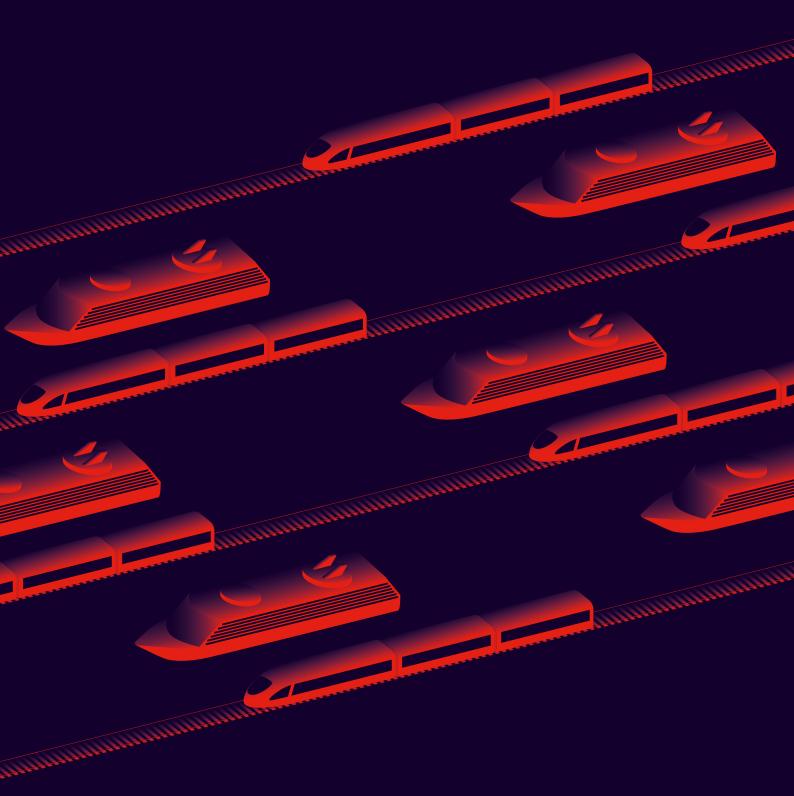
# Batteries on the move

Motion





# FIAM Siam sodo Da a ricon svilu accurricon di b

FIAMM Energy Technology produce batterie dal 1942. Siamo nati come azienda privata che si proponeva di soddisfare il fabbisogno nazionale di batterie per veicoli. Da allora, siamo cresciuti fino a diventare un'azienda riconosciuta a livello internazionale, impegnata nello sviluppo, produzione e distribuzione di batterie e accumulatori per applicazioni industriali ed automotive. FIAMM Reserve Power Solutions offre un'ampia gamma di batterie stazionarie, progettate per garantire la continuità nella fornitura di energia elettrica in numerosi sottori

Negli anni, il nostro business si è ampliato così come le nostre conoscenze tecniche e la comprensione di come i prodotti possano portare vantaggi ai clienti con esigenze diverse e in differenti applicazioni. Oggi siamo orgogliosi di fornire molte aziende leader nel mondo delle telecomunicazioni, dei data center, del ferroviario, le centrali elettriche, degli impianti petrolchimici e dello stoccaggio di energia rinnovabile.

Le batterie e le soluzioni di stoccaggio dell'energia sono un fattore chiave per la transizione globale dai combustibili fossili a un'energia più pulita e rinnovabile. La nostra missione è quella di lavorare con i nostri partner e clienti per lo sviluppo continuo di soluzioni di prossima generazione per soddisfare le esigenze energetiche fondamentali per il futuro del nostro prezioso pianeta.

Sede

FIAMM Energy Technology S.p.A. - Viale Europa, 75 - 36075

Montecchio Maggiore (VI) - Italia - tel. +39 0444 709311 - fax +39 0444 709878 - www.fiamm.com

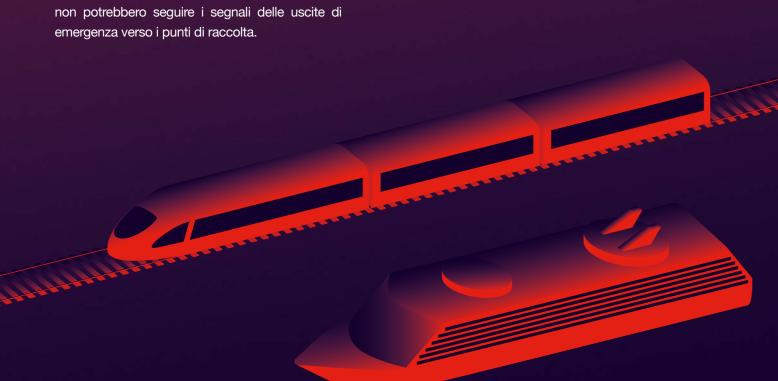
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di Showa Denko Materials Co., Ltd.

# Settore ferroviario, marittimo e molto altro

FIAMM supporta i sistemi di mobilità industriale nelle applicazioni ferroviarie e marittime.

Molte delle nostre batterie sono progettate per applicazioni robuste in presenza di movimento e vibrazioni.

Sull'acqua, forniamo energia da piccole imbarcazioni fino a grandi navi oceaniche. I nostri prodotti supportano sistemi essenziali quando le navi lasciano la sicurezza della terraferma e attraversano piccoli o grandi mari. Le nostre soluzioni di back-up supportano i sistemi di comando e di sicurezza, in qualsiasi condizione di mare. Sono pronte a fronteggiare anche una momentanea interruzione di corrente o nel caso in cui le persone debbano abbandonare la nave in difficoltà. Senza le nostre batterie i passeggeri non potrebbero seguire i segnali delle uscite di emergenza verso i punti di raccolta.



Sulla terraferma sosteniamo le reti ferroviarie. Sistemi di metropolitane, reti di treni locali e ad alta velocità - tutti hanno bisogno di energia ed utilizzano le nostre soluzioni. Queste supportano l'alimentazione dei motori ed i comandi del conducente, nonché i sistemi di sicurezza. Nelle carrozze passeggeri alimentano le aperture delle porte, la ventilazione e l'illuminazione. Le nostre batterie funzionano ogni giorno, tutto il giorno e sono in costante movimento, spesso con forti vibrazioni.

I nostri prodotti si trovano anche a supporto dell'infrastruttura ferroviaria. Forniamo energia di emergenza per le segnalazioni, le trasmissioni, i passaggi a livello ed altri dispositivi essenziali.

Le soluzioni FIAMM, in movimento o stazionarie, sono sempre presenti per supportare le esigenze essenziali dei nostri clienti.





# FIAMM soluzioni per batterie in

# Soluzioni altamente performanti

Le nostre innovative batterie AGM sono ottimizzate per applicazioni esigenti che includono uso ciclico, temperatura elevata o alto rendimento.

### La giusta tecnologia per ogni esigenza

La nostra vasta gamma di tecnologie disponibili per le batterie piombo-acido fornisce ai clienti la scelta migliore per ogni applicazione. Le batterie AGM e sono esenti da manutenzione per tutta la vita, mentre le celle con tecnologia ad acido libero hanno una durata di vita fino a 25 anni.

### Adatte ad ogni esigenza

Le nostre batterie possono essere utilizzate in molte applicazioni ed in altrettante configurazioni per rispondere alle più svariate esigenze dei nostri clienti.

### Robustezza ed affidabilità

I nostri prodotti sono progettati per uno scopo specifico e hanno superato le prove sul campo in molte condizioni operative ed applicazioni in tutto il mondo.





#### **Tecnologia AGM**

Le batterie AGM (Absorbed Glass Mat) offrono prestazioni migliori con una ricarica più veloce, una maggiore durata di vita e un funzionamento più sicuro. Queste batterie sono costruite con un separatore in fibra di vetro posizionato tra le piastre negativa e positiva. Sono presenti speciali valvole di sicurezza per ridurre al minimo la perdita di acqua durante la vita della batteria.



### **Tecnologia GEL**

Le batterie GEL usano un elettrolita gelificato tra la piastra positiva e negativa per minimizzare il consumo d'acqua nella cella. Le batterie con una struttura interna GEL sono molto versatili. Offrono un'eccellente durata di vita e possono operare all'interno di un ampio intervallo di temperature.



### Tecnologia ad acido libero

Le batterie ad acido libero sono estremamente robuste e hanno la durata di vita più lunga tra gli accumulatori al piombo-acido. Queste celle sono fabbricate con contenitori trasparenti per controllare il livello dell'elettrolita e permettere un rabbocco periodico.



Le batterie FIAMM, con una classificazione very longlife, sono progettate per oltre 12 anni di funzionamento secondo la Guida Eurobat.



# Plastiche ritardanti di fiamma

La maggior parte delle batterie FIAMM sono costruite con plastica ritardante alla fiamma per fornire un ulteriore livello di sicurezza e di garanzia al cliente. Questo materiale offre la massima resistenza nel corso della vita del prodotto. Maggiori dettagli per ogni gamma sono disponibili nella scheda tecnica di prodotto.

99%
RECY

Le batterie al piombo-acido FIAMM sono riciclabili al 99%. I nostri prodotti sono perfetti per l'economia circolare. Il piombo recuperato dalle nostre batterie usate può essere rilavorato ripetutamente senza alcuna perdita di prestazioni.



Alcune applicazioni richiedono che la batteria sia in grado di caricarsi e scaricarsi frequentemente. Questo tipo di applicazione impone requisiti molto esigenti alla chimica della batteria che non possono essere soddisfatti da una comune batteria. Le nostre gamme di batterie ad alto uso ciclico sono progettate per rispondere a queste sfide e per garantire le migliori prestazioni in situazioni impegnative.





# SLA

### Batteria AGM con attacchi terminali superiori

Gamma estremamente robusta con vita attesa di oltre 12 anni, in contenitori in ABS ritardante di fiamma disponibili nei modelli 2V, 6V e 12V







# FGC

Batteria per applicazioni ad alto uso ciclico Gamma di batterie VRLA AGM compatte progettate per applicazioni cicliche



#### Elementi ad acido libero OPzS

Batteria progettata per 20 anni di vita; perfetta per applicazioni molto esigenti

### **Solutions & accessories**



### **GPS**

FIAMM offre una soluzione intelligente per la protezione dei vostri investimenti. Il dispositivo di monitoraggio autoalimentato, è incorporato e nascosto nella batteria. Invia un allarme indicando la posizione quando viene spostato senza permesso. Una protezione perfetta contro il furto.



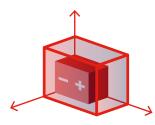
### **RVS**

Il Remote Venting System (RVS) è un sistema di tubi appositamente progettato per raccogliere e canalizzare l'idrogeno emesso durante la fase di carica. Il sistema RVS permette di convogliare i gas in modo sicuro all'esterno del locale batterie. Questa soluzione può ridurre la necessità di ventilazione interna e abbassare il consumo di energia.



### Scaffali

Realizziamo una gamma di soluzioni speciali di scaffali che sono resistenti alla corrosione e possono essere facilmente montati e smontati. Su richiesta è disponibile la versione anti-sismica certificata.



### **Battery sizing software**

Il FIAMM battery sizing tool permette ai clienti di selezionare la migliore soluzione di batteria per ciascuna applicazione. Utilizzando il nostro apposito software il cliente può inserire i parametri fondamentali per la scelta della batteria, quali la prestazione richiesta, la temperatura, la vita attesa, la disposizione nel locale ed ottenere quindi varie proposte tra le quali poter scegliere.





