

# MOTOR ENERGY

MOTORCYCLE, SCOOTER, SNOWMOBILE, ATV AND JET SKI BATTERY

# NEW

**FIAMM**  
+            -



La **nuova gamma** di batterie avviamento Motor Energy è conforme al **Regolamento EU. 2019/1148** relativo all'immissione sul mercato di precursori di esplosivi.

Alcune sostanze infatti, tra le quali l'acido solforico utilizzato per il riempimento delle batterie Moto al Pb-Acido, sono soggette a restrizioni e a limitazioni nella vendita al pubblico allo scopo di **limitarne la disponibilità per i privati** in quanto la loro messa a disposizione, l'introduzione, la detenzione e l'uso potrebbero essere impropriamente utilizzate per la **fabbricazione illecita di esplosivi**.



**MOTOR  
ENERGY**  
AGM TECHNOLOGY

**MOTOR  
ENERGY**  
FB TECHNOLOGY

Nel mondo delle due ruote le esigenze applicative sono molteplici: **dal piccolo scooter alla moto di grossa cilindrata**, senza dimenticare le applicazioni di nicchia come quelle per moto d'acqua e motoslitta. Per offrire una soluzione efficiente e coprire ogni esigenza applicativa, FIAMM ha realizzato la nuova gamma **Motor Energy**, un concentrato di energia dedicato al mondo dei motori.

# MOTOR ENERGY AGM TECHNOLOGY

La nuova gamma con tecnologia AGM dedicata  
a tutti i mezzi compresi quelli  
più performanti e moderni.

**BATTERIA ERMETICA A RICOMBINAZIONE DI GAS REGOLATA DA VALVOLE**  
**La tecnologia Absorbed Glass Mat (AGM)** grazie ad uno speciale separatore microporoso in fibra di vetro che assorbe l'elettrolito trattenendolo all'interno della batteria. Nessun rischio di perdita di acido né in fase di installazione né durante l'utilizzo.

## GRANDE POTENZA D'AVVIAMENTO

**Massima potenza** per garantire l'avviamento in qualsiasi condizione. Il rapporto tra attitudine all'avviamento (A)/peso (Kg) delle batterie AGM è oggi il più elevato disponibile.

## SENZA MANUTENZIONE

La tecnologia costruttiva utilizzata fa sì che **il suo consumo d'acqua è praticamente nullo**. Durante tutta la vita della batteria non è necessario nessun rabbocco.

## RESISTENTE ALLE VIBRAZIONI

La compressione del gruppo piastre-separatori e l'accuratezza costruttiva rendono la batteria estremamente resistente alle vibrazioni garantendone **una più lunga durata**.

## PRESTAZIONI GARANTITE ANCHE DOPO UN LUNGO PERIODO DI IMMAGAZZINAMENTO

**L'autoscarica è ridotta** a livelli molto più bassi rispetto ad una batteria tradizionale grazie all'impiego di leghe piombo-calcio nella produzione delle griglie. La conservazione dell'attitudine all'avviamento nel tempo è garantita.






## LA TECNOLOGIA AGM

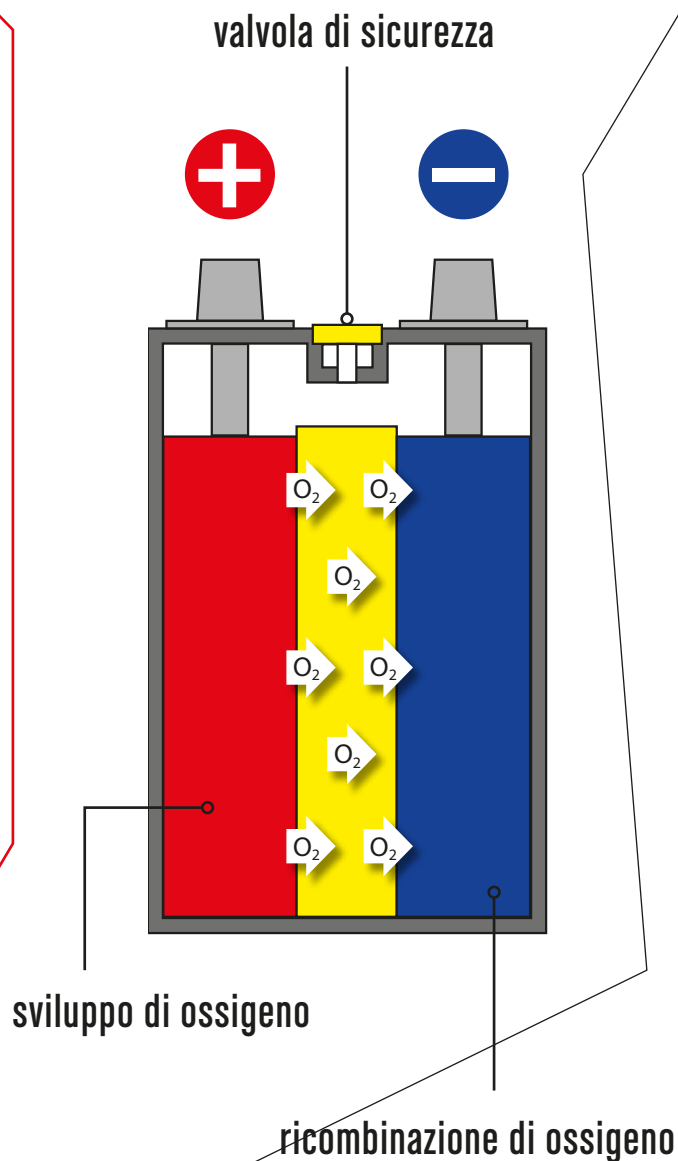
La principale caratteristica che distingue questa batteria da una tradizionale è la tecnologia AGM a ricombinazione dei gas. In una batteria tradizionale al piombo, ad acido libero, durante la fase di ricarica si ha la dissociazione dell'acqua in idrogeno ed ossigeno. I due gas fuoriescono dai tappi, mentre diminuisce il livello dell'elettrolito all'interno della batteria.

La tecnologia AGM, invece, sfrutta il principio della ricombinazione. Grazie ad uno speciale separatore microporoso (Absorbent Glass Mat), impregnato con una quantità controllata di elettrolito, l'ossigeno liberato dalla piastra positiva a seguito della dissociazione dell'acqua, durante la fase di ricarica, può migrare fino a quella negativa, dalla quale viene fissato per poi ricombinarsi con l'idrogeno, ripristinando l'acqua che si era dissociata. Si instaura così un ciclo elettrochimico chiuso, in principio, senza alcuna emissione di gas all'esterno e senza consumo di acqua.

È un sistema semplice, ma che per funzionare al meglio richiede grande precisione costruttiva ed accurate selezioni nei componenti utilizzati. Sono di fondamentale importanza sia la compressione dell'insieme piastre-separatori che la purezza dei componenti.

-  piastra positiva
-  piastra negativa
-  separatore impregnato di elettrolito

## FUNZIONAMENTO BATTERIA ERMETICA A RICOMBINAZIONE DI GAS





# MOTOR ENERGY AGM Technology

## CONTENITORE

Coperchio e monoblocco in materiale resistente ad olio e benzina.

## VALVOLA DI SICUREZZA

riduce il rischio di esplosione della batteria nei casi di sviluppo eccessivo di gas.

## FLAME ARRESTOR

Per annullare i rischi causati da scintille occasionali o fiamme libere esterne alla batteria.

## SPECIALI CONNESSIONI

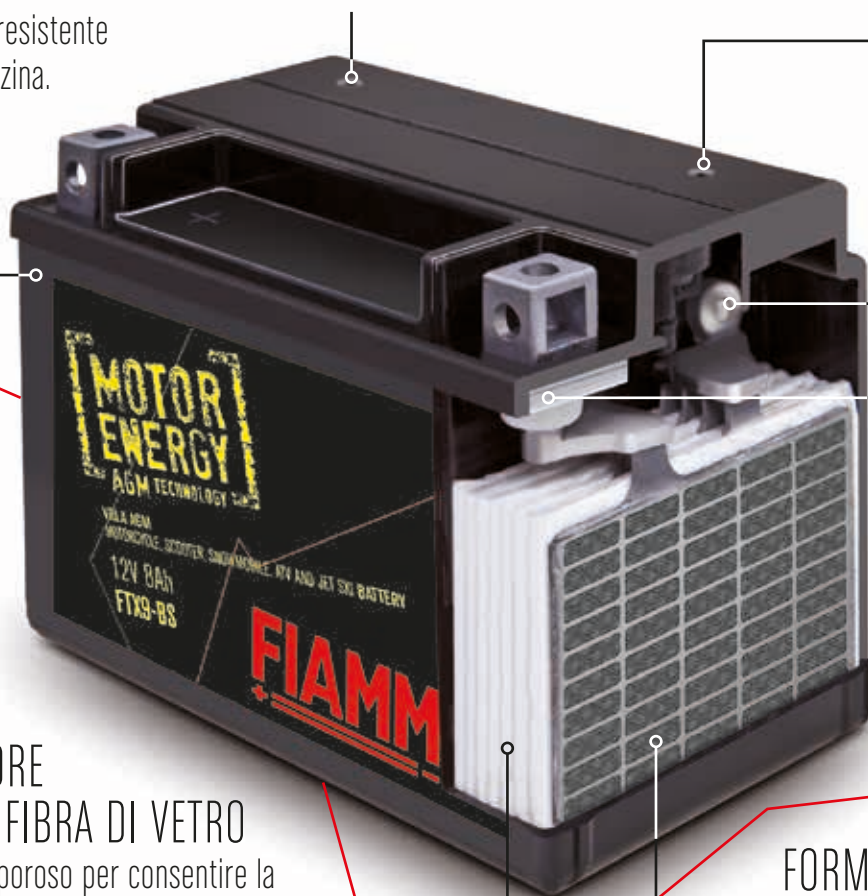
Connessioni inter-celle e tra piastre e terminali rinforzate per garantire maggior passaggio di corrente per l'avviamento.

## SEPARATORE IN MICROFIBRA DI VETRO

In materiale poroso per consentire la massima ritenzione dell'elettrolito; grazie anche alla valvola di sicurezza nessun rischio di fuoriuscita di liquido o gas.

## FORMULA SPECIALE DELLA MASSA ATTIVA

Ideata per aumentare la durata della vita della batteria e la sua affidabilità.





# MOTOR ENERGY

FB TECHNOLOGY

La **nuova gamma** con tecnologia FB  
dedicate al mondo degli scooter e del turismo leggero.

## BATTERIE IN VERSIONE CARICA SECCA

Il vantaggio di attivare la batteria al momento necessario. Le batterie in versione carica secca permettono infatti **uno stoccaggio per lunghi periodi**.

## LA TECNOLOGIA FB

Garantisce sempre la **massima potenza d'avviamento**. Inoltre l'utilizzo di particolari additivi, formulati appositamente per ridurre i danni causati dalla solfatazione delle piastre durante una scarica profonda della batteria, garantiscono un avviamento anche in condizioni difficili. (Tecnologia presente nei modelli identificati con sigla FB).

## BASSA MANUTENZIONE

Una speciale lega di piombo **riduce il consumo d'acqua e l'autoscarica** della batteria riducendo di conseguenza le attività di manutenzione.

## GAMMA COMPLETA: 12V & 6V

Più di 50 modelli di batterie per una **ampia copertura del parco circolante**.



# MOTOR ENERGY FB Technology

## TERMINALI

Resistenti alla corrosione garantendo una vita più lunga alla batteria.

## TAPPI REMOVIBILI

Per permettere una facile manutenzione.

## SPECIALI CONNESSIONI

Connessioni inter-celle rinforzate per garantire maggior passaggio di corrente per l'avviamento.

## CONTENITORE

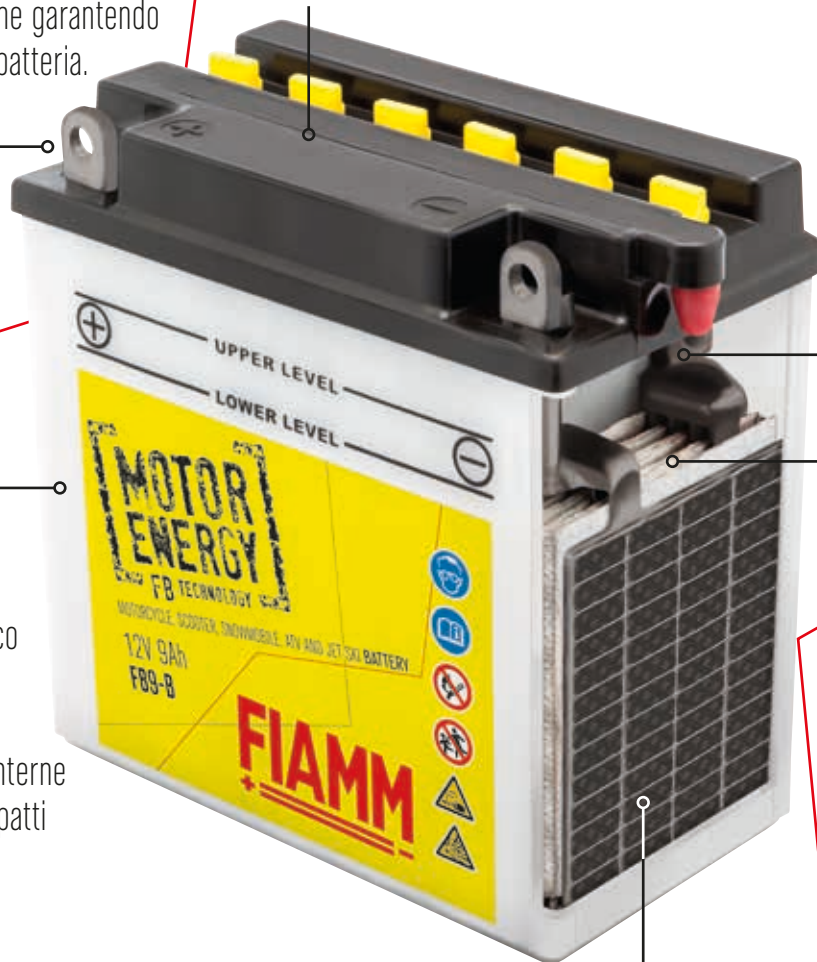
Coperchio e monoblocco in materiale resistente ad olio e benzina e protegge le piastre interne da danni causati da impatti o vibrazioni.

## SEPARATORE

In materiale speciale per fornire maggiore potenza d'avviamento.

## PIASTRE A CARICA SECCA

Fornisce il 70-80% dello stato di carica dopo l'attivazione iniziale con il riempimento con acido.



**MOTOR ENERGY**  
AGM TECHNOLOGY

**MOTOR ENERGY**  
FB TECHNOLOGY

Scopri che MOTOR ENERGY sei.  
Scegli qui la batteria giusta per te.



# MOTOR ENERGY starter battery range

## AGM Technology (pronte all'uso)

Codice articolo	Sigla identificativa	Capacità nominale Ah (10 h)	Corrente di spunto CCA A EN	Dimensioni LxPxH (mm)	Tipo polo
7907020	FTR4A-12B	2,3	30	113x48x85	14
7907021	FTX4L-12B	3	50	113x70x85	M04
7904470	FTZ7S-12B	6	100	113x70x105	M05
7907022	FTX7L-12B	6	100	113x70x130	M04
7907023	FTX7A-12B	6	105	150x87x93	M04
7907024	FT7-12B	6,5	110	150x65x93	M12
7906866	FTX9-12B	8	110	150x87x105	M05
7907025	FT9-12B	8	115	150x70x105	M12
7904471	FTZ10S-12B	8,6	150	150x87x93	M12
7907026	FTX9A-12B	9	120	135x75x139	M06
7906867	FTX12-12B	10	150	150x87x130	M04
7907027	FT12B-12B	10	150	150x70x130	M12
7907028	FT12A-12B	10	160	150x87x105	M12
7904472	FTZ14S-12B	11,2	200	150x87x110	M12
7907029	FTX12A-4A-12B	12	160	134x80x160	M06
7907030	FTX12A-3A-12B	12	160	134x80x160	M06
7906868	FTX14-12B	12	190	150x87x145	M04
7907031	FTX14AHL-12B	14	180	134x89x166	M08
7907032	FTX14AH-12B	14	180	134x89x166	M08
7907033	FTX16-12B	14	210	150x87x161	M12
7907034	FTX20HL-12B	18	250	175x87x155	M04
7907035	FTX20CH-12B	18	270	150x87x161	M12
7907036	FTX30L-12B	30	300	160x131x192	M12
7904473	FT19-12B	19* 20hr	200	181x76x167	M11

## FB Technology 12V (acido libero carica secca)

<b>Codice articolo</b>	<b>Sigla identificativa</b>	<b>Capacità nominale Ah (10 h)</b>	<b>Corrente di spunto CCA A EN</b>	<b>Dimensioni LxPxH (mm)</b>	<b>Tipo polo</b>
7907000	FB4L-B	4	50	120x70x92	M04
7907010	12N5-3B	5	45	120x60x130	M06
7907011	12N5.5-3B	5.5	45	135x60x130	M06
7907001	FB7B-B	7	80	150x60x130	M06
7907002	FB7L-B	8	110	135x75x133	M04
7907003	FB7-A	8	110	135x75x133	M06
7907012	12N9-3B	9	85	135x75x139	M06
7907004	FB9L-A2	9	120	135x75x139	M02
7907013	12N10-3A	10	100	135x90x145	M06
7907005	FB10L-B	11	140	135x90x145	M06
7907006	FB16B-A	16	200	160x90x161	M04
7907007	FB16AL-A2	16	200	205x70x162	M02
7907008	FB16-B	19	240	175x100x155	M06
7907009	FB16CL-B	19	240	175x100x175	M05
7907014	F50-N18L-A	20	260	205x90x162	M07
7904457	51814	19* 20hr	100	186x82x173	M11
7904461	F60-N24AL-B	24* 20hr	260	186x126x170	M11
7904462	53030	30* 20hr	300	186x130x171	M11
7904463	53211	32* 20hr	300	233x131x167	-

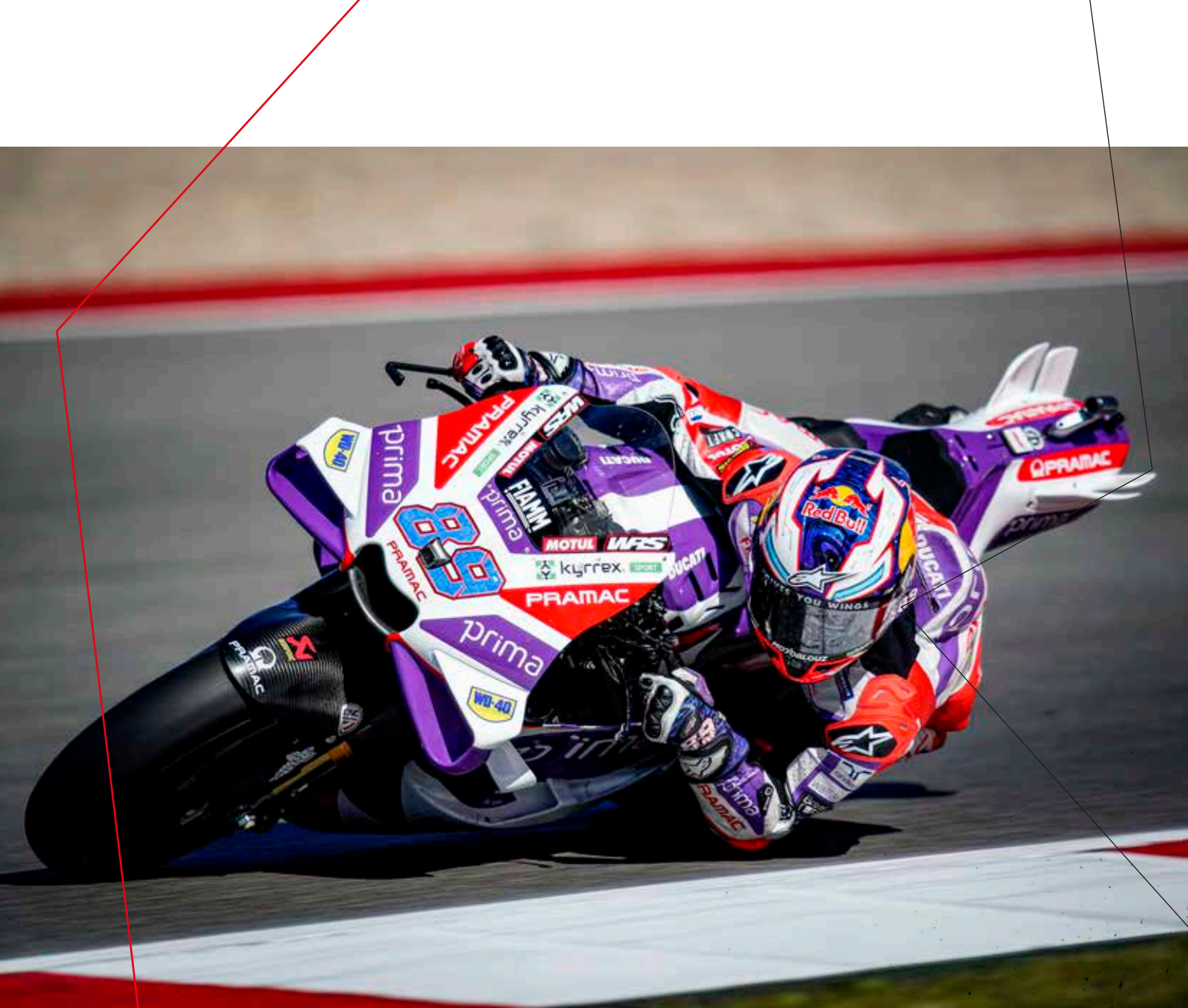
## FB Technology Flooded 6V (acido libero carica secca)

<b>Codice articolo</b>	<b>Sigla identificativa</b>	<b>Capacità nominale Ah (10 h)</b>	<b>Corrente di spunto CCA A EN</b>	<b>Dimensioni LxPxH (mm)</b>	<b>Tipo polo</b>
7907015	6N6-3B	6	30	98x56x110	M06
7907016	B39-6	7	35	127x50x123	M06
7907017	B49-6	10	40	90x82x160	M06
7907018	6N11A-1B	11	80	120x60x130	M06
7907019	B38-6A	13	90	118x82x160	M06



# TERMINALS

TYPE	FRONT	SIDE	TOP	BATTERY TYPE				
M02				FB16AL-A2	FB9L-A2			
M04				FB16B-A FTX20HL-12B	FB4L-B FTX4L-12B	FB7L-B FTX7A-12B	FTX12-12B FTX7L-12B	FTX14-12B
M05				FB16CL-B	FTX9-12B	FTZ7S-12B		
M06				12N10-3A 6N6-3B FB7B-B	12N5.5-3B B38-6A FTX12A-3A-12B	12N5-3B B49-6 FTX12A-4A-12B	12N9-3B FB10L-B FTX9A-12B	6N11A-1B FB16-B FB7-A
M07				F50-N18L-A				
M08				FTX14AHL-12B	FTX14AH-12B			
M11				51814	53030	F60-N24AL-B	FT19-12B	
M12				FT12A-12B FTX20CH-12B	FT12B-12B FTX30L-12B	FT7-12B FTZ10S-12B	FT9-12B FTZ14S-12B	FTX16-12B
14				FTR4A-12B				



FIAMM per  
Team Prima Pramac Racing



FIAMM per  
Team Aruba.it Racing-Ducati






**FIAMM**  
+ — — -

Headquarters  
**FIAMM Energy Technology S.p.A.**  
Viale Europa, 75  
36075 Montecchio Maggiore (VI) - Italy  
Tel. +39 0444 709311  
Fax +39 0444 709878

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento  
da parte di Resonac Corporation

info.starter@fiamm.com  
www.fiamm.com  
www.fiammnetwork.com

 [fiamm.batteries](https://www.facebook.com/fiamm.batteries)  
 [fiammbatteries](https://twitter.com/fiammbatteries)  
 [youtube.com/user/FIAMMvideo](https://www.youtube.com/user/FIAMMvideo)