

## CB2-2000LS

### クリスタルバッテリー LS大容量ストレージ

クリスタルバッテリーは、電解質をほぼ固体状態にすることで、従来のバッテリー問題を克服した独自の技術です。これにより、バッテリーをより深く放電でき、よりサイクル回数が増え、より長寿命となります。極端な温度にも耐えることができる特許取得済みのクリスタルテクノロジーは、独自の高度な配合で、従来の硫酸溶液に代わるものとして開発された新しいタイプの複合電解質を使用しています。



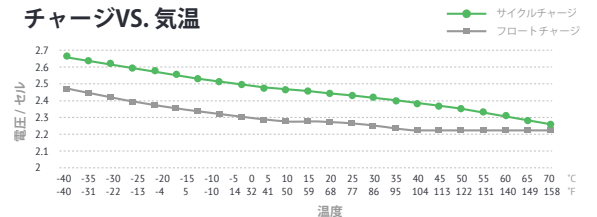
### 仕様

定格電圧	2V
定格出力	2000Ah (10時間率) - 2200Ah (20時間率)
重量	~ 124 kg / 273.4 lbs
寸法	高さ: 364 mm (14.3") 長さ: 491 mm (19.3") 幅: 351 mm (13.8")
容量 25 °C (77 °F)	120 時間 (20A) - 2400Ah 20 時間 (110A) - 2200Ah 10 時間 (100A) - 2000Ah
内部抵抗 - フル充電 バッテリー 25°C (77 °F)	< 0.09mΩ
自己放電 25°C (77 °F)	3 ヶ月保管後の容量 - 95% 6 ヶ月保管後の容量 - 85% 12 ヶ月保管後の容量 - 80%
最大放電電流 25 °C (77 °F)	20000A (5s)
ターミナル	M8 (20)
充電サイクル	初期充電電流 600A 2.45 V / 25°C (77°F)
充電フロート	2.27 V / 25°C (77°F)

### 放電電流と終了電圧

放電電流 (A)	終了電圧 (V)
0.05C 以下または断続放電	1.90
0.05C に近い電流	1.85
0.1C に近い電流	1.80
0.2C に近い電流	1.75
0.2C から 0.5C まで	1.70
1C から 3C まで	1.60
1C から 3C まで	1.50
3C を超える電流	1.30

### チャージVS. 気温



**クリスタルテクノロジー**  
独自の電解質が、電極板の上で結晶化することでバッテリーとして機能します。それにより、サルフェーションが発生しません。

**優れたパフォーマンス**  
従来比最大2倍弱の高速充電を実現。優れた高電流放電能力があります。

**フルリカバリー**  
クリスタルバッテリーは、100%放電してから毎日定格容量をフル状態に戻すことができます。

**品質保証**  
各バッテリーは標準で2年工場保証が付いています。(工場出荷時)

**長持ち寿命**  
リフレッシュチャージを必要とせず、2年間保存可能です。

**安全性**  
漏出の危険性、自然発火の心配がありません。有害な化学物含有量が極めて少なく、結晶化により液体が殆どない為 (水分0.3%) 安全にご使用いただけます。

**最大99%リサイクル可能**  
通常の鉛バッテリーと同様の処分方法となり、99%リサイクル可能です。酸性が低く、アンチモンやカドミウム不使用です。環境保護にしています。厳しくなる国際規格に準拠しています。

**極めて幅広い温度帯**  
-40°Cから+65°Cと、比類ない範囲をカバーします。

**バッテリー寿命**  
8年~11年。25°Cの時、80%DoDでは約1000回。40%DoDでは約2,800回の充放電が可能となります。

**輸送が手軽**  
通常の商品として分類され、航空、陸上、海上での輸送が可能です。

# データシート CB2-2000LS

## チャージVS. 温度

温度 (°C)	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
温度 (°F)	-40	-31	-22	-13	-4	5	14	23	32	41	50	59	68	77	86	95	104	113	122	131	140	149	158
サイクルチャージ	2.66	2.64	2.62	2.60	2.58	2.56	2.54	2.52	2.50	2.48	2.47	2.47	2.45	2.45	2.43	2.41	2.39	2.37	2.35	2.33	2.31	2.29	2.27
フロートチャージ	2.46	2.44	2.42	2.42	2.38	2.36	2.34	2.32	2.31	2.30	2.29	2.29	2.29	2.27	2.26	2.24	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23

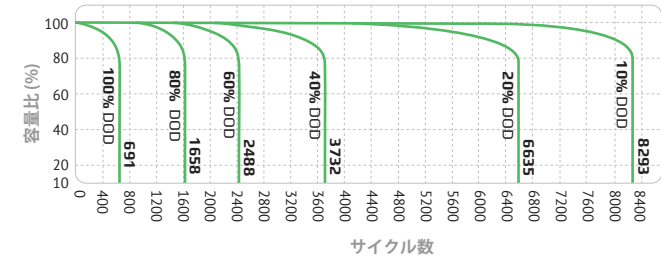
## 定電流放電特性: アンペア25°C (77°F)

終了電圧 セル毎	5分間	15分間	30分間	45分間	1時間	2時間	3時間	4時間	5時間	6時間	8時間	10時間	12時間	20時間	24時間
1.60V	5404.8	3448	2272	1710	1398	834	606	471	400	344	260	210	177	110.6	92.67
1.67V	4651.92	3126	2106	1620	1354	796	576	466	380	340	256	206	177	110.6	92.67
1.70V	4444.08	3030	2040	1600	1308	784	564	462	378	338	254	204	177	110.4	92.4
1.75V	4039.92	2836	1960	1538	1266	754	548	450	366	330	250	202	175.4	110.4	92.2
1.80V	3571.92	2598	1886	1482	1212	728	540	442	358	322	244	200	171.6	110	91.8
1.83V	3118.08	2374	1742	1377.33	1146	696	520	424	342	310	236	194	167	109.6	89.2
1.85V	2665.92	2150	1600	1274	1082	666	500	408	328	300	228	188.6	162.2	109.4	86.6

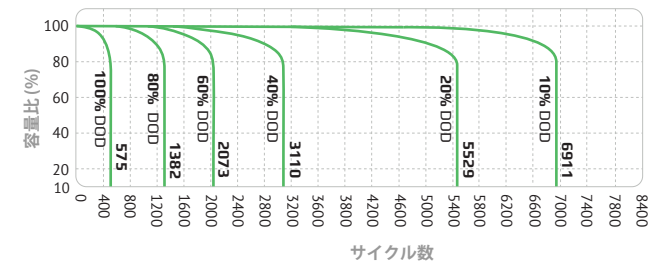
## コンスタントパワーユニットでの放電データ: ワットパーセル 25°C (77°F)

終了電圧	5分間	15分間	30分間	45分間	1時間	2時間	3時間	4時間	5時間	6時間	8時間	10時間	12時間	20時間	24時間
1.60V	8961.92	6034.03	4129.99	3148.01	2608	1592	1160	901.96	768	674	510	415.67	348	216	181.2
1.67V	8005.92	5626	3866.01	3012	2540	1542.39	1132	897.99	744	666	499.9	406	348	216	181.2
1.70V	7747.77	5479.91	3760.02	2980.01	2467.98	1502.01	1086	892	730	661.99	498.26	402	348	216	181
1.75V	7152.05	5151.94	3635.99	2888.02	2400.01	1452.09	1060	878	712	652	488	397.94	348	216	180.8
1.80V	6483.98	4748.02	3511.96	2795.98	2309.98	1404	1048	862.04	694	642	480	394	338	214	180.4
1.83V	5726.08	4395.94	3279.97	2619.99	2193.99	1351.99	1012	834	670	624	464.01	383.99	330	214	175.8
1.85V	4967.99	4043.86	3047.98	2444.01	2080	1299.98	976	804	644	606	448	374	322	212	171.4

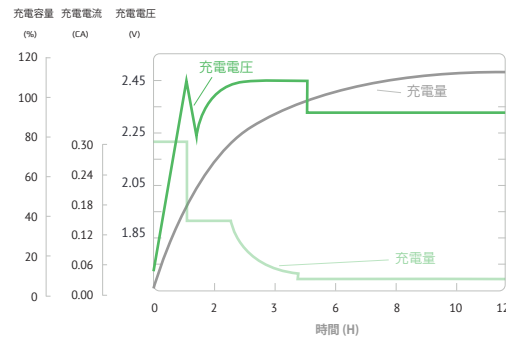
## サイクル寿命曲線グラフ 25°C (77°F).



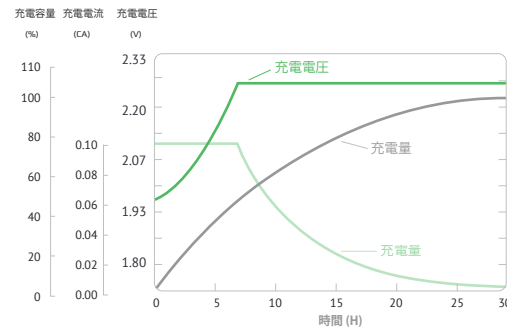
## サイクル寿命曲線グラフ 40°C (104°F).



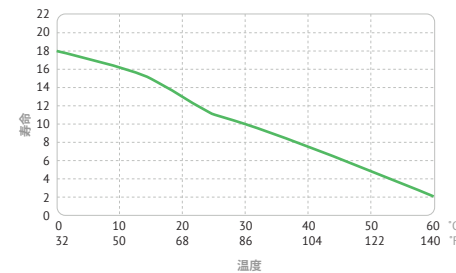
## 通常サイクル充電特性 25°C (77°F).



## フローティング充電特性 25°C (77°F).



## 対温度寿命曲線



## 温度と放電容量

