

BLEI-CARBON-BATTERIE

LC400 - 12V40Ah/C10 | LC1000 - 12V100Ah/C10
 LC800 - 12V80Ah/C10 | LC1500 - 12V150Ah/C10



DER REVOLUTIONÄRE ENERGIESPEICHER

Normale Bleibatterien verfügen im Gegensatz zu Lithiumbatterien über eine sehr große Entladeleistung (bis C3*), sie brauchen aber eine wesentlich größere Ladezeit (bis zu 10 Stunden, = 0,1C), um eine die Lebensdauer verringemde Sulfatisierung zu verhindern. Die neue Blei-Carbon-Technik bietet hier die Lösung: Durch den Gebrauch von Carbon-Additiven wird eine wesentlich geringere Sulfatisierung der negativen Elektrode garantiert. Dadurch kann die Batterie deutlich schneller nachgeladen werden, und zwar bis zu acht mal schneller (= 0,8C) als eine herkömmliche Bleibatterie.

Die aktuellen Lithium-Batteriesysteme erlauben zwar eine schnelle Ladung innerhalb einer Stunde, allerdings ist die Entladeleistung wesentlich geringer: Sie darf etwa 50-70% der Batteriekapazität nicht überschreiten (= C0,5-0,7).

Die Schnellladung ist ein sehr großer Fortschritt in der Blei-Carbon-Technik, denn so kann der Ladestrom für den täglichen Zyklbetrieb einer Blei-Carbon-Batterie problemlos bei 20-50% der Batteriekapazität eingestellt werden (= 0,2-0,5C). Es ist also ohne weiteres möglich eine komplett entladene Batterie innerhalb weniger Stunden zu laden.

Außerdem ist die Blei-Karbon-Batterie wie eine Lithiumbatterie ideal für den Einsatz bei permanenten Teilentladungen bzw. -ladungen (PSOC-Betrieb). In Hinsicht auf die Zyklen bedeutet das eine Vervielfachung der Leistungsfähigkeit im Vergleich zur herkömmlichen Bleibatterie (siehe Zyklendiagramm).

Trotz ihres höheren Gewichts und der größeren Abmessungen pro Kilowattstunde ist die Blei-Carbon-Batterie günstiger als eine Lithiumbatterie.

In puncto Sicherheit ist die Bleibatterie seit langem bewährt und konkurrenzlos. Transport, Lagerung und Gebrauch erfordern keine besonderen Maßnahmen.

Die Blei-Carbon-Batterie arbeitet auch in einem viel größeren Temperaturbereich als die gewöhnliche Bleibatterie, und benötigt im Gegensatz zu Lithiumspeichern keine spezielle Kühlung.

Auch aus ökologischer Sicht ist ihre Recyclingrate von 97% unübertroffen, während dies bei Lithiumbatterien ein bisher ungelöstes Problem darstellt.

*C= Batteriekapazität in Ah

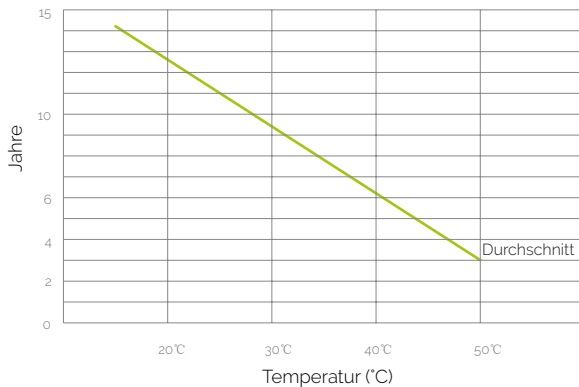


BLEI-CARBON-BATTERIE

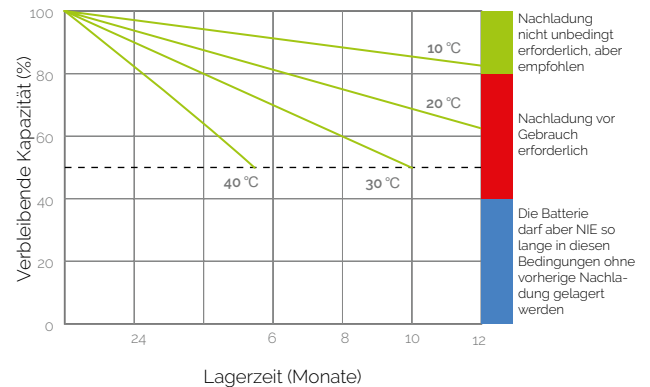
TECHNISCHE DATEN

Selbstentladung	Ca 3% pro Monat bei 20°C
Betriebstemperatur	Entladung: -15 bis 50°C (5 bis 122°F)
	Ladung: 0 bis 40°C (32 bis 104°F)
	Lagerung: -15 bis 40°C (5 bis 104°F)
Maximaler Ladestrom, täglich	0,3C
Maximaler Ladestrom	wöchentlich 0,5C-0,8C
Maximaler Entladestrom	3C
Ladespannung	13,5-13,8 Standby-Betrieb, 14,4-14,8 Zyklischer Betrieb
Standards	IEC 60896-21:2004, IEC 60896-22:2004

LEBENSDAUER IM STANDBY-BETRIEB



SELBSTENTLADUNG



ZERTIFIKATE



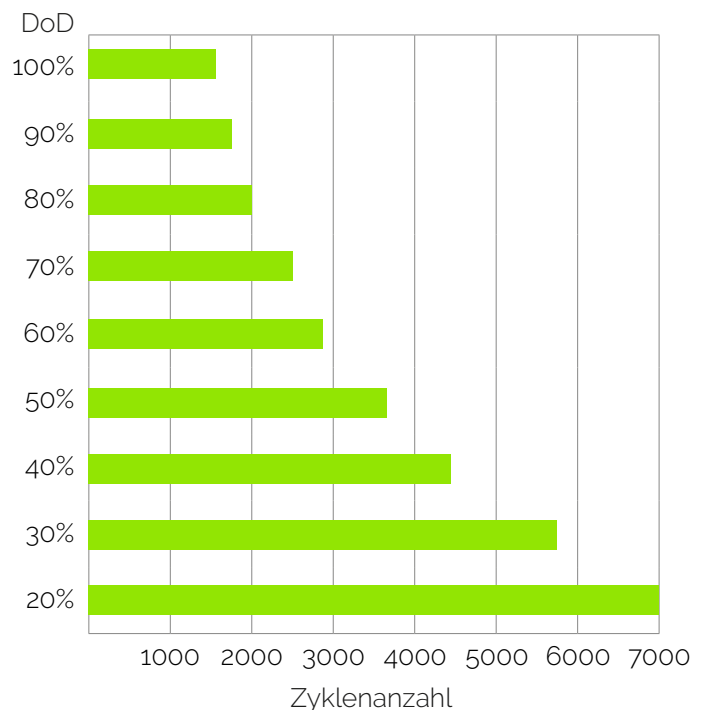
SICHERHEIT



VERPACKUNG



ZYKLENANZAHL



BLEI-CARBON-BATTERIE

ABMESSUNGEN & GEWICHT

<p>12V - LC400 (LxBxH) 196x165x174 mm 14 kg</p>	<p>12V - LC800 (LxBxH) 327x172x216 mm 27 kg</p>	<p>12V - LC1000 (LxBxH) 327x172x216 mm 32.8 kg</p>	<p>12V - LC1500 (LxBxH) 485x170x241 mm 47 kg</p>
--	--	---	---



KONSTANTER ENTLADESTROM PRO BATTERIE-EINZELBLOCK (AMP.BEI 25°C,77°F)

	FV/Zeit	5min	15min	30min	1h	2h	3h	5h	8h	10h	20h
LC400 - 12V40Ah/C10	1.65V	137	73.5	45.3	26.8	15.4	11.1	7.46	5.00	4.16	2.17
	1.70V	131	71.8	44.7	26.6	15.2	10.9	7.36	4.90	4.08	2.16
	1.75V	121	69.7	44.2	26.3	15.0	10.8	7.30	4.82	4.04	2.14
	1.80V	108	64.9	42.2	25.7	14.7	10.7	7.10	4.74	4.00	2.12
LC800 - 12V80Ah/C10	1.65V	239	135	81.2	51.2	29.5	22.4	14.0	9.58	8.15	3.70
	1.70V	230	128	79.9	49.5	28.8	22.1	13.9	9.51	8.09	3.68
	1.75V	211	122	77.2	47.1	27.3	21.6	13.6	9.44	8.03	3.67
	1.80V	189	113	74.8	45.7	26.8	20.8	13.4	9.37	7.97	3.65
LC1000 - 12V100Ah/C10	1.65V	342	184	113	66.9	38.4	27.7	18.6	12.3	10.3	5.43
	1.70V	328	180	111	66.4	38.1	27.3	18.4	12.2	10.2	5.40
	1.75V	302	174	110	65.5	37.5	27.0	18.2	12.1	10.1	5.38
	1.80V	270	162	105	63.8	36.8	26.9	17.7	12.0	10.0	5.35
LC1500 - 12V150Ah/C10	1.65V	523	281	173	102	58.8	42.5	28.5	18.6	15.5	8.15
	1.70V	502	275	170	102	58.4	41.9	28.2	18.5	15.3	8.10
	1.75V	462	266	169	100	57.5	41.4	27.9	18.3	15.2	8.07
	1.80V	414	248	161	97.7	56.4	41.1	27.2	18.2	15.0	8.03

