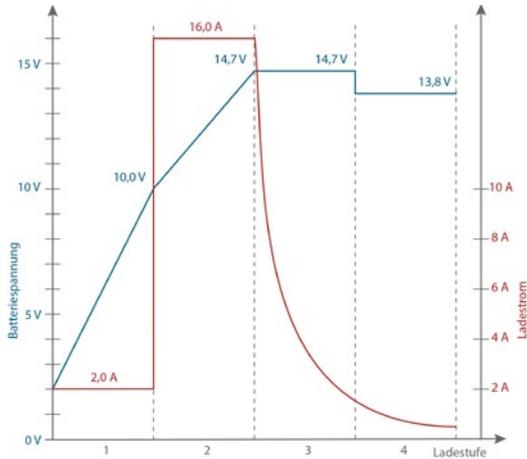
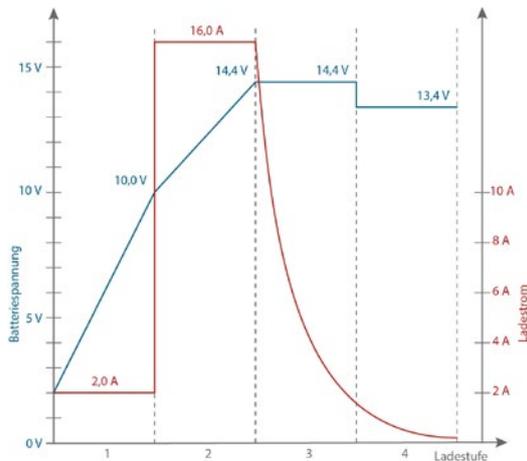


12 V AGM-Modus - Ladekurve und Ladeverfahren



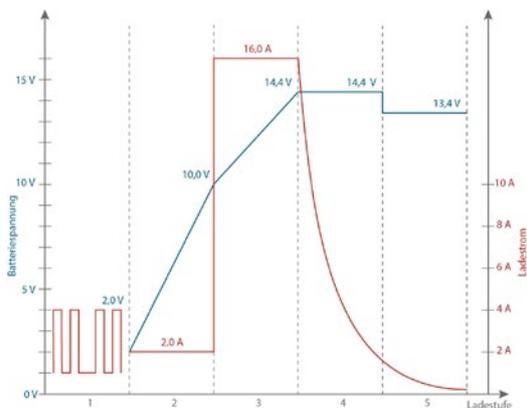
- Stufe 1** Softstartphase:
Dient dazu einen tiefentladenen Akku wieder in einen ladefähigen Zustand zu versetzen. Die Softstartphase entfällt, wenn die Akkuspannung mindestens 10,0 V beträgt.
- Stufe 2** Konstantstromphase:
Akku wird konstant mit max. 16,0 A Ladestrom geladen.
- Stufe 3** Konstantspannungsphase:
Ladung bei konstanter Spannung.
- Stufe 4** Erhaltungsladung:
Akku wird nach Erreichen der Ladeschlussspannung (14,7 V) konstant mit Strom versorgt. Kapazitätsverluste durch Selbstentladung werden umgehend wieder ausgeglichen.

12 V Säure/Gel-Modus - Ladekurve und Ladeverfahren



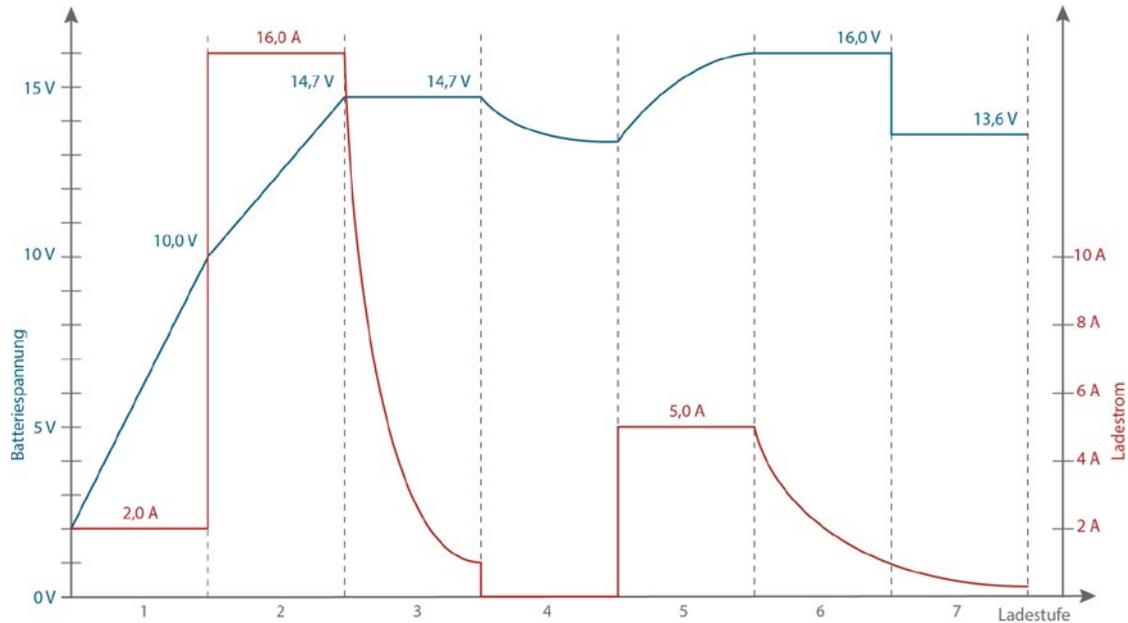
- Stufe 1** Softstartphase:
Dient dazu einen tiefentladenen Akku wieder in einen ladefähigen Zustand zu versetzen. Die Softstartphase entfällt, wenn die Akkuspannung mindestens 10,0 V beträgt.
- Stufe 2** Konstantstromphase:
Akku wird konstant mit max. 16,0 A Ladestrom geladen.
- Stufe 3** Konstantspannungsphase:
Ladung bei konstanter Spannung.
- Stufe 4** Erhaltungsladung:
Akku wird nach Erreichen der Ladeschlussspannung (14,4 V) konstant mit Strom versorgt. Kapazitätsverluste durch Selbstentladung werden umgehend wieder ausgeglichen.

12 V Lithium-Modus - Ladekurve und Ladeverfahren



- Stufe 1** Prüfphase:
Wenn das Batteriemanagementsystem (BMS) aufgrund zu niedriger Akkuspannung abgeschaltet ist, wird es über ein Steuersignal des Ladegeräts wieder aktiviert. Erst dann startet der Ladevorgang.
- Stufe 2** Softstartphase:
Dient dazu einen tiefentladenen Akku wieder in einen ladefähigen Zustand zu versetzen. Die Softstartphase entfällt, wenn die Akkuspannung mindestens 10,0 V beträgt.
- Stufe 3** Konstantstromphase:
Akku wird konstant mit max. 16,0 A Ladestrom geladen.
- Stufe 4** Konstantspannungsphase:
Ladung bei konstanter Spannung.
- Stufe 5** Erhaltungsladung:
Akku wird nach Erreichen der Ladeschlussspannung (14,4 V) konstant mit Strom versorgt. Kapazitätsverluste durch Selbstentladung werden umgehend wieder ausgeglichen.

12 V Calcium/Boost-Modus – Ladekurve und Ladeverfahren



- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Stufe 1 Softstartphase:
Dient dazu einen tiefentladenen Akku wieder in einen ladefähigen Zustand zu versetzen. Die Softstartphase entfällt, wenn die Akkuspannung mindestens 10,0 V beträgt.</p> <p>Stufe 2 Konstantstromphase I:
Akku wird konstant mit max. 16,0 A Ladestrom geladen.</p> <p>Stufe 3 Konstantspannungsphase I:
Ladung bei konstanter Spannung.</p> <p>Stufe 4 Prüfphase:
Das Ladegerät prüft, ob der Akku die Ladung halten kann.</p> | <p>Stufe 5 Konstantstromphase II:
Akku wird konstant mit max. 5,0 A Ladestrom geladen.</p> <p>Stufe 6 Konstantspannungsphase II:
Ladung bei konstanter Spannung.</p> <p>Stufe 7 Erhaltungsladung:
Akku wird nach Erreichen der Ladeschlussspannung (16,0 V) konstant mit Strom versorgt. Kapazitätsverluste durch Selbstentladung werden umgehend wieder ausgeglichen.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Staudte Hirsch

Designed in Germany.
Powered by IVT.

**IVT Innovative
Versorgungstechnik GmbH**

Dienhof 14, D-92242 Hirschau
fon + 49 (0) 9622 71991-0
fax + 49 (0) 9622 71991-20
info@ivt-hirschau.de
www.ivt-hirschau.de

Technische Änderungen, Druckfehler
und Irrtümer vorbehalten.
© by IVT, Stand 03/2019