

## Applicazioni e Vantaggi Chiave

- + Batterie progettate per regimi di scariche regolari, lunghe e profonde
- Ideali per:
  - Reti elettriche instabili & installazioni ad isola
  - Tempo libero & giocattoli
  - Trazione leggera & apparecchiature mediche
  - Accumulo di energie rinnovabili
- + Monoblocchi da 12V
- + Eccellenti prestazioni cicliche
- + 5 anni di vita di progetto in tampone a temperatura ambiente controllata
- + VRLA AGM e tecnologia a ricombinazione dei gas, con il 99% dei gas interni ricombinati
- + Ottimizzate per recuperare la capacità in scariche profonde
- + Nessuna manutenzione; nessun rabbocco
- + Non pericolose per il trasporto via aerea/mare/ferrovia/strada
- + 100% Riciclabili

## Normative di Riferimento

- IEC 60896 Parte 21 - metodi di test per batterie regolate da valvola (VRLA)
- IEC 60896 Parte 22 - requisiti delle VRLA
- Certificate UL
- Eurobat "Standard Commercial" - 3-5 anni

## Certificazioni FIAMM

- ISO 9001 - Sistema di Gestione della Qualità
- ISO 14001 - Sistema di Gestione dell'Ambiente
- OHSAS 18001 - Sicurezza sul Lavoro e Salute

## Caratteristiche Tecniche

- **Griglie:** ottenute per fusione a gravità con lega di piombo-calcio-stagno altamente pura
- **Separatori:** elettrolita completamente assorbito in separatori in fibra di vetro (AGM) ad altissima microporosità
- **Attacchi terminali:** faston, a bandiera o femmina a seconda del modello
- **Sigillature polari:** passaggi polari ad alta affidabilità, appositamente ideati per prevenire le infiltrazioni di acido in un ampio intervallo di temperatura
- **Valvole di sicurezza unidirezionali:** permettono ai gas in eccesso di uscire in caso di sovraccarica
- **Contenitore e coperchio:** progettati con pareti spesse in ABS per un'elevata resistenza meccanica
- **Autoscarica:** < 2% al mese a 20°C, permette 6 mesi di stoccaggio senza ricarica

## Caratteristiche Elettriche

### Metodi di ricarica

- uso in tampone: 13.50 - 13.80 V/blocco
- uso ciclico: 14.40 - 15.00 V/blocco
- corrente di carica iniziale: 0.20 - 0.25 C<sub>20</sub>

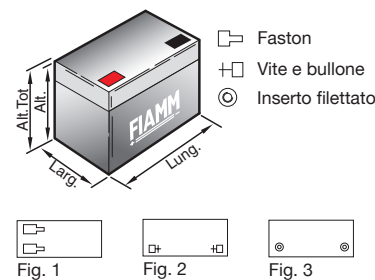
### Temperature di funzionamento

- ricarica: 0° ÷ 40°C
- scarica: -20° ÷ 50°C
- stoccaggio: -20° ÷ 50°C



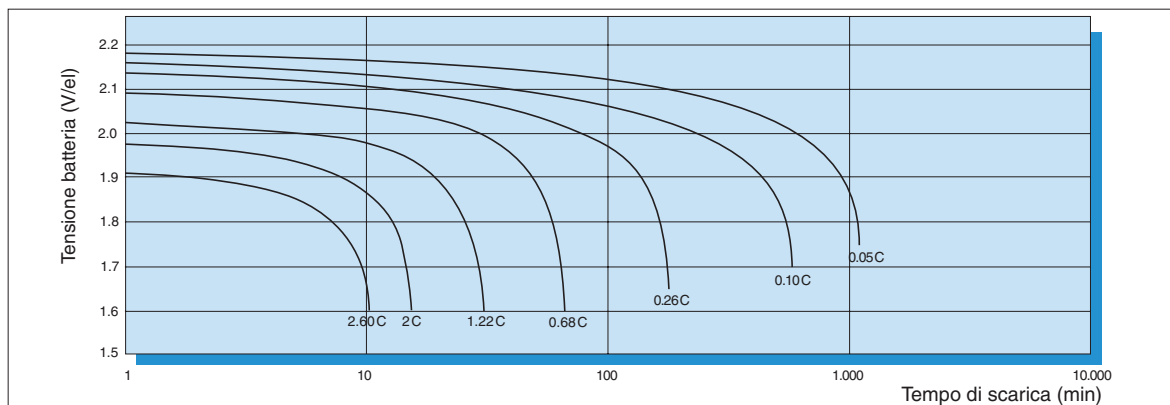
Modello	Tensione Nominale (V)	Capacità (Ah) a 25°C 1.75 V/el in 20 ore	Resistenza Interna (mΩ) IEC 60896 21-22	Peso (kg)	Dimensioni (mm)				Tipi di Terminali	DT*
					Lung.	Larg.	Alt.	Alt. Tot.*		
FGC21202	12	12	14.8	4.15	151	98	95	100	Faston 6.3	1
FGC21803	12	18	9.8	5.35	181	76	166	166	Bandiera Ø5.5	2
FGC22703	12	27	8.0	8.10	166	175	125	125	Bandiera Ø5.5	2
FGC23505	12	35	6.5	12.2	196	132	169	169	Femmina M5	3
FGC24207	12	42	4.6	13.0	195	165	165	170	Femmina M6	3

## DT\*: Disposizione Terminali

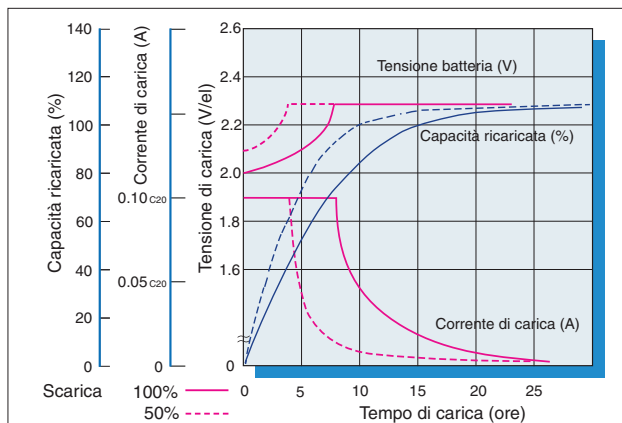


\*Alt. Tot. = Altezza totale, terminali inclusi

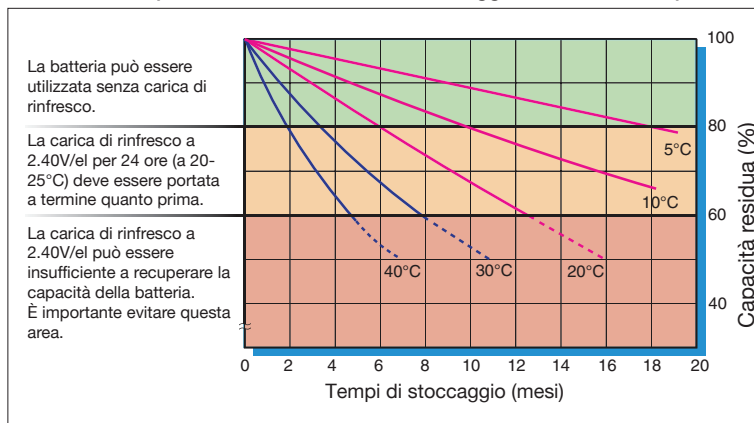
## Curve di scarica a differenti correnti / tensioni finali (at 25°C)



## Tensioni e tempi di ricarica per uso standby (a 25°C)



## Capacità residua durante lo stoccaggio a differenti temperature



## Tabella di scarica a Corrente Costante (Ampere)

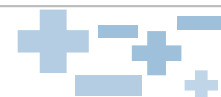
Tensione finale: 1.65 V/el - Temperatura: 25°C

Modello	5 min	10 min	15 min	20 min	30 min	45 min	1 ora	2 ore	3 ore	5 ore	10 ore	20 ore
FGC21202	3.85	2.70	2.03	1.64	1.16	0.84	0.67	0.40	0.29	0.20	0.11	0.06
FGC21803	8.72	6.02	4.76	3.99	3.06	2.26	1.85	1.06	0.75	0.49	0.27	0.15
FGC22703	11.0	7.63	6.03	5.05	3.88	2.87	2.34	1.34	0.95	0.62	0.35	0.20
FGC23505	14.4	10.1	7.61	6.13	4.33	3.15	2.50	1.50	1.10	0.74	0.42	0.23
FGC24207	27.1	18.3	13.8	11.1	8.11	5.91	4.73	2.66	1.88	1.21	0.67	0.37

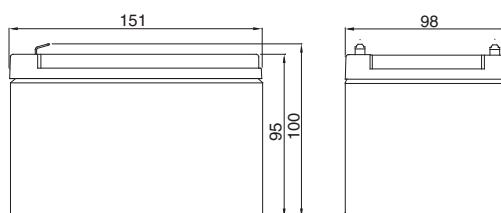
## Tabella di scarica a Potenza Costante (Watt per blocco)

Tensione finale: 1.65 V/el - Temperatura: 25°C

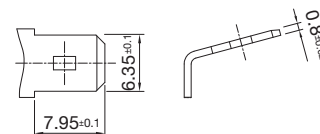
Modello	5 min	10 min	15 min	20 min	30 min	45 min	1 ora	2 ore	3 ore	5 ore	10 ore	20 ore
FGC21202	19.3	14.1	10.8	8.81	6.33	4.69	3.77	2.28	1.70	1.15	0.65	0.36
FGC21803	43.8	31.4	25.3	21.5	16.7	12.6	10.4	6.05	4.33	2.83	1.59	0.90
FGC22703	55.4	39.8	32.0	27.2	21.2	16.0	13.2	7.66	5.48	3.58	2.01	1.15
FGC23505	72.5	52.9	40.4	33.0	23.7	17.6	14.1	8.55	6.36	4.32	2.45	1.36
FGC24207	136	94.3	72.8	59.6	44.4	33.0	26.7	15.2	10.9	7.03	3.92	2.17



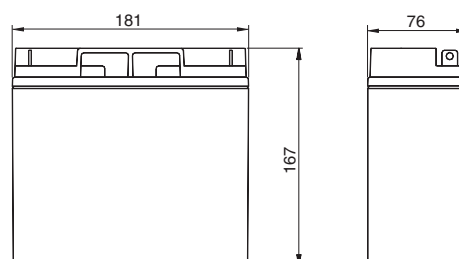
## FGC21202



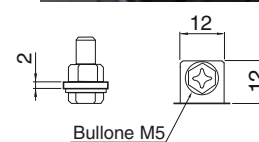
### Terminale Faston 6.3 mm



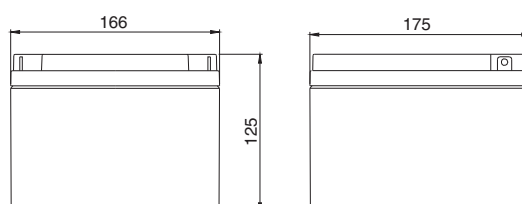
## FGC21803



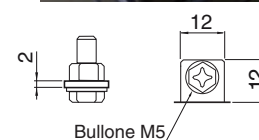
### Terminale Bandiera Ø5.5 mm

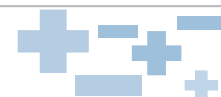


## FGC22703

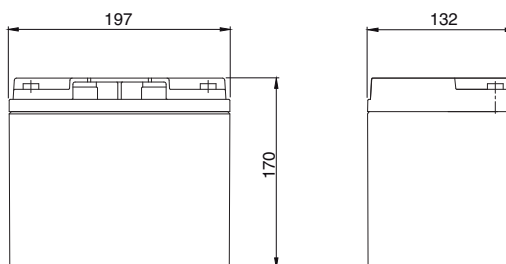


### Terminale Bandiera Ø5.5 mm

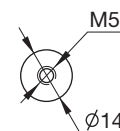




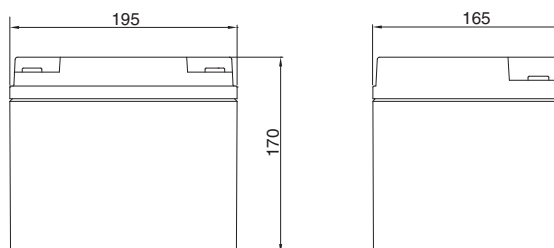
## FGC23505



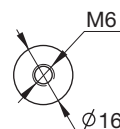
### Terminale Femmina M5



## FGC24207



### Terminale Femmina M6



FIAMM S.P.A  
WWW.FIAMM.COM



**EB elettronica srl**  
via del Lavoro, 4 - 48015 Cervia (RA) - IT  
Tel (+39) 0544 1888000 Fax (+39) 0544 965036  
www.elettronica.it