

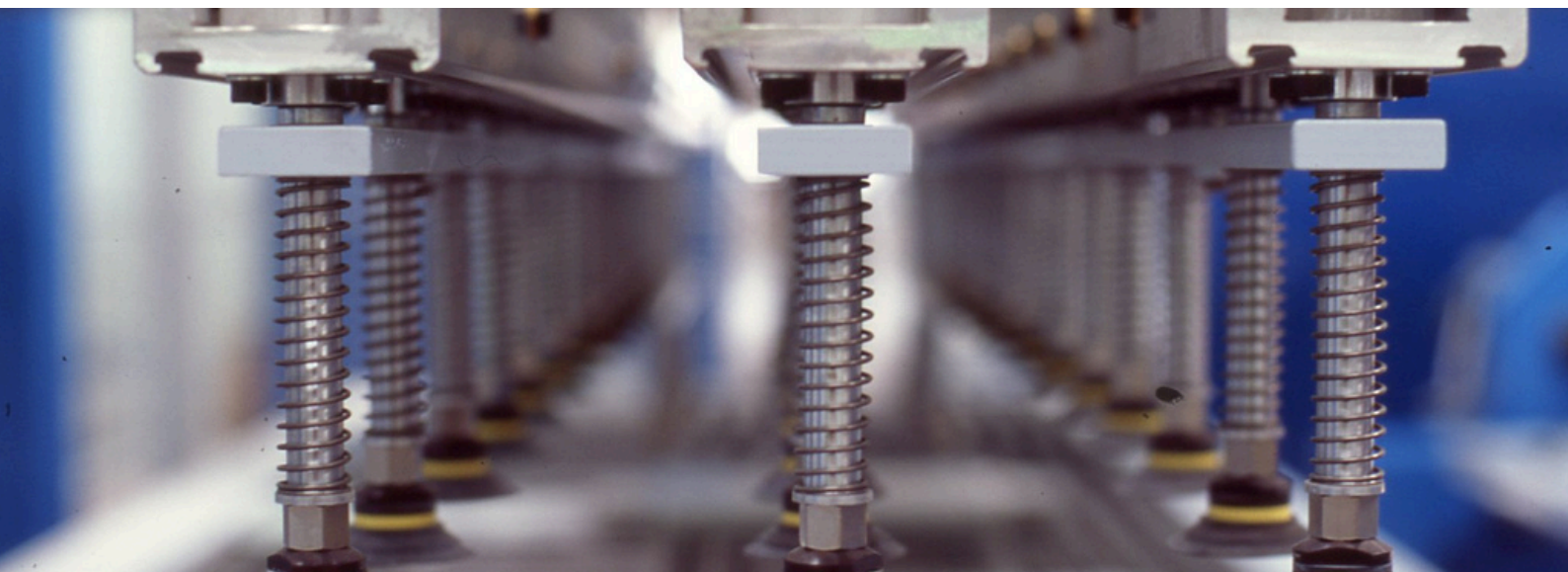
MASE GENERATORS

BELIEVING IN CHANGE.

Quality Power Generators since 1970.



INDEX



→ <u>Editoriale MASE</u>	4
→ <u>La Filosofia e la storia Mase</u>	5
→ <u>I prodotti</u>	10
→ <u>Personalizzazione e innovazione</u>	18
→ <u>Novità</u>	24

BELIEVING IN CHANGE.



Mase Generators per molti è "solo" un marchio di successo che da oltre 50 anni è protagonista nel mercato dei generatori, soprattutto in ambito marino.

Per come l'abbiamo conosciuta noi dopo aver visitato la sua sede di Cesena, dopo aver incontrato la famiglia Foresti che ne è al timone dal 1997, si tratta di un modello di family company italiana tutta da raccontare, una storia che incarna i valori di un'imprenditorialità etica, che aggiunge al fine primario del profitto, il bene per la comunità e per il territorio a cui è fortemente radicata: dà occupazione e spesso capita che il lavoro venga tramandato di padre in figlio. Mase Generators è un'azienda fatta da uomini che ogni giorno mettono in campo la loro esperienza, la loro passione, ma anche la capacità di mettersi in gioco con idee e scelte a volte coraggiose, che spesso hanno percorso i tempi.

Secondo recenti dati, circa l'85% delle aziende italiane è "di famiglia", un numero che include sia le piccole imprese sia i grandi gruppi industriali. Tutte assieme generano oltre il 70% dei posti di lavoro e contribuiscono per circa l'80% al PIL nazionale. In un momento cruciale della nostra storia recente, tra il 2019 e il 2022, gli anni della pandemia, in termini di occupazione le family company hanno dimostrato una crescita del 7,3%, rispetto al 4,5% delle aziende non familiari, segno di resilienza e capacità di adattarsi alle nuove sfide sociali ed economiche. Non andiamo oltre con i numeri, bastano questi per evidenziare quanto le aziende familiari siano il "motore" dell'Italia, specie quando sono capaci di adattarsi alle nuove sfide senza perdere di vista i valori e la tradizione che le caratterizzano.

"Essere oggi imprenditori, portare avanti con successo un'azienda di famiglia, darle un futuro, non è però un mestiere facile – ci ha detto Luigi Foresti, Presidente di Mase Generators – la sua gestione non è solo saper far quadrare i conti, è questione di responsabilità, di attenzione verso i propri dipendenti, di rispetto verso i clienti, di cura costante del prodotto, di una visione ampia verso un mercato sempre più globalizzato."

L'innovazione e le nuove tecnologie, rimangono una priorità per molte aziende come la Mase Generators, che vedono nella transizione ecologica un'opportunità per accrescere il proprio valore e migliorare la propria reputazione. Inoltre, il coinvolgimento graduale delle nuove generazioni e l'introduzione di manager capaci, esterni alla propria famiglia, stanno diventando pratiche sempre più comuni, fondamentali per mantenere competitività e crescita.



Innovare, coltivare idee diverse non vuol dire mettere in campo solo tempo e risorse, significa affrontare sfide, quella coraggiosa dose di rischio d'impresa in più che va oltre la normalità. Eppure, da sempre, il motto che vige in Mase è *Believing in Change*, che in italiche lettere è traducibile con *Credere nel Cambiamento*.

Cambiare non è facile, significa mettersi in discussione, uscire dalla famosa zona comfort, cercare qualcosa di nuovo ed essere capaci di adattarsi alle mutevoli condizioni ambientali, che siano di mercato o esistenziali. La famiglia Foresti in questi quasi 6 lustri è riuscita a trasmettere questo proprio modo di fare imprenditoria a tutta l'azienda Mase, plasmandola al proprio credo, alla mentalità del guardare avanti, senza mai distogliere l'attenzione alla cultura della qualità, altro mantra che pervade l'azienda cesenate.

Lo diceva lo stesso Cicerone: *nihil agere me delectat*, fare niente mi diletta.

Eppure cambiare non è solo utile, spesso è necessario. Specialmente se si vuole sopravvivere: è la stessa biologia a dimostrarlo. Sopravvive il più adatto e quando cambiano le condizioni sopravvive chi si adatta meglio.

La Mase produce generatori marini e terrestri, motosaldatrici e torri faro dal 1970. Impossibile pensare a una longevità tale senza la capacità di adattarsi.

Quanto è cambiato il mercato e quanto è cambiata la tecnologia in questi quasi 55 anni? Eppure, la ex piccola azienda di Cesena è riuscita a farsi strada, a crescere e a diventare un riferimento mondiale, tanto che oggi può scegliere partner multinazionali come Volvo, Yanmar, Kubota, Perkins, John Deere e fornire aziende all'apice dei rispettivi mercati, vedi il Gruppo Sanlorenzo come partner di riferimento. Altro che semplice fornitore.

Attenzione però, cambiare non significa per forza snaturarsi, diventare altro da sé. Tutti noi siamo sempre noi, eppure ben pochi possono vestire gli stessi abiti che si mettevano in prima elementare. E così è per la Mase Generators.

Oggi fornisce gruppi elettrogeni da 500 kW, si è inventata il generatore a giri variabili con l'inverter già dentro il box del motore e ha creato il sistema Mild Hybrid che collegando il generatore di cui sopra con delle batterie al litio, migliora l'efficienza energetica e promette una significativa riduzione dei consumi di carburante, superiore al 20% rispetto ai sistemi tradizionali e l'utilizzo dei sistemi elettrici di bordo senza emissione di rumore alcuna. Ma d'altra parte non rinuncia al suo "Masino", erede evoluto del piccolo generatore diesel da 2 kW che ha segnato l'inizio della sua attività e che ancora oggi, aggiornato e rinnovato secondo gli standard attuali, è presente nella sua offerta.

→ LA FILOSOFIA E LA STORIA MASE

QUANDO GUARDARE AVANTI VUOL DIRE COMPORTARSI BENE SIN DA ORA.



Eccellenza

Se anche tu credi che l'accesso all'energia pulita sia un diritto fondamentale e che le aziende abbiano un ruolo importante da giocare nel rendere il mondo un posto migliore, allora condividi l'idea che sta alla base di Mase Generators. Idea che ha dato origine a una filosofia esistenziale, lavorativa e di prodotto basata su tre pilastri.

Il primo? L'eccellenza. Può sembrare banale, oggi in tanti ci si riempiono la bocca, ma realmente l'azienda la persegue in tutti gli aspetti del suo business, dalla progettazione e produzione dei generatori fino all'assistenza clienti. E calcolando che la sua capacità produttiva è di oltre 5.000 generatori all'anno, il numero è statisticamente molto significativo. La sua forza è poter contare su un team composto da ingegneri e tecnici altamente qualificati, essere certificata ISO 9001 per la gestione della qualità e ISO 14001 per la gestione ambientale.

Innovazione

Il secondo è l'innovazione. Mase investe ogni anno una parte sensibile del suo fatturato in ricerca e sviluppo. Per proteggere la proprietà intellettuale e creativa dei loro prodotti hanno depositato e registrato il brevetto relativo alla tecnologia utilizzata sui generatori VS (quindi inverter installato all'interno della cofanatura) sia in relazione al mercato dell'Unione Europea sia a quello americano.

→ LA FILOSOFIA E LA STORIA MASE

Sostenibilità

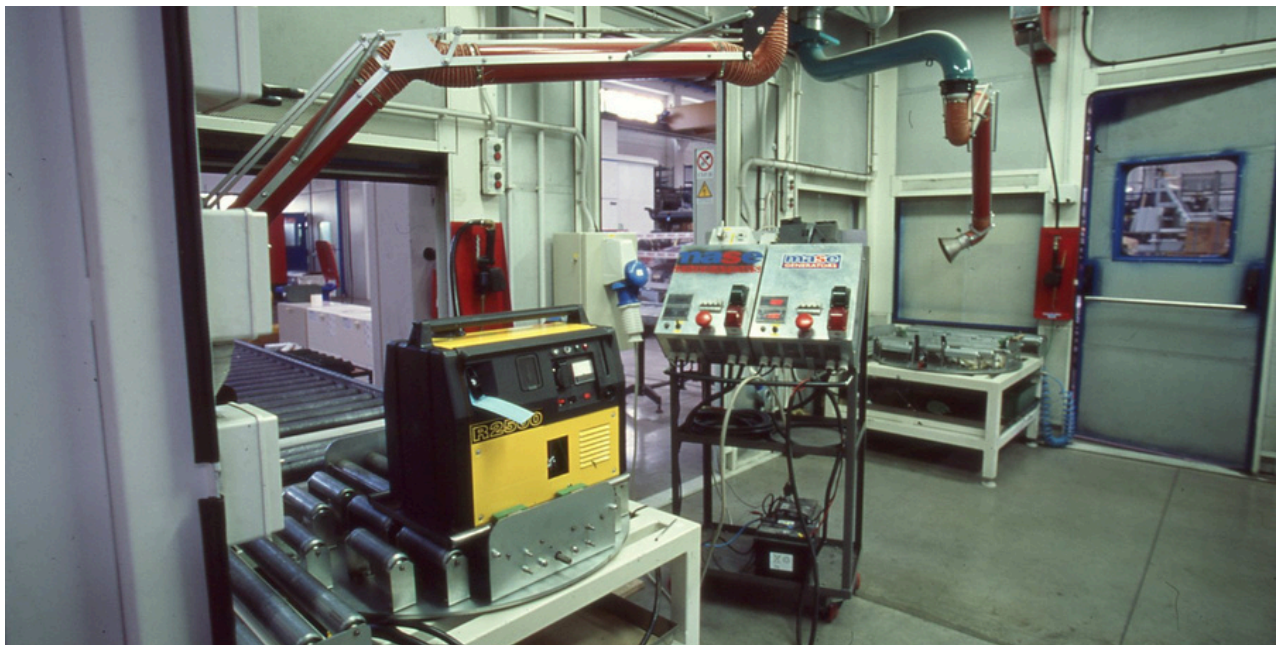
Terzo pilastro, la sostenibilità, e non potrebbe essere diversamente visto il ragionamento da cui siamo partiti. E non solo nei suoi prodotti, ma nel suo stesso esistere.

L'energia che consuma è in buona parte autoprodotta. L'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili è una sua priorità: l'impianto fotovoltaico installato lo scorso anno ha una capacità di 160 kW.

In questo ambito rientra l'attenzione all'economia circolare finalizzata a ridurre al minimo gli sprechi e l'uso di risorse per le sue attività.

Ulteriore cura è posta nell'attento utilizzo di tutte le risorse necessarie alla produzione dei suoi generatori. Ha realizzato un impianto di ricircolo dell'acqua utilizzata per testare i gruppi speciali di grande potenza.

In questo modo ha messo in pratica una sensibile riduzione nella necessità di questa materia prima che viene così riutilizzata e rimessa in circolazione.



→ LA FILOSOFIA E LA STORIA MASE

m

**DALLE ORIGINI
ALL'INNOVAZIONE.**



→ LA FILOSOFIA E LA STORIA MASE



Fondazione e primi successi

1970

Nasce a Cesena la Mase Generators, inizialmente focalizzata su generatori portatili leggeri e compatti da 400W.

1974

Lancio del primo generatore marino Mase, che posiziona l'azienda come pioniera nel settore nautico.

Fine 70

Crescita costante e affermazione del marchio Mase in Italia e all'estero.

Espansione e diversificazione

Anni 80

Ampliamento della gamma di prodotti con l'introduzione di generatori di potenza superiore per applicazioni industriali e commerciali.

Innovazione e leadership

2000

Investimento in ricerca e sviluppo per l'introduzione di tecnologie innovative e sostenibili nei generatori Mase.

2018

Lancio del primo generatore ibrido Mase, combinando motore diesel, inverter e batterie per una maggiore efficienza e riduzione di emissioni.

2023

Alleanza strategica con Lanatec, azienda produttrice di batterie, per la creazione del "Zero Emission-Mild Hybrid System", un sistema all'avanguardia per la generazione di energia pulita.

Oggi

Mase Generators è leader mondiale nella produzione di gruppi elettrogeni, offrendo una gamma completa di soluzioni per diverse applicazioni.

To navigate towards the horizon of innovation,
entrust sea's best friend.

Mase marine generators provide
loyal quality for cutting-edge companies.

A wide range to satisfy your instinct for sustainability.

VS



IS



Mariner



If you belong to the innovators breed, Mase is your ideal sailing teammate. We offer you many solutions: from standard marine generating sets for pleasure and commercial boats, to variable speed ones that supply only the energy you need. Many relevant brands and shipyards with a sense of smell for durable partnerships, rely on us for their business. We support medium and high-power hybrid propulsion systems. Moreover we are able to offer you various sizes of compact solutions tailored to your needs from 50 to 500 kW.



Special Groups

Visit our new web site www.masegenerators.com

mase
GENERATORS
Believing in change.

→ I PRODOTTI

GENERATORI MASE.



Affidabilità e robustezza

Mase Generators è un nome che da oltre 50 anni rappresenta l'eccellenza italiana nella produzione di generatori di corrente. Nell'affollato mercato nautico, dove la concorrenza è serrata e l'assistenza diffusa è un fattore chiave, Mase si distingue per l'offerta di una gamma completa di generatori marini progettati per soddisfare le esigenze più disparate.

I generatori marini Mase sono costruiti con i migliori materiali e componenti, garantendo la massima affidabilità in condizioni ambientali difficili. L'utilizzo di tecnologie avanzate e l'attenzione ai dettagli si traducono in prodotti robusti e resistenti, in grado di affrontare le sfide del mare aperto. Per garantire sicurezza e benessere a chi è a bordo.

Ampia gamma di modelli

Da 2 a 500 kW. È questa l'ampiezza dei generatori marini offerti da Mase Generators, per rispondere alle diverse esigenze di potenza e dimensioni. Dalle unità compatte e leggere per barche a vela e gozzi, ai modelli di potenza elevata per yacht e navi da lavoro, c'è sempre un generatore Mase adatto a ogni imbarcazione.

→ I PRODOTTI

Caratteristiche innovative

Tra le caratteristiche esclusive che hanno reso nel tempo Mase un riferimento, vale la pena citare almeno quattro punti che vanno a vantaggio di sicurezza, funzionalità, comfort e facilità di utilizzo (anche in funzione delle esigenze del cantiere che li deve installare)

- Sistemi di avviamento automatici: garantiscono l'avvio immediato del generatore in caso di necessità, anche in condizioni di emergenza.
- Sistemi di regolazione avanzati: assicurano un'alimentazione stabile e precisa, proteggendo le apparecchiature di bordo.
- Bassi livelli di rumorosità e vibrazioni: per un comfort di bordo impareggiabile.
- Design compatto e modulare: per un'installazione facile e flessibile.

Assistenza diffusa

Si vis pacem, para bellum. Senza arrivare a tanto, in Mase è ben chiara l'idea che per stare bene nella quotidianità devi essere preparato ai momenti peggiori. Per questo l'impresa che da Cesena è partita più di 50 anni fa, vanta una rete di assistenza capillare in tutto il mondo, con personale altamente qualificato e ricambi originali sempre disponibili. La tempestività e l'efficienza dell'assistenza Mase sono un valore aggiunto per tutti gli armatori e per i cantieri che utilizzano i loro prodotti. All'armatore che si ritrova senza corrente quando sta per partire per le sue uniche due settimane di ferie in barca poco interessa se a non andare è il generatore, i cavi di collegamento o l'interruttore generale: lui ha solamente "una barca che non funziona!".





→ NOVITÀ

COMANDA IL GENERATORE DIRETTAMENTE DALLA PLANCIA!

NOVITÀ NOVITÀ NOVITÀ NOVITÀ



I comandi che troverai a portata di click sono:

- modalità di funzionamento
- stato del generatore
- potenza erogata
- tensione
- numero di giri
- presenza di allarmi

Monitorare e comandare il generatore senza recarsi in sala macchine, ma direttamente sul display del tuo chartplotter in plancia è finalmente possibile.

Questo grazie a un'applicazione sviluppata da Mase in collaborazione con Böning che hanno messo a punto un nuovo software compatibile con i prodotti dei principali brand in commercio.

L'interfaccia è semplice e intuitiva per assicurarti velocemente un uso ottimale del generatore e di questa nuova possibilità di controllo.

I comandi e le informazioni salienti sono concentrati nella pagina principale per avere tutto a portata di mano, consentendoti così di navigare in tutta sicurezza risparmiando tempo ed energie.

Sicurezza prima di tutto

Nel caso in cui si attivi un allarme, oltre ai segnali sonori e visivi, sul display in plancia comparirà un pop up con il dettaglio della problematica riscontrata e i comandi per silenziare e resettare l'avviso.

Per assicurare una diagnosi e uno studio anche successivi, sarà possibile visualizzare tutte le voci relative alla gestione dell'allarme nella pagina dedicata.

→ I PRODOTTI

Manutenzione per la massima generazione (di energia)

Come tutti i prodotti Mase, anche gli strumenti di interfaccia seguono i più alti standard qualitativi. Standard che si mantengono nel tempo anche grazie a una corretta manutenzione. In questo caso è il software stesso che segnalerà quando effettuarla, avvisando quando è necessario un intervento e di quale tipologia.

Tramite un QR code, nella pagina "manutenzione" si potrà accedere al portale Mase dove sono riportate tutte le istruzioni, le procedure e i ricambi necessari per effettuare gli interventi richiesti.

In accordo con i manuali, il piano di manutenzione della specifica unità terrà conto delle ore di moto del gruppo elettrogeno, del tempo trascorso dalla messa in servizio e dall'ultimo intervento effettuato. Nella schermata dedicata verrà anche indicato quanto manca all'intervento successivo.

Non solo per il nuovo

Il kit è abbinabile ai gruppi Mariner, IS e VS equipaggiati con centralina Comap Evo e comprende centralina, misuratore di corrente e necessari cavi di collegamento.

La centralina è collegata con un cavo Ethernet al plotter di bordo. L'applicazione è abbinabile ai chart plotter compatibili con HTML 5.

E per chi già avesse uno dei gruppi sopracitati è possibile richiedere anche un'applicazione in retrofit.



GRUPPI VS (VARIABLE SPEED)

Mase progetta e produce gruppi elettrogeni a giri variabili, realizzando sistemi di propulsione ibrida su misura di media e alta potenza per soddisfare le singole specifiche esigenze.

Qualità che ha reso la casa romagnola la scelta preferita di molti sistemisti. La gamma di gruppi elettrogeni prodotti va da 50 a 500 kW, con tensioni oltre gli 800 V in corrente continua.

La punta di diamante della produzione è rappresentata dai generatori a giri variabili Mase VS



GIRI DEL MOTORE

I giri del motore variano a seconda del carico richiesto tra 2100 e 3150 giri/min. In altre parole, il generatore si calibra automaticamente alla potenza richiesta dalle utenze in funzione, garantendo un'eccezionale stabilità di tensione e frequenza.

INVERTER

Nell'involucro che ospita sia il motore sia l'alternatore a magneti permanenti (PMG) particolarmente compatto nelle dimensioni, è installato anche l'Inverter. Una soluzione che evita la necessità di cavi di grandi dimensioni e con alte tensioni in giro per la barca, come invece normalmente avviene nelle soluzioni più tradizionali.

ACCOPPIAMENTO PARALLELO

Due gruppi dello stesso modello possono essere accoppiati in parallelo. Ciò offre il massimo risparmio energetico consentendo carichi elevati. Collegando gli inverter dei due generatori tramite un semplice cavo, si raddoppia la potenza, i generatori si sincronizzano automaticamente e possono essere alternati nelle funzioni Master e Slave.

RAFFREDDAMENTO

Per consentire alle unità VS di lavorare sempre a temperatura ottimale e facilitare l'installazione in sala macchine, sono previsti circuiti di raffreddamento chiusi con scambiatore acqua/acqua di mare e scambiatore interno aria/acqua di mare. Sono completamente autonomi e indipendenti dalla temperatura in sala macchine o dai volumi relativi al raffreddamento.

ANTI-VIBRAZIONE

I modelli della serie VS hanno un doppio sistema antivibrante, il primo riduce il livello di vibrazioni provenienti dal gruppo motore/alternatore verso il telaio. Il secondo assorbe le micro vibrazioni residue originate tra il telaio del generatore e la barca.



VS 12.6 DV



VS 15.6 DV



VS 8.6 DV



VS 10.6 DV

→ RASSEGNA DELLA PRODUZIONE

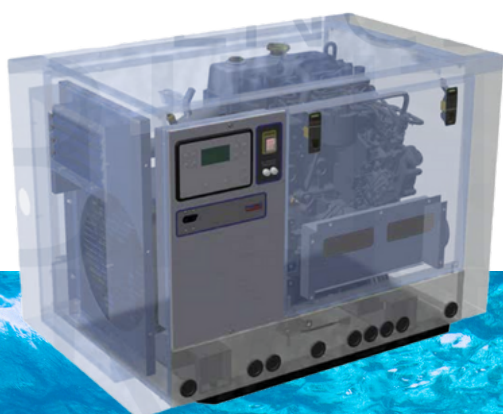
GENERATORI INTERCOOLER SYSTEM IS (INTERCOOLER SYSTEM)

La gamma IS (Intercooler System) è progettata sia per il diporto sia per gli ambiti professionali.

La loro peculiarità è sia nel sistema di raffreddamento sia nella struttura degli antivibranti.



CARATTERISTICHE TECNICHE



I gruppi della gamma IS si appoggiano su 8 antivibranti. Quattro riducono il livello di vibrazioni provenienti dal gruppo motore/alternatore verso il telaio; quattro assorbono le micro vibrazioni residue originate tra il telaio del generatore e l'imbarcazione. Il raffreddamento è a ciclo chiuso all'interno della cassa per mezzo di uno scambiatore acqua/aria. Ciò riduce vibrazioni e rumorosità e garantisce ZERO derating anche con acqua di mare a 31 gradi di temperatura! Non essendoci scambio d'aria con la sala macchine, i gruppi non richiedono particolari volumi per l'installazione.

GENERATORI MARINER.

La serie Mariner, gamma pensata principalmente per barche da lavoro e commerciali, si distingue per il sistema di raffreddamento e per la struttura degli antivibranti. Questo ti consente di usufruire di un prodotto di alta qualità che migliorerà le prestazioni della tua barca.

Nella serie Mariner, il gruppo appoggia su quattro antivibranti, mentre l'alternatore e l'interno cassa sono raffreddati attraverso uno scambio termico con la sala macchine.

→ PERSONALIZZAZIONE E INNOVAZIONE

I SISTEMI SPECIALI DI MASE GENERATORS.



Nel complesso settore dei generatori marini, Mase Generators si distingue per la sua capacità di innovare e personalizzare soluzioni che superano le tradizionali aspettative del mercato.

Un esempio emblematico di questa innovazione è l'approccio dell'azienda alla personalizzazione dei motori di propulsione per adattarli come generatori ausiliari a bordo.

Una sfida che diventa via via più intrigante e impegnativa con le potenze sempre più alte richieste dai megayacht di oggi, specie se queste imbarcazioni vogliono avere propulsione ibrida e non solo affidata a motori a combustione interna.

Rendere facile il mai realizzato prima

Spiega Luigi Foresti, presidente e anima dell'azienda con base a Cesena: "Creare dei generatori a giri variabili partendo da un motore di propulsione è facile: ci attacchi un alternatore e hai fatto, ma un motore di propulsione è omologato in curva di consumo con elica di propulsione. A noi di Mase serve l'omologazione come ausiliario di bordo con una curva diversa. E questo richiede un lavoro specifico". Inoltre, un motore di propulsione non ha un'applicazione destra e sinistra: per come è installato in sala macchine ci giri intorno e accedi a ciò che ti serve. Per Mase, ovvero per chi fornisce generatori, le cose cambiano. I generatori sono spesso sistemati in un lato della sala macchine, talvolta nello spazio che rimane disponibile dopo che si è riempito il vano tecnico con una lista di altri impianti e accessori. Quindi possono presentarsi problematiche per il posizionamento dei filtri, delle astine dell'olio, il service side. E infine serve un'omologazione con le emissioni da motore ausiliario e non di propulsione principale.

→ PERSONALIZZAZIONE E INNOVAZIONE

Non basta dire motore

In pratica bisogna pensare da produttore di energia e non di propulsione, quindi le personalizzazioni del motore sono importanti perché è vero che il motore svolge un altro lavoro ed è bene che sia il più affidabile possibile ed è per questo che Mase ha sviluppato delle proficue partnership anche con produttori di motori come Yanmar, Kubota, Perkins e Volvo.

In un caso in cui, per le alte potenze richieste, il produttore svedese era la migliore soluzione in termini di motore, c'era però la necessità di adattare le loro macchine alle necessità di cui sopra. "Volvo, però, non era in grado di lavorare in questa direzione, producendo principalmente motori di propulsione", ricorda Foresti, "così ci ha detto: proponeteci voi delle soluzioni e le valutiamo insieme. Abbiamo avanzato le nostre idee, Volvo ce le ha validate e ci ha permesso di migliorare l'applicazione del motore sulle nostre esigenze. Una fra tutte: il collettore di aspirazione che va verso l'intercooler. Nella configurazione originale aveva una forma tale che non ci stava nello spazio che avevano previsto i progettisti degli yacht su cui dovevano essere installati questi generatori, perché l'invertitore è più piccolo. Abbiamo quindi realizzato il nostro collettore che Volvo ci ha validato. Così il motore arriva dal produttore e noi lo sistemiamo e poi certifichiamo. D'altra parte, Volvo da casa madre ha ascoltato e ci ha seguito. Il nostro background è fare funzionare dei "bagagli" del genere in sala macchine, gestire motori che sviluppano cinquecento, seicento cavalli. Di fatto, noi abbiamo avuto la possibilità di realizzare autonomamente quello che ci serviva e loro, che già avevano in mente un motore Ips elettrico, se lo sono ritrovato, sviluppato da noi.

Tempismo e destinazione

"Il momento è giusto e siamo in un filone tecnologico che funziona", dice il presidente, "un buon tempismo, buono il mercato e buone le relazioni con altri partner per andare nella stessa direzione. E non dimentichiamo che il made in Italy è sempre un vantaggio". Ed effettivamente l'Italia si sta sempre più affermando a livello internazionale non solo nel settore del lusso con le grandi firme di alta moda, le gioiellerie come Bulgari o Damiani o nel mondo dei motori con nomi come Ferrari, Lamborghini e Ducati. Vero, in certi settori il retaggio di alcuni produttori è stato schiacciante, sembrava non ci fosse posto per prodotti pensati e realizzati nel nostro Paese. Tuttavia oggi, grazie all'evoluzione tecnologica e alle capacità italiane di anticipare e soddisfare le necessità tecnologiche, stiamo prendendo spazio nel settore internazionale.

Non siamo mica americani

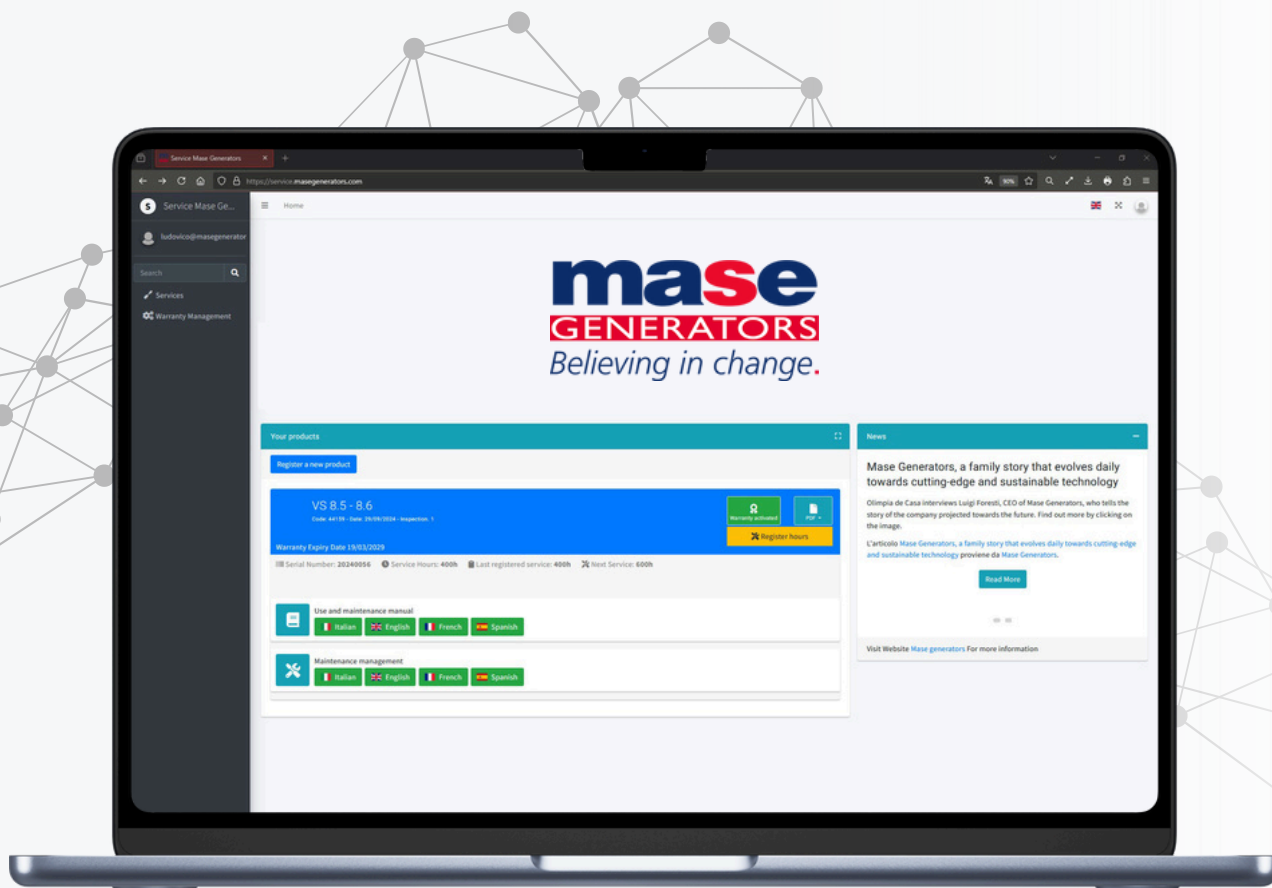
Quando Mase ha cominciato a espandersi negli Stati Uniti, si è dovuta confrontare per esempio con l'*heritage* che ha un generatore americano. Secondo il diportista Usa, il prodotto stelle e strisce era più solido. Specialmente se doveva fornire potenze più elevate di quelle per cui avevano conosciuto all'inizio dell'attività Mase. "Oggi anche per il diportista americano non c'è più la diffidenza verso il "Masino", come veniva chiamato, il nostro generatore storico. Noi nasciamo dai generatori da barca a vela da 2 kW e ancora intendiamo presidiare anche quella fascia di mercato: tanto che se mi dicono che non si vendono divento matto", ammette sorridendo Luigi Foresti.

Nelle macchine da grandi potenze il lavoro di ricerca e di ottimizzazione è importante. A Cesena si parte da motori industriali, sono marinizzati dalla Mase che grazie al suo know how, cura anche tutto il processo di raffreddamento, di ottimizzazione, di accoppiamento.



Far convivere grande e piccolo e tutto made in Italy

Spesso dietro a complesse applicazioni specifiche per un grande yacht ci sono un sacco di ingegneri; e queste forniture hanno un'importante ricaduta in termini di immagine e relazioni. Dall'altra parte, invece, il livello di sviluppo applicato a un piccolo generatore è relativo, ma c'è molta esperienza e know how dei tecnici Mase nel far sì che tutto funzioni e che soddisfi le aspettative, sia di chi lo usa sia di chi lo vende. "E vedere questi oggetti piccoli che funzionano bene dà la massima soddisfazione", chiosa Foresti. Ma ci sarà anche qualcosa che invece crea del fastidio... "La cosa che, più che infastidire, offende è l'idea che dietro alla Mase non ci sia assistenza", rivela l'imprenditore. "Il nostro service gestisce richieste a livello mondiale e l'ufficio che se ne occupa è curato dai vertici aziendali. Tutti i giorni ne parliamo, abbiamo una filiale americana operativa sempre attiva, è il nostro approccio. Perché la difettosità, anche se è bassa, come nel nostro caso, è dirompente: il cliente senza elettricità spara a zero. In certi mercati dove siamo percepiti come "non americani", i clienti insoddisfatti sparano subito per questo non badiamo a spese per intervenire. Certo, questo non cambia il mercato e l'approccio delle persone dall'oggi al domani, ma ne siamo consapevoli così come siamo consapevoli che è l'unica direzione in cui ha senso andare se vogliamo che prima o poi qualcosa cambi". Un approccio che non solo risponde alle esigenze tecniche e commerciali, ma rafforza anche la posizione di Mase nel mercato globale, valorizzando il marchio e l'intero "Made in Italy" nel contesto internazionale, come un simbolo di qualità e innovazione.



➔ **PORTALE SERVICE MASE**

IL TUO GENERATORE CONNESSO, SEMPRE.

L'esperienza maturata nel tempo da un marchio specializzato come Mase Generators si riflette, prima di tutto, nella costante attenzione riservata alla propria clientela, che rappresenta sempre il punto focale di ogni sviluppo. Mentre nel quartier generale di Cesena si lavora a soluzioni e tecnologie per la produzione di energia sempre più sostenibili, Mase Generators ha recentemente introdotto un nuovo Service Portal pensato per offrire ai propri utenti, ovunque si trovino nel mondo o stiano navigando con la loro imbarcazione, una gestione completa del gruppo elettrogeno installato a bordo.

→ PORTALE SERVICE MASE



Tracciabilità e supporto a portata di click

Una volta effettuata la registrazione del proprio modello, l'utente accede immediatamente a manuali dettagliati per l'installazione corretta, alle istruzioni per l'utilizzo ottimale del generatore, e a tutte le informazioni relative alla manutenzione ordinaria e straordinaria, all'assistenza tecnica e alla copertura in garanzia del proprio dispositivo Mase Generators. Ogni intervento effettuato viene automaticamente tracciato, memorizzato e reso disponibile online, eliminando la necessità di conservare documentazione cartacea a bordo: tutto è ora accessibile in formato digitale tramite le proprie credenziali personali.



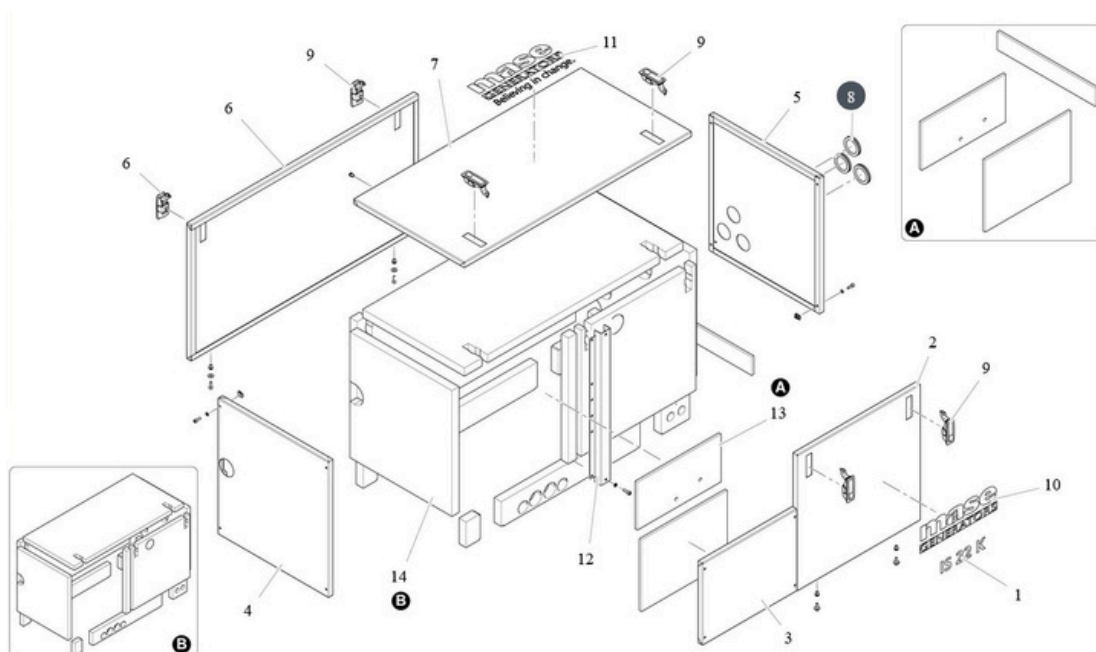
Post vendita semplice e completo

In più, registrando il proprio generatore nel Service Portal di Mase Generators, il cliente beneficia non solo di un sistema post vendita estremamente intuitivo e accessibile, ma anche di un'estensione della garanzia di ulteriori 24 mesi sul proprio generatore.



Un supporto evoluto per la rete globale

Il portale è stato sviluppato anche per semplificare il lavoro della rete globale di dealer e centri assistenza affiliati a Mase Generators. I professionisti del settore possono consultare non solo le informazioni tecniche e i manuali già citati, ma anche i dettagli relativi ai ricambi, verificandone disponibilità, richiedendoli e seguendone il processo in tempo reale, grazie alla condivisione diretta con l'azienda madre. Il tutto è stato pensato per rendere le operazioni più rapide e migliorare la qualità del servizio offerto all'utente finale.





MASE OLTREOCEANO.

Mase Generators North America, con sede a Oakland Park, Florida, rappresenta il ramo nordamericano di Mase Generators. Fondata con l'intento di espandere la portata del marchio Mase e la sua innovativa tecnologia di generazione di energia nel mercato nordamericano, questa filiale si dedica alla vendita e al servizio di una vasta gamma di generatori marini, terrestri e per veicoli ricreazionali.

Il polo oltreoceano dell'azienda cesenate enfatizza il lavoro svolto sull'affidabilità e sull'innovazione tecnologica. Il fine è consolidare ed espandere la presenza del marchio nel continente. Con una duplice attenzione. Da una parte soddisfare le esigenze dei cantieri, indipendentemente dal fatto che siano produttori stelle e strisce o semplicemente le filiali statunitensi dei brand europei. Dall'altra fornire un servizio di assistenza ancora più preciso e puntuale ai diportisti locali offrendo soluzioni di energia avanzate e sostenibili per vari settori e capaci di ascoltare il cliente esattamente dove naviga.

Experience your boat
from a new perspective.



Mase marine generators: innovation focused on sustainability.

A wide range of products to have a complete vision of your navigation.

VS



IS



MARINER



SPECIAL GROUPS



A new way of perceiving innovation with Mase is possible.
Because for us progress starts from the point of view of the sea.
That's why we design many solutions to satisfy all your senses.

IF SEA COULD TALK,
IT WOULD SAY MASE.

Visit our web site



mase
GENERATORS
Believing in change.



Stefano Campanelli,
Direttore Commerciale Mase

Luigi Foresti,
Presidente Mase

"Sii il cambiamento che vuoi vedere nel mondo" lo diceva il Mahatma Gandhi per esortare le persone ad agire. Di sicuro alla Mase hanno messo in pratica questa indicazione. Chi va per mare, infatti, dovrebbe essere ancora più attento a limitare il suo impatto in termini di scarti, rifiuti e, in una parola, inquinamento quando si trova nel suo ambiente elettivo.

Nel settore nautico, l'adozione di tecnologie innovative rappresenta non solo una scelta verso l'efficienza e la sostenibilità ovvero verso una vita più in armonia con il tutto. Ma di rimbalzo ciò può rappresentare anche un investimento nel comfort e nella performance di navigazione.

Mase, per perseguire il cambiamento che vuole vedere nel mondo, mette anche i diportisti nella condizione di agire con lo stesso fine anche grazie ai suoi prodotti. Per esempio con i suoi sistemi Mild Hybrid con generatori a giri variabili: soluzioni all'avanguardia specificatamente pensate per proprietari di barche a vela e dislocanti.

Efficienza energetica e riduzione dei consumi

Il sistema Mild Hybrid, combina batterie al litio, un generatore e un inverter contenuti nello stesso compatto box. Configurazione che migliora l'efficienza energetica e promette una significativa riduzione dei consumi di carburante, superiore al 20% rispetto ai sistemi tradizionali. In altre parole: una navigazione più ecologica e più conveniente. Questi sistemi avanzati combinano l'efficienza delle batterie al litio con la potenza dei motori endotermici, offrendo modalità operative flessibili: possono funzionare esclusivamente con energia elettrica, con il motore a combustione, o in modalità ibrida, ottimizzando l'uso dell'energia.

Night mode significa zero emissioni totali

Un'applicazione chiave di tali generatori è il cosiddetto night mode a zero emissioni, ideale per l'utilizzo in zone protette o per chi cerca silenzio assoluto (come ci si auspica nella notte), garantendo operazioni senza emissioni. Una tecnologia che permette di caricare le batterie quando si è in banchina e di sfruttarle per le necessità energetiche giornaliere dell'imbarcazione. Un'innovazione significativa nel mercato, con sistemi di sicurezza e qualità superiori, che semplificano l'installazione e offrono una soluzione più sostenibile e confortevole per il settore nautico.

Prestazioni silenziose e comfort di navigazione

I generatori marini a giri variabili Mase rappresentano una vera rivoluzione per il comfort in mare. Grazie alla regolazione automatica dei giri in base al carico richiesto, minimizzano la rumorosità, offrendo una navigazione piacevolmente silenziosa e rilassante, particolarmente apprezzata sia dai diportisti sia dai professionisti del settore.

Sostenibilità e impegno ambientale

In questo modo Mase pone un forte accento sulla sostenibilità. L'uso di alternatori a magneti permanenti, efficienti ed eco-compatibili, evidenzia l'impegno dell'azienda verso un uso che favorisce la riduzione dell'impatto ambientale. Nonostante ci siano delle preoccupazioni legate all'estrazione delle terre rare, Mase minimizza questo aspetto attraverso un uso responsabile e ottimizzato di tali materiali, confermando la sua dedizione a una navigazione e, di base, a un'industria più sostenibile.

Installazione semplificata vuol dire sicurezza

La semplicità di installazione è un altro vantaggio significativo dei sistemi Mase. Con connessioni pre-cablate e un design pensato per la massima accessibilità, i sistemi Mild Hybrid e i generatori a giri variabili possono essere integrati con semplicità su diverse tipologie di imbarcazioni. Questa facilità si traduce in una maggiore sicurezza e minori rischi di malfunzionamenti, rendendo Mase una soluzione ideale per chi cerca affidabilità senza compromessi.

Innovazione accessibile

L'innovazione diventa così accessibile a un'ampia gamma di utenti. Grazie all'approccio orientato alla ricerca e allo sviluppo di soluzioni all'avanguardia, l'azienda offre tecnologie avanzate a costi competitivi, permettendo ai proprietari di barche a vela e dislocanti di beneficiare delle ultime innovazioni senza onerosi investimenti.

L'energia è alla base di ogni cambiamento

Scegliere Mase significa navigare verso il futuro con tecnologie che garantiscono efficienza, sostenibilità e comfort senza precedenti. I sistemi Mild Hybrid e i generatori marini a giri variabili Mase rappresentano la scelta ottimale per i navigatori che desiderano il meglio in termini di prestazioni e rispetto per l'ambiente. Ed è così che l'innovazione nautica diventa un viaggio verso una navigazione più consapevole e gratificante.

→ NOVITÀ

FLEXI SYSTEM

Flexi System

Il compatto gruppo elettrogeno Mase, con già l'inverter contenuto nello stesso box, è abbinato a un pacco modulare di batterie al litio che ti permetterà di utilizzare il sistema in due modalità:

- modalità tradizionale endotermica, quindi con motore acceso;
- oppure modalità zero emission, dove la batteria al litio alimenta l'inverter all'interno del gruppo elettrogeno, che a sua volta alimenta l'hotel (servizi di bordo come per esempio l'aria condizionata etc.).

È un sistema molto flessibile progettato e dimensionato sulla base delle specifiche esigenze dell'utilizzatore.

I vantaggi di essere ibridi (e Mase)

Il gruppo elettrogeno ibrido aggiunge una funzionalità integrativa al gruppo elettrogeno, per alimentare da batteria, in sicurezza, i servizi hotel dell'imbarcazione. Il Flexi System può essere abbinato a qualsiasi gruppo elettrogeno Mase VS, anche in retrofit su un gran parte delle unità già installate.

Il cantiere è facilitato dalla semplicità dell'installazione. I collegamenti di potenza sono uguali a quelli che sarebbero realizzati per un generatore tradizionale. L'alimentazione a batteria passa per l'inverter Mase. Ciò permette di utilizzare come fonte di energia il motore, la batteria o una combinazione dei due.

Aggiunto a un generatore Mase VS, il Flexi System, è un "package" che comprende le batterie, la centralina di distribuzione (PDU), un convertitore di interfaccia con il nostro inverter (DC/DC), i caricabatterie e le centraline di controllo, sicurezza e interfacciamento.

Come funziona il Flexi System

Lo schema di collegamento è batterie > PDU > DC/DC converter > Gruppo elettrogeno Mase > Hotel imbarcazione.

Il sistema è basato su moduli batterie NMC (Ossido di litio nichel manganese cobalto) - vedi box: Chi produce le batterie che usa Mase- da 88,8V nominali con 10,6kWh di capacità per modulo. E se c'è bisogno di maggiore capacità, le batterie possono essere messe in serie, in stringhe che contengono fino a tre unità. Avremo così 3 step di tensione e capacità: 88,8V - 10kWh; 177,6V - 20kWh; 266,4V - 30kWh.

E se la richiesta di energia cresce ancora, nessun problema: è possibile avere più stringhe in parallelo, fino a 6 per ogni PDU (per un totale di 18 batterie, 186kWh e 266,4V nominali).

→ FLEXI SYSTEM

Il ruolo della PDU

Poiché è alla PDU che sono fisicamente collegate le utenze delle batterie ogni sistema deve averne una. Al suo interno, è installato un BMS (dall'inglese *battery management system*): un sistema elettronico di gestione della batteria che governa un accumulatore ricaricabile (cella o pacco batteria), per esempio proteggendo la batteria dal funzionamento al di fuori della sua area operativa sicura, monitorandone lo stato, calcolando i dati secondari, riportando quei dati, controllando il suo ambiente, autenticandolo e/o bilanciandolo per massimizzare la capacità della batteria e prevenire la sottocarica o la sovraccarica localizzata.

Sempre nella PDU sono presenti ulteriori fusibili e teleruttori, dispositivi elettrici che hanno lo scopo di controllare e gestire l'alimentazione di un circuito elettrico, capaci di gestire correnti elevate e tensioni anche molto alte. Tutto questo in aggiunta a quelli già presenti in ogni singola batteria.

Più moduli, più energia

Il DC/DC converter è il componente che permette di collegare la PDU all'inverter del gruppo elettrogeno adeguando i livelli di tensione dei due sistemi. Il suo dimensionamento determina la potenza massima erogabile dalle batterie. Il modulo copre tutta la gamma di tensioni e può erogare fino a 8kW continuativi (a 266V). Qualora sia necessaria maggiore potenza è ovviamente possibile impiegare più moduli in parallelo. La dimensione e di conseguenza la capacità del sistema sarà in relazione alla potenza richiesta, così da privilegiare l'autonomia in elettrico rispetto al picco di performance. I caricabatterie permetteranno la ricarica delle batterie dal generatore oppure dalla banchina. Il Flexi System non va a sostituire il tradizionale impianto dei servizi a 24V, ma è un'aggiunta. Tutti i servizi di emergenza dell'imbarcazione (pompe sentina, antincendio, luci, oltre le sicurezze del Flexi System) devono rimanere alimentati dall'impianto tradizionale. Il sistema è modulare, quindi può beneficiare di aumento di capacità successivo alla prima installazione. L'intero Flexi System, sarà monitorabile e comandabile dai plotter in plancia.

Tecnologia sicura

Ogni batteria ha al suo interno fusibili e interruttori di sicurezza. Se la logica di controllo non dà il consenso, la batteria non eroga tensione. Sui poli quindi non c'è tensione a meno che la batteria non sia abilitata dal sistema di controllo. Tutti gli accumulatori sono dotati di una logica di controllo (BMS) *master* e *slave*: ognuno ha una sua scheda di gestione, mentre la PDU fa da "regia" sulle logiche di gestione delle singole batterie.

La cassa delle batterie è in fusione di alluminio, a tenuta stagna (IP67). È prevista la possibilità di dotare le batterie di raffreddamento al liquido (glicole): attraverso la fornitura dei necessari scambiatori ed eventualmente del relativo *piping*. Come funzione di sicurezza è previsto un sistema di allagamento di emergenza con sensori, valvole di sicurezza, pompa e logica di controllo dedicata come ulteriore grado di protezione. Il BMS con architettura *master* e *slave* è pensato per prevenire il verificarsi di condizioni operative rischiose per l'integrità delle batterie.



CHI PRODUCE LE BATTERIE CHE USA MASE

L'azienda di Cesena ha stretto un accordo con Lanatec, società operante nel campo della produzione di batterie e di sistemi di gestione dell'energia. Lanatec produce tecnologia all'avanguardia agli ioni di litio attraverso sistemi modulari per applicazioni pesanti e offre una tecnologia innovativa di cellule e moduli, una batteria ultraleggera e un sistema di gestione della batteria con un elevato grado di sicurezza, design funzionale e costruzione modulare.

The essence of sustainability
is sailing you towards the next generations.

Mase marine generators: not only powering
the present, but also the cutting-edge world ahead.

Our respect for the marine environment navigates through energy, quality, reliability, and a first-class service. We are deeply anchored in sharing a child's vision of an immaculate planet on which to thrive.

WEB SITE



Mase Service Portal:
service.masegenerators.com

mase
GENERATORS
Believing in change.

When a clearer future calls, Mase answers.