

Batterielade-Geräte	158
Batterielade-Geräte mit Starthilfe	163
Booster	164
Batterietester	165

Ihre Vorteile:

- Modernste Technologie von führenden Herstellern
- Hohe Qualität zu fairem Preis
- 12 Monate Garantie







Modell	XC 800	XS 800	MXS 4003*
Hersteller	Ctek	Ctek	Ctek
Bestell-Nr.	XC800	XS0.8	MXS5.0
Technische Daten			
Batteriespannung (V)	6	12	14.4/14.7/15.8
Ladestrom arith. (A)	0.8	0.8	0.8-4.0
Batteriekapazität in (Ah)	1.2-32	1.2–32	1.2–140
Ladeprogramme			
Laden am Bordnetz	•	•	•
Pufferbetrieb	•	•	•
Dauerladen	•	•	•
Stützbetrieb			
Überladungsschutz	•	•	•
Polschutz	•	•	•
Laden tiefentladener Batterien	•	•	•
Ladekurven	IU	IU	IU
Geeignet für			
Offene Batterien	•	•	•
Wartungsfreie Batterien	•	•	•
Gel-Batterien	•	•	•
AGM-Batterien (Vlies)	•	•	•
Blei-Calcium	•	•	•

^{*} Spezialprogramm (Recondmodus) zur Reaktivierung tiefentladener Batterien.

Laden am Bordnetz

Hochempfindliche Komponenten wie Airbag, Steuergeräte etc. müssen beim Laden der Batterie vor Spannungsspitzen geschützt werden. Dafür musste früher die Batterie abgehängt werden. Bei Ladegeräten, welche diese Funktion beinhalten, kann die Batterie am Bordnetz bleiben.

Pufferbetrieb

Beim Pufferbetrieb bleiben die Verbraucher an der Batterie. Das bedeutet, dass während des Ladevorganges gleichzeitig auch Verbraucher Energie aus der Batterie entnehmen. Die Elektronik verhindert ein Überladen der Batterie.

Dauerladen

Die Batterie ist über einen längeren Zeitraum zum Laden an das Ladegerät angeschlossen, z.B. für das Überwintern etc.

Stützbetrieb

Bei einem Batteriewechsel oder Ausbau sichert das Ladegerät anstelle der Batterie die Stromversorgung, damit Datenspeicher etc. erhalten bleiben. Die Stromabgabe ist begrenzt.

Überladungsschutz

Wird während der Ladung die Gasungsspannung überschritten, dann beginnt die Batterie deutlich zu gasen. Dies führt zu Wasserverlust und zur gefahr von Knallgasbildung. Um dies zu verhindern, muss die Ladespannung des Ladegerätes begrenzt sein.

Polschutz

Der Polschutz hat die Aufgabe eine Verpolung der Batteriezangen des Ladegerätes zu verhindern. Für die Funktion ist in der Regel eine Mindestspannung der Batterie notwendig. Bedienungsanleitung des Gerätes beachten.

Laden tiefentladener Batterien

⁻ Nicht geeignet

Geeignet





	I	
Modell	Multi XS 7000	Batium 7/24
Hersteller	Ctek	GYS
Bestell-Nr.	MXS.70	024502
Technische Daten		
Batteriespannung (V)	12	6/12/24
Ladestrom arith. (A)	7	3–7
Batteriekapazität in (Ah)	14–225	15–130
Ladeprogramme		
Laden am Bordnetz	•	•
Pufferbetrieb	•	•
Dauerladen	•	•
Stützbetrieb	•	•
Überladungsschutz	•	•
Polschutz		•
Laden tiefentladener Batterien	•	•
Ladekurven	IU	WUoU
Geeignet für		
Offene Batterien	•	•
Wartungsfreie Batterien	•	•
Gel-Batterien	-	•
AGM-Batterien (Vlies)	-	•
Blei-Calcium	•	•

^{*} Spezialprogramm (Recondmodus) zur Reaktivierung tiefentladener Batterien.

- Nicht geeignet

• Geeignet

Laden am Bordnetz

Hochempfindliche Komponenten wie Airbag, Steuergeräte etc. müssen beim Laden der Batterie vor Spannungsspitzen geschützt werden. Dafür musste früher die Batterie abgehängt werden. Bei Ladegeräten, welche diese Funktion beinhalten, kann die Batterie am Bordnetz bleiben.

Pufferbetrieb

Beim Pufferbetrieb bleiben die Verbraucher an der Batterie. Das bedeutet, dass während des Ladevorganges gleichzeitig auch Verbraucher Energie aus der Batterie entnehmen. Die Elektronik verhindert ein Überladen der Batterie.

Dauerladen

Die Batterie ist über einen längeren Zeitraum zum Laden an das Ladegerät angeschlossen, z.B. für das Überwintern etc.

Stützbetrieb

Bei einem Batteriewechsel oder Ausbau sichert das Ladegerät anstelle der Batterie die Stromversorgung, damit Datenspeicher etc. erhalten bleiben. Die Stromabgabe ist begrenzt.

Überladungsschutz

Wird während der Ladung die Gasungsspannung überschritten, dann beginnt die Batterie deutlich zu gasen. Dies führt zu Wasserverlust und zur gefahr von Knallgasbildung. Um dies zu verhindern, muss die Ladespannung des Ladegerätes begrenzt sein.

Polschutz

Der Polschutz hat die Aufgabe eine Verpolung der Batteriezangen des Ladegerätes zu verhindern. Für die Funktion ist in der Regel eine Mindestspannung der Batterie notwendig. Bedienungsanleitung des Gerätes beachten.

Laden tiefentladener Batterien





Modell	Batium 15/24	Inverter 70 HF (Hochfrequenz-Batterieladegerät)
Hersteller	GYS	GYS
Bestell-Nr.	024526	029286
Technische Daten		
Batteriespannung (V)	6/12/24	6/12/24
Ladestrom arith. (A)	7–10–15	1–70
Batteriekapazität in (Ah)	35–225	18–850
Ladeprogramme		
Laden am Bordnetz	•	•
Pufferbetrieb	•	•
Dauerladen	•	•
Stützbetrieb	•	•
Überladungsschutz	•	•
Polschutz	•	•
Laden tiefentladener Batterien	•	•
Ladekurven	WUoU	IUoU
Geeignet für		
Offene Batterien	•	•
Wartungsfreie Batterien	•	•
Gel-Batterien	•	•
AGM-Batterien (Vlies)	•	•
Blei-Calcium	•	•

^{*} Spezialprogramm (Recondmodus) zur Reaktivierung tiefentladener Batterien.

Laden am Bordnetz

Hochempfindliche Komponenten wie Airbag, Steuergeräte etc. müssen beim Laden der Batterie vor Spannungsspitzen geschützt werden. Dafür musste früher die Batterie abgehängt werden. Bei Ladegeräten, welche diese Funktion beinhalten, kann die Batterie am Bordnetz bleiben.

Pufferbetrieb

Beim Pufferbetrieb bleiben die Verbraucher an der Batterie. Das bedeutet, dass während des Ladevorganges gleichzeitig auch Verbraucher Energie aus der Batterie entnehmen. Die Elektronik verhindert ein Überladen der Batterie.

Dauerladen

Die Batterie ist über einen längeren Zeitraum zum Laden an das Ladegerät angeschlossen, z.B. für das Überwintern etc.

Stützbetrieb

Bei einem Batteriewechsel oder Ausbau sichert das Ladegerät anstelle der Batterie die Stromversorgung, damit Datenspeicher etc. erhalten bleiben. Die Stromabgabe ist begrenzt.

Überladungsschutz

Wird während der Ladung die Gasungsspannung überschritten, dann beginnt die Batterie deutlich zu gasen. Dies führt zu Wasserverlust und zur gefahr von Knallgasbildung. Um dies zu verhindern, muss die Ladespannung des Ladegerätes begrenzt sein.

Polschutz

Der Polschutz hat die Aufgabe eine Verpolung der Batteriezangen des Ladegerätes zu verhindern. Für die Funktion ist in der Regel eine Mindestspannung der Batterie notwendig. Bedienungsanleitung des Gerätes beachten.

Laden tiefentladener Batterien

⁻ Nicht geeignet

Geeignet







Modell	BAT 415	BAT 430	BAT 490
Hersteller	Bosch	Bosch	Bosch
Bestell-Nr.	0 687 000 015	0 687 000 016	0 687 000 049
Technische Daten			
Batteriespannung (V)	12	12/24	12/24
Ladestrom arith. (A)	15	30	90
Batteriekapazität in (Ah)	12–150	-	_
Ladeprogramme			
Laden am Bordnetz	•	•	•
Pufferbetrieb	•	•	•
Dauerladen	•	•	•
Stützbetrieb	•	•	•
Überladungsschutz	•	•	•
Polschutz	•	•	•
Laden tiefentladener Batterien	•	•	•
Ladekurven	I1 U1 I2 a I3 a I3	I1 U1 I2 a I3 a I3	I1 U1 I2 a I3 a I3
Geeignet für			
Offene Batterien	•	•	•
Wartungsfreie Batterien	•	•	•
Gel-Batterien	•	•	•
AGM-Batterien (Vlies)	•	•	•
Blei-Calcium	•	•	•

^{*} Spezialprogramm (Recondmodus) zur Reaktivierung tiefentladener Batterien.

Laden am Bordnetz

Hochempfindliche Komponenten wie Airbag, Steuergeräte etc. müssen beim Laden der Batterie vor Spannungsspitzen geschützt werden. Dafür musste früher die Batterie abgehängt werden. Bei Ladegeräten, welche diese Funktion beinhalten, kann die Batterie am Bordnetz bleiben.

Pufferbetrieb

Beim Pufferbetrieb bleiben die Verbraucher an der Batterie. Das bedeutet, dass während des Ladevorganges gleichzeitig auch Verbraucher Energie aus der Batterie entnehmen. Die Elektronik verhindert ein Überladen der Batterie.

Dauerladen

Die Batterie ist über einen längeren Zeitraum zum Laden an das Ladegerät angeschlossen, z.B. für das Überwintern etc.

Stützbetrieb

Bei einem Batteriewechsel oder Ausbau sichert das Ladegerät anstelle der Batterie die Stromversorgung, damit Datenspeicher etc. erhalten bleiben. Die Stromabgabe ist begrenzt.

Überladungsschutz

Wird während der Ladung die Gasungsspannung überschritten, dann beginnt die Batterie deutlich zu gasen. Dies führt zu Wasserverlust und zur gefahr von Knallgasbildung. Um dies zu verhindern, muss die Ladespannung des Ladegerätes begrenzt sein.

Polschutz

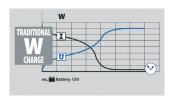
Der Polschutz hat die Aufgabe eine Verpolung der Batteriezangen des Ladegerätes zu verhindern. Für die Funktion ist in der Regel eine Mindestspannung der Batterie notwendig. Bedienungsanleitung des Gerätes beachten.

Laden tiefentladener Batterien

⁻ Nicht geeignet

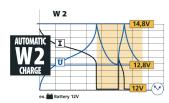
Geeignet

Batterieladetechnik GYS



Normale Ladung (W)

Der Ladestrom nimmt ab und die Spannung steigt. Das Ladegerät muss manuell ausgeschaltet werden, um eine Überlastung zu verhinderen.



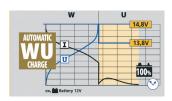
Automatische Ladung (W2)

Schritt 1 (W): Der Ladestrom nimmt ab und die Spannung steigt.

Schritt 2 (W): Sobald die Batterie 14,8 Volt erreicht hat, wird der Ladevorgang automatisch

abgeschaltet, was durch die grüne Diode angezeigt wird: «Batterie geladen». Sobald die Batteriespannung unter 12,8 Volt sinkt, wird der Ladevorgang automatisch

eingeschaltet.



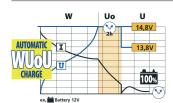
Automatische Ladung (WU)

Schritt 1 (W): Der Ladestrom nimmt ab und die Spannung steigt.

Schritt 2 (U): Sobald die Batterie 14,4 Volt erreicht hat, zeigt die grüne Leuchtdiode an, dass die

«Batterie geladen» ist. Dann wechselt das Ladegerät in den «Floating»-Modus und liefert eine konstante Spannung (13,8 V), um den Ladevorgang ohne Überlastungsrisiko

abzuschliessen.



Automatische Ladung (WUoU)

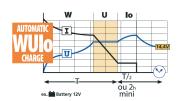
Schritt 1 (W): Der Ladestrom nimmt ab und die Spannung steigt.

Schritt 2 (Uo): Sobald die Spannung 14,8 V erreicht hat wird diese Spannung für 2 Stunden konstant

gehalten, um eine hunterprozentige Ladung ohne Risiko zu erreichen.

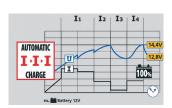
Schritt 3 (U): Das Ladegerät wechselt in den «Floating»-Modus und liefert eine konstante Spannung

(13,8 V), um den Ladevorgang ohne Überlastungsrisiko abzuschliessen.



Automatische Ladung (WUIo)

Das Modell «Batium 24/24 V wurde speziell zur Ladung von Zugmaschinen-Batterien entwickelt.



Automatische Ladung (multi Steps)

Stufe 1: Der Ladestrom pulsiert auf niedriger Intensität. Die Spannung steigt konstant

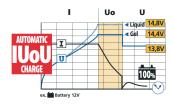
bis ca. 10,5 V.

Stufe 2 und 3: Der Strom wird stufenweise reguliert. Die Spannung steigt bis auf 14,4 V.

Stufe 4: Das Ladegerät wechselt in den «Floating»-Modus und erreicht eine hundertprozentige

Ladung.

Stufe 5: Die Ladung ist erreicht, wenn die Spannung auf 12,8 V fällt.



Automatische Ladung (IUoU)

Schritt 1 (I): Der Ladestrom ist konstant. Die Spannung steigt je nach Ladegerät bis auf 14,4 V oder

14, 8 V (12 V Batterie). Verglichen mit den anderen Ladeprozessen wird der Ladevorgang

viel kürzer (z. B. 5 Stunden statt 8 Stunden).

Schritt 2 (Uo): Das Ladegerät stabilisiert die Spannung von 14,4 V oder 14,8 V solange, bis der abneh-

mende Strom 1/5 seines bei Beginn des Ladevorgangs aufwiesenen Wertes erreicht.

Am Ende des Schrittes 2 leuchtet die grüne Diode «Batterie geladen» auf.

Schritt 3 (U): Das Ladegerät wechselt in den «Floating»-Modus und liefert eine konstante Spannung

(13,8 V), um den Ladevorgang ohne Überlastungsrisiko abzuschliessen.

Batterielade-Geräte mit Starthilfe



Automatische Batterielade-/Starthilfegeräte

- Automatischer Ladevorgang: ermöglicht die Aufladung ohne Überwachung, mit optimalem Schutz der eingebauten Fahrzeugelektronik.
- Manueller Ladevorgang: ermöglicht die Aufladung ohne Spannungseinschränkung zur Wiederaufladung von tiefentladenen Batterien oder zur Durchführung von Schnellladungen.
- Starthilfe mit Schutzfunktion gegen Kurzschlüsse für die eingebaute Fahrzeugelektronik.
- Sicherheits-Fernbedienung, gespeist über Niederspannung.
- Schutzvorrichtungen: isolierte Ladeklemmen aus Messing; Schutz gegen Kurzschlüsse, vor Falschpolung und Überlastung; thermischer Schutz (Thermostat).

Technische Daten

Netzspannung (V) 220
Batteriespannung (V) 12
Ladekapazität (Ah) 45-675
Ladestrom (A) 10-45
Startkapazität (Ah) 95/125*
Startstrom (A) 350/600
Gewicht (kg) 26
* Nach Vorladung von 10 Minuten

Bestell-Nr. 025332



Automatische Batterielade-/Starthilfegeräte

Dank seiner Dreiphasen-Stromversorgung, liefert das GYSTART 1224T einen gefilterten Strom, welcher dem linearen Strom einer Batterie äusserst nahe kommt. Das Gerät ist dadurch auch ohne vorhandene Batterie in der Lage, ein Fahrzeug zu starten.

- Ladevorgang manuell oder automatisch (WU-Kennlinie).
- Starthilfe-Funktion mit Schutz für die eingebaute Fahrzeugelektronik.
- Sicherheits-Fernbedienung, gespeist über Niederspannung.
- Schutzvorrichtungen: isolierte Ladeklemmen aus Messing; Schutz gegen Kurzschlüsse, vor Falschpolung und Überlastung; thermischer Schutz.

Technische Daten

Netzspannung (V) 400
Batteriespannung (V) 12/24
Ladekapazität (Ah) 65-900
Ladestrom (A) 60
Startkapazität (Ah) 200/300*
Startstrom (A) 780/1200
Gewicht (kg) 56
* Nach Vorladung von 10 Minuten

Bestell-Nr. 025394



Schnellstartlader BSL 2470 Schnellstartlader zum Laden und Starten, auch an Fahrzeugen mit Elektronik.

- Laden am Bordnetz, Pufferbetrieb, Schutz vor Überladung, Polschutz
- Starthilfe, Dauerladen
- Schnellladung (Rapidladung), Laden von tiefentladenen Batterien

Technische Daten

- Spannung 12 V–24 V, Ladestrom 70 A
- Batteriekapazität 12 Ah–400 Ah
- Gewicht 30 kg, Starthilfe max. 300 A
- Batteriearten: Standard, wartungsfreie

Bestell-Nr. 0 687 000 101

Empfohlen von Varta, Bosch und ADAC

Booster



Unabhängiges 12-Volt-Starthilfegerät

Der Booster 12V wurde besonders für den intensiven Gebrauch entwickelt und hergestellt und liefert eine Stromstärke von 2500 Ampere.

- Kompakte Bauweise und reduziertes Gewicht.
- Als tragbare Stromquelle oder zur Batterieüberbrückung anwendbar.
- Gegen Überspannung geschützt.
- Über das 230-V-Stromnetz nachladbar (bis zu 400 Zyklen).
- Mitgeliefertes Zubehör: 220V-Ladestation (0,6A; LÉSA 5), 12V-Ladekabel und lange Kabel mit komplett isolierten Klemmen.

Technische Daten

Spannung (V)	12
Stromstärke (A)	700
Spitzenstromstärke (A)	2500
Batterie (Ah)	22

Bestell-Nr. P4-2500

12-V-Ausgang	
Kabeldurchmesser (mm²)	
Kabellänge (cm)	178
Gewicht (kg)	9.8



Unabhängiges 12-Volt-Starthilfegerät

Der Booster 12V HP ist mit einer amerikanischen hightech Batterie ausgestattet, welche sich durch einen stärkeren Anlaufstrom und eine höhere Zyklenfestigkeit auszeichnet.

- Kompakte Bauweise und reduziertes Gewicht.
- Als tragbare Stromquelle oder zur Batterieüberbrückung anwendbar.
- Gegen Überspannung geschützt.
- Über das 230-V-Stromnetz nachladbar (über 600 Zyklen).
- Mitgeliefertes Zubehör: 220V-Ladestation (0,6A; LESA 5), 12V-Ladekabel und lange Kabel mit komplett isolierten Klemmen.

Technische Daten

Spannung (V)	12
Stromstärke (A)	1150
Spitzenstromstärke (A)	3500
Batterie (Ah)	21

Bestell-Nr. P4-3500

12-V-Ausgang	
Kabeldurchmesser (mm²)	28
Kabellänge (cm)	178
Gewicht (kg)	10,3



Unabhängiges 12/24-Volt-Starthilfegerät

Der Booster Start-Truck 12/24V – vielseitig, weil umschaltbar von 12 auf 24 Volt – liefert im 24-Volt-Modus eine Stromstärke von 2200 Ampère, während im 12-Volt-Modus sogar 4400 Ampères erreicht werden.

- Spannung: 12 oder 24 Volt. Gegen Überspannung geschützt.
- Über das 230-V-Stromnetz nachladbar (bis zu 400 Zyklen).
- Mitgeliefertes Zubehör: 220V-Ladestation (1,5A; LESA 6), 12V-Ladekabel und komplett isolierte Klemmen.

Technische Daten

Spannung (V)	12/24
Stromstärke (A)	700/700
Spitzenstromstärke (A)	4400/2200
Batterie (Ah)	2x 22

Bestell-Nr. P4-ST-12/24V

12-V-Ausgang	
Kabeldurchmesser (mm²)	
Kabellänge (cm)	165
Gewicht (kg)	19,5

Batterietester



Digitaler Batterie-/Ladung-Tester mit Drucker BT 501 Batteriezustandanalyse ohne Belastung

Nach Eingabe der Kaltstartprüfstromwerte in CCA und Normen DIN, SAE, IEC, EN, SIS, zeigt der Tester den Batteriezustand auf dem zweizeiligen LCD-Display. Zusätzlich können die Prüfwerte mit dem integrierten Drucker ausgedruckt werden.

Technische Daten

- Für 6 Volt und 12 Volt Batterien geeignet, Messung Ladespannung an 12 V/ 24 V Systemen
- Anzeigebereich Voltmeter 1 V bis 30 V, Bediensprachen DE/FR/IT

Bestell-Nr. BT501

Druckerpapier

Bestell-Nr. WZRIC0030



Batterietester BAT 131 (mit Drucker) Tragbarer, netzunabhängiger Batterietester zum Testen von 12-V-Starterbatterien

- Nichtbelastendes Testverfahren, Testzeit 10 Sek.
- Der Kälteprüfstrom ist wahlweise nach IEC, DIN, SAE, EN oder JIS einstellbar. Angezeigt werden Batteriespannung, Startleistung und Batteriezustand.
- Zusätzliche Anwendung für Generatoren mit 12 V Nennspannung
- Versorgung des Testers aus der zu pr
 üfenden Batterie. Übersichtliche 8-zeilige LCD-Anzeige mit Hinterleuchtung. Dokumentation der Testergebnisse auf Thermodrucker
- Nicht belastender Tester mit Drucker, Generatorprüfung

Bestell-Nr. 0 684 400 731



