

Long Range 23

2009/2010



MOCHI CRAFT

GENERAL ARRANGEMENT



Profile



Flybridge

GENERAL ARRANGEMENT



Upper Deck



Main Deck



Lower Deck

GENERAL ARRANGEMENT OPTIONAL



Upper Deck optional



Main Deck optional



Lower Deck optional

CARATTERISTICHE TECNICHE

MOTORIZZAZIONE

2 * MAN D6836 LE 423 potenza 550 mhp / 404 kW a 2600 giri/min std

2 * MAN R6 800 CR potenza 800 mhp / 588 kW a 2300 giri/min opt

DIMENSIONI PRINCIPALI

Loa = Lunghezza fuori tutto ISO 8666	23,71 m	77 ft. 9 in.
Lh = Lunghezza di costruzione ISO 8666	23,69 m	77 ft. 9 in.
Lg = Lunghezza al galleggiamento (a pieno carico)	21,54 m	70 ft. 8 in.
Larghezza massima	6,57 m	21 ft. 7 in.
Immersione sotto le eliche (a pieno carico)	1,56 m	5 ft. 1 in.
Dislocamento ad imbarcazione scarica e asciutta	75,50 ton.	166449 lbs.
Dislocamento a pieno carico	87,20 ton.	192251 lbs.
Numero massimo di persone imbarcabili	18	
Categoria di progettazione CE 2003/44	A	
Certificazione moduli	B + F + Aa (sound emission) + Green Yacht - RINA S.p.A.	

DATI CARATTERISTICI

Tipo di carena: transplanante FER.WEY (Ferretti Wave Efficient Yacht)

H massima = Altezza di costruzione dalla chiglia all'alberotto	7,92 m	26 ft. 0 in.
H trasporto = Altezza minima per il trasporto dalla chiglia	7,92 m	26 ft. 0 in.
P = sporgenza prodiera capo di banda	0,02 m	0 ft. 1 in.
Capacità serbatoio carburante	7800 lt.	2061 US gals.
Capacità serbatoi acqua	2000 lt.	528 US gals.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

ENGINES

2 * MAN Do836 LE 423 power 550 mhp / 404 kW at 2600 rpm std

2 * MAN R6 800 CR power 800 mhp / 588 kW at 2300 rpm opt

MAIN SIZES

Loa = Overall length (standard ISO 8666)	23,71 m	77 ft. 9 in.
Lh = Hull length (standard ISO 8666)	23,69 m	77 ft. 9 in.
Lwl = Waterline length (boat fully laden)	21,54 m	70 ft. 8 in.
Max. beam	6,57 m	21 ft. 7 in.
Depth under propellers (boat fully laden)	1,56 m	5 ft. 1 in.
Displacement unladen	75,50 ton.	166449 lbs.
Displacement laden	87,20 ton.	192251 lbs.
Max. number of persons on board	18	
Design category CE 2003/44	A	
Certification modules	B + F + Aa (sound emission) + Green Yacht - RINA S.p.A.	

TECHNICAL DATA

Hull type: transplanning FER.WEY (Ferretti Wave Efficient Yacht)

H = Overall height from keel to radar arch	7,92 m	26 ft. 0 in.
Ht = Minimum transport height from keel	7,92 m	26 ft. 0 in.
P = aft gunwale	0,02 m	0 ft. 1 in.
Fuel tank capacity	7800 lt.	2061 US gals.
Water tanks capacity	2000 lt.	528 US gals.

NUOVA TECNOLOGIA DI BORDO
NEW TECHNOLOGY ON BOARD



Il nuovo Long Range 23 - fortemente voluto da Norberto Ferretti, Presidente del gruppo e reso possibile grazie alla ricerca condotta dalla divisione AYT, Advanced Yacht Technology, il centro di progettazione e ricerca navale di Ferretti, in collaborazione con lo Studio Zuccon International Project - raccoglie in 75 piedi di lunghezza un vero e proprio concentrato di innovazione e tecnologia. L'AYT è uno dei centri di ricerca e progettazione più avanzati al mondo, con un team di circa 90 progettisti e tecnici specializzati alla continua ricerca di soluzioni innovative di prodotto e di processo volte al raggiungimento dell'eccellenza e della massima affidabilità. Le principali innovazioni sono costituite da: sistema di propulsione ibrido, carena trans-planante FER.WEY e ZF SteerCommand for Ferretti.

The new Long Range 23 - driven by the passion of Norberto Ferretti, group Chairman and made possible by the years of research carried out by AYT, Advanced Yacht Technology division, Ferretti's marine design and research centre, in collaboration with the Studio Zuccon International Project - embodies an unprecedented distillation of innovation and technology. AYT is one of the world's most advanced naval research and design centres, with a team of around 90 engineers and designers engaged in a relentless search for innovative products and processes, based on excellence and maximum reliability. The main innovations are: hybrid propulsion system, trans-planing FER.WEY hull and ZF SteerCommand for Ferretti .

SISTEMA DI PROPULSIONE IBRIDO HYBRID PROPULSION SYSTEM



Navigare ad emissioni zero, entrare ed uscire da una baia nel silenzio assoluto e senza fumo oggi è realtà. L'innovativa propulsione ibrida unisce l'affidabilità del sistema propulsivo Diesel tradizionale che quando selezionato trasmette direttamente la potenza alle eliche, alla possibilità di navigare in "Zero Emission Mode" (ad emissioni zero) con l'ausilio di 2 motori elettrici sincroni da 70 kW che sono applicati in serie al volano motore e si innestano sugli ingranaggi del gruppo di riduzione. Tali motori sono alimentati da un banco di batterie agli Ioni di Litio, tecnologia oggi più avanzata in questo campo. Il nuovo sistema di propulsione ibrido - brevetto esclusivo Ferretti - permette di utilizzare l'imbarcazione in cinque diverse modalità:



Zero emission cruising, entering and leaving port in absolute silence while creating no smoky exhaust emissions becomes reality. The innovative hybrid propulsion combines the reliability of the traditional Diesel, which when selected transmits power directly to the propellers, with the ability to cruise in "Zero Emission Mode", driven by two 70 kW synchronous electric motors applied in series to the propeller shaft and engaging with the reduction gears. The motors are powered by a pack of Lithium Ion batteries, the most advanced technology in this field. The new ZEM Hybrid Propulsion system, an exclusive Ferretti patent, can operate in 5 different modes:

1) DIESEL PROPULSION AND ENERGY STORING:

I motori diesel, oltre a garantire la normale propulsione, trascinano i motori elettrici che, funzionando da generatori di corrente, possono all'occorrenza ricaricare rapidamente il banco di batterie di propulsione.

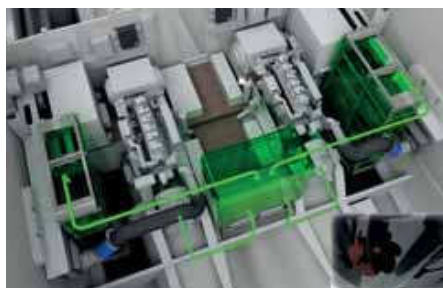
The diesel engines, as well as handling normal propulsion, operate the electric motors. In this way they work like generators, rapidly recharging the propulsion battery pack.



2) DIESEL-ELECTRIC:

I motori elettrici, disinnestati dai diesel, trascinano le eliche e vengono alimentati dai gruppi elettrogeni di bordo e dal banco batterie di propulsione.

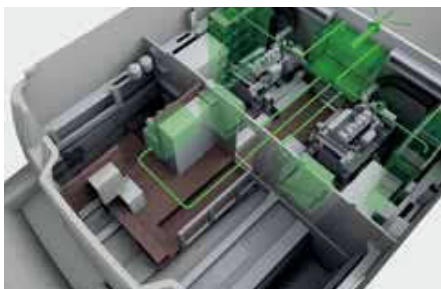
The electric motors, disengaged from the diesel, drive the propellers and are powered by the on board generators and the propulsion battery pack.



3) ZEM Propulsion:

I motori elettrici, disinnestati dai diesel ed alimentati esclusivamente dal banco di batterie di propulsione, trascinano le eliche garantendo un funzionamento ad emissione zero ed in assoluto silenzio.

The propellers are powered by the electric motors, disengaged from the diesel and operated exclusively by the propulsion battery pack, providing totally silent, zero emission operations.



4) ZEM Function:

Tutti i servizi di bordo vengono alimentati tramite il banco batterie di propulsione, inclusi aria condizionata, boiler e ARG - garantendo un funzionamento ad emissione zero ed in assoluto silenzio. Le modalità 3 e 4 permettono, per esempio, di godere dell'esclusiva e unica esperienza di entrare in una baia, sostarvi in rada per diverse ore mantenendo le funzionalità di bordo e uscirvi facendo funzionare tutto lo yacht ad emissioni zero e in totale silenzio, non interferendo quindi con la natura del luogo.

All the on-board utilities are powered by the propulsion battery pack, including air conditioning, boiler and ARG, enabling totally silent, zero emission functioning of the boat. Modes 3 and 4, for example, allow owners to enjoy the exclusive, unique experience of entering a bay, lying at anchor for several hours with full on-board functionality, then leaving, secure in the knowledge that the entire operation has been carried out in total silence and with zero emissions. In this way the yacht has no negative impact on the local environment.



5) PLUG-IN:

La ricarica del banco batterie di propulsione avviene, durante le soste in porto, tramite una presa di banchina dedicata.

During stays in port the propulsion battery pack is charged through a dedicated shore power connection.

Tutte queste modalità hanno una semplice gestione, attraverso un sistema di monitoraggio appositamente sviluppato, in cui selezionare da schermo touch-screen le varie modalità di trasferimento di energia propulsiva è immediato ed intuitivo. Questa nuova tecnologia, rappresenta un concreto passo in avanti da parte dell'industria nautica verso un maggiore rispetto dell'ambiente, obiettivo che Ferretti persegue grazie a un impegno costante e continui investimenti in ricerca e sviluppo.

All these modes are easily managed through a specially developed monitoring system. Touch screen selection of the various modes of propulsive energy transfer is immediate and intuitive. This new technology marks a concrete step forward by the nautical industry towards greater respect for the environment, an objective that Ferretti is working towards through its constant commitment to research and development.



Electric Motor

NUOVA CARENA TRANS-PLANANTE FER.WEY (Ferretti Wave Efficient Yacht)
NEW TRANS-PLANING FER.WEY (Ferretti Wave Efficient Yacht) HULL

La carena FER.WEY frutto della pluriennale attività di ricerca e sviluppo di AYT, è una carena innovativa, definita "trans-planante", che permette di navigare con grande comfort ed efficienza energetica nel range delle medie velocità in cui tipicamente le carene sia dislocanti sia plananti assumono invece comportamenti anomali. Allo stesso tempo riduce il tipico rollio delle imbarcazioni dislocanti e migliora fino al 50% la stabilità statica di forma.

La carena FER.WEY assicura così all'armatore:

- Stabilità di assetto longitudinale, permettendo all'armatore di muoversi e vivere in barca senza particolari cambiamenti di assetto al variare della velocità.
- Massima efficienza di navigazione fino ai 15 nodi grazie anche all'azione del prominente bulbo prodiero che diminuisce le interferenze in treno d'onda sulla carena stessa.
- Riduzione significativa del rollio.

Infine, la particolare forma della carena FER.WEY permette all'imbarcazione di "appoggiarsi" sui fondali marini proteggendo le eliche da impatti e permettendo all'armatore di raggiungere zone insidiose per altri tipi di carena.

The FER.WEY hull, the result of years of research and development by AYT, is a revolutionary type of hull, described as "trans-planing", which enables owners to cruise with great comfort and efficiency in the intermediate speed range where both planing and displacement hulls generally behave in an abnormal way. The new FER.WEY hull also reduces the typical roll experienced by displacement hulls and improves static stability by up to 50%.

As a result, the FER.WEY hull offers owners:

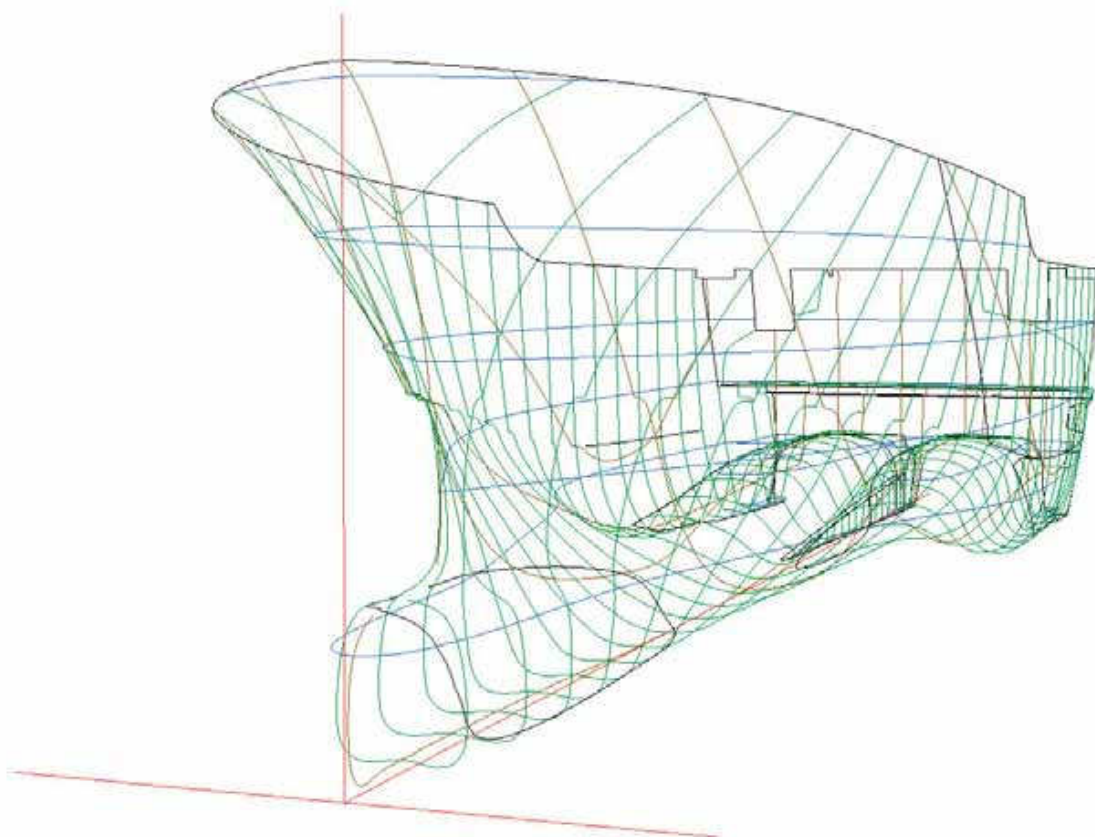
- A stable longitudinal attitude, allowing owners to move around the craft in comfort, experiencing no marked change in attitude as speed varies.
- Maximum cruising efficiency up to 15 knots, a feature provided by the action of the prominent bow bulb, which cuts wave drag on the hull.
- Significant reduction in rolling.

Finally, the special shape of the FER.WEY hull allows the craft to rest on the sea bottom while protecting the propellers from impact damage, and allows owners to access areas that would be a risky proposition for other types of hull.

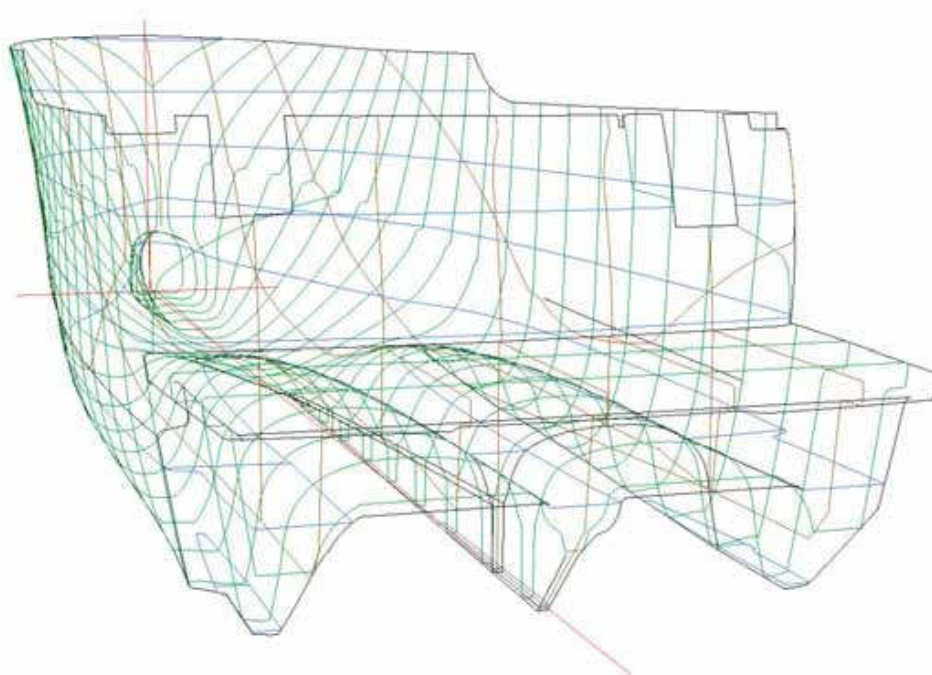


Fer.Wey. hull renderings





Riproduzione in 3D della carena Fer.Wey
Fer.Wey. hull 3D rendering



ZF STEERCOMMAND FOR FERRETTI

Il Long Range 23 è dotato dell'esclusivo sistema ZF SteerCommand for Ferretti, sviluppato grazie alla collaborazione fra ZF e AYT, che introduce la tecnologia steering by wire in ambito nautico.

SteerCommand sostituisce la tradizionale timoneria idraulica ed è composto da un motore elettrico sulla ruota del timone che grazie ad una elaborazione ottimizzata del segnale comanda singolarmente ognuno dei due attuatori lineari dei timoni nel modo più adatto a seconda della velocità, dell'angolo di virata e delle condizioni del mare.

SteerCommand consente di fatto di navigare e manovrare in tutta sicurezza a qualsiasi velocità. Il movimento servo-assistito dei due timoni così come la possibilità di differenziare l'angolo del timone esterno rispetto a quello del timone interno, consentono una maneggevolezza impareggiabile, che si traduce in:

- risposta più veloce del timone
- riduzione del raggio di virata
- più sicurezza con ogni condizioni di mare

Sempre per ottimizzare il comfort e la stabilità di guida, il feedback attivo di SteerCommand varia dinamicamente la resistenza di rotazione della ruota timone in base alla velocità raggiunta dallo yacht, mentre a velocità ridotta rende la guida più morbida e facile agevolando le operazioni di ormeggio.

SteerCommand inoltre permette al Long Range 23 di mantenere un assetto neutro in virata, anche a velocità elevate, per la costante e indipendente gestione dei timoni; anche questo significa comfort e sicurezza in navigazione.

L'intero sistema è ideato per sopportare elevati carichi di lavoro ed è stato testato per funzionare senza interruzioni e in modo sicuro ed affidabile, garantendo ottime prestazioni anche nelle condizioni più difficili.

Long Range 23 is equipped with the exclusive ZF SteerCommand for Ferretti, a new patented system jointly developed by ZF and AYT, which introduces steering by wire technology to seafaring craft.

SteerCommand substitutes traditional steerage and consists of an electric motor powering a linear actuator, which turns the rudder according to the signal sent from the helm via CAN bus cable.

The unmatched handling experience given by the new system, enables to cruise and manoeuvre in maximum comfort and safety at any speed. The servo-assisted movement of each rudder managed by a continuous microprocessor optimization and the possibility to differentiate the angle of the external versus the internal rudder (convergence of rudders), make the following features possible:

- fast rudder response
- tight turning radius (less time is needed to perform a 360° turn)
- high safety at any sea condition

The comfort is increased by the presence of an active feedback which allows to adjust the wheel rotation friction in proportion to the yacht speed. This feature makes steering very easy at low speed while a correct feeling of greater resistance is programmed when the boat is at high speed.

The level of comfort is also perceived by means of greater stability in turnings. SteerCommand allows to maintain a boat neutral trim turning even at high speed, thank to the independent and continuous management of the rudder.

The whole system is designed for heavy loads and has been proven to work continuously, safely and reliably, guaranteeing maximum performance under rough sea.



Sistema Steering by Wire sviluppato da Ferretti in collaborazione con ZF
Steering by Wire system jointly developed by Ferretti and ZF



























Cucina Chiusa (optional)
Separate Galley (optional)













Progetto carena e propulsione:
Hull and propulsion project:
AYT - Advanced Yacht Technology - Ferretti Engineering

Progetto sovrastruttura ed interni:
Superstructure and interiors project:
Zuccon International Project

Legal Notice

1. Questa Brochure non costituisce in qualsiasi modo offerta con valenza contrattuale per la vendita di imbarcazioni del cantiere a persone o società.
2. Tutte le informazioni contenute nella Brochure, ivi compreso senza limitazione dati tecnici, prestazionali, illustrazioni e disegni, sono meramente indicative e non contrattuali e riferite a modelli standard dei motor yachts del cantiere in versione europea. Le uniche indicazioni tecniche o descrizioni valide sono quelle relative alla specifica imbarcazione che sarà oggetto di acquisto. Le uniche indicazioni contrattualmente valide per il compratore sono contenute nel contratto di vendita e nel manuale relativo alla specifica imbarcazione. Questo documento si basa sulle informazioni disponibili al momento della sua pubblicazione. Malgrado l'impegno posto ad assicurare la maggior accuratezza possibile, le informazioni in esso contenute possono non coprire tutti i dettagli e le modifiche intervenute, o descrivere caratteristiche non presenti, ovvero non prevedere tutte le ipotesi che potrebbero verificarsi. Eventuali illustrazioni, fotografie, schemi ed esempi mostrati nella Brochure sono intesi unicamente ed esclusivamente ad illustrare il testo. A causa delle diverse caratteristiche di ciascuna imbarcazione, il cantiere declina ogni responsabilità per l'uso effettivo in base alle applicazioni illustrate.
3. La presente Brochure e il suo contenuto non possono essere copiati o riprodotti e non possono essere modificati, sostituiti o alterati, in tutto o in parte.
4. Della presente Brochure ne è vietata la vendita.

Legal Notice

1. This Brochure shall not constitute in any circumstances whatsoever any offer by the shipyard to any person or be incorporated into any contract.
2. Any and all information contained in this Brochure, including without limitation all technical data, performance, illustrations and drawings, are not contractual and refer to European standard models of motor yachts built by the shipyard and have been up-dated by the shipyard as of the date of issue of the Brochure. The only valid technical reference or description is the specific parameters of each motor yachts cited only on purchase of the same. Therefore the only indications binding on the seller are contained solely in the sale agreement and in the relevant specific manual. This Brochure is based on information available at the date of issue. Notwithstanding all efforts to insure accuracy, the information contained in the Brochure may not cover all details, subsequent changes, nor accurately foresee or report all possible scenarios. Displays, photos, schemes, designs or examples contained in the Brochure are solely and exclusively reproduced to highlight the information contained. Due to the different characteristics of each yacht, the shipyard declines any and all liability for any use thereof on the basis of the information contained in the Brochure.
3. The Brochure and its contents may not be copied or reproduced, in whole or in part, and may not be modified, changed or altered in any way, shape or form, whether in whole or in part.
4. The sale of this Brochure is not authorized.



MOCHI CRAFT

Ferretti S.p.a. via Ansaldo, 9/B 47100 Forlì Italy - mochicraft-yacht.com

a Ferretti brand