



Produktspezifikationen Product Specifications



CTV Serie

Energy

We power the future.

CTV Batterien

Die Batterien der CTV-Reihe gehören zu den wartungsfreien Batterien, bei denen der Elektrolyt in einem Gel festgelegt ist. Die positiven und negativen Gitterplatten bestehen aus einer Blei-Calcium-Zinn-Legierung, um Gitterwachstum und Korrosion zu minimieren. Das Design Life beträgt 12 Jahre.

Momentan reicht die Palette bei den 12V Blöcken von 7Ah bis 230Ah. Als 6V Block ist die CTV Batterie von 110Ah bis 200Ah verfügbar. Mit den verschiedensten Abmessungen steht Ihnen eine umfangreiche Auswahl an langlebigen, robusten Gel-Batterien zur Verfügung. Als Terminals kommen hauptsächlich einbaufreundliche Gewindebuchsen zum Einsatz.

Gel versus AGM (Absorbent Glass Mat – Gitter-Vlies)

Jede der beiden Batterietypen hat seine Vor- und Nachteile. Es ist deshalb von Bedeutung, jeweils die richtige Batterie für die vorgesehene Anwendung auszuwählen.

Vorteile der Gel-Batterie:

- Bessere Tiefentladeverträglichkeit
- Ideal für zyklische Einsatzfälle
- Sehr gute Leistung bei Langzeitentladungen (Solaranwendung)
- Gute Verträglichkeit höherer Temperaturen
- Keine Säureschichtung, da der Elektrolyt festgelegt ist
- Kann ohne Batteriekapazitätsverlust entladen werden, auch wenn vorher nicht voll geladen wurde

Anwendungen

- Telekommunikation
- Photovoltaische Anwendungen
- Rollstühle, Kehrmaschinen, Golf Caddy
- Elektrofahrzeuge
- Medizinische Geräte
- Marine-Ausrüstungen
- Sicherheitsbeleuchtung
- Steuer- und Regelungssysteme
- Sicherheitsstromversorgung
- Bahntechnik
- Mobilfunktechnik

Produktmerkmale

- ABS-Gehäusematerial schwer entflammbar gemäß UL 94 HB, auf Wunsch VO
- schlag- und bruchfestes Kunststoffgehäuse
- Fertigung der CTV Batterien gemäß Qualitätsstandard ISO 9001 und ISO 14001
- ventilgeregelte Konstruktion, nahezu 100%ige Sauerstoffrekombination bei jedem Aufladevorgang
- Elektrolyt in Gel festgelegt
- wartungsfreier Betrieb
- korrosionsbeständige Hochleistungsgitterplatten mit Blei-Zinn-Kalzium Legierung
- weiter Betriebstemperaturbereich bei entsprechender temperaturabhängiger Spannungs-kompensation
- sehr gute Ladeeffizienz
- kein Gefahrgut gemäß IATA
- gute Zyklenfestigkeit
- sehr geringe Selbstentladung

Lagerung

Vorsicht: Batterien sind elektrochemisch permanent aktiv und spannungsführend. Verbinden Sie nicht die Batteriepole direkt oder überbrücken Sie diese nie ohne Lastwiderstand.

Falls die Batterien nicht sofort installiert und in Betrieb genommen werden, ist es empfehlenswert, sie in den Kartons zu belassen und an einem kühlen sowie trockenen Ort zu lagern. Die Selbstentladungsrate hängt von der Umgebungstemperatur am Lagerort ab. Je höher die Temperatur, um so höher die Selbstentladung. Die Batterien müssen bei längerer Lagerung mindestens alle 9 Monate nachgeladen werden.

Prüfen Sie bitte vor Inbetriebnahme jede Batterie auf mechanische Beschädigung, wie Risse oder Deformationen des Batteriegehäuses bzw. der Batteriepole.

Ladung

Ein sachgemäßes Laden der Batterien ist einer der wesentlichsten Faktoren bei der Verwendung wartungsfreier Gel-Batterien. Nutzungsdauer und Leistung der Batterien werden unmittelbar durch das gewählte Laderegime beeinflusst.

Die Ladespannung für die Batterien sollte bei 20°C Batterietemperatur 2,27 bis 2,30 Volt/Zelle im Parallelbereitschaftsbetrieb und 2,35 +/-0,05 bei zyklischer Nutzung betragen. In dem Maß, indem die Temperatur ansteigt, steigt auch die elektrochemische Aktivität in einer Batterie. Ebenso fällt die elektrochemische Aktivität mit der Temperatur. Die Ladespannung sollte daher bei steigender Temperatur zur Verhinderung einer Überladung reduziert und bei fallender Temperatur zur Verhinderung einer Unterladung erhöht werden.

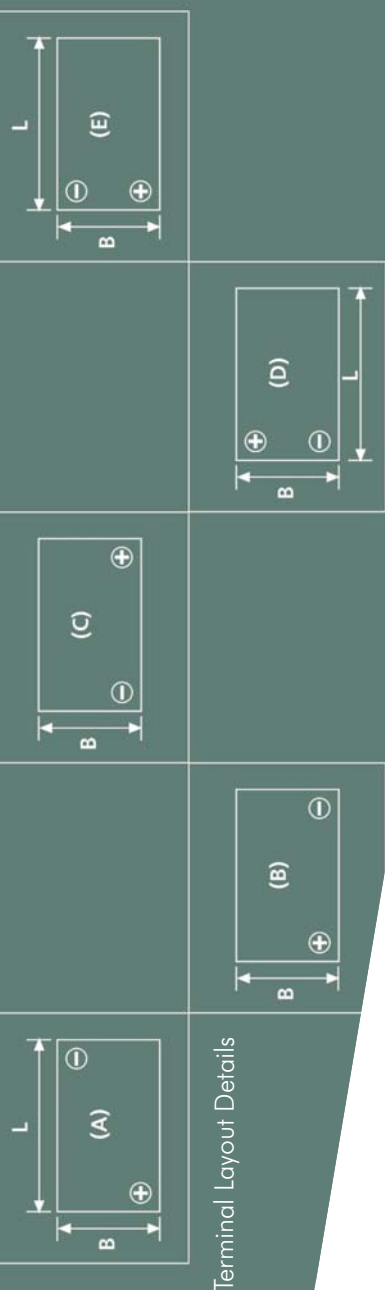
Bei Temperaturen über 25°C reduziert sich die Schwebeladespannung um -3mV pro Temperaturgrad im Parallelbereitschaftsbetrieb, um -5mV pro Temperaturgrad im zyklischen Betrieb. Bei Temperaturen unter 15°C erhöht sich die Ladespannung um den gleichen Betrag. Ab 35°C bzw. unter 15°C ist eine solche temperaturgeführte Spannungsminderung bzw. Spannungserhöhung zwingend vorgeschrieben.

Der Ladestrom darf 0,25C A nicht überschreiten (C = Nominalkapazität).

Empfohlene Ladespannung

Betriebstemperatur (°C)	Empfohlene Ladespannung (V/Zelle)
0-9	2,33-2,35
10-14	2,30-2,33
15-19	2,27-2,30
20-24	2,27-2,30
25-29	2,25-2,27
30-34	2,23-2,25
35-40	2,21-2,23

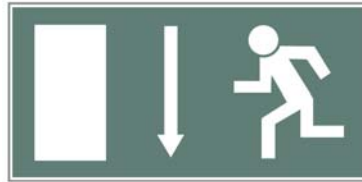
Spezifikationen - CTV Batterien



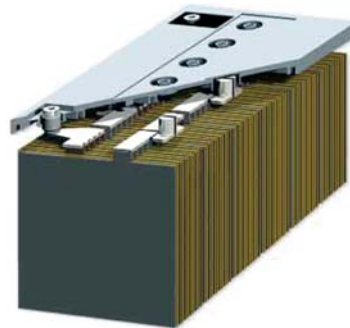
Batterie	Spannung V	Kapazität C ₂₀	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Höhe ges. mm	Gewicht kg	Pole	Layout	St./Box
CTV 7-12	12	7,5	151	65	99	101	2,5	Fast-on 250		5
CTV 12-12	12	12,4	151	97	100	101	4	Fast-on 250		4
CTV 18-12	12	15,6	181	76	167	167	5,9	Gewindebuchse M5	C	2
CTV 26-12	12	25,3	166	176	126	126	8,8	Gewindebuchse M5	C	1
CTV 33-12	12	31,1	195	130	160	160	10,9	Gewindebuchse M6	B	1
CTV 44-12	12	38,3	197	165	170	170	14	Gewindebuchse M6	C	1
CTV 55-12	12	50,1	228	137	207	207	17,5	Gewindebuchse M6	B	1
CTV 70-12	12	60,9	350	167	179	179	22,1	Gewindebuchse M6	C	1
CTV 70-12s	12	62,2	259	168	208	208	21,5	Gewindebuchse M6	B	1
CTV 80-12	12	72	259	168	208	208	23,3	Gewindebuchse M6	B	1
CTV 100-12	12	87,1	305	168	208	208	28,4	Gewindebuchse M6	B	1
CTV 110-12	12	101	332	174	213	213	32,2	Gewindebuchse M6	B	1
CTV 120-12	12	110	408	176	227	227	35,4	Gewindebuchse M6	B	1
CTV 120-12M	12	116	265	252	207	227	37,6	Automotive	A	1
CTV 135-12	12	121	340	173	280	280	39,8	Gewindebuchse M6	C	1
CTV 150-12	12	137	482	170	242	242	44,3	Gewindebuchse M6	B	1
CTV 200-12	12	183	520	240	220	220	66	Gewindebuchse M8	E	1
CTV 230-12	12	211	521	269	203	203	71	Gewindebuchse M8	E	1
CTV 110-6	6	103	193	168	205	205	16	Gewindebuchse M6	A	1
CTV 160-6	6	157	298	171	226	226	26	Gewindebuchse M6	A	1
CTV 200-6	6	183	318	170	225	225	31	Gewindebuchse M8	A	1

Technische Änderungen vorbehalten

CTV Batterien in der Anwendung



Solaranwendungen und Sicherheitsbeleuchtung



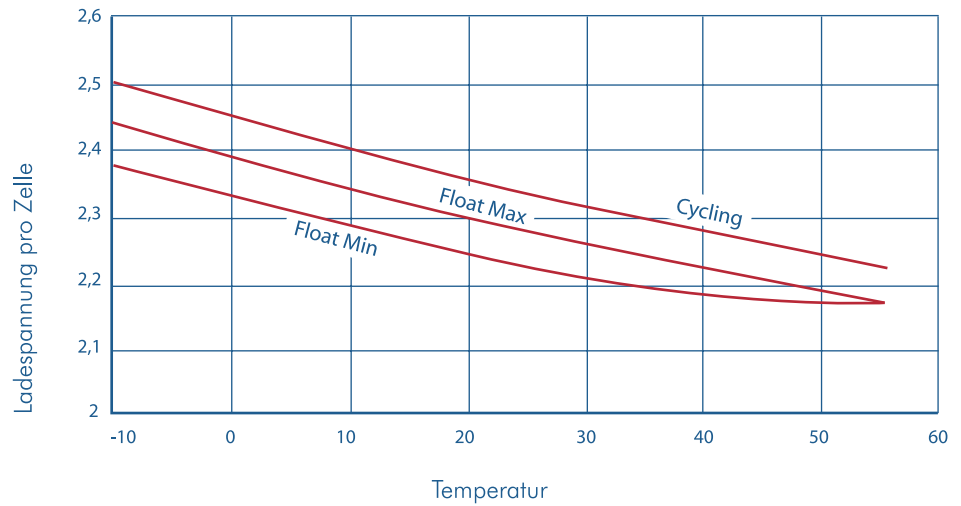
Aufbau Gel-Batterie im Querschnitt



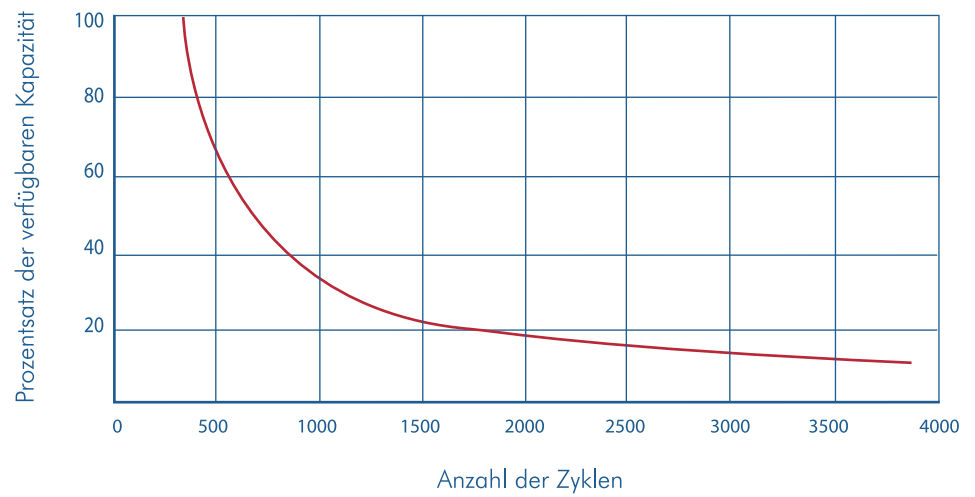
Anlage für Unterbrechungsfreie Stromversorgung

We power the future.

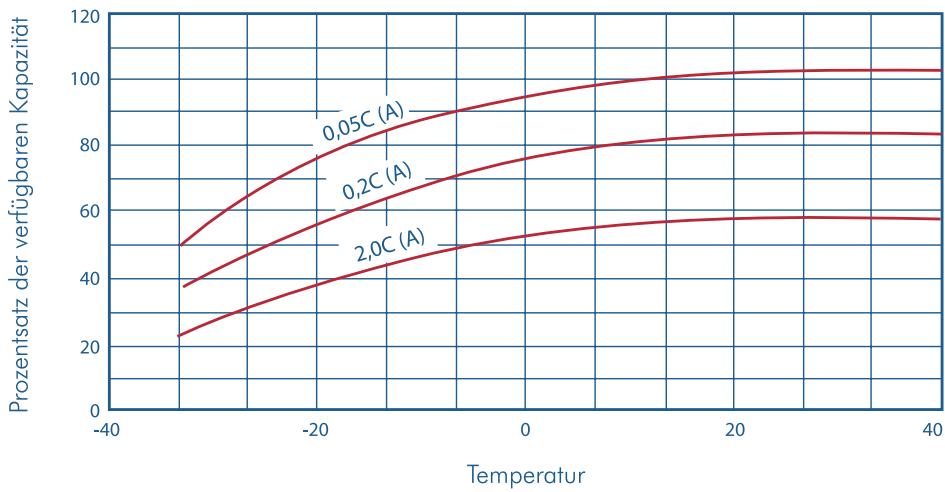
Beziehung von Ladespannung und Temperatur



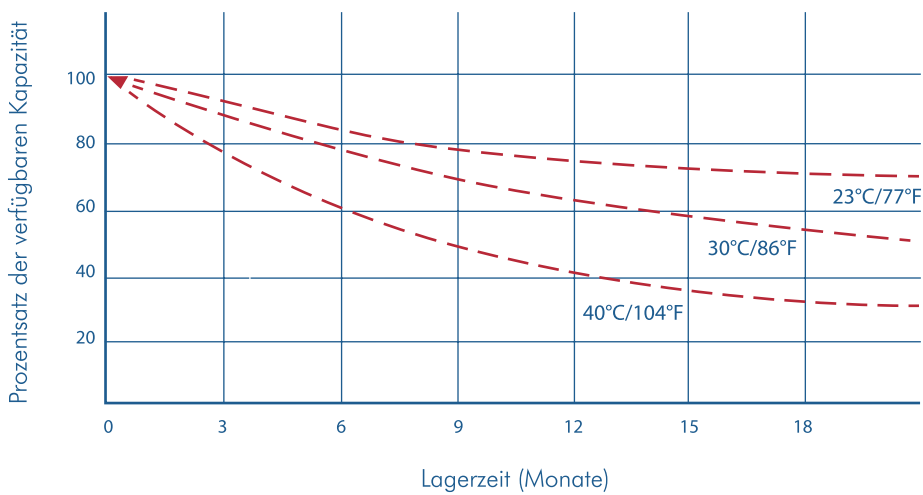
Anzahl der Entlade-/Ladezyklen im Verhältnis zur Entladetiefe



Temperatureinfluss auf die Batteriekapazität



Selbstentladeverhalten bei verschiedenen Temperaturen





Akku-Leuchten

Akkumulatoren für Kommunikationssysteme

Batterietestgeräte

Bleiakkumulatoren

Eigene Konfektionierung

Ladetechnik

Lithiumbatterien

Ni-Cd-/NiMh-Akkumulatoren

Primärbatterien (Alkaline/Zink-Kohle/Spezial)

Stationäre Batterieanlagen

Solartechnik

Unsere Servicepartner >>



CTM

Components Trading Marketing GmbH

**Handwerkerstraße 2
D-15366 Hoppegarten**

**Telefon: +49 3342 - 42 400 0
Telefax: +49 3342 - 42 400 19**

**eMail: info@ctm-berlin.de
internet: www.ctm-berlin.de**

