

# FLB



Batterie gamma FLB

+  
FIAMM.COM

**FIAMM**  
+ -

**L**A GAMMA FLB È PROGETTATA PER GARANTIRE ELEVATE PRESTAZIONI ELETTRICHE ALLE SCARICHE RAPIDE UNITE AD OTTIMA AFFIDABILITÀ E VITA ATTESA.

IL DESIGN MOLTO COMPATTO ED UN'ELEVATA DENSITÀ ENERGETICA PERMETTENDO DI RIDURRE GLI SPAZI DI INSTALLAZIONE. LE BATTERIE FLB POSSONO ESSERE FACILMENTE INSTALLATE IN ARMADI OPPURE SU SCAFFALI. LA GAMMA FLB UTILIZZA LA TECNOLOGIA VRLA CON UNA RICOMBINAZIONE INTERNA DEL 99% GRAZIE ALLA QUALE QUINDI NON SONO NECESSARI INTERVENTI DI MANUTENZIONE PER IL RABBOCCO DELL'ELETTROLITA DURANTE LA VITA IN ESERCIZIO. LA GAMMA FLB È CLASSIFICATA COME MERCE NON PERICOLOSA, QUINDI IDONEA AL TRASPORTO VIA ARIA/MARE/STRADA ED È REALIZZATA CON MATERIALI RICICLABILI AL 100%. L'AUTOSCARICA INFERIORE AL 2% MESE GARANTISCE LUNGI TEMPI DI STOCCAGGIO SENZA RICARICA.



#### APPLICAZIONI PRINCIPALI:



## SPECIFICHE TECNICHE

Griglie ottenute per fusione a gravità con una speciale lega di piombo calcio stagno, progettate per resistere alla corrosione e ridurre i tempi di ricarica

Tecnologia VRLA AGM con separatori in microfibra di vetro ad elevatissima microporosità e bassa resistenza elettrica

Passaggi polari ermetici ad alta tenuta con elevata resistenza a torsione e terminali M5/M6/M8 femmina

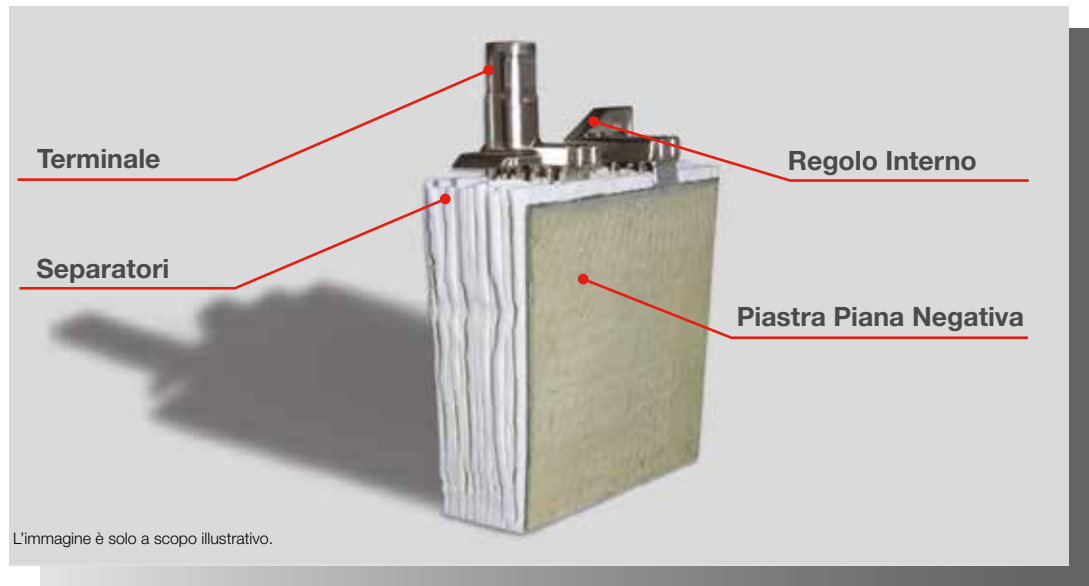
Celle fornite di valvole monodirezionali per la fuoriuscita dei gas in eccesso e di dispositivo antifiamma per prevenire l'ingresso di scintille o fiamme all'interno della batteria

Plastiche in ABS ritardante la fiamma secondo le normative IEC 707 FV0 e UL 94 V0 (LOI superiore al 28%)

Vaso e coperchio termosaldati ermeticamente per una maggiore tenuta e sicurezza

Installazione possibile in tutte le posizioni (escluso completamente capovolto)

## TECNOLOGIE



LA GAMMA FLB È COSTRUITA CON TECNOLOGIA AGM (ABSORBED GLASS MAT). L'ELETTROLITA È COMPLETAMENTE ASSORBITO DA UN SEPARATORE IN MICROFIBRA DI VETRO E L'EFFICIENZA DI RICOMBINAZIONE DEI GAS INTERNI È DEL 99%. I MONOBLOCCHI SONO ROBUSTI, ERMETICI E NON RICHIEDONO ALCUN RABBOCCO DURANTE LA VITA DELLA BATTERIA. LA RIDOTTA AUTOSCARICA GARANTISCE FINO A 6 MESI SENZA RICARICA.

| TIPO DI BATTERIA | TENSIONE NOMINALE (V) | POTENZA (W/cell)<br>15 MIN a 1.67 VPC a 25°C | CAPACITA' (Ah)<br>20 H a 1.75 VPC a 25°C | CORRENTE DI CORTO CIRCUITO (A)<br>IEC 60896 21-22 | RESISTENZA INTERNA (mOhm)<br>IEC 60896 21-22 | DIMENSIONI (mm) |           |         | PESO TIPICO (kg) |
|------------------|-----------------------|--|--|---|--|-----------------|-----------|---------|------------------|
|                  |                       |  |  |   |  | Lunghezza       | Larghezza | Altezza |                  |
| 12 FLB 100 P     | 12                    | 103  | 26                                       | 900   | 12.0   | 166             | 175       | 126     | 8.5              |
| 12 FLB 150 P     | 12                    | 156  | 40                                       | 1200  | 10.5   | 198             | 166       | 170     | 14               |
| 12 FLB 200 P     | 12                    | 204  | 55                                       | 1400  | 6.0  | 230             | 140       | 212     | 17               |
| 12 FLB 250 P     | 12                    | 257  | 70                                       | 2100  | 6.3  | 260             | 168       | 214     | 24               |
| 12 FLB 300 P     | 12                    | 311  | 80                                       | 2600  | 4.7  | 261             | 174       | 217     | 26               |
| 12 FLB 350 P     | 12                    | 374  | 95                                       | 3100  | 4.0  | 302             | 174       | 217     | 30               |
| 12 FLB 400 P     | 12                    | 415  | 105                                      | 3400  | 3.6  | 341             | 174       | 217     | 34               |
| 12 FLB 450 P     | 12                    | 477  | 120                                      | 3900  | 3.2  | 379             | 174       | 217     | 38               |
| 12 FLB 540 P     | 12                    | 540  | 150                                      | 3660  | 3.4  | 338             | 174       | 277     | 49               |
| 12 FLB 550 P *   | 12                    | 552  | 160                                      | 3200  | 3.9  | 531             | 110       | 314     | 53               |
| 12 FLB 700 P *   | 12                    | 710  | 210                                      | 4510  | 2.8  | 558             | 126       | 321     | 61               |

## CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Tensione di mantenimento: 2.26 V/el a 25°C

Tensione di ricarica: 2.40 V/el

Compensazione per la temperatura: -2.5 mV/el/°C

Autoscarica a 25°C : < 2%/mese

## STANDARDS

IEC 60896 Parte 21 - metodi di test per VRLA

IEC 60896 Parte 22 - requisiti VRLA

BS6334 / UL 94 V0 / IEC 707 FV0

Eurobat "10/12 anni LONG LIFE" per modelli top terminal

\*Eurobat ">12 anni VERY LONG LIFE" per modelli front terminal

## CERTIFICAZIONI

ISO 9001  
Sistema di gestione qualità

ISO 14001  
Sistema di gestione dell'ambiente

ISO 45001  
Sicurezza sul lavoro e salute

## ACCESSORI

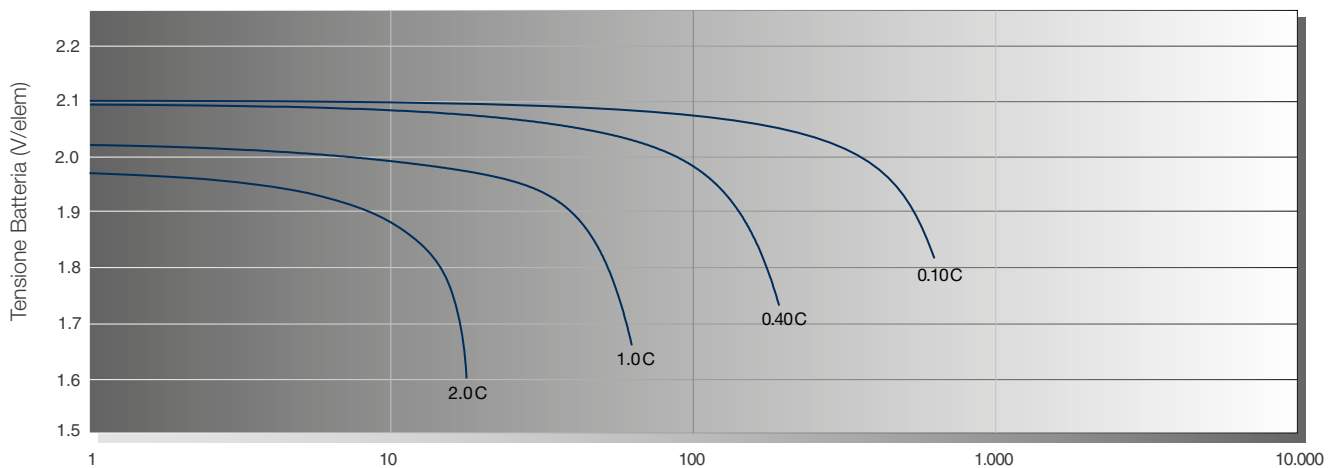
RVS  
(remote venting system) per applicazioni che richiedono l'assenza di gas nel vano batterie (esclusi i modelli 12FLB100P - 150P - 200P - 250P)

Scaffali per installazione batterie (standard ed antisismici)

Armadi per installazione batterie (comprese le protezioni elettriche)

Sistemi di monitoraggio

### CURVE DI SCARICA a diverse correnti / tensioni finali (25°C)

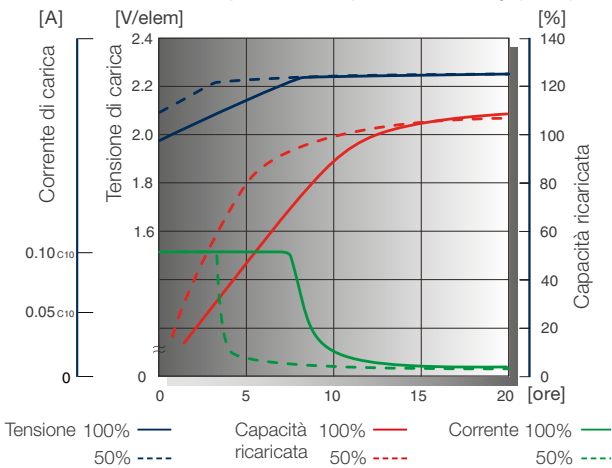


Le curve riportate nel grafico sono tipiche. Per dati più puntuali riferirsi alle schede di prodotto.

Tempo di scarica (min)

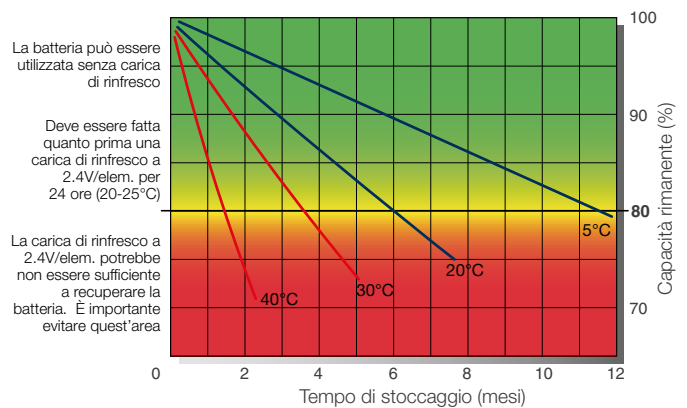
### CURVE DI CARICA TIPICHE

Tensione batteria e tempo di carica per uso standby (25°C)



### STOCCAGGIO

Perdita di capacità durante lo stoccaggio in relazione alla temperatura



# FIAMM

Headquarters  
**FIAMM Energy Technology S.p.A.**  
Viale Europa, 75  
36075 Montecchio Maggiore (VI) - Italy  
Tel. +39 0444 709311  
Fax +39 0444 694178

info.standby@fiamm.com  
www.fiamm.com

fiamm.batteries  
 fiammbatteries  
 youtube.com/user/FIAMMvideo