



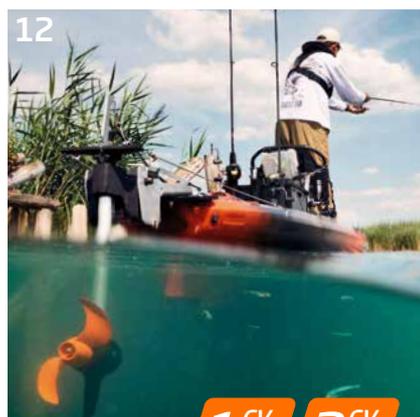
TORQUEEDO

Elettromobilità acquatica
ITALIANO **2022**

Naviga meglio con Torqeedo

Vi forniamo tutto quello che vi serve per passare alla propulsione elettrica con sistemi interamente integrati, con una potenza da 0,5 a 200 kW, per ogni tipo di imbarcazione: dal kayak agli yacht.

Ultralight



1 CV
Equivalente a

3 CV
Equivalente a

Travel



2 CV
Equivalente a

3 CV
Equivalente a

Fuoribordo Cruise



6 CV
Equivalente a

9,9 CV
Equivalente a

25 CV
Equivalente a



ULTRALIGHT 403 A/AC



TRAVEL 603



NOVITÀ

CRUISE 3.0 R/T



ULTRALIGHT 1103 AC



TRAVEL 1103 C

NOVITÀ

CRUISE 6.0 R/T

- 4 Newsroom
- 6 Sostenibilità
- 8 Performance spettacolari
- 10 Tecnologia superiore
- 28 Batterie Power
- 38 Batteria Deep Blue

- 42 Accessori
- 46 Informazioni tecniche
- 48 Informazioni per gli ordini
- 52 Assistenza/Note legali
- 54 Il nuovo mercato della mobilità
- 56 Contatti

NOVITÀ



CRUISE 12.0 R

Motori Cruise Pod



6 CV
Equivalente a

9.9 CV
Equivalente a

25 CV
Equivalente a

Deep Blue



25 kW

50 kW

100 kW



NOVITÀ

CRUISE 3.0 FP



DEEP BLUE 25/50 R



DEEP BLUE 100 i 900



NOVITÀ

CRUISE 6.0 FP



DEEP BLUE 25 SD



DEEP BLUE 100 i 2500



NOVITÀ

CRUISE 12.0 FP



DEEP BLUE 50 SD

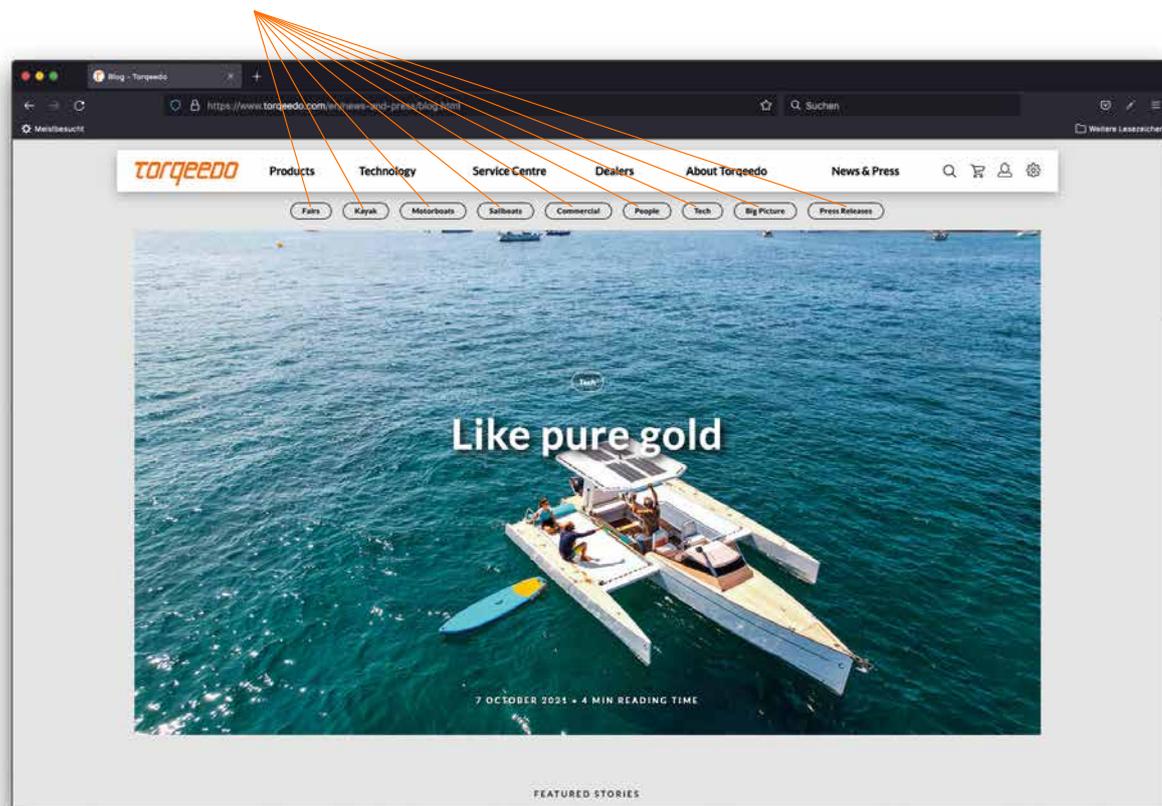


DEEP BLUE 25/50 i

Visitate la nostra newsroom

Rimanete aggiornati su tutte le notizie dell'ultima ora riguardanti Torqeedo: sono compresi i rapporti dei clienti, i profili dei cantieri navali, le discussioni tecniche, le panoramiche sull'azienda e i comunicati stampa.

Filtra in base agli interessi



Partecipa alla discussione!



www.facebook.com/torqeedo

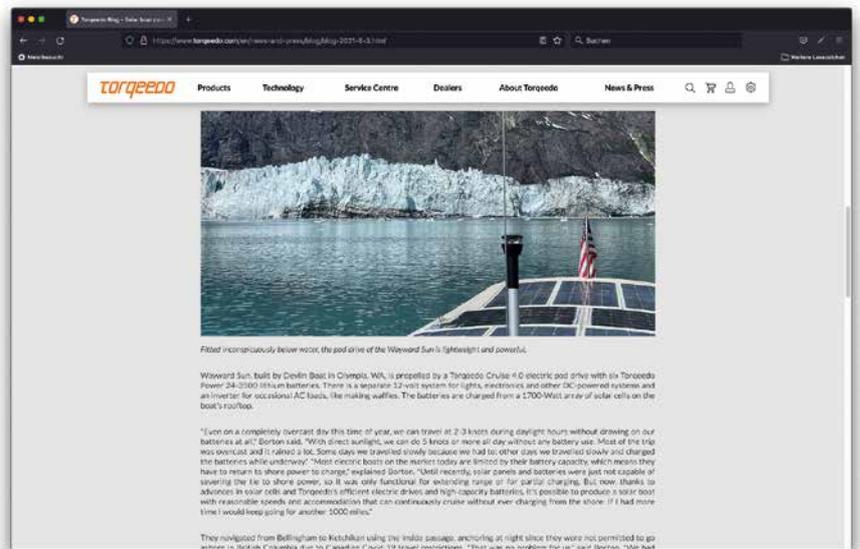
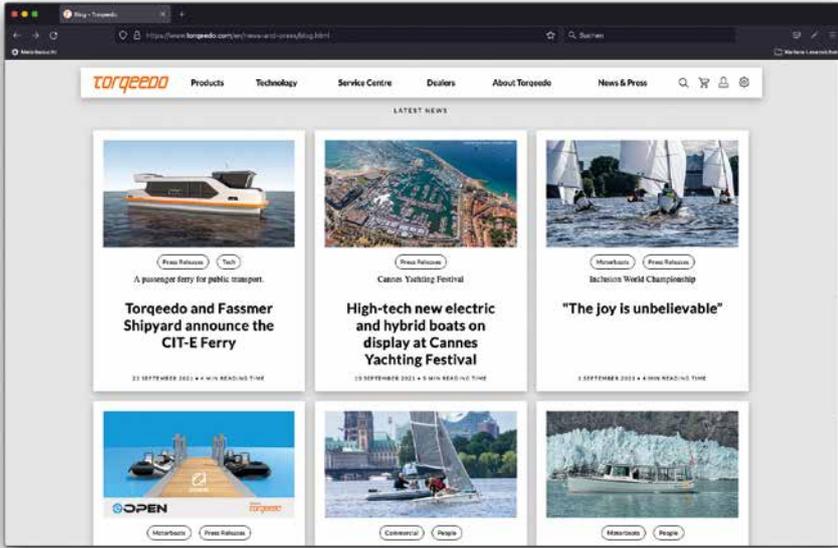


[@TORQEEDOGmbH](https://twitter.com/TORQEEDOGmbH)

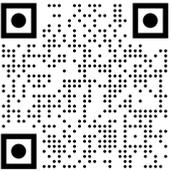


www.instagram.com/torqeedo_group





Scannerizzami



www.torqeedo.com/en/news-and-press/blog.html



La scelta giusta

Le barche elettriche sono più pulite e salutari, per il singolo utente, per le persone che abitano nella regione e per il pianeta.

Se passi molto tempo all'aperto e sull'acqua avrai sicuramente notato un cambiamento. Secondo l'analisi delle temperature globali condotta dalla NOAA*, i sette anni più caldi a partire dal 1880, da quando cioè si registrano le temperature, sono stati gli ultimi sette. Il 2020 è stato il secondo anno più caldo in 140 anni. Le temperature degli oceani salgono e i pescatori riferiscono che le specie che per secoli hanno sostenuto le comunità costiere stanno scomparendo. Le barriere coralline, così fragili e belle, così importanti per la vita acquatica, risentono del riscaldamento e dell'acidificazione degli oceani.

Gli scienziati sono concordi

In confronto ai valori del periodo preindustriale, secondo le previsioni attuali, tra il 2030 e il 2052 la temperatura globale aumenterà di 1,5 gradi Celsius. Intanto la scienza è concorde: per scongiurare un ulteriore aumento della temperatura e i danni che ne deriverebbero, dobbiamo ridurre le nostre emissioni di gas serra del 45% entro i prossimi dieci anni. Il che richiede quanto meno di reinventare il nostro stile di vita. La buona notizia è che la tecnologia per una mobilità climaticamente neutra esiste, ed è sempre più efficiente.

Le barche elettriche sono rispettose del clima

Le imbarcazioni dotate di motore elettrico sono evidentemente più rispettose del clima rispetto a quelle con motore a combustione interna. Anche se le batterie vengono ricaricate con elettricità prodotta dall'utilizzo del carbone, l'emissione di CO₂ si riduce del 30% circa. Se si caricano le batterie con elettricità prodotta da energie rinnovabili, è possibile una riduzione fino al 90%.

Fino a poco tempo fa, si è prestata relativamente poca attenzione all'inquinamento atmosferico causato dai motori a combustione interna sulle imbarcazioni. Possono emettere fino a 100 volte la quantità di sostanze inquinanti di un motore diesel per auto. Esistono tecnologie in grado di filtrare queste sostanze nocive, che tuttavia sono scarsamente utilizzate. Navigare con un'imbarcazione da 80 CV per un'ora corrisponde alle emissioni inquinanti di 350 nuove automobili che percorrono un'autostrada durante un'ora.** Non sorprende che nelle città in cui è presente un elevato traffico marittimo vi sia un inquinamento atmosferico da particelle sottili che supera fino a 20 volte i valori limite accettati. Passando a un motore elettrico, non solo si riduce la

propria impronta ecologica, ma ne beneficiano anche la collettività e la qualità dell'acqua.

Le imbarcazioni elettriche non contribuiscono all'inquinamento dell'acqua perché, diversamente da quanto accade con i motori a scoppio, non rilasciano gas di scarico nell'acqua. Inoltre non esiste il rischio di perdite di carburante o petrolio. Per di più sono più silenziose e non disturbano né le persone a terra né la fauna sottomarina. Quando si utilizza un motore elettrico, lo scrosciare delle onde è spesso l'unico suono udibile.

Per oggi e per domani

I fan degli sport acquatici amano l'aria pulita e l'acqua pulita. Chi punta sulla mobilità elettrica, protegge la natura: per splendide escursioni in barca nel presente e per le generazioni future. Torqeedo sviluppa prodotti e soluzioni per una navigazione sostenibile. Perché questo è ciò che ci spinge avanti fin dal primo giorno.

* National Oceanic and Atmospheric Administration (Amministrazione nazionale oceanica e atmosferica)

** Fonti: United States Environmental Protection Agency, California Air Resources Board, Environmental Capital Group



Inquinamento ridotto a zero

Una goccia di benzina può inquinare mille litri d'acqua. Con un motore elettrico scongiurate l'inquinamento ambientale locale.



Tranquillità e comfort

I motori elettrici sono più silenziosi e causano meno vibrazioni a bordo rispetto a un motore a scoppio tradizionale.



Rispettosi del clima

Grazie all'efficienza globale superiore e alla struttura leggera, di norma i motori elettrici hanno un'impronta di CO₂ inferiore.



Più energia a bordo

Con una maggiore capacità delle batterie, tutto può essere alimentato elettricamente, dal depuratore alla barca di supporto. Così facendo, l'impatto sul clima è ulteriormente ridotto.



Ricarica comoda

Nella maggioranza dei porti esistono delle efficienti prese per i mezzi elettrici: la ricarica delle batterie è rapida e facile.



Energia verde

I pannelli solari aiutano a ricaricare le batterie. Alcuni motori elettrici caricano da soli le proprie batterie: le eliche fungono da idrogeneratori e forniscono energia pulita e gratuita, mentre l'imbarcazione è a vele spiegate.

Sistema superiore

La nostra attenzione è rivolta all'ottimizzazione della potenza di propulsione e dell'efficienza.

1 CV
Equivalente a

Come si misurano l'energia e la potenza

L'indicatore di prestazioni più importante di un motore è la potenza propulsiva. Questa cifra indica la potenza effettiva con cui il motore spinge l'imbarcazione e al tempo stesso include tutte le perdite relative al sistema e alle eliche. Questo metodo viene utilizzato nella nautica commerciale da quasi 100 anni.

I produttori di motori a scoppio usano spesso altri indici di prestazione meno significativi, come ad esempio la potenza all'asse, la potenza di ingresso o addirittura la spinta statica. Ciò non costituirebbe un problema se le differenze tra gli indici di prestazione fossero estremamente ridotte. Ma non è questo il caso. Un motore a benzina con una potenza all'asse di 6 CV fornisce appena 1,6 CV di potenza propulsiva.

Il vantaggio dell'efficienza

La valutazione delle prestazioni di Torqeedo non riguarda soltanto il motore, ma anche le perdite degli apparecchi elettronici e delle eliche. Ci concentriamo infatti sull'ottimizzazione dell'intero sistema. Perciò, sul mercato, i nostri motori presentano l'efficienza complessiva più elevata possibile. I motori a combustione interna trasformano prevalentemente in calore l'energia immagazzinata nel carburante: solo il 5-15% dell'energia viene utilizzata per la propulsione dell'imbarcazione. Un motore Torqeedo trasforma tra il 44 e il 56% dell'energia disponibile in forza motrice e ciò prolunga sia l'autonomia che la durata. Ad esempio, un motore Travel può spingere un'imbarcazione leggera per più di 10 miglia nautiche consumando l'equivalente di soli 40 g di benzina.

Equivalenti per potenza

I motori elettrici possono produrre la stessa potenza propulsiva di quelli a combustione, con una potenza all'asse notevolmente inferiore perché producono curve di coppia diverse. I motori elettrici erogano una coppia ampia che è disponibile a qualsiasi numero di giri. Questa caratteristica consente loro di muovere eliche grandi e di altissima efficienza, alle quali un motore a combustione equivalente non potrebbe fornire una potenza sufficiente all'avviamento. Noi di Torqeedo confrontiamo sempre la potenza propulsiva reale dei nostri motori con quella dei propulsori a combustibile. Un motore Torqeedo dichiarato "equivalente a 6 CV" fornisce la stessa potenza di un motore a combustione da 6 CV anche se la potenza all'asse e d'ingresso è inferiore.



Potenza d'ingresso

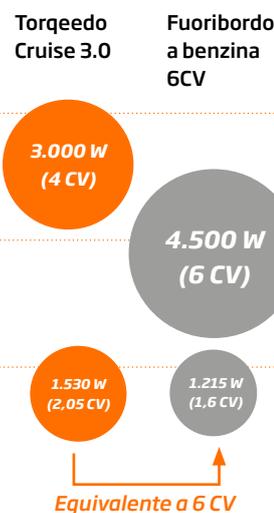
Indice di prestazione: non tiene conto delle perdite di sistema

Potenza all'asse

Indice che ignora le perdite delle eliche (20-75% della potenza)

Potenza propulsiva

Indicatore utilizzato da Torqeedo e nella nautica commerciale. Include tutte le perdite e indica la potenza effettiva.



Comodità e valore aggiunto

Cosa ottenete passando a un motore nautico elettrico.

Ricarica e trasporto facili

Un motore elettrico può semplificare la tua routine a bordo. Sebbene la carica delle batterie richiede tempo, i proprietari di Torqeedo apprezzano la semplicità di dover solo collegare la presa a fine giornata, chi possiede un Torqeedo apprezza il fatto di non dover più andare alla stazione di servizio o di dover trasportare una tanica

di benzina sul pontile. Tutto ciò che serve è una presa della corrente. Chi è proprietario di un sistema Travel o di un Ultralight può ricaricare la batteria o direttamente a bordo con una presa da 12/24 Volt o con un Sunfold 50; in alternativa, può portarsi a casa la batteria al litio facilmente trasportabile e utilizzare il caricabatteria in dotazione. Le barche a motore equipaggiate con Cruise e Deep Blue si collegano pre-

sa in banchina e si ricaricano durante la notte. Hai bisogno di una ricarica più veloce? Le batterie ad alta capacità di questi sistemi possono anche essere dotate di caricatori rapidi o caricatori multipli.

I leggeri motori elettrici sono facili da maneggiare e stoccare. I motori Travel più leggeri disponibili per dinghy e piccole barche a vela pesano in totale soltanto 15,5 kg. Motore, batteria e barra possono essere stivati singolarmente. E dato che i motori elettrici non puzzano di benzina né hanno perdite di oli, le mani e la cabina rimangono pulite.

L'economia della mobilità elettrica sull'acqua

Al giorno d'oggi nella nautica da diporto, l'utilizzo di sistemi di propulsione elettrica sebbene più puliti e più convenienti richiede un aumento di costi. A seconda della frequenza di utilizzo, ciò può essere compensato da minori costi operativi e minori costi di manutenzione. Torqeedo offre piena trasparenza dei costi sul proprio sito web. In caso di domande, non esitare a contattarci direttamente o contattare il rivenditore Torqeedo più vicino.

Per le applicazioni commerciali, la mobilità elettrica spesso non è solo ecologicamente ma anche economicamente superiore. Grazie al sostanziale economicità dei costi operativi, i sistemi di propulsione elettrica spesso offrono un costo totale di gestione inferiore e aiutano le imprese a migliorare le proprie prestazioni finanziarie. Contattaci per scoprire in che modo la mobilità elettrica è economicamente conveniente per te.



Ingegneria avanzata

Nell'ambito dello sviluppo dei sistemi, della forza dell'innovazione e dei brevetti, nessun altro produttore di motori nautici elettrici è in grado di competere con Torqeedo.

Componenti ottimizzati

Un sistema altamente performante necessita di componenti a prestazioni elevate. Da Torqeedo sviluppiamo noi stessi tutti gli elementi fondamentali e siamo orgogliosi della nostra produzione industriale. Solo così possiamo soddisfare i nostri standard qualitativi.

Per esempio, un'elica progettata in modo inefficiente ha un livello di rendimento di appena il 20%: una cifra che sale al 75% con un buon design dell'elica.



Le eliche Torqeedo vengono perfezionate attraverso alcune migliaia di iterazioni utilizzando lo stesso metodo per lo sviluppo delle eliche per navi mercantili e sottomarini. Ma non è tutto: l'elica necessita di essere perfettamente adattata al motore ed ai requisiti

12%

La percentuale del fatturato di Torqeedo investito nella ricerca e nello sviluppo: un valore analogo a quello della Silicon Valley.

24.000

Le operazioni di calcolo svolte dal processore del Travel 1103 di Torqeedo in pochi millisecondi. La potenza di calcolo accresce in modo significativo le prestazioni del motore.

di utilizzo, un processo conosciuto come ingegnerizzazione della catena propulsiva. Quindi combinato con batterie di derivazione automobilistica e controlli ed elettronica su misura, si ottiene un superbo blocco costitutivo di un sistema di propulsione elettrico. Ma questo non è ancora un sistema Torqeedo.

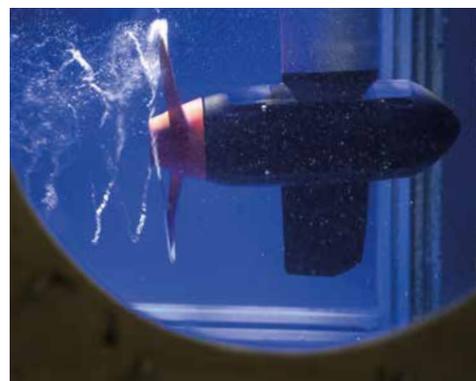
C'è ancora bisogno di aggiungere un'intelligente interazione tra i singoli componenti e creare un sistema che sia sicuro, faccia il suo lavoro ed allieti l'utilizzatore. Solo a questo punto abbiamo creato un vero prodotto Torqeedo. Questo è il nostro tipo di approccio basato sulla creazione di un sistema completo che è il centro di ogni cosa che facciamo.

Integrazione senza problemi

I nostri sviluppatori di software si assicurano che funzioni high-tech quali il calcolo dell'autonomia in tempo reale, l'integrazione con lo smartphone o la ricarica adattativa funzionino alla perfezione. A seconda della complessità del sistema, la codificazione e il controllo possono costituire più del 50% del lavoro di sviluppo dei sistemi di propul-

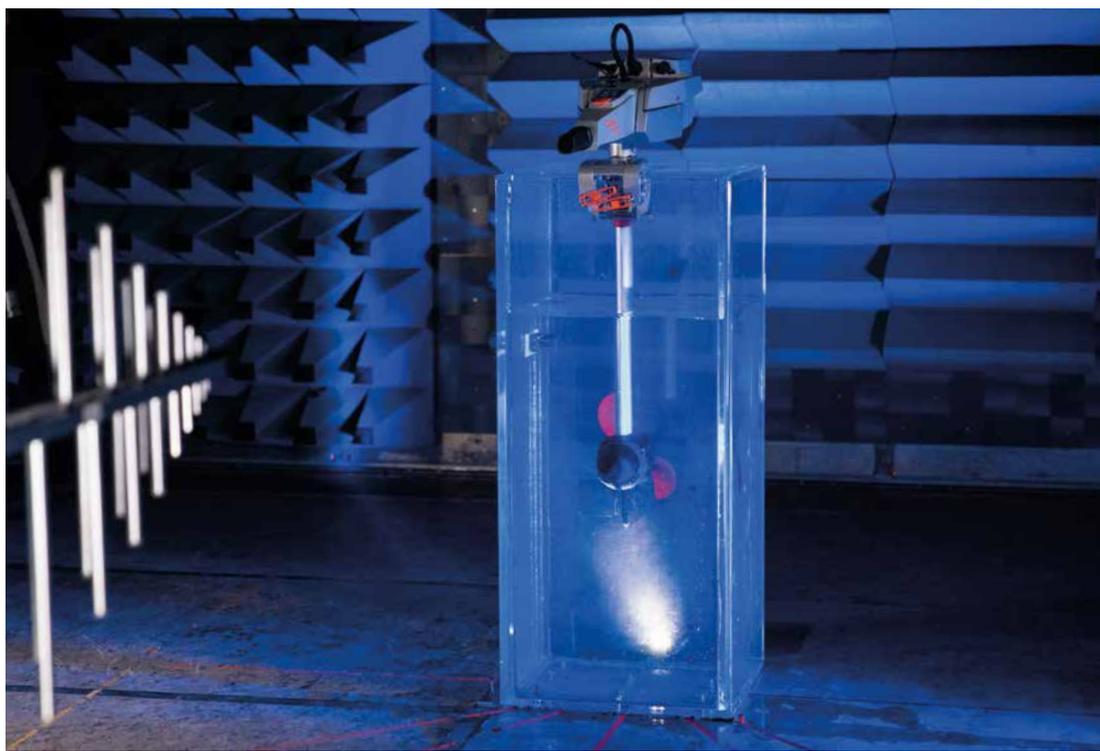
sione elettrica attuali.

Le reti di dati Torqeedo consentono una comunicazione rapida e senza interruzioni tra i singoli componenti: lo scambio permanente e l'elaborazione dei dati di sensore permettono al sistema di calcolare in pochi millisecondi l'azione corretta da eseguire. Ad esempio, il software arresta il motore se l'elica impatta un oggetto; lo stesso software gestisce anche la ricarica sicura della batteria. Tutti i motori Torqeedo, inclusi i motori più piccoli per kayak, dispongono di un localizzatore GPS che misura costantemente la velocità. I dati così ricavati, in combinazione con i valori di consumo attuali del motore, consentono di calcolare in modo preciso l'autonomia residua e la durata. Mentre si è in acqua, si ricevono in modo costante informazioni sulla riserva di energia, per poter essere sicuri di riuscire a tornare al porto di casa.



Un'elica dal design ottimale raggiunge un livello di efficienza fino al 75%. Un aspetto cruciale su cui soffermarsi per ottimizzare il sistema propulsivo elettrico.

Nella cosiddetta "camera EMC (compatibilità elettromagnetica)" viene misurato il campo elettromagnetico dei motori Torqeedo, accertandosi così che tutte le norme previste siano rispettate.



Pronti a guidare il futuro

I sistemi Torqeedo più complessi per grandi yacht o per le applicazioni commerciali non potrebbero funzionare senza componenti di alta qualità e software scrupolosamente sviluppati. Con applicazioni sempre più grandi e complesse e da leader del settore è nostra responsabilità guidare l'innovazione e lo sviluppo dei prodotti al livello successivo.

A tal fine investiamo continuamente nel progresso e nello sviluppo, a partire dalla progettazione e dal design, per arrivare alla prova di performance finale. Il sistema di gestione qualità Torqeedo è certificato dall'ente DNV GL in conformità con la norma ISO 9001. E 250 brevetti riconosciuti in ambito internazionale nel settore della tecnologia nautica elettrica parlano da sé.

Solo nella sede centrale Torqeedo in Germania, a Monaco di Baviera, gestiamo 40 banchi di prova. Qui vengono eseguiti rigorosi test di stabilità, compatibilità elettromagnetica e durata nel lungo termine. Così facendo, dimostriamo che i nostri motori elettrici sono indicati per vari ambiti d'impiego marittimi, ottenendo inoltre le corrispondenti omologazioni. Il nostro impegno rimane

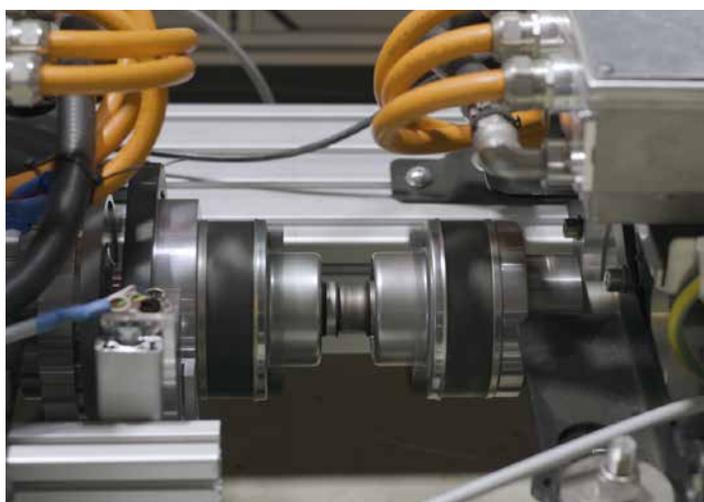
però lo stesso di sempre: non solo rispettare, ma superare gli standard qualitativi previsti per il settore marittimo.

40

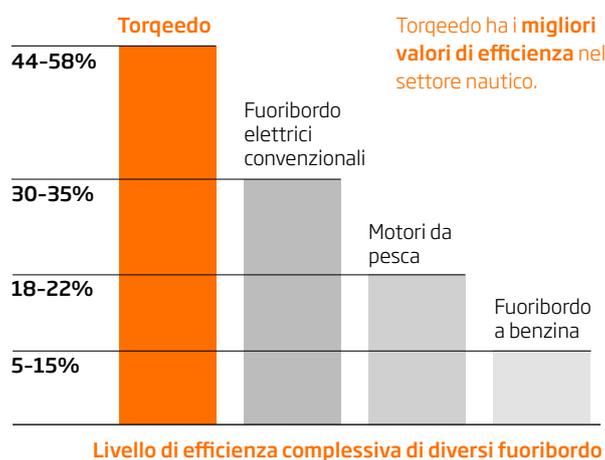
Il numero dei banchi di prova nel quartier generale di Torqeedo in Germania. In questo modo miglioriamo i nostri prodotti e soddisfiamo gli standard internazionali.

250

i brevetti internazionali e multinazionali detenuti da Torqeedo per tutti i sistemi e i componenti dei motori nautici elettrici.



Test back to back Deep Blue



Ultralight



- + Autonomia fino a 53 km
- + Peso minore di 8,8 kg
- + Trazione diretta ultrasilenziosa (1103 AC)
- + Facile da montare
- + Facilità d'uso eccezionale con una grande quantità di funzioni intelligenti

Testati su un
ATAK 140

Ultralight 403 AC

9,1 km/h - 2:10 ore
6,4 km/h - 8:45 ore
3,2 km/h - 45:40 ore

Ultralight 1103 AC

11,9 km/h - 0:50 ore
6,4 km/h - 8:04 ore
3,2 km/h - 45:40 ore

Kayak
Canoe
Barche leggerissime

1 CV
Equivalente a

3 CV
Equivalente a

L'Ultralight è la soluzione easy-to-handle per i kayak da pesca



Acceleratore

Batteria



Estremamente potente, estremamente silenzioso: l'Ultralight 1103 AC

I pescatori su kayak professionisti non entrano in acqua senza il loro motore elettrico Ultralight: difficile dargli torto. L'Ultralight 1103 AC non solo porta i pescatori a destinazione in un lasso di tempo più breve del 30%. Questo silenziosissimo gioiellino a trazione diretta è dotato di un supporto moderno e innovativo e di tutte le funzioni high-tech a cui Torqeedo vi ha abituato: GPS incorpora-

to, indicatori in tempo reale dell'autonomia e della durata e batterie al litio di ultimissima tecnologia. L'Ultralight 1103 AC è quasi tre volte più potente dell'Ultralight 403 per quanto riguarda accelerazione e forza di trazione. La risposta immediata del motore garantisce una manovrabilità migliorata, la grandiosa robustezza offre protezione in caso di collisioni.



ULTRALIGHT 1103 AC

ULTRALIGHT 403 A/AC

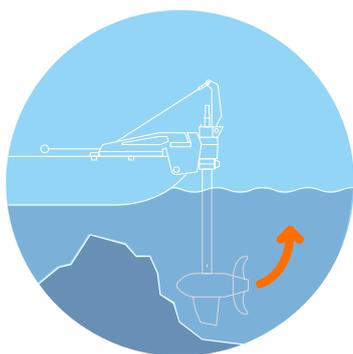
Una panoramica degli accessori Ultralight è disponibile a **pagina 42** e seguenti oppure online, sul sito web **www.torqeedo.com**

Questi produttori di kayak offrono dei propri supporti oppure integrano dei motori Torqeedo nel loro sistema. Vi preghiamo di rivolgervi direttamente al produttore prima di acquistare un motore per un kayak.



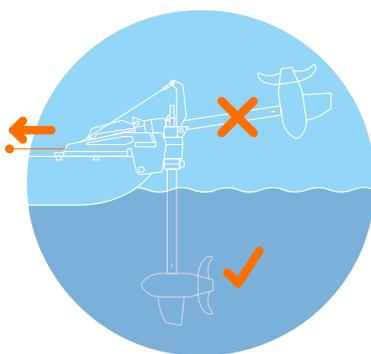


Un motore davvero smart rende la vita più facile



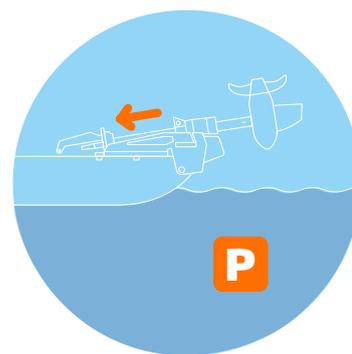
Nessun problema in caso di ostacoli sotto l'acqua

Grazie al supporto, se il motore si incaglia in un ostacolo, si ribalta automaticamente verso l'alto in direzione della poppa. In questo modo i danni sono ridotti al minimo.



Retromarcia semplificata

Azionare facilmente il cavo flessibile che fissa il motore per la retromarcia e assicurarlo mediante il morsetto. Se si allenta la corda, questa torna avanti e si attiva automaticamente la funzione kick-up.



Una pratica posizione di stazionamento

Non è mai stato più facile riporre il motore per il trasporto: basta tirare su l'Ultralight 403 e assicurarlo con la corda elastica in dotazione. Per rimuovere e riporre l'Ultralight 1103 AC utilizzare uno sgancio rapido.

Prestazioni, velocità e autonomia elevate

Possono variare per tipologia di barca, carico, elica, condizioni ambientali e altri fattori. Le indicazioni sulla velocità e l'autonomia sono fornite senza garanzia.

Testati su un ATAK 140

Ultralight 403 AC

9,1 km/h - 2:10 ore
6,4 km/h - 8:45 ore
3,2 km/h - 45:40 ore

Ultralight 1103 AC

11,9 km/h - 0:50 ore
6,4 km/h - 8:04 ore
3,2 km/h - 45:40 ore

Travel

- + I motori fuoribordo più leggeri della loro categoria, da 15,5 fino a 17,3 kg
- + Elevato livello di efficienza complessiva
- + I fuoribordo elettrici più silenziosi in assoluto
- + Risposta immediata
- + Computer di bordo con GPS, indicazioni in tempo reale sull'autonomia, lo stato di carica e altre funzioni
- + Facile da maneggiare, batteria di scorta, semplice da trasportare



Tender
Dinghy
Barche a deriva

Travel 603: imbarcazioni fino a 1 tonnellate
Travel 1103 C:
imbarcazioni fino a 1,5 tonnellate

2CV
Equivalente a

3CV
Equivalente a

I motori Travel sono i fuoribordo piccoli più leggeri e silenziosi sul mercato, per navigare in modo facile e in tutto relax.



Testati su una barca da regata one design	Travel 603	Travel 1103
	7,1 km/h - 0:50 ore	8,2 km/h - 0:50 ore
	5,8 km/h - 1:50 ore	5,8 km/h - 3:20 ore
	3,0 km/h - 5:00 ore	3,0 km/h - 9:00 ore



Liberi di navigare

I motori Travel entusiasmano i navigatori da oltre 16 anni con la loro efficienza eccezionale, la loro tecnologia pratica e la facilità d'utilizzo.

I motori Travel 1103 e 603 sono i fuoribordo più leggeri e silenziosi della loro categoria, dispongono di una potente batteria agli ioni di litio e di un computer di bordo incorporato con GPS che indica l'autonomia residua e lo stato della carica: tutto ciò che bisogna sapere con un colpo d'occhio. I modelli Travel dispongono di un motore con una lunga durata di vita utile,

a trazione diretta e sviluppato a livello industriale per garantire un'efficienza superiore e una risposta dinamica massima. Con la sua batteria altamente performante da 915 Wh e un peso totale di soltanto 17,3 kg, il Travel 1103 continua a essere facilissimo da maneggiare. Per gli yacht da competizione e altre applicazioni sensibili al peso, è probabilmente preferibile il Travel 603 con un peso totale di solo 15,5 kg. La sua batteria da 500 Wh dal peso di solo 4,2 kg può addirittura galleggiare!



TRAVEL 603

TRAVEL 1103 C



Cosa contiene la vostra batteria (e perché è così importante)

La tipologia delle celle della batteria è forse il criterio più importante in assoluto nella scelta di un fuoribordo elettrico. Le batterie Travel utilizzano celle cilindriche di sicurezza in acciaio di alta qualità e saldate singolarmente, le quali sono dotate di molteplici meccanismi di sicurezza dei produttori più autorevoli. La batteria è inoltre protetta da un sistema integrato di gestione della batteria con back-up hardware ridondanti per qualsiasi funzione rilevante ai fini della sicurezza. Altre tipologie di celle, come ad es. le più economiche celle a sacchetto, sono vulnerabili ai danni dovuti al calore, alle vibrazioni e agli scossoni ripetuti tanto comuni su un'imbarcazione. Le cellule a sacchetto offrono altresì una protezione di minore efficacia dai cortocircuiti e hanno una vita utile totale più breve.





Travel in Style

Come per tutti i prodotti Torqeedo, l'offerta dei motori Travel comprende un vasto assortimento di accessori di alta qualità. Oltre alle batterie di scorta e all'acceleratore per il comando a distanza del motore in sostituzione della barra, Torqeedo offre tra le altre cose l'app per smartphone

TorqTrac. Con l'installazione dei dongle bluetooth opzionali, lo smartphone diventa un computer di bordo su cui è possibile visualizzare informazioni importanti riguardanti il motore e la batteria. L'app è disponibile nell'Apple App Store (iOS) e nel Google Play Store (Android).



Una panoramica degli accessori Travel è disponibile a [pagina 42](#) e seguenti oppure online, sul sito web www.torqeedo.com

Prestazioni, velocità e autonomia elevate

Possono variare per tipologia di barca, carico, elica, condizioni ambientali e altri fattori. Le indicazioni sulla velocità e l'autonomia sono fornite senza garanzia.

Testati su una barca da regata one design

Travel 603

7,1 km/h - 0:50 ore
5,8 km/h - 1:50 ore
3,0 km/h - 5:00 ore

Travel 1103

8,2 km/h - 0:50 ore
5,8 km/h - 3:20 ore
3,0 km/h - 9:00 ore

Testati su un peschereccio

Travel 603

7,9 km/h - 0:55 ore
6,1 km/h - 1:45 ore
3,9 km/h - 5:20 ore

Travel 1103

9,3 km/h - 0:50 ore
6,9 km/h - 2:17 ore
3,9 km/h - 9:10 ore

Fuoribordo Cruise

Novità del
2022

- + Potenza massima con un peso minimo
- + Computer di bordo GPS
- + Struttura durevole estremamente robusta
- + Protezione affidabile contro la corrosione anche in acqua salata
- + Autonomia maggiore grazie alle efficienti batterie



Testati su un
gommone di
piccole
dimensioni

Cruise 6.0 R

14,0 km/h - 0:50 ore
9,5 km/h - 3:00 ore
7,0 km/h - 5:00 ore

con 1 x
Power 48-5000

Cruise 12.0 R

27,0 km/h - 0:50 ore
12,0 km/h - 3:00 ore
7,5 km/h - 9:00 ore

con 2 x
Power 48-5000

Barche a motore, dinghy e barche a vela
Taxi acquatici, traghetti e imbarcazioni
commerciali fino a 12 tonnellate

6^{CV}
Equivalente a

9,9^{CV}
Equivalente a

25^{CV}
Equivalente a

**Il top dei propulsori per
barche a vela e a motore.**





Più potenza dai nuovi Cruise

Sin dal loro lancio, nel 2006, i motori Cruise sono stati i fuoribordo elettrici preferiti per barche a motore, dinghy e utilizzi commerciali. La novità del 2022 è che l'intera linea è più potente e ancor più facile da impiegare. Tutti i sistemi Cruise hanno un GPS integrato con computer di bordo e display per visualizzare la velocità, la potenza d'ingresso, il livello di carica e l'autonomia residua.

Il Cruise 3.0 è un fuoribordo da 24 Volt, equivalente a 6 cavalli, perfetto per barche fino a 3 tonnellate. Con un'unica batteria al litio Power 24-3500

questo e-drive leggero ed economico ti dà fino a un'ora di autonomia navigando a tutto gas, mentre marcia per un'intera giornata a velocità più basse. Volete più autonomia? Più velocità? Potete aggiungere fino a 16 batterie Power 24-3500 per disporre di più energia. Scegliete fra il modello a acceleratore remoto con installazione su piano (1918-00) o quello a barra.

I nuovi Cruise 6.0 R e 12.0 R sono sistemi da 48 Volt alimentati dalle batterie al litio Power 48-5000 di Torqeedo. Questi potenti azionamenti e batterie sono dotati del sistema di comunica-

zione avanzato TorqLink di Torqeedo, che permette una condivisione dei dati più veloce e accurata tra i componenti del sistema. Potete scegliere fra fuoribordo Cruise 6.0 con timone remoto o dotati di barra, equivalenti a 9,9 CV per barche fino a 6 tonnellate. Cruise 12.0 è un fuoribordo equivalente a 25 CV con timone remoto per barche fino a 10 tonnellate. I Cruise 6.0 R e 12.0 sono compatibili con una vasta scelta di acceleratori TorqLink.



Novità del
2022

CRUISE 3.0 T/R



Novità del
2022

CRUISE 6.0 T/R*



Novità del
2022

CRUISE 12.0 R

* disponibili anche senza TorqLink per integrazione in Power 24-3500.

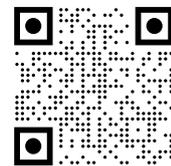


Configurazione personalizzata

Pronti a creare il sistema di propulsione Cruise perfetto per la vostra barca? Utilizzate online il nostro configuratore Cruise, scegliete motore, batteria,

acceleratore e caricatori e scoprite cosa vi occorre per realizzare il vostro sogno di propulsione elettrica.

Scannerizzami



Il nuovo acceleratore TorqLink con display a colori

Con il suo display a colori luminoso di facile lettura, questo nuovo acceleratore è il comando perfetto per il vostro sistema Cruise 6.0/12.0 dotato di TorqLink. Mostra tutti i dati sistemici importanti semplicemente premendo un tasto e dispone di una regolazio-

ne continua del senso di marcia in avanti e indietro oltre che di un design high-tech. È dotato di una piattaforma bluetooth integrata per connettersi in modo facile con TorqTrac, l'app per smartphone di Torqeedo.



Una panoramica degli accessori Cruise è disponibile a **pagina 42** e seguenti oppure online, sul sito web **www.torqeedo.com**

Prestazioni, velocità e autonomia elevate

Possono variare per tipologia di barca, carico, elica, condizioni ambientali e altri fattori. Le indicazioni sulla velocità e l'autonomia sono fornite senza garanzia.

Testati su un gommone di piccole dimensioni

Cruise 6.0 R

14,0 km/h - 0:50 ore
9,5 km/h - 3:00 ore
7,0 km/h - 5:00 ore

con 1 x
Power 48-5000

Cruise 12.0 R

27,0 km/h - 0:50 ore
12,0 km/h - 3:00 ore
7,5 km/h - 9:00 ore

con 2 x
Power 48-5000

Motori Cruise Pod

Novità del
2022

- + Molto più leggeri degli equivalenti motori Pod a scoppio
- + Durante l'esercizio non emettono praticamente alcun rumore
- + Nessuna emissione e nessuna perdita di carburante
- + Potente batteria al litio per una maggiore autonomia
- + Impatto minimo sulla velocità della barca a vela
- + Design di lunga durata ed eccellente protezione dalla corrosione per acqua dolce e marina



Testati su un
daysailer

Cruise 3.0 FP

11,0 km/h - 1:10 ore

8,5 km/h - 3:00 ore

6,5 km/h - 9:00 ore

con 1 x
Power24-3500

Cruise 6.0 FP

13,0 km/h - 0:50 ore

10,0 km/h - 3:00 ore

7,0 km/h - 9:00 ore

con 1 x
Power 48-5000

Barche a vela fino a 12 tonnellate
Imbarcazioni commerciali fino a 12 tonnellate

6^{CV}
Equivalente a

9,9^{CV}
Equivalente a

25^{CV}
Equivalente a

I motori Cruise Pod permettono di guadagnare spazio sotto coperta e sono particolarmente silenziosi ed ecologici, dato che le loro batterie si ricaricano da sole durante la navigazione.





Potenza e silenziosità

Non confondiamo il silenzio con la debolezza. Tutta la nuova linea di pod fissi Cruise di Torqeedo è più potente, più leggera e più efficiente che mai.

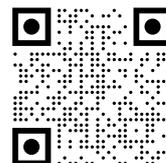
I nuovi pod Cruise 3.0 e 6.0 offrono il 50% in più di potenza, ma a bordo occupano persino meno spazio. Il nuovo modello di punta, Cruise 12.0, equivalente a 25 cavalli, alimenta con disinvoltura barche a vela fino a 12 tonnellate.

Tutti i motori Cruise sono dotati di un computer di bordo e display con autonomia e durata calcolati con GPS.

I nuovi pod Cruise 6.0 e 12.0 sono dotati di serie di TorqLink, il sistema di comunicazione avanzato di Torqeedo, che consente una condivisione dei dati più rapida e accurata tra i componenti del sistema.

Accedi al nostro configuratore online Cruise e costruisci il tuo sistema pod perfetto.

Scannerizzami



Una panoramica degli accessori Cruise è disponibile a **pagina 42** e seguenti oppure online, sul sito web www.torqeedo.com

Novità del
2022



CRUISE 3.0 FP

Novità del
2022



CRUISE 6.0 FP

Novità del
2022



CRUISE 12.0 FP

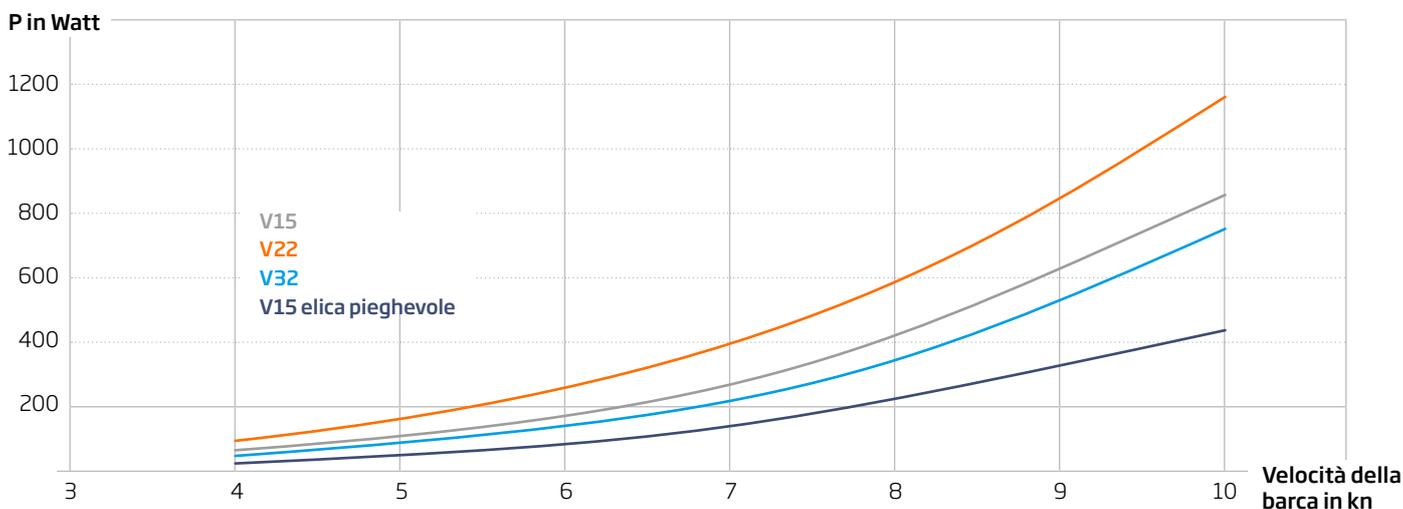


Energia gratuita a zero emissioni

Generare energia in navigazione senza emissioni, senza rumore e senza costi? Ma certo! I pod fissi Cruise possono caricare le loro batterie durante la navigazione, consentendovi di disporre sempre di tanta energia a bordo.

Idrogenazione del Cruise 12.0 FP

I valori sono stati determinati in un test di traino e indicano la performance possibile prevista. Le prestazioni dell'idrogenazione dipendono dalla velocità attraverso l'acqua (velocità del flusso all'elica) che può differire dalla velocità GPS indicata.



Prestazioni, velocità e autonomia elevate

Possono variare per tipologia di barca, carico, elica, condizioni ambientali e altri fattori. Le indicazioni sulla velocità e l'autonomia sono fornite senza garanzia.

Testati su un daysailer

Cruise 3.0 FP

11,0 km/h - 1:10 ore
8,5 km/h - 3:00 ore
6,5 km/h - 9:00 ore

con 1 x
Power24-3500

Cruise 6.0 FP

13,0 km/h - 0:50 ore
10,0 km/h - 3:00 ore
7,0 km/h - 9:00 ore

con 1 x
Power 48-5000

Batterie dalla tecnologia superiore

Sicure, potenti e facili da utilizzare: le batterie Power sono la miglior fonte di energia per i motori Cruise.

Le batterie a base di litio sono attualmente la tecnologia più diffusa per le applicazioni di mobilità elettrica: immagazzinano decisamente più energia di altre batterie e garantiscono una tensione costante: un grande punto a favore per i motori elettrici. Infatti non perdono capacità, anche in caso di basse temperature forniscono la corrente in modo affidabile e non risentono dell'effetto memoria. Inoltre, offrono più cicli di ricarica delle batterie a base di piombo.

Da più di un decennio Torqeedo è all'avanguardia nello sviluppo di batterie al litio per l'impiego in acqua. Dato che ogni anno continuiamo a migliorare le nostre batterie, offriamo un concetto esteso e integrato di protezione e sicurezza per le batterie al litio nel settore nautico.



Sistema intelligente di gestione della batteria (BMS)

Il sistema intelligente di gestione della batteria (BMS) **monitora e protegge** le batterie Torqeedo dal sovraccarico, dalla sovracorrente, dalla scarica profonda, dal cortocircuito e dall'alta temperatura. A questo provvedono ininterrottamente le funzioni di sicurezza dalla progettazione ridondante: ogni componente rilevante ai fini della sicurezza è concepito in modo da evitare che possa guastarsi a causa di un secondo componente. Oltre a queste funzioni di sicurezza, il BMS con le funzioni di bilanciamento e ibernazione garantisce una lunga durata della batteria.

Sicura e comoda da trasportare

In virtù dell'**alta densità energetica**, volume e peso delle batterie al litio sono inferiori fino al 70% rispetto ad analoghe batterie AGM o al gel di piombo. Le nostre batterie a bassa tensione sono pertanto facili da maneggiare e leggere da trasportare. Le batterie Power e Deep Blue di Torqeedo possono essere accese e spente manualmente. In questo modo, è possibile trasportarle e installarle **in tutta sicurezza** e così sono anche protette da una scarica indesiderata.

Batterie al litio: una questione di sicurezza

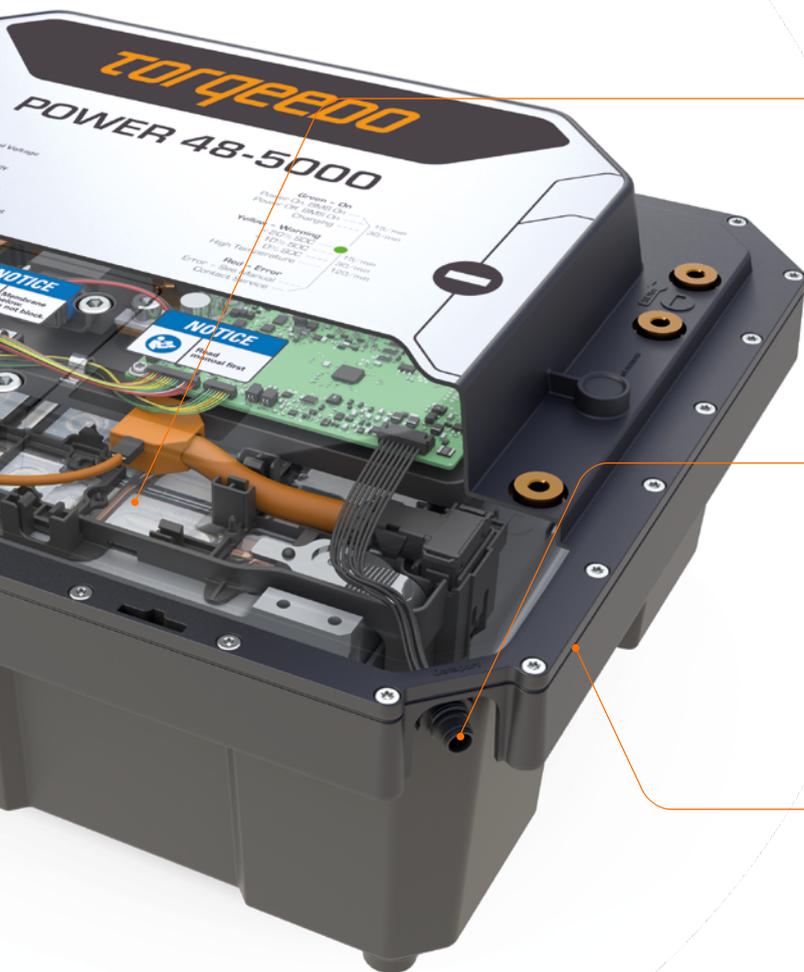
Quando si parla di batterie al litio, oltre alla performance, anche la sicurezza riveste un ruolo fondamentale. Dal nostro punto di vista, perché "sicuro" significhi davvero "sicuro" devono essere soddisfatte queste cinque condizioni specifiche:



Composizione chimica sicura della batteria come ad esempio litio con ossido di nickel, manganese e cobalto (Li-NMC), in conformità con gli standard attuali.



Confezionamento sicuro delle singole celle: nelle batterie Torqeedo vengono impiegate esclusivamente celle di sicurezza saldate singolarmente, o in cilindri di acciaio saldati o in moduli connessi con diversi meccanismi di sicurezza hardware. Altre forme di confezionamento offrono uno standard di sicurezza inferiore, poiché offrono una protezione meno efficace da eventuali cortocircuiti all'interno delle celle.



Celle di sicurezza di alta qualità

In ogni singola cella diversi meccanismi hardware provvedono a garantire una sicurezza ottimale. Torqeedo utilizza esclusivamente celle a base di litio (Li-MNC) di produttori autorevoli ottenute da **processi produttivi precisi e puliti**.

Comunicazione di sistema

I componenti elettronici della batteria comunicano costantemente tutti i dettagli sullo stato della batteria.

Totalmente a tenuta stagna

Alloggiamento a tenuta stagna conforme al codice IP67:

Anche se in genere si dovrebbe evitare di immergere la batteria, tutte le batterie Torqeedo sono completamente a tenuta stagna. La tenuta stagna di ogni singola batteria viene testata prima della consegna. IP67 è un codice di protezione che fa riferimento all'immersione temporanea fino a una profondità di massimo 1 metro per una durata massima di 30 minuti.

Connessioni dati a tenuta stagna: che siano collegati o staccati, tutti i connettori dei cavi sono a tenuta stagna in conformità con il codice IP67.



Processo produttivo preciso e pulito da parte del produttore delle celle. Torqeedo utilizza esclusivamente celle dei produttori più importanti e autorevoli.



Sistema intelligente di gestione della batteria (BMS) con funzioni di sicurezza ridondanti: diversamente dalle batterie a base di piombo, le batterie al litio necessitano sostanzialmente di un sistema di gestione automatico che si fa carico delle funzioni di compensazione e sicurezza. Se alcuni componenti del BMS si guastano, lo stesso BMS può rappresentare un problema di sicurezza per la batteria. Perciò nelle batterie Torqeedo tutte le funzioni rilevanti ai fini della sicurezza sono dotate di una protezione hardware indipendente supplementare, così come previsto nel settore automobilistico, dell'aviazione e della tecnologia medica.



Tenuta stagna conforme al codice IP67: la presenza di acqua nelle batterie al litio può portare a problemi come la corrosione dell'hardware del BMS o la formazione di ossidrogeno. Per questo motivo le batterie a bordo di una barca devono essere a tenuta stagna al 100%.

Una carica di energia

La Power 24-3500 da 24 V fornisce 3,5 kWh di potenza con un peso di soli 25,3 kg e ha un'impressionante densità energetica di ben 138 Wh/kg. Il caricabatterie dalla potenza di 1.700 W ricarica la Power 24-3500 in poco meno di due ore e ciò ne fa l'alimentatore al litio perfetto per il motore Cruise 3.0 o per altri dispositivi fuoribordo. Per le barche alimentate da motori Cruise 6.0, 10.0 o 12.0, consigliamo la Power 48-5000 dotata di TorqLink.



POWER 48-5000



POWER 24-3500



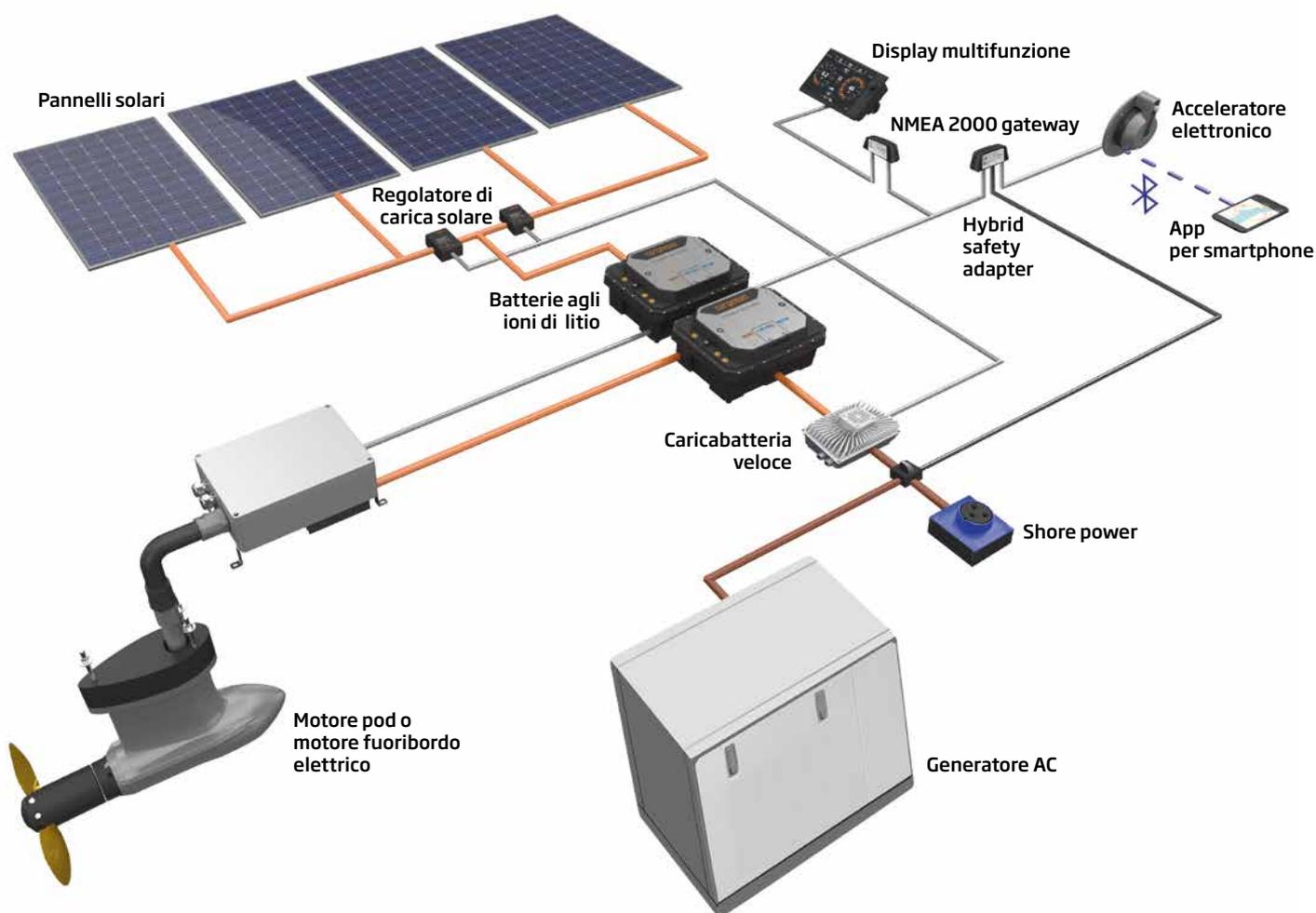
DATI TECNICI

	POWER 48-5000	POWER 24-3500
Energia utile	5.000 Wh	3.500 Wh
Energia nominale	5.275 Wh	3.679 Wh
Tensione nominale	44,4 V	25,6 V
Peso	37,0 kg	25,3 kg
Densità energetica (peso)	135 Wh/kg	138 Wh/kg
Tasso di scarica massimo	200 A (8.880 W a tensione nominale)	180 A (4.500 W a tensione nominale)
Dimensioni	506 x 386 x 224 mm	577,5 x 218,5 x 253,5 mm
Chimica della batteria	Li NMC	Li NMC
Durata utile dei cicli	> 3.000 cicli con una profondità di scarica dell'80% a 25 °C comportano una perdita di capacità di circa il 20%	800 cicli con una profondità di scarica del 100% a 25 °C comportano una perdita di capacità di circa il 25%
Perdita di capacità annuale	< 3%	< 4%
Mass. connessioni	2P come inviato; contattateci per altre opzioni	2S8P o 1S16P
TorqLink	sì	no
Rapporto qualità-prezzo	1 EUR/Wh	0,86 EUR/Wh

Incontro all'orizzonte con Cruise Hybrid

I sistemi ibridi Cruise offrono una fonte energetica economica e completa per le vostre barche da 25-40 piedi fino a 12 tonnellate. Gli affidabili motori Cruise sono combinati con potenti batterie agli ioni di litio della serie Power di Torqeedo, diverse opzioni di ricariche e acceleratore elettronico dotato di display e tutto ciò viene interconnesso grazie a TorqLink, il sofisticato protocollo di comunicazione di Torqeedo. Potete scegliere se visualizzare i dati sistemici sul display multifunzione NMEA 2000 della vostra barca o direttamente sul vostro smartphone nell'app TorqTrac.

Caricate le batterie a terra con i nostri dispositivi di ricarica standard o veloce, oppure sfruttate la forza del sole con un regolatore intelligente di ricarica solare e il vostro impianto fotovoltaico a bordo. Le barche a vela possono persino ricaricare le vostre batterie durante la navigazione: vi basta impostare il sistema nella modalità "idrogenazione". Per un'alimentazione di back-up senza interruzioni, potete integrare dei generatori inverter a corrente alternata fino a 10 kW: visitate il sito torqeedo.com per i dettagli tecnici.



Deep Blue



- + Deep Blue è il sistema propulsivo elettrico scelto dai marchi nautici più autorevoli di tutto il mondo
- + Motori con una potenza fino a 100 kW, con più giri per plananti o con un numero di giri inferiore per grandi barche dislocanti
- + Le batterie più potenti da 40 kWh prendono le innovazioni del settore automobilistico e le mettono in acqua
- + Gli standard industriali più elevati per quanto riguarda la qualità del prodotto e la sicurezza del sistema
- + Produzione di energia rigenerativa. Opzione per l'integrazione di un generatore

Yacht a vela lunghi fino a 40 metri
Barche a motore veloci e di dimensioni maggiori

Imbarcazioni per l'utilizzo commerciale come taxi acquatici o traghetti
Barche impiegate nelle aree naturali protette

25^{kw}

50^{kw}

100^{kw}

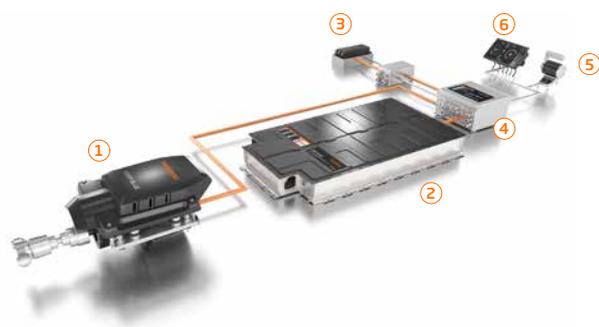
L'unica soluzione completa attualmente disponibile sul mercato per sistemi a propulsione elettrica di grande potenza: un sistema di gestione energetica e propulsiva completamente integrato



Un unico sistema, mille possibilità

Il Deep Blue è molto più di un motore elettrico alimentato a batteria: un sistema completo di propulsione e gestione energetica. Grazie alla struttura modulare può essere adattato e personalizzato per essere sempre all'altezza dei requisiti più elevati. Il Deep Blue soddisfa gli standard internazionali, offre una potenza e una sicurezza fuori dal comune ed

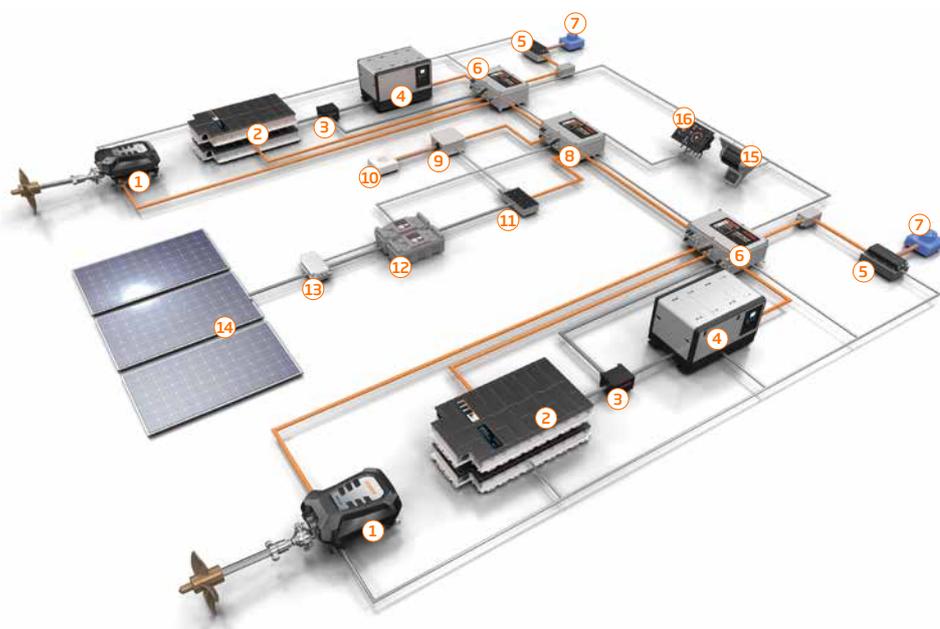
è caratterizzato da un utilizzo facile e intuitivo. In Torqeedo siamo noi responsabili di tutti i componenti e per questo motivo al momento dell'acquisto il sistema è sempre già pronto per l'utilizzo. Il Deep Blue è disponibile come fuoribordo, entro bordo o sail-drive per imbarcazioni da diporto e le applicazioni commerciali.



- 1 Potente motore elettrico
- 2 Sistema con potente batteria a litio da 360 V con capacità elevata
- 3 Caricabatteria a terra
- 4 Scatola attacco motore
- 5 Acceleratore elettrico
- 6 Display con computer di bordo

Sistema Deep Blue

La configurazione base del sistema deep blue per chi ha sempre accesso alla corrente in banchina e focalizzata sulla propulsione. I componenti del sistema dal motore all'interfaccia utente sono perfettamente integrati e studiati per fornire un potente propulsione silenziosa e priva di emissioni.



- | | |
|--|--|
| 1 Potente motore elettrico | 9 Inverter AC |
| 2 Sistema con potente batteria a litio da 360 V con capacità elevata | 10 Corrente alternata isolata (120/240 V corrente alternata, 50/60 Hz) |
| 3 Batterie da 12 V | 11 Convertitore DC/DC bidirezionale |
| 4 Generatore diesel efficiente allo stato dell'arte | 12 Batterie della rete di bordo da 24 V |
| 5 Caricabatteria | 13 Regolatore solare |
| 6 Unità di gestione del sistema | 14 Pannelli fotovoltaici |
| 7 Attacco elettricità da terra | 15 Valvola a farfalla elettronica |
| 8 Scatola attacco sistema | 16 Display con computer di bordo |

Sistema Deep Blue ibrido

Questo sistema modulare è indicato per imbarcazioni di dimensioni maggiori, yacht destinati alla navigazione in alto mare e navi commerciali che hanno un fabbisogno energetico di bordo di una certa complessità. Il Deep Blue ibrido monitora e controlla le richieste di energia di ogni singolo componente e si occupa della gestione energetica in generale. In questo modo produzione, distribuzione e utilizzo di energia rinnovabile all'insegna dell'efficienza sono garantite. Un generatore integrato produce energia supplementare in caso di necessità.

Tutto sotto controllo

Il display multifunzione della Deep Blue offre una panoramica completa del sistema e di tutte le funzioni e il suo utilizzo è assolutamente intuitivo. Il software monitora tutti i processi e previene errori come ad

esempio la scarica profonda. Il pilota può quindi concentrarsi sulla guida dello yacht. Naturalmente l'interfaccia viene adattata alle diverse tipologie di imbarcazione.



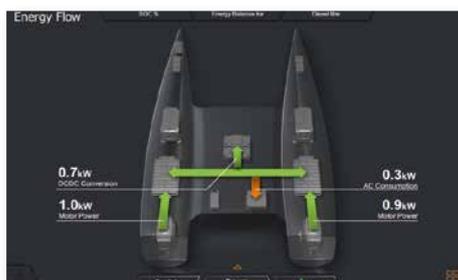
Menù principale: navigazione facile tra le diverse categorie.



Motore: tutte le informazioni sulla navigazione a motore o vela. Nella riga di intestazione possono comparire dei dettagli supplementari.



Gestione del sistema: Aggiornamenti di stato di tutti i componenti. In caso di necessità fornisce informazioni dettagliate, ad es. sull'utilizzo di energia.



Flusso d'energia: il bilancio energetico e il flusso energetico del sistema in un colpo d'occhio.





25^{kW} **50^{kW}** **100^{kW}**

Motori Deep Blue per barche a vela

Chi desidera progettare uno yacht a vela o rimotorizzare una barca, si trova di fronte a numerosi quesiti. Dispongo dei componenti giusti? Come armonizzare i singoli componenti tra di loro? Come posso essere sicuro che il sistema non soltanto funzioni, ma sia in grado di offrire all'utente la migliore

esperienza possibile? La nostra risposta a tutte queste domande: il sistema Deep Blue e il Deep Blue ibrido. Entrambi sono disponibili con un motore elettrico di potenza fino a un massimo di 100 kW e rendono la navigazione più comoda ed ecologica. E dato che mentre navigate produce energia verde,

solo di rado la barca è obbligata a tornare al porto per effettuare la ricarica. 9 anni di garanzia sulle batterie e la nostra esperienza in qualità di leader del mercato nel settore della mobilità elettrica sull'acqua fanno di Torqeedo il partner ideale per trasformare in realtà lo yacht dei vostri sogni.



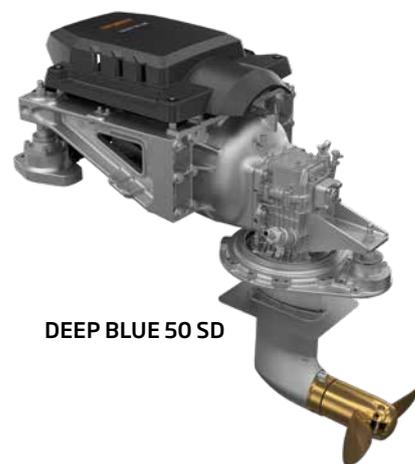
DEEP BLUE 25/50 i



DEEP BLUE 25 SD



DEEP BLUE 100 i 900



DEEP BLUE 50 SD

DATI TECNICI

ENTROBORDO

SAILDRIVE

	Deep Blue 25 i 1200	Deep Blue 50 i 1200	Deep Blue 100 i 900	Deep Blue 25 SD	Deep Blue 50 SD
Velocità mass. dell'elica	1.200 giri/min	1.200 giri/min	900 giri/min	1.360 giri/min	1.325 giri/min
Potenza all'asse (continua)	25 kW	50 kW	100 kW	25 kW	50 kW
Potenza all'asse (picco)	25 kW	56 kW	-	25 kW	59 kW
Coppia	272 Nm	467 Nm	1060 Nm	180 Nm	425 Nm
Peso (incl. elementi elettronici)	88 kg	88 kg	476 kg	105 kg	180 kg



25^{kW} 50^{kW} 100^{kW}

Motori Deep Blue per barche a motore

Primo e unico sistema propulsivo elettrico per barche a motore di produzione industriale, il Deep Blue fornisce una performance fuori dal comune, standard elevati in materia di sicurezza e una funzionalità semplice.

È possibile dotare barche a motore e veloci tender di entro bordo o fuoribordo con una potenza fino a un massimo di 100 kW. La batteria da 40 kWh è la fonte di energia più avanzata. Con una garanzia di nove anni sulla capaci-

tà della batteria, un'efficienza fuori dal comune e una lunga durata utile comprovata, il Deep Blue è la soluzione migliore per le barche a motore elettrico più potenti.



DEEP BLUE 25/50 R



DEEP BLUE 25/50 i



DEEP BLUE 100 i 2500

DATI TECNICI

DATI TECNICI	FUORIBORDO		ENTROBORDO		
	Deep Blue 25 R	Deep Blue 50 R	Deep Blue 25 i 2000	Deep Blue 50 i 2000	Deep Blue 100 i 2500
Velocità mass. dell'elica	2.440 giri/min	2.440 giri/min	2.000 giri/min	2.000 giri/min	2.700 giri/min
Potenza all'asse (continua)	25 kW	48 kW	25 kW	50 kW	100 kW
Potenza all'asse (picco)	25 kW	55 kW	25 kW	56 kW	120 kW
Coppia	129 Nm	215 Nm	164 Nm	280 Nm	424 Nm
Peso (incl. elementi elettronici)	da 139 kg	da 139 kg	88 kg	88 kg	196 kg

La forza di Deep Blue

Batterie al litio ad alta capacità con la tecnologia automobilistica più recente, una densità energetica superba ai più alti standard di sicurezza

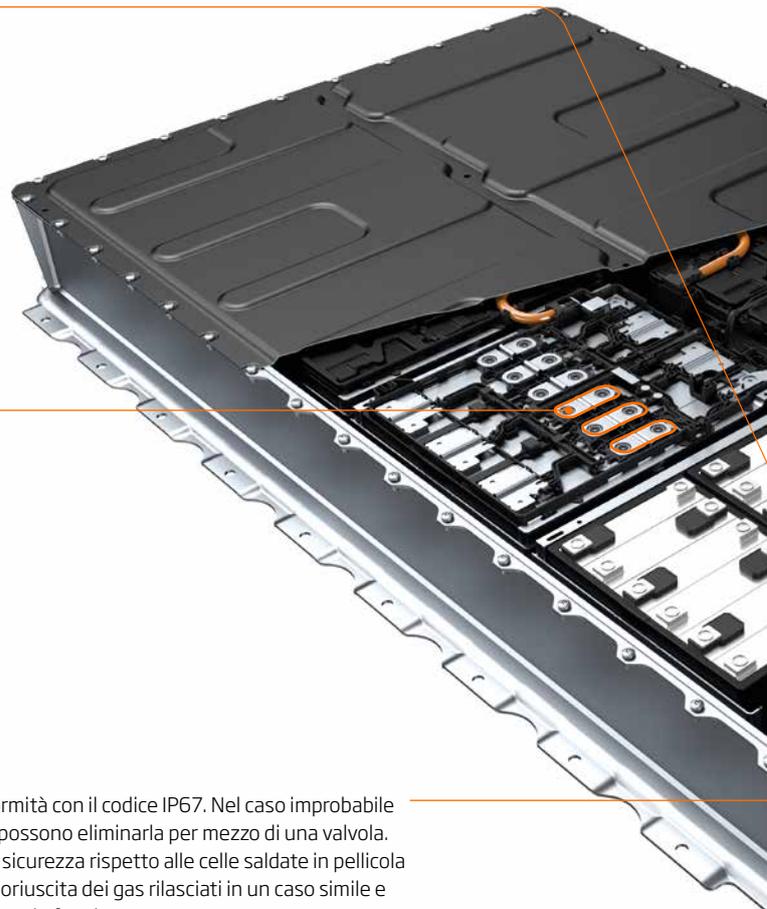
L'ultimissima generazione di batterie a celle per automobili:

- Densità energetica elevatissima
- Il formato prismatico della cella consente un raffreddamento efficiente, un posizionamento che permette di risparmiare spazio, una distribuzione omogenea della temperatura all'interno della batteria e una struttura estremamente stabile
- Alloggiamento in alluminio stabile e protettivo con safety vent (ventilazione di sicurezza)
- Celle di produzione automatizzata della Samsung SDI, una delle imprese leader nel campo delle batterie al litio a celle

Connessioni delle celle saldate con il laser:

le connessioni delle celle sono di area maggiore e quindi più robuste ed efficienti di quelle convenzionali saldate a punti

Disco di rottura: la batteria è a tenuta stagna in conformità con il codice IP67. Nel caso improbabile di una sovrappressione in una cella, le celle prismatiche possono eliminarla per mezzo di una valvola. Possiedono quindi un vantaggio essenziale ai fini della sicurezza rispetto alle celle saldate in pellicola e alle celle a sacchetto. Il disco di rottura consente la fuoriuscita dei gas rilasciati in un caso simile e garantisce la tenuta stagna della batteria durante il normale funzionamento.



Sicurezza professionale

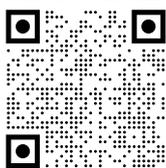


Il cosiddetto "monitor di isolamento" monitora costantemente che la tensione di tutti i componenti ad alto voltaggio sia completamente isolata dalla barca e questo non vale solo per le singole parti integranti del sistema, ma per tutte. In caso di danni, ad esempio all'isolamento di un cavo, il sistema invia un allarme.

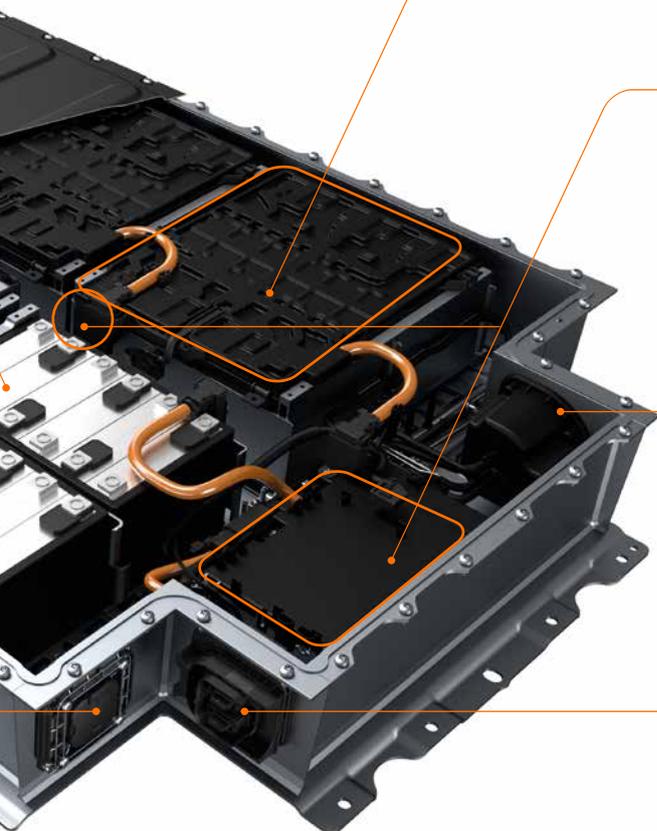


Livello di sicurezza della batteria come nel settore automobilistico: in sinergia con dei produttori di batterie consolidati, abbiamo sviluppato le prime batterie al litio per l'impiego marittimo che soddisfano gli elevati standard qualitativi del settore automobilistico. L'integrazione di una batteria in un sistema propulsivo e il relativo concetto di sicurezza sono molto onerosi e di conseguenza la cooperazione è la soluzione migliore.

Scannerizzami



Per usi commerciali le batterie Deep Blue sono disponibili anche con certificazione DNV-GL.



Fabbricazione automatizzata dei moduli

- Le celle prismatiche hanno molti vantaggi. Tuttavia, per raggiungere una lunga durata devono essere assemblate con altissima precisione in un telaio molto robusto. Altrimenti la carica e la scarica porterebbero le celle ad espandersi e a contrarsi leggermente e, a lungo andare, le farebbero invecchiare prematuramente.
- La struttura altamente stabile è particolarmente indicata per le applicazioni nautiche che prevedono requisiti elevati di resistenza agli urti.

Sistema di gestione della batteria (BMS) a livello di modulo e batteria:

- BMS allo stato dell'arte
- Sviluppato in conformità con le norme ASIL C del settore automobilistico per il massimo della sicurezza
- Qualificazione e test di rilascio a livelli ben più elevati di quanto sia comune nell'industria nautica

Raffreddamento del compressore: raffredda la batteria per avere sempre prestazioni elevate e una lunga durata utile, anche in presenza di alte temperature ambientali e acquatiche: per navigare in tutte le zone climatiche del mondo.

Connessione energia e dati della batteria al sistema Deep Blue



Tutti i componenti sono a tenuta stagna: le parti che non sono state sviluppate appositamente per un'imbarcazione non sono necessariamente a tenuta stagna. Per garantire un'operatività sicura dei sistemi ad alto voltaggio in acqua, nel sistema Deep Blue tutti i componenti sono a tenuta stagna e alcuni di essi sono dotati della protezione aggiuntiva fornita dai sensori di allagamento.



Ventilazione della batteria: nel caso improbabile che i meccanismi di sicurezza elettronici della batteria Deep Blue abbiano un'avaria, è possibile ridurre la pressione e la temperatura delle celle della batteria con una valvola a pressione. Nelle automobili elettriche le batterie sono costruite in modo che i gas di scarico del veicolo fuoriescano solo all'esterno. Nelle barche ad alimentazione elettrica i gas devono essere guidati verso l'aria aperta in modo controllato. Per il nostro sistema Deep Blue abbiamo appositamente sviluppato una soluzione che tiene conto di questa problematica.



Ammortizzazione della batteria: tutti i componenti di imbarcazioni marittime veloci sono sottoposti ripetutamente a scosse notevoli, superiori all'intensità delle scosse su strada: la forza di accelerazione può superare i 12 G. Lo stesso vale quando si rimorchia l'imbarcazione. Poiché le batterie e la loro parte elettronica non sono progettate per questi urti costanti, le batterie delle barche hanno bisogno di un proprio sistema di ammortizzazione (in aggiunta a quello presente all'interno della batteria). Torqeedo è stata la prima azienda industriale a fornire tale sistema per uso marittimo.

Una perfetta centrale elettrica

Batteria Deep Blue 40

La più recente tecnologia delle batterie dell'industria automobilistica: alta densità energetica, lunga durata, robustezza e costruzione secondo i più alti standard di qualità e sicurezza. Con 40 kWh di capacità utilizzabile, la batteria Deep Blue fornisce molta energia per un'intera giornata sull'acqua e apre la strada ad ogni tipo di nuova applicazione Deep Blue. La batteria Deep Blue è disponibile con certificazione DNV-GL per uso commerciale e con un sistema di raffreddamento opzionale.



DATI TECNICI

Tensione nominale	355 V
Scarica continua massima	1,50 C (180 A)
Energy (utilizzabile, con piena potenza)	38 kWh (2 kWh riserva)
Peso	284 kg
Dimensioni	1666 x 993 x 173 mm

Caricabatterie 22 kW CA per Deep Blue

Il caricabatterie raffreddato a liquido converte l'alimentazione da terra alla tensione CC per una ricarica della batteria rapida ed efficiente. Consente inoltre di caricare il sistema tramite i generatori CA di bordo.

Novità del 2022



DATI TECNICI

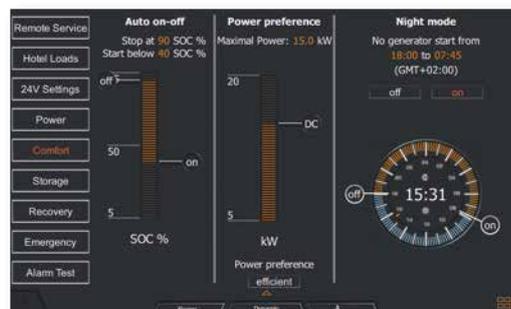
Potenza in ingresso	22 kW
Efficienza tipica	95%
Impermeabile	IP67, IP6K9K
Peso	19 kg (Caricabatterie) 10,5 kg (AC Box)
Dimensioni	705 x 106 x 359 mm

Più autonomia con il range extender

Alimentazione di backup automatica ed efficiente

L'interfaccia CC Deep Blue semplifica la gestione del range extender CC per un'alimentazione di backup ininterrotta, comoda ed efficientissima. Il sistema assicura automaticamente che il generatore lavori sempre al massimo della sua efficienza, riducendo al minimo i tempi e il consumo di carburante, il rumore e le vibrazioni. Puoi controllare il tuo bilancio energetico a colpo d'occhio, impo-

stare i parametri di carica, mantenere il livello di carica o utilizzare opzioni convenientissime come la "Night Mode", la modalità notturna grazie alla quale le batterie saranno completamente cariche entro l'ora da te stabilita. Questo ti permette di goderti tutte le comodità del tuo yacht anche di notte senza dover far funzionare i generatori.



Interfaccia CC Deep Blue



Accessori

- + Le batterie supplementari aumentano l'autonomia
- + Caricamento delle batterie tramite pannelli solari, rete di bordo da 12/24 Volt o presa della corrente a terra
- + Acceleratore ergonomico con funzione bluetooth
- + Le efficienti eliche garantiscono una velocità elevata o una spinta maggiore





*Tutti i nostri prodotti sono disponibili
sul sito web: www.torqeedo.com*

Batterie di scorta, computer di bordo, borsoni: gli accessori Torqeedo rendono ancora più piacevole il tempo passato in acqua.

**TRAVEL
1103**



Controllo



Acceleratori in alluminio con TorqLink

I nostri acceleratori in alluminio offrono la soluzione giusta per ogni applicazione: con montaggio superiore, laterale e comandi twin. Oppure potete scegliere l'acceleratore TorqLink economico con display a colori. Tutti gli acceleratori TorqLink sono dotati di bluetooth che semplificano l'integrazione di TorqTrac, la app per smartphone di Torqeedo.



Acceleratore a distanza

Oltre alla funzione acceleratore di serie integrato nella barra, i motori Travel o Cruise possono funzionare comodamente anche con un acceleratore a distanza. Il dispositivo ha uno schermo su cui è possibile visualizzare dati di carica e GPS e che viene fornito con due cavi dati (lunghi 1,5 e 5 metri).



Acceleratore TorqLink con display a colori

Con il suo display luminoso a colori di facile lettura, questo acceleratore costituisce il comando perfetto per i tuoi sistemi Cruise 6.0 e Cruise 12.0 dotati di TorqLink. Visualizza tutti i dati critici del sistema con la semplice pressione di un pulsante e dispone di un bluetooth integrato.



Display set gateway single

Collega dispositivi esterni ai sistemi di azionamento Torqeedo con TorqLink. Questo piccolo gateway si collega in modo semplice e veloce e permette ai dispositivi NMEA-2000 di accedere e visualizzare le informazioni sui motori e sulle batterie.

Alimentazione elettrica

Batterie di scorta Ultralight

Incrementate la vostra autonomia con una seconda batteria a bordo. Disponibile nella versione da 320 Wh o con una capacità di 915 Wh.



Batterie di scorta Travel

Anche per la serie Travel offriamo batterie supplementari da 500 Wh o con una capacità di 915 Wh.



Power 24-3500

Questa batteria al litio da 25 kg e 24 V è perfetta per il motore Cruise 3.0 o per alimentare i carichi accessori a bordo.



Power 48-5000

Per imbarcazioni con motori Cruise 6.0, 10. o 12.0, scegli Power 48-5000 da 48 V. Adesso anche con TorqLink, ricarica veloce e carica ad energia solare.





Ricarica

Sunfold 50

Questo leggero pannello solare fornisce tanta energia pulita e può essere facilmente ripiegato per essere riposto in modo agevole. Indicato per tutti i modelli Travel e Ultralight dall'anno di costruzione 2015 in poi.



Regolatori di carica solare

L'MPPT integrato controlla la carica solare, massimizzando la resa energetica e l'efficienza complessiva dei sistemi con batterie Power.



Caricatori veloci

Appositamente progettati per le batterie Power, questi caricatori veloci sono in grado di caricare completamente una batteria in circa tre ore a 240 V.



Adattatore USB per batterie Travel e Ultralight

Carica piccoli dispositivi come smartphone, fotocamere o luci di bordo.



Eliche

Elica di scorta

Più spinta o una velocità finale massima? Scegliete dal nostro vasto assortimento l'elica ideale per qualsiasi finalità d'impiego.



Elica pieghevole per Cruise 3.0/6.0/12.0 FP

Minor resistenza idrodinamica a vele spiegate, propulsione superiore durante la navigazione.



Elica v22/p10k Cruise 10.0/12.0

Per tutti i modelli Cruise 10.0 e 12.0. Elica per velocità media per planata e dislocamento.



Ulteriori informazioni e una guida dettagliata delle eliche disponibili sul sito web: www.torqeedo.com

Fuoribordo e Pod ≤ equivalenti a 25 CV

	ULTRALIGHT 403 A/AC	ULTRALIGHT 1103 AC	TRAVEL 603	TRAVEL 1103 C	CRUISE 3.0 T/R
Potenza d'ingresso in Watt	400	1.100	600	1.100	3.000
Potenza propulsiva in Watt	180	540	295	540	1.530
Fuoribordo a benzina analoghi (potenza all'asse)	1 CV	3 CV	2 CV	3 CV	6 CV
Fuoribordo a benzina analoghi (spinta)	2 CV	4 CV	2 CV	4 CV	8 CV
Entrobordo a diesel analoghi (potenza all'asse)	-	-	-	-	-
Entrobordo a diesel analoghi (spinta)	-	-	-	-	-
Livello mass. di efficienza in %	45	49	49	49	51
Spinta statica in lb*	33	70	44	70	142
Batteria integrata (ioni di litio)	320 (A) / 915 (AC) Wh	915 Wh	500 Wh, galleggiante	915 Wh	-
Tensione nominale in V	29,6	29,6	29,6	29,6	24
Tensione finale di carica in V	33,6	33,6	33,6	33,6	-
Peso complessivo in kg	8,8 (A) / 11,0 (AC)	15,3	15,5	17,3 (S) / 17,7 (L)	T: 19,7 (S) / 20,2 (L) R: 18,9 (S) / 19,4 (L)
Peso del motore senza batteria in kg	5,0	9,3	11,3	11,3 (S) / 11,7 (L)	-
Peso della batteria integrata in kg	3,8 (A) / 6,0 (AC)	6,0	4,2	6,0	-
Lunghezza dell'asta in cm	48	51	62,5	62,5 (S) / 75 (L)	62,5 (S) / 75,5 (L)
Elica standard (v = velocità in km/h per p = potenza in watt)	v10/p350	v10/p1100 anti-alghe	v10/p1100	v10/p1100	Elice B 12x10,5 WDR
Opzioni elica alternative	-	-	v10/p1100 anti-alghe	v10/p1100 anti-alghe	-
Numero di giri mass. dell'elica a pieno regime in giri/min	1.200	1.450	1.100	1.450	1.100
Comando	Acceleratore	Acceleratore	Barra	Barra	Barra/Acceleratore**
TorqLink	-	-	-	-	No
Sterzo	Attacco al timone del kayak predisposto; bloccabile	Attacco al timone del kayak predisposto; bloccabile	+/-60° bloccabile	+/-60° bloccabile	360° bloccabile
Dispositivo di ribaltamento	manuale, con protezione dalle perdite	manuale, con protezione dalle perdite	manuale, con protezione dalle perdite	manuale, con protezione dalle perdite	manuale, con protezione dalle perdite
Dispositivo trim	manuale, 4 fasi	manuale, 4 fasi	manuale, 4 fasi	manuale, 4 fasi	manuale, 4 fasi
Marcia avanti / indietro continua	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì

* Le indicazioni sulla spinta statica di Torqeedo si basano su misurazioni corrispondenti alle direttive ISO riconosciute a livello internazionale. Le indicazioni sulla spinta statica dei motori da pesca sono tipicamente misurate in modo diverso e i valori ottenuti sono pertanto più alti. Per confrontare le spinte statiche Torqeedo con i motori da pesca convenzionali, si può aggiungere circa il 50% in più alle indicazioni sulla spinta statica di Torqeedo.

** non incluso

(S) Asta corta
(L) Asta lunga
(XL) Asta lunga XL

CRUISE 6.0 T/R	CRUISE 10.0 T	CRUISE 12.0 R	CRUISE 3.0 FP	CRUISE 6.0 FP	CRUISE 12.0 FP
6.000	10.000	12.000	3.000	6.000	12.000
3.504	5.600	6.720	1.530	2.760	6.720
9,9 CV	20 CV	25 CV	-	-	-
15 CV	25 CV	25 CV	-	-	-
-	-	-	6 CV	9,9 CV	25 CV
-	-	-	8 CV	15 CV	25 CV
58	56	56	51	58	56
230	405	405	142	230	405
-	-	-	-	-	-
48	48	48	24	48	48
-	-	-	-	-	-
T: 21,3 (S) / 21,8 (L) R: 20,6 (S) / 21,0 (L)	T: 60,3 (S)/61,8 (L)/ 63,0 (XL) R: 59,8 (S)/61,3 (L)/ 62,5 (XL)	59,8 (S)/ 61,3 (L)/ 62,5 (XL)	12,8	14,7	33,5
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
62,5 (S) / 75,5 (L)	38,5 (S)/51,2 (L)/ 63,9 (XL)	38,5 (S)/51,2 (L)/ 63,9 (XL)	-	-	-
Elice B 12,5x17 HSP	v22/p10k	v22/p10k	Elice B 12x10,5 WDR	Elice B 12x13 THR	v15/p10k
Elice B 12x13 THR	v32/p10k v15/p10k	v32/p10k v15/p10k	Elice B12x7 FLD	Elice B13x11 FLD	v15/p10k (elica pieghevole) v22/p10k v32/p10k
1.130	1.400	1.400	1.100	1.130	1.400
Barra/Acceleratore**	Barra	Acceleratore**	Acceleratore**	Acceleratore**	Acceleratore**
Con o senza	No	Sì	No	Sì	Sì
360° bloccabile	+/-45°	+/-45°	-	-	-
manuale, con protezione dalle perdite	Power tilt	Power tilt	-	-	-
manuale, 4 fasi	manuale, 4 fasi	manuale, 4 fasi	-	-	-
Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì

N.° art.	Prodotto	Descrizione
Motori e batterie		
Ultralight		
1405-00	Ultralight 403 A	Fuoribordo ultraleggero, equivalente a 1 CV, con batteria al litio ad alte prestazioni da 320 Wh, caricabatteria, acceleratore con computer di bordo (calcolo dell'autonomia con GPS) e kill switch d'emergenza magnetico
1407-00	Ultralight 403 AC	Fuoribordo ultraleggero, equivalente a 1 CV, con batteria al litio ad alte prestazioni da 915 Wh, caricabatteria, acceleratore con computer di bordo (calcolo dell'autonomia con GPS) e kill switch d'emergenza magnetico
1408-00	Ultralight 1103 AC	Fuoribordo ultraleggero, equivalente a 3 CV, con batteria al litio ad alte prestazioni da 915 Wh, caricabatteria, acceleratore con computer di bordo (calcolo dell'autonomia con GPS) e kill switch d'emergenza magnetico
1416-00	Batteria di ricambio da 320 Wh per Ultralight 403	Batteria al litio ad alte prestazioni con ricevitore GPS integrato, da 320 Wh. Per tutti i modelli Ultralight 403
1417-00	Batteria di ricambio da 915 Wh per Ultralight	Batteria al litio ad alte prestazioni con ricevitore GPS integrato, da 915 Wh. Per tutti i modelli Ultralight

Travel

1153-00	Travel 603	Fuoribordo ad alta efficienza con batteria al litio ad alte prestazioni da 500 Wh integrata, equivalente a 2 CV, incluso computer di bordo con calcolo dell'autonomia con GPS e caricabatterie, kill switch magnetico d'emergenza, albero corto
1151-00	Travel 1103 CS	Fuoribordo ad alta efficienza con batteria al litio ad alte prestazioni da 915 Wh integrata, equivalente a 3 CV, incluso computer di bordo con calcolo dell'autonomia con GPS e caricabatterie, kill switch magnetico d'emergenza, albero corto
1152-00	Travel 1103 CL	Come articolo 1151-00 ma con albero lungo
1155-00	Batteria di ricambio da 500 Wh per Travel	Batteria al litio ad alte prestazioni con ricevitore GPS integrato, da 500 Wh. Per Travel 503/603
1148-00	Batteria di ricambio da 915 Wh per Travel	Batteria al litio ad alte prestazioni con ricevitore GPS integrato, da 915 Wh

Cruise

1260-00	Cruise 3.0 RS NUOVO	Fuoribordo ad alta efficienza, equivalente a 6 CV. Con collegamento a timone remoto, set di cavi (4,4 m, 35 mm ²), comprendente interruttore principale ed elica B 12x10,5 WDR, versione con albero corto. Acceleratore non incluso, combinazione ideale con acceleratore n° art. 1918-00
1261-00	Cruise 3.0 RL NUOVO	Come articolo 1260-00, ma con albero lungo e set di cavi (4,3 m)
1262-00	Cruise 6.0 RS TorqLink NUOVO	Fuoribordo ad alta efficienza con condivisione di dati TorqLink, equivalente a 9,9 CV. Include collegamento a timone remoto, set di cavi (4,4 m, 35 mm ²), con interruttore principale ed elica B 12,5x17 HSP, versione con albero corto. Acceleratore non incluso, combinazione ideale con acceleratore TorqLink n° art. 1976-00
1262-10	Cruise 6.0 RS NUOVO	Come articolo 1262-00, ma senza TorqLink, per sistemi con Power 24-3500 (per i quali eseguire l'installazione a norma ISO16315)
1263-00	Cruise 6.0 RL TorqLink NUOVO	Come articolo 1262-00, ma con albero lungo e set di cavi (4,3 m)
1263-10	Cruise 6.0 RL NUOVO	Come articolo 1262-10, ma con albero lungo e set di cavi (4,3 m)
1264-00	Cruise 3.0 TS NUOVO	Fuoribordo ad alta efficienza, equivalente a 6 CV. Con timone a barra, computer di bordo integrato con calcolo dell'autonomia con GPS, set di cavi (4,4 m, 35 mm ²) include interruttore principale ed elica B 12x10,5 WDR, versione con albero corto
1265-00	Cruise 3.0 TL NUOVO	Come articolo 1264-00, ma con albero lungo e set di cavi (4,3 m)
1266-00	Cruise 6.0 TS NUOVO	Fuoribordo ad alta efficienza, equivalente a 9,9 CV. Con timone a barra, computer di bordo integrato con calcolo dell'autonomia con GPS, set di cavi (4,4 m, 35 mm ²) include interruttore principale ed elica B 12,5x17 HSP, versione con albero corto
1267-00	Cruise 6.0 TL NUOVO	Come articolo 1266-00, ma con albero lungo e set di cavi (4,3 m)
1268-00	Cruise 3.0 FP NUOVO	Motore pod ad alta efficienza (fisso), equivalente a 6 CV, set di cavi (4,4 m, 35 mm ²), include interruttore principale ed elica B 12x10,5 WDR. Acceleratore non incluso, combinazione ideale con acceleratore n° art. 1918-00
1269-00	Cruise 6.0 FP TorqLink NUOVO	Motore pod ad alta efficienza (fisso) con condivisione di dati TorqLink, equivalente a 9,9 CV, set di cavi (4,4 m, 35 mm ²), include interruttore principale ed elica B 12x13 THR. Acceleratore non incluso, combinazione ideale con acceleratore TorqLink n° art. 1976-00
1243-20	Cruise 10.0 TS	Fuoribordo ad alta efficienza, equivalente a 20 CV. Con timone a barra, computer di bordo integrato con calcolo dell'autonomia con GPS, set di cavi (4,5 m, 95 mm ²), include interruttore principale ed elica v22/p10k, versione con albero corto

N.° art.	Prodotto	Descrizione
1244-20	Cruise 10.0 TL	Come articolo 1243-20, ma con albero lungo
1245-20	Cruise 10.0 TXL	Come articolo 1243-20, ma con albero extralungo
1280-00	Cruise 12.0 RS TorqLink NUOVO	Fuoribordo ad alta efficienza con condivisione di dati TorqLink, equivalente a 25 CV, con collegamento a timone remoto, set di cavi (4,5 m, 95 mm ²), comprendente interruttore principale ed elica v22/p10k, versione con albero corto. Acceleratore non incluso, combinazione ideale con acceleratore TorqLink n° art. 1976-00
1281-00	Cruise 12.0 RL TorqLink NUOVO	Come articolo 1280-20, ma con albero lungo
1282-00	Cruise 12.0 RXL TorqLink NUOVO	Come articolo 1280-20, ma con albero extralungo
1283-00	Cruise 12.0 FP TorqLink NUOVO	Motore pod ad alta efficienza (fisso) con condivisione di dati TorqLink, equivalente a 25CV. Con set di cavi (4,5 m, 95 mm ²) comprendente interruttore principale ed elica v15/p10k. Acceleratore non incluso, combinazione ideale con acceleratore TorqLink n° art. 1976-00

Power

2106-00	Power 24-3500	Batteria al litio ad alte prestazioni, energia nominale 3.679 Wh, tensione nominale 25,6 V, peso 25,3 kg, con sistema di gestione della batteria dotato di numerose funzioni di protezione; impermeabile fino a IP67; include cavo dati 5 m. Compatibile con Cruise 2.0 e Cruise 3.0. In caso di impiego con Cruise 4.0 oppure Cruise 6.0 l'installazione va fatta a norma ISO16315
2104-00	Power 48-5000	Batteria al litio ad alte prestazioni, energia nominale 5.275 Wh, tensione nominale 44,4 V, peso 37 kg, con sistema di gestione della batteria dotato di numerose funzioni di protezione; impermeabile fino a IP67; include cavo dati TorqLink 0,9 m.

Accessori

Extra

1925-00	Borse da viaggio (set di 2)	Per il trasporto e lo stoccaggio dei modelli Travel. Comprende una borsa per il motore (inclusi barra e accessori) e una per la batteria.
1926-00	Travel Battery Bag	Per il trasporto e lo stoccaggio di batterie di ricambio Travel.
1977-00	Adattatore USB per Travel e Ultralight	L'adattatore USB consente di caricare dispositivi USB da batterie Travel e Ultralight. Utilizzabile solo con batterie n.° art. 1146-00, 1147-00, 1148-00, 1155-00, 1416-00 e 1417-00
1931-00	Copertura protettiva Travel	Per modelli Travel. Protegge i cavi del motore dalla radiazione UV e la testa dell'albero dalla sporcizia quando barra e batteria sono asportati. Impermeabile e traspirante
1924-00	TorqTrac	Adattatore bluetooth per l'utilizzo dell'app TorqTrac per smartphone. Visualizza sullo smartphone il computer di bordo, l'autonomia residua, cartine e molto di più. Per Cruise, Travel e Ultralight. Questa funzione è già compresa nell'acceleratore TorqLink (1979-00) e negli acceleratori di alluminio (da 1949-00 a 1952-00).

Dispositivi di carica

1133-00	Caricatore 90 W per batterie Travel e Ultralight	Caricatore 90 Watt per prese elettriche da 100-240 V e 50-60 Hz. Utilizzo solo con batterie con n.° art. 1146-00, 1147-00, 1148-00, 1155-00, 1416-00 e 1417-00
1128-00	Cavo di ricarica 12/24 V per Travel e Ultralight	Per caricare batterie Travel e Ultralight da una fonte di alimentazione 12/24 V. Quando caricate da una batteria al piombo AGM, fate attenzione che vi sia una protezione da sottotensione.
1132-00	Sunfold 50	Pannello solare pieghevole 50 Wp, formato maneggevole, alta efficienza, connessioni plug & play per la ricarica impermeabile di Travel e Ultralight. Compatibile con tutte le batterie a partire dai modelli 2015
2206-20	Caricatore 350 W per Power 24-3500	Corrente di carica 10 A CC, carica Power 24-3500 da 0 a 100% in massimo 11 ore; impermeabile fino a IP65
2210-00	Caricatore veloce 1700 W per Power 24-3500	Corrente di carica 60 A CC, carica Power 24-3500 da 0 a 100% in massimo 3 ore, impermeabile fino a IP65
2207-00	Caricatore solare per Power 24-3500	Caricatore solare per Power 24-3500 con regolatore di carica MPPT. Consente una carica sicura ed efficiente fino a 232 W (moduli solari non compresi nel volume di fornitura)
2211-00	Regolatore di carica solare veloce per Power 24-3500	Regolatore di carica solare veloce per Power 24-3500 con regolatore di carica MPPT. Consente una carica sicura ed efficiente con corrente di batteria fino a 65 A (moduli solari non compresi nel volume di fornitura)
2213-00	Caricatore 650 W per Power 48-5000	Caricatore per TorqLink, corrente di carica 13 A CC, carica Power 48-5000 da 0 a 100% in massimo 10 ore; impermeabile fino a IP65



Troverete i prezzi sul nostro sito web:
www.torqueedo.com

Informazioni per gli ordini

N.° art.	Prodotto	Descrizione
2212-00	Caricatore veloce 2900 W per Power 48-5000	Caricatore per TorqLink, corrente di carica 50 A CC, carica Power 48-5000 da 0 a 100% in massimo 3 ore, impermeabile fino a IP65
2218-00	Caricatore solare per Power 48-5000	Caricatore solare per Power 48-5000 con regolatore di carica MPPT. Consente la carica sicura ed efficiente con fino a 325 W. Può inserire la batteria automaticamente se vi è sufficiente luce solare (moduli solari non inclusi).

Eliche, pinne e anodi

1912-00	Elica di scorta	Per Ultralight 403 (Ø 200 mm)
1972-00	Elica di scorta v10/p1100	Elica standard per Ultralight 1103, elica di scorta per Travel 603/1103, antivegetativa
1973-00	Elica di scorta v10/p1100	Elica standard per Travel 603/1103, elica di scorta per Ultralight 1103
1905-00	Anodo Al Cruise 2.0/3.0/4.0/6.0 R/T/FP, Ultralight 1103 e Travel 603/1103	Anodo in alluminio per l'azionamento di Cruise 2.0/3.0/4.0/6.0 R/T, Travel 603/1103 e Ultralight 1103 in acqua dolce e salata. Per montaggio sull'albero dell'elica
1984-00	Elica B 12 x 10.5 WDR NUOVO	Elica universale per tutti i modelli Cruise 3.0
1985-00	Elica B 12 x 8 FLD NUOVO	Elica pieghevole per Cruise 3.0 FP
1986-00	Elica B 12 x 13 THR NUOVO	Elica da spinta per modelli Cruise 6.0, elica standard per Cruise 6.0 FP
1987-00	Elica B 12,5 x 17 HSP NUOVO	Elica ad alta velocità per Cruise 6.0, elica standard per Cruise 6.0 R/T
1988-00	Elica B 13 x 11 FLD NUOVO	Elica pieghevole per Cruise 6.0 FP
1992-00	Set di anodi Al Cruise 3.0/6.0 FP con elica pieghevole NUOVO	Set di anodi per modelli Cruise 3.0/6.0 FP con elica pieghevole (n.° art. 1985-00, 1988-00); composto da quattro anodi da fissare all'elica e alla carena; in alluminio per l'utilizzo in acqua dolce e salata
1995-00	Set di anodi Al Cruise 3.0/6.0 NUOVO	Set di anodi per modelli Cruise 3.0/6.0 FP con elica standard (n.° articolo 1984-00, 1986-00); composto da tre anodi da fissare all'albero dell'elica e alla carena; in alluminio per l'utilizzo in acqua dolce e salata
1993-00	Piastra antiventilazione Cruise 3.0/6.0 R/T NUOVO	Piastra antiventilazione per modelli Cruise 2.0/3.0/4.0/6.0 R/T per condizioni di flusso migliori sull'elica - disponibile dall'estate 2022
1937-00	Elica di scorta v15/p10k	Elica da spinta per tutti i modelli Cruise 10.0/12.0, ottimizzata per spinta elevata durante il dislocamento
1961-00	Elica di scorta v22/p10k	Elica universale per tutti i modelli Cruise 10.0/12.0 per velocità media
1938-00	Elica di scorta v32/p10k	Elica ad alta velocità per tutti i modelli Cruise 10.0/12.0, ottimizzata per velocità elevate e in planata
1945-00	Elica pieghevole v15/p10k	Elica pieghevole per Cruise 10.0/12.0 FP
1935-00	Set di anodi Al Cruise 10.0/12.0 R/T	Set di anodi Cruise 10.0/12.0 R/T con elica standard, composta da 1 anodo ad albero e 2 anodi a semi-anello. Per utilizzo in acqua dolce e salata
1947-00	Set di anodi Al Cruise 10.0/12.0 FP con elica pieghevole	Set di anodi per Cruise 10.0/12.0 FP con elica pieghevole (con n.° art. 1945-00). Composto da 2 anodi per il montaggio sull'elica, 2 anodi a semianello, 1 anodo per fissaggio sul pilone. Di alluminio, per utilizzo in acqua dolce e salata
9259-00	Pinna per Cruise 10.0/12.0 R/T	Pinna di scorta. Protegge il fuoribordo in caso di contatto con il fondo

Cavi, controlli, comandi

1976-00	Acceleratore TorqLink con display a colori	Acceleratore per montaggio superiore di sistemi TorqLink con TorqTrac integrato e WLAN. Il display a colori visualizza tutte le informazioni essenziali del sistema, velocità calcolata con GPS e autonomia residua. Include cavo dati TorqLink 3 m
1978-00	Kill switch magnetico d'emergenza per acceleratore TorqLink	Kill switch magnetico d'emergenza come ricambio per l'acceleratore TorqLink 1976-00
1949-00	Acceleratore vela montaggio laterale	Acceleratore TorqLink per barche a vela (montaggio laterale) con TorqTrac integrato e display da 1,28". Include cavo dati (0,9 m e 5 m), interruttore on/off, interruttore d'emergenza, gateway TorqLink, terminatore bus e materiale di fissaggio
1950-00	Acceleratore montaggio laterale	Acceleratore TorqLink per barche a motore (montaggio laterale) con power trim e power tilt, TorqTrac e display da 1,28". Include cavi dati (0,9 m e 5 m), interruttore a chiave, kill switch, gateway TorqLink, terminatore bus e materiale di fissaggio
1951-00	Acceleratore montaggio superiore	Acceleratore TorqLink per barche a motore (montaggio superiore) con power trim e power tilt, TorqTrac e display da 1,28". Include cavi dati (0,9 m e 5 m), interruttore a chiave, interruttore d'emergenza, gateway TorqLink, terminatore bus e materiale di fissaggio
1952-00	Doppio acceleratore montaggio superiore	Acceleratore TorqLink per doppia installazione su barche a motore (montaggio superiore) con power trim e power tilt, TorqTrac e display da 1,28". Include cavi dati (2 x 0,9 m e 2 x 5 m), interruttore a chiave, interruttore d'emergenza, 2 gateway TorqLink, terminatore bus e materiale di fissaggio
1994-00	Barra di accoppiamento Twin Cruise 3.0/6.0 R NUOVO	Barra di accoppiamento per installazioni Twin Cruise 6.0 R e Twin Cruise 3.0 R da utilizzare con comando Teleflex - disponibile dall'estate 2022
1966-00	Display set gateway single	Consente di trasmettere informazioni importanti su motore e batterie da TorqLink a display NMEA 2000 - per installazioni single



Troverete i prezzi sul nostro sito web:
www.torqueedo.com

N.° art.	Prodotto	Descrizione
1968-00	Display set gateway twin	Consente di trasmettere informazioni importanti su motore e batterie da TorqLink a display NMEA 2000 - per installazioni twin
1975-00	Kit di sicurezza ibrido	Disattiva il sistema di azionamento durante la carica tramite corrente da terra. Installazione da parte di costruttori di imbarcazioni o elettricisti certificati; occorrono ulteriori parti
1956-00	Prolunga cavo TorqLink 3m	Prolunga cavo TorqLink (8 pin) per prolungare il backbone TorqLink, lunghezza 3 m
1957-00	Prolunga cavo TorqLink 5 m	Come n.° art. 1956-00, lunghezza 5 m
1981-00	Prolunga cavo TorqLink 15 m NUOVO	Come n.° art. 1956-00, lunghezza 15 m
1982-00	Cavo T TorqLink a gomito 0,9 m NUOVO	Cavo T TorqLink (8 pin) con spina a gomito, 0,9 m, per l'integrazione di componenti TorqLink in backbone TorqLink
1983-00	Cavo T TorqLink 0,9 m NUOVO	Come n.° art. 1982-00, ma con attacco dritto all'apparecchio
1991-00	Prolunga cavo motore Cruise 3.0/6.0 NUOVO	Set di cavi Cruise 3.0/6.0 per prolungare il cavo fra motore e interruttore principale. Lunghezza 2 m, con spine
1974-00	Cavo a ponte supplementare per Power 48-5000	Cavo a ponte per il collegamento parallelo di due batterie Power 48-5000, lunghezza 0,22 m, 35 mm ² viti polari incluse
1990-00	Set di cavi batterie esterne - Cruise 6.0 TorqLink NUOVO	Set di cavi per l'impiego di batterie al piombo, AGM o al litio (compresa Power 24-3500) con il vostro Cruise 6.0 TorqLink
1979-00	Set di cavi batterie esterne - Cruise 10.0/ 12.0	Set di cavi per l'impiego di batterie al piombo, AGM o al litio (compresa Power 24-3500) con il vostro Cruise 10.0 a partire dal modello 2021 oppure Cruise 12.0
2215-00	Interruttore on/off per Power 48-5000	Interruttore per attivare/disattivare batterie Power 48-5000 utilizzato con o senza sistema Cruise
2217-00	Set gateway TorqLink	Il gateway consente la comunicazione e il collegamento fra prodotti con o senza TorqLink. Controlla anche i banchi batterie 48-5000 senza motore Torqeedo. Comprende un interruttore on/off per Power 48-5000 e una prolunga cavo 5 m.
1918-00	Acceleratore per modelli Travel, Ultralight e Cruise senza TorqLink	Acceleratore con display per visualizzare lo stato della batteria, velocità GPS e autonomia residua. Consente l'impiego dei modelli Travel con acceleratore invece che con barra. Parte di ricambio per modelli Ultralight e Cruise senza TorqLink. Con cavo dati 1,5 m e 5 m, 5 pin
1914-00	Kill switch magnetico d'emergenza	Kill switch magnetico d'emergenza come parte di ricambio per l'acceleratore 1918-00 oltre che Travel e Cruise T
1921-00	Cavo dati 5 pin, 1,5 m	Prolunga cavo per modelli Travel, Ultralight e Cruise, per una maggiore distanza fra acceleratore/barra e motore
1922-00	Cavo dati 5 pin, 5 m	Come articolo 1921-00, lunghezza 5 m
1934-00	Cavi a ponte supplementari per Power 24-3500	Set di cavi per il collegamento di due ulteriori Power 24-3500 ad un banco batterie; include un cavo seriale di 0,4 m e poli della batteria; 4 cavi di equilibratura potenziale di 0,4 m e capicorda anulari con dadi; 2 cavi dati 5 pin di 1,5 m
2304-00	Interruttore on/off per Power 24-3500	Interruttore per attivare/disattivare Power 24-3500 utilizzato senza sistema Cruise oppure con utilizzo di un acceleratore TorqLink. Con LED, impermeabile fino a IP65
1920-00	Prolunga cavo motore Travel e Ultralight	Prolunga del collegamento cavo fra batteria e motore per modelli Ultralight e Travel, consente maggior distanza (2 m) fra batteria e motore con collegamenti a spina impermeabili
1927-00	Set ricambi Travel	Set per Travel composto da kill switch magnetico d'emergenza, perno di fissaggio della batteria e perno di fissaggio del comando
1919-00	Braccio di barra lungo	Prolunga a barra tubolare di 60 cm per Travel e Cruise T
1970-00	Staffa per kayak per Ultralight 403	Staffa ottimizzata per kayak per Ultralight 403 (n.° art. da 1404-00 a 1407-00)



Un network globale

Centri e partner di assistenza nel mondo

Centri di assistenza Torqeedo

Torqeedo GmbH
Friedrichshafener Str. 4a
82205 Gilching
Germania
T +49 (0) 8153 - 92 15 - 126
F +49 (0) 8153 - 92 15 - 329
service@torqeedo.com

Torqeedo Inc.
171 Erick Street, Unit D-2
Crystal Lake, IL 60014
USA
T +1 (815) 444 8806
F +1 (815) 444 8807
service_usa@torqeedo.com

Torqeedo Asia Pacific Ltd
Athenee Tower, 23rd Floor
63 Wireless Road, Lumpini,
Pathumwan, Bangkok 10330
Thailandia
T +66 (0) 212 680 15
service_apac@torqeedo.com



Note legali:

Redazione:	Tess Smallridge
Idea:	Tess Smallridge, Eva Flamme, Oliver Glück
Progettazione grafica:	Eva Flamme
Traduzione:	Francesca Evans
Rendering 3D:	Modus X (31/34/36) Schlagheck Design (8/22/26)
Design industriale:	Schlagheck Design
UX-/UI-Design:	Kiel, Industrial Design (35)
Stampa:	AZ Druck und Datentechnik GmbH

Fotografia:	Christian Brecheis (1/2/3/9/12/13/17/18/ 19s/26/30/35/36/37/42/43/44/45/51) Sandra Eckhardt, Jan Ott (Prodotti) Thomas Deregnieaux (2/4/5/20/21/23s/41/56) Flo Hagen (10/11/32/33) André Stadler, Sunfloat Luxury (2/16) Andrea Muscatello (22) Frauscher Boats (23d) Saffier Yachts (2/24) Billy Black (27) Christophe Launay (3/32) Mundo Marino Malaga (55) Maysa Jindasakchai (55)
-------------	---



I prodotti Torqeedo sono sviluppati e prodotti in conformità con i più elevati standard qualitativi. I motori e gli accessori Torqeedo sono progettati per un lungo utilizzo in condizioni difficili e devono dimostrare le loro capacità di resistenza in impegnative prove di impiego continuo.

Prima della consegna, ogni singolo prodotto viene accuratamente testato. La qualità dei nostri prodotti è garantita anche dalla certificazione ISO 9001 in conformità con standard di gestione qualitativa riconosciuti a livello internazionale.



Centri di assistenza Torqeedo



Partner di assistenza Torqeedo:

Un elenco completo è disponibile sul sito web www.torqeedo.com > Centri di assistenza

Una nuova rotta

La digitalizzazione, l'elettrificazione e la guida autonoma trasformano le modalità in cui ci spostiamo. Torqeedo mette in acqua nuove forme di mobilità di cui non potrete che beneficiare!

Le modalità con cui le persone e le merci si muovono, o meglio la nostra cultura della mobilità nella sua interezza si muove, stanno cambiando. Oggigiorno, mediante lo smartphone, navighiamo in un'infrastruttura urbana sempre più complessa e in un batter d'occhio passiamo dalla bici noleggiata all'assistente Uber per poi prendere la metropolitana. La digitalizzazione e la connettività alimentano una rivoluzione della mobilità di cui la nostra società non ha mai visto l'uguale dall'introduzione del motore a scoppio.

Le vie navigabili come via d'uscita

I nuovi servizi per la mobilità intelligenti e connessi sono l'ideale anche per il traffico marittimo. Nel 2050 si prevede che dieci miliardi di persone abiteranno il pianeta, di cui il 75% risiederà nelle città. In considerazione di questo sviluppo e della congestione del traffico su terra, gli urbanisti puntano sempre di più sulle vie navigabili per diminuire il carico delle strade e delle reti ferroviarie. Ovunque nel mondo vengono riaperti canali e fiumi che per decenni erano stati ricoperti dall'asfalto. A Bangkok, in Thailandia, per il trasporto dei pendolari si impiegano otto traghetti

completamente elettrici propulsi da due fuoribordo elettrici Torqeedo Cruise 10.0.

I traghetti a trazione elettrica possono contribuire a migliorare la qualità dell'aria nelle aree metropolitane e riducono il bilancio del carbonio. Sui tetti e altre superfici idonee di traghetti e catamarani elettrici vengono posizionate dei pannelli solari per produrre energia o viaggiare senza produrre alcuna emissione. Grazie alle forti pressioni tese a creare un'economia climaticamente neutra, la mobilità elettrica cresce ogni anno a livello esponenziale in tutto il mondo.

Una decisione smart

Ma la rivoluzione della mobilità attuale non trasforma soltanto i motori. L'intero sistema dei trasporti è ridefinito e rimodellato. Amsterdam è la prima capitale in cui saranno avviati dei test con imbarcazioni autonome per il trasporto di merci. Ben presto saremo in grado di prenotare con lo smartphone traghetti autonomi e taxi acquatici. I motori elettrici high-tech sono una vera spinta propulsiva a scegliere questo tipo di mobilità.

La mobilità elettrica intelligente, connessa ed elettrica protegge il clima, migliora la qualità dell'aria e dell'acqua nelle metropoli del mondo e di conseguenza anche la qualità della vita dei cittadini aumenta. Siamo fieri di far parte di questo movimento globale.

Ma la transizione alla mobilità elettrica è anche una scelta smart dal punto di vista economico: infatti è possibile abbassare i costi di esercizio, migliorare l'esperienza del cliente e ridurre l'impronta di CO₂. Allo stesso tempo la vostra azienda guadagna una caratteristica unica distintiva. Facendo avanzare il vostro business con i sistemi propulsori ecologici di Torqeedo, in alcuni mercati conseguirete dei vantaggi per quanto riguarda le certificazioni e il finanziamento e otterrete nuovi clienti.



**Esplora
Torqeedo
commerciale
prodotti**

Scannerizzami

Tempistica perfetta

Torqeedo fornisce alla vostra impresa un sistema propulsore elettrico pienamente integrato e ripetutamente testato. La garanzia della batteria è di nove anni. Il servizio clienti lavora in tutto il mondo. Non c'è mai stato un momento migliore per ridurre i costi di esercizio e l'impronta di CO₂ utilizzando un sistema di mobilità elettrica.

Un calcolo facile da fare

Nessun costo per la benzina o il diesel, per contro
+ convenienza dell'energia elettrica/ammortamento della batteria
+ costi di manutenzione sensibilmente minori
+ maggiore affidabilità

= **Se utilizzate le vostre navi più di 100 giorni all'anno, con un motore elettrico risparmiate denaro. E al contempo tutelate il clima e l'ambiente.**



Mundo Marino Malaga - barca da turismo



Traghetti elettrici a Bangkok - powered by Torqeedo

I vostri vantaggi



Diagnostica a distanza e assistenza: gli esperti di Torqeedo risolvono problemi hardware e software tramite Internet.



Esperti a disposizione per rispondere alle domande o pianificare l'assistenza.



I tecnici Torqeedo arrivano presso i nostri clienti con assistenza premium entro 18 - 48 ore.

Saremo lieti di sviluppare un sistema su misura per voi. Scriveteci:

info@torqeedo.com

TORQUEEDO

Contatti Torqeedo

**Torqeedo Germania,
Austria, Svizzera**
T +49 (0) 8153 - 92 15 - 100
info@torqeedo.com

**Torqeedo
Nord America**
T +1 (815) 444 - 8806
usa@torqeedo.com

Torqeedo Asia/Pacifico
T +66 (0) 212 680 15
apac@torqeedo.com

Torqeedo Francia
T +33 6 26 22 01 53
france@torqeedo.com

**Torqeedo
Spagna, Portogallo**
T +34 609 38 50 44
iberia@torqeedo.com

Altri paesi
Torqeedo GmbH
Friedrichshafener Str. 4a
82205 Gilching
Germania
T +49 (0) 8153 - 92 15 - 100
F +49 (0) 8153 - 92 15 - 319
info@torqeedo.com

www.torqeedo.com

Il vostro rivenditore Torqeedo

Numero articolo 8102-00



Questo catalogo è stato stampato su carta senza cloro ottenuta da fonti sostenibili e responsabili.

La consegna della merce avviene esclusivamente alle nostre condizioni di vendita e fornitura secondo le condizioni commerciali vigenti di Torqeedo.

Ci riserviamo di apportare modifiche formali e modifiche alla tabella dei prezzi.