

**INDEMAR**



# SEASTAR SOLUTIONS®

**CATALOGO PRODOTTI**

EDIZIONE 01



---

## INDICE

Sistema Optimus	3
Jackplate/Power lift	11
Timonerie meccaniche	16
Timonerie idrauliche BayStar	22
Timonerie idrauliche SeaStar	25
Raccordi	38
Pompe autopilota	40
Timonerie idrauliche per piede poppiero	41
Timonerie idrauliche per entro bordo	44
Specifiche e ricambi SeaStar	48
Telecomandi elettronici I7700	52
Monoleve Extreme	53
Leve meccaniche a doppia funzione	55
Leve meccaniche a singola funzione	58
Cavi telecomando	60





**OPTIMUS 360**  
BY SEASTAR

ELECTRONIC POWER STEERING FOR

**outboard**engine

APPLICATIONS

**OPTIMUS EPS**  
BY SEASTAR

ELECTRONIC POWER STEERING FOR

**inboard**&sterndrive

APPLICATIONS



# SISTEMA OPTIMUS EPS (ELECTRONIC POWER STEERING)

## Guida la tua barca come fosse la tua auto

SeaStar Solutions è lieta di annunciare uno storico cambiamento nel modo di governare la barca, grazie al rivoluzionario sistema Optimus EPS. Questo comando, disponibile per singola, doppia, tripla e quadrupla installazione, alza radicalmente gli standard di comfort, controllo e manovrabilità. Quando si parla di barche veloci (gommoni e sport fisherman), yacht o grandi catamarani, l'impiego dell'impianto EPS lascia il pilota impressionato dalle nuove sensazioni che questo sistema offre.

Tutto ciò accade grazie alla regolazione a misura di cliente dello sforzo e della demoltiplicazione della timoneria. Alle basse velocità una ridotta demoltiplicazione e un leggero carico di azionamento rendono agile la guida e pronte le manovre. All'aumentare della velocità il sistema aumenta la demoltiplicazione e lo sforzo necessario alla virata, offrendo una navigazione più stabile e precisa. Optimus EPS lavora in continuazione mentre voi vi divertite e rilassate.

Questa incredibile sensazione è il risultato di un innovativo connubio di tecnologia ed ingegneria. Ogni componente è stato progettato per abbinarsi agli altri, garantendo la stessa affidabilità in qualsiasi situazione di mare. L'alto livello di ingegneria inoltre estende l'affidabilità del sistema che, con la qualità dei materiali, la cura nella sua costruzione e la ridondanza, permette di superare tutti i rigorosi standard che l'utilizzo in mare richiedono.

# OPTIMUS EPS

BY SEASTAR

### Caratteristiche

- Niente olio in plancia e tubi lungo la barca
- Risposta del timone di tipo automobilistico
- Compatibile con i più comuni sistemi autopilota (Simrad, Raymarine, Garmin) senza necessità di pompe aggiuntive (risparmio costi)
- Nessun sensore angolo di barra (risparmio costi)
- Sforzo timone e numero di giri regolabile a piacimento in funzione della velocità
- Sostituisce facilmente i vecchi sistemi di guida meccanici o idraulici presenti senza la necessità di cambiare il motore
- Nessuna barra di accoppiamento (a seconda dell'installazione)
- Pompe idrauliche con funzionamento "on demand" per prolungare la durata delle batterie
- Sistemi testati e approvati dall'ufficio qualità SeaStar
- Sistema certificato NMEA 2000
- Sistema conforme NMMA, ABYC, CE, ISO e SAE
- Il sistema è progettato per essere JOYSTICK READY

## APPLICAZIONI PER IMBARCAZIONI FINO A 40' IN LINEA IN ASSE O CON PIEDE POPPIERO

Il sistema di guida elettronico Optimus EPS è applicabile sulle installazioni entrobordo, con una versione per barche inferiori ai 40 ft e un'altra per imbarcazioni da 40 a 70ft. In questo modo anche i

clienti più esigenti possono finalmente godere dei vantaggi funzionali e di comfort di questo sistema. Optimus EPS è disponibile per nuove installazioni così come per refitting.

Questo sistema vi permetterà di governare la barca con un dito.

### Caratteristiche

- Sistema pratico e funzionale
- Demoltiplicazione variabile, per una risposta dello sterzo più rapida vicino alla posizione neutra del timone
- Nessuna aggiunta di sensori di angolo di barra
- Cilindro non bilanciato semplifica l'installazione e permette il facile orientamento in ogni direzione del cilindro stesso
- Selettore automatico di batteria

### Applicazioni

- Per la maggior parte delle singole e doppie installazioni entrobordo, elettriche o meccaniche (rivolgersi a Indemar per approfondimenti)
- Per selezionate applicazioni Volvo Penta, Mercruiser Bravo e Yanmar (rivolgersi a Indemar per approfondimenti)
- Barche con singola o doppia stazione
- Adatta a luxury tender, ski boat, cruiser boat, megarib, sport fishing yacht

## APPLICAZIONI PER IMBARCAZIONI FINO A 70' IN LINEA D'ASSE

### Caratteristiche

- Foro diametro 2-1/8", braccio 1", corsa 9-12"
- Demoltiplicazione del timone variabile per una risposta dello sterzo più rapida vicino alla posizione neutra del timone
- Utilizza l'esistente supporto di montaggio del piede e base
- Cilindro in alluminio anodizzato per una maggiore protezione contro la corrosione
- Include cuffia e cover di protezione dell'albero
- Sensori angolo di barra contactless e con circuito ridondante
- Raccordi orientabili ORB registrabili in acciaio inox
- Conforme agli standard elettrici ed ambientali ABYC, ISO e SAE

### Applicazioni

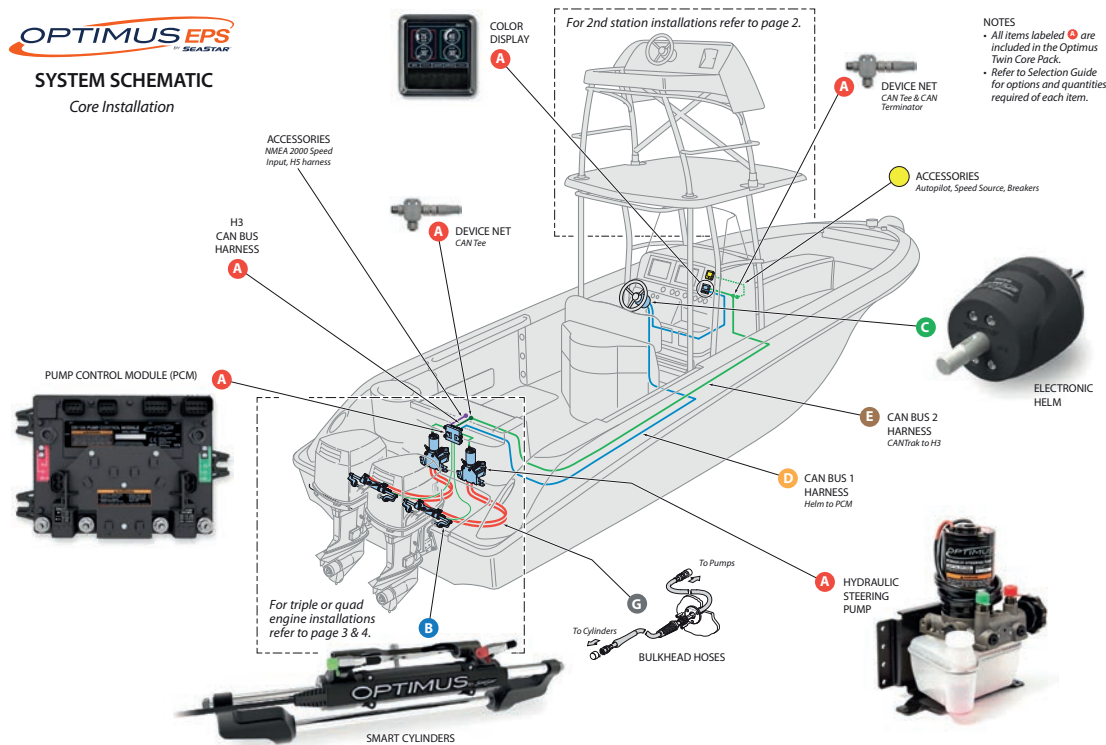
- Per la maggior parte delle singole e doppie installazioni entrobordo, elettriche o meccaniche (rivolgersi a Indemar per approfondimenti)
- Per selezionate applicazioni Volvo Penta, Mercruiser Bravo e Yanmar (rivolgersi a Indemar per approfondimenti)
- Barche con singola o doppia stazione
- Adatta a luxury tender, ski boat, cruiser boat, megarib, sport fishing yacht

## APPLICAZIONI DEL SISTEMA EPS PER MOTORI FUORIBORDO

- Per motori di qualsiasi marca in singola, doppia, tripla, quadrupla configurazione
- Per motori con controllo sia meccanico che elettronico, senza necessità di cambiare l'esistente leva di comando

- Per barche con singola o doppia postazione di comando
- Per tutti i tipi di barche a motore, gommoni, daycruiser, yacht, lobster, fisherman, catamarani, houseboat, pontoon boat ecc...

- Il sistema è progettato per essere JOYSTICK READY: la base del sistema è comune, basta semplicemente aggiornare la centralina a supporto del controllo joystick ed eventuale gate di gestione motore.



## MOZZO ELETTRONICO OPTIMUS

### Caratteristiche

- Possibilità di regolare il numero di giri e la resistenza di azionamento (da 3,5 a 8 giri, sforzo dal 10 al 100%)
- Numero di giri del mozzo in funzione della velocità, sensazione di guida e reattività sterzo
- Doppi sensori e circuiti indipendenti
- Installazione ridondante, con doppi sensori e circuiti indipendenti, per una maggiore sicurezza
- Stessi ingombri delle classiche pompe SeaStar
- Disponibile la versione con tilt in opzione

### Benefici

- Permette all'utilizzatore di regolare sia la demoltiplicazione che la resistenza dello sterzo e la resistenza per il massimo comfort
- Possibilità di regolare la sensazione e la sensibilità dello sterzo in funzione della velocità
- Ridondanza per un utilizzo affidabile
- Niente olio in plancia e nei tubi lungo la barca
- Permette al cliente di regolare la posizione del timone per un migliore comfort personale
- Facile installazione, richiede solamente la connessione di un semplice cablaggio



## SMART CYLINDER OPTIMUS

### Caratteristiche

- Collaudato design SeaStar con due sensori di posizione indipendenti contactless
- L'unità angolo di barra Feedback (RFU) integrata
- Raccordi orientabili ORB in acciaio inox

### Benefici

- Estrema affidabilità di costruzione e funzionamento
- Integra i sensori necessari al feedback per l'autopilota
- Semplifica l'installazione e si adatta ai movimenti del motore



## MODULO DI CONTROLLO POMPA PCM

### Caratteristiche

- Sistema tollerante ad eventuali problemi sulla rete CAN
- Connessioni stagne
- Compatibile con diversi sistemi di autopilota
- Selettore automatico batteria

### Benefici

- Assicura alte prestazioni e affidabilità del sistema
- Per installare l'autopilota non è necessario aggiungere una pompa reversibile nè un sensore di barra



## POMPA IDRAULICA OPTIMUS

### Caratteristiche

- Riceve i segnali dal mozzo elettronico
- Possibilità per l'utente di regolare il numero di giri del volante e il feeling di guida (da 3,5 a 8 giri, sforzo dal 10 al 100%)
- Doppi sensori e circuiti indipendenti
- Stessi ingombri pompa classica SeaStar

### Benefici

- Permette all'utilizzatore di regolare la sensibilità dello sterzo e la resistenza per ottimizzare le prestazioni e il comfort
- Possibilità di regolare il rapporto e la resistenza dello sterzo in base alla velocità
- Fornisce la ridondanza per un utilizzo affidabile
- Niente olio in plancia nè tubi lungo la barca
- Facile installazione, richiede solamente la connessione di un cablaggio



## DISPLAY CANTRAK OPTIMUS

### Caratteristiche

- Il digital display Cantrak è l'interfaccia con l'utente
- Fornisce informazioni relative allo stato del sistema
- Permette di programmare, configurare e spurgare facilmente il sistema Optimus

### Benefici

- Permette una completa e facile programmazione dei parametri della timoneria
- Fornisce indicazioni su giri motore, marcia inserita, angolo di barra, ecc.
- Permette l'impostazione degli angoli di convergenza e sterzata



## LED DASH PANEL

### Caratteristiche

- Può essere utilizzato nelle installazioni EPS con singolo cilindro per ridurre i costi, sostituendo nelle installazioni più economiche l'impiego del color Cantrack display
- Grazie ai due led presenti, permette di individuare eventuali errori del sistema
- Non è in grado di modificare i settaggi del sistema (durante la prima installazione occorre utilizzare il color display o il datalink)

### Benefici

- Facilità di installazione
- Riduzione costi del sistema
- Consente le operazioni di settaggio base (spurgo e calibrazione)



## LEVA DI CONTROLLO OPTIMUS I7700

### Caratteristiche

- Accurata sincronizzazione dei motori
- Comanda motori e invertitori con corsa e resistenza regolabili
- Controllo del Trim integrato

### Benefici

- Permette all'armatore di governare con un'unica mano
- Funzionamento personalizzabile dall'utilizzatore
- Leva ergonomica





## ATTUATORI DI CONTROLLO I7700

### Caratteristiche

- Controllo indipendente di acceleratore ed invertitore
- Start and gear protection che non permette l'avviamento del motore con marcia inserita

### Benefici

- Permette all'armatore di governare la barca con una sola mano
- Personalizzabile dall'utilizzatore
- Leva ergonomica



## SISTEMA OPTIMUS 360 CON JOYSTICK PER MOTORI FUORIBORDO

### Non c'è nulla che non possa fare

Il sistema Optimus 360 offre alla tua barca un nuovo concetto di controllo. Il joystick SeaStar a tre assi, avanti-indietro, laterale, in rotazione, permette un controllo della barca semplice ed intuitivo. L'imbarcazione può così avanzare, arretrare, muoversi di lato o ruotare su se stessa.

È possibile inoltre effettuare più movimenti contemporaneamente. Le manovre in ambienti ristretti, specialmente in condizioni meteo critiche, diventano così agevoli e sicure.

Il joystick SeaStar si distingue per l'azione dolce e progressiva; inoltre la funzione BOOST permette di avere potenza istantanea supplementare quando richiesto.



CONTROLLO INDIPENDENTE DEI MOTORI

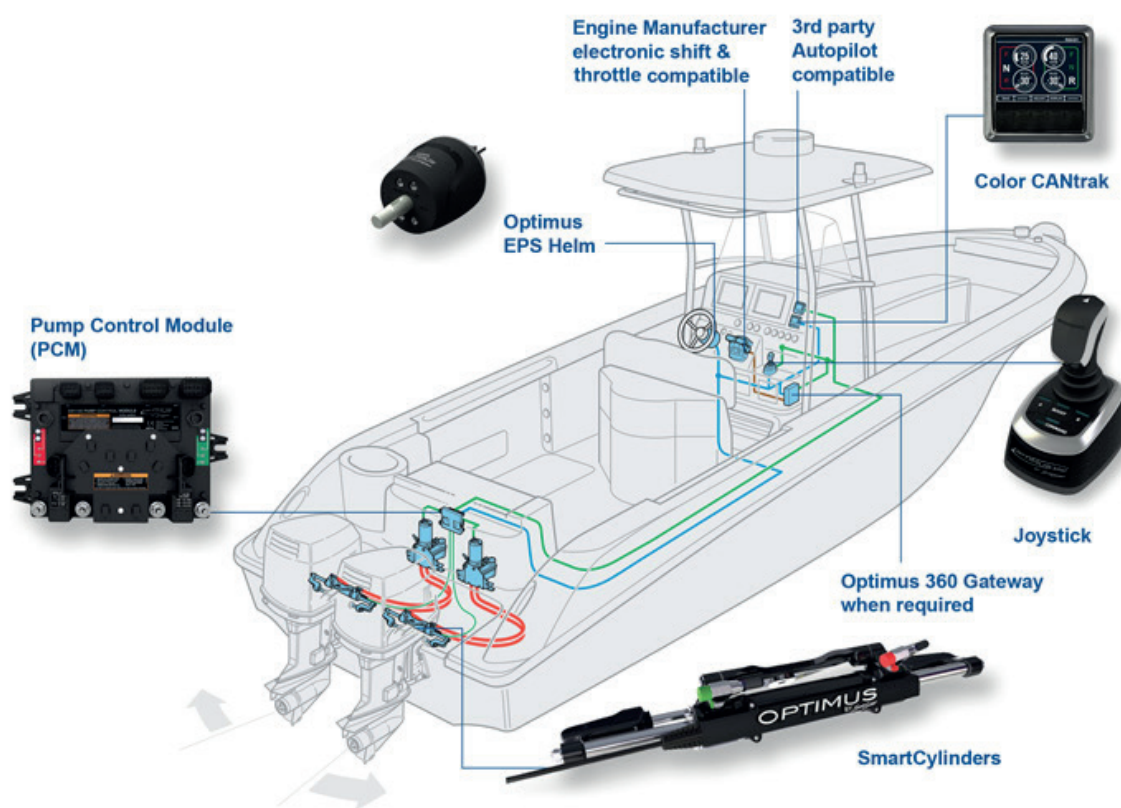


### Caratteristiche

- No passaggio olio all'interno della barca, dalla centralina PCM alla pompa in console sono presenti 2 cavi CAN Bus
- Leva Joystick a 3 assi per un maggiore feeling e modalità boost
- Esclusiva leva joystick progettata con un focus per la praticità di utilizzo e le difficili condizioni di lavoro
- Numero giri volanti, durezza timone e risposta dello sterzo regolabili dall'utente in base alla velocità
- CAN Bus Network tollerante agli errori (sensori ridondanti)
- Connessioni del cablaggio stagne e sigillate
- Pompa dello sterzo con funzionamento "a richiesta" per aumentare la durata e ridurre il consumo di energia
- Cilindri idraulici dotati di raccordi in acciaio inox di tipo ORB e regolabili
- Compatibile con un sistema autopilota commerciale (Simrad, Garmin, Raymarine) senza necessità di installazione pompa (risparmio installazione)
- Elimina la necessità di installazione elica di prua (risparmio installazione)
- Non necessita la sostituzione del motore
- Ideale sia per nuove installazioni che per refitting

### Applicazioni

- Tutti i motori a gestione meccanica (sia acceleratore che invertitore), di qualsiasi marca in doppia/tripla/quadrupla installazione
- Tutti i motori a gestione elettronica (sia acceleratore che invertitore), dei marchi Suzuki/Yamaha in doppia/tripla/quadrupla installazione
- Qualsiasi tipo di barca a motore sia con singola che doppia stazione



## JOYSTICK OPTIMUS

### Caratteristiche

- Joystick a tre assi con modalità BOOST
- Elegante design, ergonomico, piacevole alla manovra
- Costruito con materiali durevoli e resistenti all'ambiente marino
- Connessioni dei cavi sigillate
- Compatibile con autopilota Garmin, Raymarine e Lowrance (richiedere modello compatibile)
- Circuiti elettrici ridondanti
- CAN Bus Network tollerante ad errori



L'autopilota SeaWays è una semplice estensione del sistema Optimus 360, che utilizza il display Cantrak e può sfruttare lo stesso sensore di direzione e di posizione di SeaStation.

## Caratteristiche

- L'autopilota SeaWays è incluso nel sistema SeaStation ed è accessibile tramite il display Cantrak che fa parte del sistema Optimus 360
- L'immagine visualizzata sul display è intuitiva, rendendo semplice l'attivazione di una delle 3 modalità (heading - track - route) e permette di comprendere il comportamento della barca
- La modalità Track compenserà il vento e la corrente mantenendo l'imbarcazione sulla rotta impostata
- Utilizza la tecnologia bussola GPS
- Destinazione non influenzata dal rollio e dal beccheggio della barca
- Fornisce sempre il vero nord
- SeaStation (ancoraggio GPS) e Autopilota sono entrambi compresi in un unico sistema di SeaStar

## Che cosa rende il pilota automatico SeaWays così semplice?

- Tutti gli altri display, unità di controllo della rotta (CCU) e GPS / bussole non sono più necessari
- La CCU dell'autopilota risiede all'interno del controller del timone (PCM) e ha accesso a tutte le impostazioni di virata per prestazioni ottimali
- Tutti i comandi di direzione vengono inviati internamente ad un sistema integrato, a differenza dei sistemi autopilota di terze parti in cui la comunicazione è esterna
- L'attivazione del sistema SeaWays è semplice, con un processo di calibrazione in tre fasi per più accurate prestazioni
- In fase di installazione si possono importare i parametri di una semplice calibrazione dell'autopilota SeaWays da un file tramite il display Cantrak

## Auto Tune

SeaStar si aggiorna continuamente sul funzionamento della timoneria, quindi non è necessario ricalibrarlo.

## Override

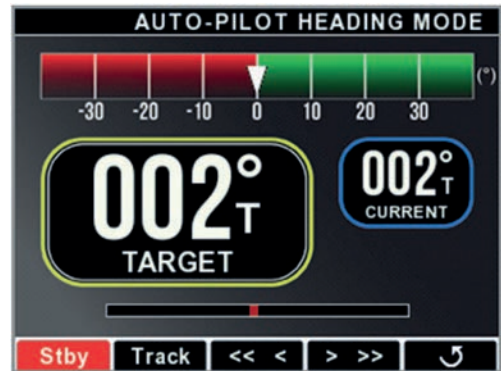
L'autopilota è temporaneamente disattivato quando si aziona il timone e si riattiva automaticamente al suo rilascio, nel momento in cui la rotta dell'imbarcazione torna stabile.

Quando l'autopilota si riattiva, la rotta corrente diventa la nuova direzione impostata.

## Facile cambio di direzione con un semplice tocco del joystick

In alternativa all'utilizzo del display Cantrak, puoi modificare facilmente la direzione voluta con impulsi laterali sul joystick: un tocco determina la virata di un grado, un impulso di due secondi una virata di 10 gradi.

**Le modalità Heading e Track dell'autopilota SeaWays possono essere attivate tramite il display Cantrak. Se si desidera utilizzare la modalità Route, è necessario un chartplotter di terze parti per l'impostazione dei waypoint.**



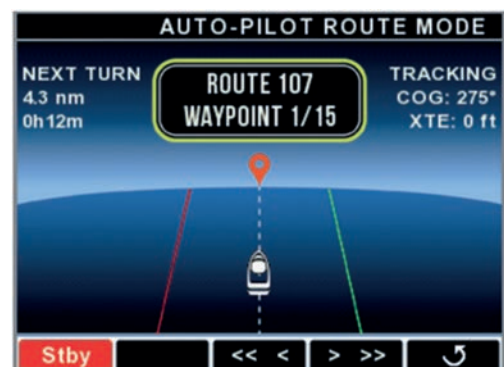
### Modalità Heading

Il pilota automatico mantiene la direzione desiderata. La barca potrebbe deviare con il vento e la corrente.



### Modalità Track

L'autopilota tiene una rotta geografica desiderata. La rotta della barca può essere modificata dall'autopilota per raggiungere la meta desiderata.



### Modalità Route

L'autopilota segue i waypoint forniti da plotter cartografici di terze parti. La direzione della barca verrà modificata dall'autopilota per seguire i waypoint.

## ANCORA VIRTUALE SEASTATION GPS



Quando stai cercando di individuare quel punto ideale su una secca o un relitto, SeaStation è l'ideale.

Semplicemente, tieni la posizione e la direzione, butta la lenza e vedi se hai successo, altrimenti, spostati in un'altra posizione e attiva SeaStation.

Non è richiesta alcuna ancora fisica.

SeaStar ha applicato gli stessi algoritmi intelligenti che avete sperimentato con il controllo joystick Optimus 360 di SeaStation, per limitare al massimo il cambio di marcia dei motori.

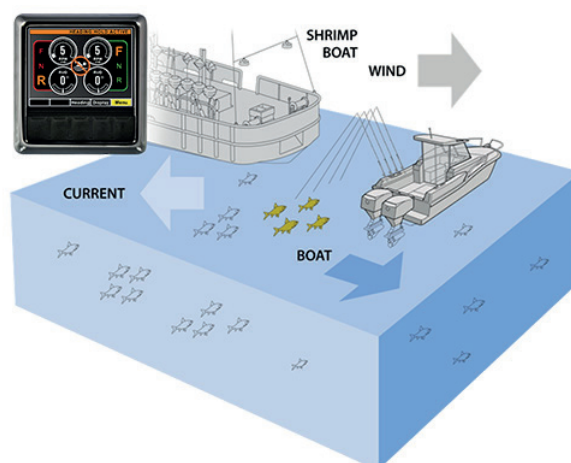
Alcuni capitani hanno fatto notare che non possono avere le scosse dei motori che si spostano e movimenti inutili che potrebbero anche influenzare il risultato della pesca.

SeaStar ha preso sul serio questo input e spera che SeaStation possa rivelarsi un utilissimo compagno di pesca.

Un altro uso comune di SeaStation sarà quando si attende l'apertura di uno spot sul dock o l'attesa di un ponte da sollevare. Basta premere il pulsante A o i tasti A & C sul joystick, confermare tramite il display Color Cantrak e la barca manterrà la propria posizione. Quando sei pronto per assumere il comando, tieni semplicemente premuto il pulsante A e / o C per riprendere il controllo con il joystick.

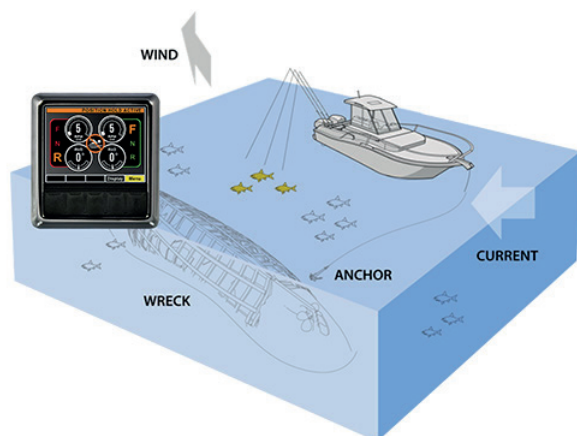
Poiché SeaStar aggiunge più funzioni e funzionalità a SeaStation, saranno disponibili aggiornamenti. Per ulteriori informazioni, contattare il proprio rivenditore OEM o Optimus Certified.

**ATTENZIONE:** questo non deve essere usato per alcun tipo di nuoto e immersioni.



### Mantener la direzione

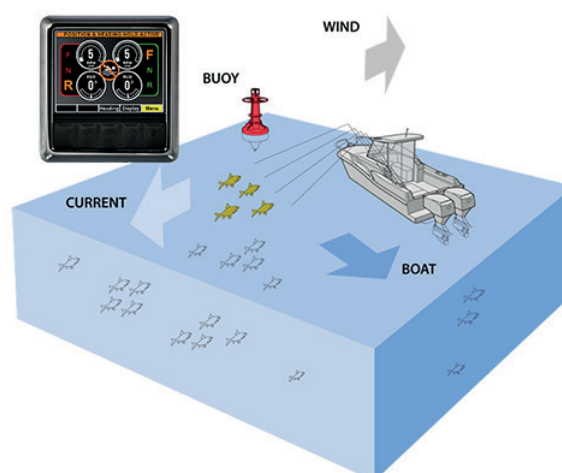
Tieni la rotta indipendentemente dalla posizione.  
Impostazione più semplice - Massimizza il tempo di pesca.



### Mantener la posizione

Mantieni la posizione indipendentemente dalla direzione.

Le applicazioni includono la pesca con esche e la pesca a relitto/scogliera.



### Mantener la direzione e la posizione

Rimani in posizione e tieni la rotta.  
Le applicazioni includono l'attesa per l'apertura di un ponte, della disponibilità di un posto sul molo e la pesca con esca vicino a una struttura.

## JACKPLATE / POWER LIFT

I jackplate SeaStar consentono di regolare, con una soluzione affidabile ed elegante, l'altezza di funzionamento dei motori fuoribordo. L'utilizzo di questo dispositivo consente di ottimizzare le prestazioni, ridurre il consumo di carburante, proteggere il piede e l'elica da possibili collisioni in acque basse.

I jackplate SeaStar sono disponibili in 2 versioni, con regolazione manuale registrabile con un dispositivo meccanico (installazione fissa) oppure elettro-idraulica (per una regolazione assistita anche

durante la navigazione). I jackplate SeaStar utilizzano spessori fino a 12 pollici per determinare la distanza del motore dallo specchio di poppa. Tutti i modelli sono realizzati in alluminio aeronautico 6061-T6 per assicurare la massima resistenza con peso ridotto.

Le versioni standard permettono l'utilizzo con motori fino a 300 Hp (285 kg); per motori più potenti è disponibile la serie HD (solo in versione idraulica) che permette di installare motori fino a 350 Hp (356kg).

Il disegno integrato con i cilindri SeaStar ha permesso di ricavare per i medesimi alloggiamenti dedicati, mantenendo eleganza di design e permettendo la completa funzione di tilt.

Completano l'installazione diversi accessori opzionali, tra cui l'indicatore di posizione magnetico (smartstick) e il comando Pro-Trim di regolazione sotto il volante.

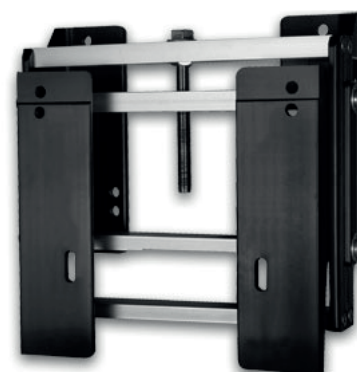
### JACKPLATE MANUALI

È disponibile nelle versioni con setback da 4", 6", 8" e 10" (da 10 a 25 cm) per adattarsi al meglio alla vostra imbarcazione

#### Caratteristiche

- Le doppie viti di fissaggio laterali assicurano un posizionamento preciso ed una tenuta nel tempo
- Le guide di scorrimento ad incastro offrono una maggiore resistenza e tenuta

- 3" di corsa (7.62 cm)
- vite di regolazione in acciaio inossidabile resistente alla corrosione
- Pronto da installare
- Installazione con motori fino a 300HP (285kg), sia 2 che 4 tempi



CODICE	MODELLO	DESCRIZIONE
JP1040SS	Jackplate manuale 4"	Distanza 4" con blocco laterale, regolazione fissa
JP1060SS	Jackplate manuale 6"	Distanza 6" con blocco laterale, regolazione fissa
JP1080SS	Jackplate manuale 8"	Distanza 8" con blocco laterale, regolazione fissa
JP1100SS	Jackplate manuale 10"	Distanza 10" con blocco laterale, regolazione fissa



## JACKPLATE IDRAULICI

La serie JP4000 è disponibile nelle versioni con setback (distanziatore) da 4", 6", 8", 10" e 12" (da 10 a 31 cm), il kit è completo del sistema di controllo standard ad interruttore.

### Caratteristiche

- Design innovativo, che permette l'inclinazione completa del motore, se installato con cilindri frontali SeaStar (grazie all'apposita modifica della struttura)
- Attuatore elettro-idraulico ad alta velocità, 8,5 secondi per realizzare il movimento completo
- Costruzione "a scatola" ad alta rigidità e durata, anche alla massima potenza
- Dotati di indicatore visivo sul corpo per visualizzare facilmente la posizione del lift
- Circuito di protezione elettrico integrato
- Realizzati in alluminio (struttura) e acciaio inossidabile (elementi mobili)
- Attuatore integrato sul Jackplate ad alta potenza, permette di muovere il

motore in qualsiasi condizione senza sforzo ed una più facile installazione del sistema

- Versione standard utilizzabile con motori fino a 300 HP (285kg)
- Disponibile anche in versione Xtreme utilizzabile con motori fino a 400 HP (356kg)
- Dispone di un sistema di controllo senza parti in contatto per un preciso posizionamento
- Interruttore standard fornito di serie



CODICE	MODELLO	DESCRIZIONE
JP5040R	Jackplate idraulico 4"	Distanza 4", fino a 300 HP
JP5060R	Jackplate idraulico 6"	Distanza 6", fino a 300 HP
JP5080R	Jackplate idraulico 8"	Distanza 8", fino a 300 HP
JP5100R	Jackplate idraulico 10"	Distanza 10", fino a 300 HP
JP5120R	Jackplate idraulico 12"	Distanza 12", fino a 300 HP
JP5040RSK	Jackplate idraulico 4" SmartStick	Distanza 4", fino a 300 HP e completo di SmartStick
JP5060RSK	Jackplate idraulico 6" SmartStick	Distanza 6", fino a 300 HP e completo di SmartStick
JP5080RSK	Jackplate idraulico 8" SmartStick	Distanza 8", fino a 300 HP e completo di SmartStick
JP5100RSK	Jackplate idraulico 10" SmartStick	Distanza 10", fino a 300 HP e completo di SmartStick
JP5120RSK	Jackplate idraulico 12" SmartStick	Distanza 12", fino a 300 HP e completo di SmartStick
JP5040X	Jackplate idraulico 4" Xtreme	Distanza 4", fino a 400 HP
JP5060X	Jackplate idraulico 6" Xtreme	Distanza 6", fino a 400 HP
JP5080X	Jackplate idraulico 8" Xtreme	Distanza 8", fino a 400 HP
JP5100X	Jackplate idraulico 10" Xtreme	Distanza 10", fino a 400 HP
JP5120X	Jackplate idraulico 12" Xtreme	Distanza 12", fino a 400 HP
JP5040XSK	Jackplate idraulico 4" Xtreme SmartStick	Distanza 4", fino a 400 HP e completo di SmartStick
JP5060XSK	Jackplate idraulico 6" Xtreme SmartStick	Distanza 6", fino a 400 HP e completo di SmartStick
JP5080XSK	Jackplate idraulico 8" Xtreme SmartStick	Distanza 8", fino a 400 HP e completo di SmartStick
JP5100XSK	Jackplate idraulico 10" Xtreme SmartStick	Distanza 10", fino a 400 HP e completo di SmartStick
JP5120XSK	Jackplate idraulico 12" Xtreme SmartStick	Distanza 12", fino a 400 HP e completo di SmartStick

# ACCESSORI E RICAMBI

## KIT INDICATORE E SENSORE SMARTSTICK

**CODICE**            **Caratteristiche**

DK4220                Con questo accessorio è possibile montare sui Jackplate idraulici l'indicatore di posizione del motore, impiegando l'esclusivo sensore contactless Smartstick.



## KIT INDICATORE

**CODICE**            **Caratteristiche**

DK4320                Questo kit aggiunge l'indicatore, con i relativi cablaggi, ad ogni Jackplate idraulico già dotato di sensore di posizione Smartstick.



## INTERRUTTORE ROCKER, PRO TRIM E PRO TRIM DOPPIO

**CODICE**            **Caratteristiche**

DK4020  
ROCKER  
STANDARD            L'interruttore Rocker viene fornito di serie con tutti i Jackplate idraulici.

PT1000P-1P  
PRO TRIM             Il Pro Trim aggiunge la comodità di controllare, anche in navigazione, il movimento del Jackplate con una elegante levetta sotto al volante.

PT2000P-1P  
PRO TRIM  
DOPPIA LEVA        Disponibile anche in versione doppia, per il controllo del trim e del Jackplate.



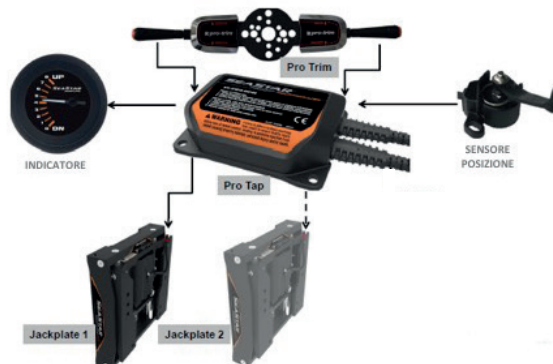
## PRO TAP

**CODICE**

JC4110  
PRO TAP  
B MODE

JC4120  
PRO TAP  
F MODE

- La versione B Mode permette di memorizzare e richiamare velocemente le posizioni predefinite del Jackplate.
- La versione F Mode permette di modificare di 2" l'altezza del Jackplate per ogni singolo tocco dell'interruttore.
- Compatibilità con il sensore di posizione per un maggiore controllo.
- Possibilità di gestire fino a 2 Jackplate.
- Regola il Jackplate automaticamente in caso di utilizzo del tilt motore.
- Permette la sincronizzazione di due Jackplate.
- Fornito completo di sensore Smartstick (senza indicatore).







# SISTEMI DI GUIDA PER MOTORI FUORIBORDO

## COME SCEGLIERE LA TIMONERIA ADATTA ALLA PROPRIA IMBARCAZIONE

Generalmente è buona pratica sostituire una timoneria con lo stesso tipo della precedente, questo per evitare modifiche eccessive al sistema, interferenze o eventuali rotture di componenti.

Se si desidera migliorare la qualità di guida oppure si tratta di una prima installazione, altri criteri devono essere presi in esame; nell'ordine:

- Sicurezza: utilizzare un sistema sottodimensionato può portare a rotture o ad un comando inefficace
- Spazio disponibile a bordo: il sistema deve poter essere installato ed eventualmente rimosso agevolmente
- Prestazioni: il nuovo sistema deve assicurare eccellenti prestazioni in ogni condizione di utilizzo, anche a livello di comodità, per l'utilizzatore finale
- Costo: il costo del nuovo sistema deve essere proporzionato al valore dell'imbarcazione e dei motori che dovrà controllare

La gamma SeaStar è composta da 3 differenti sistemi di timoneria:

### Meccanica

- È il sistema più comune, molto facile da installare ed economico da acquistare
- Si tratta di un sistema ad ingranaggi o cremagliera, che aziona un cavo di comando
- Assicura un adeguato sistema di comando, con numero fisso di giri volante

### Idraulica

- È il sistema migliore per installazioni con motorizzazioni di media-alta potenza
- Gli elementi principali del sistema sono una pompa idraulica, tipicamente posizionata dietro il volante, e uno o più cilindri che azionano i motori, collegati da specifici tubi idraulici

- Assicura un ottimo comando in tutte le condizioni, è possibile variare il numero

di giri del volante grazie a pompe di differente portata

### Elettronica

- È la punta di diamante dell'innovazione SeaStar, unendo l'affidabilità del sistema idraulico tradizionale con la raffinatezza di un sistema elettronico
- Evita la presenza di tubi ed olio in plancia e lungo la barca
- Assicura un eccellente comando in tutte le condizioni, è possibile variare il numero di giri del volante e la resistenza in base al proprio stile di guida
- Semplifica l'aggiunta di un autopilota al sistema
- Permette l'aggiunta di un comando Joystick, per un comfort e una semplicità di guida unici

## COME SCEGLIERE LA TIMONERIA ADATTA ALLA PROPRIA IMBARCAZIONE

		>40HP	50HP	75HP	100HP	115HP	130HP	150HP
<b>MECCANICO</b> Economico facile installazione numero fisso di giri volante	Compact-T	Ottimale		Compatibile				
	Safe-T	Ottimale		Compatibile				
	Safe-T NFB	Ottimale		Compatibile				
	NFB 4.2	Ottimale		Compatibile				
	Rack	Ottimale		Compatibile				
	Extreme NFB	Ottimale		Compatibile				
		75HP	115HP	150HP	200HP	250HP	300HP	350HP+
<b>IDRAULICO</b> migliore comfort di guida, numero di giri volante personalizzabile, adatto per imbarcazioni veloci e ad alte prestazioni	BayStar	Ottimale		Compatibile				
	SeaStar/SeaStar Pro	Ottimale		Compatibile				
	Tournament 2	Ottimale		Compatibile				
<b>ELETTRONICO</b> eccellente comfort di guida, personalizzazione sterzo, possibilità di controllo tramite Joystick	Optimus EPS/360	Ottimale		Compatibile				

## TIMONERIE MECCANICHE

Eredi di una lunga tradizione di sistemi a guida meccanica, le attuali scatole timoneria sono prodotti di elevata qualità e affidabilità:

### Sistema ad ingranaggi a ruota

È il sistema più efficace per muovere con facilità un cavo meccanico elicoidale. Il sistema è costituito da 2 ingranaggi, collegati all'alberino del volante, i quali intervengono direttamente sul mozzo di comando del cavo. Le scatole Safe-T e Compact-T sono un ottimo esempio di questa particolare tecnologia.

### Sistema ad ingranaggi planetari

Dove le dimensioni della scatola di comando sono fondamentali, niente supera la compattezza della scatola a riduzione planetaria.

Gli ingranaggi, collegati all'alberino del volante, agiscono sul cavo elicoidale, risparmiando prezioso spazio in consolle ma fornendo al tempo stesso un comando preciso ed immediato. Safe-T QC centrale e Safe-T II sono un esempio di questo sistema.

### Sistema a cremagliera

Questo sistema è costituito da un ingranaggio, collegato all'albero del volante, che agisce su una cremagliera facente parte della testa del cavo timoneria.

Questo collegamento diretto assicura una risposta precisa ed efficace, perfetto per il comando di sistemi entro bordo servoassistiti.

### NFB (No Feed Back)

Tutte le timonerie meccaniche risentono naturalmente della spinta propulsiva del motore; questo porta alla conseguente resistenza all'azionamento del volante, tipicamente opposto al senso di rotazione dell'elica.

Per risolvere questo problema, SeaStar ha sviluppato il sistema NFB (No Feed Back);

Grazie a questa tecnologia, la spinta del motore viene automaticamente compensata all'interno della scatola volante, senza necessità di sostituire cavo o di modificare l'installazione.

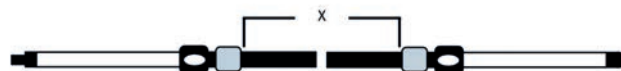
## COME INDIVIDUARE LA LUNGHEZZA DEL MONOCAVO

### LUNGHEZZA DA ORDINARE

Indicare la misura "X" ed aggiungere 46 cm  
Esempio: "X"+46= Lunghezza monocavo in cm

Per ottenere la lunghezza in piedi, dividere il risultato per 30,5 ed arrotondare al valore superiore.

Esempio:  $X=305 \text{ cm} + 46 \text{ cm} = 361/30,5$   
Arrotondare a 12 ft



## COMPACT-T (TFX 67)

### CODICE

SH8050P  
Scatola timoneria

SSC131 XX B\*  
Monocavo per timoneria

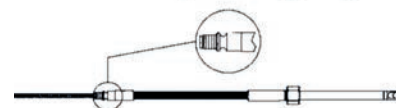
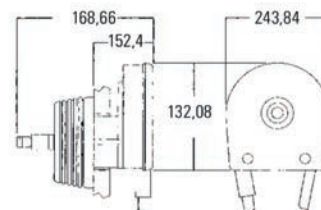
\* Per ordinare indicare al posto di (XX) la lunghezza del monocavo in ft.  
Il monocavo per timoneria COMPACT-T è disponibile in misure da 6ft - 50ft.

### Timoneria meccanica Modello COMPACT-T

La timoneria COMPACT-T è adatta per l'impiego su gommoni e imbarcazioni con motori fuoribordo con potenza fino a 40 KW (53HP), motori singoli e piccole imbarcazioni da diporto.

### Caratteristiche principali

- Numero di giri volante: 2,55;
- Terminali cavi in acciaio inox;
- Alberino volante conico standard da 19 mm;
- Installazione a 90° con coprimozzo nero già compreso nella scatola timoneria;
- Conforme alle norme di sicurezza stabilite dalla A.B.Y.C.;
- Conforme alle norme ISO 9775 e provviste di certificato "CE".



**SAFE-T QC CENTRALE (TFX 71)****CODICE**

SH5180P  
Scatola timoneria  
SAFE-T QC  
Centrale

SB27483P  
Coprismozzo 20°

SB27484P  
Coprismozzo 90°

SSC62 XX B\*  
Monocavo QC Universale  
SSC62

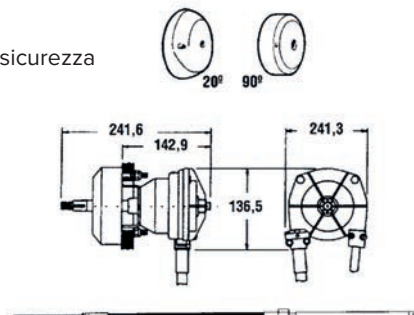
\* Per ordinare indicare al posto di (XX) la lunghezza del monocavo in ft. Il monocavo QC è disponibile in misure da 6ft a 50ft.

**Timoneria meccanica Modello SAFE-T Centrale "Quick Connect"**

La timoneria SAFE-T QC utilizza il famoso innesto rapido brevettato che riduce sensibilmente il tempo di installazione del monocavo. Adatta ad imbarcazioni con motorizzazioni fuoribordo, entroforo e piedi poppi.

**Caratteristiche principali**

- Innesto rapido "Quick Connect";
- Numero di giri volante: 3;
- Coprimozzi a 90° e 20° per una maggiore flessibilità di montaggio;
- Terminali cavi in acciaio inox;
- Alberino volante conico standard da 19 mm;
- Conforme alle norme di certificazione BIA;
- Conforme alle norme di sicurezza stabilite dalla A.B.Y.C.;
- Conforme alle norme ISO 8848 e provviste di certificato "CE";
- Scatola compatta con alberino volante centrale, min. ingombro in consolle.

**SAFE-T QC (TFX 85)****CODICE**

SH5094-1B  
Scatola timoneria  
SAFE-T Q

SB27483P  
Coprismozzo 20°

SB27484P  
Coprismozzo 90°

SSC62 XX B\*  
Monocavo QC Universale  
SSC62

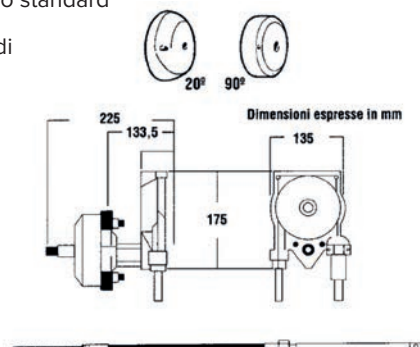
\* Per ordinare indicare al posto di (XX) la lunghezza del monocavo in ft. Il monocavo QC è disponibile in misure da 6ft a 50ft.

**Timoneria meccanica Modello SAFE-T "Quick Connect"**

La timoneria SAFE-T QC utilizza il famoso innesto rapido brevettato che riduce sensibilmente il tempo di installazione del monocavo. Adatta ad imbarcazioni con motorizzazioni fuoribordo, entroforo e piedi poppi.

**Caratteristiche principali**

- Innesto rapido "Quick Connect";
- Numero di giri volante: 3;
- Coprimozzi a 90° e 20° per una maggiore flessibilità di montaggio;
- Terminali cavi in acciaio inox;
- Alberino volante conico standard da 19 mm;
- Conforme alle norme di certificazione BIA;
- Conforme alle norme di sicurezza stabilite dalla A.B.Y.C.;
- Conforme alle norme ISO 8848 e provviste di certificato "CE".

**SAFE-T QC INCLINABILE (TFX 81)****CODICE**

SH91523-1B  
Scatola timoneria  
SAFE-T QC inclinabile

SH91800P  
Meccanismo TILT

SSC62 XX B\*  
Monocavo QC Universale  
SSC62

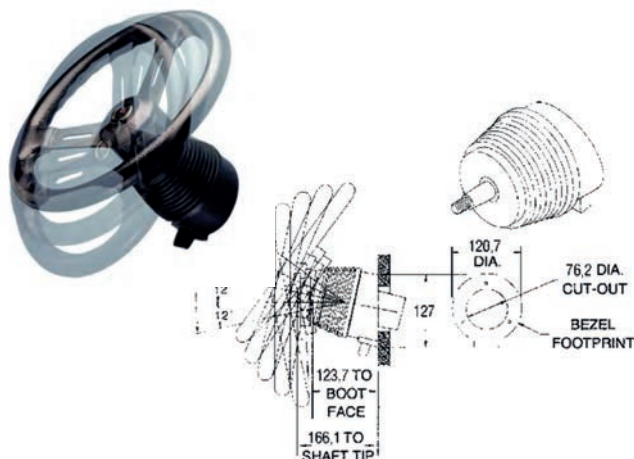
\* Per ordinare indicare al posto di (XX) la lunghezza del monocavo in ft. Il monocavo QC è disponibile in misure da 6ft a 50ft.

**Timoneria meccanica modello SAFE-T "QC" inclinabile (TILT)**

Questa timoneria permette di regolare l'inclinazione del volante adattandolo così alle esigenze di guida di chi governa l'imbarcazione.

**Caratteristiche principali**

- Angolo totale di regolazione di 48° su cinque posizioni differenti;
- Stesse caratteristiche e approvazioni della timoneria SAFE-T QC standard;
- Installazione monocavo facile e veloce grazie all'innesto rapido (Quick Connect).



**SAFE-T II (TFX 73)****CODICE**

SH5150P  
Scatola timoneria  
SAFE-T II NFB

SB27483P  
Coprimozzo 20°

SB27150P  
Coprimozzo 90°  
per scatole NFB

SSC62 XX B\*  
Monocavo QC Universale  
SSC62

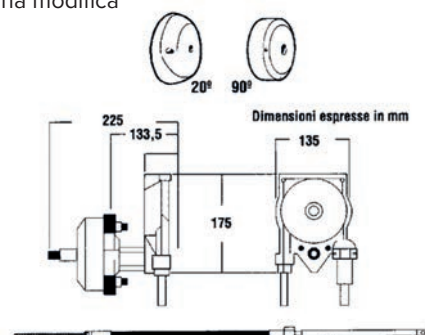
\* Per ordinare indicare al posto di (XX) la lunghezza del monocavo in ft. Il monocavo QC è disponibile in misure da 6ft a 50ft.

**Timoneria meccanica NFB modello SAFE-T II "Quick Connect"**

È equipaggiata con la rivoluzionaria tecnologia NoFeedBack, brevettata, che la rende più maneggevole e sicura rispetto ad una timoneria convenzionale. La timoneria SAFE-T II NFB risulta ideale per installazioni su imbarcazioni con i nuovi motori fuoribordo 4 Tempi o con motori 2 Tempi fino ai V4 e per tutti i motori entro bordo senza servosterzo.

**Caratteristiche principali**

- Installazione monocavo facile e veloce grazie all'innesto rapido QC;
- Scatola compatta e demoltiplicata;
- Minor ingombro in consolle e guida più precisa;
- Numero di giri volante: 3;
- Terminali dei cavi in acciaio inox;
- È intercambiabile con la timoneria SAFE-T QC (senza alcuna modifica sulla consolle);
- No autopilota;
- Conforme alle norme di certificazione N.M.M.A.;
- Conforme alle norme di sicurezza stabilite dalla A.B.Y.C.;
- Conforme alle norme ISO 8848 e provviste di certificato "CE";
- Conforme alle norme di certificazione BIA.

**NFB SAFE-T II INCLINABILE****CODICE**

SH91190P  
Scatola timoneria  
SAFE-T QC

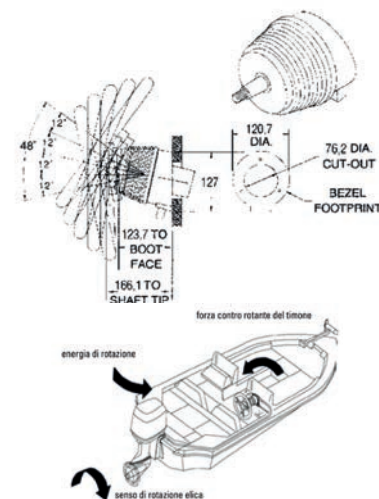
SH91800P  
Meccanismo TILT

SSC62 XX B\*  
Monocavo QC Universale  
SSC62

\* Per ordinare indicare al posto di (XX) la lunghezza del monocavo in ft. Il monocavo QC è disponibile in misure da 6ft a 50ft.

**Timoneria meccanica NFB modello SAFE-T II inclinabile (TILT)****Caratteristiche principali**

- Angolo totale di regolazione di 48° su cinque posizioni differenti;
- Stesse caratteristiche ed approvazioni della timoneria SAFE-T II senza inclinazione regolabile;
- Installazione monocavo facile e veloce grazie all'innesto rapido (Quick Connect).

**NFB 4.2****CODICE**

SH4910P  
Scatola timoneria NFB 4.2

SB27483P  
Coprimozzo 20°

SB27150P  
Coprimozzo 90° per  
scatole NFB

SSC62 XX B\*  
Monocavo QC Universale  
SSC62

\* Per ordinare indicare al posto di (XX) la lunghezza del monocavo in ft. Il monocavo QC è disponibile in misure da 6ft a 50ft.

**Timoneria meccanica NFB con 4.2 giri volante**

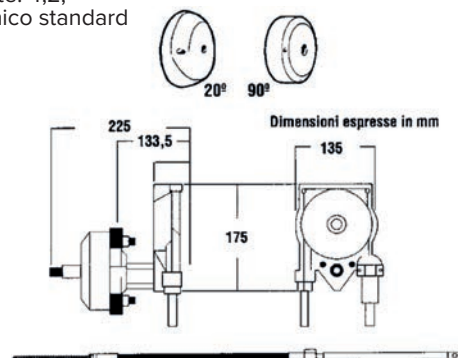
La timoneria NFB 4.2 è la più maneggevole e sicura oggi sul mercato, grazie alla rivoluzionaria tecnologia NoFeedBack che riduce in modo efficace l'influenza della rotazione destrorsa dell'elica sul timone di guida.



Particolarmente adatta a motoscafi veloci o imbarcazioni equipaggiate con motori V4-V6.

**Caratteristiche principali**

- Comfort di guida unito a precisione e sicurezza;
- Numero di giri volante: 4,2;
- Alberino volante conico standard da 19 mm;
- No autopilota;
- Coprimozzi da 90° e 20° per una maggiore flessibilità di montaggio;
- Conforme alle norme ISO 8848 e provviste di certificato "CE".



## NFB 4.2 INCLINABILE

### CODICE

SH91526P  
Scatola timoneria  
NFB 4.2 inclinabile

SH91800P  
Meccanismo TILT

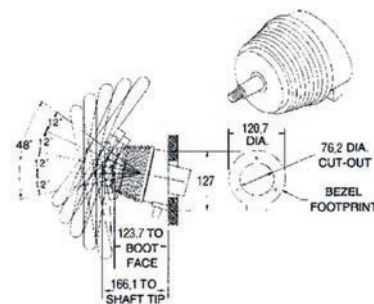
SSC62 XX B\*  
Monocavo QC Universale  
SSC62

\* Per ordinare indicare al posto di (XX) la lunghezza del monocavo in ft. Il monocavo QC è disponibile in misure da 6ft a 50ft.

**Timoneria meccanica NFB modello SAFE-T II inclinabile (TILT)**

### Caratteristiche principali

- Angolo totale di regolazione di 48° su cinque posizioni differenti;
- Stesse caratteristiche ed approvazioni della timoneria NFB 4.2 senza inclinazione regolabile;
- Installazione monocavo facile e veloce grazie all'innesto rapido (Quick Connect).



**nfb**  
by Teleflex

## TIMONERIA MECCANICA EXTREME

### CODICE

SHX7606P  
Kit scatola timoneria  
Extreme NFB

SHX76061B  
Coprिमozzo per scatola  
timoneria Extreme NFB

SHX76261B  
Coprिमozzo per scatola  
timoneria Extreme non  
NFB

SSCX64 XX B\*  
Monocavo QC Extreme  
SSC64

\* Per ordinare indicare al posto di (XX) la lunghezza del monocavo in ft. Il monocavo QC è disponibile in misure da 6ft a 40ft.

SHX97606P  
Scatola timoneria Extreme  
NFB inclinabile

SHX7626P  
Kit scatola timoneria Extreme  
non NFB

SHX97626P  
Scatola timoneria Extreme  
inclinabile

### Timoneria meccanica Modello SAFE-T "Quick Connect"

La timoneria SAFE-T QC utilizza il famoso innesto rapido brevettato che riduce sensibilmente il tempo di installazione del monocavo. Adatta ad imbarcazioni con motorizzazioni fuoribordo, entro bordo e piedi poppieri.

### Caratteristiche principali

- Il sistema timoneria completo è composto da una specifica scatola, un cavo extreme ad alta efficienza ed un nuovo coprिमozzo.
- Cavo ad innesto rapido brevettato QC, l'installazione è la stessa di una timoneria tradizionale.
- Progettata e costruita interamente in America.
- Compatibile con qualsiasi installazione precedente.
- Costruita in acciaio zincato.
- Disponibile sia con il sistema NFB sia nella versione tradizionale.
- Nuovo coprिमozzo dallo stile simile alla pompa delle timonerie idrauliche.



## RACK

### CODICE

SH5210  
Scatola timoneria RACK

SB39526P  
Coprिमozzo 90° per  
timoneria RACK

SB27448P  
Supporto montaggio 10°  
per timoneria RACK

SB27449P  
Supporto montaggio 20°  
per timoneria RACK

SSC134 XX B\*  
Monocavo per timoneria  
RACK da XX piedi\*

\* Per ordinare indicare al posto di (XX) la lunghezza del monocavo in ft. Il monocavo RACK è disponibile in misure da 8 ft a 21 ft.

### Timoneria meccanica RACK a cremagliera

L'impiego di questa timoneria è adatto per imbarcazioni fino a 24ft, motoscafi o imbarcazioni da diporto con motorizzazioni fuoribordo, entro bordo e piedi poppieri.

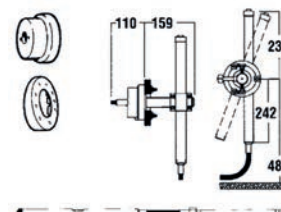
### Caratteristiche principali

- Numero di giri volante: 4;
- Montaggio frontale con

notevole risparmio di tempo durante l'installazione;

- Ampia gamma di flange e coprिमozzi per maggiore flessibilità di montaggio;
- Terminali dei cavi in acciaio inox;

- No autopilota;
- Alberino volante conico standard da 19 mm;
- Conforme alle norme di certificazione BIA, ISO 8848, A.B.Y.C. e "CE".



## ACCESSORI PER TIMONERIE MECCANICHE

### TUBO DI SUPPORTO MONOCAVO

**CODICE**

SA27274P

Tubo di supporto monocavo in alluminio (disponibile anche in acciaio SA27275P)



### TERMINALI SNODATI 1/2" (12,7 MM)

**CODICE**

SA27276P

Costruito in acciaio inossidabile resistente alla corrosione per utilizzo su specchio di poppa usare 24055, 27274 e 27314



### ADATTATORE CAVI MORSE D290

**CODICE**

3924516P



### ADATTATORE MONOCAVO

**CODICE**

SA27620P

Per installazione cavi QC su scatole con dado



### SUPPORTO MONTAGGIO SPECCHIO DI POPPA

**CODICE**

SA27255P

**Caratteristiche**

Costruito in acciaio inossidabile resistente alla corrosione



### KIT MONTAGGIO FIANCATA POZZETTO 15°/90°

**CODICE**

SA27253P  
Kit montaggio fiancata pozzetto 15°

SA27254P  
Kit montaggio fiancata pozzetto 90°

Costruito in acciaio inossidabile resistente alla corrosione



### SISTEMA DI COLLEGAMENTO AL MOTORE AUSILIARIO

**CODICE**

HO6116  
Barra per motore ausiliario cavo da 16" - cm 25,4

HO6122  
Barra per motore ausiliario cavo da 22" - cm 55,88

HO6128  
Barra per motore ausiliario cavo da 28" - cm 71,12

HO6134  
Barra per motore ausiliario cavo da 34" - cm 86,36

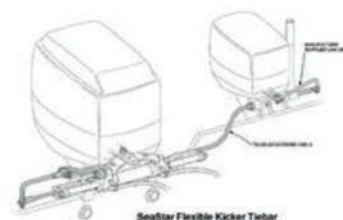
HO6144  
Barra per motore ausiliario cavo da 44"

Questo dispositivo consente di governare il motore ausiliario tramite la timoneria idraulica SeaStar, installata sul motore principale. Questo è reso possibile da un esclusivo design brevettato composto da robuste connessioni meccaniche ed un cavo TFXTRME interposto fra il motore principale e quello ausiliario.

Grazie allo sgancio rapido, è possibile disconnettere la barra dal cilindro principale e non far gravare il peso del motore ausiliario quando non viene utilizzato. Collegando la barra al classico braccetto di rinvio fornito con il motore ausiliario, SeaStar ha reso ancora più semplice la gestione simultanea dei due motori.

**Caratteristiche principali**

- Cavo Xtreme flessibile che permette di regolare la posizione del motore ausiliario.
- Consente il comando indipendente di trim e tilt di entrambi i motori.
- Permette la sterzata completa di entrambi i motori.
- Installazione semplificata tramite il braccetto di rinvio fornito per il motore ausiliario.
- Compatibile con tutti cilindri frontali SeaStar.



## SISTEMI DI GUIDA MECCANICI JET BOAT

### TIMONERIA MECCANICA JET BOAT

#### CODICE

SH5087P

Scatola timoneria jet boat con rotazione volante di 135°

**Scatola timoneria Jet Boat con rotazione volante di 135°**

Disegnata esclusivamente per Jet Boats, disponibile in due versioni, con rotazione volante da 135° o 270°.

SH5088

Scatola timoneria jet boat con rotazione volante di 270°

La timoneria Jet Boat è raccomandata per tutte le motorizzazioni Mercury Sport Jet e OMC Sport Jet superiore a 175 HP.

SB39452P

Coprimozzo per timonerie JBS

\* Per ordinare indicare al posto di (XX) la lunghezza del monocavo in ft. Il monocavo RACK è disponibile in misure da 8 ft a 21 ft.

SSC219 XX B\*

Cavo timoneria 6400 jet

SA27591P

Kit connessione Mercury per timoneria Jet Boat



### TIMONERIA MECCANICA JET BOAT INCLINABILE (TILT)

#### CODICE

SH91691P

Scatola timoneria jet boat con rotazione volante di 135° inclinabile

#### Caratteristiche principali

- Timoneria ultra compatta con coprimozzo da 4.4";
- Inclinazione possibile 135° o 270°;

SH91692P

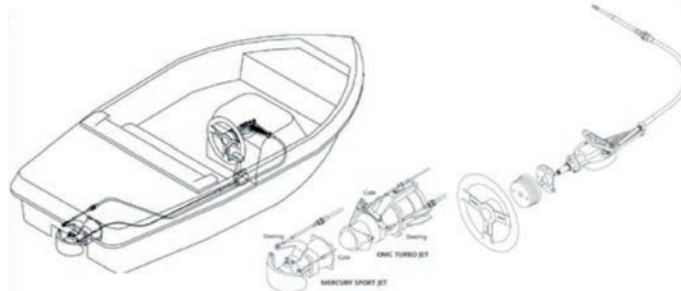
Scatola timoneria jet boat con rotazione volante di 270° inclinabile

SSC219 XX B\*

Cavo timoneria 6400 jet

\* Per ordinare indicare al posto di (XX) la lunghezza del monocavo in ft.

Il monocavo RACK è disponibile in misure da 8 ft a 21 ft.



## TABELLA COMPARATIVA CODICI SCATOLE TIMONERIE MECCANICHE E MONOCAVI

SEASTAR	ULTRAFLEX	MANCINI	CARATTERISTICHE
SH8050-1P	T67	G.10	meccanica fuoribordo max 50HP, NO no-feedback
SH5094-1B	T85	---	meccanica fuoribordo, disassata, NO no-feedback
SH5180	T71FC	G.12	meccanica fuoribordo, pignone centrale, NO no-feedback
SH5150P	T73NRFC	---	meccanica fuoribordo, pignone centrale, CON no-feedback
SH91523-1B	T81FC	---	meccanica fuoribordo, pignone centrale, con tilt, NO no-feedback
SH91190P	T83NRFC	---	meccanica fuoribordo, pignone centrale, con tilt, CON no-feedback
SH5210	T86	---	meccanica cremagliera, NO no-feedback
SH5230P	T88NR	---	meccanica cremagliera, CON no-feedback
SHX7626P	T91	---	meccanica Hi Performance, NO no-feedback
SHX7606P	T93ZT	---	meccanica Hi Performance, CON no-feedback
SHX97626P	T101	---	meccanica Hi Performance, con tilt, NO no-feedback
SHX97606P	T103ZT	---	meccanica Hi Performance, con tilt, CON no-feedback
SSC131XXB	M58	C.614.05	MONOCAVO TIMONERIA FINO A 50HP
SSC62XXB	M66	C.17.05	MONOCAVO TIMONERIA STANDARD
SSCX64XXB	M90	---	MONOCAVO TIMONERIA HI PERFORMANCE
SSC134XXB	TM86	---	MONOCAVO TIMONERIA CREMAGLIERA

## TIMONERIE IDRAULICHE

### PERCHÉ SCEGLIERE UNA TIMONERIA IDRAULICA BAYSTAR

Basata sulla collaudata serie SeaStar, Baystar fornisce la stessa efficienza e durata che ti aspetteresti da una timoneria idraulica, in formato ridotto.

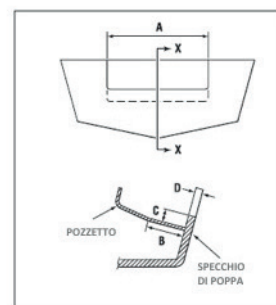
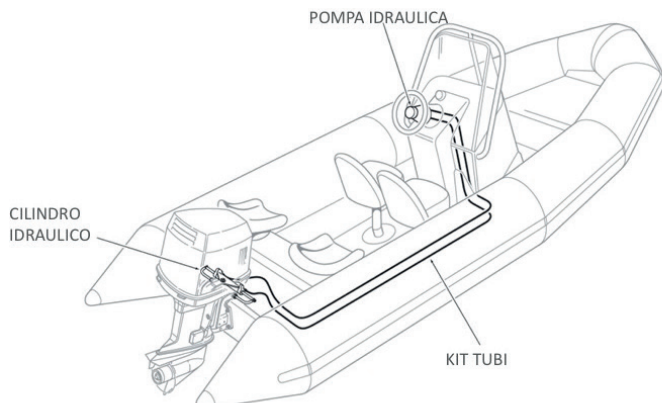
Ideale per l'aggiornamento di ogni imbarcazione dotata di timoneria meccanica, Baystar è un completo sistema di timoneria idraulica a singola stazione, singolo motore, adatto sia per sistemi fuoribordo che entro bordo, fino a 150 Cv.

#### Le principali caratteristiche sono:

- Installazione facile e veloce grazie al basso numero di componenti necessari: pompa volante, cilindro idraulico e tubi.
- Disponibile per motori fuoribordo o entro bordo
- Sistema pompante a 5 pistoni
- Valvole di non ritorno e sovrappressione integrate
- Disponibile in versione con volante tilt oppure frontale

#### Dimensioni installazione cilindro frontale:

- A: 534 mm (21")
- B: 153 mm (6")
- C: 127 mm (5")



### KIT TIMONERIA BAYSTAR FUORIBORDO

#### CODICE

HK4200A-3  
Kit timoneria BayStar Compact con 20 ft tubo in nylon fino a 90 HP

HK4300A-3  
Kit timoneria BayStar Compact senza tubi fino a 115 HP

HK4500A-3  
Kit timoneria BayStar Plus senza tubi fino a 150 HP

N.B. I kit includono il cilindro HC4645, verificare la tabella guida all'acquisto BayStar per una corretta installazione.

#### Timoneria idraulica BayStar

BayStar è una timoneria idraulica prodotta per motorizzazioni fino a 150HP totali. Derivata dalla ben più famosa SeaStar®, BayStar ne ricalca le caratteristiche di affidabilità e sicurezza. Fornita in un comodo kit comprendente: pompa, cilindro, 2l di olio e tubi da 20ft (dove specificato). Il kit BayStar Plus è fornito con una pompa di più elevate prestazioni.

#### Caratteristiche principali

BayStar stupisce per comfort di guida e maneggevolezza. Le due tubazioni idrauliche sono già raccordate sul lato motore. Conforme alle norme di certificazione N.M.M.A., A.B.Y.C., "CE".



22

### KIT TIMONERIA BAYSTAR ENTROBORDO

#### CODICE

HK4400H-3  
Kit timoneria BayStar entro bordo 111 cc-20ft

#### Timoneria idraulica BayStar

BayStar è la nuova timoneria idraulica prodotta per motorizzazioni fino a 150HP totali. Derivata dalla ben più famosa SeaStar®, BayStar ne ricalca le caratteristiche di affidabilità e sicurezza. Fornita in un comodo kit comprendente: pompa, cilindro, 2l di olio e tubi da 20ft.

#### Caratteristiche principali

BayStar stupisce per comfort di guida e maneggevolezza. Le due tubazioni idrauliche sono già raccordate sul lato motore. Conforme alle norme di certificazione N.M.M.A., A.B.Y.C., "CE".





## POMPA OLIO BAYSTAR E BAYSTAR PLUS 23CC

### CODICE

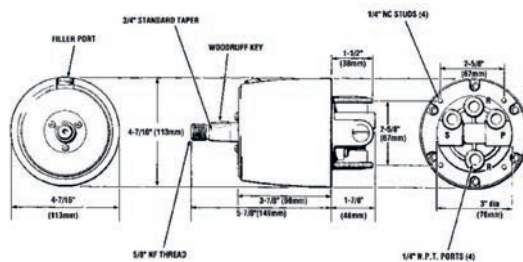
HH4314-3 Pompa olio BayStar

HH4514-3 Pompa olio BayStar Plus

HP6032 Kit guarnizioni

HA5476 Kit incasso\*

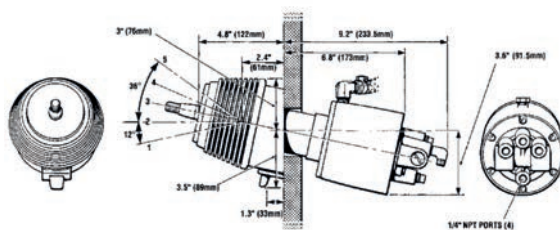
\*permette di installare la pompa incassata fino al tappo di rabbocco dell'olio.



## POMPA OLIO BAYSTAR 23CC CON TILT

### CODICE

HH4315-3



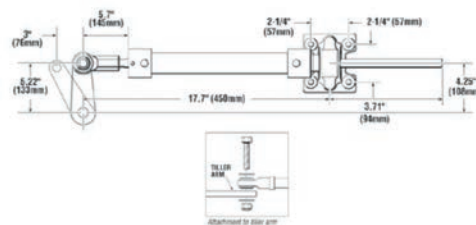
## CILINDRO BAYSTAR ENTROBORDO 58CC

### CODICE

HC4461-3

### Caratteristiche principali

- Applicazioni con momenti torcenti fino a 30 Kg;
- Facile installazione.



## CILINDRO BAYSTAR ENTROBORDO 111CC

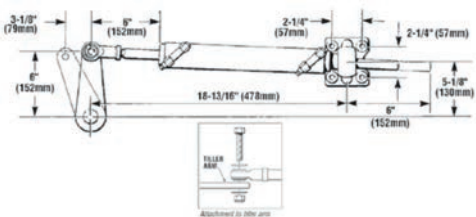
### CODICE

HC4460 Cilindro

HS5154 Seal Kit

### Caratteristiche principali

- Applicazioni con momenti torcenti fino a 52 Kg;
- Facile installazione.



## CILINDRO BAYSTAR COMPACT

### CODICE

HC46 XX H  
Cilindro BayStar Compact\*

HP4600  
Seal Kit

HA4640  
Kit piastra per cilindro HC4645

HA4641  
Kit piastra per cilindro HC4647

HA4642  
Kit piastra per cilindro HC4648

HA4643  
Kit piastra per cilindro HC4658

HT4420H  
Tubi nylon 20ft BayStar

\* Per la scelta del codice  
vedi guida sotto

### Caratteristiche principali

- Attacco centrale brevettato già in uso su SeaStar;
- Massima efficienza fino a fondo corsa;
- Braccetti laterali in acciaio inox;
- Il design dei braccetti facilita l'installazione, non è necessario rimuovere il motore.



HA4640  
Piastra per cilindro



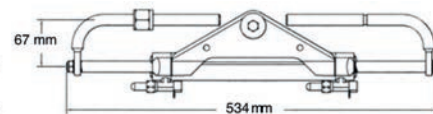
HA4641  
Piastra per cilindro



HA4642  
Piastra per cilindro



HA4643  
Piastra per cilindro



## GUIDA ALL'ACQUISTO BAYSTAR

TIPO DI MOTORE	ANNO	MODELLO	CILINDRO	NOTA
HONDA	1992 ad oggi	30-50 HP	HC4645H	
	1996 ad oggi	75-90 HP	HC4645H	
	2015 ad oggi	BF100	HC4645H	
	1998-2010	115-130 HP	HC4647H	
	2003 ad oggi	135-150 HP	HC4645H	
	2010 ad oggi	115 HP	HC4645H	
JOHNSON / EVINRUDE	1977 al 1990	65-150 HP	HC4648H	
	1991 ad oggi	40-150 HP	HC4645H	
	1997 ad oggi	115 HP Ficht	HC4658H	vedi nota 4
	1997 ad oggi	75-150 HP Ficht	HC4645H	vedi nota 5
	1998 ad oggi	40-140 HP 4 tempi	HC4658H	vedi nota 1 e 4
MERCURY / MARINER	1984 ad oggi	75-150 HP	HC4645H	vedi nota 5
	1998 ad oggi	40-60 HP	HC4648H	vedi nota 1
SUZUKI	1986 ad oggi	150 HP	HC4645H	vedi nota 5
	Solo 1996	115-140 HP	non disponibile	
	1987 al 2002	115-140 HP	HC4645H	vedi nota 1
	1990 al 2000	90-100 HP	HC4645H	
	1998 ad oggi	40-70 HP 4 tempi	HC4645H	vedi nota 1
	2001 ad oggi	115-140 HP 4 tempi	HC4658H	vedi nota 1
TOHATSU	1990 ad oggi	40-140 HP	HC4645H	
	2014 ad oggi	BFT60-BFT150	HC4645H	
YAMAHA	1998 ad oggi	40-50 HP	HC4645H	vedi nota 2
	1998 ad oggi	60 HP	HC4645H	vedi nota 3
	1986 ad oggi	70-90 HP	HC4645H	vedi nota 1
	1997 ad oggi	80-150 HP 4 tempi	HC4645H	vedi nota 5
	2000 ad oggi	25-70 HP 4 tempi	HC4648H	vedi nota 1
	2011-2013	F115A	HC4658H	
	2014 ad oggi	F115B	HC4545H	

**Nota 1**  
utilizzare il kit HO5090

**Nota 2**  
la staffa di fissaggio del motore deve essere tagliata oppure appiattita ed il motore imbullonato sullo specchio di poppa, altrimenti potrebbe interferire con l'assetto e l'inclinazione del motore

**Nota 3**  
è necessario il gancio di sterzo Yamaha codice 63D-48511-00-4D

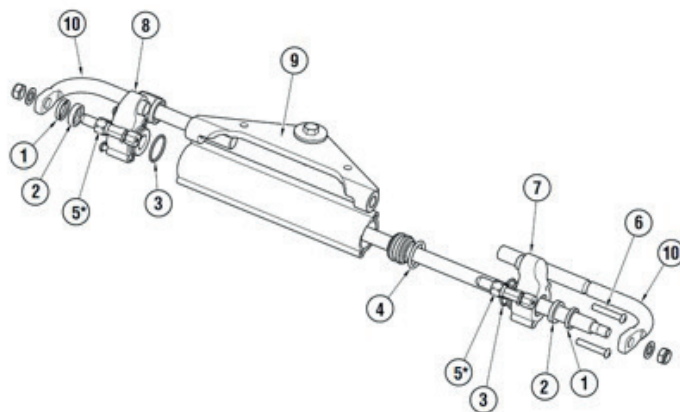
**Nota 4**  
il cilindro codice HC4645H potrebbe essere utilizzato in questa applicazione.

La staffa di montaggio deve essere però rovesciata prima dell'installazione. Vedi istruzioni presenti nel manuale

**Nota 5**  
per alte prestazioni sui motori da 150 Hp è consigliato l'utilizzo del sistema Sea Star

## RICAMBI CILINDRI BAYSTAR

- 1) 2) 3) 6) 7) 8) 9) HP4600 Kit guarnizioni per cilindro BayStar Compact
- 4) 029620 Oring interno cilindri BayStar (non incluso nel kit guarnizioni)
- 5) HF4202 Kit 2 raccordi a T cilindri BayStar
- 10) HP6050 Kit braccetti di ricambio BayStar + dadi di fissaggio



## TIMONERIA IDRAULICA SEASTAR

### PERCHÉ SCEGLIERE UNA TIMONERIA IDRAULICA SEASTAR

La pompa SeaStar è il cuore di ogni timoneria idraulica, grazie alla ricerca continua e al costante aggiornamento, questo dispositivo rappresenta il prodotto più evoluto presente sul mercato.

Grazie alle diverse portate disponibili, è possibile scegliere il numero di giri del volante più adatto al numero e tipo di cilindri presenti a bordo.

Di forma compatta, dal design superiore e realizzate con eccellenti materiali ed i migliori metodi di produzione, queste pompe rappresentano lo standard di riferimento anche negli anni a venire.

Tutte le pompe volante SeaStar sono dotate di:

- Alberino volante cono con chiave di blocco
- Design a 7 pistoni
- Albero di rotazione supportato da tre cuscinetti a sfere
- Valvole di sovrappressione integrate
- Valvole di non ritorno integrate
- Raccordi ORB orientabili, per una più facile installazione

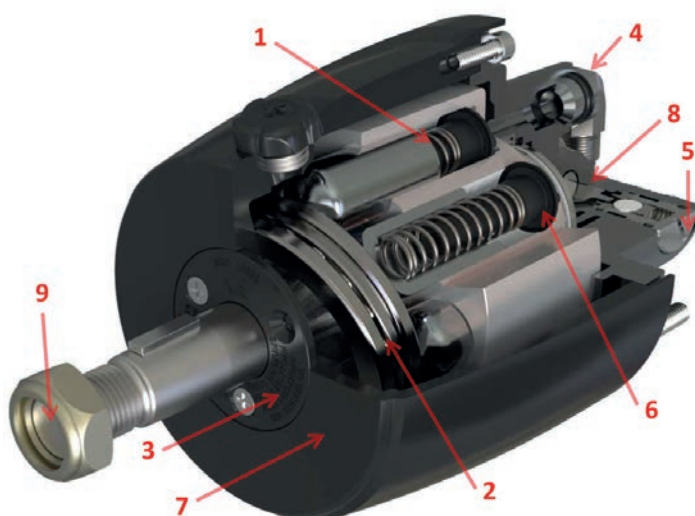
Disponibili in montaggio frontale, a scomparsa, con tilt sport e tradizionale nelle seguenti portate in cc:

- Frontale/a Scomparsa: 23 - 28 - 33 - 39 - 49
- Tilt Sport/Plus: 23 - 28 - 33 - 39
- Tilt Classico: 23 - 28 - 33 - 39

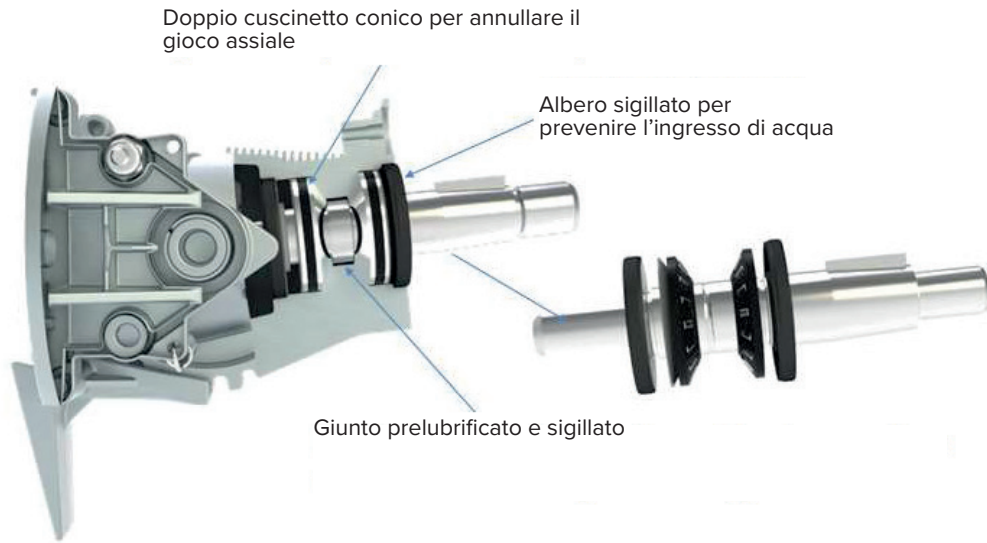
### CARATTERISTICHE POMPE SEASTAR

#### Componenti pompa idraulica SeaStar

1. Sistema pompante a 7 pistoni
2. Albero pompa supportato da tre cuscinetti
3. Paraolio albero pompa sostituibile in loco
4. Uscite per raccordi orientabili ORB
5. Valvola di non ritorno integrata
6. Camere di sfiato brevettate
7. Serbatoio integrato di espansione olio
8. Valvola di sovra-pressione integrata
9. Modello pompa stampigliato sulla testa dell'albero



CARATTERISTICHE POMPE SEASTAR CON TILT



AGGIORNAMENTI POMPE SEASTAR



Nuova etichetta e tappo ventilato



Corpo posteriore anodizzato

Nuovi raccordi orientabili di tipo ORB in acciaio inox

# POMPE OLIO SEASTAR

## POMPA OLIO SEASTAR MONTAGGIO FRONTALE

### CODICE

HH5269-3  
Pompa olio SeaStar stand.  
mont. front. 23cc

HH5271-3  
Pompa olio SeaStar I  
stand. mont. front. 28 cc

HH5273-3  
Pompa olio SeaStar  
stand. mont. front. 33 cc

HH5272-3  
Pompa olio SeaStar II  
stand. mont. front. 39 cc

HH5285-3  
Pompa olio SeaStar stand.  
mont. front. 49 cc

HP6032  
Kit guarnizioni pompa  
SeaStar

HH5217-3  
Pompa olio SeaStar  
Heavy Duty 28 cc

HP6037  
Kit guarnizioni pompa  
SeaStar Heavy Duty

### Caratteristiche principali

- Compatta e facile da installare;
- Design innovativo;
- Dotata di valvola di non ritorno e valvola di sovrappressione;
- Fornita completa di raccordi per tubi.



## POMPA OLIO SEASTAR CON TILT STANDARD

### CODICE

HH6541-3  
Pompa olio SeaStar  
con Tilt Classic 28 cc

HH6543-3  
Pompa olio SeaStar  
con Tilt Classic 33 cc

HH6542-3  
Pompa olio SeaStar  
con Tilt Classic 39 cc

### Caratteristiche principali

- 5 differenti posizioni del volante per una manovra più confortevole;
- Inclinatoria di 48° (+30°/-18°);
- Fornita completa di raccordi per tubi.



## POMPA OLIO SEASTAR CON TILT VERSIONE SPORT PLUS

### CODICE

HH6491-3  
Pompa olio SeaStar  
Tilt vers. Sport plus 28 cc

HH6445-3  
Pompa olio SeaStar  
Tilt vers. Sport plus 33 cc

HH6492-3  
Pompa olio SeaStar  
Tilt vers. Sport plus 39 cc

### Caratteristiche principali

- 5 differenti posizioni del volante per una guida più confortevole;
- Inclinatoria di 48° (+30°/-18°);
- Fornita completa di raccordi per tubi;
- Possibilità di rabbocco remoto.



## POMPA OLIO SEASTAR CON TILT VERSIONE SPORT CON SOFFIETTO

### CODICE

HH6191-3  
Pompa olio SeaStar  
sport con soffiETTO 28 cc

HH6145-3  
Pompa olio SeaStar  
sport con soffiETTO 33 cc

HH6192-3  
Pompa olio SeaStar  
sport con soffiETTO 39 cc

### Caratteristiche principali

- 5 differenti posizioni del volante per una guida più confortevole;
- Inclinatoria di 48° (+30°/-18°);
- Fornita completa di raccordi per tubi;
- Possibilità di rabbocco remoto.



## POMPA OLIO SEA STAR MONTAGGIO A SCOMPARSA

### CODICE

HH5261-3  
Pompa olio SeaStar a scomparsa 28 cc

HH5263-3  
Pompa olio SeaStar a scomparsa 33 cc

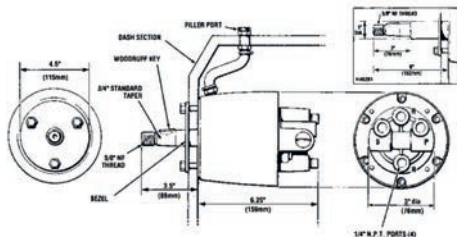
HH5262-3  
Pompa olio SeaStar a scomparsa 39 cc

HH5265-3  
Pompa olio SeaStar a scomparsa 49 cc

HP6032  
Kit guarnizioni pompa SeaStar

### Caratteristiche principali

- Facile da installare, completamente a scomparsa dietro la consolle;
- Completa di raccordi per tubi;
- Dotata di valvola di non ritorno.



## ACCESSORI POMPE OLIO

### STAFFA DI INCASSO PER POMPE BAYSTAR E SEASTAR

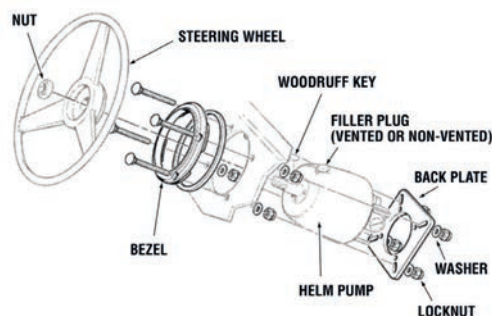
#### CODICE

HA5476  
Staffa per pompe BayStar

HA5478  
Staffa per pompe SeaStar

#### Caratteristiche principali

Le staffe HA5476 e HA5478 permettono di incassare la pompa a incasso fino al tappo di rabbocco dell'olio.



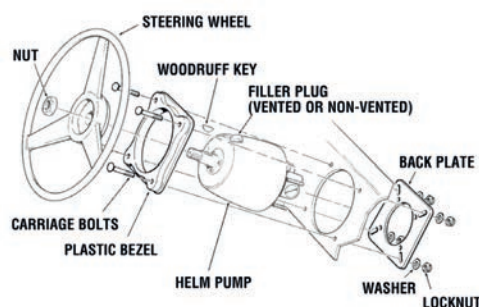
### STAFFA DI INCASSO PER POMPE BAYSTAR E SEASTAR

#### CODICE

HA5418

#### Caratteristiche principali

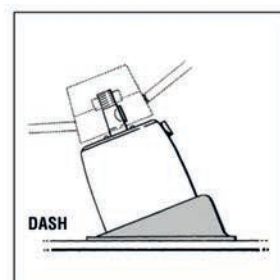
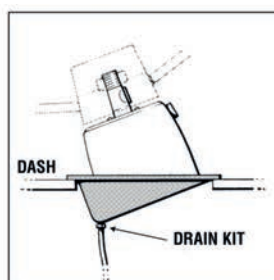
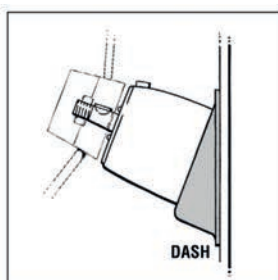
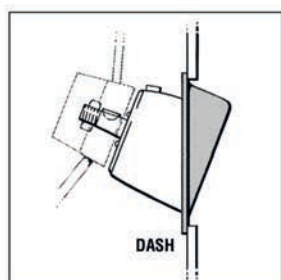
La staffa HA5418 permette di incassare la pompa per circa 1/3 della sua profondità.



### SUPPORTO DI MONTAGGIO A 20° PER POMPE H5271/5272/5770

#### CODICE

HA5419



## TABELLA COMPARATIVA CODICI POMPE IDRAULICHE

SEASTAR	ULTRAFLEX	MANCINI	LECOMBLE
HH4314-3	UP20 F	GM0-MRA	26 HB LV
HH4315-3	UP20 T		
HH5269-3	UP25 F		
HH5217-3			
HH5271-3	UP28 F	GM2-MRA01	30 HB LV/EMB/SP
HH6541-3	UP28 T		
HH5261-3	UP28 R		
HH5273-3	UP33 F	GM2-MRA03	35 HB LV/EMB/SP
HH6543-3	UP33 T		
HH5272-3	UP39 F	GM2-MRA04	40 HB LV/EMB/SP
HH6542-3	UP39 T		
HH5262-3	UP39 R		
HH5285-3			50 HB LV/EMB
HH5770-3	UP33 F-SVS		

## TABELLA COMPARATIVA CODICI CILINDRI IDRAULICI

SEASTAR	ULTRAFLEX	MANCINI
HC4645H	UC94-OBF	MC150BR
HC5345-3	UC128-OBF	MC300A
HC5358-3	UC128-SVS	
HC5370-3	UC132-OBS	
HC5312-3	UC116-1	
HC5318	UC168-I	
HC5319	UC215-I	



# CILINDRI SEASTAR





## PERCHÉ SCEGLIERE I CILINDRI SEASTAR

Il cilindro idraulico è uno dei componenti più importanti di un impianto idraulico; deve contrastare la spinta laterale del motore e garantire allo stesso tempo una guida confortevole e precisa.

I cilindri idraulici SeaStar sono il frutto di anni di esperienza e, grazie al design brevettato, assicurano movimenti fluidi e la possibilità di tilt completo in qualsiasi posizione.

Il disegno unico della piastra di collegamento al motore assicura il minimo ingombro nello specchio di poppa, senza rinunciare alla rigidità necessaria per muovere in sicurezza il motore.

È dotato inoltre di raccordi orbitali -5 ORB; questi raccordi, una volta montati, possono essere facilmente orientati facilitando così l'installazione dei tubi sul cilindro.



Tenute di lunga durata

Grafica che riprende il family feeling dei prodotti SeaStar

Raccordi orientabili ORB in acciaio inox, con tenuta tramite O-ring

## CILINDRI PER APPLICAZIONI STANDARD - 136 CC

### CODICE

HC53 XX 3  
Cilindro frontale SeaStar nero\*

HS5157  
Kit guarnizione cilindro frontale SeaStar nero

HS5167  
Kit guarnizione cilindro frontale SeaStar nero senza chiave

\* Per la scelta del codice vedi tabella a pagina 33

5000N  
Kit timoneria Sea Star fino 250 HP, senza tubi

HK6400A-3  
Kit timoneria Sea Star fino 300 HP, senza tubi

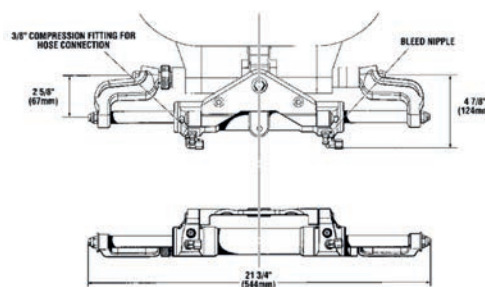
N.B.  
I kit includono il cilindro standard HC5345-3; verificare la compatibilità con la specifica installazione.

### Cilindro frontale SeaStar per motori fuoribordo

Universalmente riconosciuta come la migliore timoneria idraulica sul mercato in termini di comfort e sicurezza di comando. Il cilindro idraulico frontale di nuova concezione e le dimensioni estremamente ridotte ne facilitano l'utilizzo anche su specchi di poppa particolarmente esigui.

### Caratteristiche principali

- Le parti verniciate sono anodizzate per una maggiore resistenza alla corrosione;
- Per imbarcazioni veloci (velocità superiori a 65 nodi) contattate il vostro rivenditore;
- Conforme alle norme di certificazione N.M.M.A. e alle norme "CE";
- Conforme alle norme di sicurezza stabilite dalla A.B.Y.C.



## CILINDRI SEASTAR PRO PER APPLICAZIONI AD ELEVATE PRESTAZIONI - 136 CC

### CODICE

HC6345-3

Cilindro frontale SeaStar Pro nero

HC6345RED-3

Cilindro frontale SeaStar Pro rosso

HS5157

Kit guarnizioni cilindro frontale SeaStar nero, con chiave

HS5167

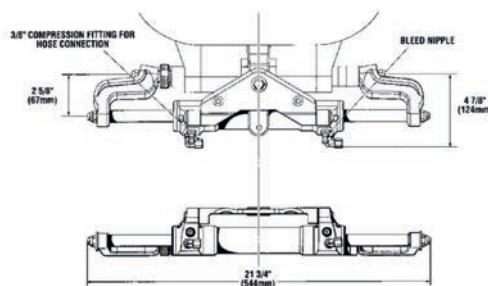
Kit guarnizioni cilindro frontale SeaStar nero, senza chiave

### Cilindro frontale SeaStar Pro per motori fuoribordo

I cilindri SeaStar Pro sono indicati per applicazioni con bi o tri motore fuoribordo ad elevate prestazioni.

#### Caratteristiche principali

- Le parti verniciate sono anodizzate per una maggiore resistenza alla corrosione;
- Rigidità superiore rispetto al cilindro Standard;
- Dotati di chiavette laterali anti torsione.



## DISPOSITIVO PER LO SPURGO AUTOMATICO

### CODICE

HA5445-2

Power Purge Junior PPJ

HA5461

Kit per spurgo doppio cilindro

Per eseguire con notevole risparmio di tempo il riempimento e lo spurgo dell'olio nei sistemi idraulici e servoassistiti SeaStar e BayStar.

- Riempimento e spurgo in 10 minuti;
- Veloce ed efficiente;
- Filtra ed elimina eventuali impurità presenti nell'olio;

- Connessione veloce grazie agli attacchi "snap on";
- Facile da trasportare grazie a dimensioni e peso ridotti;
- Tensione di funzionamento 12V.



## GUIDA ALL'ACQUISTO DEI CILINDRI SEASTAR

KIT BARRE  
ACCOPIAMENTO PER  
DOPPIO MOTORE

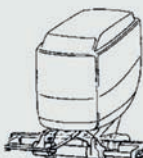
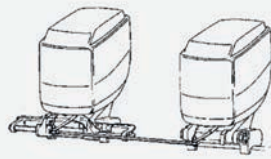
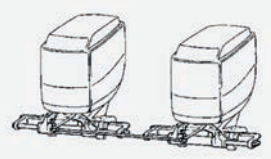
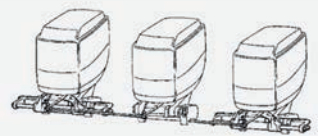
PRODUTTORE	ANNO PRODUZIONE	MODELLO	SINGOLO MOTORE	DOPPIO MOTORE (scegliere 1 o 2 cilindri)	KIT BARRE ACCOPIAMENTO PER DOPPIO MOTORE		NOTE
					SINGOLO CILINDRO	DOPPIO CILINDRO	
HONDA	1996-Oggi	75-90 HP	HC5345-3	HC5345-3	HO6001	HO6002	5
	1998-2009	115-130 HP	HC5347-3	HC5347-3	HO5063	HO5064	6
	1998-Oggi	30-50 HP	HC5345-3	HC5345-3	HO6001	HO6002	1
	2001-Oggi	BF200-250	HC5445-3	HC5445-3	HO6001	HO6002	
	2003-Oggi	BF135 HP	HC5345-3	HC5345-3	HO6003	HO6002	
	2010-Oggi	115HP	HC5345-3	HC5345-3	HO6003	HO6002	
	2001-Oggi	150 HP 4 tempi	HC5445-3	HC5445-3	HO6001	HO6002	8
	2015-Oggi	BF100	HC5345-3	HC5345-3	HO6003	HO6002	
JOHNSON / EVINRUDE	1977-1990	65-300 HP	HC5348-3	HC5348-3	HO6003	HO6002	
	1988-1997	250-300 HP V8	HC5342	HC5342	HO5001A	HO5030	6 (F.P.)
	1991-Oggi	40-300 HP	HC5345-3	HC5345-3	HO6003	HO6002	Inclusi Etech
	1996-2003	75-250 HP Ficht	HC5345-3	HC5345-3	HO6003	HO6002	
	1998-Oggi	40-140 HP 4 Tempi	HC5358-3	HC5358-3	HO6003	HO6002	1
	2000-2003	115 HP Ficht	HC5358-3	HC5358-3	HO6003	HO6002	1
	2002-Oggi	200-225 HP 4 Tempi	HC5345-3	HC5345-3	HO6003	HO6002	
	2005-Oggi	E250 DPX Vindicator	HC5348-3	HC5348-3	HO6003	HO6002	
MERCURY	2007-Oggi	3.3L/3.4L 200-250 HP	HC5345-3	HC5345-3	HO6003	HO6002	Inclusi modello H.O.
	1984-1994	2.4/2.5 HP EFI	HC5345-3	HC5345-3	HO6001	HO6002	2
	1989-Oggi	75-300 HP	HC5345-3	HC5345-3	HO6001	HO6002	5
	1996-Oggi	75-200 HP 2 & 4 tempi	HC5345-3	HC5345-3	HO6001	HO6002	
	1998-Oggi	30-60 HP	HC5345-3	HC5345-3	HO6001	HO6002	1
	2002-2003	225 HP 4 tempi	HC5358-3	HC5358-3	HO6001	HO6002	4
	2004-Oggi	150-200 HP VERADO	HC5345-3	HC5345-3	HO6001	HO6002	
2003-Oggi	150-300 HP XS	HC6345-3	Consigliato utilizzo cilindro Tournament			3	
SUZUKI	1986-Oggi	100 HP	HC5345-3	HC5345-3	HO6003	HO6002	
	1986-2002	115-140 HP	HC5345-3	HC5345-3	HO6001	HO6002	Non mod. 1996
	1986-Oggi	150-300 HP 2 & 4 Tempi	HC5345-3	HC5345-3	HO6003	HO6002	
	Solo 1996	115-140 HP	HC5348-3	HC5348-3	HO6001	HO6002	
	1998-Oggi	40-140 HP 4 Tempi	HC5358-3	HC5358-3	HO6003	HO6002	1
	2003-Oggi	90 HP 4 tempi	HC5358-3	HC5358-3	HO6003	HO6002	1
	2017-Oggi	DF350 4.4L V6	HC5345-3	Consigliato utilizzo cilindro Tournament			
YAMAHA	1990-2007	40-90 HP 2 Tempi	HC5345-3	HC5345-3	HO6001	HO6002	1
	1986-Oggi	100-300 HP 2 tempi	HC5345-3	HC5345-3	HO6001	HO6002	
	1997-Oggi	80-250 HP 4 tempi	HC5345-3	HC5358-3	HO6001	HO6002	
	2000-Oggi	150-300 HPDI	HC5345-3	HC5345-3	HO6001	HO6002	
	2001-2003	80-250 HP 4 tempi	HC5358-3	HC5358-3	HO6001	HO6002	4
	2003-Oggi	F20-F250 3.3L	HC5358-3	HC5358-3	HO6001	HO6002	
	2003-Oggi	25-70 HP 4 Tempi	HC5348-3	HC5348-3	HO6003	HO6002	1
	2007-Oggi	200-300 HP 4.2L V6 4 Tempi	HC5345-3	HC5345-3	HO6001	HO6002	
	2007-Oggi	F300-F350 HP 5,3 V8	HC5345-3	Consigliato utilizzo cilindro Tournament			2
	2011-2013	F115A	HC5358-3	HC5358-3	HO6003	HO6002	
2014-Oggi	F115B	HC5345-3	HC5345-3	HO6001	HO6002		

- Utilizzare il kit HO5090 su ogni cilindro dotato di valvola di non ritorno e valvola di sovrappressione
- Può richiedere estese modifiche della cuffia motore
- Possibilità di utilizzare anche il cilindro HC5358-3, potrebbero verificarsi interferenze con motore completamente tiltato

- Per una singola motorizzazione è equivalente installare il cilindro HC5345-3, NON UTILIZZARE QUESTO CILINDRO PER DOPPIA MOTORIZZAZIONE
- Distanza minima tra i motori 27" (68,5 cm)
- I kit HO5030 ed il kit HO5064 sono sprovvisti della barra di accoppiamento

- Un cilindro per motore. È necessario utilizzare la staffa di supporto e la barra di accoppiamento forniti da Mercury
- Potrebbero verificarsi delle leggere interferenze con la barra HO6001

## GUIDA ALL'ACQUISTO DELLE TIMONERIE SEASTAR

MOTORE/CONFIGURAZIONE CILINDRI	DESCRIZIONE	QUANTITA' RICHIESTA	MODELLO	CODICE	
<b>MOTORE SINGOLO (cilindro singolo)</b> Applicabile fino ad una pot. max di 350 HP Numero di giri del volante = 5 	Cilindro	1	Frontale	HC5345-3	
	Pompa	1	SeaStar I Standard	HH5271-3	
	Kit tubi	1	Tubo per fuoribordo	HO51XX	
	Olio	2	Olio SeaStar	HA5430	
	Per una stazione di guida aggiuntiva:				
	Pompa	1	SeaStar I Standard	HH5271-3	
	Kit raccordi	1	Stazione aggiuntiva	HF6005 HF6009	
	Kit tubi	3 tubi 2+1 compensa	Tubo per fuoribordo	HO51XX	
	Olio	1	Olio SeaStar	HA5430	
	<b>MOTORE DOPPIO (Cilindro Singolo)</b> Applicazioni non controrotanti fino ad una pot. max. di 450HP Applicazioni controrotanti fino ad una pot. max. di 600 HP Numero di giri del volante = 5 	Cilindro	1	Frontale	HC5345-3
Kit barra coll.		1		HO60XX	
Pompa		1	SeaStar I Standard	HH5271-3	
Kit tubi		1	Tubo per fuoribordo	HO51XX	
Olio		3	Olio SeaStar	HA5430	
Per una stazione di guida aggiuntiva:					
Pompa		1	SeaStar I Standard	HH5271-3	
Kit raccordi		1	Stazione aggiuntiva	HF6005 HF6009	
Kit tubi		3 tubi 2+1 compensa	Tubo per fuoribordo	HO51XX	
Olio		1	Olio SeaStar	HA5430	
<b>MOTORE DOPPIO (Cilindro Doppio)</b> Applicazioni non controrotanti fino ad una pot. max. di 600 HP Per tutte le applicazioni con motori controrotanti Numero di giri del volante = 7 	Cilindro	2	Frontale	HC5345-3	
	Kit barra coll.	1		HO60XX	
	Pompa	1	SeaStar II Standard	HH5272-3	
	Kit tubi	1	Tubo per fuoribordo	HO51XX	
	Kit raccordi	1	Raccordo a T	HF6005	
	Olio	3	Olio SeaStar	HA5430	
	Tubi	1	Tubi doppia protezione	HO8203	
	Per una stazione di guida aggiuntiva:				
	Pompa	1	SeaStar II Standard	HH5272-3	
	Kit raccordi	1	Stazione aggiuntiva	HF6005 HF6009	
Kit tubi	3 tubi 2+1 compensa	Tubo per fuoribordo	HO51XX		
Olio	1	Olio SeaStar	HA5430		
<b>MOTORE TRIPLO (Cilindro Doppio)</b> Applicazioni non controrotanti fino ad una pot. max. di 600 HP Per tutte le applicazioni con motori controrotanti Numero di giri del volante = 7 	Cilindro	2	Frontale	HC6845	
	Kit barra coll.	1	Vedi tabella pag.35	HO5080	
	Pompa	1	SeaStar II Standard	HH5272-3	
	Kit tubi	1+1	Tubo per fuoribordo	HO57XX	
	Kit raccordi	2	Raccordo a T	HF6005	
	Olio	3	Olio SeaStar	HA5430	
	Tubi	2	Tubo doppia protezione	HO8203	
	Per una stazione di guida aggiuntiva				
	Pompa	1	SeaStar II Standard	HH5272-3	
	Kit raccordi	1	Stazione aggiuntiva	HF6005 HF6009	
Kit tubi	3 tubi 2+1 compensa	Tubo per fuoribordo	HO57XX		
Olio	1	Olio SeaStar	HA5430		

# CILINDRI TOURNAMENT 2

## CILINDRO TOURNAMENT 2

### CODICE

HC6845  
Cilindro Tournament 2

### HF6005

Kit raccordi a T regolabili  
per Tournament 2 (2 pz.)

I cilindri Tournament 2 sono indicati per applicazioni estreme, dove è richiesta una rigidità elevata; utilizzabili con tutti i tipi di pompe SeaStar e SeaStar Power Assist.

Barra di accoppiamento regolabile di facile installazione, sviluppata per applicazioni high performance.



## BARRA REGOLABILE TOURNAMENT 2

### CODICE

HO6820  
Barra accoppiamento regolabile  
Tournament 2 - S

HO6821  
Barra accoppiamento regolabile  
Tournament 2 - M

HO6822  
Barra accoppiamento regolabile  
Tournament 2 - L

HO6823  
Barra accoppiamento regolabile  
Tournament 2 - XL

## KIT INSTALLAZIONE TOURNAMENT 2

### CODICE

HO6801  
Kit installazione Tournament 2 per  
singolo motore, singolo cilindro

HO6802  
Kit installazione Tournament 2 per  
doppio motore, singolo cilindro

HO6804  
Kit installazione Tournament 2 per  
doppio motore, doppio cilindro

HO6806  
Kit installazione Tournament 2 per  
triplo motore, doppio cilindro

## GUIDA ALL'INSTALLAZIONE CILINDRI TOURNAMENT 2

CONFIGURAZIONE	CILINDRI			KIT MONTAGGIO			BARRA DI ACCOPPIAMENTO			INTERASSE C-C MOTORI MM
	CODICE	DESCR.	QUANT.	CODICE	DESCR.	QUANT.	CODICE	DESCR.	QUANT.	
Singolo motore	HC6845	Cilindro	1	HA6801	Kit 1 motore 1 cilindro	1	-	-	-	-
Doppio motore singolo cilindro	HC6845	Cilindro	1	HA6802*	Kit 2 motori 1 cilindro	1	HO6821	Barra M	1	635 - 650
							HO6822	Barra L	1	653 - 777
							HO6823	Barra XL	1	780 - 991
Doppio motore doppio cilindro	HC6845	Cilindro	2	HA6804	Kit 2 motori 2 cilindri	1	HO6820	Barra S	1	635 - 673
							HO6821	Barra M	1	676 - 744
							HO6822	Barra L	1	747 - 869
							HO6823	Barra XL	1	871 - 1092
Triplo motore doppio cilindro	HC6845	Cilindro	2	HA6806	Kit 3 motori 2 cilindri	1	HO6822	Barra	2	635 - 709
							HO6823	Barra XL	2	711 - 914

## CILINDRO IDRAULICO LATERALE PER FUORIBORDO

### CODICE

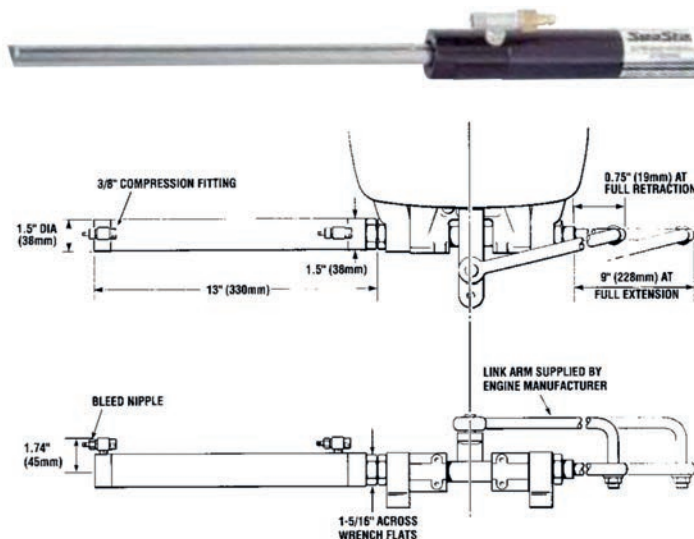
HC5370-3  
Cilindro laterale  
fuoribordo

### Cilindro idraulico laterale per fuoribordo

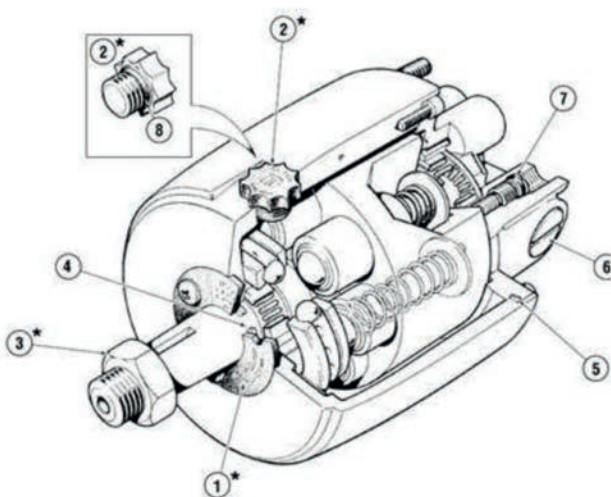
Parimenti al cilindro frontale, il cilindro laterale è concordemente riconosciuto appartenere alla migliore timoneria idraulica sul mercato. Le dimensioni estremamente ridotte ne facilitano l'utilizzo anche su specchi di poppa particolarmente ridotti.

#### Caratteristiche principali:

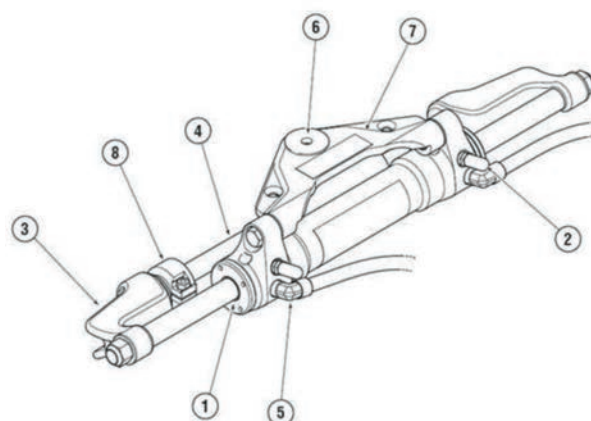
- Semplice installazione;
- Le parti verniciate sono anodizzate per una maggiore resistenza alla corrosione;
- Per imbarcazioni veloci (velocità superiore a 65 nodi) contattate il vostro rivenditore;
- Conforme alle norme "CE".



## RICAMBI E ACCESSORI POMPE E CILINDRI SEASTAR



- 2) HP6126 Tappo con ventilazione  
3) HP6131 Dado TFX5/8NF Jam NYLK CP YEL  
3) 4) 5) HP6032 Seal Kit



- 1) HS5157 Kit guarnizioni paraolio  
HS5167 Kit guarnizioni paraolio cil. SeaStar no chiave  
HP6160 Kit guarnizioni paraolio cil. Tournament  
2) HF5548 Bleed nipple (2xKit)  
3) HP6014 Kit braccetti di supporto cilindri standard prec 2015  
HP6101 Kit braccetti di supporto cilindri standard new -3/pro  
HP6162 Kit braccetti di supporto cilindri Tournament  
4) HP6111 Barra supporto cilindri SeaStar fuoribordo HP6016  
HP6161 Barra supporto cilindri Tournament  
5) HF5529 Kit 3 raccordi HF5529 per cilindri pre 2015 NPT  
HF6004 Kit 2 raccordi a 90°registrabili HF6004 per cilindri new -3 ORB e Tournament  
6) HA5820 Spessore a pressione  
7) - Pivot plate, in caso di rottura occorre sostituire il cilindro  
8) HP6033 Kit installazione cilindro fuoribordo TFX

## OLIO PER TIMONERIE SEASTAR

### CODICE

HA5430  
Olio idraulico  
SeaStar 1 lt

Questo fluido è appositamente studiato per l'utilizzo nei sistemi idraulici SeaStar, in particolare per le installazioni con Power Assist. Non danneggia gli O-ring e le guarnizioni di tenuta e garantisce ottime prestazioni anche alle alte pressioni.

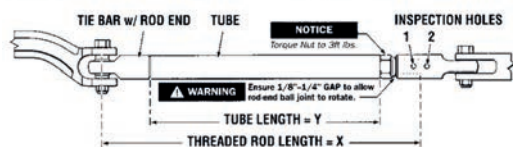


## BARRA PER CILINDRO FRONTALE SINGOLO

CODICE

HO6001

Note: HO6001 Minimum Engine centers= 26" (660mm)

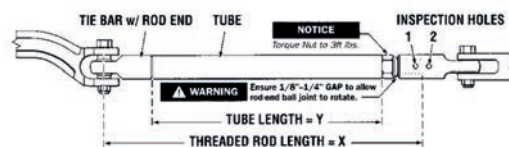


## BARRA PER CILINDRO FRONTALE PER MOTORI EVINRUDE FICHT/SUZUKI

CODICE

HO6003

Note: HO6001 Minimum Engine centers= 26" (660mm)

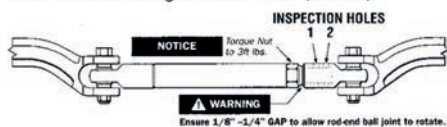


## BARRA PER CILINDRO FRONTALE DOPPIO

CODICE

HO6002

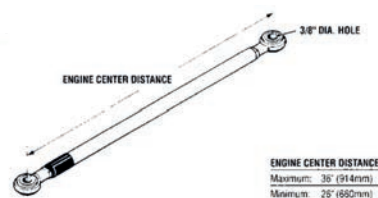
Note: Johnson/Evinrude 200-225HP (1991 To Date) and Johnson/Evinrude FICHT 90-225HP (1996 To Date) HO6002 Minimum Engine centers = 29" (737mm)  
All other makes and models HO6002 Minimum Engine centers = 27" (685mm)



## BARRA PER CILINDRI LATERALI

CODICE

HO5009



## KIT TUBI IDRAULICI (2 PEZZI PER KIT)

- Progettati appositamente per l'utilizzo nei sistemi idraulici SeaStar, sono caratterizzati da un basso coefficiente di espansione ed un raggio di curvatura ridotto.
- Disponibile a partire dai 6 ft di lunghezza, con incrementi di 2 ft, oppure su misura (a richiesta e con sovrapprezzo)

- Conforme alle specifiche SAE J343 e SAE J1942
- Conforme al regolamento ABYC
- Pressione di esercizio 1.000 PSI (1.500 per versione PRO)
- Pressione di rottura > 5.000 PSI (>6.000 per versione PRO)
- Diametro nominale interno 5/16", esterno 1/2".

- Materiale: uretano con calza di rinforzo in poliesterio (rinforzo in kevlar per versione PRO)
- Disponibili raccordi in acciaio inox

## KIT TUBI SEASTAR SINGOLA PROTEZIONE

CODICE

HO51 XX  
Tubo SeaStar

HO57 XX  
Tubo SeaStar Pro

\*Per ordinare aggiungere in fondo al codice la lunghezza in piedi del tubo.



## KIT TUBI SEASTAR CON FISSAGGIO A PARATIA NERO E SINGOLA PROTEZIONE

CODICE

HO81 XX  
Tubo SeaStar

HO82 XX  
Tubo SeaStar Pro

\*Per ordinare aggiungere in fondo al codice la lunghezza in piedi del tubo.



## KIT TUBI SEASTAR FISSAGGIO PARATIA IN ACCIAIO INOX E SINGOLA PROTEZIONE

CODICE

HO86 XX  
Tubo SeaStar passaparatia singolo

HO87 XX  
Tubo SeaStar Pro passaparatia singolo



CODICE

HO88 XX  
Tubo SeaStar passaparatia doppio

HO89 XX  
Tubo SeaStar Pro passaparatia doppio



\*Per ordinare aggiungere in fondo al codice la lunghezza in piedi del tubo.

# RACCORDI

















SeaStar conferma la continua ricerca dell'innovazione che la contraddistingue, introducendo i nuovi raccordi ORB.

Questi raccordi sono realizzati in acciaio resistente alla corrosione e vengono uti-









lizzati su tutte le nuove pompe e cilindri SeaStar il cui codice finisce con -3.

I raccordi possono essere facilmente orientati in qualsiasi direzione.

Per facilitare l'installazione dei tubi idraulici e grazie alla guarnizione integrata, non è necessario fissarli con nessun tipo di sigillante.

CODICE	DESCRIZIONE	FOTO	CODICE	DESCRIZIONE	FOTO
<b>HF6001</b> (n. 2 per kit)	<b>Raccordo a T con sfiato e ORB verticale</b> Questo raccordo è generalmente fornito con i cilindri entro bordo ORB ed è dotato di valvola di spurgo ad aggancio rapido sul lato verticale.		<b>HF6002</b> (n. 2 per kit)	<b>Raccordo a T con sfiato e ORB orizzontale</b> Questo raccordo è generalmente fornito con i cilindri entro bordo ORB ed è dotato di valvola di spurgo ad aggancio rapido sul lato orizzontale.	
<b>HF6004</b> (n. 2 per kit)	<b>Raccordo a 90° 3/8 tubo ORB</b> Raccordo utilizzato dove gli spazi d'installazione sono limitati. Permette di collegare i tubi idraulici alla pompa volante SeaStar. È il raccordo standard per i cilindri fuoribordo SeaStar		<b>HF6005</b> (n. 2 per kit)	<b>Raccordo T con ORB orizzontale</b> Questo raccordo può essere utilizzato nello stesso modo dell'HF6006 oppure nelle configurazioni doppio cilindro fuoribordo. In questo caso serve per collegare idraulicamente i due cilindri e sostituisce i raccordi a 90° forniti con il cilindro	
<b>HF6006</b> (n. 2 per kit)	<b>Raccordo a T con ORB verticale</b> Questo raccordo viene utilizzato per poter aggiungere una seconda stazione volante oppure una pompa autopilota ad un sistema idraulico SeaStar		<b>HF6009</b> (n. 2 per kit)	<b>Raccordo diretto 3/8 tubo ORB</b> Questo raccordo viene utilizzato per il collegamento diretto di una pompa volante SeaStar ai tubi idraulici SeaStar	
<b>HF6011</b> (n. 2 per kit)	<b>Raccordo a 45° 3/8 tubo ORB</b> Questo raccordo viene utilizzato per il collegamento dei tubi idraulici SeaStar alla pompa volante, l'inclinazione di 45° permette installazioni non realizzabili con il raccordo diretto HF6009		<b>HF6012</b> (n. 2 per kit)	<b>Raccordo diretto 1/4 NPT ORB</b> Questo raccordo trasforma il raccordo ORB di nuovo tipo, nel classico raccordo 1/4 NPT Utile quando si realizzano sistemi misti oppure si dispone già di raccordi standard 1/4 NPT mentre la pompa è di tipo nuovo.	
<b>HF5526</b> (n. 6 per kit)	<b>Dado stringitubo 3/8</b> Occorre acquistare questo dado quando si realizzano sistemi con tubi R7 5/16" e i raccordi registrabili. Viene usato per fissare i raccordi recuperabili alla pompa volante o al cilindro.	 3/8" TUBE	<b>HF5524</b> (n. 3 per kit)	<b>Tappo 3/8</b> Questi tappi vengono utilizzati per chiudere sezioni di circuito idraulico, ad esempio quando viene rimossa una pompa autopilota oppure una seconda stazione. Sono dotati di guarnizione di tenuta interna.	 3/8" TUBE
<b>HF5518</b> (n. 2 per kit)	<b>T da 3/8 verticale</b> Viene usato per collegare vecchie pompe e cilindri al tubo Sea Star. Il raccordo è dotato di sfiato.	 3/8" TUBE 3/8" NPT	<b>HF5520</b> (n. 2 per kit)	<b>T da 1/4 NPT orizzontale</b> Viene usato per collegare vecchie pompe e cilindri con raccordo 1/4 NPT al tubo Sea Star. Il raccordo è dotato di sfiato. Non usare su cilindri Bay Star.	 3/8" TUBE 1/4" NPT
<b>HF5521</b> (n. 2 per kit)	<b>T da 1/4 NPT verticale</b> Viene usato per collegare vecchie pompe e cilindri con raccordo 1/4 NPT al tubo Sea Star. Il raccordo è dotato di sfiato. Non usare su cilindri Bay Star.	 3/8" TUBE 1/4" NPT	<b>HF5530</b> (n. 3 per kit)	<b>T da 3/8 orizzontale</b> Viene usato per collegare 3 tubi Sea Star.	 3/8" TUBE 3/8" TUBE 3/8" TUBE
<b>HF5531</b> (n. 3 per kit)	<b>T da 1/4 NPT orizzontale</b> Viene usato per collegare vecchie pompe e cilindri con raccordo 1/4 NPT al tubo Sea Star. Raccordo da 1/4 sul lato orizzontale.	 3/8" TUBE 1/4" NPT	<b>HF5536</b> (n. 3 per kit)	<b>T da 1/4 NPT verticale</b> Viene usato per collegare vecchi pompe e cilindri con raccordo 1/4 NPT al tubo Sea Star. Raccordo da 1/4 sul lato verticale.	 3/8" TUBE 1/4" NPT 3/8" TUBE



<b>HF5532</b> (n. 3 per kit)	<b>Raccordo di connessione 3/8</b> Viene utilizzato per collegare un kit tubi a una pompa dotata di raccordo da 3/8 NPT.	 3/8" TUBE 3/8" NPT	<b>HF5527</b> (n. 3 per kit)	<b>Raccordo di connessione 3/8</b> Viene utilizzato per collegare tra loro due tubi con passo da 3/8	 3/8" TUBE
<b>HF5528</b> (n. 3 per kit)	<b>Raccordo dritto da 1/4 NPT</b> Viene utilizzato per collegare una pompa o un cilindro Sea Star con raccordo NPT ad un kit tubi.	 3/8" TUBE 1/4" NPT	<b>HF5529</b> (n. 3 per kit)	<b>Raccordo 90° da 1/4 NPT</b> Viene utilizzato per collegare una pompa o un cilindro Sea Star con raccordo NPT ad un kit tubi.	 1/4" NPT 3/8" TUBE
<b>HF5533</b> (n. 2 per kit)	<b>Raccordo a T 3/8 NPT</b> Viene utilizzato per collegare una pompa o cilindro con ingresso da 3/8 NPT ad un kit tubi Sea Star ed un altro ingresso da 1/4".	 3/8" TUBE 1/4" TUBE 3/8" NPT	<b>HF5534</b> (n. 2 per kit)	<b>Raccordo 90° da 3/8 NPT</b> Viene utilizzato per collegare una pompa o un cilindro da 3/8 NPT ad un kit tubi.	 3/8" TUBE 3/8" NPT
<b>HF5538</b> (n. 2 per kit)	<b>Raccordo 90° da 3/8</b> Viene utilizzato per collegare un kit tubi da 3/8 ad un raccordo da 1/4 NPT.	 1/4" NPT 3/8" TUBE	<b>HF4202</b> (n. 2 per kit)	<b>T da 1/4 NPT orizzontale</b> Viene usato per collegare cilindri Bay Star al kit tubi.	 3/8" TUBE 1/4" NPT

## TUBO R7 5/16" E RACCORDI RECUPERABILI

### CODICE

T516  
Tubo sae 100 R7 5/16"  
(indicare i metri)

RTT-PA-1\*  
Raccordo rec. codolo dritto  
per raccordi SeaStar

\*Occorre ordinare  
anche i dadi  
stringitubo  
cod. HF5526



## KIT GUARNIZIONI PARAOLIO SEA STAR

### CODICE

HS5157  
Kit guarnizioni con chiave

HS5167  
Kit guarnizioni senza  
chiave

Questo kit serve per effettuare la manutenzione dei cilindri idraulici in caso di perdita di olio. Kit disponibile con o senza chiave di smontaggio. Vi consigliamo di verificare sempre lo stato di usura dello stelo del cilindro. Consultare sempre la tabella D cilindri fuoribordo SeaStar/BayStar in fondo al capitolo per il modello corretto.



## POMPA AUTOPILOTA SEASTAR

### CODICE

AP1219  
Pompa autopilota  
12V type 1

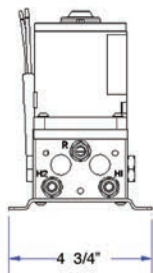
AP2419  
Pompa autopilota  
24V type 1

AP1233  
Pompa autopilota  
12V type 2

AP2433  
Pompa autopilota  
24V type 2

HA1205  
Kit fissaggio  
autopilota/SPA

La pompa Autopilota SeaStar è stata progettata e costruita per le esigenze marine e può essere abbinata al SeaStar Power Assist, creando così un ottimo sistema integrato. È una pompa ad ingranaggi ad altissima efficienza, caratterizzata da una bassa rumorosità ed esente da vibrazioni. Disponibile a 12 volt e 24 volt. Le prestazioni ottimali si raggiungono quando si utilizzano esclusivamente componenti SeaStar: pompa olio SeaStar su ruota timone, tubi idraulici SeaStar 5/16, cilindro entro-bordo o fuoribordo SeaStar e olio idraulico SeaStar.



### Caratteristiche principali:

- Tensione sistema 12 volt o 24 volt
- Pressione max 1000 psi
- Portata: Type 1 983 cc/min
- Portata: Type 2 1638 cc/min
- Assorbimento medio Type 1: 12V 4-8 amp
- Assorbimento medio Type 1: 24V 2-4 amp
- Assorbimento medio Type 2: 12V 5-4 amp
- Assorbimento medio Type 2: 24V 3-6 amp
- Capacità cilindro Type 1: da 80 cc a 205 cc
- Capacità cilindro Type 2: da 205 cc a 340 cc

- Fornita con raccordi per tubi idraulici e raccordo per pompa olio ruota timone e cilindro idraulico
- Ingombri: altezza 168 mm, larghezza 117 mm, profondità 122 mm.



## SENSORE SMART STICK

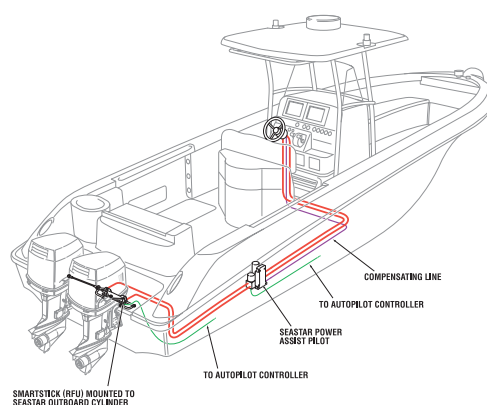
### CODICE

AR4502  
Smartstick AR4502  
per autopilota  
Furuno/Garmin

AR4502RM  
Smartstick AR4502RM  
per autopilota  
Raymarine

AR4502-SI  
Smartstick  
AR4502-S per  
autopilota Simrad

Lo Smart-Stick è un sensore con feedback per il pilota automatico, per tutti i cilindri frontali fuoribordo SeaStar. Si differenzia dagli altri prodotti in commercio perché permette di utilizzare la funzione tilt del motore fuoribordo. Facile il montaggio e il collegamento elettrico.



## SEA STAR POWER ASSIST (SPA)

### CODICE

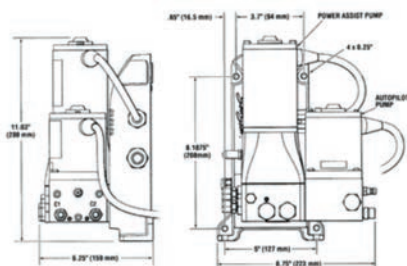
PA1200-2  
SeaStar Power Assist  
12/24V

PA1315-2  
SeaStar Power Assist  
Pro 12/24V

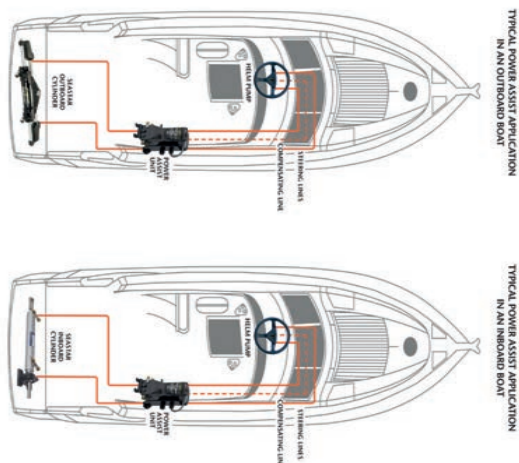
Trasforma una timoneria manuale in servoassistita, senza variare il numero di giri del volante. Estrema facilità di installazione. Si consiglia di posizionare lo SPA il più vicino possibile al cilindro. Utilizzabile su tutte le pompe SeaStar. Raccomandato per applicazioni fuoribordo con doppio o triplo motore e per motori entro-bordo non servo assistiti, fuoribordo pesanti 4 tempi, barche da lavoro.

### Caratteristiche principali:

- Pressione max 1000 PSI (PA1200-2), 1500 PSI (PA1315-2) (pressione di esercizio 500 PSI);
- Assorbimento max a 1000 PSI, 55 amp;
- Assorbimento d'esercizio 3-8 amp;
- Alimentazione 12 V/24 V.
- Utilizzabile a motore spento.



## ESEMPI DI INSTALLAZIONE



## CILINDRI IDRAULICI PER MOTORI CON PIEDE POPPIERO

Cilindri idraulici per motori con piede poppiero servo assistiti e non, installati singolarmente o in coppia.

### CILINDRO IDRAULICO BA135-7EM

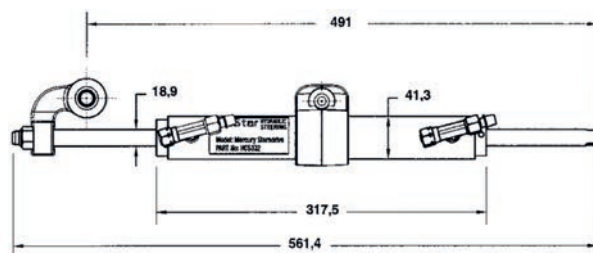
**CODICE**

HC5332-3

\*Per la scelta del codice vedi tabella

**Caratteristiche principali**

- Facile installazione;
- Semplice connessione per interfaccia autopilota;
- Facile connessione per stazione fly.

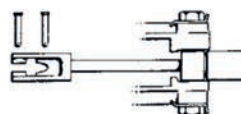
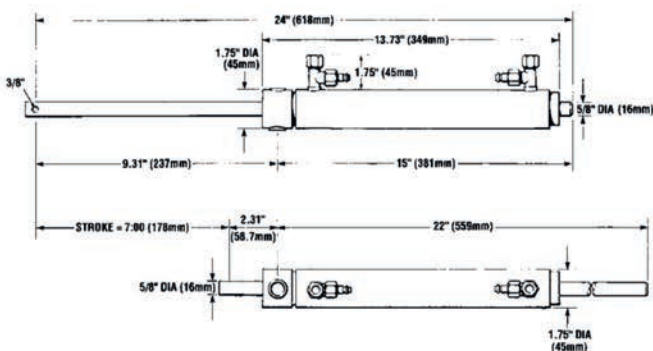


### CILINDRO IDRAULICO BA150-7EM

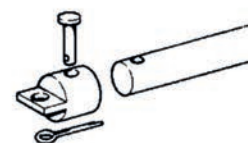
**CODICE**

HC5326-3

\*Per la scelta del codice vedi tabella



DETTAGLIO DI CONNESSIONE PER MOTORE MERCURY



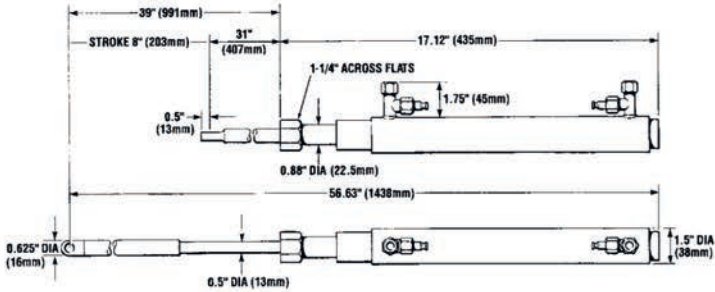
DETTAGLIO DI CONNESSIONE PER MOTORE OMC  
COD. HA5424

## CILINDRO IDRAULICO 125-8EM

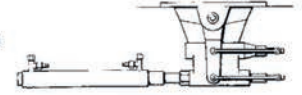
### CODICE

HC5328-3

\*Per la scelta del codice vedi tabella



DETTAGLIO DI CONNESSIONE PER MOTORE MERCURUISER O OMC



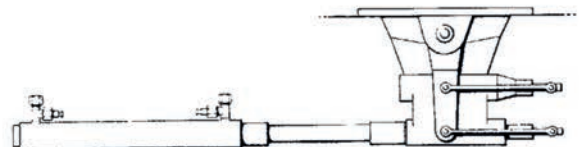
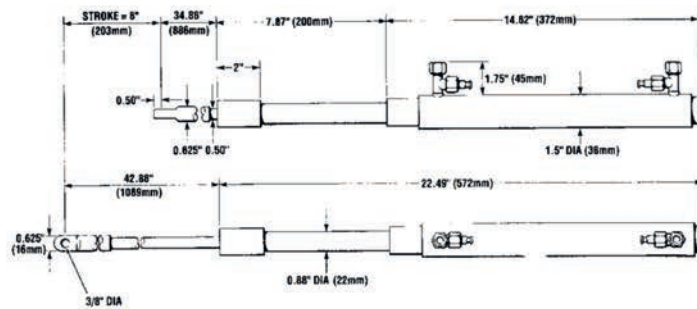
DETTAGLIO DI CONNESSIONE PER MOTORE VOLVO

## CILINDRO IDRAULICO 125-BVEM

### CODICE

HC5329-3

\*Per la scelta del codice vedi tabella



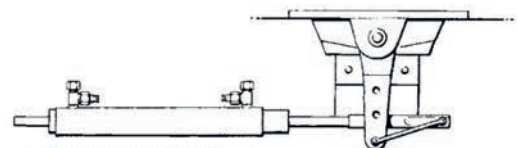
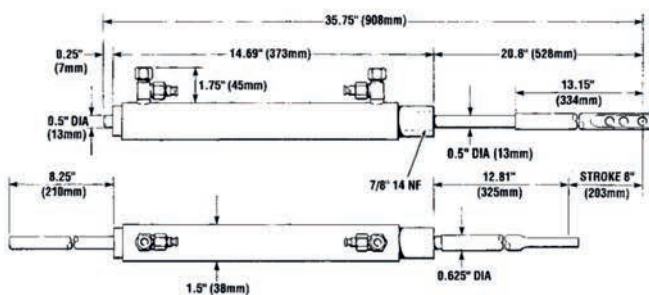
DETTAGLIO DI CONNESSIONE

## CILINDRO IDRAULICO BA125-8EMV

### CODICE

HC5330-3

\*Per la scelta del codice vedi tabella



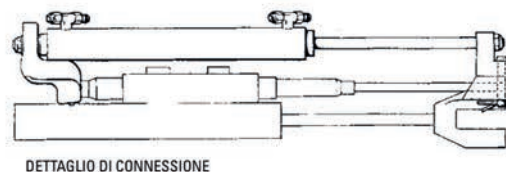
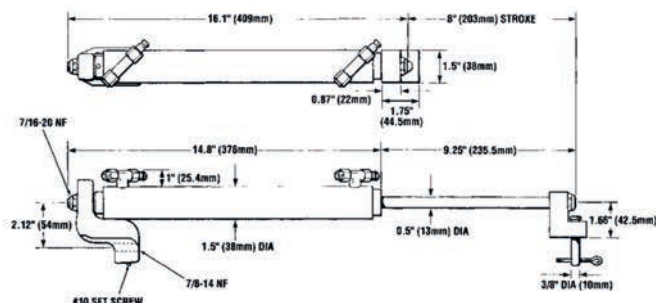
DETTAGLIO DI CONNESSIONE

## CILINDRO IDRAULICO 92-VPS

### CODICE

HC5331-3

\*Per la scelta del codice vedi tabella



### GUIDA ALL'ACQUISTO CILINDRI SEASTAR PER PIEDE POPPIERO

TIPO DI MOTORE	TIPO	MODELLO	ANNO DI PROD.	CODICE	N° GIRI TIMONE		NOTE
					POMPA 28 cc	POMPA 39 cc	
BMW	Non Servo-Assistita	Tutti	Fino ad oggi	HC5330-3	4.9	N/A	1
	Servo-assistita	Tutti	Fino ad oggi	HC5328-3	4.9/5.8	3.4/4.1	2
MERCURISER	Non Servo-Assistita	Mercuriser I	1983 ad oggi	HC5330-3	4.9	N/A	1,6
		Alpha I	1984 ad oggi	HC5332-3	5.0	3.5	1,4,5,6
		Bravo I	1984 ad oggi	HC5332-3	5.0	3.5	1,4,5,6
		Bravo II	1984 ad oggi	HC5332-3	5.0	3.5	1,4,5,6
		Bravo III	1984 ad oggi	HC5332-3	5.0	3.5	1,4,5,6,7
	Servo-assistita	Mercuriser I	1983 ad oggi	HC5328-3	4.9/5.8	3.4/4.1	2
		Alpha I	1984 ad oggi	HC5328-3	4.9/5.8	3.4/4.1	2
		Bravo I	1984 ad oggi	HC5328-3	4.9/5.8	3.4/4.1	2
		Bravo II	1984 ad oggi	HC5328-3	4.9/5.8	3.4/4.1	2
		Bravo III	1984 ad oggi	HC5328-3	4.9/5.8	3.4/4.1	2
OMC	Non Servo-Assistita	Serie 400/800	1985 ad oggi	Mancato cilindro	N/A	N/A	
		Cobra	1986 ad oggi	HC5326-3	6.0	N/A	1,3
		King Cobra	1986 ad oggi	HC5326-3	6.0	N/A	1,3
	Servo-assistita	Serie 400/800	1985 ad oggi	Mancato cilindro	N/A	N/A	
		Cobra	1986 ad oggi	HC5328-3	4.9/5.8	3.4/4.1	2
		King Cobra	1986 ad oggi	HC5328-3	4.9/5.8	3.4/4.1	2
VOLVO	Non Servo-Assistita	270	Fino ad oggi	HC5330-3	4.9	N/A	1,6
		275	Fino ad oggi	HC5314-3	6.0	N/A	1,6
		280	Fino ad oggi	HC5332-3	5.0	3.5	1,4,5,6
		290	Fino ad oggi	HC5332-3	5.0	3.5	1,4,5,6
		DIESEL	Fino ad oggi	HC5332-3	5.0	3.5	1,4,5,6
	Servo-assistita	275	Fino ad oggi	Mancato cilindro	N/A	N/A	
		280	Fino ad oggi	HC5328-3	4.8/5.8	3.4/4.1	2
		290	Fino ad oggi	HC5328-3	4.8/5.8	3.4/4.1	2
		DIESEL	Fino ad oggi	HC5329-3	4.9/5.8	3.4/4.1	2
		32, DIESEL	1997 ad oggi	HC5331-3	4.8/5.5	3.4/4.1	2
41 - 42, DIESEL	1992 ad oggi	HC5331-3	4.8/5.8	3.4/4.1	2		
DPS & SX	1996 ad oggi	HC5331-3	4.8/5.5	3.4/4.1	2		

1. Sistema bilanciato: il numero di giri volante verso tutto destra e tutto sinistra è uguale.
2. Sistema non bilanciato: il numero di giri volante verso tutto destra e tutto sinistra è diverso.
3. Richiede l'adattatore HA5424 (vedi pag. 41).

4. **HC5332-3** sostituisce **HC5326-3** da gennaio 2000. Installando HC5326 è richiesta una forcina addizionale fornita da SeaStar.
5. **L'installazione del cilindro HC5332-3** richiede l'impiego del solo tubo SeaStar. **NON USARE TUBI IN RAME O NYLON.**

6. Se il piede non è dotato di piastra di torsione, se ne consiglia l'installazione
7. I motori Yanmar accoppiati con il piede Bravo III richiedono l'utilizzo del cilindro HC5326.

# CILINDRI IDRAULICI PER MOTORI ENTROBORDO

## CILINDRO IDRAULICO BA125-7ATM / BA135-7ATM / BA150-7ATM

\*Per la scelta del codice vedi guida alla pagina seguente

### Caratteristiche Principali:

- Cilindri idraulici in alluminio;
- Disponibili in diverse portate;
- Facile installazione per stazioni singole o doppie;
- Articolazione a 2 assi;
- Facili da interfacciare al pilota automatico.



CODICE	DESCRIZIONE	VOLUME	MOMENTO TORCENTE
HC5312-3	Cilindro idraulico BA125-7ATM entrobordo in alluminio	118 cc	58 Kgm
HC5313-3	Cilindro idraulico BA135-7ATM entrobordo in alluminio	136 cc	66 Kgm
HC5314-3	Cilindro idraulico BA150-7ATM entrobordo in alluminio	167 cc	82 Kgm

## CILINDRO IDRAULICO BA150-7TM / BA175-7TM

\*Per la scelta del codice vedi guida alla pagina seguente

### Caratteristiche Principali:

- Cilindri idraulici in lega marina con supporto in ghisa;
- Disponibili in diverse portate;
- Facile installazione per stazioni singole o doppie;
- Articolazione a 2 assi;
- Facili da interfacciare al pilota automatico.



CODICE	DESCRIZIONE	VOLUME	MOMENTO TORCENTE
HC5318	Cilindro idraulico BA150-7TM entrobordo in lega marina	167 cc	82 Kgm
HC5319	Cilindro idraulico BA175-7TM tipo entrobordo in lega marina	225 cc	110 Kgm

## SCHEMA DI MONTAGGIO CILINDRI

### CODICE

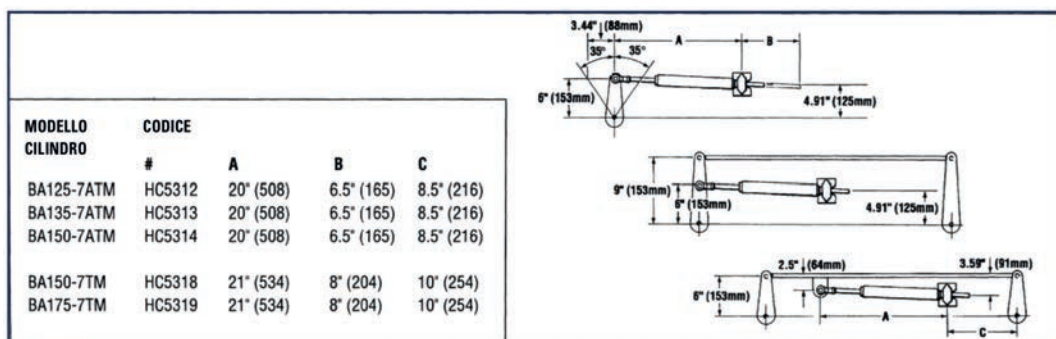
HS5154  
Seal Kit BA 125-7 ATM

HS5155  
Seal Kit BA 135-7 ATM

HS5156  
Seal Kit BA 150-7 ATM

HS5182  
Seal Kit BA 150-7 TM

HS5183  
Seal Kit BA 175-7 TM



# COME SCEGLIERE UNA TIMONERIA IDRAULICA PER ENTROBORDO

- 1) Guidati dalla tabella sottostante, determinare il tipo di sistema adatto (sistema A, B, C, D o E) in funzione di: lunghezza dell'imbarcazione, tipo di scafo (motore o vela/scafo planante o dislocante), installazione con 1 o 2 motori.
- 2) Dopo aver determinato il tipo di sistema, individuare il tipo di pompa e il tipo di cilindro idraulico adatti nelle successive tabelle.
- 3) Effettuare la scelta dei tubi, dei raccordi e l'olio.
- 4) Prima di ordinare, controllare che le dimensioni del cilindro idraulico siano compatibili con lo spazio disponibile.

LUNGHEZZA IMBARCAZIONE FINO A	SCAFO PLANANTE				SCAFO DISLOCANTE				A VELA	
	MOTORE SINGOLO		MOTORE DOPPIO		MOTORE SINGOLO		MOTORE DOPPIO		MOTORE SINGOLO	
	DIPORTO	LAVORO	DIPORTO	LAVORO	DIPORTO	LAVORO	DIPORTO	LAVORO	DIPORTO	LAVORO
26 piedi (8m)	A	D	A	D	B	D	B	D	D	D
32 piedi (10 m)	B	D	A	D	C	D	C	D	D	D
38 piedi (11,5 m)	C	E	B	E	E	E	C	E	D	E
44 piedi (13,5 m)	E	-	C	E	-	-	E	-	E	-
50 piedi (15 m)	-	-	E	-	-	-	-	-	-	-

## SISTEMA "A" - 4 GIRI DEL VOLANTE

Q.t.	Articolo	Codice	Descrizione
1	Nr. 1 Pompa a scelta in funzione delle caratteristiche	HH5271-3	Pompa montaggio frontale*
		HH5261-3	Pompa montaggio scomparsa*
		HH6541-3	Pompa con Tilt standard*
		HH6491-3	Pompa con Tilt Sport*
1	Cilindro	HC5312-3	Cilindro BA 125-7 ATM
3 lt	Olio	HA5430	Olio SeaStar
1	Kit Tubi	T516	Tubo R7 5/16
1	Kit	Vedi pag. 39	Raccordi recuperabili
Per una stazione di governo supplementare aggiungere:			
1	Nr. 1 Pompa a scelta in funzione delle caratteristiche	HH5271-3	Pompa montaggio frontale*
		HH5261-3	Pompa montaggio scomparsa*
		HH6541-3	Pompa con Tilt standard*
		HH6491-3	Pompa con Tilt sport*
4 lt	Olio	HA5430	Olio SeaStar
1	Kit	HF5502	Kit raccordi 2° stazione
1	Kit Tubi	T516	Tubo R7 5/16
1	Kit	Vedi pag. 39	Raccordi recuperabili

## SISTEMA "B" - 5 GIRI DEL VOLANTE

Q.t.	Articolo	Codice	Descrizione
1	Nr. 1 Pompa a scelta in funzione delle caratteristiche	HH5271-3	Pompa montaggio frontale*
		HH5261-3	Pompa montaggio scomparsa*
		HH6541-3	Pompa con Tilt standard*
		HH6491-3	Pompa con Tilt Sport*
1	Cilindro	HC5313-3	Cilindro BA 135-7 ATM
3 lt	Olio	HA5430	Olio SeaStar
1	Kit Tubi	T516	Tubo R7 5/16
1	Kit	Vedi pag. 39	Raccordi recuperabili
Per una stazione di governo supplementare aggiungere:			
1	Nr. 1 Pompa a scelta in funzione delle caratteristiche	HH5271-3	Pompa montaggio frontale*
		HH5261-3	Pompa montaggio scomparsa*
		HH6541-3	Pompa con Tilt standard*
		HH6491-3	Pompa con Tilt sport*
4 lt	Olio	HA5430	Olio SeaStar
1	Kit	HF5502	Kit raccordi 2° stazione
1	Kit Tubi	T516	Tubo R7 5/16
1	Kit	Vedi pag. 39	Raccordi recuperabili

## SISTEMA "C" - 6 GIRI DEL VOLANTE

Q.t.	Articolo	Codice	Descrizione
1	Nr. 1 Pompa a scelta in funzione delle caratteristiche	HH5271-3	Pompa montaggio frontale*
		HH5261-3	Pompa montaggio scomparsa*
		HH6541-3	Pompa con Tilt standard*
		HH6491-3	Pompa con Tilt Sport*
1	Cilindro	HC5314-3	Cilindro BA 150-7 ATM
3 lt	Olio	HA5430	Olio SeaStar
1	Kit Tubi	T516	Tubo R7 5/16
1	Kit	Vedi pag. 39	Raccordi recuperabili
Per una stazione di governo supplementare aggiungere:			
1	Nr. 1 Pompa a scelta in funzione delle caratteristiche	HH5271-3	Pompa montaggio frontale*
		HH5261-3	Pompa montaggio scomparsa*
		HH6541-3	Pompa con Tilt standard*
		HH6491-3	Pompa con Tilt sport*
4 lt	Olio	HA5430	Olio SeaStar
1	Kit	HF5502	Kit raccordi 2° stazione
1	Kit Tubi	T516	Tubo R7 5/16
1	Kit	Vedi pag. 39	Raccordi recuperabili

## SISTEMA "D" - 4 e 1/4 GIRI DEL VOLANTE

Q.t.	Articolo	Codice	Descrizione
1	Nr. 1 Pompa a scelta in funzione delle caratteristiche	HH5272-3	Pompa montaggio frontale*
		HH5262-3	Pompa montaggio scomparsa*
		HH6542-3	Pompa con Tilt standard*
		HH6492-3	Pompa con Tilt Sport*
1	Cilindro	HC5318	Cilindro BA 150-7 ATM
3 lt	Olio	HA5430	Olio SeaStar
1	Kit Tubi	T516	Tubo R7 5/16
1	Kit	Vedi pag. 39	Raccordi recuperabili
Per una stazione di governo supplementare aggiungere:			
1	Nr. pompa a scelta in funzione delle caratteristiche	HH5272-3	Pompa montaggio frontale*
		HH5262-3	Pompa montaggio scomparsa*
		HH6542-3	Pompa con Tilt standard*
		HH6492-3	Pompa con Tilt sport*
4 lt	Olio	HA5430	Olio SeaStar
1	Kit	HF5502	Kit raccordi 2° stazione
1	Kit Tubi	T516	Tubo R7 5/16
1	Kit	Vedi pag. 39	Raccordi recuperabili

## SISTEMA "E" - 5 e 1/2 GIRI DEL VOLANTE

Q.t.	Articolo	Codice	Descrizione
1	Nr. 1 Pompa a scelta in funzione delle caratteristiche	HH5272-3	Pompa montaggio frontale*
		HH5262-3	Pompa montaggio scomparsa*
		HH6542-3	Pompa con Tilt standard*
		HH6492-3	Pompa con Tilt Sport*
1	Cilindro	HC5319	Cilindro BA 175-7 ATM
3 lt	Olio	HA5430	Olio SeaStar
1	Kit Tubi	T516	Tubo R7 5/16
1	Kit	Vedi pag. 39	Raccordi recuperabili

Per una stazione di governo supplementare aggiungere:

1	Nr. 1 Pompa a scelta in funzione delle caratteristiche	HH5272-3	Pompa montaggio frontale*
		HH5262-3	Pompa montaggio scomparsa*
		HH6542-3	Pompa con Tilt standard*
		HH6492-3	Pompa con Tilt Sport*
4 lt	Olio	HA5430	Olio SeaStar
1	Kit	HF5502	Kit raccordi 2° stazione
1	Kit Tubi	T516	Tubo R7 5/16
1	Kit	Vedi pag. 39	Raccordi recuperabili

## SISTEMI DI GUIDA IDRAULICI CAPILANO

## N.B.

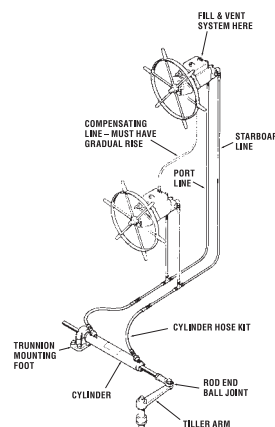
Per imbarcazioni superiori a 18 m, prima di ordinare è necessario consultare il fornitore.

## Tabella per determinare i componenti necessari per i sistemi di guida idraulici per imbarcazioni

Questa guida è stata studiata per determinare la corretta scelta dei componenti per un sistema di timoneria per grandi imbarcazioni.

Potrebbe comunque essere non corretta per tutti i tipi di applicazioni. Indicandoci nel modo più preciso possibile le caratteristiche dell'imbarcazione e del timone saremo in grado di fornire i componenti più corretti.

MOMENTO TORCENTE (Kgm)	LUNGHEZZA DELL'IMBARCAZIONE		MODELLO POMPA	GIRI DEL VOLANTE			MODELLO CILINDRO
	Planante	Dislocante		MIN.	MAX.	FISSI	
75	11m	9m	1250V	3	6	N/A	BA 150-7 TM
100	12m	11,5m	1250V	4	8	N/A	BA 175-7 TM
140	15m	14m	1250V	5,5	11	N/A	BA 200-7 TM
140	15m	14m	1275V	3,5	7	N/A	BA 200-7 TM
170	15m	14m	1275V	4	8	N/A	2 x BA 150-7 TM
230	17m	15m	1275V	5,5	11	N/A	BA 200-11 TM
300	18m	17m	1275V	7,5	15	N/A	2 x BA 200
332	-	-	1350	N/A	N/A	5,5	BA 175-11 TM
450	-	-	1350	N/A	N/A	7,5	BA 200-11 TM
598	-	-	1350	N/A	N/A	10	2 x 225-11 TM
724	-	-	1350	N/A	N/A	12	2 x 250-11TM



## POMPA TIMONERIA 1250V - 1275V

Pompe adatte ad imbarcazioni di grande stazza e da lavoro, studiate per lavorare in condizioni estreme. Ruotando un apposito controllo posto sulle pompe HH 1250 e HH 1275 permette di variane la portata, modificando in questo modo il numero di giri del volante necessari per spostare il timone. Utilizzare olio ATF.

## CODICE

HH5250  
Pompa timoneria 1250V,  
3/4" (da 28 cc a 55 cc)

HH5275  
Pompa timoneria 1275V,  
3/4" (da 44 cc a 88 cc)

HS5161  
Seal Kit per Pompa  
HH5250 e HH5275



## POMPA TIMONERIA 1350

## CODICE

HH0426  
Pompa timoneria Ss 1350  
1 1/4" (131 cc fissi)

HS5171  
Seal Kit per Pompa  
HH0426

HA5450  
Dispositivo di  
riempimento remoto





**HH5250:**

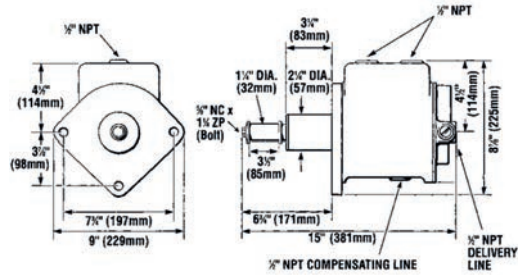
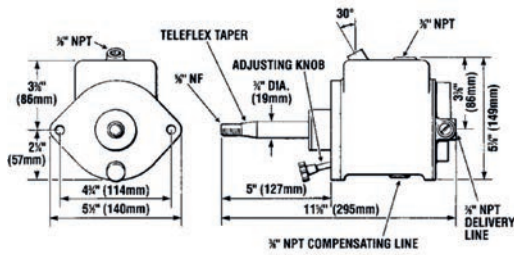
Portata: 1,7 cu. in. -3,4 cu. in. (27 cc - 55 cc)  
 Valvola di sovrappressione: 1000 psi - (70 bar)  
 Filetto raccordi: 3/8" npt

**HH5275:**

Portata: 2,7 cu. in. -5,4 cu. in. (44 cc - 88 cc)  
 Valvola di sovrappressione: 1000 psi - (70 bar)  
 Filetto raccordi: 3/8" npt

**HH0426:**

Portata: 8 cu. in. (131 cc)  
 Valvola di sovrappressione: 1000 psi - (70 bar)  
 Filetto raccordi: 1/2" npt



## CILINDRI IDRAULICI CAPILANO

Per le installazioni di timonerie idrauliche Capilano occorre utilizzare tubi R2AT 1/2" con attacco 3/4 JIC sul cilindro.

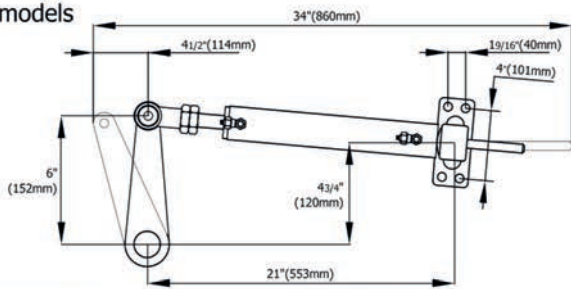
**Caratteristiche Principali:**

Sono realizzati con camicia interamente in bronzo e con supporto di fissaggio in ghisa, disponibili con attacco a giunto sferico o perno in bronzo. Tutti i modelli sono forniti di una speciale valvola di riempimento/spurgo e articolazioni su due assi.



CODICE	DESCRIZIONE	VOLUME	MOMENTO TORCENTE	KIT RIPARAZIONE
HC5349	Cilindro BA 150-7 TMB attacco con giunto sferico inox	167 CC	82 Kgm	HS5182
HC5373	Cilindro BA 175-9 TMB attacco con giunto sferico inox	290,0 CC	145,5 Kgm	HS5183
HC5351	Cilindro BA 200-7 TMB attacco con giunto sferico inox	310,0 CC	151 Kgm	HS5184
HC5357	Cilindro BA 200-7 TMC attacco con perno bronzo	310,0 CC	151 Kgm	HS5184
HC5378	Cilindro BA 200-11 TMB attacco con giunto sferico inox	486,0 CC	266 Kgm	HS5185
HC5379	Cilindro BA 200-11 TMC Hd attacco con perno bronzo	486,0 CC	266 Kgm	HS5185

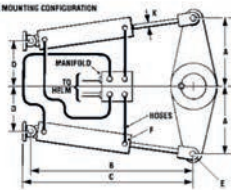
**7" models**



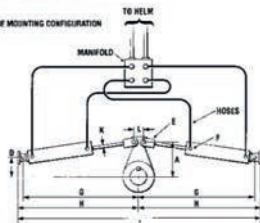
753 0069 733

753 0069 734

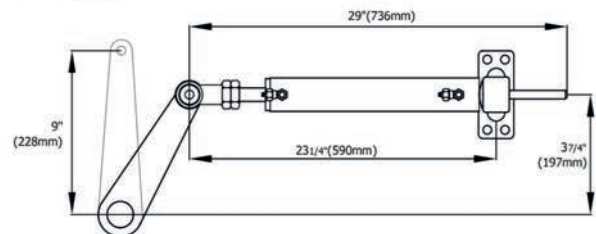
PARALLEL MOUNTING CONFIGURATION



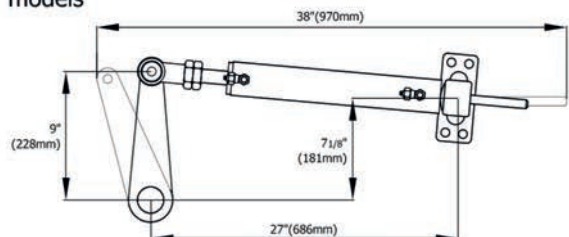
IN-LINE MOUNTING CONFIGURATION



**9" models**



**11" models**



# SPECIFICHE E RICAMBI SEASTAR

## TABELLA A: POMPE VOLANTE BAYSTAR/SEASTAR

SERIE	TIPO	CODICE	PORTATA CC/GIRO	VALVOLA SICUREZZA psi (bar)	KIT TENUTE DI RICAMBIO	NOTE
BAYSTAR	MONT. FRONTALE	HH4311-3	18	1000 (70)	HP6032	
BAYSTAR	MONT. FRONTALE	HH4314-3	23	1000 (70)	HP6032	
BAYSTAR	SPORT TILT	HH4315-3	23	1000 (70)	HP6032	
BAYSTAR	SPORT PLUS TILT	HH4316-3	23	1000 (70)	HP6032	
BAYSTAR PLUS	MONT. FRONTALE	HH4514-3	23	1000 (70)	HP6032	
BAYSTAR PLUS	SPORT TILT	HH4513-3	23	1000 (70)	HP6032	
SEASTAR	MONT. FRONTALE	HH5269-3	23	1000 (70)	HP6032	
SEASTAR	MONT. FRONTALE	HH5271-3	28	1000 (70)	HP6032	
SEASTAR	MONT. FRONTALE	HH5273-3	33	1000 (70)	HP6032	
SEASTAR	MONT. FRONTALE	HH5272-3	39	1000 (70)	HP6032	
SEASTAR	MONT. FRONTALE	HH5217-3	28	1000 (70)	HP6037	Modello commerciale
SEASTAR	MONT. FRONTALE	HH5224-3	39	1000 (70)	HP6037	Modello commerciale
SEASTAR	MONT. FRONTALE	HH5285-3	46	1000 (70)	HP6032	
SEASTAR PRO	MONT. FRONTALE	HH5779-3	28	1500 (103)	HP6032	
SEASTAR PRO	MONT. FRONTALE	HH5770-3	33	1500 (103)	HP6032	
SEASTAR PRO	MONT. FRONTALE	HH5772-3	39	1500 (103)	HP6032	
SEASTAR PRO	MONT. FRONTALE	HH5218-3	28	1500 (103)	HP6032	Modello commerciale
SEASTAR	MONT. INCASSO	HH5260-3	23	1000 (70)	HP6032	
SEASTAR	MONT. INCASSO	HH5261-3	28	1000 (70)	HP6032	
SEASTAR	MONT. INCASSO	HH5263-3	33	1000 (70)	HP6032	
SEASTAR	MONT. INCASSO	HH5262-3	39	1000 (70)	HP6032	
SEASTAR	MONT. INCASSO	HH5265-3	49	1000 (70)	HP6032	
SEASTAR PRO	MONT. INCASSO	HH5778-3	28	1500 (103)	HP6032	
SEASTAR PRO	MONT. INCASSO	HH5771-3	33	1500 (103)	HP6032	
SEASTAR	SPORT TILT	HH6193-3	23	1000 (70)	HP6032	
SEASTAR	SPORT TILT	HH6191-3	28	1000 (70)	HP6032	Sostituisce HH5291
SEASTAR	SPORT TILT	HH6145-3	33	1000 (70)	HP6032	Sostituisce HH5745
SEASTAR	SPORT TILT	HH6192-3	39	1000 (70)	HP6032	Sostituisce HH5292
SEASTAR PRO	SPORT TILT	HH6189-3	28	1500 (103)	HP6032	Sostituisce HH5289
SEASTAR PRO	SPORT TILT	HH6190-3	33	1500 (103)	HP6032	Sostituisce HH5190
SEASTAR	SPORT PLUS TILT	HH6491-3	28	1000 (70)	HP6032	
SEASTAR	SPORT PLUS TILT	HH6445-3	33	1000 (70)	HP6032	
SEASTAR	SPORT PLUS TILT	HH6492-3	39	1000 (70)	HP6032	
SEASTAR	SPORT PLUS TILT	HH6345-3	33	1000 (70)	HP6032	Stelo tipo dentato
SEASTAR PRO	SPORT PLUS TILT	HH6489-3	28	1500 (103)	HP6032	
SEASTAR PRO	SPORT PLUS TILT	HH6490-3	33	1500 (103)	HP6032	
SEASTAR	TILT CLASSICO	HH6544-3	23	1000 (70)	HP6032	Sostituisce HH5775
SEASTAR	TILT CLASSICO	HH6541-3	28	1000 (70)	HP6032	Sostituisce HH5741
SEASTAR	TILT CLASSICO	HH6543-3	33	1000 (70)	HP6032	Sostituisce HH5743
SEASTAR	TILT CLASSICO	HH6542-3	39	1000 (70)	HP6032	Sostituisce HH5742
SEASTAR PRO	TILT CLASSICO	HH6573-3	28	1500 (103)	HP6032	Sostituisce HH5773
SEASTAR PRO	TILT CLASSICO	HH6574-3	33	1500 (103)	HP6032	Sostituisce HH5774

## TABELLA B: POMPE VOLANTE CAPILANO

SERIE	TIPO	MODELLO	CODICE	PORTATA CC/GIRI	VALVOLA SICUREZZA psi (bar)	KIT TENUTE DI RICAMBIO
CAPILANO	ENTROBORDO	1250V	HH5250	28-56	3/4" TAPERED	HS5161
CAPILANO	ENTROBORDO	1275V	HH5275	44-88	3/4" TAPERED	HS5161
CAPILANO	ENTROBORDO	1350	HH0426	131	1-1/4" STRAIGHT	HS5171

## TABELLA C: CILINDRI FUORIBORDO BAYSTAR/SEASTAR

SERIE	TIPO	CODICE	DIAM. STELO mm	CORSA mm	VOLUME CC	KIT TENUTE DI RICAMBIO	NOTE
BAYSTAR	FUORIBORDO FRONTALE	HC4645H	16	203	119	HP4600	
BAYSTAR	FUORIBORDO FRONTALE	HC4647H	16	203	119	HP4600	
BAYSTAR	FUORIBORDO FRONTALE	HC4648H	16	203	119	HP4600	
BAYSTAR	FUORIBORDO FRONTALE	HC4658H	16	203	119	HP4600	
SEASTAR	FUORIBORDO FRONTALE	HC5345-3	19	203	136	HS5157	
SEASTAR	FUORIBORDO FRONTALE	HC5347-3	19	203	136	HS5157	
SEASTAR	FUORIBORDO FRONTALE	HC5348-3	19	203	136	HS5157	
SEASTAR	FUORIBORDO FRONTALE	HC5358-3	19	203	136	HS5157	
SEASTAR PRO	FUORIBORDO FRONTALE	HC6345-3	19	203	136	HS5157	
SEASTAR PRO	FUORIBORDO FRONTALE	HC6358-3	19	203	136	HS5157	
SEASTAR	FUORIBORDO LATERALE	HC5370-3	13	203	135	HP6088	Sostituisce HC5370-71
SEASTAR	FUORIBORDO LATERALE	HC5380-3	13	228	152	N/A	Sostituisce HC5380
SEASTAR	FUORIBORDO CATAMARANO	HC5375-3	19	203	136	HS5157	
SEASTAR	FUORIBORDO CATAMARANO FISSO	HC5343-3	19	254	133	HS5157	
SEASTAR	FUORIBORDO CORSO LIMITATA	HC5445-3	19	171	115	HS5157	
SEASTAR	FUORIBORDO TOURNAMENT	HC6845	22	203	136	HP6160	
SEASTAR	FUORIBORDO TOURNAMENT	HC6845S	22	203	136	HP6160	
SEASTAR	FUORIBORDO CATAMARANO FISSO	HC5374-3	19	254	218	KS-06	
SEASTAR	FUORIBORDO LATERALE	HC5340-42	19	254	133	HS5157	Obsoleta
SEASTAR	FUORIBORDO LATERALE	HC5342	19	254	133	HS5157	

**TABELLA D: CILINDRI SEASTAR PER PIEDI POPPIERI (CODICI NUOVI -3 VEDI TABELLA F)**

SERIE	CODICE	MODELLO	DIAM. CAMICIA mm	DIAM. STELO mm	CORSA mm	SEAL KIT	SPINTA Kgm	VOLUME CC	NOTE
SEASTAR	HC5311	BA125-6.25ATM	32	16	159	HS5154	N/A	93	OBSOLETO
SEASTAR	HC5332	BA135-7EM	35	16	178	HS5155	66	135	
SEASTAR	HC5327	BA135-8EM	35	16	203	HS5155	75.5	155	OBSOLETO
SEASTAR	HC5326	BA150-7EM	38	16	178	HS5156	102	135	Sostituito da HC5326-3
SEASTAR	HC5328	125-8EM	32	13	203	HS5154	82	135	Sostituito da HC5328-3
SEASTAR	HC5329	125-8VPEM	32	13	203	HS5154	N/A	135	OBSOLETO
SEASTAR	HC5331	92VPS	32	13	203	HS5154	N/A	135	Sostituito da HC5331-3
SEASTAR	HC5330	BA125-8EMV	32	13	203	HS5154	82	135	Sostituito da HC5330-3

**TABELLA E: CILINDRI SEASTAR/CAPILANO PER TIMONI (CODICI NUOVI -3 VEDI TABELLA F)**

SERIE	CODICE	MODELLO	DIAM. CAMICIA mm	DIAM. STELO mm	CORSA mm	SEAL KIT	SPINTA Kgm	VOLUME CC	NOTE
SEASTAR	HC5303	BA125-3ATM	32	16	76	HS5154	N/A	51	Sostituito da HC5303-3
SEASTAR	HC5312 & HC5312-2	BA125-7ATM	32	16	178	HS5154	60	118	Sostituito da HC5312-3
SEASTAR	HC5313	BA135-7ATM	35	16	178	HS5155	66	135	Sostituito da HC5313-3
SEASTAR	HC5314-3	BA150-7ATM	38	16	178	HS5156	82	167	Sostituito da HC5314-3
SEASTAR	HC5318	BA150-7TM	38	16	178	HS5182	82	167	Cilindro In bronzo
SEASTAR	HC5319	BA175-7TM	44	19	178	HS5183	110	225	Cilindro In bronzo
SEASTAR	HC5369	BA150-9TM	38	16	229	HS5182	108	215	Cilindro In bronzo
CAPILANO	HC5349	BA150-7TM	38	16	178	HS5182	82	167	Cilindro In bronzo
CAPILANO	HC5350	BA175-7TM	44	19	178	HS5183	110	225	Cilindro In bronzo
CAPILANO	HC5351	BA200-7TM	51	19	178	HS5184	151	310	Cilindro In bronzo
CAPILANO	HC5373	BA175-9TM	44	19	229	HS5183	145.5	290	Cilindro In bronzo
CAPILANO	HC5378	BA200-11TM	51	25	279	HS5185	267	426	Cilindro In bronzo
CAPILANO	HC5379	BA200-11TMC	51	25	279	HS5185	267	426	Cilindro In bronzo, terminale clevis
SEASTAR	HC5802	BA200-9TM	51	25	229	HS5198	218	345	Cilindro In bronzo
SEASTAR	HC5804	BA200-11TM	51	25	279	HS5198	267	426	Cilindro In bronzo

TABELLA F: NUOVI CILINDRI SEASTAR CON RACCORDI -3

SERIE	CODICE	MODELLO	DIAM. CAMICIA mm	DIAM. STELO mm	CORSA mm	SEAL KIT	SPINTA Kgm	VOLUME CC
SEASTAR	HC5303-3	BA125-3ATM	32	16	76	HP6026	N/A	51
SEASTAR	HC5312-3	BA125-7ATM	32	16	178	HP6026	58	118
SEASTAR	HC5313-3	BA135-7ATM	35	16	178	HP6025	66	136
SEASTAR	HC5314-3	BA150-7ATM	38	16	178	HP6025	82	167
SEASTAR	HC5326-3	BA150-7EM	38	16	178	HP6086	102	136
SEASTAR	HC5328-3	125-8EM	32	13	203	HP6087	82	136
SEASTAR	HC5329-3	125-8VPEM	32	13	203	HP6027	N/A	136
SEASTAR	HC5331-3	125-8EM 92VPS	32	13	203	HP6027	N/A	136
SEASTAR	HC5330-3	BA125-8EMV	32	3	203	HP6027	82	136

# TELECOMANDI ELETTRONICI I7700 PER MOTORI E INVERTITORI A COMANDO MECCANICO

## CODICE

I7711  
Comando i7700  
motore singolo  
stazione singola 12V

I7712  
Comando i7700  
motore doppio  
stazione singola 12V

I7751  
Comando i7700  
motore singolo  
stazione singola 12V  
con trim

I7752  
Comando i7700  
motore doppio  
stazione singola 12V  
con trim

Questi comandi forniscono un leggero e accurato controllo dell'acceleratore e del senso di marcia anche in installazioni con motori e invertitori meccanici.

Le leve sono collegate agli attuatori via CANBus, per una veloce e facile installazione. Pertanto per aggiungere una eventuale seconda stazione di comando basta estendere un cavo.

I sistemi I7700 sono forniti in kit, completi di tutti i componenti necessari per l'installazione, incluso cavo di alimentazione e cablaggi CANBus.

NOTA: i cavi meccanici fra attuatori e motori/invertitori vanno ordinati a parte, nella lunghezza necessaria.

## Entrambi i kit sono composti da:

- 1 leva doppia, con o senza trim
- Nr 2 attuatori acceleratore
- Nr 2 attuatori invertitore
- Nr 1 cavo di alimentazione da 8 m
- Nr 3 cablaggi NMEA

## Applicazione del sistema:

- Consigliato per tutte le installazioni, entro bordo o fuoribordo, con attuazione meccanica
- Singola o doppia installazione

## Caratteristiche:

- Tensione di funzionamento: 12 V
- Modalità trolling, per pesca a traina
- Regolazione carico di azionamento
- Modalità di sincronizzazione dei due motori con gestione tramite singola leva
- Protezione avviamento in folle
- Modalità riscaldamento motore
- Ritardo innesto marce programmabile
- Gestione del trim indipendente dei due motori
- Utilizza cavi standard 33c (si consiglia di utilizzare i cavi extreme)
- Possibilità di comando terzo motore
- Compatibile: ABYC P-24, CE EN 60945



Comando trim tilt  
(disponibile su richiesta)



Comando tre motori  
(disponibile su richiesta)



COMPOSIZIONE SISTEMA SINGOLA STAZIONE	CODICE	SINGOLO MOTORE	SINGOLO MOTORE CON TRIM	DOPPIO MOTORE	DOPPIO MOTORE CON TRIM
ATTUATORE I7700 UNIVERSALE	AC7700	2	2	4	4
KIT LEVA SINGOLA	CH6810NT	1	-	-	-
KIT LEVA SINGOLA CON TRIM	CH6810	-	1	-	-
KIT LEVA DOPPIA	CH6800NT	-	-	1	-
KIT LEVA DOPPIA CON TRIM	CH6800	-	-	-	1

## CABLAGGIO

KIT CONNESSIONE NMEA (2TEE, TERMINATORI 1 FEMMINA E 1 MASCHIO)	CM20001	1	1	1	1
TEE CANBUS	CM10060	1	1	3	3
CAVO CANBUS MICRO C 6 ft	CM10006	1	1	1	1
CAVO CANBUS MICRO C 12ft	CM10012	1	1	1	1
CAVO CANBUS MICRO C 20ft	CM10020	1	1	1	1
CAVO CANBUS MICRO C 30ft	CM10030	1	1	1	1

## OPTIONAL

PANNELLO PER CONTROLLO INDIPENDENTE TRIM	HA5491	-	-	-	-
--	--------	---	---	---	---

NOTA: Per aggiungere una seconda stazione occorre una leva aggiuntiva (verificare il tipo di sistema installato), un CANBus tee codice CM10060 e un cavo CANBus micro C 30 ft codice CM10030

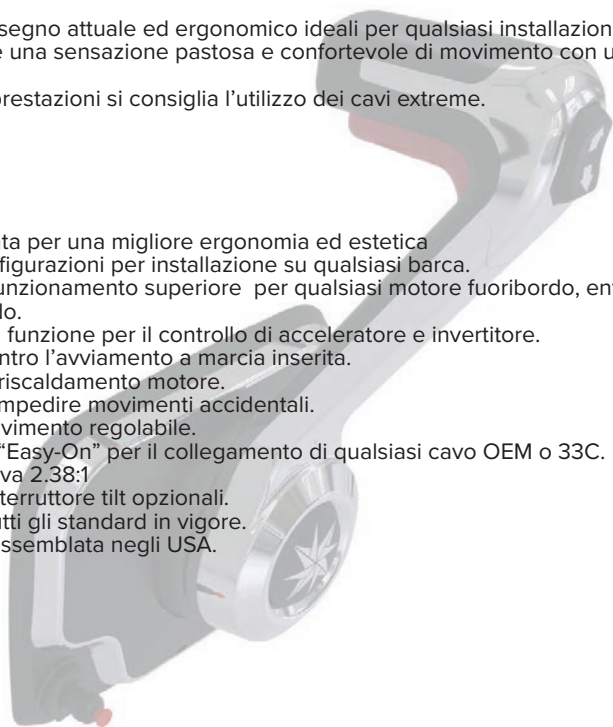
## MONOLEVE EXTREME

Comandi dal disegno attuale ed ergonomico ideali per qualsiasi installazione con 1 o 2 motori.  
La leva fornisce una sensazione pastosa e confortevole di movimento con un'azione solida e dolce.

Per le migliori prestazioni si consiglia l'utilizzo dei cavi extreme.

### Caratteristiche

- Leva aggiornata per una migliore ergonomia ed estetica
- Molteplici configurazioni per installazione su qualsiasi barca.
- Sensibilità e funzionamento superiore per qualsiasi motore fuoribordo, entro bordo, entrofuoribordo.
- Leve a doppia funzione per il controllo di acceleratore e invertitore.
- Protezione contro l'avviamento a marcia inserita.
- Funzione per riscaldamento motore.
- Interlock per impedire movimenti accidentali.
- Frizione di movimento regolabile.
- Connessione "Easy-On" per il collegamento di qualsiasi cavo OEM o 33C.
- Rapporto di leva 2.38:1
- Tasto trim e interruttore tilt opzionali.
- Conforme a tutti gli standard in vigore.
- Progettata e assemblata negli USA.



## LEVE MONTAGGIO A CHIESUOLA

Leve per installazione su consolle per singolo o doppio motore.  
Le opzioni includono interlock, trim, trim e tilt.

Possono utilizzare i cavi 33C oppure tutti i cavi OEM senza la necessità di adattatori.

## MONOLEVE SINGOLO MOTORE

CODICE	DESCRIZIONE
CHX8640P	MONOLEVA, SINGOLO MOTORE, NERA
CHX8641P	MONOLEVA, SINGOLO MOTORE, NERA CON TRIM
CHX8642P	MONOLEVA, SINGOLO MOTORE, NERA CON TRIM E TILT
CHX8650P	MONOLEVA, SINGOLO MOTORE, NERA, CON INTERLOCK
CHX8651P	MONOLEVA, SINGOLO MOTORE, NERA, CON INTERLOCK E TRIM
CHX8652P	MONOLEVA, SINGOLO MOTORE, NERA, CON INTERLOCK, TRIM E TILT
CHX8140P	MONOLEVA, SINGOLO MOTORE, CROMATA
CHX8141P	MONOLEVA, SINGOLO MOTORE, CROMATA CON TRIM
CHX8142P	MONOLEVA, SINGOLO MOTORE, CROMATA CON TRIM E TILT
CHX8150P	MONOLEVA, SINGOLO MOTORE, CROMATA CON INTERLOCK
CHX8151P	MONOLEVA, SINGOLO MOTORE, CROMATA CON INTERLOCK E TRIM
CHX8152P	MONOLEVA, SINGOLO MOTORE, CROMATA CON INTERLOCK TRIM E TILT



## MONOLEVE DOPPIO MOTORE

CODICE	DESCRIZIONE
CHX8740P	MONOLEVA, DOPPIO MOTORE, NERA
CHX8741P	MONOLEVA, DOPPIO MOTORE, NERA CON TRIM
CHX8742P	MONOLEVA, DOPPIO MOTORE, NERA CON TRIM E TILT
CHX8240P	MONOLEVA, DOPPIO MOTORE, CROMATA
CHX8241P	MONOLEVA, DOPPIO MOTORE, CROMATA CON TRIM
CHX8242P	MONOLEVA, DOPPIO MOTORE, CROMATA CON TRIM E TILT



## LEVE MONTAGGIO LATERALE

Queste leve permettono il montaggio laterale alla consolle o sul lato destro della barca. Due nuove versioni di leve a montaggio laterale ognuna progettata per la perfetta installazione su consolle centrali o su paratie laterali.

Il design unico di queste leve migliora la presa e l'utilizzo dell'interruttore trim. Questi controlli vengono forniti standard con interruttore di posizione neutrale, blocco posizione neutrale, funzione di riscaldamento del motore e interruttore d'emergenza con cavetto. Eventualmente si può aggiungere come optional l'interruttore trim o trim e tilt.

Il bottone di sblocco posizione neutrale è l'ideale per installazioni a centro consolle in quanto esiste la possibilità di muovere la leva spostandosi in barca.

## MONOLEVE LATERALI MONTAGGIO SUL LATO DESTRO DELLA CONSOLLE CON SPEGNI-MOTORE E INTERLOCK

CODICE	DESCRIZIONE
CHX8850P	MONOLEVA, LATERALE, NERA, CON SPEGNI-MOTORE E INTERLOCK
CHX8851P	MONOLEVA, LATERALE, NERA, CON SPEGNI-MOTORE, INTERLOCK E TRIM
CHX8852P	MONOLEVA, LATERALE, NERA, CON SPEGNI-MOTORE, INTERLOCK, TRIM E TILT
CHX8350P	MONOLEVA, LATERALE, CROMATA, CON SPEGNI-MOTORE E INTERLOCK
CHX8351P	MONOLEVA, LATERALE, CROMATA, CON SPEGNI-MOTORE, INTERLOCK E TRIM
CHX8352P	MONOLEVA, LATERALE, CROMATA, CON SPEGNI-MOTORE, INTERLOCK, TRIM E TILT



## MONOLEVE LATERALI CON SPEGNI-MOTORE

CODICE	DESCRIZIONE
CHX8553P	MONOLEVA, LATERALE DX, NERA
CHX8354P	MONOLEVA, LATERALE DX, NERA CON TRIM
CHX8355P	MONOLEVA, LATERALE DX, NERA CON TRIM E TILT
CHX8550P	MONOLEVA, LATERALE DX, NERA CON SPEGNI-MOTORE
CHX8551P	MONOLEVA, LATERALE DX, NERA CON SPEGNI-MOTORE E TRIM
CHX8552P	MONOLEVA, LATERALE DX, NERA CON SPEGNI-MOTORE, TRIM E TILT
CHX8050P	MONOLEVA, LATERALE DX, CROMATA CON SPEGNI-MOTORE
CHX8051P	MONOLEVA, LATERALE DX, CROMATA CON SPEGNI-MOTORE E TRIM
CHX8052P	MONOLEVA, LATERALE DX, CROMATA CON SPEGNI-MOTORE TRIM E TILT



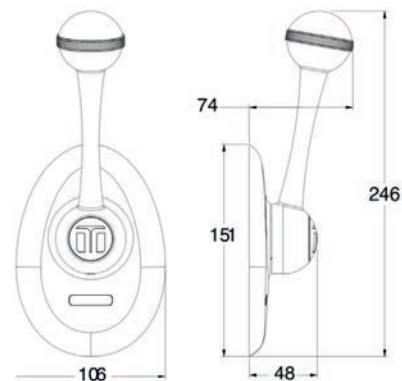


## SCATOLE TELECOMANDO PER IMBARCAZIONI A VELA

### MONOLEVA CH 2800

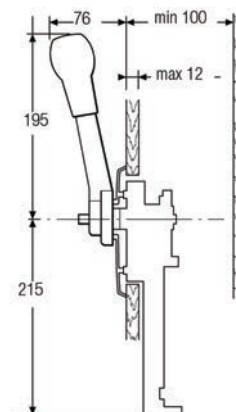
<b>CODICE</b>	<b>Scatola monoleva CH 2800/CH 2850</b>
CH2800P Monoleva con switch	<b>Caratteristiche principali:</b>
CH2850P Monoleva	- Design moderno con leva in acciaio inox lucidato; - Installazione a filo o a scomparsa; - Utilizza cavi 33C;

Modello CH2800 fornito con switch a rotazione per verricello o elica di prua;



### MONOLEVA 700 SS

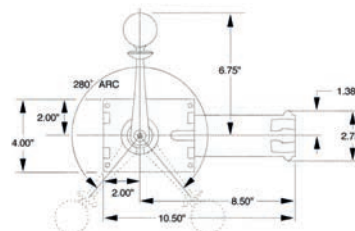
<b>CODICE</b>	<b>Scatola monoleva 700 SS</b>
172103 Monoleva 700SS	Monoleva a montaggio laterale disegnata per barche a vela, costruite in più di un milione di esemplari.
007380 Leva di ricambio	Il meccanismo è compatibile con le leve SPINLOCK.
000094 Pulsante rosso di ricambio	
177200 Kit leva di ricambio per 700 SS	
172152 Meccanismo di ricambio per 700 SS	



## SCATOLE TELECOMANDO PER BARCHE A MOTORE CON MONTAGGIO LATERALE

### MONOLEVA CH 2300

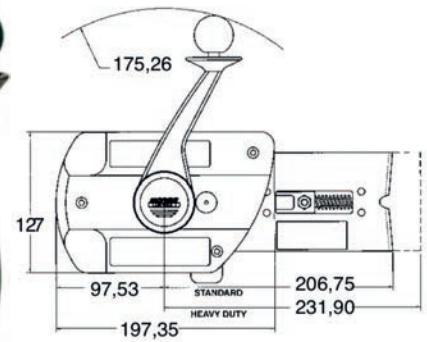
<b>CODICE</b>	<b>Scatola monoleva CH 2300</b>
CH2300P Monoleva CH per Jet Boat	<b>Caratteristiche principali:</b>
CH2200P Monoleva CH per Ski Boat	- Montaggio a filo per installazioni veloci e poco ingombranti - Interruttore di folle - Meccanismo universale, compatibile con cavi 33C - Grip morbido e antiscivolo
CA27100P Neutral Switch CH2300	- <b>Raccomandata installazione con cavi Xtreme.</b>



**MONOLEVA MV3 LATERALE****CODICE****Scatola monoleva MV3**

CH2900P  
Monoleva laterale

Monoleva dallo stile moderno con finiture satiniate nere. Montaggio a parete.  
Si interfaccia a cavi 33C, OMC e Mercury.  
Pulsante per "warm up" in folle.  
Frizione regolabile sull'acceleratore.  
Interruttore di folle incorporato.

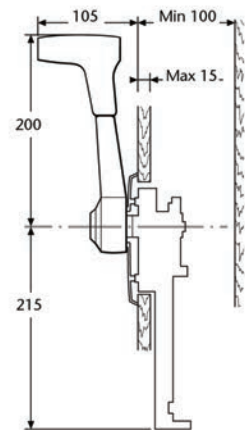
**MONOLEVA 700 SM****CODICE****Scatola monoleva 700 SM**

172120  
Monoleva con interlock

Monoleva a montaggio laterale adatta per installazioni a motore singolo. Ha un ingombro molto ridotto ed è disponibile in opzione con trim, tilt e interruttore di folle.

172121  
Monoleva con interlock e trim

178000  
Neutral Switch senza relè.  
Max 15 ampere (impedisce l'avviamento del motore con marcia inserita)

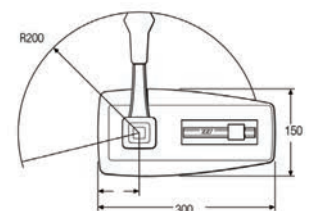
**MONOLEVA 700 SO****CODICE****Scatola monoleva 700 SO**

172118  
Monoleva con interlock

Monoleva a montaggio laterale per barche a singolo motore. Trim, tilt e interruttore di folle opzionali.

172119  
Monoleva con interlock e trim

178000  
Neutral Switch senza relè.  
Max 15 ampere (impedisce l'avviamento del motore con marcia inserita)



# SCATOLE TELECOMANDO PER BARCHE A MOTORE MONTAGGIO A CHIESUOLA

## MONOLEVA MT3 SINGOLA

### CODICE

CH5330P  
Monoleva singolo motore  
308599  
Kit attacco cavo

032772-002  
Leva singola

035232-001  
Pomello rosso

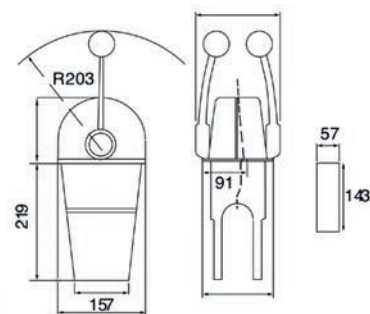
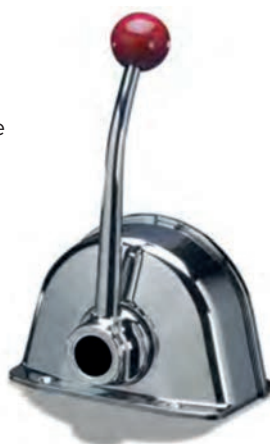
038853  
Decal MT3

### Scatole telecomando MT3

Questa è la famosa monoleva con montaggio a chiesuola, dal classico design conosciuto in tutto il mondo. Finitura cromata durevole nel tempo.

### Caratteristiche principali:

- Monoleva a chiesuola per singolo motore;
- Funzione "warm up" in folle;
- Leva frizionata;
- Fine corsa regolabile;
- Interruttore di folle incorporato
- Utilizza cavi standard 33C.



## MONOLEVA MT3 DOPPIA

### CODICE

CH5320P  
Monoleva doppia per motore  
308727  
Kit attacchi cavi

032772-002  
Leva singola

035232-001  
Pomello rosso

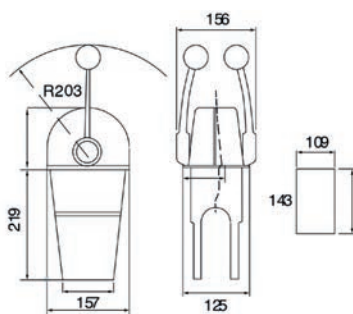
038853  
Decal MT3

### Scatole telecomando MT3

Questa è la famosa monoleva con montaggio a chiesuola, dal classico design conosciuto in tutto il mondo. Finitura cromata durevole nel tempo.

### Caratteristiche principali:

- Monoleva a chiesuola per doppio motore;
- Funzione "warm up" in folle;
- Leva frizionata;
- Fine corsa regolabile;
- Interruttore di folle incorporato
- Utilizza cavi standard 33C.



## LEVE A SINGOLA FUNZIONE

### LEVA A MONTAGGIO LATERALE STB

**CODICE**

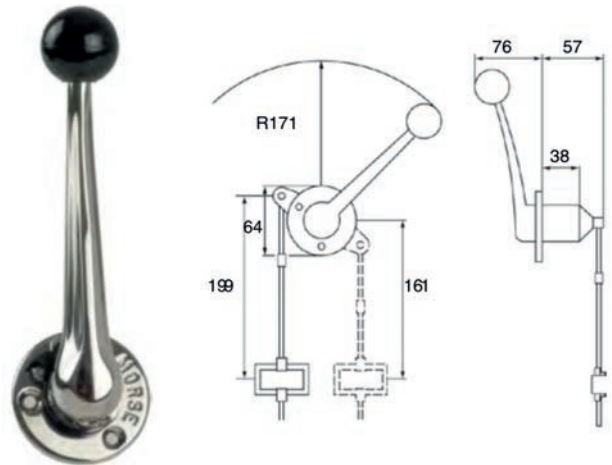
CH2410P  
Leva Singolo Acc

**Comando singola funzione STB**

Leva a singola funzione dallo stile semplice e classico, di robusta costruzione.

**Caratteristiche principali:**

- Leva a singola funzione per montaggio a parete;
- Dotata di frizione regolabile per il comando acceleratore, leva cromata;
- Utilizza cavi standard 33C.



### LEVA DOPPIA A SINGOLA FUNZIONE CON MONTAGGIO LATERALE MJB

**CODICE**

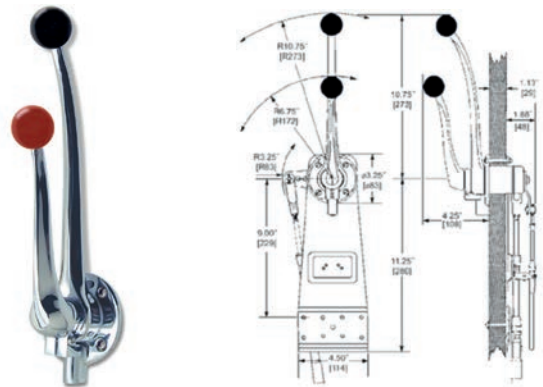
CH2500P  
Leva singola funzione  
MJB CH2500P

**Comando singola funzione MJB CH2500P**

Ideale per barche a vela e a motore con trasmissioni con un alto carico di azionamento. Possibilità di montaggio su lato destro o sinistro.

Accetta i cavi 33C per l'acceleratore e 6400 per l'invertitore. Comando acceleratore con frizione e fine corsa regolabili.

Finitura cromata.



### COMANDO DOPPIO A SINGOLA FUNZIONE CON MONTAGGIO SU CONSOLLE

**CODICE**

CH4481P  
Leva doppia cromata

**Comando doppio a singola funzione CH4481**

Leva dallo stile esclusivo utilizzabile sia per acceleratore che per invertitore, con funzioni identificabili da colori diversi.

Utilizza cavi 33C e 33000.



## LEVA DOPPIA A SINGOLA FUNZIONE NB

### CODICE

NB0239-00  
Leva doppia professionale  
(accel.+invert.)

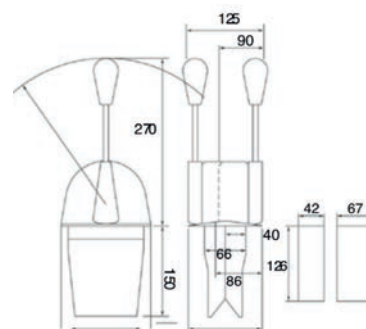
### Comando singola funzione NB

Questo comando viene usato tipicamente su imbarcazioni ad uso commerciale.

Utilizza cavi 33C.

### Caratteristiche principali:

- Comando professionale per imbarcazioni commerciali;
- Doppia funzione: acceleratore e invertitore;
- La leva acceleratore è bloccabile in ogni posizione con la rotazione del pomolo;
- Posizionamento a scatto sulla leva invertitore.



## LEVA DOPPIA A SINGOLA FUNZIONE SG

### CODICE

306215  
Leva doppia  
(accel. + invert.)

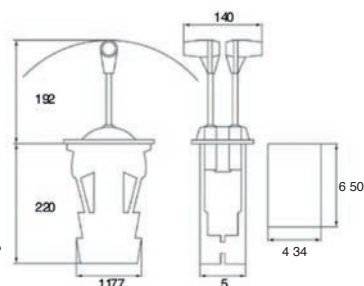
### Comando singola funzione SG

Doppia leva a singola funzione dallo stile sportivo.

Utilizza cavi 33C.

### Caratteristiche principali:

- Montaggio a filo consolle, due leve;
- Frizione regolabile;
- Interruttori folle opzionale;
- Accetta cavi OMC e Mercury con kit 305498.



## LEVA CH5210P

### CODICE

CH5200P  
Leva doppia

CH5210P  
Leva singola

### Comando singola funzione CH5210P

Leva a singola funzione di design classico disponibile in versione singola e doppia. L'alta affidabilità della leva ne fa la scelta ideale per utilizzi gravosi.

Comando acceleratore con frizione regolabile.  
Interruttore folle opzionale.  
Utilizza cavi standard 33C.



# CAVI TELECOMANDO SEASTAR

## Perché scegliere un cavo telecomando SeaStar

Il cavo telecomando è uno dei componenti principali in un sistema di controllo, infatti è di vitale importanza collegare le leve ai motori in modo efficace e sicuro.

Dimensionare ed installare il giusto cavo significa garantire la migliore efficienza e comfort nella guida.

La tecnologia ed i materiali utilizzati nei cavi SeaStar hanno definito gli standard per l'intero settore marino.

Questi cavi sono espressamente progettati per lavorare in ambiente marino, presentano terminali e raccordi in acciaio inox, il rivestimento in nylon protegge il cavo da umidità e corrosione.

Il rivestimento in HDPE è resistente alle abrasioni, acqua salata, agenti chimici, olio, benzina e raggi UV.

Inoltre ogni cavo SeaStar Solutions è prelubrificato e sigillato in fabbrica, al fine di garantire elevate prestazioni nel tempo.

SeaStar Solutions propone diversi modelli di cavo telecomando, ognuna adatta a diversi parametri e condizioni di installazione.

Qui di seguito sono elencate le principali caratteristiche che influenzano il funzionamento di un cavo:

**Gioco:** è il moto perduto tra il movimento della leva (estremità di ingresso del cavo) e l'uscita (all'estremità del cavo sul motore)

Il modo più semplice per verificarlo è misurare il gioco presente sulla leva con l'altra estremità bloccata.

**Efficienza:** è il rapporto fra la forza esercitata in entrata e quella prodotta in uscita.

**Breakaway:** è la "percezione" del ritardo che si avverte fra la manovra sul comando e il raggiungimento dell'effetto desiderato.

**Installazione dei cavi:** più corto e più rettilineo è il percorso del cavo, migliore sarà il risultato.

Con un aumento della lunghezza e curve, si riduce l'efficienza, mentre gioco e breakaway aumentano.

La qualità del cavo, tolleranze costanti di fabbricazione, lunghezza e cura nell'installazione sono sempre fattori da tenere in considerazione.

TIPO DI CAVO	GIOCO	EFFICIENZA	INSTALLAZIONE SU LUNGHE DISTANZE	RESISTENZA AGLI AGENTI ESTERNI
CC230	BUONO	BUONA	NON INDICATO	BUONA
CC330	OTTIMO	OTTIMA	OTTIMA	OTTIMA
CCX633 EXTREME	SUPERIORE	SUPERIORE	SUPERIORE	SUPERIORE

## SERIE EXTREME

I cavi Extreme sono la migliore scelta per qualsiasi applicazione. Rappresentano la soluzione ideale per lunghe distanze, percorsi tortuosi, carichi elevati e installazioni con doppia stazione.

Il rivestimento a sezione stellare permette di avere una maggiore scorrevolezza, per una efficienza maggiore ed un gioco contenuto.

## SERIE CC330

Questa serie è raccomandata per medio-lunghe distanze e per impieghi intensivi e da lavoro.

## SERIE CC230

Questa serie è adeguata per la maggior parte delle installazioni, caratterizzate da brevi percorsi e curve limitate.

## PER SOSTITUIRE UN CAVO ESISTENTE:

per identificare un cavo esistente si può procedere in due modi:

1. Leggere il codice riportato sulla guaina del cavo: in genere i primi 5 caratteri identificano il tipo di cavo e gli ultimi 2 la lunghezza.
2. Misurare la lunghezza fuori tutto ed arrotondarla alla più prossima misura in piedi.

ES. CCX63320, cavo extreme universale CCX633 di lunghezza 20 ft.



# CAVI TELECOMANDO TFX<sup>XTREME</sup>

## CCX633 CAVO UNIVERSALE XTREME - TFX X0



### CODICE

CCX633 XX B\*  
Cavo telec. universale Xtreme CCX633 nero XX ft.  
Cavo di qualità superiore.  
Disponibile in misure da 6 ft a 50 ft.

## CCX179 CAVO XTREME MOTORI MERCURY/MERCURISER - TFX X5



### CODICE

CCX179 XX B\*  
Cavo Xtreme CCX179 Mercury/Mercuriser XX ft.  
Cavo di qualità superiore.  
Disponibile in misure da 6 ft a 50 ft.

## CCX189 CAVO XTREME GEN II MERCURY/MERCURISER - TFX X36



### CODICE

CCX189 XX B\*  
Cavo Xtreme CCX189 Gen II Mercury/Mercuriser XX ft.  
Cavo di qualità superiore.  
Disponibile in misure da 6 ft a 50 ft.

## CCX205 CAVO XTREME MOTORI JOHNSON/EVINRUDE/OMC - TFX X14



### CODICE

CCX205 XX B\*  
Cavo Xtreme CCX205 OMC/Johnson/Evinrude XX ft.  
Cavo di qualità superiore.  
Disponibile in misure da 6 ft a 50 ft.

# CAVI TELECOMANDO STANDARD

## CC230 CAVO UNIVERSALE - TFX 2



### CODICE

CC230 XX B\*  
Cavo universale CC230 XX ft. Anima e terminali in acciaio inox.  
Diametro 7 mm (filetti 10-32 UNF).  
Disponibile in misure da 6 ft a 24 ft.

## CC330 CAVO UNIVERSALE - TFX 8



### CODICE

CC330 XX B\*  
Cavo universale nero CC330 XX ft. Anima e terminali in acciaio inox.  
Diametro 8,5 mm (filetti da 10-32 UNF).  
Disponibile in misure da 4 ft a 40 ft.

## CC332 CAVO UNIVERSALE ROSSO



### CODICE

CC332 XX B\*  
Cavo telec. CC332 rosso XX ft. Anima e terminali in acciaio inox.  
Diametro 8,5 mm (filetti da 10-32 UNF).  
Disponibile in misure da 5 ft a 40 ft.

## CC179 CAVO PER MOTORI MERCURY/MERCURISER - TFX 5



### CODICE

CC179 XX B\*  
Cavo telec. per motori Mercury/Mercuriser CC 179 X ft.  
Anima in acciaio e terminali in ottone.  
Disponibile in misure da 5 ft a 24 ft.

## CC189 CAVO GEN II MERCURY - TFX 36



### CODICE

CC189 XX B\*  
Cavo per motori Mercury Gen II CC189 XX ft. Anima e terminali in acciaio inox.  
Diametro 7 mm. Disponibile in misure da 5 ft a 24 ft.

## CC205 CAVO PER MOTORI JOHNSON/EVINRUDE/OMC - TFX 14



### CODICE

CC205 XX B\*  
Cavo per motori Johnson/Evinrude/OMC CC 205 XX ft.  
Anima in acciaio inox e terminali in ottone.  
Disponibile in misure da 5 ft a 24 ft.

\*La dimensione del cavo è misurata sulla lunghezza fuori tutto dello stesso, per ordinare indicare al posto di (XX) la lunghezza del cavo in ft.

## ACCESSORI PER CAVI

**CODICE**

301074  
Kit adattamento  
cavo 33C a motori  
Mercruiser


**CODICE**

304939  
Kit adattamento  
cavo 33C a motori  
OMC


**CODICE**

031799-001  
Snodo sferico a  
sgancio rapido  
filetto 10-32"


**CODICE**

CA28020P  
Kit fermacavo a  
cavalotto per cavi  
CC230/CC330/  
CC332/CX633


**CODICE**

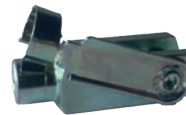
035531  
Kit fermacavo a  
sgancio rapido per  
cavi CC230/CC330/  
33C/CX633


**CODICE**

CA27320P  
Kit connessione  
cavi 33C per motori  
Johnson Evinrude  
(da anno 1979)


**CODICE**

8110004  
Kit forcella con  
perno fermato a clip  
per cavi CC230/  
CC330/CC332/  
CCX633


**CODICE**

CA27373P  
Kit connessione cavi  
33C per motori  
Mercury entro bordo


**CODICE**

CA27319P  
Kit connessione cavi  
33C per motori  
Mercury entro e  
fuoribordo


**CODICE**

CA38383P  
Kit connessione cavi  
33C per motori  
Yamaha

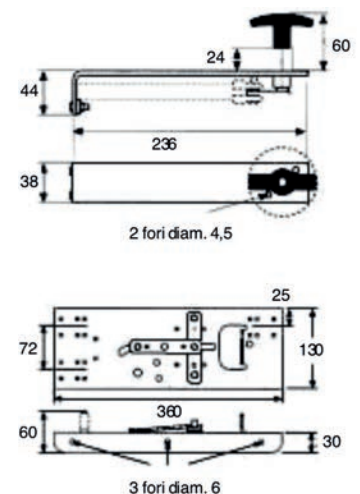
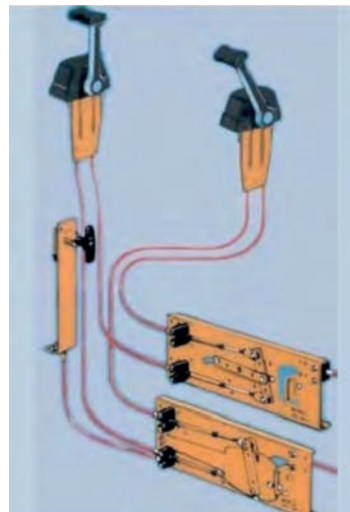


## SISTEMA DI COMANDO A DOPPIA STAZIONE

### Sistema di comando a doppia stazione con gruppi differenziali

Il sistema di comando a doppia stazione richiede l'impiego di comandi di monoleva, per motorizzazioni sia entro bordo che fuoribordo.

Questo dispositivo permette il funzionamento alternativo dei comandi dalle due stazioni, eliminando possibili interferenze di azionamento.



CODICE	DESCRIZIONE	PARTI RICHIESTE PER MOTORE SINGOLO	PARTI RICHIESTE PER MOTORE DOPPIO
207572	Gruppo differenziale (acceleratore)	1	2
207573	Gruppo differenziale (invertitore)	1	2
204993	Comando differenziale (invertitore)	1	1



## KIT CAVI STOP E TIRANTI DC

### CODICE

CC343 XX B\*

Kit Cavo Stop con pomolo a "T"

\*La dimensione del cavo è misurata sulla lunghezza fuori tutto dello stesso, per ordinare indicare al posto di (XX) la lunghezza del cavo in ft. Disponibile in misure da 5 ft a 40 ft.

Facili da installare e da utilizzare, i cavi stop SeaStar permettono di spegnere il motore, azionare impianti antincendio, chiudere valvole carburante, sfiati e altri utilizzi.

Forniti con leva a T  
Anima in acciaio inox resistente alla corrosione e protetta da una cover in HDPE che permette facili movimenti.

Il rivestimento in HDPE resiste agli agenti esterni e raggi UV per migliorare la durata.



## ACCESSORI PER CAVI STOP



CODICE

DESCRIZIONE

302485

Kit adattatore a morsetto



CODICE

DESCRIZIONE

300673

Kit adattatore passaparatia



CODICE

DESCRIZIONE

301916

Kit leva cromata a "T" in acciaio inox

048210

Supporto angolato in acciaio inox

Questo kit permette di trasformare un cavo 33C in un elegante comando stop.

## TABELLA CONVERSIONE DA PIEDI A METRI

PIEDI	METRI	PIEDI	METRI	PIEDI	METRI	PIEDI	METRI	PIEDI	METRI
1	0,30	21	6,40	41	12,50	61	18,59	81	24,69
2	0,61	22	6,71	42	12,80	62	18,90	82	24,99
3	0,91	23	7,01	43	13,11	63	19,20	83	25,30
4	1,22	24	7,32	44	13,41	64	19,51	84	25,60
5	1,52	25	7,62	45	13,72	65	19,81	85	25,91
6	1,83	26	7,92	46	14,02	66	20,12	86	26,21
7	2,13	27	8,23	47	14,33	67	20,42	87	26,52
8	2,44	28	8,53	48	14,63	68	20,73	88	26,82
9	2,74	29	8,84	49	14,94	69	21,03	89	27,13
10	3,05	30	9,14	50	15,24	70	21,34	90	27,43
11	3,35	31	9,45	51	15,54	71	21,64	91	27,74
12	3,66	32	9,75	52	15,85	72	21,95	92	28,04
13	3,96	33	10,06	53	16,15	73	22,25	93	28,35
14	4,27	34	10,36	54	16,46	74	22,56	94	28,65
15	4,57	35	10,67	55	16,76	75	22,86	95	28,96
16	4,88	36	10,97	56	17,07	76	23,16	96	29,26
17	5,18	37	11,28	57	17,37	77	23,47	97	29,57
18	5,49	38	11,58	58	17,68	78	23,77	98	29,87
19	5,79	39	11,89	59	17,98	79	24,08	99	30,18
20	6,10	40	12,19	60	18,29	80	24,38	100	30,48

# INDEMAR

Indemar, che nel 2018 ha compiuto 46 anni di attività nel settore della distribuzione di componentistica tecnica di qualità per il settore nautico, presenta il suo nuovo catalogo 2018.

Potrete trovare i nuovi marchi di prestigio **TEXTRON MOTORS**, **OCEANLED** e **ACR** affiancati a quelli storici, affermati da tempo nel settore e a loro volta arricchiti di nuovi prodotti.

I nostri Clienti potranno contare anche per questi prodotti sul servizio offerto da Indemar in termini di stock, rapidità di evasione ordini e disponibilità dello staff tecnico - commerciale, qualità che il mercato, con nostro legittimo orgoglio, da tempo ci riconosce.

Ai nostri vecchi Clienti rinnoviamo il nostro grazie e a quelli nuovi vada il nostro "Benvenuto in Indemar".



Luci a LED subacquee



Motori a idrogetto



Correttori d'assetto



Grill e piani cottura elettrici



Tenute per linea d'asse



Avvisatori acustici pneumatici ed elettrici



Fari di ricerca



Tende parasole a scomparsa



Nomi nave retroilluminati



Comandi motore elettronici



Fari di ricerca



Dissalatori ad osmosi inversa



Impianti antincendio



Materiali fonoassorbenti e fonoisolanti



Spine, prese e cavi da banchina



Sistema antivegetativo ad ultrasuoni



Supporti radar, antenne, strumentazione



Vernice nautica antiscivolo



Parastrappi, supporti motore e giunti elastici



Invertitori idraulici e parastrappi



Correttori d'assetto Interceptor



Dissalatori ad osmosi inversa



Eliche



Fari di ricerca





**Indemar S.p.A.**  
**Via Guido Rossa, 42 - 16012 Busalla (GE)**  
**Tel. +39 010 964 19 27 - Fax +39 010 964 19 20**  
**info@indemar.com**



[indemar.com](http://indemar.com)

