

Secure
Power
Solutions

Industrial Batteries

FIAMM

Industrial Batteries

Europa Mittlerer Osten Afrika
DEUTSCH

Industrial Batteries

AGM VERSCHLOSSEN (VRLA)					
FG	FGL	FGC	FGH	FGHL	
					
AGM VRLA	AGM VRLA	AGM VRLA	AGM VRLA	AGM VRLA	
FIAMM AGM Batterien verfügen über eine optimierte interne Gasrekombination und sind Wartungsfrei (kein Wasserauffüllen notwendig). Sie sind auslaufsicher, kein Gefahrgut und zu 100% recyclebar					

- Hauptanwendung
- Zusätzliche Anwendung

Anwendung & Nutzung	USV (hohe Entladerate)				●	●
	Telekommunikation					
	Notlicht, Sicherheitsbeleuchtung, Signalisierung & sonstige USV	●	●		●	●
	IT-Netzwerke & Rechenzentren	●			●	●
	Industrie & Prozesssteuerung		●			
	Energieversorger					
	Öl & Gas / Schaltanlagen					
	Freizeit, Spielzeug & Kleintraktion	●	●	●	●	●
	Erneuerbare Energien	●	●	●		
	entworfen für den Einsatz auch bei erhöhter Temperatur					
	instabile Netze			●		
Inselanwendungen	●	●	●			
Technologie & Design	Positive Platte & Elektrolyt	Gitterplatte Elektrolyt in Glasfaser	Gitterplatte Elektrolyt in Glasfaser	Gitterplatte Elektrolyt in Glasfaser	Gitterplatte Elektrolyt in Glasfaser	Gitterplatte Elektrolyt in Glasfaser
	DIN Type					
	Soll Lastprofil	15Min bis 20h Entladung	15Min bis 20h Entladung		Hochstromanwendungen	Hochstromanwendungen
	Tiefentladung (DIN 43539T5 für VRLA)			✓		
	Design-Lebensdauer *	5 Jahre	10 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	10 Jahre
	Wartung	Wartungsfrei	Wartungsfrei	Wartungsfrei	Wartungsfrei	Wartungsfrei
	Eurobat Einstufung	"Standard Commercial" 3-5 Jahre	"High Performance" 10-12 Jahre	"Standard Commercial" 3-5 Jahre	"Standard Commercial" 3-5 Jahre	"High Performance" 10-12 Jahre
	Nennspannung	6V - 12V	12V	12V	12V	12V
	Kapazität	0.8 bis 70 Ah	17 bis 205 Ah	12 bis 42 Ah	23 bis 65 Watt pro Zelle	22 bis 48 Watt pro Zelle
	Design & Installation	Modellabhängig: Fast-on, Kabel+Stecker oder Anschlußfahne	Innengewinde	Modellabhängig: Fast-on, Anschlußfahne oder Innengewinde	Modellabhängig: Fast-on oder Anschlußfahne	Fast-on Anschlüsse
	FV0 Flammhemmender Kunststoff			optional		✓
Zentralentgasungssystem						

* im Ladeerhaltungsbetrieb und unter kontrollierten Umweltbedingungen

Industrial Batteries

AGM VERSCHLOSSEN (VRLA)		
FLB	SLA	FIT
		
AGM VRLA	AGM VRLA	AGM VRLA
FIAMM AGM Batterien verfügen über eine optimierte interne Gasrekombination und sind Wartungsfrei (kein Wasserauffüllen notwendig). Sie sind auslaufsicher, kein Gefahrgut und zu 100% recyclebar		

- Hauptanwendung
- Zusätzliche Anwendung

Anwendung & Nutzung	USV (hohe Entladerate)	●	●	
	Telekommunikation		●	●
	Notlicht, Sicherheitsbeleuchtung, Signalisierung & sonstige USV	●	●	●
	IT-Netzwerke & Rechenzentren	●	●	●
	Industrie & Prozesssteuerung		●	
	Energieversorger		●	●
	Öl & Gas / Schaltanlagen		●	
	Freizeit, Spielzeug & Kleintraktion			
	Erneuerbare Energien			
	entworfen für den Einsatz auch bei erhöhter Temperatur			
	instabile Netze			
Inselanwendungen				
Technologie & Design	Positive Platte & Elektrolyt	Gitterplatte Elektrolyt in Glasfaser	Gitterplatte Elektrolyt in Glasfaser	Gitterplatte Elektrolyt in Glasfaser
	DIN Type			
	Soll Lastprofil	Hochstromanwendungen	Hochstrom- bis Langzeit-Entladungen	30Min bis 10h Entladung
	Tiefentladung (DIN 43539T5 für VRLA)			
	Design-Lebensdauer *	12 Jahre	>12 Jahre	>12 Jahre
	Wartung	Wartungsfrei	Wartungsfrei	Wartungsfrei
	Eurobat Einstufung	"High Performance" 10-12 Jahre	"Long Life" 12 Jahre und länger	"Long Life" 12 Jahre und länger
	Nennspannung	6V - 12V	2V - 4V - 6V - 12V	12V
	Kapazität	100 bis 800 Watt pro Zelle	24 bis 2000 Ah	40 bis 180 Ah
	Design & Installation	sehr hohe Energiedichte	sehr hohe Energiedichte	"Front Terminal" für 19" and 23" Schränke
	FV0 Flammhemmender Kunststoff	✓	✓	✓
Zentralentgasungssystem	bei einigen Modellen		✓	

* im Ladeerhaltungsbetrieb und unter kontrollierten Umweltbedingungen

Industrial Batteries

GEL VERSCHLOSSEN (VRLA)				
	XL	SMG 12V	SMG	
				
	GEL VRLA	GEL VRLA	GEL VRLA	
	FIAMM Gitterplatten-Gelblöcke für Anwendungen in instabilen Netzen	FIAMM Panzerplatten Gelbatterien entworfen für zyklische Anwendungen und hoher Temperaturbeständigkeit		
Anwendung & Nutzung	USV (hohe Entladerate)			
	Telekommunikation	●	●	●
	Notlicht, Sicherheitsbeleuchtung, Signalisierung & sonstige USV			●
	IT-Netzwerke & Rechenzentren			
	Industrie & Prozesssteuerung			●
	Energieversorger			●
	Öl & Gas / Schaltanlagen			●
	Freizeit, Spielzeug & Kleintraktion			
	Erneuerbare Energien	●		
	entworfen für den Einsatz auch bei erhöhter Temperatur	●	●	●
	instabile Netze	●	●	●
	Inselanwendungen	●	●	
Technologie & Design	Positive Platte & Elektrolyt	Gitterplatte Elektrolyt in Gel	Panzerplatte Elektrolyt in Gel	Panzerplatte Elektrolyt in Gel
	DIN Type			DIN 40742 OPzV
	Soll Lastprofil	30Min bis 10h Entladung	1h bis 10h Entladung	1h bis 10h Entladung
	Tiefentladung (DIN 43539T5 für VRLA)	✓	✓	✓
	Design-Lebensdauer *	>12 Jahre	15 Jahre	18 Jahre
	Wartung	Wartungsfrei	Wartungsfrei	Wartungsfrei
	Eurobat Einstufung	"Long Life" 12 Jahre und länger	"Long Life" 12 Jahre und länger	"Long Life" 12 Jahre und länger
	Nennspannung	12V	12V	2V Zellen
	Kapazität	60 bis 200 Ah	100 bis 130 Ah	220 bis 3350 Ah
	Design & Installation	auch "Front Terminal" für 23" Schränke	"Front Terminal" für 23" Schränke	Vertikale und Horizontale Installation
	FV0 Flammhemmender Kunststoff	✓	✓	optional
	Zentralentgasungssystem	✓	✓	

- Hauptanwendung
- Zusätzliche Anwendung

* im Ladeerhaltungsbetrieb und unter kontrollierten Umweltbedingungen

Industrial Batteries

GESCHLOSSEN		
SD / SDH	LM	SGL / SGH
		
GESCHLOSSEN	GESCHLOSSEN	GESCHLOSSEN
FIAMM's traditionelle Batterien stehen für kurze bis lange Entladungen zur Verfügung, sowie für die Verwendung in instabilen Netzen und tiefe Entladungen. Minimale Wartung und Wasserauffüllen erforderlich		

- Hauptanwendung
- Zusätzliche Anwendung

Anwendung & Nutzung	USV (hohe Entladerate)	●		●
	Telekommunikation		●	●
	Notlicht, Sicherheitsbeleuchtung, Signalisierung & sonstige USV	●	●	
	IT-Netzwerke & Rechenzentren	●	●	
	Industrie & Prozesssteuerung	●	●	●
	Energieversorger	●	●	●
	Öl & Gas / Schaltanlagen	●	●	●
	Freizeit, Spielzeug & Kleintraktion			
	Erneuerbare Energien			
	entworfen für den Einsatz auch bei erhöhter Temperatur			
Technologie & Design	instabile Netze	●	●	
	Inselanwendungen			
	Positive Platte & Elektrolyt	Gitterplatte freies Elektrolyt	Panzerplatte freies Elektrolyt	Planté Groboberflächenplatte freies Elektrolyt
	DIN Type		DIN 40736 OPzS	DIN 40738 GroE
	Soll Lastprofil	Hochstrom- bis 10h-Entladung	1h bis 10h Entladung	Hochstrom- bis 10h-Entladung
	Tiefentladung (DIN 43539T5 für VRLA)		✓	
	Design-Lebensdauer *	15 Jahre	20 Jahre	25 Jahre
	Wartung	bis zu 3 Jahre ohne Wasserauffüllen bei Ladeerhaltung	bis zu 3 Jahre ohne Wasserauffüllen bei Ladeerhaltung	bis zu 3 Jahre ohne Wasserauffüllen bei Ladeerhaltung
	Eurobat Einstufung			
	Nennspannung	2V Zellen	2V Zellen	2V Zellen
Kapazität	80 bis 2320 Ah	100 bis 3500 Ah	75 bis 2600 Ah	
Design & Installation	auch trocken vorgeladen erhältlich	auch trocken vorgeladen erhältlich	auch trocken vorgeladen erhältlich	
FV0 Flammhemmender Kunststoff				
Zentralentgasungssystem				

* im Ladeerhaltungsbetrieb und unter kontrollierten Umweltbedingungen

Industrial Batteries

ERNEUERBARE ENERGIEN

LM Solar

SMG Solar



GESCHLOSSEN

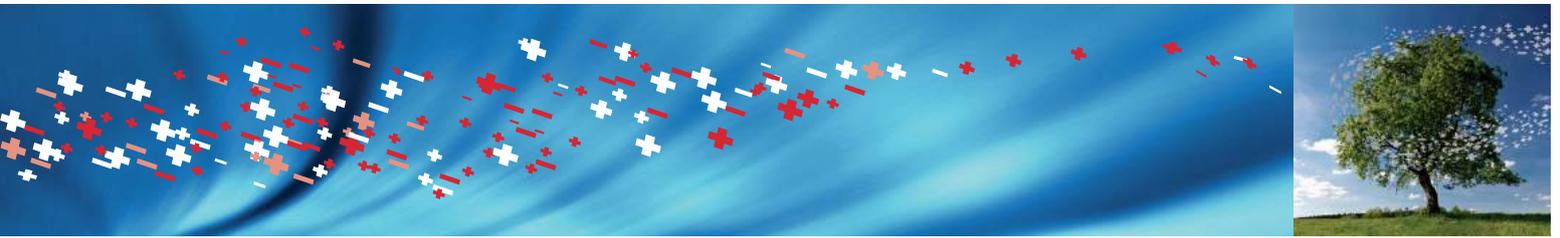
GEL VRLA

FIAMM Solar Batterien wurden für den Einsatz im Inselbetrieb bei erneuerbaren Energien und anderen netzfernen Anwendungen entwickelt

- Hauptanwendung
- Zusätzliche Anwendung

		ERNEUERBARE ENERGIEN	
		LM Solar	SMG Solar
			
		GESCHLOSSEN	GEL VRLA
		FIAMM Solar Batterien wurden für den Einsatz im Inselbetrieb bei erneuerbaren Energien und anderen netzfernen Anwendungen entwickelt	
Anwendung & Nutzung	USV (hohe Entladerate)		
	Telekommunikation	●	●
	Notlicht, Sicherheitsbeleuchtung, Signalisierung & sonstige USV	●	●
	IT-Netzwerke & Rechenzentren	●	
	Industrie & Prozesssteuerung	●	●
	Energieversorger	●	●
	Öl & Gas / Schaltanlagen	●	●
	Freizeit, Spielzeug & Kleintraktion		
	Erneuerbare Energien	●	●
	entworfen für den Einsatz auch bei erhöhter Temperatur	●	●
	instabile Netze	●	●
	Inselanwendungen	●	●
Technologie & Design	Positive Platte & Elektrolyt	Panzerplatte freies Elektrolyt	Panzerplatte Elektrolyt in Gel
	DIN Type	DIN 40736 OPzS	DIN 40742 OPzV
	Soll Lastprofil	bis 120h lange Entladung	bis 120h lange Entladung
	Tiefentladung (DIN 43539T5 für VRLA)	✓	✓
	Design-Lebensdauer *	20 Jahre	18 Jahre
	Wartung	bis zu 3 Jahre ohne Wasserauffüllen bei Ladeerhaltung	Wartungsfrei
	Eurobat Einstufung		“Long Life” 12 Jahre und länger
	Nennspannung	2V Zellen	2V Zellen
	Kapazität	150 bis 5000 Ah	265 bis 3900 Ah
	Design & Installation	auch trocken vorgeladen erhältlich	Vertikale und Horizontale Installation
FV0 Flammhemmender Kunststoff		optional	
Zentralentgasungssystem			

* im Ladeerhaltungsbetrieb und unter kontrollierten Umweltbedingungen



NATRIUM	
SoNick 48TL	SoNick RW
	
Natrium Nickel Chloride	Natrium Nickel Chloride
Energiespeicher mit niedrigsten Betriebskosten und Null-Umweltemission, entworfen für den Einsatz unter extremen Temperaturbedingungen	

- Hauptanwendung
- Zusätzliche Anwendung

Anwendung & Nutzung	Anwendung	Telekommunikation	Eisenbahn
	entworfen für den Einsatz auch bei erhöhter Temperatur	●	●
	instabile Netze	●	
	Inselanwendungen	●	
Technologie & Design	Technologie	Natrium Nickel Chloride Zellen	Natrium Nickel Chloride Zellen
	Soll Lastprofil	bis 12h Entladung	bis 12h Entladung
	Tiefentladung	✓	✓
	Design-Lebensdauer *	20 Jahre bei -20°C bis +60°C im Betrieb	20 Jahre bei -25° bis +65°C im Betrieb
	Wartung	keine Wartung & Fernüberwachung	keine Wartung & Fernüberwachung
	Schnittstelle	48TL80: RS 232 (optional RS 485) Für die anderen Typen: RS 485 / USB / Ethernet / CAN-bus	CAN-bus
	Anwendbare Normen und Standards	- EN 61000-6-1 - CE - NEBS DA1976 Level 1 and Level 3 48TL120 - 48TL160 - 48TL200 - 48TL160H: zertifiziert	Entwickelt zur Einhaltung der: - IEC 60571 / 61373 / 61571 / 61991 / 62236-3-1 - EN 50121-1 / 51121-3-1 / 51121-3-2 / 50126 / 50128 / 50129 / 50155:2007 - EN 60529 (IP65) - NFPA 130 - UL-1973
	Nennspannung	48V	110V
	Kapazität	80 to 200 Ah	80 Ah
	Energiedichte	70% leichter und 30% kleiner als konventionelle Technologien	70% leichter und 30% kleiner als konventionelle Technologien
	Gehäuse	doppeltes Edelstahlgehäuse**	doppeltes Edelstahlgehäuse
Energiespeicherraum	Null Emission kein Entgasungssystem erforderlich	Null Emission kein Entgasungssystem erforderlich	

* im Ladeerhaltungsbetrieb

** 48TL-H-Modelle: optimierte Dämmung des Energiespeichers gewährleistet einen niedrigen Wärmeverlust und maximiert die Energieeffizienz

FIAMM

Industrial Batteries

FIAMM HEADQUARTERS

FIAMM S.p.A.
Viale Europa, 75
Montecchio Maggiore 36075 (VI)
ITALY
Tel +39 0444 709311
Fax +39 0444 694178
info.standby@fiamm.com

VERKAUFSNIEDERLASSUNGEN WELTWEIT

EUROPE

FIAMM S.p.A.
Viale Europa, 75
Montecchio Maggiore 36075 (VI)
ITALY
Tel +39 0444 709311
Fax +39 0444 694178
info.standby@fiamm.com

MIDDLE EAST & AFRICA

FIAMM S.p.A.
Viale Europa, 75
Montecchio Maggiore 36075 (VI)
ITALY
Tel +971 56 1016056
Fax +39 0444 694178
info.standby@fiamm.com

CZECH REPUBLIC

Fiamm Czech
Nádražní 84
Mladá Boleslav - 293 01
CZECH REPUBLIC
Tel +420 326 714 389
Fax +420 326 714 460
info.standby@fiamm.com

FRANCE

FIAMM FRANCE
12 Rue Augustin Fresnel
78410 Aubergenville
FRANCE
Tel +33 1 39297701
Fax +33 1 30903369
info.standby@fiamm.com

NORTH AMERICA

FIAMM Energy, LLC
Battery Division
1 Fiamm Way
Waynesboro, GA 30830 - USA
Tel +1 (706) 437-3220
Fax +1 (706) 437-3300
info.standby.america@fiamm.com

LATIN AMERICA

FIAMM Latin America Ltda.
Av. Piraporinha, 121
CEP 09891-0000
São Bernardo do Campo - SP - Brasil
Tel +55 11 3737 6137
Fax +55 11 3737 6116
baterias.industriais@fiamm.com

AUSTRIA

BÄREN Batterie GmbH
Dr. Leopold Jungfer Straße 10
A-9181 Feistritz im Rosental
AUSTRIA
Tel +43 (0) 4228 2036 - 0
Fax +43 (0) 4228 2036 68
info.standby@fiamm.com

UNITED KINGDOM

FIAMM UK Ltd
Unit 12a Ridings Park
Eastern Way, Hawks Green
Cannock WS11 7FJ
UNITED KINGDOM
Tel +44 1543 456970
Fax +44 1543 574908
info.standby@fiamm.com

ASIA PACIFIC

FIAMM ASIA PACIFIC Pte Ltd
3B Toh Guan Road East #01-00
Singapore 608833
Tel +65 6867 6152
Fax +65 68626550
info.standby.asia@fiamm.com

CHINA

FIAMM ENERTECH CO., LTD
Hannan Road 458, Shamao Town
Hannan District
Wuhan City, Hubei Province, P.R. CHINA
P.C.430090
Tel +86 27 84782000
Fax +86 27 84782888
info.standby.asia@fiamm.com

GERMANY

FIAMM GmbH
Hansestrasse 101
51149 Köln
GERMANY
Tel + 49 02203 92578-0
Fax +49 02203 92578-49
info.standby@fiamm.com

SPAIN

FIAMM IBERICA SA
Calle Esteban Terradas, 6
Pl Nuestra Senora de butarque planta 2º Oficina nº11
28914 Leganes Madrid
SPAIN
Tel +34 91 4880247
Fax +34 91 6105618
info.standby@fiamm.com