



besenzoni
LUXURY YACHT SOLUTIONS

**EXTERNAL
HYDRAULIC GANGWAYS
PASSERELLE ESTERNE
CON MOVIMENTAZIONE IDRAULICA**



PI 269
PI 382
PI 457
PI 488

PI 358
PI 387
PI 461
PI 759

PI 369
PI 389
PI 482

INSTRUCTIONS



GUIDE

Rev.03 18/08/2021



Member of CISO Federation



CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001

THANK YOU FOR THE CONFIDENCE

GRAZIE DELLA FIDUCIA

Thank you for choosing a Besenzone product! Each Besenzone product is the result of more than 50 years of innovation and research in terms of engineering, design and functionality. Our philosophy is in continuous improvement and our accessories are constantly updated over the years and enriched with new elements, to improve functionality and ensure maximum safety.

For the purposes of product development, we therefore reserve the right to modify its characteristics, the design or equipment at any time without notice and without hiring of not obligation.

Before proceeding with the installation, please read these instructions carefully as they contain important indications for the safety, use and maintenance of the gangway. This will avoid the possibility of damaging your new equipment and to put your safety at risk.

Reproduction or partial translation of this publication is prohibited. Keep the instructions for use and assembly and pass them on to future users. All the installation operations described are intended by expert and qualified technical personnel.

These instructions are also available in PDF on the website "<http://www.besenzone.it>" www.besenzone.it Besenzone S.p.A.

Details for contacting the Customer Service can be found at the end of the manual or on the website www.besenzone.it.

Grazie per aver scelto un prodotto Besenzone! Ogni prodotto Besenzone è il frutto di più di 50 anni di innovazione e ricerca in termini di ingegneria, design e funzionalità. La nostra filosofia sta nel continuo miglioramento ed i nostri accessori vengono costantemente aggiornati nel corso degli anni ed arricchiti di nuovi elementi, per migliorarne la funzionalità e garantirne la massima sicurezza.

Ai fini dello sviluppo del prodotto, ci riserviamo quindi il diritto di modificarne le caratteristiche, la progettazione o le dotazioni in qualsiasi momento senza preavviso e senza l'assunzione di alcun obbligo.

Prima di procedere all'installazione Vi preghiamo di leggere attentamente le presenti istruzioni poiché contengono indicazioni importanti per la sicurezza, l'uso e la manutenzione della passerella. In questo modo si eviterà la possibilità di danneggiare il vostro nuovo equipaggiamento e di mettere a rischio la vostra sicurezza.

È vietata la riproduzione o la traduzione anche parziale della presente pubblicazione. Conservare le istruzioni d'uso e di montaggio e consegnarle a eventuali futuri utenti. Tutte le operazioni di installazione descritte si intendono ad opera di personale tecnico esperto e qualificato.

Queste istruzioni sono disponibili anche in PDF sul sito "<http://www.besenzone.it>" www.besenzone.it Besenzone S.p.A.

I dettagli per contattare il Customer Service si possono trovare alla fine del manuale o sul sito www.besenzone.it.

CONTENTS

INDICE

Company profile - Presentazione società	1
Technical features - Caratteristiche tecniche	5
Gangways models - Modelli Passerelle	6
Identification plate - Targhetta di identificazione	7
Safety - Sicurezza	8
General safety specifications - Specifiche generali sulla sicurezza	9
Packaging and transport - Imballo e trasporto	17
Installation - Installazione	19
Gangway installation - Installazione passerella	19
Hydraulic unit installation - Installazione centralina idraulica	23
Stanchions removal - Rimozione candelieri.....	27
How to use - Utilizzo	28
Learning mode transmitters - Modalità di apprendimento trasmettitori	28
Remote control and control button - Telecomando e pulsantiera di controllo	29
Safety notes during operations - Note di sicurezza durante l'azionamento.....	32
Warnings to use of gangway - Avvertenze sull'utilizzo della passerella	33
Choice of hydraulic fluid - Scelta del fluido idraulico	35
Electronic/hydraulic control system - Impianto elettronico/idraulico	36
Electronic control system - Sistema elettronico di controllo.....	37
Electrical circuit and push button connection - Collegamento impianto elettrico e pulsantiera.....	37
Manual use of the hydraulic power pack - Utilizzo manuale centralina oleodinamica	38
Warnings - Avvertenze	39
Minimum section of power cables - Sezione minima cavi di alimentazione	40
Engine characteristics - Caratteristiche motori	41
Configuration diagrams - Schemi di configurazione	42
Receiver assembly - Montaggio Ricevitore.....	43
Attentions - Attenzioni	44
Conventions for hydraulic connection - Convenzioni per collegamenti oleodinamici	46
Technical features of OL7 – OL8 pipes - Caratteristiche tecniche dei tubi OL7 – OL8	47
Control unit hydraulic system diagram - Schema impianto idraulico centralina	47
Hydraulic connection diagram of control unit - Schema collegamenti oleodinamici centralina.....	47
Starting system - Avviamento impianto	48

CONTENTS

INDICE

Anomalies and malfunctions - Anomalie e Malfunzionamenti	51
Anomalies - Anomalie.....	51
Malfunctions – Malfunzionamenti.....	52
Maintenance - Manutenzione	53
Safety rules during maintenance - Norme di sicurezza durante la manutenzione.....	53
Ordinary cleaning - Pulizia ordinaria.....	56
Ordinary and preventive maintenance - Manutenzione ordinaria e preventiva.....	57
Storage and place out of operation – Immagazzinamento e messa fuori servizio	58
Storage the equipment - Immagazzinamento.....	58
Put equipment out of operations - Messa fuori servizio.....	58
Warranty conditions - Condizioni di garanzia	59
Wear parts list - Lista parti di usura.....	59
Assistance service contacts - Contatti servizio assistenza	60

SAFETY INFORMATION

The manufacturer declines all liability for damage or injury to persons or things caused by failure to respect safety precautions.

All lifting, installation, maintenance and adjustment operations and works on electrical and hydraulic systems must be carried out by specialized and technically trained personnel and certified by BESENZONI.

Before using the product, this instruction manual has to be carefully read, scrupulously following all instructions given.

NORME DI SICUREZZA

Il Costruttore declina ogni responsabilità per danni a persone o cose, conseguenti l'inosservanza delle norme di sicurezza. Il sollevamento, l'installazione, la manutenzione, le operazioni di regolazione straordinarie, gli interventi sull'impianto elettrico ed idraulico debbono essere eseguiti da personale specializzato e tecnicamente preparato e certificato da BESENZONI S.p.A. Prima di installare il prodotto è necessario leggere attentamente il presente manuale attendendosi scrupolosamente alle indicazioni contenute.

WARNINGS



AVVERTENZE

THIS MANUAL CONTAINS SEVERAL SAFETY WARNINGS HIGHLIGHTED BY THE SYMBOL SHOWN HERE ON THE LEFT.

THESE WARNINGS GIVE IMPORTANT INFORMATION INTENDED TO REDUCE THE RISK OF ACCIDENTS, DAMAGE OR POLLUTION. YOU ARE ADVISED TO READ THEM WITH THE GREATEST CARE.

ALL'INTERNO DEL MANUALE DI ISTRUZIONE SONO PRESENTI ALCUNI AVVISI DI SICUREZZA EVIDENZIATI DAL SEGNALE TRIANGOLARE DI PERICOLO. TALI AVVISI CONTENGONO AVVERTENZE DESTINATE AD EVITARE RISCHIO DI INCIDENTI, DANNEGGIAMENTI O INQUINAMENTO; SI RACCOMANDA DI LEGGERLI CON LA MASSIMA ATTENZIONE.

COMPANY PRESENTATION

PRESENTAZIONE SOCIETÀ

This Instruction Manual must be consulted with the greatest attention before installing and operating the product.

- This Instruction Manual must be kept for future reference.
- Symbols: the text sections highlighted by a triangular symbol describe operations to be carried out with extreme care and attention.

NOTE:

The illustrations in this instruction manual are intended to provide examples of a typical product. Even if the product in your possession differs considerably from the illustrations presented in this manual, the necessary safety information for the product is as given in this manual.

FOREWORD

Congratulations on your choice!

You have fitted your boat with one of the best and most reliable items of yacht equipment currently available. Please read this manual carefully. It contains all necessary information for the correct and safe use of our products. All our products for boats are designed and built to give many years of trouble-free use, on condition that the applicable technical standards for correct installation are followed, that the instructions provided in this manual are respected, and that all recommended checks and maintenance operations are carried out.

Il manuale d'istruzione deve essere consultato con la massima attenzione prima di installare e far funzionare il prodotto.

- Il manuale d'istruzione deve essere conservato per futuri riferimenti.
- Convenzioni: i riquadri di testo evidenziati dal simbolo triangolare descrivono operazioni da effettuare con estrema prudenza e attenzione.

NOTA:

Le illustrazioni presenti sul manuale d'istruzione sono fornite a scopo esemplificativo, anche se il prodotto in vostro possesso si differenzia sensibilmente dalle immagini contenute in questo documento, la sicurezza e le informazioni sulla stessa sono comunque fornite qui di seguito

PREFAZIONE

Congratulazioni per la Vostra scelta!

Avete dotato il vostro yacht di uno dei migliori e più affidabili equipaggiamenti oggi esistenti. Vi preghiamo di leggere attentamente questo manuale, che contiene le informazioni necessarie ad un impiego corretto e sicuro dei nostri prodotti. Tutti i nostri equipaggiamenti per yachts sono stati progettati e realizzati per assicurare lunghi anni di impiego senza inconvenienti, a patto che siano seguite le norme tecniche per una corretta installazione, siano rispettate le indicazioni del manuale e siano effettuati i controlli e le manutenzioni raccomandate.

In caso di dubbio sulle procedure di impiego o manutenzione, vi raccomandiamo di contattare il nostro servizio assistenza:

**CAUTION
SYMBOL!**



**SIMBOLO DI
ATTENZIONE!!!**

**IN CASE OF ANY DOUBT WHATSOEVER WITH PROBLEMS OR USAGE NOT ENVISAGED BY THIS MANUAL, BEFORE INSTALLATION CONSULT THE MANUFACTURER.
THE MANUFACTURER DECLINES ALL LIABILITY FOR PROBLEMS, BREAKAGES OR ACCIDENTS CAUSED BY FAILURE TO RESPECT OR APPLY THE INSTRUCTIONS GIVEN IN THIS MANUAL.**

**PER QUALSIASI DUBBIO, IN CASO DI PROBLEMI O IMPIEGHI NON PREVISTI DAL PRESENTE MANUALE, PRIMA DELL'INSTALLAZIONE INTERPELLARE IL COSTRUTTORE.
IL COSTRUTTORE NON SI RITIENE RESPONSABILE DI INCONVENIENTI, ROTTURE, INCIDENTI DOVUTI AL MANCATO RISPETTO O ALLA MANCATA APPLICAZIONE DELLE INDICAZIONI CONTENUTE NEL PRESENTE MANUALE D'ISTRUZIONE.**

COMPANY PRESENTATION

PRESENTAZIONE SOCIETÀ

Besenzoni S.p.A. guarantees that the product has been tested and checked in its factory. The guarantee for the product and its accessories is valid for 12 months from the delivery date (unless other contractually agreed conditions apply), for the private buyer the guarantee is valid for 24 months. The guarantee covers the free repair or replacement of components that careful inspection by the manufacturer's technical division shows to be defective in conditions of normal use.

The guarantee is limited exclusively to defects in materials and will not valid if defective components have been tampered with or dismantled by unauthorized persons. Repairs covered by guarantee will be carried out solely at BESENZONI or at dealers or authorized workshops.

The following are excluded from the guarantee:

- Cost of replacement of lubricants and transport, boarding and lodging expenses at current BESENZONI prices for repair operations carried out at the place of installation or directly on board the boat, and any custom duties for products shipped to foreign countries.

- Taxes (VAT) and any other cost not specifically referred to in the supply contract shall always be borne by the buyer.

- Replacement or repair of guaranteed components will not extend the overall guarantee period.

The buyer will qualify for cover under this guarantee only if the conditions of guarantee indicated in the supply contract have been fully respected.

If the parties to the supply contract do not intend to resort to arbitration, any controversies regarding the contract or any other matter shall be referred to an ordinary civil court, and the competent civil court shall be that of Bergamo, Italy.

GARANZIA

La Besenzoni S.p.A. garantisce che il prodotto è stato fabbricato con materiali di prima qualità ed è stato collaudato e verificato presso la propria fabbrica. La garanzia del prodotto e dei suoi accessori ha una durata di mesi 12 dalla data di consegna per i cantieri (per particolari opzioni resta comunque valido quanto stabilito in sede contrattuale);

mentre per i privati la garanzia si estende a 24 mesi. Tale garanzia si esplica nella riparazione o sostituzione gratuita di quelle parti che, dopo un attento esame eseguito dal Servizio Tecnico del Costruttore sono risultate difettose in condizioni d'impiego normale. La garanzia è limitata ai soli difetti di materiali e cessa di avere effetto qualora le parti lese del prodotto risultino manomesse o comunque smontate da personale non autorizzato allo scopo. Gli interventi in garanzia si effettuano esclusivamente presso la Besenzoni o i concessionari e le officine autorizzate.

Sono escluse dalla garanzia:

- . Le spese relative alla sostituzione dei lubrificanti, le spese di trasporto, vitto e alloggio in base alle tariffe in vigore della Besenzoni per interventi eseguiti presso la sede dell'utilizzatore o direttamente sull'imbarcazione, gli eventuali tributi doganali per i prodotti spediti all'estero.

- . Le imposte (IVA) e quant'altro non scritto nel contratto di fornitura sono in ogni caso a carico dell'acquirente.

- . Le sostituzioni o le riparazioni dei materiali in garanzia non prolungano in ogni caso i termini della garanzia stessa.

L'acquirente potrà far valere i suoi diritti sulla garanzia solo se avrà rispettato le condizioni concernenti le prestazioni della garanzia, riportate nel contratto di fornitura. Qualora risultasse che le parti non intendono sottoporre a giudizio arbitrale le controversie nascenti dal contratto di fornitura o in ogni altro caso in cui sia richiesta la pronuncia da parte di un organo del Foro ordinario, sarà territorialmente competente solo il Foro di Bergamo – Italia.

COMPANY PRESENTATION

PRESENTAZIONE SOCIETÀ

The guarantee will be invalidated in the following cases:

On delivery of the product, it must be checked for possible damage during transport. Any claims must be notified within 8 days from delivery.

The buyer will qualify for cover under this guarantee only if the conditions of guarantee indicated in the supply contract have been fully respected.

The guarantee will also be invalidated:

- For all parts subject to normal wear as elastic ropes and crane ropes.
- Any kind of tampering with the product.
- If the product is improperly used by the user, in a way other than that indicated in this instruction manual.
- If damage is caused to the product by inadequate maintenance (see paragraph routine check).
- If the product is used for purposes other than those indicated in this instruction manual.
- If damage caused to the product is attributable to the conditions in which it is operated or to reasons beyond normal operation conditions, for instance irregularities in power supply voltage or current, or exposure of electronic components to damp.
- If after repairing interventions made by user, without Besenzoni's consent or because of not original spare parts assembling, the product has become different, and the damage has been caused by these changes.
- the instructions of this manual have not been respected.

NOTE:

The manufacturer declines all liability for damage, defects or malfunctions caused by improper installation of the product, carried out without due consideration to standard installation practice and to the instructions given in this manual.

After of the guaranteed time has expired, we suggest to do each year before the new summer season a complete check up of our product by a customer care service point authorized.

Quando decade la garanzia:

Alla consegna del prodotto verificare che lo stesso non abbia subito danni durante il trasporto.

Eventuali reclami dovranno essere presentati entro e non oltre 8 giorni dalla consegna. L'acquirente potrà far valere i suoi diritti sulla garanzia solo se sono state rispettate le condizioni concernenti le prestazioni di garanzia, riportate nel contratto di fornitura.

Inoltre la garanzia decade:

- Per tutti i componenti soggetti a normale usura ad esempio corde elastiche e corde delle gru.
- Per qualunque tipo di manomissione del prodotto
- Per un utilizzo errato o diverso del prodotto (modalità non conformi alle norme riportate nel presente manuale)
- Nel momento in cui il danno al prodotto sia imputabile ad insufficiente manutenzione (vedi tabella periodicità dei controlli).
- Nel momento in cui il danno al prodotto sia imputabile alle condizioni ambientali in cui essa opera o da fenomeni non dipendenti dal normale funzionamento, come ad esempio irregolarità dei valori di tensione o della corrente di alimentazione, esposizione all'umidità della parte elettronica.
- Nel momento in cui, in seguito ad interventi di riparazione eseguiti dall'utilizzatore senza il consenso della BESENZONI o a causa del montaggio di pezzi di ricambio non originali, il prodotto abbia subito cambiamenti ed il danno sia causato da tali cambiamenti.
- Nel momento in cui non siano rispettate le istruzioni descritte nel presente manuale.

NOTA:

Il costruttore non si ritiene responsabile per eventuali danni, difetti o anomalie dovute ad una installazione errata del prodotto, eseguita senza tenere conto della regola d'arte, e delle raccomandazioni riportate nel manuale.

Dopo la fine del periodo di garanzia, si consiglia di far fare ogni anno prima dell'inizio della stagione estiva, un controllo completo del nostro prodotto presso un centro assistenza autorizzato

COMPANY PRESENTATION

PRESENTAZIONE SOCIETÀ

Besenzoni S.p.A. designs, builds and develops nautical accessories since 1967. From the beginning his ability to put innovative solutions in the sector has allowed him to conquer a position of pre-eminence on the market.

DESIGN: A SAFETY

The quality of Besenzoni products is the result of careful planning, the choice of the best materials and careful and carefully controlled processing in every phase.

For some time the quality procedures envisaged for obtaining the Quality Certification according to **ISO 9001: 2015**.

The same attention to safety is given in the design of all the others products. As in the case of infrared remote controls, the only truly directional one that offers the guarantee that an automatic movement is not activated randomly and that the operator is always in visual contact with the product when it comes actuated.

SERIOUSNESS: A QUALIFICATION

The goal of safety is also placed in the foreground.

Due to its innovative content, Besenzoni holds the patent for some of its products.

In some cases, as for the stern platforms, Besenzoni products, although not patentable, they even influenced the styling of the boats, whose shapes have evolved into certain ones cases to accommodate the new type of accessories.

TESTING: A RULE

Every single product, even if made according to the directives approved by the design, it undergoes a scrupulous test cycle before being placed on the market and, in followed, periodically checked.

Besenzoni S.p.A. progetta, realizza e sviluppa accessori per la nautica dal 1967. Fin dall'inizio della sua attività la capacità di porre soluzioni innovative nel settore gli ha permesso di conquistare una posizione di preminenza sul mercato.

PROGETTAZIONE: UNA SICUREZZA

La qualità dei prodotti Besenzoni è frutto della attenta progettazione, della scelta dei migliori materiali e di una lavorazione accurata e attentamente controllata in ogni sua fase.

Da tempo sono state progressivamente introdotte in azienda le procedure di qualità previste per l'ottenimento della Certificazione di Qualità secondo le norme **ISO 9001:2015**.

La medesima attenzione alla sicurezza viene prestata nella progettazione di tutti gli altri prodotti. Come nel caso dei telecomandi a raggi infrarossi, l'unico veramente direzionale che offre la garanzia che una movimentazione automatica non venga attivata casualmente e che l'operatore sia sempre a contatto visivo con il prodotto nel momento in cui questo viene azionato.

SERietà: UNA QUALIFICA

Anche nella lavorazione viene posto in primo piano l'obiettivo della sicurezza.

Per il contenuto innovativo Besenzoni detiene il brevetto per alcuni dei suoi prodotti.

In alcuni casi, come per le plancette di poppa, i prodotti Besenzoni, pur non brevettabili, hanno influenzato persino lo styling delle imbarcazioni, le cui forme si sono evolute in certi casi per poter accogliere la nuova tipologia di accessori.

COLLAUDO: UNA REGOLA

Ogni singolo prodotto, sia pur realizzato secondo le direttive approvate dalla progettazione, viene sottoposto ad uno scrupoloso ciclo di collaudo prima di essere posto sul mercato e, in seguito, controllato periodicamente.

COMPANY PRESENTATION

PRESENTAZIONE SOCIETÀ

Some products, on the other hand, such as hydraulic gangways and cranes, undergo acceptance tests during the assembly phase of each individual structural component.

MATERIALS: A CHOICE

The choice of materials for Besenzoni products derives from considerations of technical and aesthetic optimization in respect of functional requirements with the consequent use of stainless steel, light alloys resistant to corrosion and with various levels of surface finish, tempered crystals and teak.

ORGANIZATION: A SERVICE

The experience acquired over the years and the development of the commercial network have led Besenzoni to be represented, directly or indirectly, in all the countries where there is a pleasure boating market.

The commercial organization is composed of Zone Agents or Dealers, from Authorized Sales Points and from Assistance Services.

Of great prestige are the Assistance Services, able to intervene with a very high level professionalism on Besenzoni products. Attention to quality issues combined with its production flexibility, has led Besenzoni to be chosen as a partner by numerous Italian and foreign shipyards, from which it is recognized as an official supplier.

Alcuni prodotti invece, quali le passerelle e le gruette oleodinamiche, affrontano test di collaudo durante la fase di montaggio di ogni singolo componente strutturale.

MATERIALI: UNA SCELTA

La scelta dei materiali dei prodotti Besenzoni deriva da considerazioni di ottimizzazione tecnica ed estetica nel rispetto delle esigenze funzionali con conseguente impiego di acciaio inox, leghe leggere resistenti alla corrosione e con vari livelli di finitura superficiale, cristalli temprati e teak.

ORGANIZZAZIONE: UN SERVIZIO

L'esperienza acquisita negli anni e lo sviluppo della rete commerciale hanno portato Besenzoni ad essere rappresentata, direttamente o indirettamente, in tutti i Paesi in cui esiste un mercato della nautica da diporto.

L'organizzazione commerciale è composta da Agenti o Concessionari di Zona, da Punti Vendita Autorizzati e da Servizi Assistenza.

Di notevole prestigio sono i Servizi Assistenza, in grado di intervenire con elevatissima professionalità sui prodotti Besenzoni.

L'attenzione ai temi della qualità unita alla propria flessibilità produttiva, ha portato Besenzoni ad essere scelta come partner da numerosi Cantieri italiani ed esteri, dai quali è riconosciuta come fornitore ufficiale.

TECHNICAL FEATURES

CARATTERISTICHE TECNICHE

The characteristics listed below refer to the article in its standard configuration and they are not binding. They can also be varied anytime without notice.



Le caratteristiche di seguito riportate sono riferite all'articolo nella sua configurazione standard e non sono vincolanti. Possono altresì essere variate in qualsiasi momento senza alcun preavviso.

GANGWAYS MODELS

MODELLI PASSERELLE

MODELLI	CANDELIERI AUTOMATICI	CANDELIERI MANUALI RIGIDI OPT	LUCI DI SERIE	ANTELLO DI CHIUSURA	ROTAZIONE	PEDANE IN CARABOTTINO	DISCESA VERSO IL BASSO	CAPACITÀ DI SOLLEVAMENTO
PI 269	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✓	250 - 300 Kg
PI 358	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✗
PI 369	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✓	110 - 200 Kg
PI 382	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✓	350 Kg
PI 387	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	100 Kg
PI 389	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✓	200 Kg
PI 457	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✓	300 Kg
PI 461	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	150 - 200 Kg
PI 482	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✓	450 Kg
PI 488	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	200 Kg
PI 759	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	130 Kg



GANGWAYS MODELS

MODELLI PASSERELLE

IDENTIFICATIVE PLATE

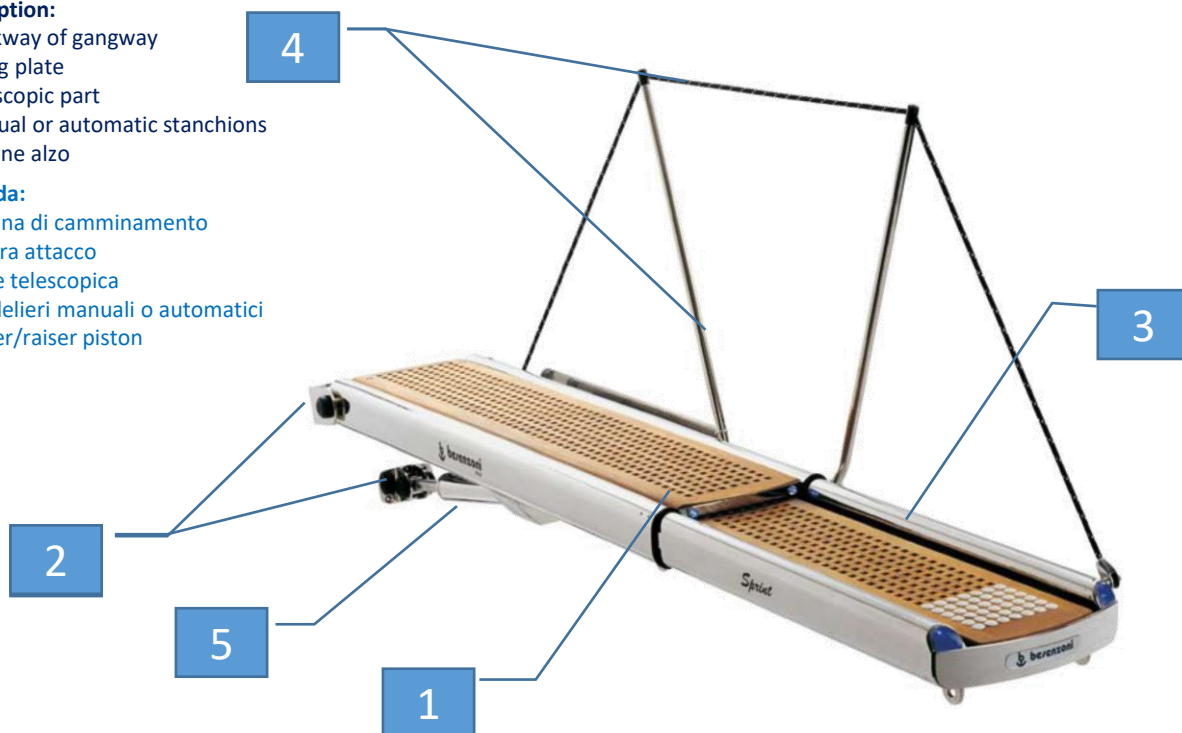
TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE

Description:

- 1 Walkway of gangway
- 2 Fixing plate
- 3 Telescopic part
- 4 Manual or automatic stanchions
- 5 Pistone alzo

Legenda:

- 1 Pedana di camminamento
- 2 Piastra attacco
- 3 Parte telescopica
- 4 Candelieri manuali o automatici
- 5 Lower/raiser piston



These plates **MUST NEVER** be removed for any whatsoever reason, even in the case of equipment resale.



Le targhette **NON DEVONO** per nessun motivo essere rimosse, anche se l'apparecchiatura venisse rivenduta.

The gangway identification plate, while the plate concerning the model you have purchased is attached to the lower part of the extension section of the gangway (1) , or on the electrical cover box of the electronic passerelle system (2).

La targhetta di identificazione della passerella è posta sul telaio mentre la targhetta contenente i dati relativa al modello da Voi acquistato è applicata nella parte inferiore dello stadio di allungamento della passerella(1) oppure sul coperchio del box elettrico dell'impianto della passerella (2)



GENERAL SAFETY SPECIFICATIONS

SPECIFICHE GENERALI SULLA SICUREZZA

WARNINGS



AVVERTENZE

THE LIFTING CAPACITY SHOWN ON THE IDENTIFICATION PLATE MUST BE REGARDED AS BEING AN EXTREME LIMIT. IT IS ADVISABLE TO ALWAYS REMAIN BELOW THIS LIMIT.

LA PORTATA INDICATA SULLA TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE VA INTESA COME PORTATA LIMITE, E' NECESSARIO MANTENERSI SEMPRE AL DI SOTTO DEL VALORE DICHIARATO.

Preliminary remarks:

- a) The gangway and all of its components are factory tested for correct operation with a predetermined number of test cycles.
- b) The following requisites are necessary for the correct installation of your Besenzone gangway.
- c) When the gangway is delivered, immediately open the packing and check that it contains all of the components listed in packing list, and that the received items correspond to the order made.
- d) If the gangway and its components are stored, they must be protected against damage, damp and dust. No complaints for faults due to failure in taking suitable precautions can be accepted.
- e) The structure of the area where the gangway has to be set up must be strong and solid enough to support the loads that the gangway and its use will exert, without causing temporary deformations that could compromise the safe use of the gangway or produce no regular oscillations during the lifting or the lowering.
- f) The fixing system that secures the anchor plates to the boat must be accessible for inspections. Any vibration that might affect the stern can slacken fixing.
- g) The hydraulic unit must be installed in a place where it can be securely fixed in a suitable way.
 - It should be protected from water seepage; if this is not possible it's the clients responsibility to keep a close check and periodical maintenance should be done in order to prevent potential oxidation

Raccomandazioni:

- a) La passerella, con i suoi componenti accessori, viene collaudata in fabbrica sottoponendola ad un ciclo prestabilito di prove, al fine di verificarne il corretto funzionamento.
- b) Per una corretta installazione della passerella, Besenzone richiede in particolare il rispetto dei requisiti elencati di seguito.
- c) Dopo la consegna verificare che la confezione contenga tutti i componenti e che il materiale spedito sia conforme a quanto ordinato.
- d) Durante l'eventuale immagazzinamento, la passerella e tutti i suoi componenti accessori devono essere protetti da danneggiamenti, umidità, infiltrazioni e polveri. Non si accettano reclami la cui causa sia riconducibile al mancato rispetto di questa prescrizione.
- e) La struttura della zona destinata ad accogliere la passerella deve essere sufficientemente robusta ed irrigidita per sopportare i carichi conseguenti all'installazione della passerella ed al suo impiego, senza causare deformazioni elastiche che possono rendere meno sicura l'uscita della passerella stessa o causare oscillazioni anomale in fase di sollevamento e discesa.
- f) E' necessario tener conto della possibile presenza di vibrazioni in grado di causare nel tempo un allentamento dei fissaggi.
- g) La centralina oleodinamica deve essere posizionata a bordo in modo da garantire un adeguato e robusto fissaggio:
 - deve risultare protetta da infiltrazioni, qualora non fosse possibile questa condizione è a cura del cliente l'obbligo di un controllo e una manutenzione periodica per evitare possibili ossidazioni

GENERAL SAFETY SPECIFICATIONS

SPECIFICHE GENERALI SULLA SICUREZZA

Preliminary remarks:

- it must be in a place with sufficient ventilation for dispersal of the heat produced under all conditions of operation
- it must be easily accessible for routine checks and topping up of the fluid tank
- it must allow easy operation of the manual emergency pump and manual movement of the solenoid valves
- it must be accessible for any repair that might be needed.

The pipettes with the electro-valves for the electrical connections must include a rubber for the water-tight and they must be fixed to the bobbin with tightening screw that must be tight.

h) The electrical panel supplied with the gangway must be installed in a position protected against water infiltrations and damp:

- It must allow so that, apart the water-tight connectors, every other wiring to enter it from below
- In the case of not sealed electrical panel, it must be possible to fully open the door of the panel so that the interior is easily accessible for checks and maintenance
- Every electronics are closed with a guarantee seal, if you remove this the guarantee will be invalidate

N.B.: ELECTRICAL PANEL MUST BE FEEDED BY CABLES FROM THAT ARE INDIPENDENT BY THE CABLE OF HYDRAULIC UNIT FEEDING

- All the connectors must be perfectly tight in order to avoid water infiltrations or no correct operating.

Raccomandazioni:

- deve trovarsi in ambiente sufficientemente areato per smaltire il calore prodotto dal funzionamento in ogni condizione
- deve essere facilmente raggiungibile per i normali controlli
- deve consentire l'azionamento agevole della pompa a mano di emergenza e la manovra manuale delle elettrovalvole
- deve consentire l'accesso per le eventuali riparazioni

Le pipette di collegamento elettrico con le elettrovalvole devono essere complete di gommino per la tenuta stagna e fissata alla bobina con apposita vite di serraggio opportunamente serrata.

h) Il quadro elettrico fornito a corredo della passerella deve trovarsi in posizione protetta da infiltrazioni ed umidità:

- deve essere posizionato in modo che a parte i connettori stagni ogni altro eventuale cablaggio di collegamento penetri nella scatola dal lato inferiore,
- deve essere possibile l'apertura completa del portello del quadro, in modo che l'accesso all'interno per controlli e manutenzione risulti agevole
- tutte le elettroniche sono chiuse con sigillo di garanzia, la cui rimozione non autorizzata fa decadere la garanzia

N.B.: IL QUADRO ELETTRICO DEVE ESSERE ALIMENTATO CON CAVI INDIPENDENTI DAL CAVO DI ALIMENTAZIONE DELLA CENTRALINA IDRAULICA

- Tutti i connettori devono essere perfettamente serrati onde evitare infiltrazioni o mal funzionamenti

GENERAL SAFETY SPECIFICATIONS

SPECIFICHE GENERALI SULLA SICUREZZA

i) The electrical panel is supplied with to a power circuit that is provided with a command circuit (switch and protection of the power circuit are optional). However, the installer must provide adequate electrical protection of the gangway's general power supply system.

j) The hydraulic pipes must be routed so as to be accessible for the inspection of both pipes and joints, and for any replacement operations that may be necessary.

l) If the fitting-out of the yacht has still to be completed when the gangway is installed, adequate precautions to prevent any of its components from being damaged must be taken. No complaints for faults that may be due to failure to take suitable precautions can be accepted.

i) Il quadro è fornito corredato di un circuito di comando dotato di protezione elettrica (il circuito e la protezione di potenza sono optional). Chi provvede all'installazione deve prevedere una adeguato cavo e protezione elettrica per l'alimentazione generale della passerella.

j) Il percorso dei tubi dell'olio deve consentire il controllo dell'integrità dei raccordi e dei tubi stessi, e la loro eventuale sostituzione.

l) Durante il periodo di completamento dell'allestimento della barca, a passerella già installata, devono essere prese adeguate precauzioni per evitare che la passerella o i suoi componenti accessori vengano danneggiati. Non si accettano reclami la cui causa sia riconducibile al mancato rispetto di questa prescrizione.

CAUTION: IF THE BOX GANGWAY ARE CONNECTED TO A HYDRAULIC UNIT THAT ALSO SUPPLIES OTHER ITEMS THAT REQUIRE MORE THAN 130 BARS OF PRESSURE IT IS NECESSARY TO ADD A FLOW REDUCER.

IT IS STRICTLY FORBIDDEN TO TAMPER WITH THE GANGWAY DOOR OR TO HANG OBJECTS AND/OR ACCESSORIES.

IT IS STRICTLY FORBIDDEN TO MOVE OR REMOVE THE ELECTROMAGNETIC SENSORS FOR STROKE END, OR THEIR FIXING SUPPORTS.

THEIR TAMPERING COULD COMPROMISE THE GANGWAY FUNCTIONING AND COULD CONSEQUENTLY, FORFEIT THE WARRANTY RIGHT..

ATTENZIONE: NEL CASO IN CUI LE PASSERELLE A SCOMPARSIA SIANO COLLEGATE AD UNA CENTRALINA

IDRAULICA CHE ALIMENTI ANCHE ALTRI ACCESSORI,

CHE NECESSITANO UNA PRESSIONE SUPERIORE AI 130 BAR, È NECESSARIO AGGIUNGERE UN LIMITATORE DI PRESSIONE.

È SEVERAMENTE VIETATO MANOMETTERE O ATTACCARE OGGETTI E/O ACCESSORI AL PORTELLO DELLA PASSERELLA.

È SEVERAMENTE VIETATO RIMUOVERE O SPOSTARE I SENSORI ELETTROMAGNETICI DI FINE CORSA O I LORO SUPPORTI DI FISSAGGIO. LA MANOMISSIONE PREGIUDICA IL BUON FUNZIONAMENTO DELLA PASSERELLA ED IL CONSEGUENTE DECADIMENTO DELLA GARANZIA.

GENERAL SAFETY SPECIFICATIONS

SPECIFICHE GENERALI SULLA SICUREZZA

Check of engine contactor with shunt trip breaker

If power contact of engine breaker gets bonded, engine keeps on working even if not handled; it overheats and involves the fuse wire. In this case fuse wire is not effective because, even if it deenergizes breaker coil, it does not open the circuit (contact is bonded).

For these reasons it is required to:

IN ORDER TO AVOID CONTACT BONDING OF ENGINE CONTACTOR, DUE TO TOO HIGH ABSORPTIONS, YOU ARE KINDLY REQUESTED TO MONTHLY VERIFY POWER CONTACT OF ENGINE BREAKER, TIGHTENING OF SCREWS FOR CABLES FIXING AND BATTERIES CHARGE TENSION DURING USAGE PERIODS.

Controllo del teleruttore del motore con bobina di sgancio

Se il contatto di potenza del teleruttore del motore si incolla questo continua a girare anche se non azionato, si surriscalda, facendo intervenire la termica. Quest'ultima però risulta inefficace perché pur diseccitando la bobina del teleruttore non apre il circuito (contatto incollato). mettere in sicurezza tutto il sistema, estendendo il controllo anche ai prodotti la cui elettronica non lo prevede. Per questo motivo si deve:

VERIFICARE, MENSILMENTE DURANTE I PERIODI DI UTILIZZO, IL CONTATTO DI POTENZA DEL TELERUTTORE DEL MOTORE, IL SERRAGGIO DELLE VITI DI FISSAGGIO DEL CABLAGGIO E LA TENSIONE DI CARICA DELLE BATTERIE PER EVITARE CHE, ASSORBIMENTI TROPPO ALTI INCOLLINO IL CONTATTO DEL TELERUTTORE..

SAFETY

SICUREZZA

Safety is one of the most important objectives of the Besenzoni production range.

During the design phase, the definition of the sizes of each part is entrusted to a team of naval engineers who calculate the figures according to the most stringent safety standards.

The structures are calculated based on the harshest conditions, therefore, when defining the loads consideration is given to the fact that a boat is not a fixed object and that the movement can aggravate the workloads of the accessories.

This instruction and maintenance manual forms an integral part of the equipment and must be easily accessible to those responsible for the operation and upkeep of the same.

The user and the person responsible for the maintenance must be fully aware of the contents of this manual.

The descriptions and illustrations contained in this publication are not binding.

Although the essential characteristics of the type of equipment described will remain the same, the manufacturer reserves

The right at any time to make any modifications to parts, details and accessories that it deems appropriate for the improvement of the product, or for

needs of a constructive or commercial nature, at any time and without commit to updating this publication promptly.

The equipment and safety devices must be installed by qualified staff to ensure their correct operation.

La sicurezza è uno degli obiettivi cardini della produzione Besenzoni.

In fase progettuale la definizione del dimensionamento di ogni particolare viene affidato ad uno staff di ingegneri navali che esegue il calcolo secondo le più rigide norme di sicurezza. Le strutture sono calcolate nelle condizioni più sfavorevoli, pertanto nella definizione dei carichi si tiene conto anche del fatto che un'imbarcazione non è un'oggetto fisso e che il movimento può aggravare i carichi di lavoro degli accessori.

Il presente manuale di istruzioni e manutenzione costituisce parte integrante dell'apparecchiatura e deve essere facilmente reperibile dal personale addetto all'uso e alla manutenzione della stessa. L'utente e l'addetto alla manutenzione hanno l'obbligo di conoscere il contenuto del presente manuale.

Le descrizioni e le illustrazioni contenute nella presente pubblicazione si intendono non impegnative.

Ferme restando le caratteristiche essenziali del tipo di attrezzatura descrittiva, la Ditta costruttrice si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche di parti, dettagli ed accessori che riterrà opportuno per il miglioramento del prodotto, o per esigenze di carattere costruttivo o commerciale, in qualunque momento e senza impegnarsi ad aggiornare tempestivamente questa pubblicazione.



Al fine di assicurare il corretto funzionamento dell'apparecchiatura, questa deve essere installata da personale qualificato.

GENERAL SAFETY SPECIFICATIONS

SPECIFICHE GENERALI SULLA SICUREZZA

IT'S ABSOLUTELY FORBIDDEN TO USE GANGWAY AS A DIVING BOARD, AS IT COULD CAUSE EXTREMELY MAJOR EFFORTS WHICH COULD DAMAGE THE GANGWAY ITSELF OR ITS ATTACHEMENT STRUCTURE

ALWAYS MOUNT THE GANGWAY STEADILY AND SAFELY, KEEPING A GOOD BALANCE AND SUPPORTING YOURSELF WITH THE GRAB ROPE.

NEVER USE THE GANGWAY UNDER THE INFLUENCE OF SUBSTANCES THAT COULD AFFECT YOUR BALANCE, SUCH AS ALCOHOL OR DRUGS, OR IF YOU ARE NOT IN GOOD PHYSICAL CONDITION, UNLESS YOU ARE HELPED BY SOMEONE.

NEVER ALLOW MORE THAN ONE PERSON AT A TIME TO MOUNT THE GANGWAY.

NEVER JUMP, RUN OR LOITER ON THE GANGWAY.

NEVER CROSS THE GANGWAY IF THE STANCHIONS AND GRAB ROPE HAVE NOT BEEN SECURED.

NEVER MOUNT THE GANGWAY BY APPLYING FORCE TO THE STANCHIONS OR GRAB ROPE.

ALWAYS MOUNT THE GANGWAY BAREFOOT OR WEARING LOW AND COMFORTABLE RUBBER-SOLED SHOES.

NEVER MOUNT THE GANGWAY WEARING HIGH HEELS OR LEATHER-SOLED SHOES.

ALWAYS WARN ANY PERSONS ON THE QUAYSIDE BEFORE OPERATING GANGWAY.

ALWAYS OPERATE THE GANGWAY KEEPING IT UNDER DIRECT VISUAL OBSERVATION.

NEVER OPERATE THE GANGWAY WHEN THERE ARE PERSONS ON THE QUAYSIDE IN ITS MANOEUVRING RANGE.

ALWAYS USE SUITABLE LIFTING TACKLE TO LOAD HEAVY OR BULKY OBJECTS ON BOARD.

ALWAYS CARRY YOUNG CHILDREN BY HAND WHILE CROSSING THE GANGWAY AFTER DOCKING.

NEVER CROSS THE GANGWAY CARRYING HEAVY OR BULKY OBJECTS THAT MIGHT AFFECT YOUR BALANCE.

AFTER DOCKING, IF YOU DO NOT NEED TO USE THE GANGWAY, RETURN IT TO ITS RESTING POSITION, WITH THE TIP AS FAR AS POSSIBLE FROM THE QUAY

IT IS ABSOLUTELY NECESSARY TO REMOVE THE MANUAL HANDRAIL BEFORE OPERATING THE RETURN OF THE GANGWAY.

E' ASSOLUTAMENTE VIETATO USARE LA PASSERELLA COME TRAMPOLINO PER I TUFFI, POICHÉ QUESTA PRATICA PUO' CAUSARE SFORZI MOMENTANEI ESTREMAMENTE ELEVATI ED IN GRADO DI DANNEGGIARE LA PASSERELLA O IL SUO SISTEMA DI FISSAGGIO.

SALIRE SEMPRE SULLA PASSERELLA SOBRI E SICURI MANTENENDOVIS IN EQUILIBRIO E AIUTANDOVIS CON LA CIMA TIENTIBENE.

MAI ASSUMERE SOSTANZE CHE POSSONO COMPROMETTERE IL VOSTRO EQUILIBRIO; ALCOL, FUMO, PARTICOLARI ECCITANTI SONO DA EVITARE; NON SALIRE SULLA PASSERELLA SE SIETE IN CONDIZIONI DI DISAGIO FISICO, SENZA ESSER AIUTATI.

MAI SALIRE SULLA PASSERELLA PIU' DI UNA PERSONA PER VOLTA.

MAI SALTARE, CORRERE O SOSTARE SULLA PASSERELLA.

MAI TRANSITARE SULLA PASSERELLA QUANDO I CANDELIERI E LA CIMA TIENTIBENE NON SONO FISSATI.

MAI SALIRE SULLA PASSERELLA FACENDO FORZA SU CANDELIERI E CIMA TIENTIBENE (I CANDELIERI NON SONO STRUTTURATI PER SOPPORTARE IL PESO DI UNA PERSONA).

MAI SALIRE SULLA PASSERELLA CON SCARPE E TACCHI ALTI O CON SUOLA IN CUOIO.

SEMPRE ANNUNCIARE PREVENTIVAMENTE LE OPERAZIONI DI MANOVRA DELLA PASSERELLA QUANDO SONO PRESENTI PERSONE SULLA BANCHINA.

SEMPRE MANOVRARE MANTENENDO IL CONTATTO VISIVO CON LA PASSERELLA.

MAI MANOVRARE LA PASSERELLA QUANDO SULLA BANCHINA SONO PRESENTI PERSONE NEL RAGGIO D'AZIONE DELLA PASSERELLA.

SEMPRE IMBARCARE CARICHI DI PESO O INGOMBRO CONSISTENTI SERVENDOVIS DI ADATTE GRUETTE.

SEMPRE TENERE I BAMBINI PICCOLI IN BRACCIO QUANDO TRANSITATE SULLA PASSERELLA DOPO L'ATTRACCO.

MAI TRANSITARE SULLA PASSERELLA TRASPORTANDO MANUALMENTE I CARICHI DI PESO E FORMA TALI DA COMPROMETTERE IL VOSTRO EQUILIBRIO.

SEMPRE TENERE L'ESTREMITA' DELLA PASSERELLA SUFFICIENTEMENTE LONTANA DALLA BANCHINA ONDE EVITARE URTI CHE LA POTREBBERO DANNEGGIARE.

È ASSOLUTAMENTE NECESSARIO RIMUOVERE I CANDELIERI MANUALI PRIMA DI AZIONARE IL RIENTRO DELLA PASSERELLA.

SAFETY

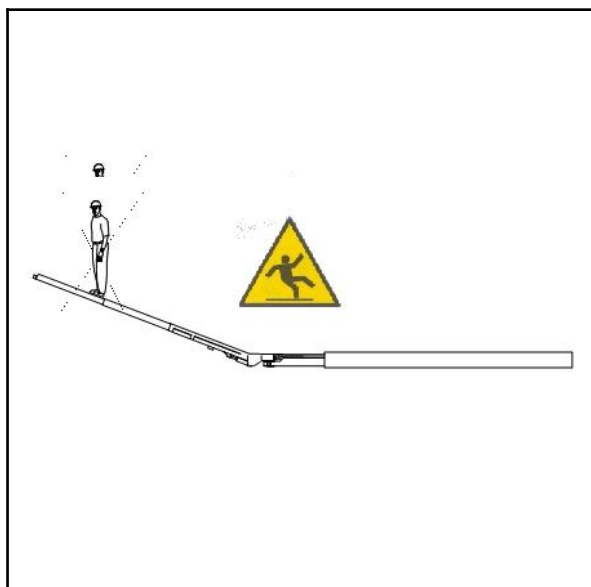
SICUREZZA

SAFETY WARNINGS

- In producing this item, great attention has been given to the design, which is naturally important, but especially to your safety and that of your guests. However, we kindly ask you to take all the necessary precautions in order to ensure that the item is used correctly.
- The hydraulic gangways, while being easy to maneuver, they exert a considerable force and could cause damage to people and objects, use is recommended to responsible people.
- Pay attention to the passage on the walking surface, if there were holes or steps so to avoid to stumble and consequently injure yourself.

AVVERTENZE SULLA SICUREZZA

- Nel realizzare questo articolo abbiamo prestato molta attenzione non solo al lato estetico, ma alla sicurezza Vostra e dei Vostri ospiti, pregandoVi però di usare tutte le precauzioni necessarie per un corretto utilizzo.
- Le passerelle idrauliche, pur essendo di facile manovrabilità, esercitando una forza elevata, potrebbero causare danni a persone e a cose; si consiglia l'uso a persone responsabili.
- Fare molta attenzione al passaggio sul piano di calpestio, se vi fossero aole o gradini in modo di non inciampare e di conseguenza procurarsi delle lesioni.

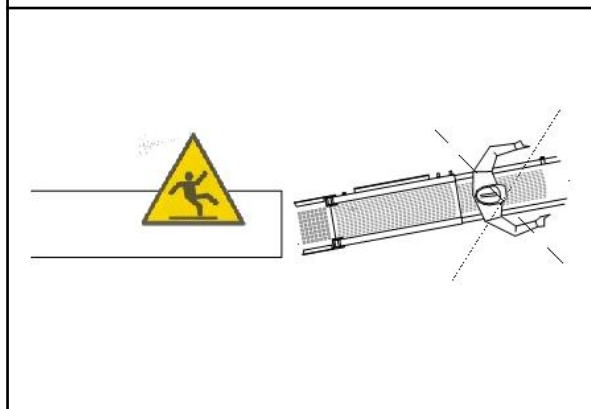


Don't use the gangway to lift people, even though it has been designed and tested to lift much greater weights. Gangway motion during raising and lowering operations, or during rotation can provoke loss of balance if passengers are present and can cause falling and injury.

Walking one person at time.

Non usare la passerella per sollevare persone pur essendo la stessa predisposta e collaudata per sollevare carichi molto superiori. I movimenti della passerelle durante il sollevamento/abbassamento oppure durante le rotazioni possono sbilanciare le persone presenti sulla passerelle e causarne la caduta.

Passaggio consentito ad una persona alla volta.



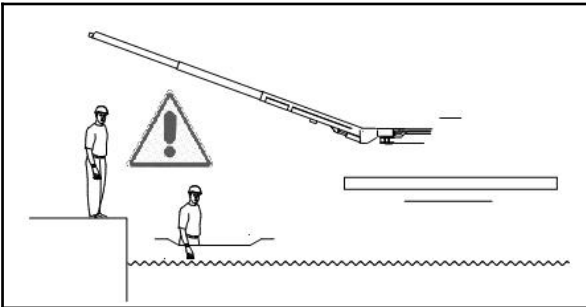

Absolutely avoid running the gangway while people walk by.

The activation of the gangway can unbalance any people present, causing them to fall.

Evitare nel modo più assoluto di far funzionare la passerella mentre passano le persone. L'azionamento della passerella può sbilanciare le persone eventualmente presenti causandone la caduta.

SAFETY

SICUREZZA

	<p>Do not move the gangway when people are below or in any case people within the radius of action of the gangway.</p> <p>Non manovrare nel modo più assoluto la passerella con persone sottostanti o comunque nel raggio di azione della passerella.</p>
	<p>Each articles equipped with electric or hydraulic movement must be accompanied by the relative "danger label" containing the warnings visible from the side.</p> <p>Ogni prodotto finito dotato di movimentazione elettrica od idraulica, deve essere accompagnato dalla relativa "etichetta di pericolo" contenente gli avvertimenti visibili di lato.</p>

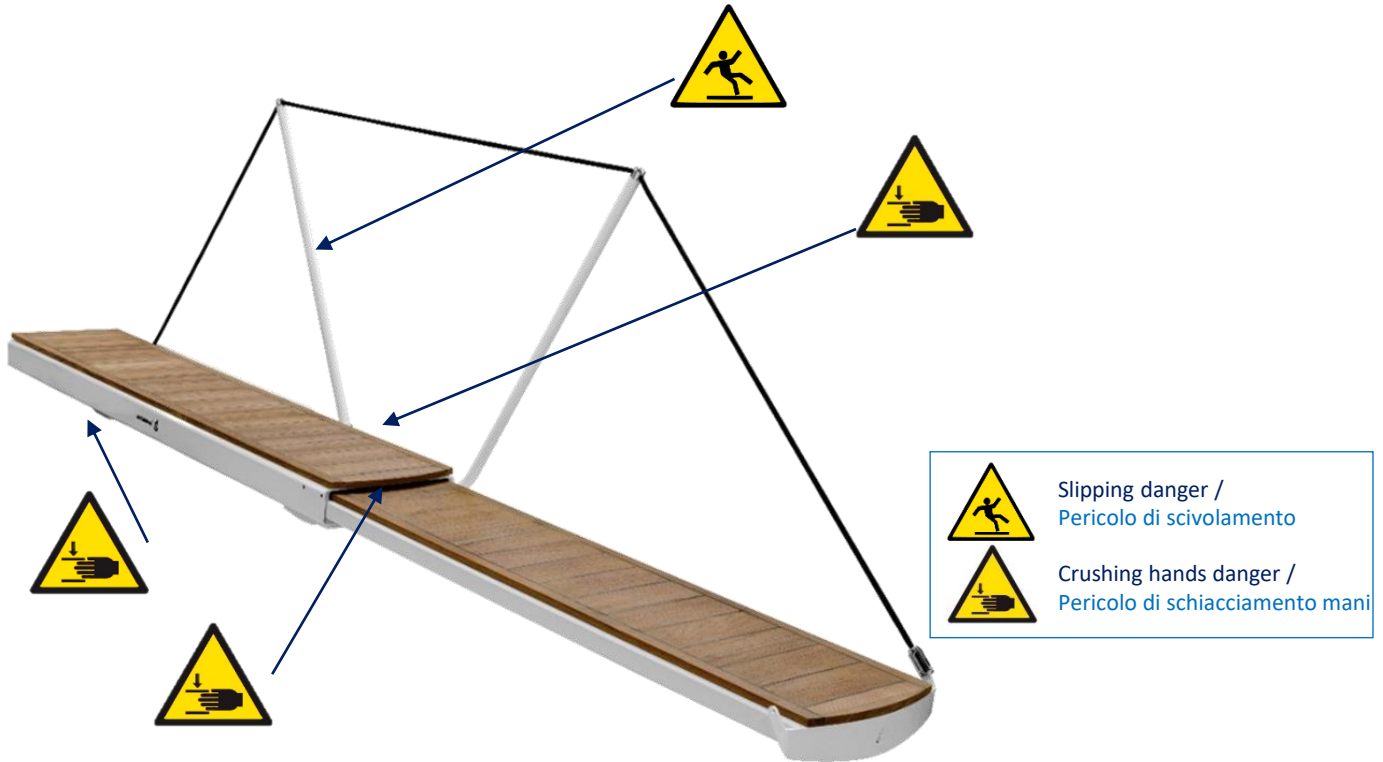
- During cleaning and maintenance operations, make sure that no-one can move the gangway, otherwise serious injury could be caused to the people working on it. **The gangway power supply should be cut off.**
- When moving the gangway, make sure that nobody is near the areas in particular in the **rotation zone of the same and (remove)** the areas of return of the different stages or of descent of the lifting hook.
- Special attention must also be paid to the walk-surface area. The surface of these areas presents slot openings wide enough to insert fingers. Make sure before operating the gangway that are not people on the same or in the immediate vicinity.
- When walking across the gangway, take care to hold on to the handrail, be it is the type that is lowered into place automatically or positioned manually. As this handrail consists of ropes, it does not have a solid structure and, as such,
- Durante l'operazione di pulizia o di manutenzione, assicurarsi che nessuno possa mettere in movimento la passerella causando gravi danni alle persone che stanno lavorando, **si consiglia di togliere l'alimentazione.**
- Durante la movimentazione della passerella accertarsi che nessuno sia in vicinanza delle zone in movimento in particolare **le zona di rotazione della stessa e (togliere)** le zone di rientro dei diversi stadi o di discesa del gancio di sollevamento.
- Una particolare attenzione anche alla zona di camminamento. Questa parte, può presentare aperture che permettono il passaggio delle dita della mano. Assicurarsi, prima di azionare la passerella che non siano persone sulla stessa o nelle immediate vicinanze.
- Al passaggio sulla passerella mantenere la dovuta cautela nel reggersi al corrimano sia esso a ribaltamento automatico o semplicemente quello posizionato manualmente. Quest'ultimo, non potendo essere completamente a forma rigida, ma

SAFETY

SICUREZZA

should not be considered as a firm and safe handhold, but only as an aid to enable users to keep their balance.

costituito da corda, non può considerarsi una presa rigida e sicura, ma semplicemente un aiuto a mantenere l'equilibrio.



GENERAL SAFETY SPECIFICATIONS

SPECIFICHE GENERALI SULLA SICUREZZA

1) Don't change or modify any type of valve, connector, fitting or component on power packs; a simple loosening of a valve could cause free fall or failure of loads and structures.

2) There must never be pressure (zero pressure) inside the hydraulic circuit and there must be no load on the structure of the equipment or machine to which the control unit is applied (zero load).

3) Before proceeding with any type of operation or modification of the power pack, the electric power supply must be disconnected from the motor and any other electrical component;

1) Non manomettere nessun tipo di valvola, raccordo o componente della centralina applicata; un semplice allentamento di una valvola potrebbe provocare la caduta libera o il cedimento di carichi e strutture.

2) All' interno del circuito oleodinamico non deve mai essere presente pressione (pressione zero) e non deve esistere nessun tipo di carico sulla struttura dell'attrezzatura o della macchina a cui la centralina è applicata (carico zero).

3) Prima di procedere a qualsiasi tipo di operazioni sulla centralina, devono essere scollegati dalla linea elettrica di alimentazione i motori e qualsiasi altro dispositivo di tipo elettrico;

GENERAL SAFETY SPECIFICATIONS

SPECIFICHE GENERALI SULLA SICUREZZA


Together with the power pack, it is important that any electrical wiring includes a safety device (fuse, relay,...).


4) It is very important that the user analyzes all the problems of its application and that it carries out its own analysis.


It is also responsible for applying the safety and warnings required in the application:

- Use accident prevention equipment,
- Work in a clean environment,
- Work in conditions of maximum safety,
- Use clean and correct instruments, tools and work benches.

During start-up operations, normal work, maintenance, adjustment and bleeding of the system, intervention and actuation of valves and various control elements:

 It is possible that sudden sprays and leaks of hydraulic fluid may reach temperatures that will burn the skin.

 Before changing the hydraulic fluid, completely empty the system of the fluid.

 Hydraulic fluid can be damage to health, contact with skin and eyes can cause serious injury.


unitamente alla centralina e all'impianto elettrico va previsto un dispositivo di sicurezza (fusibile, relè, ...).


4) E' molto importante che l'utilizzatore analizzi tutte le problematiche della sua applicazione e che esegua una propria analisi.


E' inoltre responsabile che siano applicate le sicurezze e le avvertenze richieste nell'applicazione:

- Usare attrezzature antinfortunistiche;
- Lavorare in condizioni di massima pulizia;
- Lavorare in condizioni di massima sicurezza;
- Usare strumenti, attrezzi e banchi di lavoro adatti e puliti.

Durante le operazioni di avviamento, normale lavoro, manutenzione, regolazione e sfiato dell'impianto, intervento ed azionamento di valvole e vari elementi di controllo:

 Possono verificarsi degli schizzi e delle fuoriuscite di fluido idraulico, il quale può raggiungere temperature tali da causare ustioni sulla pelle.

 Prima di effettuare il cambio del fluido idraulico svuotare completamente l'impianto dello stesso.

 Il fluido idraulico può essere pericoloso per la salute, il contatto con la pelle e gli occhi può causare gravi danni.

PACKAGING AND TRANSPORT

IMBALLO E TRASPORTO

In case of transport the gangway is to be placed in a special wooden case, wrapped with a plastic material in order to avoid possible damage.

On the case, all the data necessary for transport and handling are indicated, as well as the list of products that are inside.

In caso di trasporto, è previsto che la passerella venga riposta in apposita cassa in legno avvolta con materiale plastico, in modo da evitare possibili danneggiamenti.

Sul corpo della cassa, sono di norma riportati tutti i dati necessari al trasporto ed alla movimentazione, nonché la lista del contenuto.

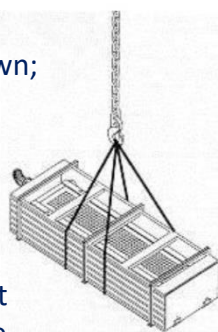
PACKAGING AND TRANSPORT

IMBALLO E TRASPORTO

In addition to this information, the symbolism relating to the mode of transport is reported in black paint.

When you find these symbols, you must pay attention to the unloading and transport operations of the cases, because:

- the contents of the case are fragile, even if they have been robustly protected;
- the electric or electronic devices fear humidity even if they are protected;
- the cases must not be turned upside down; the opening direction is indicated by the arrow.



The box can be handled with a fork-lift truck; for all the operations it is necessary to use proper hoisting equipments with lift corresponding at least to the weight of the machine besides the additional capacity required by the safety norms.

Before opening the cases, be sure that there is enough space for the unpacking.

To lift the gangway, sling the containment box or the gangway itself (if already removed from the wooden box), lift the gangway only a few centimeters and avoid excessive swings.

Open the wooden case without inserting into it any cutting blade or pointed object (screwdrivers, scissors, etc...) that could damage, deteriorate or sever the structure of the gangway.

Remove the packing with maximum care, taking all necessary measures and cautions so as to avoid causing any possible damage to the surface and covering fabric of the gangway.

Oltre a queste informazioni, viene riportata, con vernice nera, la simbologia relativa alle modalità di trasporto.

Quando trovate questa simbologia, occorre prestare attenzione alle manovre di scarico e trasporto delle casse, perché:

- il contenuto della cassa é fragile, anche se é stato robustamente protetto;
- i dispositivi elettrici o elettronici temono l'umidità anche se protetti;
- non si devono assolutamente capovolgere le casse; il senso di apertura è indicato dalla freccia.

La cassa può essere movimentata tramite carrello elevatore, impiegare mezzi la cui portanza corrisponda almeno al peso della cassa oltre alle maggiorazioni di portata previste dalle norme di sicurezza.

Prima di aprire le casse assicurarsi di avere uno spazio sufficientemente ampio per le operazioni di disimballo.

Per il sollevamento della passerella imbragare la cassa di contenimento o la passerella stessa (se già tolta dalla cassa in legno), sollevare la passerella solo di pochi centimetri ed evitare brandeggi eccessivi.

Aprire la cassa facendo attenzione a non penetrare al di sotto della stessa con lame taglienti o con attrezzi appuntiti (cacciaviti, forbici, ecc...) che possono intaccare, deteriorare o recidere la struttura della passerella.

Togliere l'imballo con la massima accortezza attuando tutte le attenzioni e le cautele del caso così da non provocare alle superfici della passerella, eventuali danni.

INSTALLATION

INSTALLAZIONE

Before using the gangway, check that it has not been subject to any damage during transport or stockage.

Also control that all standard components are included in the packing crate. Gangway installation must be performed by authorised qualified people.

For installation, please follow the instructions below with utmost care.

⚠ ATTENTION: Make sure that the supporting surface of the gangway is sufficiently reinforced to support its structure and its load in dynamic conditions.

While positioning on the boat, lift the gangway by hooking it as shown in the paragraph on lifting.

Prima dell'utilizzo della passerella verificare che non abbia subito danneggiamenti dovuti al trasporto o alle condizioni di conservazione.

Verificare inoltre che tutti i componenti forniti di serie siano contenuti nell'imballo.

L'installazione della passerella deve essere effettuata da personale istruito ed autorizzato.

Si raccomanda, comunque, di seguire le indicazioni riportate sotto.

⚠ ATTENZIONE: Assicurarsi che la superficie di appoggio della passerella sia sufficientemente rinforzata per reggere la struttura della stessa ed il suo carico in condizioni dinamiche.

Durante il posizionamento sull'imbarcazione sollevare la passerella agganciandola come illustrato al paragrafo relativo al sollevamento.

GANGWAYS INSTALLATIONS

INSTALLAZIONE PASSERELLE

The gangway is delivered in a wooden case suitable for guaranteeing ideal transport and storage conditions. Store in a dry, well-aired place. If the packing case should accidentally be damaged on the Customer's premises, check in good time that the item inside is unaffected and repair the case immediately, if necessary, to avoid further damage to the product and poor performance of the same in the future.

We would like to remind you that any damage caused at the Shipyard or on the Customer's premises is not covered by the warranty and, therefore, we advise you to take the utmost care when handling our products!

The procedures described below must be performed by **technical members of staff who have been adequately trained and equipped for the purpose.**

Remove the lid, taking care never to place the packing case in any other position than a vertical one. Remove the wooden retainers used to stop any movement.

La passerella viene fornita in cassa di legno idonea a garantirne un adeguato trasporto e stoccaggio. Qualora accidentalmente si verificasse un danneggiamento della cassa presso il Cliente verificare tempestivamente l'integrità dell'articolo in essa contenuto ed eventualmente provvedere ad una sua immediata riparazione evitando un ulteriore degrado ed una mancata efficienza futura del medesimo.

Ricordiamo che danni subiti in Cantiere o presso il Cliente non sono coperti da garanzia, pertanto raccomandiamo di prestare la massima attenzione nel maneggiare i nostri articoli!

Le procedure riportate in seguito dovranno essere eseguite da **personale tecnico adeguatamente istruito ed equipaggiato.**

Procedere alla rimozione del coperchio evitando di appoggiare in qualsiasi momento la cassa in una posizione diversa da quella verticale.

Rimuovere i fermi di legno che ne impediscono i movimenti.


GANGWAYS INSTALLATIONS

INSTALLAZIONE PASSERELLE

Remove the fasteners that secure the wooden retainers, ensuring that they do not project so that they cannot damage the gangway when it is removed.

Lift the gangway using belts fitted in points at an equal distance from each other. Proceed gradually and carefully, trying to identify the centre of gravity of the gangway and never trying in any way to balance the moment with the weight of the body. Never stand within the operating radius of the load and keep at a distance from its vertical. Lift the gangway just enough to be able to place it on a sturdy, mobile flat top for further movement.

Remove the plastic bubble pack that provides further protection against external agents. For this operation, blades or blunt instruments should not be used, but the adhesive tape should be pulled by hand from where it has been wound.

 **ATTENTION:** Use of any blades or blunt instruments could cut the surface underneath and any hydraulic pipes or electric cables that may be there. Consequently we advise you to remove the adhesive tape just by pulling it by hand.


The gangway is now ready to be fitted on the craft.

Rimuovere le graffe che fissano i fermi di legno evitando che queste sporgano e possano danneggiare la passerella durante l'estrazione.

Sollevarre la passerella tramite cinghie applicate in due punti equamente distanziati. Procedere per gradi e con cautela, cercando di individuare il baricentro della passerella ed evitando di bilanciare il momento con il peso del corpo.

Non sostare nel raggio d'azione del carico e mantenersi lontano dalla sua verticale. Sollevare la passerella solo quanto basta per poterla disporre su di un piano mobile e solido per ulteriori movimentazioni.

Rimuovere l'involucro di plastica a bolle che ne garantisce una maggiore protezione contro agenti esterni. Per tale operazione si consiglia di evitare l'uso di lame o corpi contundenti bensì di tirare il nastro adesivo manualmente seguendone il percorso.

 **ATTENZIONE:** L'uso di eventuali lame o corpi contundenti potrebbe intaccare la superficie sottostante ed eventuali tubi oleodinamici o cavi elettrici, per tanto noi raccomandiamo di rimuovere il nastro adesivo solamente strappandolo manualmente.

La passerella è ora pronta per il montaggio sull'imbarcazione.

If the housings provided by the Shipyard on the boat require special solutions, you are invited to contact the Shipyard directly or our Assistance Service. If any problems should arise with the installation, or if further information is required, you should contact our Customer Assistance Service.



Talora gli alloggiamenti previsti dal Cantiere sull'imbarcazione richiedono soluzioni particolari e pertanto si raccomanda di rivolgersi direttamente al Cantiere o al nostro Servizio Assistenza. Qualora sorgessero problemi di Installazione o comunque se servissero chiarimenti si raccomanda di contattare il nostro Servizio Assistenza.

GANGWAYS INSTALLATIONS

INSTALLAZIONE PASSERELLE



The brackets that we supply as a standard feature for the retracting

gangways are of the type as shown on the left.

The thickness and the height vary according to the weight, the length and the height of the gangway.

The bolts are also provided as a standard supply for fitting the brackets correctly of the gangway.

The bolts are supplied in exactly the right number for all the brackets.

If any bolts should be lost, they must be replaced with others of the same or a superior class (with the same diameter).

ATTENTION: We wish to remind you that salt water is corrosive and damages the item very quickly. Correct maintenance prevents phenomena linked to corrosion and oxidization.

When assembly has been completed, these protective devices must be replaced as they are used to prevent the gangway from letting in liquids or foreign bodies.

These brackets need to be drilled by the Shipyard / Customer to be secured to the craft according to specific requirements.

Le staffe fornite di serie sono del tipo rappresentato a fianco.

Lo spessore e l'altezza sono variabili in funzione del peso della passerella, della sua lunghezza e della sua altezza.

Vengono forniti di serie anche i bulloni per il corretto montaggio delle staffe della passerella. I bulloni vengono forniti in numero esatto per tutte le staffe.

Qualora ne andassero persi alcuni, si raccomanda di sostituirli con altri di classe equivalente o superiore (di pari diametro).

ATTENZIONE: Ricordiamo che l'acqua salata è corrosiva e degrada rapidamente l'articolo. Una corretta manutenzione previene fenomeni di corrosione ed ossidazione.

A montaggio ultimato si raccomanda di ripristinare tali protezioni in quanto servono a proteggere la passerella dall'ingresso di liquidi o corpi estranei.

Queste staffe necessitano di foratura da parte del Cantiere / Cliente per l'attacco all'imbarcazione secondo le esigenze specifiche del caso.

GANGWAYS INSTALLATIONS

INSTALLAZIONE PASSERELLE

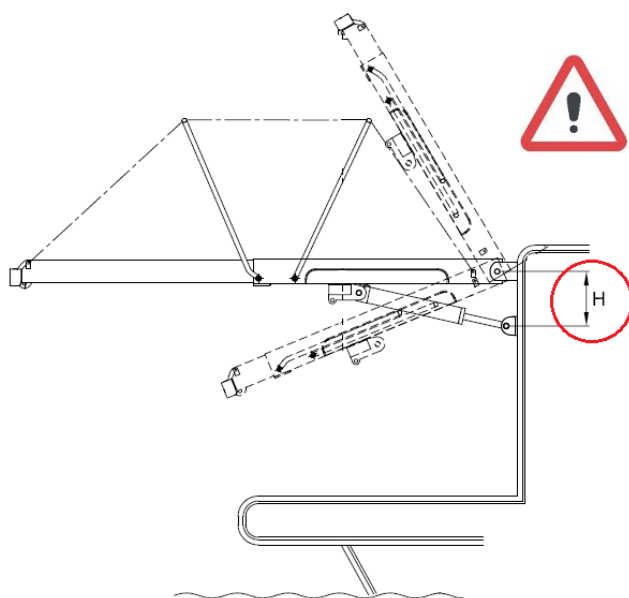
When assembly has been completed, these protective devices must be replaced as they are used to prevent the gangway from letting in liquids or foreign bodies.

These brackets need to be drilled by the Shipyard / Customer to be secured to the craft according to specific requirements.

⚠ ATTENTION: A check should be made beforehand of the resistance of the securing point on the craft under dynamic conditions (vibrations and rocking of the craft at sea). As the many solutions provided by the Boatyards are not known in advance, it is not possible to outline solutions on this matter. In case of doubt, the Shipyard should be contacted for more precise indications.

⚠ ATTENTION: any twisting caused by the positioning of the brackets not on a straight line or on an uneven surface will lead to an incorrect sliding, bending of the piston that is connected to it and eventual damage or breakage of the whole sliding part!

⚠ Take care during installation of the gangway, not twist the structure



A montaggio ultimato si raccomanda di ripristinare tali protezioni in quanto servono a proteggere la passerella dall'ingresso di liquidi o corpi estranei.

Queste staffe necessitano di foratura da parte del Cantiere / Cliente per l'attacco all'imbarcazione secondo le esigenze specifiche del caso.

⚠ ATTENZIONE: Si raccomanda una verifica preventiva della resistenza del punto di fissaggio sulla barca in condizioni dinamiche (vibrazioni ed oscillazioni dell'imbarcazione in mare). Non conoscendo a priori le molteplici soluzioni fornite dai Cantieri non è possibile tracciare delle soluzioni in merito. Qualora sorgessero dubbi si raccomanda di contattare il Cantiere che provvederà a fornire indicazioni più precise.

⚠ ATTENZIONE: Eventuali torsioni dovute a posizionamento delle staffe non in linea retta e su superficie piana provocano errato scorrimento, flessione del pistone ad esso collegato ed eventuale degrado o rottura dell'intera parte scorrevole!

⚠ Durante l'installazione della passerella avere cura di non provocare torsioni anomale

LA RIDUZIONE DELLA QUOTA H, (indicata sul catalogo generale) INFUISCE NEGATIVAMENTE SULLA PORTATA DI SOLLEVAMENTO DELLE PASSERELLE.

LA MODIFICA DI QUESTA DEVE ESSERE REALIZZATA ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE QUALIFICATO IN ACCORDO CON IL NOSTRO UFFICIO TECNICO.

REDUCTION OF LENGTH H SHOWN ON THE GENERAL CATALOGUE, NEGATIVELY INFLUENCES THE GANGWAY'S LOADING CAPACITY. ANY VARIATION OF THIS LENGTH MUST BE CARRIED OUT BY SKILLED AND QUALIFIED PERSONNEL AND UPON APPROVAL OF OPACMARE'S TECHNICAL DEPARTMENT ONLY

HYDRAULIC UNIT INSTALLATION

INSTALLAZIONE CENTRALINA OLEODINAMICA

The instructions supplied for the gangway hold good, and also the power pack requires utmost care with the storage and handling.

Maximum attention must be paid during transportation on the Customer's premises to avoid rocking movements, vibrations and shocks, as for the gangway, which could damage the product and are not covered by the guarantee.

Remove the power pack from the packing case and rest it on a stable and sturdy top.

Remove the plastic bubble pack that protects the surface. Follow the instructions provided for the gangway taking care not to damage the electric cables and the other surfaces of the power pack.

Connect the hydraulic pipes following the colours assigned to them. Tighten the nuts securely using an adjustable wrench of the right size and not using makeshift tools that just happen to be at hand.

Having started the item up, check that there is no oil leaks out as a result of Insufficient tightening.



Remove any traces of oil that may have leaked during the assembly phase and remove any impurities or residues present on the power pack. Check that the caps of the solenoid valves are fitted firmly to their housings.

Ferme restando le istruzioni fornite per la passerella, anche la centralina necessita della massima cura per lo stoccaggio e la movimentazione.

Si raccomanda la massima attenzione durante il trasporto presso il cliente evitando, come per la passerella, oscillazioni, vibrazioni ed urti che potrebbero danneggiare il prodotto che non risulterebbe protetto da garanzia.

Rimuovere la centralina dalla cassa ed appoggiarla su di un ripiano stabile e solido.

Procedere alla rimozione dell'involucro in plastica a bolle che ne protegge la superficie.

Seguire le istruzioni fornite per la passerella avendo cura di non danneggiare i cavi elettrici e le altre superfici della centralina.

Collegare i tubi oleodinamici rispettando i colori assegnati. Serrare a fondo i dadi usando una chiave inglese della misura opportuna e non strumenti improvvisati.

Controllare dopo aver messo in esercizio l'articolo non vi siano perdite di olio dovute al trafilamento del medesimo per un insufficiente serraggio.

Rimuovere eventuali tracce di olio fuoriuscite durante le fasi di montaggio e rimuovere eventuali impurità o residui presenti sulla centralina. Controllare che i cappucci delle elettrovalvole siano collegati saldamente alla loro sede.

ATTENTION:

The power pack is supplied without oil. For correct operation, add oil following the instructions given in the next chapter.



ATTENZIONE:

La centralina viene fornita senza olio. Per il suo corretto funzionamento aggiungere olio Viscosità 46 seguendo le istruzioni fornite di seguito.

HYDRAULIC UNIT INSTALLATION

INSTALLAZIONE CENTRALINA OLEODINAMICA

The hydraulic module is designed for discontinuous use, and must not be operated continuously for more than 4 minutes at a time, otherwise, the electric motor may be subject to overheating.

The time available to carry out all maneuvers repeatedly is nevertheless amply sufficient even in case of exceptional circumstances.

The hydraulic pump driven by the electric motor is located inside the hydraulic fluid tank. The power of the electric motor installed on the hydraulic module is dimensioned for the development of all functions on the gangways is mounted 3 or 4 solenoid valves.

La centralina oleodinamica è costruita per un utilizzo discontinuo e non deve restare in funzione per più di 4 minuti consecutivi, altrimenti si corre il rischio di surriscaldare il motore elettrico;

Il tempo a disposizione per compiere ripetutamente tutte le manovre è comunque abbondantemente sufficiente anche in caso di regolazioni in condizioni particolari.

La pompa idraulica è posta all'interno del serbatoio dell'olio; la potenza del motore elettrico installato sulle centraline oleodinamiche è adatto, per lo svolgimento di tutte le funzioni sulle passerelle sono montate da 3 a 4 elettrovalvole.

ENSURE THAT ELECTRICAL POWER HAS BEEN DISCONNECTED BEFORE CARRYING OUT ANY WORK OR CHECK ON THE ELECTRICAL SYSTEM. IF THE POWER SUPPLY BOX WITH SAFETY CUT-OFF SWITCH AND FUSE HAS NOT BEEN REQUIRED, IT IS THE DUTY OF THE INSTALLER TO PROVIDE ADEQUATE PROTECTION FOR THE POWER SUPPLY..

IF STANDARD BESENZONI PIPES ARE MADE LONGER, RIGHT GANGWAY FUNCTIONING CAN BE COMPROMISED.

HYDRAULIC SYSTEM IS SUPPLIED WITH BLOCK VALVE AND FLOW-REGULATORS; THEY CAN GET CLOGGED UP IF THERE ARE SOME IMPURITIES IN THE CIRCUIT.

IT IS NECESSARY TO CLEAN SUCH CIRCUITS; AFTER-SALE INTERVENTIONS FOR CLEANING OR REPLACEMENT OF SUCH COMPONENTS ARE NOT CONSIDERED UNDER WARRANTY.

ACCERTARSI CHE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA SIA DISINSERITA, PRIMA DI EFFETTUARE LAVORI O CONTROLLI SULL'IMPIANTO ELETTRICO. SE LA FORNITURA RICHIESTA NON PREVEDE LA SCATOLA DI ALIMENTAZIONE CON SEZIONATORE DI SICUREZZA E FUSIBILE, L'INSTALLATORE DEVE PREVEDERE UNA ADEGUATA PROTEZIONE PER L'ALIMENTAZIONE.

L'ALLUNGAMENTO DEI TUBI FORNITI DA BESENZONI (DOTAZIONE STANDARD) PUO' PREGIUDICARE IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DELLA PASSERELLA

L'IMPIANTO IDRAULICO E' PROVVISORIO DI VALVOLA DI BLOCCO E STROZZATORI CHE POSSONO INTASARSI SE SONO PRESENTI DELLE IMPURITA' NEL CIRCUITO. BISOGNA PROCEDERE AD OPERAZIONI DI PULIZIA DEGLI STESSI. INTERVENTI PER PULIZIA O SOSTITUZIONE DI QUESTI COMPONENTI NON SONO DA CONSIDERARSI IN GARANZIA.

HYDRAULIC UNIT INSTALLATION

INSTALLAZIONE CENTRALINA OLEODINAMICA

Place the box of the electronic power pack in a position that is protected from sprays of water and oil. Place it in a vertical position and remember to close the front panel screwing the screws right down every time it is opened to gain access to the power pack.



Posizionare la scatola della centralina elettronica in posizione riparata da spruzzi d'acqua od olio.

Posizionarla in verticale e ricordarsi di chiudere il pannello frontale serrando a fondo le viti tutte le volte che viene aperto per accedere alla centralina.

When installed for the first time, undo the screws and remove the front panel to allow for connect the cables to the board following the instructions given below. The remote controls supplied have already been registered. If it should be necessary to memorize others, follow the instructions given in the next chapter. Take the utmost care and use the individual means of protection as provided for.

All'atto della prima installazione svitare le viti e rimuovere il pannello frontale per consentire di collegare i cavi alla scheda seguendo le istruzioni fornite nel di seguito. I telecomandi forniti in dotazione sono già stati registrati. Qualora ci fosse la necessità di memorizzarne altri seguire le istruzioni fornite di seguito. Prestare la massima attenzione ed utilizzare i dispositivi di protezione individuale previsti.

Position the photocell in a point so that there are no obstacles between the infrared transmitter and the photocell. Connect all the cables securely and check that during the movement of the gangway; the gangway does not come between the infrared remote control and the photocell.



Posizionare la fotocellula in un punto tale che non ci siano ostacoli fra il trasmettitore a raggi infrarossi e la fotocellula. Collegare saldamente tutti i cablaggi e verificare che durante la movimentazione della passerella questa non si interponga fra il telecomando a raggi infrarossi e la fotocellula.

Fix the button panel to the craft **taking care that the surface on which it rests is perfectly flat and not bent.**



It must be remembered that any anomalous bending could damage the front indicator panel and prevent the buttons from operating correctly. Install the panel in a position that guarantees a complete view of all the passerelle movements to stop it in the event of abnormal movements.

Fissare il pannello a tasti sulla imbarcazione **avendo cura che la superficie d'appoggio sia perfettamente piana e non curva.** Si ricorda che eventuali curvature anomale potrebbero danneggiare la maschera serigrafata e non consentire ai tasti di funzionare correttamente. Installare il pannello in una posizione che garantisca la completa visione di tutti i movimenti della passerella per fermare la stessa in caso di movimentazioni anomale.

ATTENTION:

In order to take greater advantage of the warranty we recommend that the whole item be fitted by a qualified and responsible technician.



ATTENZIONE:

Per una migliore fruibilità della garanzia noi consigliamo il montaggio di tutto l'articolo da parte di personale tecnico preparato e responsabile.

HYDRAULIC UNIT INSTALLATION

INSTALLAZIONE CENTRALINA OLEODINAMICA

Furthermore, we also recommend that the maintenance and operating condition of the item are checked every so often and that each part is cleaned often using only soft water.

Avoid contact of the electrical parts of the system with liquids of any type at all times. For any repairs you are advised to contact only the Besenconi Customer Assistance Service. All the connecting operations must be carried out with suitable tools (slotted or crosshead screwdrivers, wrenches, allen wrenches, etc...) of a suitable size. Makeshift tools should not be used and operations other than those provided for are not permitted.

It is strictly forbidden to modify pins, bolts and safety devices, adapt the hydraulic system, remove the seal from the power pack regulating valve or reduce the steel or aluminum load-bearing sections.

Work carried out at Shipyards or at the Customer's premises is only permitted if prior communication is sent to this effect and authorization is received from Besenconi.

Any action contrary to what is described leads to an immediate forfeiture of the warranty conditions, since it is no longer possible to verify the original safety conditions by Besenconi.

Consigliamo inoltre di verificare periodicamente lo stato di manutenzione e servizio del nostro articolo pulendo ogni parte frequentemente e solamente con acqua dolce.

Evitare in qualsiasi modo il contatto di liquidi di qualsiasi genere con le parti elettriche dell'impianto. Per eventuali riparazioni si consiglia di rivolgersi solamente a Servizi di Assistenza Besenconi.

Tutte le operazioni di connessione devono essere eseguite con gli strumenti opportuni (cacciaviti a taglio o a croce, chiavi inglesi, chiavi a brugola, testa esagonale etc...) e della misura opportuna. Non sono ammessi strumenti improvvisati ed interventi estranei a quelli previsti. E' vietato modificare perni, bulloni e dispositivi di sicurezza, modificare l'impianto idraulico o rimuovere il sigillo della valvola di regolazione della centralina, ridurre le sezioni portanti in acciaio o alluminio.

Interventi presso Cantieri o Clienti sono ammessi solo previa comunicazione scritta ed autorizzazione da parte di Besenconi.

Ogni azione contraria a quanto descritto porta ad una immediata decadenza delle condizioni di garanzia, non essendo più possibile verificare da parte di Besenconi le condizioni di sicurezza originarie.

STANCHION REMOVAL

RIMOZIONE CANDELIERI

The gangways may be equipped with automatic and manual stanchions.

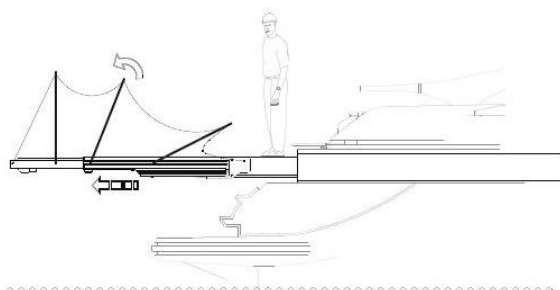
The automatic stanchions are positioned automatically during extension stages, while the manual stanchions must be inserted in their appropriate positions once the gangway has been completely extended. Insert the stanchions in their appropriate positions set on the upper sides of the gangway.

Le passerelle sono provviste di candelieri automatici e manuali.

I candelieri automatici si posizionano automaticamente durante la fase di estensione della passerella, mentre i candelieri manuali devono essere posizionati nelle loro sedi dopo che la passerella è stata completamente fatta uscire da box. Posizionare i candelieri nelle apposite sedi previste sui bordi superiori della passerella.

STANCHIONS REMOVAL

RIMOZIONE CANDELIERI



⚠ ATTENTION: Before activating the gangway retraction all manual stanchions must be removed to prevent collision with the framework. Remember that the rope of automatic stanchions will slacken automatically to permit safe gangway retraction.

⚠ ATTENZIONE: Prima di eseguire il rientro della passerella rimuovere i candeliери manuali onde evitare collisioni con il telaio. Si ricorda anche che le corde dei candeliери automatici si abbassano da sole per consentire il rientro in sicurezza della passerella.



WARNINGS



AVVERTENZE

IF THE STANCHIONS AND THE ROPES ARE NOT PROPERLY SECURED, MOVING ALONG THE GANGWAY REQUIRES A GOOD SENSE OF BALANCE AND CONFIDENCE IN MOVEMENTS.

QUANDO I CANDELIERI E LA CIMA TIENTIBENE NON SONO BEN FISSATI, MUOVERSI SULLA PASSERELLA RICHIEDE EQUILIBRIO E SICUREZZA NEI MOVIMENTI.

CAUTION!!!



AVVERTENZE!!!

LAUNCHING AND LIFTING OPERATIONS WITH A TENDER MUST BE CONSTANTLY MONITORED BY THE OPERATOR. AND PEOPLE HAVE TO STAY AT A MINIMUM SAFETY DISTANCE OF 2 METRES.

TO AVOID ACCIDENTAL MOVEMENTS WHEN THE PLATFORM IS NOT BEING USED, THE POWER SUPPLY MUST BE SWITCH OFF WITH THE SAFETY BREAKER INSTALLED ON THE POWER SUPPLY LINE.

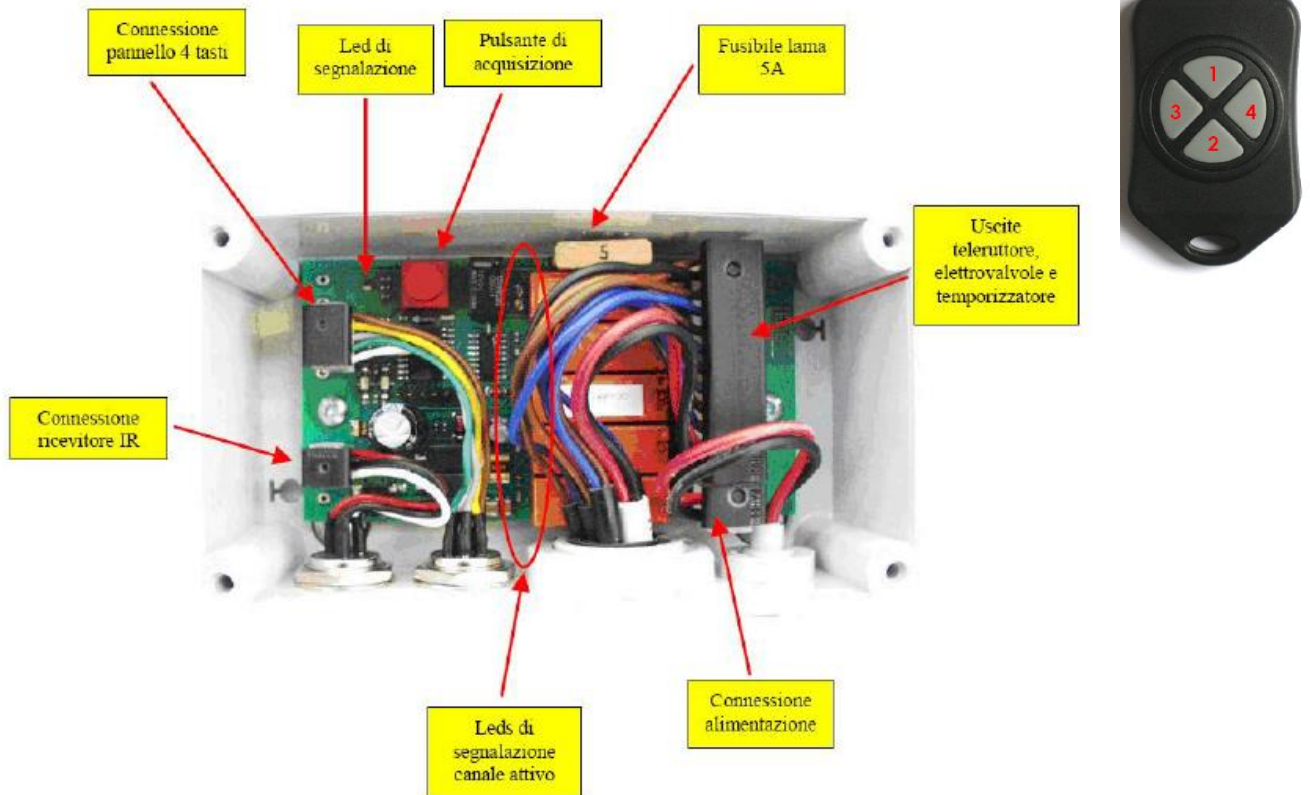
LO SVOLGIMENTO DELLE OPERAZIONI DI MOVIMENTO DELLA PASSERELLA DEVE ESSERE MANTENUTO SOTTO CONTROLLO DELL'UTILIZZATORE E CON IL PERSONALE A DISTANZA DI SICUREZZA MINIMO 2 METRI.

PER EVITARE AZIONAMENTI IMPREVISTI, QUANDO LA PASSERELLA NON VIENE IMPIEGATA VI RACCOMANDIAMO DI ESCLUDERNE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA AGENDO SULL'APPOSITO MAGNETO-TERMICO.

HOW TO USE: LEARNING MODE TRANSMITTERS

UTILIZZO: MODALITÀ DI APPRENDIMENTO TRASMETTITORI

VERSIONE CR04 - CR04 VERSION



ATTENTION:

all the operations at points 3, 4, and 5 have to be executed in the time limit of 20 second.

1. Open the box cover of the electronic board;
2. Check that the remote has the battery inserted with right polarity and with a good level of charge;
3. Press the red button: the electronic board emits "beep"
4. Press any key of the remote control, being sure to direct the same one to IR Infrared receiver mounted outside the boat within 20 seconds;
5. The remote is memorised if the electronic board emits several "beep". Then realise the Remote control button

ATTENTION:

In case it does not got memorised within 20 seconds await, the system automatically interrupts the procedure.

MEMORY RESET:

Press for about 10 seconds the red button on the electronic board, till the signalling LED diode flashes regularly meaning that memory is empty.

ATTENZIONE:

tutte le operazioni descritte nei punti 3, 4, e 5 vanno eseguite nel tempo limite di 20 secondi

1. aprire il coperchio della centralina;
2. assicurarsi che il trasmettitore che si vuole acquisire abbia la batteria efficiente e inserita ;
3. premere per circa un secondo il tasto rosso per l'acquisizione, quindi rilasciarlo. Il led di segnalazione si spegne;
4. entro un tempo limite di 20 secondi premere un tasto del trasmettitore assicurandosi di dirigerlo verso il ricevitore IR;
5. ad acquisizione avvenuta il led della centralina fa tre lampeggi e si accende in modo fisso.

ATTENZIONE:

Qualora non venga ricevuto alcun segnale entro i 20 secondi di attesa per l'acquisizione, il sistema esce automaticamente da tale procedura, si riaccende il led e viene emesso un beep.

CANCELLAZIONE MEMORIA:

Tenere premuto per circa 10 secondi il pulsante rosso finché il LED di segnalazione lampeggia con un'intermittenza regolare indicando che la memoria è vuota .

HOW TO USE: INFRARED REMOTE CONTROL

UTILIZZO: TELECOMAND INFRAROSSO



Tenere premuto **1** su per attivare funzione UP
Tenere premuto **2** per attivare funzione DX



Tenere premuto **3** per attivare funzione TELESCOPICO OUT
Tenere premuto **4** per attivare funzione TELESCOPICO IN



Keep pressed **1** to manage the RAISER UP function
Keep pressed **2** to manage the LOWER DW function



Keep pressed **3** to manage the TELESCOPIC OUT function
Keep pressed **4** to manage the TELESCOPIC IN function

Tasto ←

Press and keep pressing for the TELESCOPIC OUT function

Tasto →

Press and keep pressing for the TELESCOPIC IN function

Tasto ↑

Press and keep pressing for the RAISER function.

Tasto ↓

Press and keep pressing for the LOWER function.



Tipo di trasmissione	IR
Portante	30Khz
Modulazione digitale	27 bit
Tensione di lavoro	Max 6 Vdc – Min 5 Vdc
Consumo in stand-by	8 μ A
Consumo in trasmissione	6 mA
Temperatura di lavoro	-10 °C ÷ + 70 °C
Grado di protezione	IP 44

EXHAUSTED THE BATTERY CAN BE A SERIOUS SOURCE OF POLLUTION FOR THE ENVIRONMENT. THEY MUST BE DISPOSED OF ON LAND IN BINS PROVIDED SPECIFICALLY FOR USED BATTERIES.

WHEN THE REMOTE-CONTROL UNIT IS NOT BEING USED, REMOVE THE BATTERY TO PREVENT CORROSION OF CONTACTS.

LE PILE SCARICHE SONO INQUINANTI PER L'AMBIENTE E DEVONO ESSERE SMALTITE A TERRA NEI CONTENITORI DI PILE ESAURITE.

QUANDO IL RADIOCOMANDO NON VIENE UTILIZZATO TOGLIETE LA PILA PER EVITARE OSSIDAZIONI DEI CONTATTI.

HOW TO USE: RADIO WAVES REMOTE CONTROL

UTILIZZO: TELECOMAND RADIO



Tenere premuto per eseguire la funzione di USCITA TELESCOPICO.

Tenere premuto per eseguire la funzione di RIENTRO TELESCOPICO.



Tenere premuto per eseguire la funzione di SALITA PASSERELLA.

Tenere premuto per eseguire la funzione di DISCESA PASSERELLA

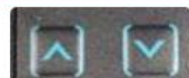


Remote control unit to 6 functions / Radiocomando a 6 funzioni



Keep pressed to manage the TELESCOPIC OUT function

Keep pressed to manage the TELESCOPIC IN function



Keep pressed to manage the RAISER UP function

Keep pressed to manage the LOWER DW function



Tipo di trasmissione	Radio FM
Portante	433.925 Mhz
Modulazione digitale	39 bit
Tensione di lavoro	Max 3.3 Vdc – Min 2 Vdc
Consumo in stand-by	1 μ A
Consumo in trasmissione	6 mA
Temperatura di lavoro	0 °C ÷ + 50 °C
Grado di protezione	IP 54

EXHAUSTED THE BATTERY CAN BE A SERIOUS SOURCE OF POLLUTION FOR THE ENVIRONMENT. THEY MUST BE DISPOSED OF ON LAND IN BINS PROVIDED SPECIFICALLY FOR USED BATTERIES.

WHEN THE REMOTE-CONTROL UNIT IS NOT BEING USED, REMOVE THE BATTERY TO PREVENT CORROSION OF CONTACTS.

INSTALL THE ANTENNA ON THE BRACKET SO AS TO KEEP IT DETACHED FROM THE SIDE BY AT LEAST 150 MM SO AS TO GUARANTEE FULL RECEPTION

LE PILE SCARICHE SONO INQUINANTI PER L'AMBIENTE E DEVONO ESSERE SMALTITE A TERRA NEI CONTENITORI DI PILE ESAURITE.

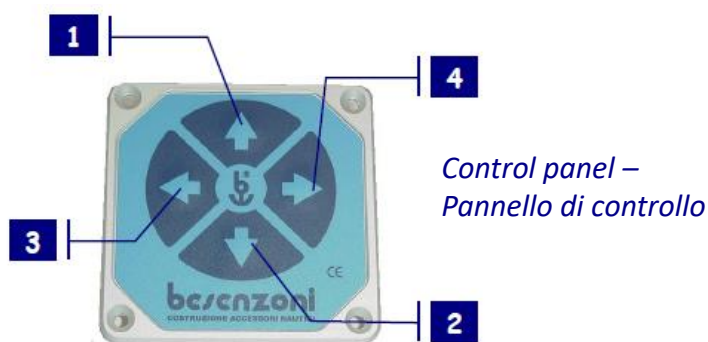
QUANDO IL RADIOCOMANDO NON VIENE UTILIZZATO TOGLIETE LA PILA PER EVITARE OSSIDAZIONI DEI CONTATTI.

INSTALLARE ANTENNA SU STAFFA IN MODO DA TENERLA STACCATA DALLA PARTE ALMENO DI 150 MM COSI DA GARANTIRE PIENA RICEZIONE

HOW TO USE: CONTROL BUTTON PANNELL

UTILIZZO: PULSANTIERA DI CONTROLLO

Telecomando
Remote control



Control panel –
Pannello di controllo

Telecomando Remote control		Control panel Pannello controllo	Descrizione Description
Pulsante Button	N°	Pulsante Button	Funzione eseguito - Operation
1	1	Salita-Raiser	La salita della passerella si ottiene tenendo premuto il pulsante RAISE dal pannello digitale o 1 dal telecomando. (puntando il telecomando al ricevitore). The gangway can be raised by keeping pressed RAISE on the digital panel or number 1 on the remote control (pointing the remote control at the receiver).
2	2	Discesa-Lower	La discesa della passerella si ottiene tenendo premuto il pulsante LOWER dal pannello digitale o 2 dal telecomando. (puntando il telecomando al ricevitore). The gangway can be lowered by keeping pressed LOWER on the digital panel or number 2 on the remote control (pointing the remote control at the receiver).
3	3	Telescopico OUT Telescopic OUT	L'allungamento della passerella si effettua tenendo premuto il pulsante TELESCOPIC OUT dal pannello digitale o 4 dal telecomando (puntando il telecomando al ricevitore). Rilasciando il pulsante si ottiene l'arresto del movimento nella posizione raggiunta The gangway is extended by keeping the button with TELESCOPIC OUT pressed on the digital panel or number 4 on the remote control (pointing the remote control at the receiver). When the press button is released the gangway movement is arrested at the position it has reached
4	4	Telescopico IN Telescopic IN	L'accorciamento della passerella si effettua tenendo premuto il pulsante TELESCOPIC IN dal pannello digitale o 3 dal telecomando. (puntando il telecomando al ricevitore). Rilasciando il pulsante si ottiene l'arresto del movimento nella posizione raggiunta. The gangway is retracted by keeping the button with TELESCOPIC IN pressed on the digital panel or number 3 on the remote control (pointing the remote control at the receiver). When the press button is released the gangway movement is arrested at the position it has reached.

NOTE DI SICUREZZA DURANTE L'AZIONAMENTO

SAFETY NOTE DURING THE OPERATIONS

WARNING:

When the system is switched in manual mode by the red dip switch, all position sensors are excluded, therefore the electronic circuit is not able to correct incorrect gangway positions during the movements especially for exit and re_entry in the box.

1. Open control box
2. Switch the red button on ON. The system starts to flash and beep regularly
3. Use the digital panel to perform the various operations
4. Take particular care when the gangway leaves and re-enters the box.
5. To restore automatic mode put the red dip switch on its previous position. Take care to make sure the passerelle carriage is completely out or fully inside.

Do not leave the passerelle in an intermediate position during the passage from the manual to automatic mode

ATTENZIONE:

Posizionando il dip switch rosso di emergenza su modalità manuale si escludono tutti i sensori di posizione per cui il circuito elettronico non è più in grado di correggere posizioni errate della passerella in fase di rientro. Tutte le operazioni vanno eseguite sotto stretta sorveglianza dell'operatore:

1. Aprire il coperchio
2. Portare il dip switch rosso su ON. Il led lampeggia ed emette un beep acustico intermittente
3. Utilizzare il pannello digitale per effettuare le varie operazioni
4. prestare particolare attenzione quando la passerella esce/rientra nel box.
5. Per tornare in modalità automatica riposizionare il dip switch rosso sulla posizione precedente avendo cura di accertarsi che il carro della passerella sia completamente fuori o completamente dentro.

Non lasciare la passerella in una posizione intermedia durante il passaggio dalla modalità manuale a automatica

WARNINGS TO USE OF GANGWAY

AVVERTENZE SULL'UTILIZZO DELLA PASSERELLA

Being the system "at present man" in any movement of the gangway must always be followed and controlled by the operator. In the event of a malfunction of the system, the operator is required to immediately release the command to avoid damage to persons or on the gangway itself.

Essendo il sistema ad uomo, presente in ogni movimentazione della passerella, essa deve sempre essere seguita e controllata dall'operatore. In caso di malfunzionamento del sistema l'operatore è tenuto a rilasciare immediatamente il comando per evitare danni a persone cose o sulla passerella stessa.

LAUNCHING AND LIFTING OPERATIONS WITH A TENDER MUST BE CONSTANTLY MONITORED BY THE OPERATOR. AND PEOPLE HAVE TO STAY AT A MINIMUM SAFETY DISTANCE OF 2 METRES.

TO AVOID ACCIDENTAL MOVEMENTS WHEN THE PLATFORM IS NOT BEING USED, THE POWER SUPPLY MUST BE SWITCHED OFF WITH THE SAFETY BREAKER INSTALLED ON THE POWER SUPPLY LINE.

LO SVOLGIMENTO DELLE OPERAZIONI DI MOVIMENTO DELLA PASSERELLA DEVE ESSERE MANTENUTO SOTTO CONTROLLO DELL'UTILIZZATORE E CON IL PERSONALE A DISTANZA DI SICUREZZA MINIMO 2 METRI.

PER EVITARE AZIONAMENTI IMPREVISTI, QUANDO LA PASSERELLA NON VIENE IMPIEGATA VI RACCOMANDIAMO DI ESCLUDERNE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA AGENDO SULL'APPOSITO MAGNETO-TERMICO.

WARNINGS TO USE OF GANGWAY

AVVERTENZE SULL'UTILIZZO DELLA PASSERELLA

The operator is required to carefully follow the return and exit phase of the gangway, as this is a particularly critical phase, and in the event of anomalies, stop the function immediately.

In order to provide the operator with maximum visibility of the gangway during all its movements, the control panel must be located near the gangway to allow the operator to see it in each movement.

Damages resulting from non-observance of such behavior will not be recognized by Besenconi S.p.A..

L'operatore è tenuto a seguire con attenzione la fase di rientro ed uscita della passerella, essendo questa una fase particolarmente critica, ed in caso di anomalia è tenuto ad interrompere immediatamente la funzione in corso.

Al fine di garantire all'operatore la massima visibilità della passerella durante tutte le sue movimentazioni il pannello di controllo deve essere posizionato nei pressi della passerella per consentire all'operatore di vederla in ogni suo movimento.


Danni derivanti dall'inosservanza di tali comportamenti non saranno riconosciuti da Besenconi S.p.A. .


CHOICE OF HYDRAULIC FLUID


SCelta DEL FLUIDO IDRAULICO


All hydraulic fluids viscosity 46 with mineral base are useable. It is necessary to know the viscosity / optimal machine working temperature, working cycle and ambient temperature in which the machine has to work.


Tutti i fluidi idraulici a base minerale viscosità 46 sono adatti all'impiego. Nella loro scelta è necessario tenere conto della viscosità / temperatura ottimali di esercizio in funzione dell'impianto, dei dati di funzionamento e della temperatura ambientale.


 **ATTENTION:** Remember to replace the oil after the first 100 hours of service, or after the first 1000 working cycles and after 3000 hours (or at last once each year);

 **ATTENZIONE:** Sostituire l'olio dopo le prime 100 ore di servizio oppure dopo i primi 1000 cicli di funzionamento ed in seguito ogni 3000 ore (o almeno una volta l'anno);

 **ATTENTION:** Clean the suction filter (or eventually the return line filter) during the oil change and if necessary, replace with a new one;

 **ATTENZIONE:** Pulire il filtro in aspirazione (o eventualmente in scarico) in concomitanza del cambio olio e se necessario, sostituirlo con uno nuovo;

 **ATTENTION:** The fluid that you are using must be in the class of contamination specified in the following schedule:

 **ATTENZIONE:** I fluidi impiegati debbono rientrare nella classe di contaminazione specificata nella tabella seguente:

CHOICE OF HYDRAULIC FLUID

SCelta DEL FLUIDO IDRAULICO

TYPE OF SYSTEM/ TIPO DI SISTEMA	MINIMUM VALUE REQUIRED / VALORE MINIMO RICHIESTO	RECOMMENDED VALUES / VALORI CONSIGLIATI		
TYPE OF VALVE/ TIPO DI VALVOLA	NOMINAL FILTRATION / FILTRAZIONE NOMINALE (MICRON)	GRADE OF ABSOLUTE FILTRATION / GRADO DI FILTRAZIONE ASSOLUTA ISO 4572 BETA _x =75	CLASS OF CONTAMINATION ACCORDING TO / CLASSE DI CONTAMINAZIONE SECONDO	
			ISO 4406	NAS 1638
Systems or components working at HIGH PRESSURE>250 Bar Sistemi o componenti operanti ad ALTA PRESSIONE>250 Bar HIGH FREQUENCY cycles Cicli ad ALTA FREQUENZA Systems with components HIGHLY sensitive to contaminants Sistema con componenti FORTEMENTE sensibili ai contaminanti. PROPORTIONAL VALVES VALVOLE PROPORZIONALI	10	X= 10 - 12	17/14	8
Systems or components working at AVERAGE PRESSURES up to 250 Bar Sistemi o componenti operanti a MEDIA PRESSIONE fino a 250 Bar	15	X= 12 - 15	18/14	9

TERMS OF USE

CONDIZIONI DI UTILIZZO

- Minimum hydraulic fluid temperature: -15 °C
- Maximum hydraulic fluid temperature: 80°C
- Optimal working temperature: 30 - 60 °C
- Minimum ambient temperature: - 15°C
- Maximum ambient temperature: 40°C

⚠ ATTENTION: It's important that the hydraulic fluid is always new and well filtered. Do not mix different brand name hydraulic fluids or different types. As the additives used by the different production companies can cause sludge and sedimentation which could compromise the operation of the system.

- Temperatura minima del fluido idraulico: -15 °C
- Temperatura massima del fluido idraulico: 80°C
- Temperatura ottimale di esercizio: 30 - 60 °C
- Temperatura minima ambiente: - 15°C
- Temperatura massima ambiente: 40°C

⚠ ATTENZIONE: E' importante che il fluido idraulico utilizzato sia sempre nuovo e filtrato. Non miscelare fluidi idraulici di diversi produttori o di tipo differente, poiché gli additivi utilizzati dalle case di produzione possono essere causa di formazione di fanghi e di sedimentazioni che potrebbero compromettere il funzionamento dell'impianto.

TYPE OF OILS TO USE

TIPOLOGIE DI OLIO DA UTILIZZARE



OILS / OLI		
The oil to be used to fill the power packs of the hydraulic circuit of the system is: L'olio da mettere nelle centraline per il circuito idraulico dell'impianto è:		
TAMOIL	↔	HYDRAULIC OIL 46
OLIO / FIA	↔	T F 46
SHELL	↔	TELLUS OIL 46 - HYDRAULIC OIL 46
TEXACO	↔	RANDO OIL HD 46
TOTAL	↔	AZOLLA ZS 46
ELF	↔	ELFOLNA 46
ESSO	↔	NUTO H 46
FINA	↔	HYDRAN 46
IP	↔	IP HYDRUS OIL 46 - IP HYDRUS OIL X 46
AGIP	↔	OSO 46
BP	↔	ENERGOL HLP 46 - ENERGOL HLP - D 46

WARNING Any knocks or damage to the hydraulic circuit or to the hydraulic power pack must be repaired as soon as possible at our nearest service center

WARNNING: never install the electrohydraulic system inside the engine compartment. Hydraulic passerelle are generally remotely controlled. Prior to boarding, and before the extractor fans have removed flammable fumes from the engine compartment, there is the risk an explosion could occur

ATTENZIONE: eventuali urti o danneggiamenti al circuito oleodinamico od alla centralina oleodinamica devono essere riparati con la massima celerità presso il nostro centro di assistenza più vicino.

ATTENZIONE: non collocare l'apparato elettroidraulico nel vano motori in quanto l'azionamento della passerella avviene prima di salire sull'imbarcazione, e non essendo ancora inseriti i blowers che entrano in funzione prima dell'accensione dei motori, i gas esplosivi generati dalla benzina contenuti nel vano provocherebbero l'esplosione dell'imbarcazione stessa.



ELECTRONIC CONTROL SYSTEM

SISTEMA ELETTRONICO DI CONTROLLO

The hydraulic items produced by **Besenzoni S.p.A.** are provided with an electronic system to supply and control the individual movements. The whole system and all the connections are tested by our technical staff and do not require any further adjustments.

▪ **In order to prevent any damage to the circuits, it is advisable to avoid possible infiltrations of water by avoiding washing the electrical parts and the connections of the electric circuit with jets of water, taking the utmost care if accidental contacts should occur or infiltrations of liquids to contact our nearest service centre as soon as possible.**

For the retracting gangways, **Besenzoni S.p.A.** provides the item as a standard feature with special electromagnetic sensors which signal information concerning the position of the gangway, facilitating or preventing certain movements. These sensors must not under any circumstance be moved or covered with material of any type as this could alter the input necessary for the logic circuit and block the gangway. Moreover, all the gangways are supplied with one or two (according to the models) infra-red remote controls that guarantee maximum safety and prevent involuntary movements. In order to work correctly, they must be fitted with a battery with a sufficient charge and they must be set following a specific procedure; in fact for safety purposes, each item produced has its own remote control (on request up to 8 different remote controls are available).

The IR photocell must be fitted on the craft in an accessible position that cannot be screened by any foreign objects, moreover the surface of the receiver requires cleaning to enable the signal to be picked up. The IR remote control must be pointed in the direction of the photocell and there must not be any obstacles between the two.

The gangway is provided with a manual panel with keys or pushbuttons which enable the same functions as the remote control to be

Gli articoli oleodinamici prodotti da **Besenzoni S.p.A.** sono dotati di un sistema elettronico di alimentazione e controllo dei singoli movimenti. Tutto l'impianto e le connessioni vengono testati dal nostro personale tecnico e non necessitano di ulteriori adattamenti.

• **Al fine di prevenire danni ai circuiti si rammenta di evitare possibili infiltrazioni di acqua, evitando di lavare con getti d'acqua le parti elettriche e le giunzioni del circuito elettronico, prestando la massima attenzione e in caso di accidentali contatti o infiltrazioni con liquidi rivolgersi immediatamente al nostro più vicino servizio di assistenza.**

Per le passerelle rientranti, **Besenzoni S.p.A.** fornisce l'articolo di serie dotato di opportuni sensori elettromagnetici i quali segnalano informazioni sulla posizione della passerella agevolando o inibendo determinati movimenti. Questi sensori non devono in alcun modo essere spostati o coperti con materiale di vario tipo in quanto potrebbero alterare l'input necessario al circuito logico e bloccare la passerella. Per tutte le passerelle inoltre vengono forniti uno o più (a seconda dei modelli) comandi a distanza tramite raggi infrarossi che garantiscono la massima sicurezza ed evitano spostamenti accidentali. Per poter funzionare correttamente devono essere forniti di una batteria con un livello di carica sufficiente e devono essere settati seguendo una procedura specifica, infatti per sicurezza ciascun articolo possiede il proprio telecomando (a richiesta sono disponibili fino a 8 telecomandi diversi).

Sull'imbarcazione è necessario installare la fotocellula IR in posizione accessibile e non schermata da eventuali oggetti estranei, inoltre periodicamente richiede una pulizia della superficie ricevente per consentire al segnale di essere captato. Il telecomando IR deve essere puntato in direzione della fotocellula e non ci devono essere ostacoli frapposti.

La passerella è fornita di un pannello manuale con tasti o pulsanti il quale permette di compiere le medesime funzioni del telecomando.

ELECTRONIC CONTROL SYSTEM

SISTEMA ELETTRONICO DI CONTROLLO

performed.

For use of both, adhere strictly to the indications given.

In order to provide the operator with maximum visibility of the gangway during all its movements, the control panel must be located near the gangway to allow the operator to see it in each movement.

Per l'utilizzo di entrambi attenersi scrupolosamente alle indicazioni già riportate.

Al fine di garantire all'operatore la massima visibilità della passerella durante tutte le sue Movimentazioni, il pannello di controllo deve essere posizionato nei pressi della passerella per consentire all'operatore di vederla in ogni suo movimento.

ELECTRICAL CIRCUIT CONNECTION

COLLEGAMENTO IMPIANTO ELETTRICO

The electrical system of the hydraulic gangway has already been previously wired and tested. For the first installation of the item to connect the electrical system, proceed in following way:

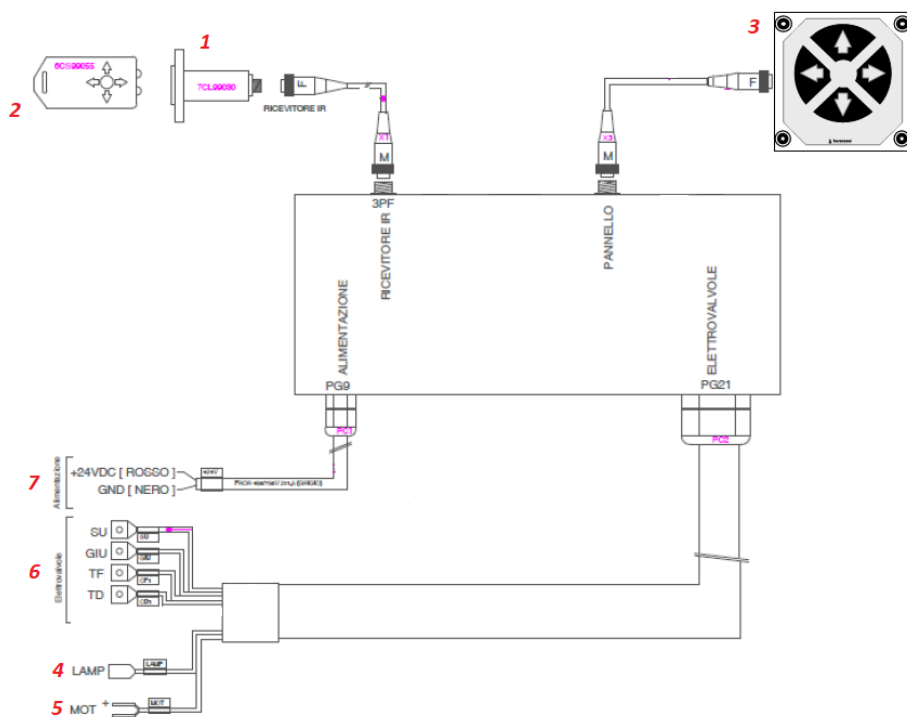
- Connect the gangway cable provided to the operating sequence control box;
- Connect the junction box to the operating sequence control;
- Connect the wiring coming from the junction box to the power supply:

- ★ RED WIRE: POSITIVE POWER
- ★ BLACK WIRE: NEGATIVE POWER

L'impianto elettrico della passerella oleodinamica è già stato precedentemente cablato e collaudato. Durante la prima installazione dell'articolo per collegare l'impianto elettrico procedere :

- Collegare la passerella al circuito logico con l'apposito cavo in dotazione;
- Collegare il circuito di derivazione al circuito logico;
- Collegare l'alimentazione del sistema tramite l'apposito cavo uscente dal circuito di derivazione:

- ★ FILO ROSSO: POSITIVO ALIMENTAZIONE
- ★ FILO NERO: NEGATIVO ALIMENTAZIONE



DESCRIPTION:
1 IR receiver model RXIR-1
2 IR remote control
3 Panel Control
4 Light exit
5 Static relè exit
6 Cable solenoid valve exit
7 Power supply cable

LEGENDA:
1 Ricevitore infrarosso
2 Trasmettitore infrarosso
3 Pannello comando
4 Uscita luci temporizzata luci
5 Uscita teleruttore
6 Cavo uscita elettrovalvole
7 Cavo alimentazione

MANUAL USE OF HYDRAULIC POWER PACK 1° MODEL

UTILIZZO MANUALE CENTRALINA OLEODINAMICA

1° MODELLO

To move the gangway with the manual pump, proceed as follows:

- 1) Position on the valve to be excited and push;
- 2) Keeping pressed then proceed to operate the manual pump of the hydraulic power unit to allow the passage of oil.

Moving on the various ends of the solenoid valves, proceed manually to all the functions of the gangway.

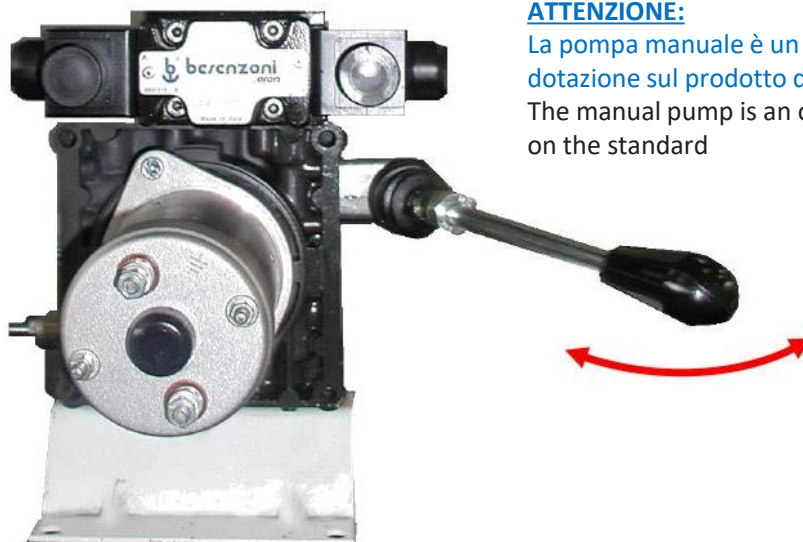
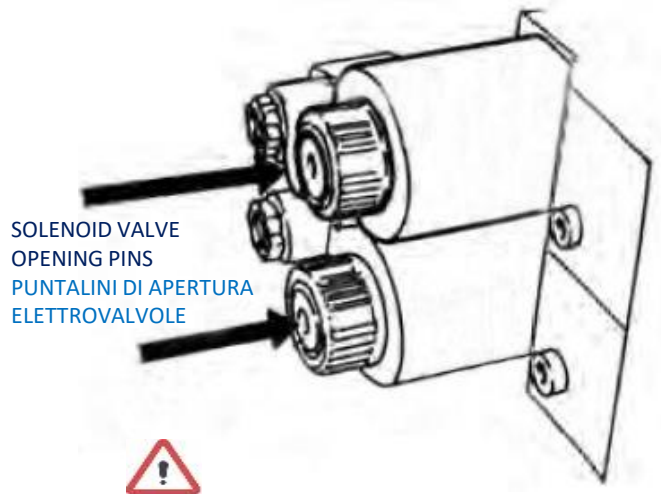
EXAMPLE: To raise or lower the gangway, keep pressed the related cap and operate with manual pump to action the ram.



Per effettuare le operazioni di movimentazione della passerella con la pompa manuale procedere nel seguente modo:

- 1) Posizionarsi sull'estremità dell'elettrovalvola interessata e premere il cappuccio;
- 2) Tenendo premuto procedere poi all'azionamento della pompa manuale della centralina oleodinamica per permettere il passaggio dell'olio. Spostandosi sulle varie estremità delle elettrovalvole, procedere in manuale a tutte le funzioni della passerella.

ESEMPIO: Per far alzare o abbassare la passerella, tenere premuto il cappuccio della funzione corrispondente e mettere in pressione il cilindro tramite la pompa manuale.



ATTENZIONE:

La pompa manuale è un optional non in dotazione sul prodotto di serie

The manual pump is an optional not supplied on the standard

WARNINGS

AVVERTENZE

- The gangway is controlled by an electronic control logic system. This system must have a power supply according to the characteristics specified in the technical chart enclosed;
- The Boat power supply must be stabilized and work in this range:
 - for 24 volt min. 21V - max. 31V;
 - for 12 volt min 10.5V - max 15.5V.
- The electronic card must not, under any circumstance, be connected directly to the battery charger;
- The power supply must be stabilized by the batteries (even during recharging);
- Pay attention with the connection and with the correct polarity;
- Pay attention of any possible seepage of water that could damage the various connections and the electronic card itself;
- The electronic and hydraulic power pack must be installed away from vapors or by direct contact with water. The system must be installed in a protected place;
- Make sure that all the plugs are connected properly and firmly secured. If just one of these plugs should be loose, the correct functioning of the electronic system would be put at risk. It may cause water infiltration which can not be passed under warranty;
- Our systems are tested and designed for an temperature work ambient of -10°C to +60 °C, so different work ambient temperatures must be declared to prior, during the offered phase;
- The degree of protection of our electronic systems as standard IP55;
- Possible electromagnetic interference due to other equipments on board must be verified during the initial installation under responsibility of the shipyard/installer;
- Don't make any modifications to the receiver or sensor cable (as it is screened).
- The engine (or engines) and all the system are dimensioned for a not continuative use of the gangway;
- Continuous and uninterrupted use of the system may cause the motor to overheat;
- L' articolo è gestito da un sistema logico di controllo elettronico. Questo sistema deve essere alimentato secondo le caratteristiche indicate nella scheda tecnica allegata.
- Per la linea a bassa tensione a 12V o 24V i range di funzionamento sono i seguenti:
 - versione a 24 Volt: min 21V - max 31V
 - versione a 12 Volt: min 10.5V - max 15.5V
- La scheda elettronica non può assolutamente essere collegata direttamente al carica batterie.
- L'alimentazione deve essere stabilizzata dalle batterie (anche in ricarica);
- Attenzione al collegamento e alla corretta polarità;
- Attenzione ad eventuali infiltrazioni d'acqua che potrebbero danneggiare le varie connessioni e la scheda elettronica stessa;
- La centralina idraulica ed elettronica deve essere installata in un posto riparato, lontano da vapori o dal contatto diretto con acqua;
- Verificare che gli spinotti siano tutti collegati e ben serrati. Se anche solo uno di questi non fosse ben collegato si pregiudica il corretto funzionamento del sistema elettronico causandone infiltrazioni d'acqua che non potranno essere riconosciute in garanzia;
- I nostri sistemi sono collaudati e realizzati per una temperatura ambiente di lavoro che va da -10°C a +60°C, quindi temperature diverse da quella indicata devono essere dichiarate a priori in fase di offerta;
- Il grado di protezione dei nostri sistemi elettronici standard è IP55;
- Eventuale compatibilità/disturbi elettromagnetici dei nostri apparati con altri strumenti di bordo devono essere verificati durante la prima installazione e sono ad opera del cantiere - installatore;
- Non effettuare modifiche al cavo del ricevitore e cavo sensori (in quanto schermato);
- Il motore (o i motori) e tutto l'impianto sono dimensionati per un uso normale dell'articolo e non continuativo;
- L'utilizzo continuo ed ininterrotto dell'impianto può provocare il surriscaldamento del motore;

WARNINGS

AVVERTENZE

- All systems must be subjected to periodic cleaning / maintenance, as indicated on the operating and maintenance manuals that accompany the article;
- If the maintenance program described in the manuals were not scrupulously followed our articles may be degraded / damaged prematurely.
- Tutti i nostri sistemi devono essere sottoposti a periodiche operazioni di pulizia/manutenzione ordinaria, come espressamente indicato sui manuali di **uso e manutenzione** che accompagnano l' articolo;
- Qualora il programma di manutenzione indicato nei manuali non fosse scrupolosamente seguito i nostri articoli potrebbero deteriorarsi/danneggiarsi precocemente.

MINIMUM SECTION OF POWER CABLES

SEZIONE MINIMA CAVI DI ALIMENTAZIONE

		POWER USED /CARICO UTILIZZATO 12 V						POWER USED /CARICO UTILIZZATO 24 V					
		12 W	500 W	800 W	1000 W	2400 W	3000 W	12 W	500 W	800 W	1000 W	2400 W	3000 W
LINE LENGTH/ LUNGHEZZA LINEA	L ≤ 2 m	8 mm ²	8 mm ²	10 mm ²	25 mm ²	50 mm ²	50 mm ²	8 mm ²	8 mm ²	10 mm ²	10 mm ²	25 mm ²	25 mm ²
	L ≤ 8 m	10 mm ²	10 mm ²	50 mm ²	70 mm ²	100 mm ²	100 mm ²	10 mm ²	10 mm ²	25 mm ²	50 mm ²	50 mm ²	50 mm ²
	L ≤ 15 m	10 mm ²	50 mm ²	70 mm ²	100 mm ²	100 mm ²	100 mm ²	25 mm ²	25 mm ²	50 mm ²	70 mm ²	70 mm ²	70 mm ²

ENGINE CHARACTERISTICS

CARATTERISTICHE MOTORI

		ENGINE FEATURES / CARATTERISTICHE MOTORI					
ENGINE MOTORE W	VOLTAGE TENSIONE V	SPEED VELOCITÀ giri/min	PRESSURE PRESSIONE BAR	S2 S2 MIN	S3 S3 %	IP IP	CONSUMPTION ASSORBIMENTO AMP
350	12	2500	120	3.5	18	54	65
400	24	2800	120	4.0	19	54	40
500	24	2500	130	4.0	35	54	50
700	12	2500	130	2.3	7	54	65
700	24	2800	130	3.0	20	44	55
800	12	2500	130	2.0	6	54	90
800	24	2500	130	3.2	11	54	55
1600	12	2200	140	3.3	10	54	160
2200	24	2500	140	4	18	54	115
2400	24	1950	140	3	20	44	125
3000	24	1600	140	4	20	44	150

ENGINE CHARACTERISTICS

CARATTERISTICHE MOTORI

MOTOR AC 4 POLES 4 POLI	VAC VAC	SPEED VELOCITÀ giri/min	PRESSURE PRESSIONE BAR	PERFORMANCE PRESTAZIONI %	IP IP	CONSUPTION ASSORBIMENTO AMP
2,2 KW Trifase 50Hz	400	2891	170	86.2	65	10
4 KW Trifase 50Hz	400	1442	170	89.1	55	16

(*) These values are only indicative and can be change in function of the power line and the pressure. Our technical staff is at your disposal to give further information concerning specific and often unique problems.

(*) I dati in tabella variano a seconda della linea di alimentazione e pressione di esercizio. Per problemi specifici e spesso unici, il nostro personale tecnico rimane a Vostra disposizione per ulteriori chiarimenti.

 **ATTENTION:**

The manual pump is an optional not supplied on the standard

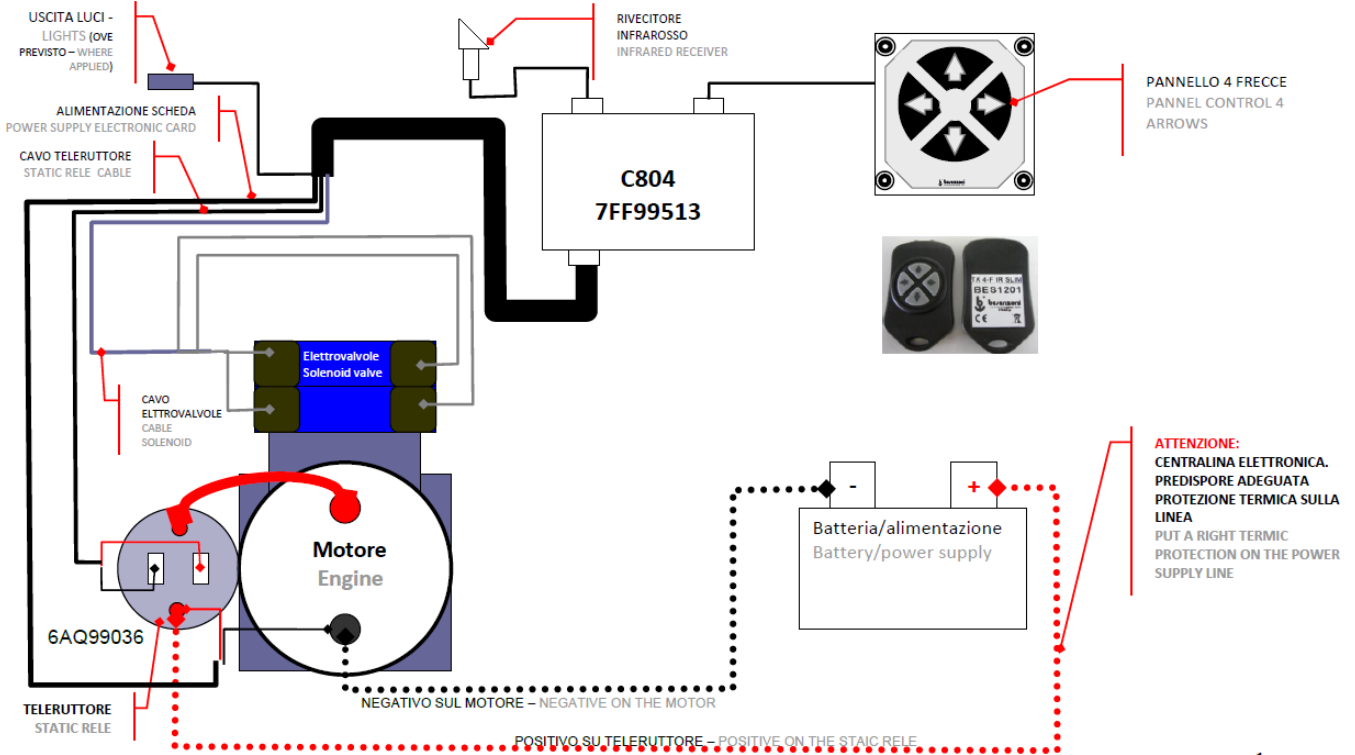
 **ATTENZIONE:**

La pompa manuale è un optional non in dotazione sul prodotto di serie

CONFIGURATION DIAGRAM

SCHEMA DI CONFIGURAZIONE C804 INFRAROSSO

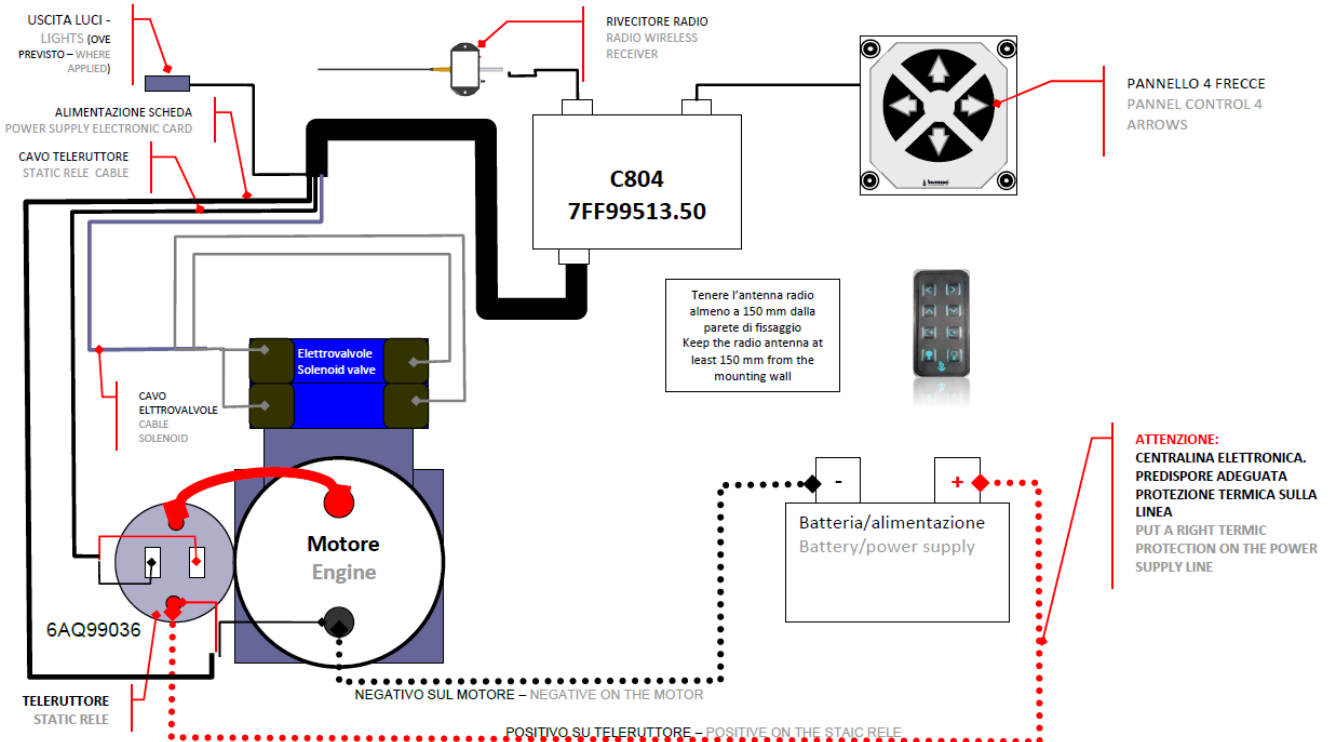
COLLEGAMENTO C 804 STD 2 FUNZIONI PER PASSERELLE ESETRENE – CONNECTIO C804 STD 2 FUNCTIONS FOR EXTERNAL PASSERELLE



CONFIGURATION DIAGRAM

SCHEMA DI CONFIGURAZIONE C804 RADIO

COLLEGAMENTO C 804 STD 2 FUNZIONI PER PASSERELLE ESETRENE – CONNECTIO C804 STD 2 FUNCTIONS FOR EXTERNAL PASSERELLE



IR RECEIVER ASSEMBLY

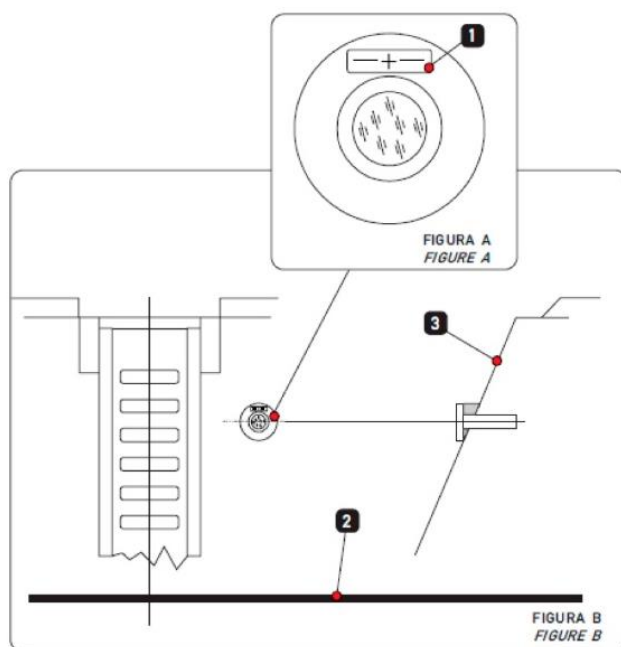
MONTAGGIO RICEVITORE IR

Place the photocell on the gangway side by following the instructions given below to make the working area optimum.

- 1) The photocell IR must be put on a visible place and it must be not covered by obstacle;
- 2) The photocell must be perpendicular to water: if the transom frame (figure B - ref.3) is inclined, the photocell must be placed according to the boat inclination, by making up for the lacking space (see figure B).

Posizionare la fotocellula a lato della passerella rispettando quanto di seguito indicato per rendere ottimale il campo operatività.

- 1) La fotocellula deve trovarsi in posizione ben visibile e non coperta da ostacoli (inclusa la passerella);
- 2) La fotocellula deve trovarsi in posizione perpendicolare rispetto all'acqua: se lo specchio di poppa (figura B-3) è inclinato, occorre alloggiare la fotocellula seguendo l'inclinazione della barca, compensando lo spazio mancante (figura B).



If the receiver was a radio mode, in this case it is recommended to let the receiver outside the boat. With this configuration it is very important to keep away the receiver from electromagnetic disturbances.

For this reason, it is important to do not roll the wire in order to avoid to capture of electromagnetic interference in the area.

We recommend also to install the antenna on the bracket so as to keep it detached from the side by at least 150 mm so as to guarantee full reception

We recommend a correct screening, that it must be done by the shipyard during the Installation.

Ovviamente se il ricevitore fosse di tipo radio, in questo è consigliato portare il ricevitore radio all'esterno dell'imbarcazione avendo cura di tenerlo lontano da fonti di disturbo elettromagnetico.

A questo proposito è importante non avvolgere il cavo in eccedenza (tra ricevitore e scheda) per evitare che catturi possibili disturbi nell'area circostante.

Inoltre tenere l'antenna staccata di almeno 150 mm dalla parete al fine di garantire piena ricezione.

Si consiglia un'adeguata schermatura che dovrà essere effettuata ad opera del Cantiere installatore.

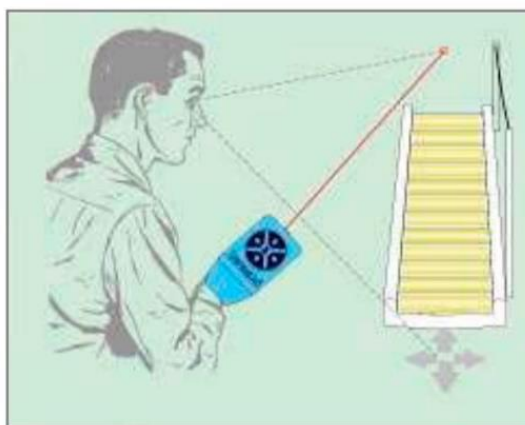
IR RECEIVER ASSEMBLY

MONTAGGIO RICEVITORE IR

The gangways can be remote controlled by means of an infra-red remote control. The signal sent by the infra-red remote control reaches a IR receiver, which is situated outside the boat, (see the side picture) in a straight line and thanks to the fact that it is visible, it assures the complete control of its movement to the user, giving the greatest safety. The maximum distance covered by the remote control is 6/8 meters.

Le passerelle possono essere comandate a distanza tramite un telecomando a raggi infrarossi che ha una portata massima di 6-8 metri.

Il segnale del telecomando raggiunge in linea retta il ricevitore IR posto a vista all'esterno dell'imbarcazione (vedi foto sotto), garantendo il completo controllo del movimento all'utilizzatore ed offrendo la massima sicurezza.



ATTENTIONS

ATTENZIONI

The gangway is fitted with a hydraulic movement system that enables it to work under the harshest load and operating conditions. The sizes of the individual components take into account the specific operating requirements of the hydraulic item and, consequently, they are designed with safety coefficients established by Besenzoni S.p.A. It is advisable to follow the indications given below very closely in order to use the hydraulic system correctly and to keep it in good operating condition:

- When installing our product for the first time on the craft, take the utmost care when following the diagrams showing the connections of the tubes to the power pack and to the gangway.
- Take the utmost care when handling the tubes to ensure that no dust, residue plastic material, water or impurities of any kind enter them.

La passerella è dotata di un sistema di movimentazione oleodinamica tale da consentirne il funzionamento nelle condizioni più gravose di carico ed esercizio. Il dimensionamento dei singoli componenti tiene conto delle esigenze specifiche in cui opererà l'articolo oleodinamico e per tanto è stato progettato con coefficienti di sicurezza stabiliti da Besenzoni S.p.A.

Si raccomanda di seguire scrupolosamente le indicazioni fornite di seguito per un corretto ed efficiente mantenimento dell'impianto oleodinamico:

- All'atto della prima installazione del nostro articolo sull'imbarcazione prestare la massima attenzione nel seguire scrupolosamente gli schemi di connessione dei tubi che vanno alla centralina e alla passerella;
- Prestare la massima attenzione nel maneggiare i tubi evitando che polveri, residui di materiale

ATTENTIONS

ATTENZIONI

- Tighten the individual connections applying the correct torque and avoid tightening the screws too loosely or too tightly with the risk of damaging the seal and compromising the watertightness of the connection.
- Operate the system checking that the functions of the power pack actually correspond to the movements made by the product. Check the correspondence of the remote control, the manual panel or the control panel if they are included in the supply or requested by the customer.
- Fill the tank to $\frac{3}{4}$ of its capacity and then check the level visually using the opening provided for filling operations. Then add more oil to the power pack if necessary, keeping the level to $\frac{3}{4}$ of the maximum tank capacity.
- Operate all the hydraulic movements fully several times in order to discharge any air that may be present in the circuit as this will enable the product to slide more smoothly.
- Tighten the cap of the power pack securely after the last top up of oil.
- Dry and clean all the system; check for any leakages in the various connections of all parts of the circuit that may be due to an incorrect installation.
- Every so often check the tightness of the connections in every part of the system and check for any damage to the tubes, such as bent or crushed tubes or contact with sharp corners.
- Every so often check the oil level and keep it to $\frac{3}{4}$ of the tank capacity.

⚠ ATTENTION: Any knocks or damage to the hydraulic circuit or to the hydraulic power pack must be repaired as soon as possible at our nearest service center.

⚠ ATTENTION: Never install the electro-hydraulic system inside the engine compartment. Hydraulic gangways are generally remotely controlled. Prior to boarding, and before the

plastico, acqua od impurità di qualsiasi natura penetrino all'interno di essi;

- Serrare con cura i singoli raccordi applicando la giusta torsione ed evitando di serrare non a sufficienza o eccessivamente le viti rischiando di danneggiare la guarnizione di tenuta e compromettendo la tenuta successiva del raccordo;
- Far funzionare l'impianto verificando la corretta corrispondenza delle funzioni della centralina con gli effettivi movimenti dell'articolo. Verificare la coincidenza del telecomando, del pannello manuale o della pulsantiera se presenti in dotazione o a richiesta del cliente;
- Riempire il serbatoio fino a $\frac{3}{4}$ della sua capacità, controllare in seguito il livello tramite l'apertura per il rabbocco. Quindi aggiungere nella centralina altro olio in caso di bisogno, mantenendo il livello a $\frac{3}{4}$ della capacità massima dello stesso;
- Azionare a fondo tutti i movimenti oleodinamici per alcune volte in modo da scaricare completamente l'aria eventualmente presente nel circuito e consentire un più fluido scorrimento dell'articolo;
- Serrare a fondo il tappo della centralina dopo l'ultimo rabbocco;
- Asciugare e ripulire tutto l'impianto; verificare quindi eventuali perdite nei vari raccordi in ogni parte del circuito, dovuti a non corretta installazione;
- Verificare periodicamente la chiusura dei raccordi in ogni punto dell'impianto; eventuali danneggiamenti ai tubi; possibili curvature anomale, strozzamenti o contatti con spigoli vivi;
- Controllare periodicamente il livello dell'olio mantenendolo a $\frac{3}{4}$ della capacità del serbatoio

⚠ ATTENZIONE: eventuali urti o danneggiamenti al circuito oleodinamico o alla centralina oleodinamica devono essere riparati con la massima celerità presso il nostro centro di assistenza più vicino.

⚠ ATTENZIONE: Non collocare l'apparato elettroidraulico nel vano motori in quanto l'azionamento della passerella avviene prima di salire sull'imbarcazione, e non essendo ancora

ATTENTIONS

ATTENZIONI

extractor fans have removed flammable fumes from the engine compartment, there is the risk an explosion could occur.

inseriti i blowers che entrano in funzione prima dell'accensione dei motori, i gas esplosivi generati dalla benzina contenuti nel vano provocherebbero l'esplosione dell'imbarcazione stessa.

CONVENTIONS FOR HYDRAULIC CONNECTIONS

CONVENZIONI PER COLLEGAMENTI IMPIANTI OLEODINAMICI

All piping used is identified with colored tape at connections, and the oil-pressure unit and cylinder connections are identified with colored strips to make connection operations easier and to prevent any mistakes in oil-pressure piping connection. The color code and relative piping are provided below:

Le tubazioni utilizzate sono identificate con nastro colorato in corrispondenza degli attacchi, mentre gli attacchi sulla centralina oleodinamica e sui cilindri sono identificati con fascette colorate in modo da facilitare e rendere univoche le operazioni di collegamento delle tubazioni oleodinamiche. Le colorazioni hanno il significato sotto riportato:

TAPE COLOR ON PIPING / COLORAZIONE NASTRO SULLE TUBAZIONI	FUNCTION / FUNZIONE	STRIP COLOR ON CONNECTIONS / COLORAZIONE FASCETTE SUGLI ATTACCHI
YELLOW / GIALLO	Telescopic out / Telescopico fuori	YELLOW / GIALLO
RED / ROSSO	Telescopic in / Telescopico dentro	RED / ROSSO
BLUE / BLU	Gangway up / Alza passerella	BLUE / BLU
GREEN / VERDE	Gangway down / Abbassa passerella	GREEN / VERDE

⚠ ATTENTION: Never remove the colored strips and tape on pipes and connections. If these are damaged for any reason, replace the color code strip and tape with others of identical color.

⚠ ATTENTION: Our control units are supplied without oil.

⚠ ATTENZIONE: Non rimuovere le fascette e i nastri colorati sulle tubazioni. In caso di danneggiamento sostituire gli indicatori colorati con altri aventi le medesime colorazioni.

⚠ ATTENZIONE: Le nostre centraline sono fornite senza olio.

TECHNICAL FEATURES OF THE OL7 – OL8 SERIES HYDRAULIC PIPES

CARATTERISTICHE TECNICHE DEI TUBI OL7 - OL8

Riferimento	Ø				PRESSIONE A 23°C						RAGGIO		PESO
	Interno in inch.	Esterno in inch.	Interno in mm	Esterno in mm	Scoppio min bar	Scoppio min psi	Collaudo bar	Collaudo psi	Esercizio max bar	Esercizio max psi	Curv min mm	Curv min inch	Peso g/m
OL710000	1/8 "	0.334	3.5	8.5	920	13340	460	6670	230	3340	30	1.18	57
OL720000	3/16 "	0.393	4.8	10.0	840	12180	420	6090	210	3045	35	1.38	73
OL730000	1/4 "	0.464	6.4	11.8	800	11600	400	5800	200	2900	50	1.96	90
OL750000	3/8 "	0.629	9.5	16.0	700	10150	350	5075	175	2535	75	2.95	155

Reference	Ø				PRESSURE AT 23°C						RADIUS		Weight
	Internal in inch.	External in inch.	Internal in mm	External in mm		Internal in inch.	External in inch.	Internal in mm	External in mm		Internal in inch.	External in inch.	Internal in mm
OL710000	1/8 "	0.334	3.5	8.5	920	13340	460	6670	230	3340	30	1.18	57
OL720000	3/16 "	0.393	4.8	10.0	840	12180	420	6090	210	3045	35	1.38	73
OL730000	1/4 "	0.464	6.4	11.8	800	11600	400	5800	200	2900	50	1.96	90
OL750000	3/8 "	0.629	9.5	16.0	700	10150	350	5075	175	2535	75	2.95	155

Technical-constructive features: Internal core in thermoplastic polyester, reinforcement polyester fiber, exterior covering in polyurethane; on request it is also available micronperforated.

Applications: The OL7 series hoses have been created for oleodynamic use a medium pressure.

Utilization Temperature (From -40°C to +100°C): Maximum working temperature of air, water and fluids containing water: + 65°C.

Working pressure: As prescribed by SAE standards safety ratio 1:4.

Specifications:

Hoses are in compliance with standards SAE J517 sec. SAE 100 R7, EN 855, ISO 3949.

Note: The OL7 series hoses also available in twin and, on request, multiple versions, with the same features as the single version.

Caratteristiche tecnico-costruttive: Anima interna in poliestere termoplastico, rinforzo in fibra di poliestere e ricopertura esterna in poliuretano a richiesta micro-perforato.

Applicazioni: Le tubazioni della serie OL7 sono state create per uso oleodinamico a media pressione.

Temperature di utilizzo (da -40°C a +100°C): Per aria, acqua e fluidi a base acquosa temperatura massima di esercizio +65°C.

Pressione di esercizio: Come prescritto dalle norme SAE rapporto di sicurezza 1:4.

Specifiche: Tubazioni equivalenti alle norme SAE J517 sez. SAE 100 R7, EN 855, ISO 3949.

Osservazioni:

le tubazioni della serie OL7, sono disponibili anche in versione binata e a richiesta multipla con le stesse caratteristiche tecniche della versione singola.

TECHNICAL FEATURES OF THE OL7 – OL8 SERIES HYDRAULIC PIPES

CARATTERISTICHE TECNICHE DEI TUBI OL7 - OL8

Riferimento	Ø				PRESSIONE A 23°C						RAGGIO	
	Interno in inch.	Esterno in inch.	Interno in mm	Esterno in mm	Scoppio min bar	Scoppio min psi	Collaudo bar	Collaudo psi	Esercizio max bar	Esercizio max psi	Curv min mm	Curv min inch
OL8-1-12	1/8 "	0.279	3.2	7.1	1400	20300	700	10150	350	5075	30	1.18
OL8-2-12	3/16 "	0.437	4.8	11.1	1400	20300	700	10150	350	5075	35	1.38
OL8-4-12	5/16"	0.563	8.0	14.3	1300	18850	650	9425	325	4710	60	2.36

Reference	Ø				PRESSURE AT 23°C						RADIUS	
	Internal in inch.	External in inch.	Internal in mm	External in mm	Internal in inch.	External in inch.	Internal in mm	External in mm	Internal in inch.	External in inch.	Internal in mm	External in mm
OL8-1-12	1/8 "	0.279	3.2	7.1	1400	20300	700	10150	350	5075	30	1.18
OL8-2-12	3/16 "	0.437	4.8	11.1	1400	20300	700	10150	350	5075	35	1.38
OL8-4-12	5/16"	0.563	8.0	14.3	1300	18850	650	9425	325	4710	60	2.36

Technical-constructive features: Internal core in thermoplastic polyester, aramidic fiber reinforcement and exterior covering in polyurethane.

Applications: The OL8 series hoses have been created for oleodynamic use at high pressure.

Utilization temperature (from -40°C to +93°C): Maximum working temperature of air, water and fluids containing water: + 65°C.

Working pressure: As prescribed by SAE standards safety ratio 1:4.

Specifications: Hoses are in compliance with standards SAE J517 sec. SAE 100 R8, EN 855, ISO 3949

Note: The OL8 MARINE series hoses also available in twin and, on request, multiple versions, with the same features as the single version

Caratteristiche tecnico-costruttive: Anima interna in tecnopolimero termoplastico, rinforzo con due trecce in fibra aramidica Kevlar e rivestimento esterno in tecnopolimero termoplastico.

Applicazioni: Le tubazioni della serie OL8 sono state create per uso oleodinamico ad alta pressione.

Temperature di utilizzo (Da -40°C a +93°C): Per aria, acqua e fluidi a base acquosa temperatura massima di esercizio + 65°C.

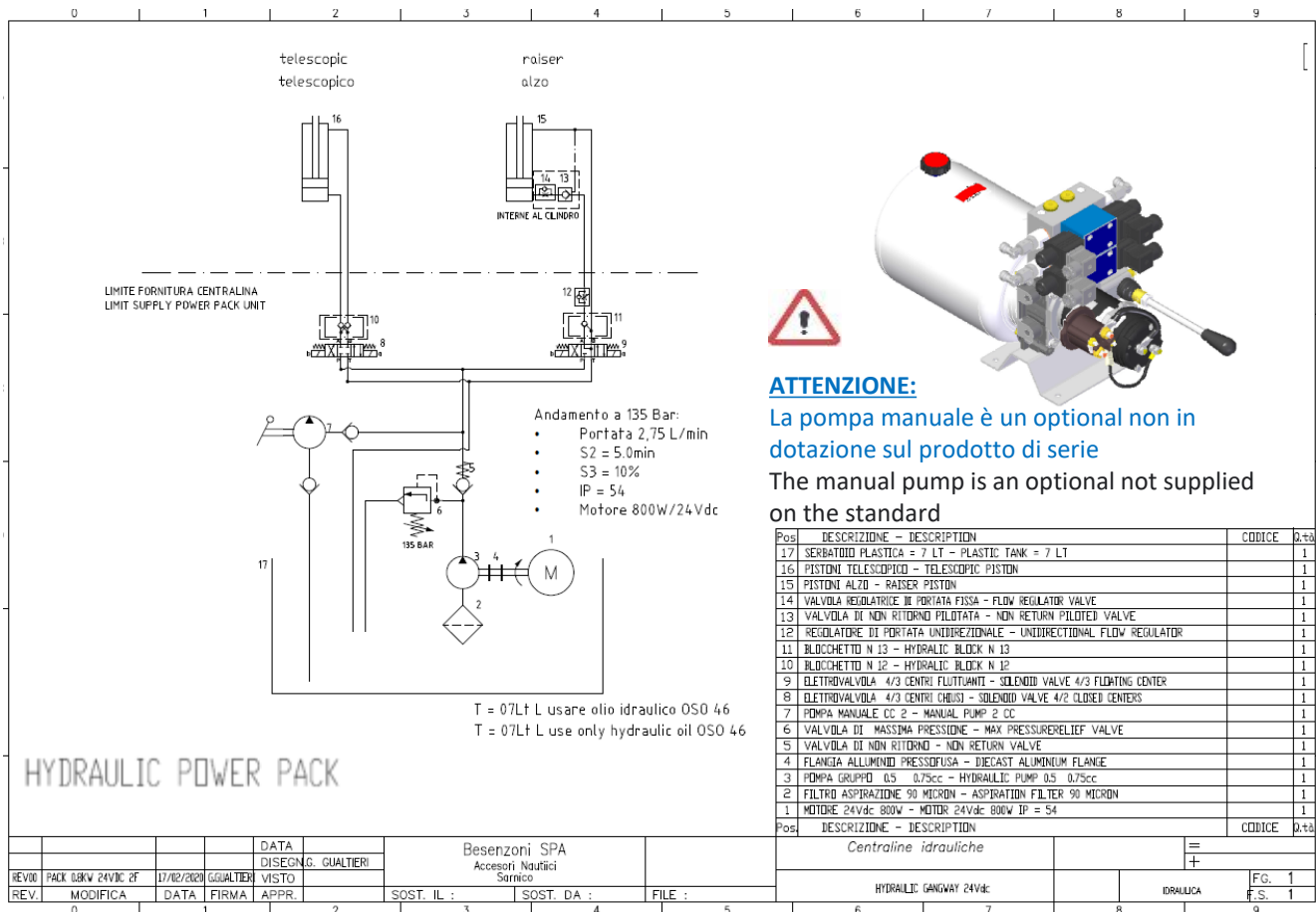
Pressione di esercizio: Come prescritto dalle norme SAE rapporto di sicurezza 1:4.

Specifiche: Tubazioni equivalenti alle norme SAE J517 sez. SAE 100 R8 EN 855, ISO 3949

Osservazioni: le tubazioni della serie OL8, sono disponibili anche in versione binata con le stesse caratteristiche tecniche della versione singola.

HYDRAULIC CONNECTION DIAGRAM OF THE CONTROL UNIT

SCHEMA COLLEGAMENTI IDRAULICI CENTRALINA



ATTENZIONE:

La pompa manuale è un optional non in dotazione sul prodotto di serie

The manual pump is an optional not supplied on the standard

STARTING SYSTEM

AVVIAMENTO IMPIANTO

- 1) After starting the system, check that all controls are working correctly and check the settings of the adjustable valves;
- 2) If it is necessary to adjust the relief valve, be careful not to adjust beyond the limit of spring calibration; screwing the relief valve in completely can cause serious damage to all system components;
- 3) We remind you that safety standards require the provision of a lead seal to prevent the relief valve setting being tampered with;
- 4) Be careful when filling up the system, as the oil level in the tank may be subject to shrinkage due to the movement of oil to other parts of the system;
- 5) Check that the tank capacity is suitable for the demands of the hydraulic system;

- 1) Una volta avviato l'impianto controllare l'esatto funzionamento di tutti i comandi e le tarature delle valvole regolabili.
- 2) Nel caso si manifesti la necessità di una regolazione della valvola limitatrice di pressione, prestare la massima attenzione a non avviare il registro fino a superare il limite di taratura della molla: avvitando fino a fine corsa la valvola limitatrice si causeranno gravi danni a tutti i componenti dell'impianto.
- 3) Vi ricordiamo che le norme di sicurezza in vigore impongono che la valvola limitatrice di pressione sia provvista di piombatura per evitare manomissioni della taratura prefissata.
- 4) Nella fase di riempimento dell'impianto assicurarsi che il livello dell'olio nel serbatoio non subisca cali.

STARTING SYSTEM

AVVIAMENTO IMPIANTO

6) When first operating the system, it is necessary to bleed any trapped air from inside the circuit to avoid foam formation inside the tank and to avoid erratic movement of the actuators;

7) After several working hours, check the level and state of the oil in the tank and check the Fittings;

8) The hoses connecting the power pack to actuators must have a diameter equal to or greater than the size of the ports on the power pack.

5) Controllare che la capienza del serbatoio sia quella idonea al funzionamento dell'impianto Idraulico.

6) Nei primi momenti di funzionamento dell'impianto occorre effettuare un'operazione di spurgo dell'aria contenuta nel circuito per evitare la formazione di schiuma nel serbatoio ed eventuali movimenti indesiderati ed incontrollati delle utenze.

7) Dopo qualche ora di funzionamento, controllare il livello e lo stato dell'olio nel serbatoio e la tenuta dei raccordi.

8) La connessione con attuatori deve essere ottenuta con tubazioni di diametro corrispondente o superiore alle bocche di collegamento della centralina.

As indicated, follow the given speed parameters of the fluid in the hoses:

- Pressure line: 4÷6 m/s
- Tank line: 1.5÷3 m/s

In many cases, the temperatures reached by the engine and the reservoir can exceed the "burn threshold", as defined in the standard UNI EN 563. Since it is not possible to consider a technical solution with respect to "reduction of the surface temperature" (UNI EN 563 C point), the end user must consider the use of appropriate protection, warning signs and personal protective measures.

Come indicazione attenersi ai seguenti parametri di velocità del fluido entro le tubazioni:

- In mandata: 4÷6 m/s
- In ritorno: 1.5÷3 m/s

Le temperature che possono raggiungere i motori ed i serbatoi, in molti casi, superano "la soglia di ustione" come definita nella norma UNI EN 563. Poiché, come soluzione tecnica, non può essere presa in esame la "riduzione della temperatura di superficie" (UNI EN 563 appendice C), devono essere considerate da parte dell'utilizzatore protezioni, segnalazioni di avviamento e misure protettive individuali.

ANOMALIES AND MALFUNCTION - ANOMALIES

ANOMALIE E MALFUNZIONAMENTI - ANOMALIE

PROBLEM / PROBLEMA	SOLUTION / SOLUZIONE
Vibrations and noise during various movements / Vibrazioni e rumori sui vari movimenti	<ul style="list-style-type: none"> • Check that the electrical connection is correct / Verificare l'esatto collegamento elettrico • Check the switching of the solenoid valves / Verificare la commutazione delle elettrovalvole • Check that the hydraulic connection is correct / Verificare l'esattezza del collegamento idraulico • Check that none of the tubes are choked / Verificare che non vi siano strozzature sui tubi
Load specifications exceeded / Prestazioni di carico non rispettate	<ul style="list-style-type: none"> • Check the operation of the motor / Verificare il funzionamento del motore • Check that the system power supply is correct / Verificare la correttezza dell'alimentazione del sistema • Check that none of the tubes are choked / Verificare che non vi siano strozzature nei tubi
Non performance of the controls / Non esecuzione dei comandi	<ul style="list-style-type: none"> • Check the magneto-thermal switch / Verificare l'interruttore magnetotermico • Check the pushbutton-electronic card connections / Verificare i collegamenti pulsanti-scheda elettronica
The 7,5 amper fuse in the control box has blown, the gangway doesn't operate / Il fusibile da 7,5 amper della scatola di comando centralina è bruciato la passerella non funziona	<ul style="list-style-type: none"> • Check that the switch connections have been made correctly consulting the instruction book (the infra-red box is inspected by Besenconi) / Verificare che i collegamenti dell'interruttore siano stati fatti in modo corretto, consultando il libretto delle istruzioni (la scatola ad infrarossi viene collaudata da Besenconi)
The control unit works only with the switches, while with the remote control it has a jerky / La centralina funziona solo con gli interruttori, mentre con il telecomando ha un funzionamento a scatti	<ul style="list-style-type: none"> • Check that the power cables are of the correct section (chap. vi) / Verificare la corretta sezione dei cavi di alimentazione • Each function of the transmitter is controlled by a servo-relay inside the electronic card: if there is a drop in the power supply, the relays operate erratically, preventing the power pack from working correctly, while with the switches, the current passes through and the power pack operates correctly when the pushbutton is pressed / Ogni funzione del trasmettitore è comandata da servo-relè all'interno della scheda elettronica: la scarsità di corrente da parte dell'alimentazione comporta un funzionamento a scatti da parte dei relè stessi, impedendo il funzionamento corretto della centralina, mentre con gli interruttori si può ottenere il passaggio di corrente ed il conseguente funzionamento della centralina a pulsante premuto • Check that the batteries onboard, where the power pack power supply is connected, are charged / Verificare lo stato di carica della batteria di bordo dove è collegata l'alimentazione della centralina • This problem is caused by a flat battery or a battery with a high sulphurous concentration / Tale difetto è dovuto a batteria scarica o batteria ad alta concentrazione solforosa
The relay remains energized even when no control in being used / Il relè rimane attivo anche quando non si usa nessun comando	<ul style="list-style-type: none"> • Check the consumption in amps of the motor (12 or 24 volts) according to the power pack requested, an excessive consumption of over 30 amp may be noted when the circuit doesn't remain under pressure (i.e. when the gangway is moving); this may be caused by an incorrect connection of the hydraulic system (choking of the tubes, etc...), also check that the switches have been connected correctly and that they have not become oxidized / Verificare il consumo di amper del motore (12 o 24 volt), si potrà notare un consumo eccessivo superiore a 30 amper quando il circuito non è sotto pressione (cioè la passerella è in movimento); ciò potrà dipendere da un errato collegamento dell'impianto idraulico (strozzatura sui tubi, etc.). Controllare anche che gli interruttori siano stati collegati in modo corretto e che non siano ossidati
The gangway does not operate using the infra-red remote control / La passerella non funziona utilizzando il telecomando ad infrarossi	<ul style="list-style-type: none"> • Check whether the infra-red receiver has been positioned correctly on the transom (as specified in the instructions for use) / Verificare se il ricevitore ad infrarossi è stato posizionato sullo specchio di poppa correttamente (come specificato sulle istruzioni d'uso)
A gangway operating fault may depend on the electrical connection, the hydraulic system and on the lifting of excess loads / Un eventuale mal funzionamento della passerella può dipendere sia dal collegamento elettrico che dall'impianto idraulico che esercita sovraccarichi sollevati	

ANOMALIES AND MALFUNCTION - ANOMALIES

ANOMALIE E MALFUNZIONAMENTI - ANOMALIE

PROBLEM / SINTOMO	SOURCE / CAUSA	SOLUTION / SOLUZIONE
<p>The remote control does not work while the control panel works normally.</p> <p>Il telecomando non funziona (il funzionamento del pannello fisso è regolare).</p>	<p>a) Flat battery / Pila scarica. b) Wrong remote set up / Radiocomando con codifica scorretta. c) Bad reception of signal / Cattiva ricezione del segnale d) Damaged electronic card / Scheda elettronica danneggiata e) Damaged remote control / Telecomando danneggiato</p>	<p>a) Check battery charge / Controllare lo stato di carica della pila. b) Reset remote control / Riprogrammare il telecomando. c) Add an external aerial (optional) / Aggiungere un'antenna esterna (opzionale) d) Replace electronic unit / Sostituzione dell'elettronica e) Replace remote control / Sostituire il telecomando</p>
<p>The gangway does not work at all.</p> <p>La passerella non funziona, non viene eseguito alcun movimento.</p>	<p>a) Main fuse has blown / Fusibile principale interrotto. b) Fuse on electronic box has blown / Fusibile nel box dell'elettronica interrotto. c) Wrong fitting of connectors / Connettori non collegati correttamente.</p>	<p>a) Check main fuse (power cutoff box) / Controllare l'integrità del fusibile principale (scatola sezionatore). b) Check switchboard fuse / Controllare l'integrità del fusibile del quadro elettrico. c) Check that all clamps and wires are properly connected / Controllare che i connettori siano ben collegati.</p>
<p>The motor of the hydraulic unit does not run.</p> <p>Il motore della centralina non gira.</p>	<p>a) Corrosion of clamps and connectors / Collegamenti ai morsetti del motore ossidati b) Damaged hydraulic motor / Motore centralina danneggiato c) Damaged motor relay / Relè motore danneggiato d) Lack of power to motor relay / Mancanza di tensione al relè del motore</p>	<p>a) Check electrical connections to hydraulic unit / Controllare che i collegamenti elettrici della centralina siano sicuri. b) Check that the motor of the hydraulic unit is ok / Controllare che il motore della centralina sia integro. c) Replace relay / Sostituzione del relè d) Replace the electronic unit / Sostituzione dell'elettronica</p>
<p>Gangway's movements are not regular.</p> <p>I movimenti della passerella sono irregolari.</p>	<p>a) Corrosion of connector clamps / Presenza di ossidazione nei morsetti di collegamento. b) Leak of hydraulic oil / Perdite olio idraulico. c) Low level of hydraulic oil in the tank / Basso livello olio centralina. d) Damaged solenoid valves / Elettrovalvole difettose e) Dirty flow regulator / Valvola regolatrice di flusso sporca. f) Peaks in power supply voltage / Tensione di alimentazione irregolare. g) Flat main batteries / Batterie principali scariche h) Damaged electronic box / Box dell'elettronica danneggiato</p>	<p>a) Check electric connections / Controllare i collegamenti elettrici della centralina. b) Check hydraulic hoses and fittings / Controllare integrità tubi e raccordi olio. c) Check oil level in the tank / Controllare livello olio nel serbatoio. d) Check the platform movements by operating manually the solenoid valves corresponding to the required function / Controllare che, azionando manualmente le elettrovalvole relative alle funzioni difettose, il funzionamento sia regolare. e) Check the flow regulator / Controllare e pulire la valvola regolatrice di flusso. f) Check the power supply voltage while the tender lift is working / Controllare la tensione di alimentazione della passerella durante il funzionamento. g) Recharge batteries / Mettere sotto tensione le batterie h) Replace the electronic unit / Sostituzione dell'elettronica</p>

SAFETY RULES DURING MAINTENANCE

NORME DI SICUREZZA DURANTE LA MANUTENZIONE

CAUTION!!!



AVVERTENZE!!!

DURING MAINTENANCE OPERATIONS ENSURE THAT THE WORK AREA IS WELL ILLUMINATED AND FREE FROM OBJECTS THAT COULD CAUSE TRIPPING OR OTHER HAZARDS. HYDRAULIC FLUID CAN BE A SERIOUS POLLUTANT IF IT IS ALLOWED TO REACH THE SEA. REGULARLY CHECK THAT THERE ARE NO LEAKS FROM HYDRAULIC JOINTS. WHEN CARRYING OUT REPAIRS OR FILLING THE FLUID TANK, ENSURE THAT HYDRAULIC FLUID DOES NOT REACH THE BILGES, FROM WHERE IT COULD BE PUMPED OUT TO SEA.

DURANTE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE PROVVEDERE AFFINCHÉ LE ZONE DI LAVORO SIANO BEN ILLUMINATE E SGOMBRE DA OGGETTI CHE POSSONO ESSERE FONTE DI INTRALCIO O PERICOLO.

L'OLIO IDRAULICO È FORTEMENTE INQUINANTE.

TENETE SOTTO CONTROLLO LA TENUTA DEI RACCORDI OLEODINAMICI. IN CASO DI INTERVENTI DI RABBOCCO, EVITATE DI VERSARLO IN SENTINA, DA DOVE FINIRÀ POMPATO IN MARE.

If maintenance is carried out correctly, the equipment will last longer and give perfect results as far as operation and performance are concerned and operational reliability will be guaranteed.

The maintenance operations should be carried out by trained staff.

The design and materials used to build the bathing ladder have reduced ordinary maintenance procedures to just lubrication and periodic cleaning procedures.

Staff must be equipped with individual means of protection commonly used for similar work and the safety procedures described in the paragraph below must be followed.

Un'adeguata manutenzione costituisce un fattore determinante per una maggiore durata dell'apparecchiatura in condizioni di funzionamento e di rendimento ottimali e garantisce nel tempo la sicurezza sotto il profilo funzionale.

Si raccomanda di far eseguire le operazioni di manutenzione da personale addestrato.

La progettazione e i materiali utilizzati nella costruzione della passerella fanno sì che gli interventi di manutenzione ordinaria siano ridotti alla semplice lubrificazione ed alla pulizia periodica.

Il personale deve essere provvisto dei mezzi di protezione individuali comunemente in uso per operazioni analoghe e seguire le procedure di sicurezza prescritte al paragrafo seguente.

THESE OPERATIONS TO BE CARRIED OUT ONLY BY BESENZONI SPA TECHNICAL PERSONNEL.

MANUTENZIONE STRAORDINARIA A CURA DI PERSONALE TECNICO BESENZONI SPA..

SAFETY RULES DURING MAINTENANCE

NORME DI SICUREZZA DURANTE LA MANUTENZIONE

Cleaning and maintenance of the gangway

The materials used in the construction of the gangway ensure that only a minimum amount of cleaning and maintenance will be required.

To keep your gangway in the best possible condition, it is advisable to hose it down with abundant freshwater every time you return to harbor and to dry it with a soft chamois cloth, having particular attention for parts in stainless steel.

- If left drying without being wiped down, even the best grades of stainless steel can be subject to surface corrosion.
- If there are traces of corrosion or lack of shine on the metal surface that cannot be removed by washing, use a polish formulated specifically for metals, taking care not to stain the wood.
- Never use wire wool pads or other cleaning materials that could scratch the stainless steel surface. This would inevitably make it more prone to corrosion.
- The stem is the part of the boat that is most exposed to engine exhaust fumes, and acidic and greasy deposits will also be formed on the gangway. You should periodically wash them off with a neutral biodegradable detergent.
- The frequency with which this operation should be carried out will depend on how dirty your exhaust fumes are, so it is not possible to say how often this will be necessary. You must therefore assess the situation for yourself.
- A couple of times every season and before putting your boat into storage, it is advisable to treat the teak of the gangway with a suitable product, such as 'Teak Wonder'. The wooden part of the gangway is particularly prone to damage caused by engine exhaust fumes.
- The extending section guides and the hinges must be cleaned and lubricated with a suitable spray product at least once a month.
- At least once per year the plank teaks have to be protected by a suitable paint, in order to avoid water infiltrations and swelling of the stratified wood which underlies.
- Eventual teak's swellings won't generate warranty issues.

Pulizia e cura delle passerella

I materiali con cui è costruita la passerella consentono di ridurre al minimo la necessità di piccoli interventi di pulizia e manutenzione.

Per la migliore conservazione della passerella, Vi raccomandiamo di sciacquarla con abbondante acqua dolce al rientro da ogni navigazione, ed asciugarla poi con la pelle di daino (soprattutto le parti in acciaio inox).

- Se si lascia il metallo ad asciugare spontaneamente, anche il migliore acciaio inox tenderà a macchiarsi.
- In caso di tracce di ossidazione o opacizzazione resistente al lavaggio, potrete usare un polish specifico per metalli (attenzione a non macchiare il legno).
- Non usate mai pagliette metalliche o altri sistemi di pulizia in grado di intaccare la superficie dell'acciaio, poiché inevitabilmente la superficie diventerà facile preda dell'ossidazione.
- La parte poppiera della barca è più esposta ai fumi di scarico di motori, e quindi anche la passerella deve sopportare i depositi acidi ed untuosi dei fumi di scarico: è necessario perciò provvedere periodicamente al lavaggio con un detergente neutro e biodegradabile.
- La periodicità di tale intervento dipende dai residui incombusti emessi dai Vostri motori, e non è pertanto indicabile univocamente: dovrete verificare la Vostra condizione specifica.
- Un paio di volte a stagione, e prima dei rimessaggio invernale, Vi suggeriamo di trattare il teak della passerella con un ciclo protettivo completo (per es.: Teak Wonder): la parte in legno della passerella è infatti particolarmente esposta all'effetto dei fumi di scarico dei motori.
- Le guide di scorrimento del settore telescopico e le cerniere devono essere pulite e lubrificare con apposito spray almeno una volta al mese.
- Almeno una volta all'anno proteggere con apposita vernice i carabottini a doghe onde evitare infiltrazioni d'acqua e rigonfiamenti del legno multistrato sottostante.
- L'eventuale rigonfiamento non prevede la sostituzione in garanzia del carabottino.

SAFETY RULES DURING MAINTENANCE

NORME DI SICUREZZA DURANTE LA MANUTENZIONE

All the connecting operations must be carried out with suitable tools (Phillips or crosshead screwdrivers, wrenches, Allen wrenches, etc... of a suitable size).

Makeshift tools should not be used and operations other than those provided for are not permitted.

It is strictly forbidden to modify pins, bolts and safety devices, or reduce the steel or aluminium load-bearing sections.

Work carried out at Shipyards or at the Customer's premises is only permitted if prior communication is sent to this effect and authorization is received from Besenconi S.p.A.. Unauthorized interventions lead to an immediate forfeiture of the warranty conditions, as it is no longer possible to verify by Besenconi S.p.A. the original security conditions.

ATTENZIONE:

- Specialized technicians informed on the functioning conditions of the chair must do the control and maintenance operations.
- The spare parts must correspond to the technical requirements determined by the manufacturer, which is always guaranteed if you use original spare parts.
- Maintenance intervention on the gangway are:
 - 1) Disconnect the electrical power supply before removing any of the protective panels or replacing any of the parts.
 - 2) Do not wear rings, watches, chains, bracelets etc. during maintenance operations.
 - 3) Always use individual means of protection (gloves).
 - 4) Do not use naked flames, prongs or pins for cleaning operations.
 - 5) Do not smoke.

Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con gli strumenti opportuni, quali cacciaviti a taglio o a croce, chiavi inglesi, chiavi a brugola (testa esagonale), etc... della misura opportuna.

Non sono ammessi strumenti improvvisati ed interventi estranei a quelli previsti.

E' assolutamente vietato modificare perni, bulloni e dispositivi di sicurezza, ridurre le sezioni portanti in acciaio o alluminio.

Interventi presso Cantieri o acquirenti sono ammessi solo previa comunicazione scritta ed autorizzazione da parte di Besenconi S.p.A. Interventi non autorizzati portano ad un'immediata decadenza delle condizioni di garanzia, non essendo più possibile verificare da parte di Besenconi S.p.A. le condizioni di sicurezza originarie.

ATTENZIONE:

- Le operazioni di controllo e manutenzione devono essere eseguite da manutentori specializzati ed informati sulle condizioni di funzionamento della passerella.
- I ricambi devono corrispondere ai requisiti tecnici stabiliti dal produttore, fatto che risulta sempre garantito impiegando ricambi originali.
- Occasione di interventi manutentivi sulla passerella sono:
 - 1) Scollegare l'alimentazione elettrica prima di rimuovere qualunque pannello protettivo o effettuare alcuna sostituzione di componenti.
 - 2) Non indossare anelli, orologi, catenine, braccialetti etc... durante le operazioni di manutenzione.
 - 3) Impiegare sempre i dispositivi di protezione individuale (guanti).
 - 4) Non utilizzare fiamme libere, punte o spilli per la pulizia.
 - 5) Non fumare.

ORDINARY CLEANING

PULIZIA ORDINARIA

As the gangway is located in a critical position compared with all other on board accessories, being in constant contact with water and acid exhaust fumes, it requires careful cleaning.

As far as the coated parts are concerned, use polish or a past/cream.

La passerella, trovandosi in una posizione molto critica rispetto a tutti gli accessori a bordo, a continuo contatto con l'acqua e ai fumi acidi di scarico, necessita di una più accurata pulizia. Per quanto riguarda le parti verniciate della stessa, utilizzare del polish oppure una pasta/crema.


Controlli periodici - Routine Check	Interval / Periodicità		
	W / S	M / M	A / A
Type of check / Tipo di controllo			
State of fixing to transom / Stato attacchi allo specchio di poppa		✓	✓
State of hinges / Stato delle cerniere		✓	✓
State of galling of the pins fixing cylinder and visual check; in the instance of pin galling you must ask us the substitution / Stato di usura dei perni di fissaggio cilindri e controllo visivo; in caso di usura del perno richiedere sostituzione			✓
State of the sliding surfaces of gangway / Stato delle superfici di scorrimento della passerella		✓	✓
Condition and stability of stanchions / Condizione e fissaggio dei candelieri	✓		✓
State of the grab rope / Stato della cima tientibene	✓		✓
State of the sensors installed on the passerelle / Stato dei sensori sulla passerella		✓	✓
State of the oil pipes / Stato dei tubi dell'olio e dei raccordi		✓	✓
Hydraulic unit fluid level / Livello olio nella centralina oleodinamica	✓		✓
State of the electrical panel / Stato della pulsantiera di comando		✓	✓
Condition of electrical connections / Condizione dei collegamenti elettrici		✓	✓
Remote-control unit battery charge / Carica pile radiocomando			✓
Absence of leaks from hydraulic circuit / Assenza di perdite dal circuito oleodinamico		✓	✓
Complete check on gangway / Collaudo completo			✓
W= Weekly during use , M=Monthly during use, A=Annually after storage S=Controllo Settimanale durante l'uso, M=Controllo Mensile durante l'uso, A=Controllo Annuale dopo il Rimessaggio			

ORDINARY AND PREVENTIVE MAINTENANCE

MANUTENZIONE ORDINARIA E PREVENTIVA

- Periodically grease the steel rope races on the brass pulleys.
 - During installation, the joint pins and the sleeves are greased for life.
 - It is advisable to check the locking bolt tightening and to lubricate them slightly at the beginning of each season.
 - Before using the gangway make sure there are no oil leaks from the cylinders inside the jib.
 - Periodically check that all the external nuts and bolts are tight.
 - Check the oil level: if it is below minimum level, top up with oil type OIL OSO 46 or an equivalent.
 - Check that the emergency pump is operating correctly.
 - Not clean with pressure washer above all close to the linear sensor.
- Fill the tank up to the maximum level and then check with the oil sight glass.
- In the first test phase, circulate the oil well throughout the hydraulic system, in order to drain the existing air. Once this operation is completed, add more oil to the control unit, until reaching $\frac{3}{4}$ of the maximum level with the pistons closed.
- Check the correct operation of the emergency pump.
 - Do not clean with a hydro cleaner, especially near the linear sensor.


Check that the battery is charged and the oil level follows the builder's dispositions. Check that the push - button panel remains intact day by day.

 **ATTENTION:** Make sure that during the first installation a fuse or a magnetic-breaker protection will be inserted on the power supply line.

- Ingrassare periodicamente le gole delle carrucole di ottone dove scorre le fune di acciaio.
 - Durante l'installazione, i perni delle articolazioni ed i manicotti di scorrimento vengono ingrassati; si raccomanda di mantenerli ingrassati periodicamente.
 - E' consigliabile la verifica del serraggio dei bulloni di ancoraggio e una leggera lubrificazione ad ogni inizio stagione.
 - Controllare, prima dell'utilizzo della passerella che non vi siano perdite di olio dai cilindri interni al braccio.
 - Controllare periodicamente il serraggio di dadi e bulloni esterni.
 - Verificare il livello dell'olio: se sotto il livello minimo integrare con olio tipo OIL OSO 46 o equivalente.
- Riempire il serbatoio fino al livello massimo e controllare in seguito con la spia segna olio. Nella fase di prima prova far circolare bene l'olio in tutto l'impianto idraulico, in modo da scaricare l'aria esistente.
- Terminata questa operazione aggiungere nella centralina altro olio, fino a raggiungere $\frac{3}{4}$ del livello massimo con pistoni chiusi.
- Verificare il corretto funzionamento della pompa di emergenza.
 - Non pulire con idro pulitrice, soprattutto in prossimità del sensore lineare.

Verificare la carica della batteria ed il livello del liquido secondo le modalità previste dalla casa costruttrice.

Verificare «quotidianamente» l'integrità della pulsantiera.

 **ATTENZIONE:** Inserire adeguata protezione sulla linea.

STORAGE AND PLACE OUT OF OPERATION

IMMAGAZZINAMENTO E MESSA FUORI SERVIZIO

Storage the equipment: The gangway is delivered in a wooden packing case suitable for guaranteeing ideal transport and storage conditions. Store in a dry, well-aired place. Take maximum care when moving and stacking the packing cases. Do not stack more than 4 cases and if they are stored in a loft make sure that the load bearing capacity is greater than the specific pressure exerted by the pile. It should be noted that it is prohibited to stack objects to heights of over 4 meters. If the gangway is not to be used for a certain period, the following operations are recommended:

- Disconnect the equipment from the power supplies;
- Empty the hydraulic oil from the tank;
- Clean the davit thoroughly to remove any residues and deposits;
- Protect the gangway with a waterproof cover.

Place out of operation the equipment: If for any reason, the gangway is to be disposed of, some fundamental regulations for safeguarding the environment must be followed. Sheathing, flexible pipes, plastic or non-metal components must be removed and disposed of separately. The equipment contains pollutant oils which must be disposed of at authorized centres.

⚠ ATTENTION: When the gangway is not in use, protect it with a cover made of waterproof material to guarantee maximum protection of the parts exposed to water and atmospheric agents.

⚠ ATTENTION: Hydraulic fluid can be highly polluting. To avoid loss of hydraulic fluid it is important to use a drip tray and protect yourself from leakage or spillage hydraulic fluid by using oil absorbent products.

The disposal of hydraulic fluid is governed by special regulations: it is prohibited of hydraulic fluids in the environment, it is therefore important to respect the information and instructions given by the manufacturer and stick to guidelines with respect to the legislation (DPR 691/82).

Immagazzinamento: La passerella viene fornita in cassa di legno idonea a garantirne un adeguato trasporto e stoccaggio.

Non superare il limite di 4 casse impilate e qualora vengano immagazzinate in un solaio accertarsi che la portata sia superiore alla pressione specifica esercitata dalla colonna.

Si informa che è vietato impilare oggetti in catasta per altezze superiori a 4 metri.

Qualora non si voglia utilizzare la passerella per un certo periodo, si consigliano le seguenti operazioni:

- scollegare l'apparecchiatura dalle fonti di energia;
- svuotare il serbatoio dell'olio idraulico;
- pulire completamente la passerella da eventuali residui e depositi;
- coprire la passerella con un telo impermeabile lasciandola in posizione di riposo.

Messa fuori servizio: Qualora si intenda, per qualsiasi motivo, mettere fuori servizio la passerella, è necessario osservare alcune regole fondamentali atte a salvaguardare l'ambiente. Guaine, condotti flessibili, componenti di materiale plastico o comunque non metallico dovranno essere smontati e smaltiti separatamente. La passerella contiene **oli inquinanti** che devono essere smaltiti presso consorzi autorizzati.

⚠ ATTENZIONE: Nei periodi in cui la passerella rimane inutilizzata, provvedere a coprirla con una custodia in materiale impermeabile per garantirne la massima protezione delle parti più esposte all'acqua e agli agenti atmosferici, lasciandola in posizione di riposo.

⚠ ATTENZIONE: Il fluido idraulico può essere altamente inquinante. Evitare perdite di fluido servendosi di vasche di raccolta e cautelarsi contro accidentali perdite e fuoriuscite del fluido idraulico con prodotti oleo-assorbenti.

I fluidi idraulici sono vincolati a speciali prescrizioni di smaltimento: è assolutamente vietato disperdere nell'ambiente fluidi idraulici, pertanto lo smaltimento deve rispettare le indicazioni e le istruzioni dei produttori ed attenersi alle specifiche disposizioni legislative in merito (DPR 691/82).

WARRANTY CONDITIONS

CONDIZIONI DI GARANZIA: PARTI USURA

These parts are subjected by wear and so they are not cover under warranty:

Le seguenti parti, essendo soggette ad usura, non sono coperte da garanzia:

PARTS SUBJECT TO WEAR / PARTI DI USURA	LIMITS OF WEAR / LIMITI DI USURA
O-rings, gaskets and similar parts / Anelli di tenuta, cinghia guarnizioni o simili	They must be replaced as necessary to guarantee perfect operating order. Frequent use leads to rapid wear / Devono essere sostituiti a bisogno, per garantire un perfetto funzionamento; un uso frequente porta ad un rapido deterioramento
Remote control batteries / Batterie telecomandi	The outside temperature, the cleanliness and the frequency of use can compromise the perfect operating order even during the first 6 months of use / La temperatura esterna, la pulizia e la frequenza di utilizzo dei telecomandi possono compromettere il buon funzionamento anche nei primi 6 mesi di utilizzo
Bushings and pins / Bronzine e perni	Grease at the beginning of each season and do not wash with salt water or water under high pressure / Ingrassare ad ogni inizio di stagione e non lavare con acqua salata o ad elevata pressione
Fairings, surfaces made of plastic reinforced with fiber glass or NCL / Carene, superfici in vetroresina o NCL	If these parts are cleaned with unsuitable products they may become opaque. Use only soft water to clean them (or a neutral soap if required) / In caso di pulizia con prodotti non adeguati possono diventare opachi. Pulire solamente con acqua dolce (o eventualmente con sapone neutro)
Electric cables, hydraulic pipes / Cavi elettrici, tubi oleodinamici	Do not allow them to rub against blunt instruments that could lead to rapid wear / Escludere la possibilità di sfregamenti contro corpi contundenti che possono rapidamente deteriorarli
Lifting cable / Cavo di sollevamento	According to the use made of the item, the cable may wear quickly. Grease the pulleys at the beginning of each season / A seconda dell'utilizzo che si fa dell'articolo, il cavo può rapidamente deteriorarsi. Ingrassare le carrucole ad ogni inizio di stagione
Self-locking nuts, split pins, safety washers / Dadi autobloccanti, copiglie, rondelle di sicurezza	Every time the safety element is removed, replace it with a new one / Ad ogni rimozione dell'elemento di sicurezza, sostituirlo con un altro nuovo
Nylon guides / Guide in nylon	Frequent sliding movements lead to rapid wear of the nylon guides. Replace them as necessary to prevent worn guides from damaging the metal parts / Frequenti scorrimenti portano ad un rapido deterioramento delle guide di nylon. Sostituirle a bisogno evitando che essendo consumate danneggino le parti metalliche
Electrical system, motor, position sensors / Impianto elettrico, motore, sensori di posizione	Water infiltrations are due to incorrect positioning of the article on the boat, failure to tighten the screws or incorrect washing with water / Infiltrazioni d'acqua sono dovute ad errato posizionamento dell'articolo sull'imbarcazione, mancato serraggio delle viti o errati lavaggi con acqua
Lubricants, oil and tightness control / Lubrificanti, olio e controllo tenuta	Level checks and replacement at the beginning of the season as reported in the maintenance booklet. Greasing of parts in contact with each other / Verifiche dei livelli e sostituzione ad ogni inizio stagione come riportato nel libretto di manutenzione. Ingrassaggio parti a contatto tra loro
Engines / Motori	It's of a size suitable for occasional and not continual use. It's provided with a heat sensor that cuts off the power if it overheats. Frequent overheating may cause damage to the windings / Sono dimensionati per un uso saltuario e non continuativo. Sono dotati di sensore termico che toglie l'alimentazione in caso di surriscaldamento. Frequenti surriscaldamenti possono portare a danneggiamenti degli avvolgimenti
Polished stainless steel structures, satin finish aluminum structures, coated structures / Strutture inox lucide, strutture in alluminio satinato, strutture verniciate	Wash frequently using only soft water. Then rub polish over them and a light coat of lubricating oil. Oxidation and corrosion are due to improper maintenance / Lavare solamente e frequentemente con acqua dolce. Passarle successivamente con del polish e con un velo di olio lubrificante. Ossidazione e corrosione sono difetti di manutenzione
Teak / Teak	Only use products designed specifically for teak / Usare solamente prodotti appositamente studiati per il teak
Flexible pipes and hydraulic fittings / Tubi flessibili e raccorderia idraulica	Check the connections are tight at the beginning of each season as the vibrations of the boat may cause them to become loose / Controllare all'inizio di ogni stagione il serraggio che può allentarsi in seguito alle vibrazioni dell'imbarcazione


SERVICE ASSISTANCES CONTACTS

CONTATTI SERVIZIO ASSISTENZA




With the **Customer Service Division**, Besenzoni places at the disposal of boat owners a valuable reference point in every part of the world. We have over 160 points of customer service units, each with carefully selected technicians, trained by the company itself and duly qualified with specific certification. Expert staff, with excellent knowledge of product characteristics, who know how to deal with the most common problems and the trickiest ones, enacting appropriate intervention strategies. This is why choosing a Besenzoni product means having a surefire guarantee of top quality customer service throughout the product's life cycle, even after the expiry of the warranty.

Con la **Customer Service Division**, Besenzoni mette a disposizione degli armatori un punto di riferimento prezioso in ogni parte del mondo. Sono oltre 160 le unità operative di assistenza e/o vendita, ognuna con tecnici selezionati, formati dall'azienda stessa e riconosciuti con un'apposita certificazione. Uno staff esperto, che conosce tutte le caratteristiche dei prodotti e sa affrontare sia le problematiche più comuni che quelle più delicate con le idonee modalità di intervento. Ecco perché scegliere un prodotto Besenzoni vuol dire assicurarsi un'assistenza di eccezionale qualità per tutto il periodo della sua vita, anche dopo il termine della garanzia.

 + 39 035 4262938

 assistenza@besenzoni.it

 www.besenzoni.it