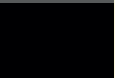


← **LAND**



**ORTSFESTE BATTERIEN - GESCHLOSSENE AUSFÜHRUNG**



## OPzS Blockbatterien und Einzelzellen



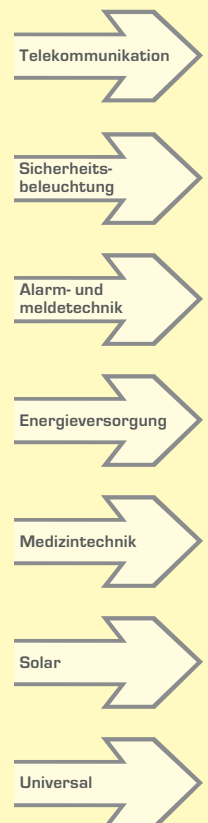
OPzS-Batterien sind robuste Energiepakete, deren klassische Technik sich seit Jahrzehnten verlässlich für Anwendungen in der Telekommunikation, in Bereichen der Stromerzeugung und Stromverteilung, in der Daten- und Gefahrenmeldetechnik sowie in der Sicherheitsbeleuchtung und in allen anderen Bereichen der Sicherheitsstromversorgung bewährt hat.



### Spezifikation

- OPzS-Batterien sind seit vielen Jahrzehnten bewährte Energielieferanten, die durch ihre Robustheit, ihre extrem lange Gebrauchsdauer und ihre hohe Betriebssicherheit bestehen
- Sehr hohe Betriebssicherheit auch unter rauen Umgebungsbedingungen
- Wartungsarm durch reduzierten Antimonanteil und großem Elektrolytvorrat
- Nennkapazität 50–3350 Ah C10 bis 12000 Ah auf Anfrage
- Design Life bei 20°C
  - 15 Jahre für 6/12 V Blöcke und Zellen  $\geq 3500$  Ah
  - 20 Jahre für 2 V Zellen 125–3350 Ah [80% Restkapazität von C10]
- Geeignet für Zyklenanwendungen
- Gehäusematerial aus hochwertigem, klarsichtigen Kunststoff (Blöcke= ABS/Zellen= SAN)
- Röhrenplatten in Blockbauweise und als Einzelzelle
- Auch trocken vorgeladen mit separatem Elektrolyt lieferbar
- Gasungsarm durch antimonarme Legierung  $< 3\%$  [EN 50272-2]
- Entspricht DIN 40 736 und DIN 40 737 T3
- Elektrolyt: verdünnte Schwefelsäure  $d_N=1,24\text{kg/l}$
- Gegenüber DIN gesteigerte Kapazitäten durch optimiertes Plattendesign
- Vollständig recycelbar

### Anwendung



## Technische Daten

Typen- bezeichnung nach <b>DIN 40 737 T3</b> <b>DIN 40 736 T1</b>	Nenn- span- nung  <b>V</b>	Nenn- kap. <b>C10</b> <b>1,8 V/Z</b> <b>20°C</b> <b>Ah</b>	Länge	Breite	Höhe	Ge- wicht  <b>ca. kg</b>	An- schluss
			max. mm	max. mm	max. mm		
12V 1 OPzS 50 LA	12	50	275	208	385	35,00	F-M8
12V 2 OPzS 100 LA	12	100	275	208	385	45,00	F-M8
12V 3 OPzS 150 LA	12	150	383	208	385	64,00	F-M8
6V 4 OPzS 200 LA	6	200	275	208	385	41,00	F-M8
6V 5 OPzS 250 LA	6	250	383	208	385	56,00	F-M8
6V 6 OPzS 300 LA	6	300	383	208	385	63,00	F-M8
2 OPzS 100 LA	2	125	105	208	405	13,70	F-M8
3 OPzS 150 LA	2	165	105	208	405	15,20	F-M8
4 OPzS 200 LA	2	210	105	208	405	16,60	F-M8
5 OPzS 250 LA	2	260	126	208	405	20,00	F-M8
6 OPzS 300 LA	2	310	147	208	405	23,30	F-M8
5 OPzS 350 LA	2	380	126	208	520	26,70	F-M8
6 OPzS 420 LA	2	455	147	208	520	31,00	F-M8
7 OPzS 490 LA	2	530	168	208	520	35,40	F-M8
6 OPzS 600 LA	2	680	147	208	695	43,90	F-M8
7 OPzS 700 LA	2	750	147	208	695	47,20	F-M8
8 OPzS 800 LA	2	910	215	193	695	59,90	F-M8
9 OPzS 900 LA	2	980	215	193	695	63,40	F-M8
10 OPzS 1000 LA	2	1140	215	235	695	73,20	F-M8
12 OPzS 1200 LA	2	1370	215	277	695	86,40	F-M8
12 OPzS 1500 LA	2	1700	215	277	845	108,00	F-M8
14 OPzS 1750 LA	2	1800	215	277	845	114,00	F-M8
16 OPzS 2000 LA	2	2250	215	400	815	151,00	F-M8
18 OPzS 2250 LA	2	2450	215	400	815	158,00	F-M8
20 OPzS 2500 LA	2	2800	215	490	815	184,00	F-M8
22 OPzS 2750 LA	2	3000	215	490	815	191,00	F-M8
24 OPzS 3000 LA	2	3350	215	580	815	217,00	F-M8



Detaillierte Informationen, wie z. B. Projektierungsdaten oder aktuelle Preise der jeweiligen Batterietypen, erhalten Sie von unseren Experten.

Wir beraten Sie gern!



## OGi Blockbatterien



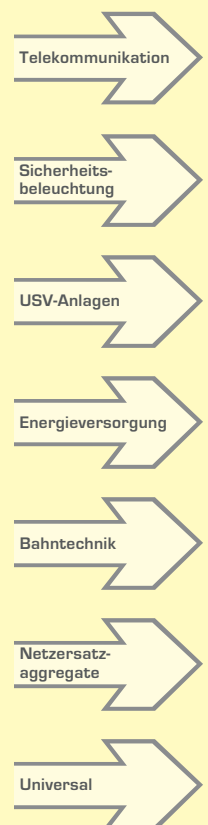
OGi Energy Bloc Batterien sind universell einsetzbare Energiespeicher, die für Anwendungen in USV-Anlagen, der Telekom, EVU, Bahntechnik sowie in der Sicherheitsbeleuchtung und in allen anderen Bereichen der Sicherheitsstromversorgung optimal geeignet sind.



### Spezifikation

- OGi Energy Bloc Batterien sind wartungsarme, geschlossene Bleibatterien mit Flüssig-Elektrolyt. Sie zeichnen sich durch hervorragende Spannungslagen im gesamten Belastungsbereich, im Besonderen aber bei Hochstromentladung, aus.
- Hohe Betriebssicherheit, Robustheit und lange Gebrauchsdauer
- Wartungsarm durch reduzierten Antimonanteil und großem Elektrolytvorrat
- Nennkapazität 30,5 - 340 Ah C10
- Design Life bei 20°C
  - 15 Jahre für 6/12 V Blöcke (80% Restkapazität von C10)
- Gitterplattentechnik
- 12V und 6V Blockversion
- Gehäusematerial aus hochwertigem, klarsichtigen Kunststoff (Blöcke= ABS)
- Einfache Montage durch wartungsfreie Schraubverbinder mit isolierter Polabdeckung
- Gesteigerte Kapazitäten gegenüber Standardtypen
- Auch trocken vorgeladen mit separatem Elektrolyt lieferbar
- Elektrolyt: verdünnte Schwefelsäure  $d_N=1,24\text{kg/l}$
- Vollständig recycelbar

### Anwendung



## Technische Daten

Typen- bezeichnung	Nenn- span- nung	Nenn- kap. C10 1,8 V/Z 20°C Ah	Länge	Breite	Höhe	Ge- wicht	An- schluss
			max. mm	max. mm	max. mm		
EB 1230	12	31	273	204	358	28,70	F-M8
EB 1260	12	61	273	204	358	33,90	F-M8
EB 1285	12	85	273	204	358	39,10	F-M8
EB 12110	12	105	273	204	358	44,20	F-M8
EB 12145	12	141	381	204	358	57,80	F-M8
EB 12160	12	158	381	204	358	64,20	F-M8
EB 6215	6	213	273	204	358	41,20	F-M8
EB 6230	6	226	273	204	358	43,40	F-M8
EB 6240	6	237	273	204	358	46,00	F-M8
EB 6310	6	304	381	204	358	56,90	F-M8
EB 6335	6	334	381	204	358	59,60	F-M8
EB 6350	6	340	381	204	358	62,30	F-M8




Detaillierte Informationen, wie z. B. Projektierungsdaten oder aktuelle Preise der jeweiligen Batterietypen, erhalten Sie von unseren Experten.

Wir beraten Sie gern!



## OGi Einzelzellen



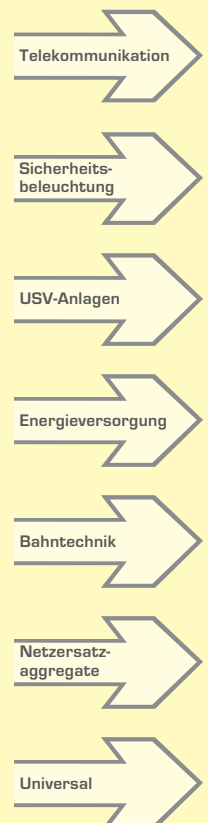
Ogi Einzelzellen sind universell einsetzbare Energiespeicher, die sich verlässlich für Anwendungen in USV-Anlagen, der Telekom, EVU, Bahntechnik sowie in der Sicherheitsbeleuchtung und in allen anderen Bereichen der Sicherheitsstromversorgung bewährt haben.



### Spezifikation

- OGi Einzelzellen sind wartungsarme, geschlossene Bleibatterien in konventioneller Technologie mit Flüssig-Elektrolyt. Sie zeichnen sich durch hervorragende Spannungslagen im gesamten Belastungsbereich, im Besonderen aber bei Hochstromentladung von kurzer Dauer, aus
- Hohe Betriebssicherheit, Robustheit und lange Gebrauchsdauer
- Wartungsarm durch reduzierten Antimonanteil und großem Elektrolytvorrat
- Nennkapazität 50 – 1600 Ah C10
- Design Life bei 20°C
  - 12 Jahre für Einzelzellen (80% Restkapazität von C10)
- positive und negative Gitterplatten
- Gehäusematerial aus hochwertigem, klarsichtigem Kunststoff (Einzelzellen = SAN)
- Einfache Montage durch wartungsfreie Schraubverbinder mit isolierter Polabdeckung
- Gasungsarm durch antimonarme Legierung < 3% (EN 50272-2)
- Auch trocken vorgeladen mit separatem Elektrolyt lieferbar
- Elektrolyt: verdünnte Schwefelsäure
  - 2 OGi 50 - 10 OGi 250  $d_N=1,24\text{kg/l}$
  - 4 OGi 260 - 22 OGi 1600  $d_N=1,26\text{kg/l}$
- Vollständig recycelbar

### Anwendung



## Technische Daten

Typen- bezeichnung	Nenn- span- nung	Nenn- kap. C10 1,8 V/Z 20°C Ah	Länge	Breite	Höhe	Ge- wicht	An- schluss
			max. mm	max. mm	max. mm	ca. kg	
2 OGi 50 LA	2	50	69	160	351	6,30	M-M8
3 OGi 75 LA	2	75	69	160	351	7,00	M-M8
4 OGi 100 LA	2	100	125	160	384	11,50	M-M8
6 OGi 150 LA	2	150	125	160	384	13,30	M-M8
8 OGi 200 LA	2	200	155	160	384	16,80	M-M8
10 OGi 250 LA	2	250	194	160	384	20,90	M-M8
4 OGi 260 LA	2	260	124	206	528	20,80	M-M12
5 OGi 325 LA	2	325	124	206	528	22,90	M-M12
6 OGi 370 LA	2	370	124	206	528	24,70	M-M12
7 OGi 410 LA	2	410	124	206	528	26,60	M-M12
8 OGi 440 LA	2	440	124	206	528	28,50	M-M12
9 OGi 470 LA	2	470	124	206	528	30,60	M-M12
10 OGi 530 LA	2	530	145	206	528	34,00	M-M12
11 OGi 580 LA	2	580	166	206	528	38,30	M-M12
12 OGi 620 LA	2	620	166	206	528	40,00	M-M12
12 OGi 730 LA	2	730	210	254	528	50,30	M-M12
14 OGi 800 LA	2	800	210	254	528	52,60	M-M12
16 OGi 880 LA	2	880	210	254	528	56,60	M-M12
19 OGi 1000 LA	2	1000	210	254	528	62,50	M-M12
16 OGi 1260 LA	2	1260	210	233	699	78,20	M-M12
18 OGi 1340 LA	2	1340	210	233	699	85,20	M-M12
20 OGi 1520 LA	2	1520	210	275	699	95,20	M-M12
22 OGi 1600 LA	2	1600	210	275	699	102,50	M-M12

i

Detaillierte Informationen, wie z. B. Projektierungsdaten oder aktuelle Preise der jeweiligen Batterietypen, erhalten Sie von unseren Experten.

Wir beraten Sie gern!



## GroE Einzelzellen



Die äußerst zuverlässigen und extrem leistungsstarken Batterien der Baureihe GroE finden ihren Haupteinsatz in Energieversorgungsunternehmen (Kraftwerken).

Bei der Produktion der GroE Batterien wird ein spezielles technisches Verfahren angewendet. Positive Reinblei-Großoberflächenplatten mit Lamellenstruktur, pastierte negative Gitterplatten, große Elektrolyt Reserven, Patentpol und Verbindertechnik garantieren äußerst geringen Innenwiderstand und hervorragende Hochstromeigenschaften. Kurze und lange Entladezeiten können zuverlässig und sicher mit hoher stabiler Spannungslage überbrückt werden.

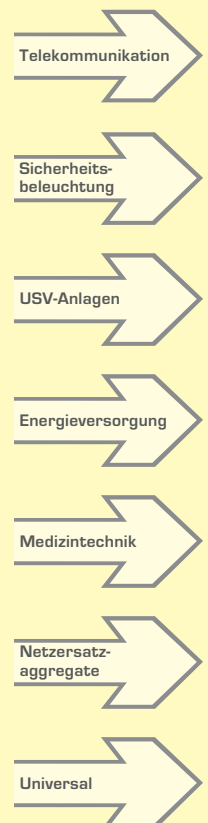


## Spezifikation

- GroE-Batterien überbrücken kurze wie lange Entladezeiten, zuverlässig und sicher, mit hoher stabiler Spannungslage
- Äußerst geringer Innenwiderstand und extreme Hochstromfähigkeit
- Wartungsarm  
Kein Antimon in der positiven Platte
- Nennkapazität 75-2600 Ah C10
- Design Life bei 20°C  
- 25 Jahre aufgrund der hohen Fertigungsqualität und der äußerst geringen Säuredichte
- Positive Reinblei-Großoberflächenplatten mit Lamellenstruktur, pastierte negative Platte

- Gehäusematerial aus hochwertigem, klarsichtigen Kunststoff (Einzelzellen = SAN)
- Niedriger Wasserverbrauch
- Niedrige Selbstentladung
- Nach DIN 40738
- Polausführung mit Patentpol
- Auch trocken vorgeladen mit separatem Elektrolyt lieferbar
- Elektrolyt: verdünnte Schwefelsäure  $d_N = 1,22 \text{ kg/l}$
- Vollständig recycelbar

## Anwendung





**Technische Daten**

Typen- bezeichnung	Nenn- span- nung	Nenn- kap. C10 1,8 V/Z 20°C Ah	Länge	Breite	Höhe	Ge- wicht  ca. kg	An- schluss
			max. mm	max. mm	max. mm		
3 GroE 75	2	75	182	153	411	17,50	F-M8
4 GroE 100	2	100	182	153	411	19,70	F-M8
5 GroE 125	2	125	182	153	411	21,90	F-M8
6 GroE 150	2	150	182	153	411	24,10	F-M8
7 GroE 175	2	175	182	153	411	26,30	F-M8
8 GroE 200	2	200	182	228	411	33,20	F-M8
9 GroE 225	2	225	182	228	411	35,40	F-M8
10 GroE 250	2	250	182	228	411	37,60	F-M8
11 GroE 275	2	275	182	228	411	39,80	F-M8
12 GroE 300	2	300	182	228	411	42,00	F-M8
13 GroE 325	2	325	182	338	411	52,50	F-M8
14 GroE 350	2	350	182	338	411	54,70	F-M8
15 GroE 375	2	375	182	338	411	56,90	F-M8
16 GroE 400	2	400	182	338	411	59,10	F-M8
17 GroE 425	2	425	182	338	411	61,30	F-M8
18 GroE 450	2	450	182	338	411	63,50	F-M8
5 GroE 500	2	500	328	268	590	95,00	F-M8
6 GroE 600	2	600	328	268	590	104,00	F-M8
7 GroE 700	2	700	328	268	590	113,00	F-M8
8 GroE 800	2	800	328	268	590	122,00	F-M8
9 GroE 900	2	900	328	268	590	131,00	F-M8
10 GroE 1000	2	1000	328	268	590	140,00	F-M8
11 GroE 1100	2	1100	328	268	590	149,00	F-M8
12 GroE 1200	2	1200	328	348	590	170,00	F-M8
13 GroE 1300	2	1300	328	348	590	179,00	F-M8
14 GroE 1400	2	1400	328	348	590	188,00	F-M8
15 GroE 1500	2	1500	328	348	590	197,00	F-M8
16 GroE 1600	2	1600	328	438	590	222,00	F-M8
17 GroE 1700	2	1700	328	438	590	231,00	F-M8
18 GroE 1800	2	1800	328	438	590	240,00	F-M8
19 GroE 1900	2	1900	328	438	590	249,00	F-M8
20 GroE 2000	2	2000	328	438	590	258,00	F-M8
21 GroE 2100	2	2100	328	528	590	285,00	F-M8
22 GroE 2200	2	2200	328	528	590	294,00	F-M8
23 GroE 2300	2	2300	328	528	590	303,00	F-M8
24 GroE 2400	2	2400	328	528	590	312,00	F-M8
25 GroE 2500	2	2500	328	573	590	325,00	F-M8
26 GroE 2600	2	2600	328	573	590	334,00	F-M8





## OCSM Einzelzellen



In Kraftwerken, Telekommunikations- und USV-Anlagen werden die Batterien der OCSM-Baureihe dann eingesetzt, wenn konventionelle Technik sowohl im Kurzzeitbereich als auch im Langzeitbereich gefordert wird.

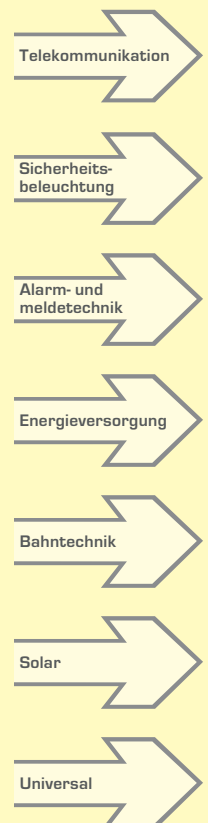
Aber auch in allen anderen Bereichen der Sicherheitsstromversorgung sind sie absolut verlässliche Energielieferanten und sichere elektrische Speicher von Solar- und Windenergie.



### Spezifikation

- OCSM-Batterien bieten aufgrund des Kupfergitters der negativen Elektrode optimale Spannungslagen während der Entladung. Sie sind leistungsstarke und zuverlässige Energielieferanten bzw. Energiespeicher verbunden mit hoher Lebensdauer.
- Hohe Betriebssicherheit, Robustheit und lange Gebrauchsdauer
- Wartungsarm durch reduzierten Antimonanteil und großem Elektrolytvorrat
- Nennkapazität 160 - 3480 Ah C10
- Design Life bei 20°C
  - 20 Jahre für Einzelzellen (80% Restkapazität von C10)
- Röhrenplatten in Einzelzellenbauweise
- Gehäusematerial aus hochwertigem, klarsichtigen Kunststoff (Einzelzellen = SAN)L
- Geeignet für Zyklenanwendungen
- Als Sonderzubehör ist der rückzündungshemmende Keramiktrichterstopfen nach DIN 40740 lieferbar
- Gasungsarm durch antimonarme Legierung < 3% [EN 50272-2]
- Auch trocken vorgeladen mit separatem Elektrolyt lieferbar
- Im geladenen Zustand beträgt die Säuredichte bei max. Füllhöhe 1,26 kg/l bei 20°C. Zum Füllen ist Schwefelsäure gemäß DIN 43 530 T2 mit einer Dichte von 1,24 kg/l bei 20°C zu verwenden
- Vollständig recycelbar

### Anwendung



## Technische Daten

Typen- bezeichnung	Nenn- span- nung	Nenn- kap. C10 1,8 V/Z 20°C Ah	Länge	Breite	Höhe	Ge- wicht	An- schluss
			max. mm	max. mm	max. mm	ca. kg	
2 OCSM 160 LA	2	160	126	208	522	17,90	F-M8
3 OCSM 240 LA	2	240	126	208	522	20,90	F-M8
4 OCSM 320 LA	2	320	126	208	522	23,90	F-M8
5 OCSM 400 LA	2	400	126	208	522	26,90	F-M8
6 OCSM 480 LA	2	480	147	208	522	31,50	F-M8
7 OCSM 560 LA	2	560	168	208	522	36,10	F-M8
5 OCSM 575 LA	2	575	147	208	698	41,60	F-M8
6 OCSM 690 LA	2	690	147	208	698	44,80	F-M8
7 OCSM 805 LA	2	805	215	193	698	58,10	F-M8
8 OCSM 920 LA	2	920	215	193	698	61,30	F-M8
9 OCSM 1035 LA	2	1035	215	235	698	71,40	F-M8
10 OCSM 1150 LA	2	1150	215	235	698	74,60	F-M8
11 OCSM 1265 LA	2	1265	215	277	698	84,80	F-M8
12 OCSM 1380 LA	2	1380	215	277	698	88,00	F-M8
11 OCSM 1595 LA	2	1595	215	277	848	108,70	F-M8
12 OCSM 1740 LA	2	1740	215	277	848	114,30	F-M8
14 OCSM 2030 LA	2	2030	215	400	824	140,50	F-M8
16 OCSM 2320 LA	2	2320	215	400	824	151,50	F-M8
18 OCSM 2610 LA	2	2610	215	490	824	182,00	F-M8
20 OCSM 2900 LA	2	2900	215	490	824	193,00	F-M8
22 OCSM 3190 LA	2	3190	215	580	824	223,50	F-M8
24 OCSM 3480 LA	2	3480	215	580	824	234,50	F-M8

i

Detaillierte Informationen, wie z. B. Projektierungsdaten oder aktuelle Preise der jeweiligen Batterietypen, erhalten Sie von unseren Experten.

Wir beraten Sie gern!



***P.E.R. Flucht- und Rettungsleitsysteme GmbH***

Kurt-Fischer-Straße 25  
22926 Ahrensburg

Tel.: +49 (0) 4102-4667-0  
Fax: +49 (0) 4102-4667-99  
E-Mail: [info@per-gmbh.de](mailto:info@per-gmbh.de)  
[www.per-gmbh.de](http://www.per-gmbh.de)