

# BAE SECURA OGiV BLOCK

## Technische Spezifikation für verschlossene stationäre VRLA-GEL-Blockbatterien

### 1. Anwendung

BAE SECURA OGiV Blockbatterien gehören der höchsten EUROBAT-Klassifizierung für wartungsfreie Bleibatterien „long life“, 12 Jahre und länger, an. Für Anwendungen mit hohen Anforderungen an die Betriebssicherheit und Überbrückungszeiten zwischen 15 min und einigen Stunden ist die Batterie OGiV die richtige Wahl.

BAE SECURA OGiV Blöcke werden zur Ersatzstromversorgung von Telekommunikationseinrichtungen, Richtfunkstationen, Daten- und Signalanlagen der Verkehrssysteme, Schaltanlagen der Energieversorger und anderer Anlagen eingesetzt.



### 2. Typen, Kapazitäten, Abmessungen, Gewichte

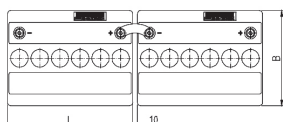
Typ	$C_{10h}$ 20 °C Ah	$C_{5h}$ 20 °C Ah	$C_{3h}$ 20 °C Ah	$C_{1h}$ 20 °C Ah	$C_{30min}$ 20 °C Ah	$C_{10min}$ 20 °C Ah	$C_{8h}$ 25 °C Ah	$R_i$ 1) mΩ	$I_k$ 2) kA	Länge (L) mm	Breite (B) mm	Höhe (H) mm	Gewicht kg
$U_e$ V/Zelle	1,80	1,79	1,78	1,74	1,70	1,60	1,75						
12 V 1 OGiV 25	26	24	22	18	15	11	26	17,96	0,71	272	205	385	35,0
12 V 2 OGiV 50	52	48	45	36	31	22	52	9,70	1,32	272	205	385	44,0
12 V 3 OGiV 75	78	72	67	55	47	34	79	6,77	1,90	272	205	385	53,0
12 V 4 OGiV 100	105	96	90	73	62	45	104	5,27	2,44	272	205	385	62,0
12 V 5 OGiV 125	131	121	112	92	78	57	131	4,38	2,93	380	205	385	84,0
12 V 6 OGiV 150	157	145	135	110	94	68	157	3,75	3,43	380	205	385	93,0
6 V 7 OGiV 175	183	169	157	128	110	79	184	1,66	3,86	272	205	385	53,0
6 V 8 OGiV 200	210	193	180	147	125	89	210	1,49	4,31	272	205	385	57,0
6 V 9 OGiV 225	236	217	202	165	141	100	236	1,37	4,69	380	205	385	73,0
6 V 10 OGiV 250	262	242	225	184	156	110	263	1,26	5,08	380	205	385	78,0
6 V 11 OGiV 275	288	266	247	203	172	121	289	1,18	5,46	380	205	385	81,0
6 V 12 OGiV 300	315	290	269	221	187	131	316	1,10	5,82	380	205	385	85,0
2 V 24 OGiV 600	630	580	540	442	376	269	632	0,16	12,91	205	272	385	57,0
2 V 30 OGiV 750	787	725	675	553	470	333	790	0,13	15,39	205	380	385	78,0
2 V 36 OGiV 900	945	870	807	664	563	395	944	0,12	17,63	205	380	385	85,0

1, 2) Innenwiderstand  $R_i$  und Kurzschlussstrom  $I_k$  nach IEC 60896-21

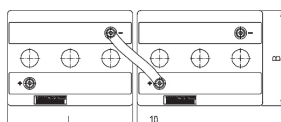
Höhe (H) ist die maximale Höhe vom Gefäßboden bis zur Oberkante der Polschrauben im montierten Zustand.

Alle Werte der Tabelle stellen Maximalwerte ohne Spannungsverluste der Verbinder basierend auf 100 % DOD dar. Bitte Punkt 6 beachten.

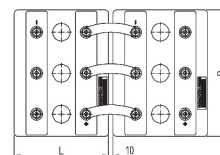
### 3. Anschlusspositionen



12 V 1 OGiV 25 bis 12 V 6 OGiV 150



6 V 7 OGiV 175 bis 6 V 12 OGiV 300



2 V 24 OGiV 600 bis 2 V 36 OGiV 900

# Technische Spezifikation für BAE *SECURA OGiV BLOCK*



## 4. Konstruktion

Positive Elektrode	Gitterplatte mit runden Gitterstegen in einer korrosionsfesten PbCaSn-Legierung
Negative Elektrode	Gitterplatte in PbCaSn-Legierung mit Langzeitspreizstoff
Separation	mikroporöser Separator
Elektrolyt	Schwefelsäure der Dichte 1,24 kg/l, durch pyrogene Kieselsäure als GEL fixiert
Gefäß und Deckel	schlagfestes SAN (Styrol-Acryl-Nitril), grau eingefärbt (die Farbe kann leicht variieren und von der Darstellung abweichen), UL-94-Einstufung: HB; auf Anfrage auch in ABS (Acrylnitril-Butadien-Styren) mit der UL-94-Einstufung: V-0
Blöcke mit Blindzellen	4 V, 6 V, 8 V, 10 V
Ventil	pro Zelle ein Ventil mit Rückzündungsschutz, Öffnungsdruck ca. 120 mbar
Poldurchführung	100 % gas- und elektrolytdicht, gleitender, kunststoffumspritzter Panzerpol
Polausführung	M10-Messingeinlage
Verbinder	flexible isolierte Kupferkabel mit Querschnitten von 25, 35, 50, 70, 95 oder 120 mm <sup>2</sup> , auf Anfrage: isolierte Kupferflachverbinder mit 90, 150 oder 300 mm <sup>2</sup> Querschnitt
Verbindungsschraube	M10, Stahl, isoliert, mit integriertem Messpunkt
Schutzart	IP 25 entsprechend DIN EN 60529, berührungsgeschützt nach VBG 4
Horizontaler Betrieb	Hierfür darf nur der Spezialtyp OGiV "horizontal" eingesetzt werden. Dessen Konstruktion und Fertigungsverfahren sind darauf abgestimmt.

## 5. Ladung

IU-Kennlinie	$I_{max}$ ohne Begrenzung $U = 2,25 \text{ V/Zelle} \pm 1 \%$ , zwischen 10 °C und 45 °C im Monatsmittel $\Delta U/\Delta T = -0,003 \text{ V/Zelle pro K}$ unterhalb 10 °C
Ladeerhaltungsstrom	20 - 30 mA/100 Ah $C_{10}$
Starkladung	$U = 2,33$ bis 2,40 V/Zelle, zeitlich begrenzt
Ladezeit bis 92 %	6 h mit $1,5 \times I_{10}$ Anfangsstrom, 2,25 V/Zelle, 50 % $C_{10}$ entladen

## 6. Entladeeigenschaften

Referenztemperatur	20 °C
Anfangskapazität	gemäß IEC 60896-21: 95 % beim ersten Zyklus, 100 % beim fünften Zyklus
Entladetiefe (DOD)	normal bis 80 %
Tiefentladungen	Entladetiefen größer 80 % DOD und Entladungen über die stromabhängigen Entladeschlussspannungen hinaus sind zu vermeiden.

## 7. Wartung

alle 6 Monate	Batteriespannung, Pilotblockspannungen und Temperaturen prüfen
alle 12 Monate	Batteriespannung, Blockspannungen und Temperaturen protokollieren

## 8. Betriebseigenschaften

Klassifizierung nach EUROBAT	12 Jahre und länger - „long life“
Brauchbarkeitsdauer	15 Jahre im Bereitschaftsparallelbetrieb bei 20 °C bis 25 °C
wartungsfrei	kein Wassernachfüllen während der Gebrauchsdauer
IEC 60896-21 Zyklen	>800
Selbstentladung	ca. 2 % pro Monat bei 20 °C
Batterietemperatur	-20 °C bis 45 °C empfohlen 10 °C bis 30 °C kurzzeitig 45 °C bis 55 °C
Standard	Abmessungen nach DIN 40737-3
Prüfungen gemäß	IEC 60896-21, -22
Sicherheitsnorm, Belüftung	EN 50272-2, Belüftungsanforderung auf 20 % reduziert im Vergleich zu einer geschlossenen Batterie gleicher Kapazität
Transport	Batterien unterliegen nicht dem ADR (Straßentransport), wenn die Bedingungen der Sondervorschriften 598 und 238 (Kap. 3.3) eingehalten werden. Da die BAE Zellen/Batterien dem IMDG-Code (GGVSEE) genügen, sind sie auch bei Seetransport kein Gefahrgut.