

Bellmarine®

powered by Transfluid



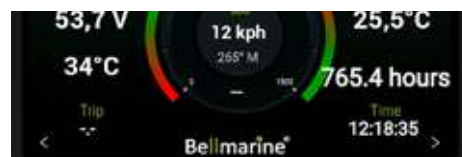
TRANSFLUID®
industrial & marine

SISTEMI ELETTRICI DI PROPULSIONE



drive with us

Note



La navigazione elettrica parte da Bellmarine.

Nel mondo dei sistemi di propulsione elettrica, Bellmarine rappresenta lo standard. Anni di esperienza, qualità, innovazione e durata sono una garanzia per il puro piacere di navigare.

Perfezione in ogni dettaglio

Tutti i componenti installati al di sotto del ponte devono essere della massima qualità; L'umidità ed il sale influiranno notevolmente con conseguenti effetti sulla durata del vostro sistema propulsivo. Vengono impiegati solo i materiali migliori e ciascuno di essi attentamente selezionato da Bellmarine.

E-motion in propulsion

I sistemi Bellmarine vengono sviluppati e prodotti in Italia e in Olanda. Con migliaia di sistemi di propulsione elettrica in uso, Bellmarine ha definito un vero e proprio standard.

Vengono garantiti la massima qualità e la massima assistenza. Anche il prezzo di un sistema completo sarà una piacevole sorpresa.

Certificati

Batterie



Il nostro sistema di batterie ha superato con successo tutti i test DNV-GL incluso il nuovo forced thermal runaway 2018 e questo lo rende conforme al Test 1 di propagazione del Norwegian Maritime Authority (NMA).



Tutti i sistemi Bellmarine sono conformi allo Standard Europeo che stabilisce i requisiti tecnici per la navigazione interna (ES-TRIN)

Motori Elettrici & Motor Controller



Prodotti

Introduzione	2
Master Info	6
DriveMaster	6
ModularMaster	8
TorqueMaster	9
ShaftMaster	10
SternMaster	11
SailMaster	12
OutboardMaster	14
Assieme asse-elica	15
Sistema di raffreddamento	16
Schema sistemi di raffreddamento	17
Display multifunzionale	18
Display	19
Sistema di monitoraggio batteria Acuity	20
Leve di comando	21
Caricabatterie	22
Pannelli solari	23
Regolatori di carica	23
Inverter 230/400 Volt AC	24
Convertitori DC-DC	24
Controllo elica di prua	25
Batterie al Litio	26
Catalogo Ibrido	27

Pag.:



- Tutte le immagini sono fornite al solo scopo illustrativo
- Tutti i dati possono essere modificati senza alcun preavviso

Reference





Master Info

- 1 - Tutti i motori sono a Magneti Permanenti AC, ad alta efficienza, IP65.
- 2 - kW intermittenti: S3 10% -10' (1 minuto alla potenza intermittente quindi ridotta per 9 minuti per tornare a temperatura stabile).
- 3 - Batteria: 48V, 96V e 144V possono essere di qualsiasi composizione chimica e marca; 288V e 384V devono essere batterie Transfluid.

BATTERIA	max [Vdc]	min [Vdc]
48	61	44
96	115	82
144	169	121
288	346	247
384	462	330

Per valutare le caratteristiche della batteria nel caso in cui venga fornita dal cliente, utilizzare la formula seguente che fornisce la corrente massima (A) richiesta dai motori Transfluid

$$I (A) = \frac{kW \times 1000}{V} \times 2$$

4 - TARATURE:

- Velocità di crociera: 70% del numero di giri nominale del motore
- Light Duty: motore raffreddato ad aria, fino a 200 ore/anno, kW intermittente consentito
- Medium Duty: motore raffreddato ad aria, fino a 500 ore/anno, solo kW nominale consentito
- Medium Duty: motore raffreddato a liquido, fino a 1000 ore/anno, kW intermittente consentito
- Heavy Duty: motore raffreddato a liquido, fino a 3000 ore/anno, kW intermittente consentito, max 80% di tempo a regime e carico nominali

5 - Oltre i 20 kW si raccomanda un cuscinetto reggisplinta separato

6 - Per il calcolo della coppia utilizzare la formula: $T (Nm) = \frac{kW}{rpm} \times 9550$

DriveMaster

Motori a magneti permanenti per installazione su linee d'albero; disponibile con raffreddamento ad aria o liquido. Massima efficienza, soluzione silenziosa e compatta. Possibilità di rigenerazione tramite elica trainata.

Raffreddato ad aria

Incluso:

- Motore con staffe di montaggio AISI 316L e silent block
- Motore con cuscinetto reggisplinta integrato
- Inverter a controllo vettoriale IP65
- Interruttore principale e fusibile generale
- Convertitore DC-DC 12 Vdc
- Cavo da 1.5 m per display, leva, chiave
- Installazione rapida/ facile da collegare/ pronto all'uso

Optional:

- Compatibile NMEA2000 (rivolgersi a Transfluid)
- Kit rigenerazione



Servizio leggero e medio

COD. PRODOTTO	DESCRIZIONE	DIMENSIONI MOTORE	NOMINALE kW	INTERMITTENTE kW	BATTERIA Vdc	MOTORE rpm
BV101489A	DriveMaster 2A	180-4	1.5	2	48	1500
BV100854A	DriveMaster 5A	180-8	4	5	48	1500
BV101529A	DriveMaster 7A	180-12	5	7	48	1500
BV101808A	DriveMaster 10A	220-20	8	10	48	1500
BV102008A	DriveMaster 8A	180-12	6	8	96	1500
BV102015A	DriveMaster 15A	220-20	10	15	96	1500
BV101288A	DriveMaster 25A	220-35	20	25	144	1500
BV102035A	DriveMaster 35A	300-50	30	35	144	1500
BV102050A	DriveMaster 50A	300-75	40	50	144	1500

DriveMaster

Raffreddato a liquido

Incluso:

- Motore con staffe di montaggio AISI 316L e silent block
- Motore con cuscinetto reggispinta integrato
- Inverter a controllo vettoriale IP65
- Interruttore principale e fusibile generale
- Convertitore DC-DC 12 Vdc
- Cavo da 1.5 m per display, leva, chiave
- Installazione rapida/ facile da collegare/ pronto all'uso
- Connessioni per ingresso e uscita del liquido

Optional:

- Compatibile NMEA2000 (rivolgersi a Transfluid)
- DP280 ratio i= 1.59 - 2.01 - 2.41 - 2.87 - 3.35 - 3.97 - 5.01
- Kit rigenerazione



Servizio medio e pesante

COD. PRODOTTO	DESCRIZIONE	DIMENSIONI MOTORE	NOMINALE kW	INTERMITTENTE kW	BATTERIA Vdc	MOTORE rpm
BV101608W	DriveMaster 3W	180-4	2.5	3	48	1500
BV100854W	DriveMaster 7W	180-8	5	7	48	1500
BV100808W	DriveMaster 10W	180-12	8	10	48	1500
BV100810W	DriveMaster 15W	220-20	10	15	48	1500
BV101610W	DriveMaster 20W EVO	220-20 (*)	15	20	48	1500
BV100812W	DriveMaster 20W	220-20	15	20	96	1500
BV101288W	DriveMaster 30W	220-35	25	30	144	1500
BV101642W	DriveMaster 45W	300-50	35	45	144	1500
BV101580W	DriveMaster 55W	300-75	45	55	144	1500

(*) Speciale



- Completare la fornitura integrando comando dell'acceleratore display, kit di raffreddamento, giunto, asse con elica

ModularMaster

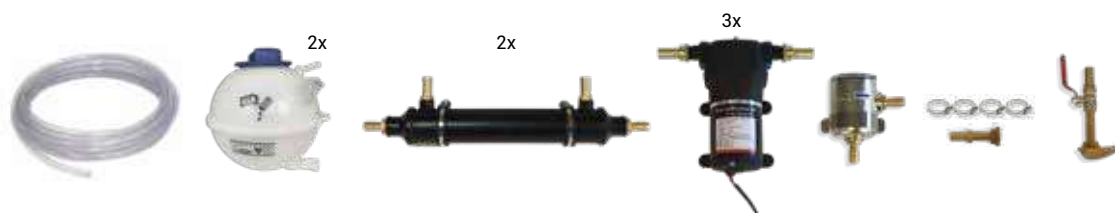
Coppia di motori a magneti permanenti, raffreddati a liquido e montati in parallelo per alte potenze con bassa tensione. Ideale per chiunque richieda la ridondanza del sistema con flessibilità d'installazione e compatto.

Raffreddato a liquido

con Trasferitore di Potenza SPD11

Incluso:

- Ridondanza reale in caso di guasto di uno dei motori
 - Split power drive realizzato in alluminio
 - Motore con staffe di montaggio AISI 316L e silent block
 - Disponibile Live PTO
 - Inverter a controllo vettoriale IP65
 - Interruttore principale e fusibile generale
 - Convertitore DC-DC 12 Vdc
 - Cavo da 1.5 m per display, leva, chiave
 - Installazione rapida/ facile da collegare/ pronto all'uso
 - Connessioni per ingresso e uscita del liquido
 - Raffreddamento a liquido a circuito chiuso
- Optional:**
- Compatibile NMEA2000 (rivolgersi a Transfluid)
 - DP280 ratio i= 1.59 - 2.01 - 2.41 - 2.87 - 3.35 - 3.97 - 5.01



Servizio medio e pesante

COD. PRODOTTO	DESCRIZIONE	DIMENSIONI MOTORE	NOMINALE kW	INTERMITTENTE kW	BATTERIA Vdc	MOTORE rpm
BV201450W	ModularMaster 40W EVO	2x220-20 (*)	30	40	48	1500
BV101485W	ModularMaster 40W	2x220-20	30	40	96	1500
BV101480W	ModularMaster 60W	2X220-35	50	60	144	1500

(*) Speciale



• Completare la fornitura integrando comando dell'acceleratore, display, kit di raffreddamento, giunto, asse con elica

TorqueMaster

Motori a magneti permanenti con riduttore meccanico in vari rapporti di trasmissione; disponibile con raffreddamento ad aria o liquido. Una soluzione compatta progettata per accoppiarsi a qualsiasi elica.

Raffreddato ad aria

Rapporto di riduzione $i = 1.59 - 2.01 - 2.41 - 2.87 - 3.35 - 3.97 - 5.01$

Giri elica = giri motore/i

Incluso:

- Motore con staffe di montaggio AISI 316L e silent block
- Riduttore con cuscinetto reggispira integrato - offset 225 mm
- Inverter a controllo vettoriale IP65
- Interruttore principale e fusibile generale
- Convertitore DC-DC 12 Vdc
- Cavo da 1.5 m per display, leva, chiave
- Installazione rapida/ facile da collegare/ pronto all'uso
- Riduttore realizzato in alluminio- nessuna necessità di raffreddamento / basse emissioni sonore e basse vibrazioni
- Sensore di temperatura dell'olio
- Giunto elastico tra motore e riduttore
- Uscita DIN120 (SAE 1410 su richiesta) - possibile "U drive"

Optional:

- Compatibile NMEA2000 (rivolgersi a Transfluid)
- Kit rigenerazione



Servizio leggero e medio

COD. PRODOTTO	DESCRIZIONE	DIMENSIONI MOTORE	NOMINALE kW	INTERMITTENTE kW	BATTERIA Vdc	MOTORE rpm
BV101716A ...	TorqueMaster 20A	220-20	15	20	96	3000
BV102025A ...	TorqueMaster 25A	220-20	20	25	144	3000

(...) In base al rapporto di riduzione

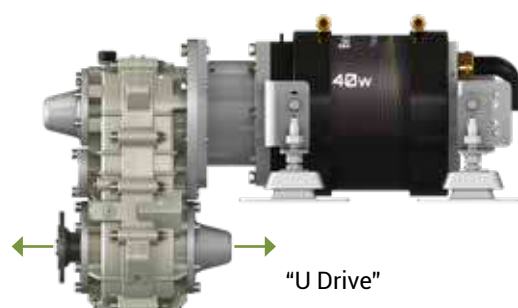
Liquid Cooled

Rapporto di riduzione $i = 1.59 - 2.01 - 2.41 - 2.87 - 3.35 - 3.97 - 5.01$

Giri elica = giri motore/i

Incluso:

- Come sopra
- Connessioni per ingresso e uscita del liquido



Servizio medio e pesante

COD. PRODOTTO	DESCRIZIONE	DIMENSIONI MOTORE	NOMINALE kW	INTERMITTENTE kW	BATTERIA Vdc	MOTORE rpm
BV101740W ...	TorqueMaster 20W EVO (*)	220-20 (*)	15	20	48	1500
BV101716W ...	TorqueMaster 25W	220-20	20	25	96	3000
BV101717W ...	TorqueMaster 35W	220-20	30	35	144	3000
BV102045W ...	TorqueMaster 45W	220-35	35	45	288	3000
BV102065W ...	TorqueMaster 65W	300-50	50	65	288	3000
BV102100W ...	TorqueMaster 100W	300-75	75	100	288	3000
BV102130W ...	TorqueMaster 130W	300-75	100	130	384	3000

(...) In base al rapporto di riduzione

(*) Speciale

- Completare la fornitura integrando comando dell'acceleratore display, kit di raffreddamento, asse con elica

ShaftMaster

Motori a magneti permanenti con riduttore meccanico marino con varie riduzioni disponibili per ogni esigenza; raffreddato a liquido. Soluzione progettata per applicazioni commerciali con un elevato numero di inversioni, PTO fino a 3000 giri/min.

Raffreddato a liquido

Rapporto di riduzione $i = 1.40 - 1.88 - 2.25 - 2.75$

Giri elica = giri motore/ i

Incluso:

- Motore con staffe di montaggio AISI 316L e silent block
- Disponibile Live PTO
- Invertitore marino con cuscinetto reggispira integrato (fino a 130 kW)
- Sensore di temperatura dell'olio
- Offset uscita 103 mm
- Giunto elastico tra motore e trasmissione
- Inverter a controllo vettoriale IP65
- Interruttore principale e fusibile generale
- Convertitore DC-DC 12 Vdc
- Cavo da 1.5 m per display, leva, chiave
- Installazione rapida/ facile da collegare/ pronto all'uso
- Connessioni per ingresso e uscita del liquido
- Leva di comando (TFC)
- Pompa autoadescente (meccanica) montata a bordo
- Scambiatore di calore acqua/olio montato a bordo
- Raffreddamento a liquido a circuito chiuso

Optional:

- Compatibile NMEA2000 (rivolgersi a Transfluid)
- DP280 ratio $i = 1.59 - 2.01 - 2.41 - 2.87 - 3.35 - 3.97 - 5.01$



Servizio medio e pesante

COD. PRODOTTO	DESCRIZIONE	DIMENSIONI MOTORE	NOMINALE kW	INTERMITTENTE kW	BATTERIA Vdc	MOTORE rpm
BV230025W ...	ShaftMaster 25W	220-20	20	25	96	3000
BV230035W ...	ShaftMaster 35W	220-20	30	35	144	3000
BV230045W ...	ShaftMaster 45W	220-35	35	45	288	3000
BV230065W ...	ShaftMaster 65W	300-50	50	65	288	3000
BV230100W ...	ShaftMaster 100W	300-75	75	100	288	3000
BV230130W ...	ShaftMaster 130W	300-75	100	130	384	3000

(...) In base al rapporto di riduzione



•Completare la fornitura integrando display, kit di raffreddamento, asse con elica

SternMaster

Motori a magneti permanenti con trasmissione Stern Drive orientabile e trimmabile;
disponibile con raffreddamento ad aria o liquido.

Raffreddato ad aria

Rapporto di riduzione $i = 2$

Giri elica = giri motore/i

Incluso:

- Motore con staffe di montaggio AISI 316L e silent block
- Motore con cuscinetto reggispira integrato
- Inverter a controllo vettoriale IP65
- Interruttore principale e fusibile generale
- Convertitore DC-DC 12 Vdc
- Cavo da 1.5 m per display, leva, chiave
- Installazione rapida/ facile da collegare/ pronto all'uso
- Leva di comando (TFC) con attuatore meccanico
- Giunto elastico tra motore e trasmissione
- Piede poppiere Mercury "Alpha One"
- kit trim

Optional:

- Compatibile NMEA2000 (rivolgersi a Transfluid)



(Ellica non inclusa)

Servizio leggero e medio

COD. PRODOTTO	DESCRIZIONE	DIMENSIONI MOTORE	NOMINALE kW	INTERMITTENTE kW	BATTERIA Vdc	MOTORE rpm
BV330020A	SternMaster 20A	220-20	15	20	96	3000
BV330025A	SternMaster 25A	220-20	20	25	144	3000

Raffreddato a liquido

Rapporto di riduzione $i = 2$

Giri elica = giri motore/i

Incluso:

- Come sopra
- Connessioni per ingresso e uscita del liquido



Servizio medio e pesante

COD. PRODOTTO	DESCRIZIONE	DIMENSIONI MOTORE	NOMINALE kW	INTERMITTENTE kW	BATTERIA Vdc	MOTORE rpm
BV330025W	SternMaster 25W	220-20	20	25	96	3000
BV330035W	SternMaster 35W	220-20	30	35	144	3000
BV330045W	SternMaster 45W	220-35	35	45	288	3000
BV330065W	SternMaster 65W	300-50	50	65	288	3000
BV330097W	SternMaster 97W	300-75	75	97	288	3000



- Completare la fornitura integrando display, kit di raffreddamento

SailMaster

Motori a magneti permanenti con trasmissione Sail Drive; disponibile con raffreddamento ad aria o liquido.
Ideale per barche a vela con rigenerazione tramite elica trainata.

Raffreddato ad aria

Rapporto di riduzione $i = 2$

Giri elica = giri motore/i

Incluso:

- Motore con flangia di montaggio
- Inverter a controllo vettoriale IP65
- Interruttore principale e fusibile generale
- Convertitore DC-DC 12 Vdc
- Cavo da 1.5 m per display, leva, chiave
- Installazione rapida/ facile da collegare/ pronto all'uso
- Piede SD25 Yanmar

Optional:

- Compatibile NMEA2000 (rivolgersi a Transfluid)
- Kit rigenerazione



(Elica non inclusa)

Servizio leggero e medio

COD. PRODOTTO	DESCRIZIONE	DIMENSIONI MOTORE	NOMINALE kW	INTERMITTENTE kW	BATTERIA Vdc	MOTORE rpm
BV101492A	SailMaster 2A	180-4	1.5	2	48	1500
BV101611A	SailMaster 5A	180-8	4	5	48	1500
BV101901A	SailMaster 7A	180-12	5	7	48	1500
BV101922A	SailMaster 10A	220-20	8	10	48	1500
BV101933A	SailMaster 8A	180-12	6	8	96	1500
BV101955A	SailMaster 12A	180-12	8	12	96	3000
BV101944A	SailMaster 15A	220-20	10	15	96	1500
BV101476A	SailMaster 20A	220-20	15	20	96	3000



- Completare la fornitura integrando comando dell'acceleratore display, kit di raffreddamento

SailMaster

Raffreddato a liquido

Rapporto di riduzione $i=2$

Giri elica = giri motore/i

Incluso:

- Motore con flangia di montaggio
- Inverter a controllo vettoriale IP65
- Interruttore principale e fusibile generale
- Convertitore DC-DC 12 Vdc
- Cavo da 1.5 m per display, leva, chiave
- Installazione rapida/ facile da collegare/ pronto all'uso
- Conessioni per ingresso e uscita del liquido
- Sono disponibili diversi kit per il raffreddamento
- Piede SD25 Yanmar

Optional:

- Compatibile NMEA2000 (rivolgersi a Transfluid)
- Kit rigenerazione



(Elica non inclusa)

Servizio medio e pesante

COD. PRODOTTO	DESCRIZIONE	DIMENSIONI MOTORE	NOMINALE kW	INTERMITTENTE kW	BATTERIA Vdc	MOTORE rpm
BV100881W	SailMaster 3W	180-4	2.5	3	48	1500
BV100882W	SailMaster 7W	180-8	5	7	48	1500
BV101474W	SailMaster 10W	180-12	8	10	48	1500
BV101475W	SailMaster 15W	220-20	10	15	48	1500
BV101955W	SailMaster 18W	180-12	12	18	96	3000
BV101476W	SailMaster 25W	220-20	20	25	96	3000



• Completare la fornitura integrando comando dell'acceleratore display, kit di raffreddamento

OutboardMaster

Motori a magneti permanenti nella versione Fuoribordo; disponibile con raffreddamento ad aria o liquido.
Fuoribordo di lunga durata progettato per imbarcazioni da lavoro o per uso frequente.
Raffreddamento ad aria o liquido.

Raffreddato ad aria

Rapporto di riduzione $i=2$

Giri elica = giri motore/i

Incluso:

- Motore con staffe di montaggio
- Inverter a controllo vettoriale IP65
- Piastra antiventilazione / cavitazione (incluso anodo)
- Interruttore principale e fusibile generale
- Convertitore DC-DC 12 Vdc
- Cavo da 1.5 m per display, leva, chiave
- Installazione rapida/ facile da collegare/ pronto all'uso
- Piede SD25 Yanmar

Optional:

- Compatibile NMEA2000 (rivolgersi a Transfluid)
- Kit rigenerazione



Elica non inclusa

Servizio leggero e medio

COD. PRODOTTO	DESCRIZIONE	DIMENSIONI MOTORE	NOMINALE kW	INTERMITTENTE kW	BATTERIA Vdc	MOTORE rpm
BV101966A	OutboardMaster 7A	180-12	5	7	48	1500
BV101978A	OutboardMaster 10A	220-20	8	10	48	1500
BV101977A	OutboardMaster 8A	180-12	6	8	96	1500
BV101500A	OutboardMaster 12A	180-12	8	12	96	3000
BV101988A	OutboardMaster 15A	220-20	10	15	96	1500
BV101999A	OutboardMaster 20A	220-20	15	20	96	3000

Raffreddato a liquido

Rapporto di riduzione $i=2$

Giri elica = giri motore/i

Incluso:

- Come sopra
- Connessioni per ingresso e uscita del liquido

Servizio medio e pesante

COD. PRODOTTO	DESCRIZIONE	DIMENSIONI MOTORE	NOMINALE kW	INTERMITTENTE kW	BATTERIA Vdc	MOTORE rpm
BV101966W	OutboardMaster 10W	180-12	8	10	48	1500
BV101977W	OutboardMaster 15W	220-20	10	15	48	1500
BV101500W	OutboardMaster 18W	180-12	12	18	96	3000
BV101988W	OutboardMaster 25W	220-20	20	25	96	3000



- Completare la fornitura integrando comando dell'acceleratore display, kit di raffreddamento

Accessori

Assieme asse-elica

Montaggio dell'asse portaelica

COD. PRODOTTO	DESCRIZIONE	
101219A ...	Motore - shaft clamping Ø 25 mm bore	Da utilizzare in combinazione con l'asse portaelica Ø 25 mm. (prodotto in acciaio inossidabile)
101220A ...	Motore - shaft clamping Ø 30 mm bore	Da utilizzare in combinazione con l'asse portaelica Ø 30 mm. (prodotto in acciaio inossidabile)
GAB3M20 ...	Accoppiamento motore - asse Giunto B3M20	Da utilizzare con l'asse elica Ø 35 mm o Ø 40 mm provvisto di tasselli in gomma (è necessario un cuscinetto reggisplinta separato)

(...) In base al diametro dei fori



Asse portaelica

COD. PRODOTTO	DESCRIZIONE	Ø DIA mm	COPPIA MAX Nm	LUNGHEZZA mm	
100427	Ecoline 25	25 *	50	1500	PUÒ ESSERE RIDOTTA
BV104429	Proline 25	25	70	1500	
BV104431	Proline 30	30	120	1700	
BV104433	Proline 35	35	190	2000	
BV104435	Proline 40	40	280	2000	

(*) Senza staffa - SS316 Astuccio

Incluso:

by **ELICHE RADICE**

- Astuccio (Alluminio)
- Asse (SS316)
- Anodo ogiva (Zinco)
- Dado e guarnizione per anodo
- Anello di tenuta assiale lubrificato ad acqua (gomma)
- Staffa a resinare (Bronzo)

$$Nm = \frac{kW}{rpm} \times 9550$$

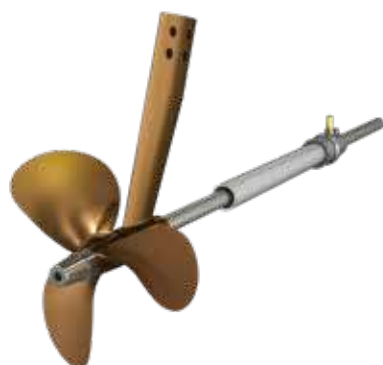
Elica (tre pale) FPP

- Materiale: Bronzo Cu2 - Bilanciamento dinamico

by **ELICHE RADICE**

COD. PRODOTTO	Ø DIA inch (mm)	Ø ALBERO mm	PASSO inch
BV105001 ...	12 (305)	25	da 8 a 11
BV105003 ...	13 (330)	30	8 - 13
BV105005 ...	14 (355)	30	8 - 14
BV105007 ...	15 (380)	35	8 - 14
BV105009 ...	16 (405)	35	9 - 16
BV105011 ...	17 (430)	35	10 - 16
BV105013 ...	18 (455)	40	10 - 16

(...) In base al passo



Accessori

Raffreddamento a liquido

Accessori per raffreddamento a liquido per tutti i sistemi.

A seconda della zona di navigazione ci sono due versioni di raffreddamento ad acqua del motore e del controller. Il controller ed il motore non sono resistenti all'acqua salata, quindi quando c'è l'eventualità di navigare in acqua salata, consigliamo di scegliere il sistema di raffreddamento a circuito chiuso anziché il raffreddamento con acqua esterna.



Raffreddamento ad acqua dolce

COD. PRODOTTO	DESCRIZIONE	
100798A	Kit di raffreddamento ad acqua dolce	Include: 1x pompa autoadescante, 2x collegamento scafo, valvola a sfera, filtro acqua in bronzo, tubo flessibile da 5 metri, porta tubi e fascette in acciaio inossidabile.



Raffreddamento a circuito chiuso

COD. PRODOTTO	DESCRIZIONE		TAGLIA	POTENZA SISTEMA
101446	Sistema di raffreddamento con kit di installazione	Include: pompa di circolazione, pompa autoadescante, scambiatore di calore, 2x collegamento scafo, valvola a sfera, filtro acqua in bronzo, tubo flessibile da 5 metri, un vaso di espansione, porta tubi e fascette in acciaio inossidabile.	S	Fino a 20 kW
101447			M	20 - 55 kW
101448			L	55+ kW

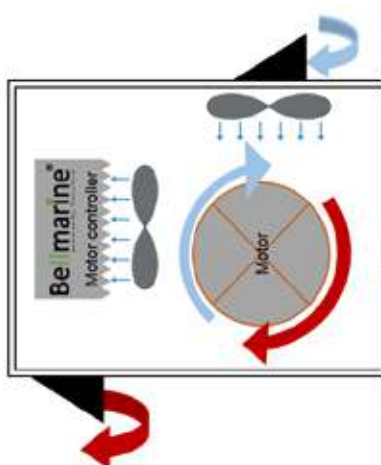


Keel cooling

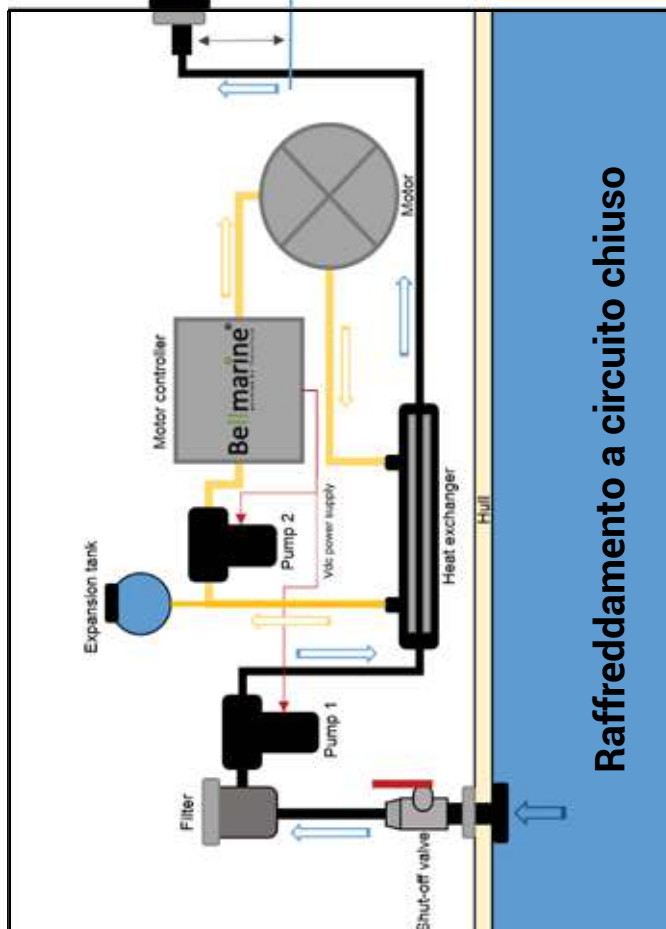
COD. PRODOTTO	DESCRIZIONE	
101531A	Sistema di raffreddamento con kit di installazione	Include: Pompa di circolazione, tubo flessibile da 5 m, vaso di espansione, 2x collegamento scafo, 2x valvola a sfera e staffe in acciaio inossidabile, porta tubi e fascette in acciaio inossidabile.



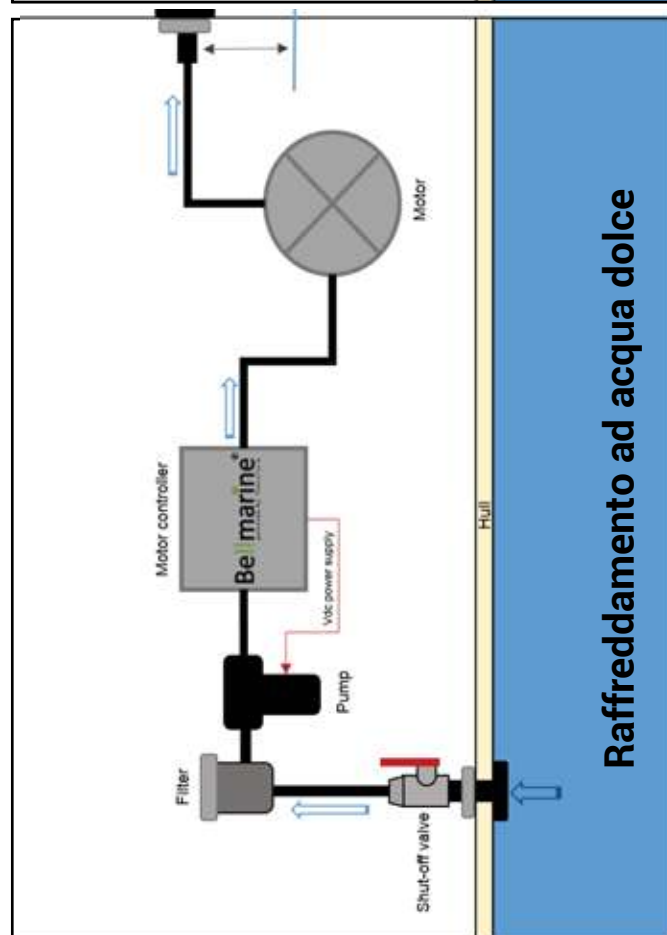
Attenzione : La sala macchine deve essere ventilata



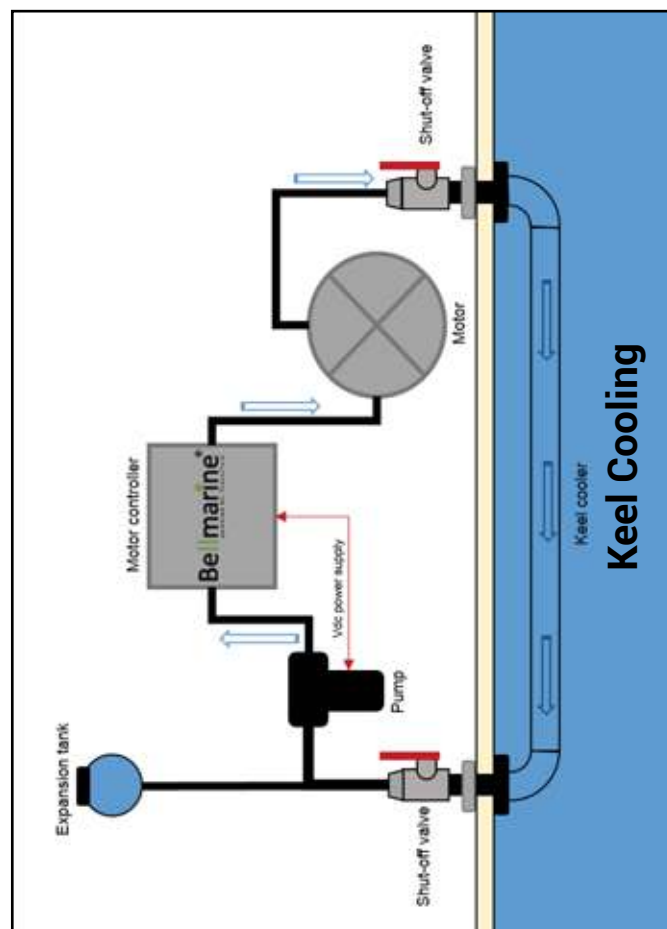
Raffreddamento ad aria



Raffreddamento a circuito chiuso



Raffreddamento ad acqua dolce



Keel Cooling

Bellmarine ha progettato l'hardware ed il software che facilmente si combinano con la gamma di prodotti nautici di Raymarine. Il display multifunzione Axiom è caratterizzato dalla velocità e semplicità dell'interfaccia utente LightHouse 3 che assicura un funzionamento fluido del touchscreen.

Ora è possibile integrare le informazioni di 1 o 2 sistemi di propulsione Bellmarine nel sistema completo dell'imbarcazione e disporre di tutto su uno schermo ben organizzato che include il log GPS e il plotter cartografico.

Con la funzione Wi-Fi integrata di serie, si avrà la possibilità di avere sempre a disposizione uno schermo aggiuntivo sul proprio tablet o smartphone.



Display Raymarine – Axiom 7, 9 & 12

Il nostro sistema viene fornito completo di software per controller motore e cavo adattatore speciali

Il display da voi scelto viene fornito con il backbone Actisense NMEA 2000® in un unico dispositivo ed è pre-assemblato con il set di cavi di monitoraggio e controllo Bellmarine.

- Ogni display/set di cavi viene fornito con l'Actisense Dorsale NMEA2000 e cavo da 2 m

Aggiunta del 'Kit di configurazione NMEA2000' per visualizzare tutte le funzionalità del sistema (vedi le opzioni dei kit)

COD. PRODOTTO	MODELLO	DESCRIZIONE
BV101516A	Bellmarine MFD Axiom+ 7	Display multifunzione da 7" incluso Wi-Fi integrato, A2K-SBN4, set di cavi
BV101517A	Bellmarine MFD Axiom+ 9	Display multifunzione da 9" incluso Wi-Fi integrato, A2K-SBN4, set di cavi
BV108128	Bellmarine MFD Axiom+ 12	Display multifunzione da 12" incluso Wi-Fi integrato, A2K-SBN4, set di cavi

- Modelli con modulo ecoscandaglio RealVision integrato su richiesta



Accessori

Display

Per ogni sistema è altamente raccomandato un display e un set di cavi per il monitoraggio e controllo.

- Con cavo adattatore incluso



TF Easy



TF1



TF Pro

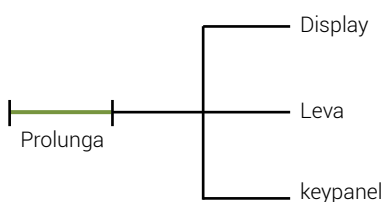


TF2

COD. PRODOTTO	MODELLO	DESCRIZIONE
BVTE3281C	TF Easy	Schermo con indicazione dello stato batteria, potenza motore, velocità del motore, temperatura motore, temperatura del controller, eco meter, amperaggio batteria, tensione batteria e selezione della modalità. Grazie ad Acuity sono visibili anche le informazioni dettagliate e cronologiche della batteria. Incluso set di cavi per il monitoraggio ed il controllo.
BVTE3281D	TF Pro - a colori	Schermo a colori con indicazione dello stato batteria, potenza motore, velocità del motore, temperatura motore, temperatura del controller, eco meter, amperaggio batteria, tensione batteria e selezione della modalità. Grazie ad Acuity sono visibili anche le informazioni dettagliate e cronologiche della batteria. Incluso set di cavi per il monitoraggio ed il controllo.
BVTE3281A	TF1 - a colori	Schermo a colori con indicazione dello stato batteria, potenza motore, velocità del motore, temperatura motore, temperatura del controller, eco meter, amperaggio batteria, tensione batteria e selezione della modalità. Grazie ad Acuity sono visibili anche le informazioni dettagliate e cronologiche della batteria. Incluso set di cavi per il monitoraggio ed il controllo.
BVTE3281B	TF2 - a colori	Schermo a colori per doppia motorizzazione con indicazione dello stato della batteria, potenza, velocità, e temperatura del motore, temperatura del controller, eco meter, corrente e tensione batteria, selezione della modalità. Per qualsiasi tipo di batteria. Incluso set di cavi per il monitoraggio ed il controllo.
BVTE3280A	Prolunga cavo 2,5m	Cavo di segnale tra plancia e sala macchine
BVTE3280B	Prolunga cavo 5m	
BVTE3280C	Prolunga cavo 10m	
BVTE3280D	Prolunga cavo 15m	
BVTE3280E	Prolunga cavo 20m	



Motor controller



Accessori

ACUITY - Monitoraggio dello stato batteria

Tutti i nostri sistemi di propulsione possono essere potenziati con un sistema di monitoraggio delle condizioni della batteria "allo stato dell'arte".

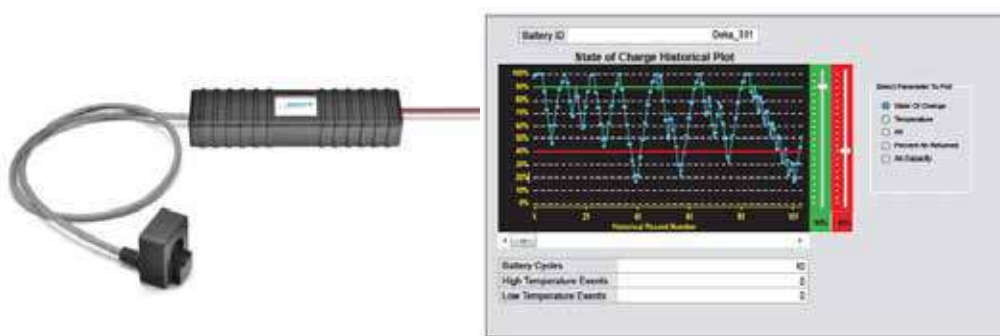
ACUITY misura e registra costantemente le condizioni precise della batteria.

Queste informazioni dettagliate verranno visualizzate sul display, compresi i display multifunzione di Raymarine.

Anche i dati storici possono essere scaricati su un PC con interfaccia USB.

Acuity richiede un software di controllo motore speciale.

Disponibile solo per la tecnologia delle batterie al piombo.



Gestione attenta della batteria con Acuity

COD. PRODOTTO	MODELLO	
101466	Acuity 24–48 VDC	Unità Standalone
101542	Acuity 72–144 VDC	Unità Standalone
101559	Acuity USB Interface + Software	Configurazione e monitoraggio software PLC ed interfaccia

Kit opzionali

COD. PRODOTTO	DESCRIZIONE
101640	Ricarica durante la navigazione a vela Include set di cavi e configurazione del motore personalizzati
100332	Interfaccia a distanza per supporto e configurazione: Diagnostica o configura il tuo sistema Bellmarine a distanza: USB / interfaccia PLC OEM 1314k-4401 v4.3.3 stazione programma pc.
BVTE3281E	NMEA2000 kit di configurazione Include display TF Easy per diagnostica + Software

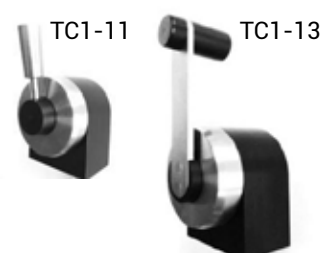
Accessori

Leva di comando Bellcontroll

- Resistente all'acqua (IP67)
- Tecnologia elettronica con sensore ad effetto Hall 0-5 Volt
- Con cavo adattatore
- Doppia stazione di controllo disponibile su richiesta

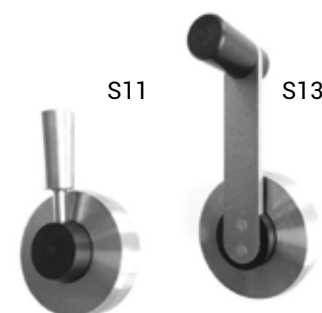
Leva di comando singola - montaggio su plancia

COD. PRODOTTO	DESCRIZIONE	TIPO	MONTAGGIO SU PLANCIA
101429	Bellcontrol Casual - SS	TC1-11	Versione in acciaio inossidabile con base in delrin nera, top mount, IP67 (sensore effetto Hall senza contatto, uscita 0 - 5V)
101431	Bellcontrol Sport - SS	TC1-13	Versione in acciaio inossidabile/sport con base in delrin nero, topmount, IP67 (sensore effetto Hall senza contatto, uscita 0 - 5V)



Leva di comando montaggio laterale

COD. PRODOTTO	DESCRIZIONE	TIPO	MONTAGGIO LATERALE
101423	Bellcontrol Casual - SS	S11	Versione in acciaio inossidabile, montaggio laterale, IP67 (sensore ad effetto Hall senza contatto, uscita 0-5V)
101425	Bellcontrol Sport - SS	S13	Versione in acciaio inossidabile/sport, montaggio laterale, IP67 (sensore effetto Hall senza contatto, uscita 0-5V)



Leva di comando doppia- montaggio su plancia

COD. PRODOTTO	DESCRIZIONE	TIPO	MONTAGGIO SU PLANCIA
101433	Bellcontrol Casual - SS	TC2-11	Versione in acciaio inossidabile con base con delrin nero, dual joystick top mount, IP67 (sensore ad effetto Hall senza contatto, uscita 0-5V)
101435	Bellcontrol Sport - SS	TC2-13	Versione in acciaio inossidabile/sport, dual joystick top mount, IP67 (sensore effetto Hall senza contatto, uscita 0-5V)



Leva di control TFcontrol

- Resistente all'acqua (IP67)
- Con cavo adattatore
- Doppia stazione di controllo disponibile su richiesta
- Obbligatorio per i sistemi 288 e 384V

COD. PRODOTTO	DESCRIZIONE	TIPO	MONTAGGIO SU PLANCIA
GMTE3274..A	Comando singolo per un motore	TFC1-11	Leva in acciaio inossidabile, top mount P67 (uscita 0-5V)
GMTE3274..B	Comando singolo per due	TFC2-11	Leva in acciaio inossidabile, top mount P67 (uscita 0-5V)



Accessori

Caricabatterie

Caricabatterie Flexis

Il caricatore perfetto per tutte le batterie.

I caricabatterie Flexis sono completamente programmabili tramite USB in modo che ogni tipo di batteria al Piombo e al Litio possa essere completamente caricata.

- Collegamento remoto con LED
- Collegamento da remoto di arresto ricarica
- Controllo della ventilazione dell'aria nel locale batterie
- Comunicazione CAN BUS



COD. PRODOTTO	TIPO	TENSIONE BATTERIA Vdc	CORRENTE DI CARICA A	TENSIONE IN INGRESSO Vac
101459	Flexis 48E50	48	50	230
101624	Flexis 48D100	48	100	3 x 400
101625	Flexis 48D150	48	150	3 x 400
101145	Flexis 80E25	96	25	230
101514	Flexis 80D50	96	50	3 x 400
101627	Flexis 80D100	96	100	3 x 400
101770	Flexis 144E25	144	25	230
101631	Flexis 144D100	144	100	3 x 400
101605	Flexis 144D150	144	150	3 x 400

- Regolata con interruttore di selezione, la corrente di carica della batteria verrà regolata di conseguenza.
- Altri modelli, specifiche e prezzi su richiesta.
- Custodia IP54 possibile per serie Flexis su richiesta (IP20).
- Altre taglie disponibili

Caricabatterie TF LiFePO

- Stato di carica della batteria leggibile dal display (solo batterie TF)
- Led di fine carica
- Raffreddato ad aria



COD. PRODOTTO	TIPO	TENSIONE BATTERIA Vdc	CORRENTE DI CARICA A	TENSIONE IN INGRESSO Vac
GMTE3239AA	DC230 48 3K	48	40	230
GMTE3239AB	DC400 48 7K	48	100	3 x 400
GMTE3239BA	DC230 96 3K	96	25	230
GMTE3239BB	DC400 96 7K	96	65	3 x 400
GMTE3239CA	DC230 144 3K	144	20	230
GMTE3239CB	DC400 144 9K	144	55	3 x 400
GMTE3239DA	DC400 288 9K	288	25	3 x 400
GMTE3239DB000	DC400 288 18K	288	50	3 x 400
GMTE3239EB	DC400 384 9K	384	18	3 x 400
GMTE3239ED000	DC400 384 18K	384	36	3 x 400

- altre taglie disponibili (anche 115 Vac)

Cavo di alimentazione da banchina 230V 16A



COD. PRODOTTO

DESCRIZIONE

101443	Set con: cavo da 15 m (3x4 mm ²), adattatore CEE, ingresso in acciaio inossidabile da 16 A 230 V, protezione contro le dispersioni da 16 A 30 mA in custodia elettrica IP65
101445	Set con: cavo da 25 m (3x4 mm ²), adattatore CEE, ingresso in acciaio inossidabile da 16 A 230 V, protezione contro le dispersioni da 16 A 30 mA in custodia elettrica IP65

Accessori

PANNELLI SOLARI

by **SOLBIAN**

Pannelli solari Solbian SX, con celle in silicio monocristallino in grado di convertire oltre il 24% della luce solare in elettricità. Flessibili, potenti e robusti, sono raccomandati laddove sia richiesta la massima affidabilità. Esteticamente accattivanti, si adattano a tutte le applicazioni marine.



"L"



tutti i modelli sono flessibili



"Q"

COD. PRODOTTO	TIPO	LUNGHEZZA mm	LARGHEZZA mm	SPESSORE mm	PESO kg	POTENZA W
BVTE3218AF	SX 176 L	1523	683	2	2.4	176
BVTE3218AG	SX 176 Q	1046	994	2	2.4	176
BVTE3218AH	SX 236	1364	994	2	3	236

Regolatore di carica

by **SOLBIAN**

Regolatore di carica solare MPPT (Boost)

- Uno per ogni pannello



COD. PRODOTTO	TIPO	TENSIONE BATTERIA Vdc	CORRENTE DI CARICA A	POTENZA W
NE2412AA	Power EN500	48-96	6	500

Regolatore di carica solare MPPT (step down)

by **oerl**

- Per installazione su più pannelli

COD. PRODOTTO	TIPO	TENSIONE BATTERIA Vdc	CORRENTE DI CARICA A	POTENZA W
101491	Coolmax SRX 96-144	96-144	45	4500

Accessori

Inverter 230/400 Volt AC

L'uscita ad onda sinusoidale pura fornisce la fonte di alimentazione ideale per l'elettronica moderna. Design robusto a prova di cortocircuito che protegge da cortocircuiti AC. I circuiti sofisticati offrono protezione da sovraccarico, cortocircuito e temperatura eccessiva. Il controllo di bassa tensione regolabile protegge anche la batteria da una scarica eccessiva.



Alcune delle principali caratteristiche e vantaggi del dispositivo includono:

- La robustezza migliora la protezione dell'inverter per resistere a vibrazioni e movimenti elevati. Un "must" per tutte le applicazioni mobili e marine.
- Permette di collegare l'inverter a una fonte di alimentazione secondaria (ad es. Generatore, rete);
- **Efficienza di picco 97 %**

COD. PRODOTTO	TIPO	TENSIONE BATTERIA V	POTENZA CONTINUA kW	TENSIONE IN USCITA Vac
102003	Mastervolt Combi	48	3.5	230
101511	LS-3596	96	3.5	230
101639	LS-35125	144	3.5	230
GMTE3282AA	HV kit inverter	288	60*	3x400
GMTE3282BA	HV kit inverter	384	80*	3x400

• con fattore di potenza 0.8

DC-DC converter

- Regolatore di commutazione isolato
- Protezione IP65 (LV)
- Resistente alle vibrazioni
- Protezione da cortocircuito
- Connettore Molex Mini-Fit Sr. 42816 protetto contro sovratemperatura (LV)
- Design compatto
- Interruttore a chiave ON/OFF
- Ampio range in ingresso
- Raffreddamento per contatto (LV)



COD. PRODOTTO	TIPO	TENSIONE BATTERIA V	TENSIONE IN USCITA V	POTENZA CONTINUA W
LOW VOLTAGE (LV)				
100494	DC4812450	36/48	12	450
101634	DC4824450	36/48	24	450
101633	DC9612450	96	12	450
101318	DC9624450	96	24	450
101635	DC14412450	144	12	450
101636	DC14424450	144	24	450
HIGH VOLTAGE (HV)				
GMTE3277AA	DVCH-1503-400-12	288/384	12	1500
GMTE3277AB	DVCH-1503-400-24	288/384	24	1500

Accessori

Controllo elica di prua

Controllo motore universale

Il controllo elica di prua è un controller motore proporzionale universale per ogni tipo di "bow thruster", e che assicura il controllo perfetto della propria barca.

Perfetto anche per qualsiasi sistema di propulsione a 48V, in quanto non sono necessari ulteriori batterie e caricabatterie.

Il set completo include:

1x Pannello di controllo B02 + cavo e materiali di collegamento

COD. PRODOTTO	DESCRIZIONE		P-Max 12V	P-Max 24V
102005	BowAdjust Pro 12/24V 400A	Controllo elica di prua. In (12-48V); Out 12/24V	4.8 kW	9.6 kW
102006	BowAdjust Pro 12/24V 750A	Controllo elica di prua. In (12-48V); Out 12/24V	9.0 kW	18.0 kW

• Se vengono ordinati due controller (poppa e prua) può essere fornito un pannello di controllo doppio.



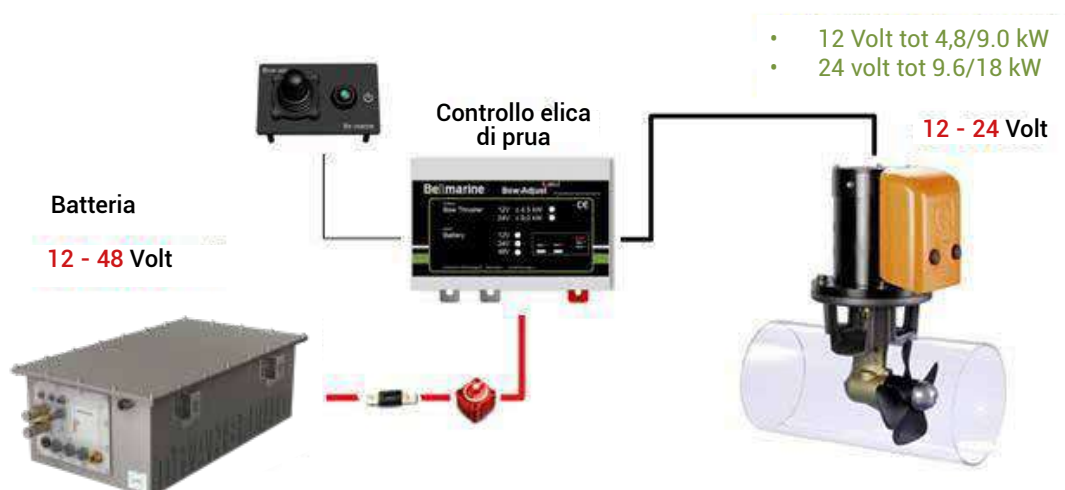
Type: B-02



Pannelli di controllo aggiuntivi

• Ogni pannello viene fornito con un cavo di collegamento di 10 metri.

COD. PRODOTTO	DESCRIZIONE	TIPO	
101554	Pannello di controllo aggiuntivo	B-02	Pannello di controllo singolo per il controllo di un'elica di prua da una posizione aggiuntiva versione punta delle dita
101068	Commutatore tra i due pannelli		Scatola interruttore automatica per commutare tra i 2 pannelli di controllo. Include cavi di collegamento di 10 metri.



Batterie LiFePO4

Basata su celle al Litio fosfato di Ferro (LiFePO4), una tecnologia sicura e con il miglior rapporto prestazioni / costi, con BMS integrato per mantenere le celle sempre bilanciate ed efficienti. Cassa in acciaio inossidabile con protezione IP65.

Lunga durata

- Più di 4000 cicli

La durata della vita è 3 volte più lunga rispetto alle batterie tradizionali, riducendo il costo per ciclo. Non necessitano di manutenzione, e pertanto neanche di servizi di assistenza pianificata non essendoci la necessità di rabbocchi o controlli periodici. Lo stato della batteria può essere facilmente verificato grazie a sistemi di diagnosi integrati. Nessuna emissione di gas durante le fasi di carica e scarica, quindi non sono necessarie particolari locali dedicati. Possono essere caricate in qualsiasi luogo con la massima sicurezza.

Adatte ad ogni applicazione

Non rilasciando emissioni di gas, queste batterie sono adatte anche per applicazioni marine e per svariate applicazioni industriali.

Rivolgersi a Transfluid-Bellmarine per kit cavi CAN-BUS; 2m, 5m, 10m, 15m, 20m. (per batteria e caricabatterie)

Specifiche generali

Capacità Ah	Scarica continua A	Scarica impulsiva A	Carica continua A	Carica impulsiva A	Temperatura di esercizio °C	Materiale scatola	Classe di protezione
100	100	200	50	100	0/60 (-20/60 optional)	SS316	IP65
200	200	400	100	200			
300	300	600	150	300			
400	400	800	200	400			
600	600	1200	300	600			
800	800	1600	400	800			

48V

Energia kWh	Architettura	Dimensione singolo modulo *	Numero Moduli	Peso Totale
10.3	Modulo singolo	620x677 h352 mm	1	130 kg
20.5	2P	620x677 h352 mm	2 + MCR	260 kg
30.8	3P	620x677 h352 mm	3 + MCR	390 kg
41.0	4P	620x677 h352 mm	4 + MCR	520 kg

96V

Energia kWh	Architettura	Dimensione singolo modulo *	Numero Moduli	Peso Totale
9.6	Modulo singolo	506x876 h293 mm	1	130 kg
19.2	Modulo singolo	619x955 h352 mm	1	230 kg
28.8	3P	506x876 h293 mm	3 + MCR	390 kg
38.4	2P	619x955 h352 mm	2 + MCR	460 kg
57.6	3P	619x955 h352 mm	3 + MCR	690 kg
76.8	4P	619x955 h352 mm	4 + MCR	920 kg

144V

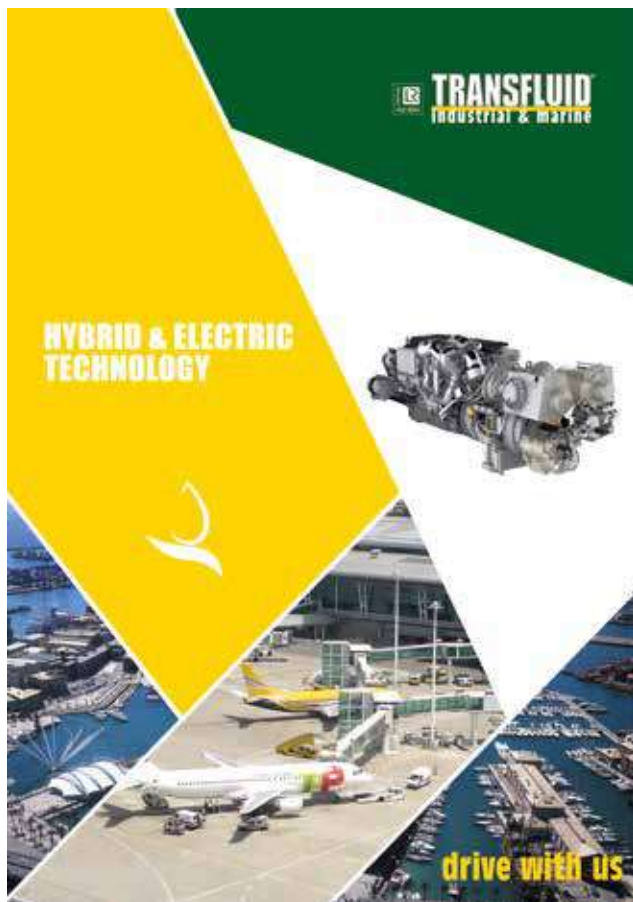
Energia kWh	Architettura	Dimensione singolo modulo *	Numero Moduli	Peso Totale
30.8	3S	620x677 h352 mm	3	390 kg
61.4	3S - 2P	620x677 h352 mm	6 + MCR	780 kg
92.2	3S - 3P	620x677 h352 mm	9 + MCR	1170 kg
122.9	3S - 4P	620x677 h352 mm	12 +MCR	1567 kg

Per pacchi batterie 288V e 384V, contattare Transfluid (con type approval DNV-GL e NMA)



Dimensioni MRC:
300x350xh160 mm, Peso: 10.7 kg

Vedi anche il catalogo Transfluid Hybrid & Electric Technology





La navigazione elettrica parte da Bellmarine



TRANSFLUID
industrial & marine

THE NETHERLANDS

TRANSFLUID NORTH EUROPE B.V.

Bellmarine

NL- 3992 AK, Houten

Ph. +31 (0)85 4868530

info@bellmarine.nl

ITALY

TRANSFLUID S.p.A.

Via Guido Rossa, 4

21013 Gallarate (VA)

Ph. +39.0331.28421

info@transfluid.eu

FRANCE

TRANSFLUID FRANCE

s.a.r.l.

38110 Rochetoirin

Ph. +33.9.75635310

tfFrance@transfluid.eu

CHINA

TRANSFLUID BEIJING TRADE CO.LTD

101300 Beijing

Ph. +86.1060442301-2

tbtcinfo@transfluid.cn

RUSSIA

TRANSFLUID OOO

143100 Moscow

Ph. +7.495.7782042

Mob. +7.926.8167357

tfrussia@transfluid.eu

U.S.A.

TRANSFLUID LLC

Auburn, GA 30011

Ph. +1.770.8221.777

tfusa@transfluid.us