OGi OPTIMA

Der Reihensatz der OGI Optima wurde als eine sichere Speisungsquelle für Anlagen gestaltet, die das höhste Niveau der Zuverlässigkeit erfordern.

Die OGI Optima-Batterien der Firma Bater gewährleisten dank der modernsten Produktionstechnologie eine lange Lebensdauer, sowohl beim Noteinsatz als auch bei einer zyklischen Arbeit Die professionellen stationären Batterien finden Anwendung als Notversorgungsquellen in der Telekommunikation, Energetik, Industrie, in Krankenhäusern, öffentlichen Objekten und im Eisenbahnwesen. Wegen der hohen Zuverlässigkeit und Betriebssicherheit bilden sie eine sichere Speisungsquelle der Operationssäle, der telefonischen Zentralen, der Steuerungsgeräte und der Absicherungen in den Kraftwerken und Verteilstationen.
Sie bilden auch eine Speisungsquelle für Systeme der Notbeleuchtung und viele andere Systeme der höchsten Verantwortungsstufe.

- **Kapazitätsbereich von(C_{10} Ue=1,80V/Zelle bei +20°C):**
  Zellen 2V: 75Ah ÷ 1440Ah,
- **die wirklichen Kapazitäten übertreffen die Kapazitäten nach DIN**
- **entspricht der Produktnorm DIN 40736,**
- **Design-Lebensdauer über 20 Jahren bei +20°C**
- **hohe Zuverlässigkeit**
- **Wartungsarm**
- **Batterien werden mit den durch BATER patentierten Rekombinationsstopfen ausgestattet. Daraus resultiert:**
  - **geringes Explosionsrisiko,**
  - **Wartungsfreiheit in Bezug auf die Wasserergänzung.**

BETRIEBSDATEN

- Betriebsart:
  Bereitschaftsparallel, Pufferbetrieb, Umschaltbetrieb, Batteriebetrieb (Lade-/Entladebetrieb),
- Ladung: IU-Kennlinie gemäss EN 50272-2:2003 und DIN 41773,
- Die Erhaltungsladespannung im Bereitschaftsparallel beträgt je Zelle gemäss DIN 41773:
  2,23 V/Z ± 1% bei +20°C,
- Nachladung:
  Nicht benötigt, falls erforderlich, dann 2,40 V/Z und 4 x I_{10} max. für 24h max. bei t< +30 °C,

Lade Kennlinie IU 2,4 V/Z					
	Ladestrom I_{10} (10A/100Ah)				
	60%	80%	95%	100%	Voll-geladen
% Geladen	Ladezeit [stunden]				
20%	< 0,5	0,5	1,5	2,6	16
40%	< 0,5	2	3,5	4,6	17
60%	2	4	5,5	6,6	18
80%	4	6	8	8,6	20
100%	6	8	10	10,6	24

- CC-CV Ladestrom gemäss DIN 41773:
- t < +25 °C unbegrenzt,
- t > +25 °C andernfalls 4xI_{10}
- Ladespannungskompensation in Abhängigkeit von der Temperatur:
  –2 mV/°C ÷ –4mV/°C,
- Luftaustausch in der Batterieanlage gemäss EN 50272-2.
- Betriebstemperatur:
- Bevorzugte:
  +15°C ÷ +25°C,
- Maximale Dauerbetriebstemperatur:
  +30°C mit gesicherter Ventilation (geringere Lebensdauer),
- Maximale kurzzeitige Betriebstemperatur (Std.)
  +50°C mit gesicherter Ventilation (geringere Lebensdauer)
- Minimale Betriebstemperatur voll
  +5°C (die Arbeit in den nidrigeren Temperaturen ist nicht empfehlenswert, weil es ein Gefahr der entsteht, dass die entladene Batterie gefrieren kann)
- Selbstentladung bei +20°C nach IEC/EN 60896-21 <3%/ Monat,
- Wartungsfreiheit in Bezug auf die Wasserergänzung,
- Batterien werden auf die Metalsockel montiert, die durch Bater hergestellt sind. Die Sockel werden durch Wirbelsinterung mit Polyethylen beschichtet, was die 100%-Korrosionsbeständigkeit und Durschlagsbeständigkeit von 7kV garantiert.

NORMEN UND ZERTIFIKATE

- OGI Batterien entsprechen: IEC 60896-11und DIN 40736 Teil 1
- Für die Unterbringung in Batterieräumen sind die Sicherheitsbestimmungen nach EN 50272-2 zu beachten.
- Hergestellt in BATER Fertigungsstätten, welche nach ISO 9001 i ISO 14001

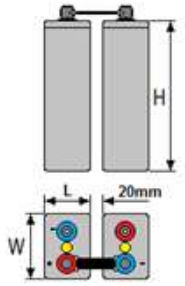
KONSTRUKTIONSMERKMALE

- **Positive Elektrode**. Die negative Platte entsteht im Pastierverfahren, was für besonders hohe Porosität der Aktivmasse bürgt. Die Gitter der positiven werden im Druckgießverfahren aus einer Bleilegierung mit niedrigem Antimongehalt gefertigt, der eine Substanz zugesetzt wird, die der Kristallbildung vorbeugt. Dies sorgt dafür, dass die Legierung im ganzen Gitter homogen ist. Die Platten sind in ein spezielles, von **Sireg** hergestelltes Gitter eingetascht, das Senken der Aktivmasse auf den Boden der Zelle verhindert.
- **Negative Elektrode**. Die negative Platte entsteht im Pastierverfahren, was für besonders hohe Porosität der Aktivmasse bürgt. Die Gitter der negativen Platten werden im Bleilegierung mit niedrigem Antimongehalt gefertigt, der eine Substanz zugesetzt wird, die der Kristallbildung vorbeugt. Dies sorgt dafür, dass die Legierung im ganzen Gitter homogen ist. Die Platten sind in ein spezielles, von **Sireg** hergestelltes Gitter eingetascht, das Senken der Aktivmasse auf den Boden der Zelle verhindert.
- **Gefäß und Deckel**. Das Gefäß ist aus transparentem sehr widerstandsfähigem Kunststoff vom Typ SAN (Styrol-Acrylnitril) gefertigt. Der Deckel aus grauem sehr widerstandsfähigem Kunststoff vom Typ ABS gefertigt. Zellen Gefäßse und Deckel sind gas- und elektrolytdicht miteinander werbunden.
- **Separatoren** eines renommierten Herstellers (**Daramic**). Separatoren, die positive und negative Platten voneinander trennen, sind aus mikroporösem Polyethylen mit niedriger elektrischer Resistanz gefertigt. Sie zeichnen sich durch eine erhöhte Beständigkeit gegen Einwirkung der Schwefelsäure, erhöhte Temperatur und Alterungsprozesse aus.
- **Zellenpole mit einer speziellen Dichtung** aus einer korrosionsbeständigen Bleilegierung mit einem Messingkern, der die Resistanz vermindert und den maximalen Stromwert erhöht.
- **Verbinder**: massive Kupferverbinder völlig isoliert, miteinander mit den isolierten Schrauben zusammenverbunden.
- **Der Elektrolyt** ist verdünnte Schwefelsäure mit einer Dichte von 1,24kg/dm^3 bei +20°C, für einen voll geladenen Zelle

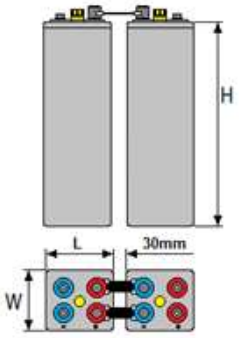
ALLGEMEINE SPEZIFIKATION

Lp	Zellentyp	Nennspannung	Kapazität 20°C					Nennstrom	Länge	Breite	Höhe	Masse	
			C_{10} (2) Ue= 1,80 V/Z	C_5 Ue= 1,75V/Z	C_3 Ue= 1,75V/Z	C_1 Ue= 1,67V/Z	C_{nom} (1) Ue= 1,80V/Z	I_{nom} (1)	L	W	H	ohne Elektro-lyten +/-5	mit Elektro-lyten +/-5%
		[V]	[Ah]					[A]	[mm]			[kg]	
1	OGi 75	2	83	78	58	53	75	7,5	103	206	369	7,00	10,40
2	OGi 100	2	108	103	83	68	100	10	103	206	369	8,20	11,60
3	OGi 125	2	138	126	113	88	125	12,5	103	206	369	9,50	13,10
4	OGi 150	2	168	149	138	108	150	15	103	206	369	11,20	14,90
5	OGi 175	2	198	173	168	98	175	17,5	103	206	369	12,20	15,80
6	OGi 200	2	231	202	171	131	200	20	103	206	369	13,90	18,30
7	OGi 225	2	257	221	207	157	225	22,5	103	206	369	15,90	19,70
8	OGi 250	2	278	248	228	178	250	25	124	206	369	17,20	21,80
9	OGi 275	2	312	271	257	212	275	27,5	145	206	369	19,50	23,30
10	OGi 300	2	330	302	275	200	300	30	145	206	369	22,30	25,60
11	OGi 325	2	356	323	301	226	325	32,5	145	206	485	24,30	28,10
12	OGi 350	2	383	347	298	233	350	35	145	206	485	21,90	28,20
13	OGi 400	2	408	338	293	208	400	40	145	206	660	27,00	40,50
14	OGi 480	2	492	417	352	272	480	48	145	206	660	30,80	44,10
15	OGi 560	2	576	476	391	316	560	56	145	206	660	34,40	47,30
16	OGi 640	2	661	556	476	346	640	64	145	206	660	38,10	50,80
17	OGi 720	2	700	595	515	385	720	72	145	206	660	41,80	54,10
18	OGI 800	2	829	689	586	429	800	80	210	191	660	50,40	67,20
19	OGi 880	2	896	756	653	476	880	88	210	191	660	54,10	70,70
20	OGi 960	2	928	788	685	656	960	96	210	191	660	57,70	74,00
21	OGi 1040	2	1076	896	776	776	1040	104	210	233	660	62,20	83,00
22	OGi 1120	2	1126	946	826	826	1120	112	210	233	660	66,10	86,70
23	OGi 1200	2	1156	976	856	856	1200	120	210	233	660	69,70	90,00
24	OGi 1280	2	1326	1106	963	976	1280	128	210	275	660	74,60	99,50
25	OGi 1360	2	1356	1136	993	1006	1360	136	210	275	660	78,30	103,00
26	OGi 1440	2	1396	1176	1033	1046	1440	144	210	275	660	81,90	106,30
27	OGi 1520*	2	1576	1316	1130	836	1520	152	210	360	661	88,20	121,50
28	OGi 1600*	2	1656	1396	1210	876	1600	160	210	360	661	91,80	124,70
29	OGi 1680*	2	1736	1456	1265	936	1680	168	210	360	661	95,40	128,10
30	OGi 1760*	2	1786	1506	1315	986	1760	176	210	360	661	99,20	131,50
31	OGi 1840*	2	1806	1526	1335	1006	1840	184	210	360	661	103,00	134,80
32	OGi 1920*	2	1846	1566	1375	1046	1920	192	210	360	661	106,40	138,20
33	OGi 2000*	2	2066	1716	1716	1166	2000	200	210	440	661	112,30	153,60
34	OGi 2080*	2	2146	1796	1796	1146	2080	208	210	440	661	116,00	157,00
35	OGi 2160*	2	2216	1866	1627	1216	2160	216	210	440	661	119,70	160,30
36	OGi 2240*	2	2246	1896	1657	1246	2240	224	210	440	661	123,40	163,51
37	OGi 2320*	2	2276	1926	1687	1276	2320	232	210	440	661	127,10	167,10
38	OGi 2400*	2	2306	1956	1717	1206	2400	240	210	440	661	130,80	169,59

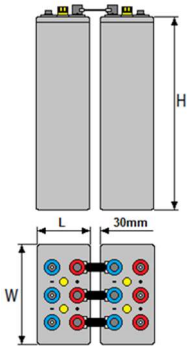
(1) Nennparameter C_{nom} und I_{nom} – Kapazität C_{10} und Strom I_{10} gemäß der Norm DIN 40736-1:2015
(2) Kapazität C_{10} nach dem zehnten Zyklus



OGi75 ÷OGI720



OGi800 ÷OGI1440



OGi1520 ÷OGI2400

BATTERIEREGALE

Wir fertigen alle Arten der korrosionsgeschützten Untersätze für klassische OGi Optima- Batterien. Die Untersätze werden aus Stahlprofil (Quadratrohr) hergestellt und durch Wirbelsinterung mit Polyethylen beschichtet. Wir gestalten die Konstruktion gemäß der Kundendokumentation oder wir bereiten unser Projekt individuell gemäß der Abmessung des Zielraumes vor.

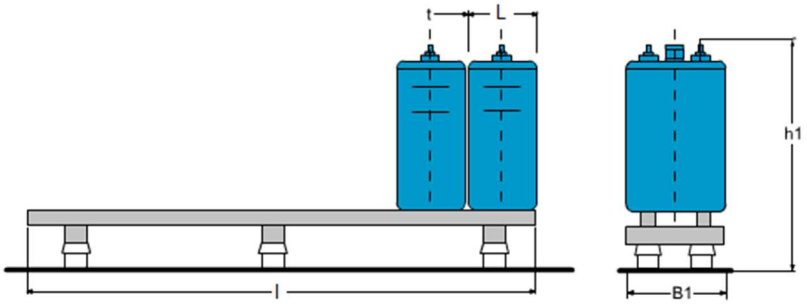
KONSTRUKTIONSMERKMALE

- Anwendung: Die Regale sind für die Zusammenstellung eines beliebigen Akkuzellentyps auf einer oder auf mehreren Ebenen bestimmt.
- Konstruktion: Regale werden aus geschlossenen Metallprofilen gefertigt. Die fertigen Sätze sind komplett geschweißt.
- Korossionsschutz: gegen Elektrolyteinwirkung werden die Regale mit einer Polyethylenschicht hoher Qualität geschützt. Diese Beschichtung hat die Dicke über 1 mm und wird im Wirbelsinterungsreaktor in unserer modernen Technologielinie aufgetragen.
- Zuverlässigkeit gegen Spannungsdurchschlag: über 7 kV.
- Bodentrennung: Isolatoren aus dem ABS-Stoff mit Höheregulierung.
- Verteilung von Akkumulatorenzellen: auf Tragstützen, derer Abstand man bis zu ihrer Breite regulieren kann. Die universelle Konstruktion der Regale ermöglicht die Anwendung der zusätzlichen Stützen für Zellen mit einem Gewicht von über 200 kg.

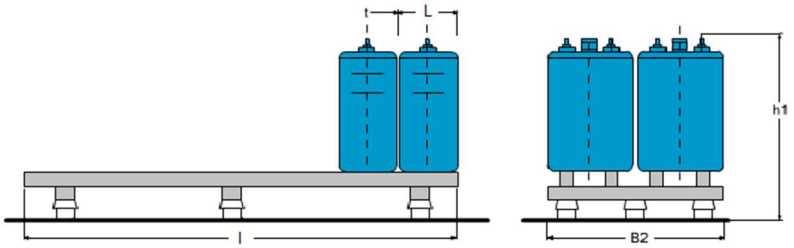
SPEZIFIKATION

Lp	Zellentyp	B1	B2	h1	t
1	OGi 75	250	500	610	20
2	OGi 100	250	500	610	20
3	OGi 125	250	500	610	20
4	OGi 150	250	500	610	20
5	OGi 175	250	500	610	20
6	OGi 200	250	500	610	20
7	OGi 225	250	500	610	20
8	OGi 250	250	500	610	20
9	OGi 275	250	500	610	20
10	OGi 300	250	500	610	30
11	OGi 325	250	500	725	30
12	OGi 350	250	500	725	30
13	OGi 400	250	500	940	30
14	OGi 480	250	500	940	30
15	OGi 560	250	500	940	30
16	OGi 640	250	500	940	30
17	OGi 720	250	500	940	30
18	OGI 800	250	470	940	30
19	OGi 880	250	470	940	30
20	OGi 960	250	470	940	30
21	OGi 1040	320	550	940	30
22	OGi 1120	320	550	940	30
23	OGi 1200	320	550	940	30
24	OGi 1280	320	640	940	30
25	OGi 1360	320	640	940	30
26	OGi 1440	320	640	940	30
27	OGi 1520*	262	830	1070	30
28	OGi 1600*	262	830	1070	30
29	OGi 1680*	262	830	1070	30
30	OGi 1760*	262	830	1070	30
31	OGi 1840*	262	830	1070	30
32	OGi 1920*	262	830	1070	30
33	OGi 2000*	262	960	1070	30
34	OGi 2080*	262	960	1070	30
35	OGi 2160*	262	960	1070	30
36	OGi 2240*	262	960	1070	30
37	OGi 2320*	262	960	1070	30
38	OGi 2400*	262	960	1070	30

l = N x (L+ t)
(N - Anzahl der Zelle)



Einzelregale



Doppelregale

BATER GmbH
ul. Dźwigowa 63,
01-376 Warszawa
Tel.: +48 22 664 87 87
Fax: +48 22 664 87 87
E-Mail: biuro@bater.pl
www.bater.pl

Mechanischer Betrieb
ul. Dźwigowa 63,
01-376 Warszawa
Tel.: +48 22 664 87 87 w.41
Fax: +48 22 664 87 87
GPS 52°13.07N, 20°54.86E

Der Akkuproduktionsbetrieb Bater Gliwice
ul. Pszczyńska 311,
44-100 Gliwice
Tel.: +48 32 232 12 40
Fax: +48 32 232 12 40 int. 29
E-Mail: biuro@bater.pl
GPS 50°16.14N, 18°43.19E