SAM

CREATEUR D'OUTILS

Gebruiksaanwijzing

CHB-12A - CHB-12B - CHB-12c

Intellegente acculader 6/12/24V

SPECIAAL AUTOGEREEDSCHAP



SAM Outillage

10 rue Camille de Rochetaillée - 42000 Saint-Etienne - France

RCS Saint-Etienne B 338 002 231 | SAS au capital de 8 189 583 €

https://www.sam-outillage.fr/

Photos et textes non contractuels. Ne pas jeter sur la voie publique.

Seule la version électronique fait foi. - Version du 2026-07-30 15:47:47

SAM
CREATEUR D'OUTILS

INLEIDING

Hartelijk dank voor uw aankoop van deze LEM61211 intelligente acculader. Deze lader is geschikt voor de meeste gesloten loodzuuraccu's (SLA) met een capaciteit van 2,2 Ah tot 40 Ah bij 12 V of van 2,2 Ah tot 40 Ah bij 6 V. De lader kan ook worden gebruikt voor bepaalde natte loodzuuraccu's, gelaccu's en AGM-accu's, evenals voor 12V-LiFePO4-accu's met een capaciteit van 2,2 tot 40 Ah. Raadpleeg vóór het opladen van een accu altijd de gebruiksaanwijzing van de accu of de laadvoorschriften van de fabrikant. Dankzij een door een microprocessor gestuurd laadprogramma in 7 stappen kunnen accu's tot vrijwel 100% van hun capaciteit worden opgeladen. In de onderhoudsmodus kan de lader bovendien gedurende langere tijd op de accu aangesloten blijven. De automatische herstelmodus kan diepontladen of 'lege' accu's nieuw leven inblazen en helpt sulfaatvorming in de accu af te breken, waardoor de prestaties en capaciteit kunnen verbeteren. De processor regelt zowel de laadprogramma's als de veiligheid van het apparaat. Het laadproces begint pas wanneer de accu correct is aangesloten.

WAARSCHUWING

LEES EN BEGRIJP DEZE INSTRUCTIES VOORDAT U DE SLIMME ACCULADER GEBRUIKT. PROBEER NOOIT EEN NIET-OPLAADBARE BATTERIJ OP TE LADEN.

LET OP

Probeer nooit batterijen op te laden die niet compatibel zijn met de acculader. Gebruik de acculader niet voor het opladen van droge cellen, primaire cellen of batterijen die niet bedoeld zijn om opnieuw te worden opgeladen. Dit kan brand of explosies veroorzaken, met mogelijk persoonlijk letsel of materiële schade tot gevolg. Controleer altijd of de uitgangsspanning en uitgangsstroom geschikt zijn voor het betreffende batterijtype.
Gebruik de acculader nooit met omgekeerde polariteit.
Alleen geschikt voor gebruik binnenshuis.
De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade die voortvloeit uit ongeoorloofd of onjuist gebruik.
Probeer bij 12 V nooit meer dan één batterij tegelijk op te laden.
Probeer nooit een bevroren batterij op te laden. Dit kan uiterst gevaarlijk zijn.
Probeer geen batterijen op te laden die tekenen van beschadiging vertonen, omdat dit brand of explosies kan veroorzaken.
Gebruik de acculader niet in vochtige omstandigheden. Dompel het apparaat niet onder in water en stel het niet bloot aan stromend water of regen.
Gebruik de acculader uitsluitend in een goed geventileerde omgeving. Probeer geen batterijen op te laden in afgesloten of onder druk staande ruimten.
Gebruik de acculader nooit in de buurt van vluchtige of brandbare stoffen en plaats de acculader tijdens het laden niet op de batterij. De gassen die tijdens het opladen vrijkomen, kunnen explosies veroorzaken of de acculader beschadigen.
Plaats de acculader niet op warme oppervlakken. Dek de acculader of batterij tijdens het opladen niet af en zorg ervoor dat alle ventilatieopeningen tijdens het gebruik vrij blijven.
Probeer geen voertuig te starten terwijl de acculader is aangesloten.
Koppel de acculader los voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert of wanneer u het apparaat niet gebruikt.
Voorkom kortsluiting en zorg ervoor dat de aansluitpolen niet met elkaar worden verbonden tijdens het aansluiten van de acculader op de batterij.
Sluit de acculader uitsluitend volgens de instructies op de batterijpolen aan. Sluit de acculader nooit in een andere of omgekeerde volgorde aan en gebruik geschikt gereedschap bij het losmaken of verwijderen van poolaansluitingen.
Raak de batterijpolen, klemmen of ringkabelschoenen niet aan wanneer de acculader op een stroombron is aangesloten.
Controleer voordat u de acculader op een voertuig aansluit of de batterij is losgekoppeld. Het wordt aanbevolen om de batterij tijdens het opladen uit het voertuig te verwijderen.
Wanneer de batterij niet uit het voertuig wordt verwijderd of niet wordt losgekoppeld, moet u als volgt te werk gaan:
Sluit eerst de batterijpool aan die niet met het chassis is verbonden. Maak de andere aansluiting op het chassis, op voldoende afstand van de batterij en de brandstofleidingen.
Sluit daarna de acculader aan op het elektriciteitsnet.
Koppel na het opladen eerst de acculader los van het elektriciteitsnet. Verwijder vervolgens de aansluiting op het chassis en daarna de aansluiting op de batterij.
Gebruik de acculader niet wanneer deze een harde klap heeft gekregen of is gevallen, zichtbaar beschadigd is of op een andere manier niet goed functioneert. Neem voor verdere ondersteuning contact op met uw distributeur.
Probeer onder geen enkele omstandigheid de acculader zelf te demonteren of te repareren. Neem contact op met uw distributeur wanneer ondersteuning nodig is.
Steek geen vreemde voorwerpen in de acculader.
Controleer vóór gebruik of de acculader in goede staat verkeert en op geen enkele wijze is beschadigd.
Til of draag het apparaat niet aan de voedingskabels.
Houd de voedingskabels tijdens gebruik en opslag uit de buurt van warmtebronnen, olie en scherpe randen.
Gebruik de acculader niet wanneer een voedingskabel beschadigd is.

Neem in dat geval contact op met uw distributeur.
Houd de acculader tijdens gebruik en opslag buiten het bereik van kinderen en huisdieren.
De acculader mag worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens, of met onvoldoende ervaring en kennis, wanneer zij onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het veilige gebruik van de acculader en de bijbehorende gevaren begrijpen.
Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en gebruikersonderhoud mogen niet zonder toezicht door kinderen worden uitgevoerd.
Bewaar de acculader in een droge, schone en goed geventileerde omgeving. Zorg ervoor dat de kabels veilig en correct worden opgeborgen.
Gebruik indien mogelijk geen verlengkabels. Onjuist gebruik van verlengkabels kan brand of elektrische schokken veroorzaken.
Wanneer het gebruik van een verlengkabel absoluut noodzakelijk is, moet u controleren of de stekkers dezelfde vorm, afmetingen en hetzelfde aantal pennen hebben als de aansluiting van de acculader.
Controleer of de kabel van goede kwaliteit en in goede staat is, niet gerafeld is en geen blootliggende bedrading heeft.
Batterijen bevatten lood en zuur. Deze stoffen kunnen gevaarlijk zijn wanneer ze in contact komen met de huid of ogen en kunnen brandwonden of blindheid veroorzaken. Lood is gevaarlijk tijdens de zwangerschap.
Spoel bij contact met de huid de getroffen plek onmiddellijk af met water en neutraliseer het zuur met een milde alkalische oplossing, zoals melk. Spoel bij blootstelling aan elektrolyt de getroffen plek af met een krachtige waterstraal. Zoek in alle gevallen onmiddellijk medische hulp.
Spoel bij contact met de ogen de ogen gedurende minimaal 10 minuten met schoon water terwijl u wacht op medische hulp.
Draag tijdens het gebruik van de acculader geen kleding van synthetische materialen om elektrostatische ontladingen te voorkomen.

SPECIFICATIES

Ingangsspanning	220–240 V AC, 50/60 Hz
Vermogensverbruik	30 W
Ingangsstroom	Max. 0,35 A RMS
Laadstroom	1,1 A ± 10%
Uitschakelspanning	14,4 V ± 0,25 V
	of 14,2 V ± 0,25 V
	of 7,2 V ± 0,25 V
Terugstroom	5 mA (zonder netspanning)
Rimpelspanning	Max. 150 mV bij 0,3 A
Batterijtype	12 V loodzuurbatterij: 2,2 Ah–40 Ah
	12 V $LiFePO_4$-batterij: 2,2 Ah–40 Ah
	6 V loodzuurbatterij: 2,2 Ah–40 Ah
IP-classificatie	IP65
Geluidsniveau	< 50 dB (gemeten op 500 mm afstand)
Bedrijfstemperatuur	0 tot +40 °C
Zekering	1,0 A / 250 V
LED aan	Apparaat ingeschakeld / stand-bymodus
LED aan	6V Modus 1 – 6 V laden
LED aan	12V Modus 2 – 12 V laden
LED aan	Lithium Modus 3 – 12 V $LiFePO_4$ laden
LED aan	Batterijaansluitingen omgekeerd
Alle LED's knipperen	Batterij defect

SPECIAAL AUTOGEREEDSCHAP

SAM
CREATEUR D'OUTILS

MODI

Laadfunctie

Alle modi zijn onder normale omstandigheden bedoeld voor het opladen van 12 V-batterijen met een capaciteit van 2,2 Ah tot 40 Ah en 6 V-batterijen met een capaciteit van 2,2 Ah tot 40 Ah.

Laadstatus-LED's De laadstatus-LED's zijn van rechts naar links aangeduid met 30%, 60% en 100%. Deze LED's geven de laadstatus van de batterij aan. Zodra de batterij volledig is opgeladen en de 100%-LED brandt, schakelt de acculader automatisch over naar de onderhoudsmodus. Dit geldt niet voor LiFePO4-batterijen.

Storings-LED Als de aansluitingen op de batterij zijn omgekeerd, gaat de storings-LED branden. Bij andere storingen, bijvoorbeeld wanneer de batterijspanning te hoog of te laag is, knippert de LED.

Automatische reset Wanneer de acculader op het elektriciteitsnet wordt aangesloten, wordt deze automatisch gereset en schakelt hij over naar de stand-bymodus als de gebruiker geen verdere handeling uitvoert.

STAND-BY

Wanneer de acculader op het elektriciteitsnet is aangesloten, blijft deze in de stand-bymodus totdat een batterij wordt aangesloten of de gebruiker een programma selecteert.
Om een laadmodus te selecteren, moet de acculader eerst op de batterij worden aangesloten. Sluit de positieve en negatieve klemmen aan op de batterijpolen en controleer of de polariteit correct is.

MODUS 1 – 6 V-batterij

Druk op de MODE-knop 6V om modus 1 te selecteren. De bijbehorende LED gaat branden.
Als geen verdere handeling wordt uitgevoerd, begint de acculader het laadproces met een laadstroom van 1,1 A ± 10%.
De 100%-LED gaat branden wanneer de batterij volledig is opgeladen tot 7,2 V ± 0,25 V. De acculader schakelt vervolgens automatisch over naar de onderhoudsmodus en houdt de batterij volledig opgeladen.
Let op: als de batterijspanning tussen 0,6 V ± 0,5 V en 2,0 V ± 0,5 V ligt, schakelt de acculader over naar de storingsmodus omdat de spanning te laag is. Als de spanning hoger is dan 7,0 V ± 0,25 V, schakelt de acculader eveneens over naar de storingsmodus omdat de spanning te hoog is.

MODUS 2 – 12 V-batterij

Druk op de MODE-knop 12V om modus 2 te selecteren. De bijbehorende LED gaat branden.
Als geen verdere handeling wordt uitgevoerd, begint de acculader het laadproces met een laadstroom van 1,1 A ± 10%.
De 100%-LED gaat branden wanneer de batterij volledig is opgeladen tot 14,4 V ± 0,25 V. De acculader schakelt vervolgens automatisch over naar de onderhoudsmodus en houdt de batterij volledig opgeladen.
Let op: als de batterijspanning lager is dan 7,0 V ± 0,25 V, schakelt de acculader over naar de storingsmodus omdat de spanning te laag is. Als de spanning hoger is dan 14,0 V ± 0,25 V, schakelt de acculader eveneens over naar de storingsmodus omdat de spanning te hoog is.

MODUS 3 – 12 V-LiFePO$_4$-batterij

Druk op de MODE-knop 12V om modus 3 te selecteren. De bijbehorende LED gaat branden.

Als geen verdere handeling wordt uitgevoerd, begint de acculader het laadproces met een laadstroom van 1,1 A ± 10%.
De 100%-LED gaat branden wanneer de batterij volledig is opgeladen tot 14,2 V ± 0,25 V.
Pulsherstel van een diepontladen batterij
Alleen voor MODUS 1 en MODUS 2 en uitsluitend voor loodzuurbatterijen.
Aan het begin van het laadprogramma detecteert de acculader de batterijspanning. Het pulsladen wordt automatisch gestart wanneer de spanning binnen een van de volgende bereiken ligt:
6 V-batterij: 2,0 V ± 0,5 V tot 5,25 V ± 0,5 V
12 V-batterij: 7,0 V ± 0,25 V tot 10,5 V ± 0,25 V
Dit proces gaat door totdat de batterijspanning de volgende waarde bereikt:
6 V-batterij: 5,25 V ± 0,5 V
12 V-batterij: 10,5 V ± 0,5 V
Zodra de batterij deze spanning heeft bereikt, gaat de acculader verder volgens het geselecteerde laadprogramma.
Als de batterij deze spanning na zes uur nog niet heeft bereikt, schakelt de acculader over naar de storingsmodus.

Temperatuurbeveiliging

Als de acculader tijdens een actieve laadmodus te warm wordt, verlaagt hij automatisch het uitgangsvermogen om schade te voorkomen.

BEDIENINGSINSTRUCTIES

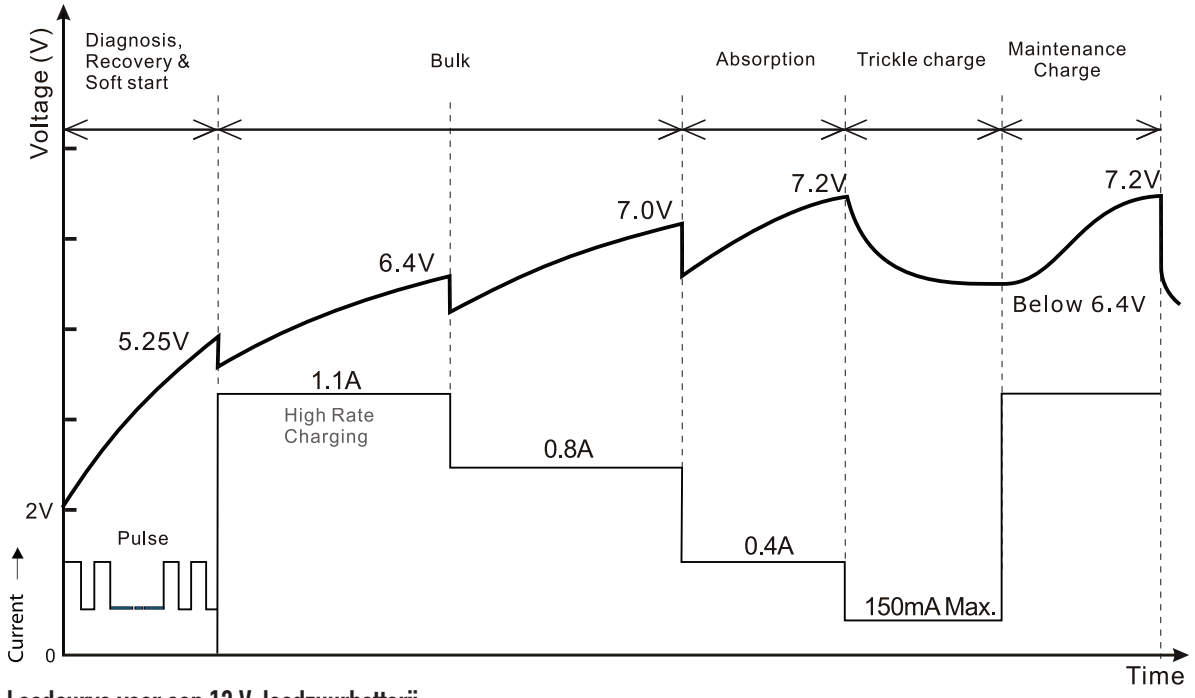
Lees deze instructies zorgvuldig door voordat u de slimme acculader gebruikt.
1. Controleer voordat u een batterij probeert op te laden of de batterijpolen schoon zijn. Verwijder eventuele corrosie en zorg ervoor dat verwijderd materiaal niet in contact komt met de ogen.
2. Zorg ervoor dat de omgeving rond de batterij goed geventileerd is, omdat tijdens het opladen explosieve gassen kunnen vrijkomen. Er mogen zich geen ontstekingsbronnen, vonkende kabels, open vuur of andere mogelijke ontstekingsbronnen in de buurt van de batterij bevinden.
3. Als het een AutoFill-batterij betreft, bijvoorbeeld van Dagenite of Exide, moeten de glazen kogels en de lange vuldop tijdens het opladen op hun plaats blijven.
4. Sluit de klemmen in de volgende volgorde aan:
a. Sluit eerst de positieve klem (rood) aan op de positieve batterijpool.
b. Sluit vervolgens de negatieve klem (zwart) aan op de negatieve batterijpool of op het chassis, op voldoende afstand van de batterij en de brandstofleiding.
5.Sluit de acculader aan op het elektriciteitsnet. Het apparaat wordt ingeschakeld, detecteert de batterijspanning en start het laadproces automatisch. Als de klemmen verkeerd zijn aangesloten, gaat de storingsindicator branden. Voer stap 4 in dat geval opnieuw en correct uit.
6. Als een batterij na maximaal 120 uur nog niet volledig is opgeladen, moet de acculader handmatig worden losgekoppeld.
7. Wanneer de acculader niet meer nodig is, koppelt u deze eerst los van het elektriciteitsnet. Verwijder vervolgens de aansluiting op het chassis of de negatieve batterijpool en als laatste de aansluiting op de positieve batterijpool. Bewaar de acculader op een veilige plaats.

GEBRUIKERSHANDLEIDING
De officiële referentiehandleiding voor dit product is in het Engels opgesteld. Andere talen worden uitsluitend als extra service aangeboden.
GARANTIE-INFORMATIE
De garantie op dit apparaat is afhankelijk van de voorwaarden die door uw verkoper worden aangeboden. De fabrikant aanvaardt op geen enkel moment enige aansprakelijkheid voor garantieclaims, persoonlijk letsel of materiële schade. Transportkosten zijn nooit inbegrepen.
Voer de verpakking op verantwoorde wijze af. Laat deze recyclen via uw plaatselijke inzamelpunt of deponeer deze in geschikte recyclingbakken.
Gooi elektrische apparatuur of batterijen nooit bij het huishoudelijk afval. Laat deze recyclen door uw verkoper of een plaatselijk inzamelpunt.

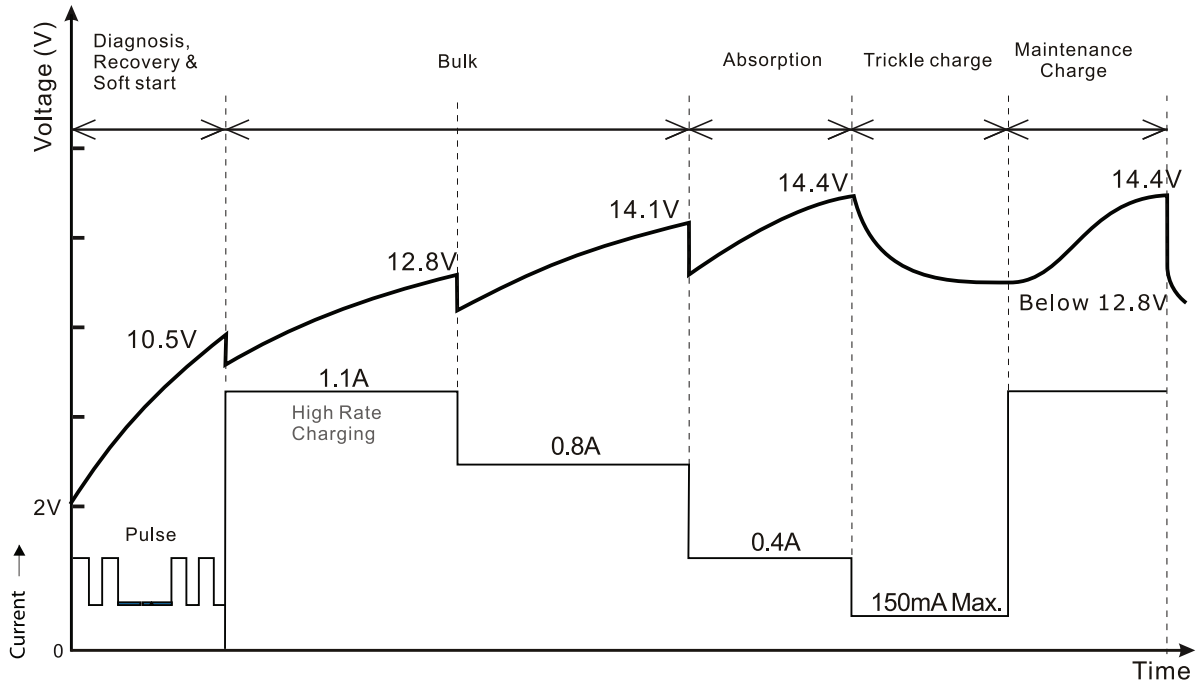
SAM
CREATEUR D'OUTILS

LAADCURVEN

Laadcurve voor een 6 V-batterij



Laadcurve voor een 12 V-loodzuurbatterij



SPECIAAL AUTOGEREEDSCHAP

SAM Outillage
10 rue Camille de Rochetaillée - 42000 Saint-Etienne - France
RCS Saint-Etienne B 338 002 231 | SAS au capital de 8 189 583 €
https://www.sam-outillage.fr/
Photos et textes non contractuels. Ne pas jeter sur la voie publique.
Seule la version électronique fait foi. - Version du 2026-07-30 15:47:47

SAM

CREATEUR D'OUTILS

Bedienungsanleitung

CHB-12A - CHB-12B - CHB-12c

Intelligentes Batterieladegerät 6/12/24V

SPEZIALWERKZEUGE KFZ



SAM Outillage

10 rue Camille de Rochetaillée - 42000 Saint-Etienne - France

RCS Saint-Etienne B 338 002 231 | SAS au capital de 8 189 583 €

https://www.sam-outillage.fr/

Photos et textes non contractuels. Ne pas jeter sur la voie publique.

Seule la version électronique fait foi. - Version du 2026-07-30 15:47:47

SAM
CREATEUR D'OUTILS

EINFÜRHUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses LEM61211 Smart Ladegerät entschieden haben. Dieses Ladegerät ist kompatibel mit den meisten SLA-Batterien mit Kapazitäten von 2.2Ah-40Ah in 12V oder 2.2Ah-40Ah in 6V, es kann auch mit einigen WET, GEL und AGM usw. sowie mit 2,2-40Ah 12V LiFePo4 Akkus. Batterien verwendet werden. Lesen Sie vor dem Laden eines Akkus die Bedienungsanleitung Ihres Akkus oder die Laderichtlinien des Herstellers. Mit einem 7-stu gen mikroprozessorgesteuerten Ladeprogramm können Batterien auf fast 100% ihrer Kapazität aufgeladen werden, und das Ladegerät kann im Wartungsmodus für längere Zeit an die Batterie angeschlossen bleiben. Der automatische Überholungsmodus kann das Leben von "leeren" Batterien wiederherstellen und dazu beitragen, das Sulfat im Inneren auf-zubrechen, wodurch deren Leistung und Kapazität erhöht werden. Der Prozessor steuert sowohl die Ladeprogramme als auch die Sicherheit des Geräts, währen der darauf wartet, dass der Akku vor dem Laden richtig angeschlossen wird.

WARNUNG

BITTE LESEN UND VERSTEHEN SIE DIESE ANWEISUNGEN,
BEVOR SIE DEN SMART CHARGER VERWENDEN WARNUNG!
VERSUCHEN SIE NICHT, EINE NICHT WIEDERAUFLADBARE BATTERIE AUFZULADEN

VORSICHT:

Niemals versuchen, Batterien aufzuladen, die nicht mit dem Ladegerät kompatibel sind.
Versuchen Sie nicht, das Ladegerät zu verwenden, um trockene oder primäre Zellen oder Batterien aufzuladen, die nicht zum Aufladen bestimmt sind. Dies kann zu Bränden oder Explosionen führen, die Verletzungen oder Sachschäden verursachen können.
Achten Sie immer darauf, dass die Ausgangsspannungs- und Str-omspezifikationen dem entsprechenden Batterietyp entsprechen.
Verwenden Sie das Ladegerät niemals unter Verpolungsbedin-gungen. Nur für den Innenbereich geeignet.
Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unbefugte oder fehlerhafte Nutzung entstehen.
Versuchen Sie nicht, mehr als eine Batterie gleichzeitig mit 12 V aufzuladen.
Versuchen Sie nicht, eingefrorene Batterien aufzuladen. Dies kann extrem gefährlich sein.
Versuchen Sie nicht, Batterien zu laden, die Anzeichen von Schä-den zeigen. Dies kann zu Bränden oder Explosionen führen.
Versuchen Sie nicht, das Ladegerät unter feuchten Bedingungen zu verwenden. Tauchen Sie es nicht in Wasser ein und setzen Sie es weder fließendem Wasser noch Regen aus.
Verwenden Sie das Ladegerät nur in einer gut belüfteten Umge-bung. Versuchen Sie nicht, Batterien in geschlossenen oder unter Druck stehenden Bereichen zu laden.
Versuchen Sie niemals, das Ladegerät in der Nähe von flüchtigen oder entflammbaren Substanzen zu verwenden oder es während des Ladevorgangs auf einer Batterie abzustellen, da die frei-gesetzten Gase Explosionen oder Schäden am Ladegerät verurs-achen können.
Stellen Sie das Ladegerät während des Ladevorgangs nicht auf warme Oberflächen und decken Sie weder das Ladegerät noch die Batterie ab. Stellen Sie sicher, dass alle Lüftungsschlitze während des Betriebs frei sind.
Versuchen Sie nicht, ein Fahrzeug zu starten, während das Lade-gerät angeschlossen ist.
Wenn Sie das Ladegerät nicht benutzen oder Wartungsarbeiten durchführen, stellen Sie sicher, dass es vom Stromnetz getrennt ist. Vermeiden Sie Kurzschlüsse und stellen Sie sicher, dass die Anschlüsse nicht überbrückt werden, während Sie das Ladegerät an die Batterie anschließen.
Schließen Sie das Ladegerät nur gemäß den Anweisungen an die Batterieklemmen an. Schließen Sie das Ladegerät niemals in einer anderen oder umgekehrten Reihenfolge an und verwenden Sie beim Lösen oder Entfernen von Klemmenanschlüssen geeignete Werkzeuge.
Berühren Sie die Batteriepole, Klemmen oder Ringanschlüsse nicht, wenn das Ladegerät an eine Stromquelle angeschlossen ist. Bevor Sie das Ladegerät an ein Fahrzeug anschließen, stellen Sie sicher, dass die Batterie abgeklemmt wurde.
Es wird empfohlen, die Batterie während des Ladevorgangs aus dem Fahrzeug zu entfernen.
Wenn die Batterie nicht aus dem Fahrzeug entfernt oder abgeklemmt wird, gehen Sie wie folgt vor:
Der Batteriepol, der nicht mit dem Chassis verbunden ist, muss zuerst angeschlossen werden. Die andere Verbindung muss am Chassis hergestellt werden, in ausreichendem Abstand von der Batterie und den Kraftstoffleitungen. Anschließend ist das Lade-gerät an das Stromnetz anzuschließen.
Trennen Sie das Ladegerät nach dem Laden vom Stromnetz. Ent-fernen Sie anschließend die Verbindung zum Chassis und danach die Verbindung zur Batterie.
Versuchen Sie nicht, das Ladegerät zu verwenden, wenn es einen harten Schlag oder Sturz erlitten hat, beschädigt erscheint oder in irgendeiner Weise nicht ordnungsgemäß funktioniert. Kontaktie-ren Sie Ihren Händler für weitere Unterstützung.
Versuchen Sie unter keinen Umständen, das Ladegerät selbst zu demontieren oder zu reparieren. Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Sie Hilfe benötigen.

Stecken Sie keine Fremdkörper in das Ladegerät.
Bevor Sie das Ladegerät verwenden, stellen Sie sicher, dass es sich in gutem Zustand befindet und in keiner Weise beschädigt wurde.
Heben oder tragen Sie das Gerät nicht durch Ziehen an den Stromkabeln. Halten Sie die Stromkabel während des Ladevorgangs und der Lagerung von Wärmequellen, Öl und scharfen Kanten fern.
Wenn ein Netzkabel beschädigt ist, verwenden Sie das Ladegerät nicht und wenden Sie sich für weitere Unterstützung an Ihren Händler.
Halten Sie das Ladegerät während der Verwendung und Lagerung außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren.
Das Ladegerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis verwendet werden, sofern sie beaufsichtigt werden oder Anweisungen zur sicheren Verwendung des Ladegeräts erhalten haben und die damit verbundenen Gefahren verstehen.
Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen von Kindern nicht ohne Aufsicht durchgeführt werden.
Bewahren Sie das Ladegerät in einer trockenen, sauberen und gut belüfteten Umgebung auf. Stellen Sie sicher, dass die Kabel sicher und ordnungsgemäß aufbewahrt werden.
Verwenden Sie nach Möglichkeit keine Verlängerungskabel. Die unsachgemäße Verwendung von Verlängerungskabeln kann zu Bränden oder Stromschlägen führen.
Wenn die Verwendung eines Verlängerungskabels unbedingt erforderlich ist, stellen Sie sicher, dass die Anschlüsse dieselbe Form, Größe und Anzahl von Kontaktstiften wie das Ladegerät aufweisen. Stellen Sie sicher, dass das Kabel von guter Qualität und in gutem Zustand ist, nicht ausgefranst ist und keine freiliegenden Leitungen aufweist.
Batterien enthalten Blei und Säure, die bei Kontakt mit der Haut oder den Augen gefährlich sein und Verbrennungen oder Blindheit verursachen können. Blei ist während der Schwangerschaft gefährlich.
Spülen Sie bei Hautkontakt den betroffenen Bereich sofort mit Wasser ab und neutralisieren Sie die Säure mit einer milden alkalischen Lösung, beispielsweise Milch. Spülen Sie bei Kontakt mit Elektrolyt den betroffenen Bereich mit einem kräftigen Wasserstrahl ab. Suchen Sie in jedem Fall medizinische Hilfe auf.
Spülen Sie bei Augenkontakt die Augen mindestens 10 Minuten lang mit sauberem Wasser, während Sie auf medizinische Hilfe warten.
Um elektrostatische Entladungen zu vermeiden, verwenden Sie das Ladegerät nicht, während Sie Kleidung aus synthetischen Materialien tragen.

Spezifikation

Eingangsspannung	220–240 V AC, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	30 W
Eingangsstrom	Max. 0,35 A RMS
Ladestrom	1,1 A ± 10 %
Abschaltspannung	14,4 V ± 0,25 V oder 14,2 V ± 0,25 V oder 7,2 V ± 0,25 V
Rückstrom	5 mA, wenn keine Netzspannung anliegt
Restwelligkeit	Max. 150 mV bei 0,3 A
Batterietyp	12-V-Blei-Säure-Batterie: 2,2 Ah bis 40 Ah 12-V-LiFePO$_4$-Batterie: 2,2 Ah bis 40 Ah 6-V-Blei-Säure-Batterie: 2,2 Ah bis 40 Ah
IP-Schutzart	IP65
Geräuschpegel	< 50 dB, gemessen aus 500 mm Entfernung
Betriebstemperatur	0 bis +40 °C
Sicherung	1,0 A / 250 V
LED leuchtet	Gerät eingeschaltet / Standby-Modus
LED leuchtet	Modus 1 – Laden einer 6-V-Batterie
LED leuchtet	Modus 2 – Laden einer 12-V-Batterie
LED leuchtet	Modus 3 – Laden einer 12-V-LiFePO$_4$-Batterie
LED leuchtet	Batterieanschlüsse sind verpolt
LED leuchtet Alle LEDs blinken	Batterie ist defekt

MODI

Ladefunktion\

Alle Modi sind unter normalen Bedingungen zum Laden von 12-V-Batterien mit einer Kapazität von 2,2 Ah bis 40 Ah sowie von 6-V-Batterien mit einer Kapazität von 2,2 Ah bis 40 Ah vorgesehen.

Ladezustands-LEDs Die Ladezustandsanzeige besteht aus LEDs mit den Kennzeichnungen 30 %, 60 % und 100 %. Diese LEDs zeigen den Ladezustand der Batterie an. Sobald die Batterie vollständig geladen ist und die 100-%-LED leuchtet, wechselt das Ladegerät automatisch in den Erhaltungsmodus. Dies gilt nicht für LiFePO4-Batterien.

Fehler-LED Wenn die Batterieanschlüsse vertauscht wurden, leuchtet die Fehler-LED auf. Bei anderen Fehlern, beispielsweise wenn die Batteriespannung zu hoch oder zu niedrig ist, blinkt die LED. Automatische Rückstellung Wenn das Ladegerät an die Stromversorgung angeschlossen wird, führt es automatisch eine Rückstellung durch und wechselt in den Standby-Modus, sofern der Benutzer keine weitere Aktion ausführt.

STANDBY

Nach dem Anschluss an das Stromnetz bleibt das Ladegerät im Standby-Modus, bis eine Batterie angeschlossen oder vom Benutzer ein Ladeprogramm ausgewählt wird. Zur Auswahl eines Lademodus muss das Ladegerät zunächst mit der Batterie verbunden werden. Schließen Sie die positive und die negative Klemme an die entsprechenden Batterieanschlüsse an. Achten Sie dabei auf die richtige Polarität.

MODUS 1 – 6-V-Batterie

Drücken Sie die MODE-Taste 6V, um Modus 1 auszuwählen. Die entsprechende LED leuchtet auf. Wenn keine weitere Aktion ausgeführt wird, beginnt das Ladegerät den Ladevorgang mit einem Ladestrom von 1,1 A ± 10 %. Die 100-%-LED leuchtet auf, sobald die Batterie bis auf 7,2 V ± 0,25 V vollständig geladen ist. Anschließend wechselt das Ladegerät automatisch in den Erhaltungsmodus und hält die Batterie vollständig geladen. Bitte beachten Sie: Wenn die Batteriespannung zwischen 0,6 V ± 0,5 V und 2,0 V ± 0,5 V liegt, wechselt das Ladegerät in den Fehlermodus, da die Spannung zu niedrig ist. Wenn die Spannung höher als 7,0 V ± 0,25 V ist, wechselt das Ladegerät ebenfalls in den Fehlermodus, da die Spannung zu hoch ist.

MODUS 2 – 12-V-Batterie

Drücken Sie die MODE-Taste 12V, um Modus 2 auszuwählen. Die entsprechende LED leuchtet auf. Wenn keine weitere Aktion ausgeführt wird, beginnt das Ladegerät den Ladevorgang mit einem Ladestrom von 1,1 A ± 10 %. Die 100-%-LED leuchtet auf, sobald die Batterie bis auf 14,4 V ± 0,25 V vollständig geladen ist. Anschließend wechselt das Ladegerät automatisch in den Erhaltungsmodus und hält die Batterie vollständig geladen. Bitte beachten Sie: Wenn die Batteriespannung niedriger als 7,0 V ± 0,25 V ist, wechselt das Ladegerät in den Fehlermodus, da die Spannung zu niedrig ist.
Wenn die Spannung höher als 14,0 V ± 0,25 V ist, wechselt das Ladegerät ebenfalls in den Fehlermodus, da die Spannung zu hoch ist.

MODUS 3 – 12-V-LiFePO$_4$-Batterie

Drücken Sie die MODE-Taste Lithium, um Modus 3 auszuwählen. Die entsprechende LED leuchtet auf. Wenn keine weitere Aktion ausgeführt wird, beginnt das Ladegerät den Ladevorgang mit einem Ladestrom von 1,1 A ± 10 %. Die 100-%-LED leuchtet auf, sobald die Batterie bis auf 14,2 V ± 0,25 V vollständig geladen ist. Impuls-Reaktivierung tiefentladener Batterien Nur für MODUS 1 und MODUS

2 und ausschließlich für Blei-Säure-Batterien. Zu Beginn des Ladeprogramms erkennt das Ladegerät automatisch die Batteriespannung. Das Impulsladeprogramm wird automatisch gestartet, wenn die Spannung in einem der folgenden Bereiche liegt: 6-V-Batterie: 2,0 V ± 0,5 V bis 5,25 V ± 0,5 V 12-V-Batterie: 7,0 V ± 0,25 V bis 10,5 V ± 0,25 V Dieser Vorgang wird fortgesetzt, bis die Batteriespannung den folgenden Wert erreicht: 6-V-Batterie: 5,25 V ± 0,5 V 12-V-Batterie: 10,5 V ± 0,5 V Sobald die Batterie diese Spannung erreicht hat, setzt das Ladegerät den Ladevorgang entsprechend dem ausgewählten Ladeprogramm fort.
Wenn die Batterie diesen Spannungswert nach sechs Stunden nicht erreicht, wechselt das Ladegerät in den Fehlermodus.

Temperaturschutz

Wenn das Ladegerät während des Betriebs in einem der Lademodi zu heiß wird, reduziert es automatisch seine Ausgangsleistung, um Schäden am Gerät zu vermeiden.

BEDIENUNGSANLEITUNG

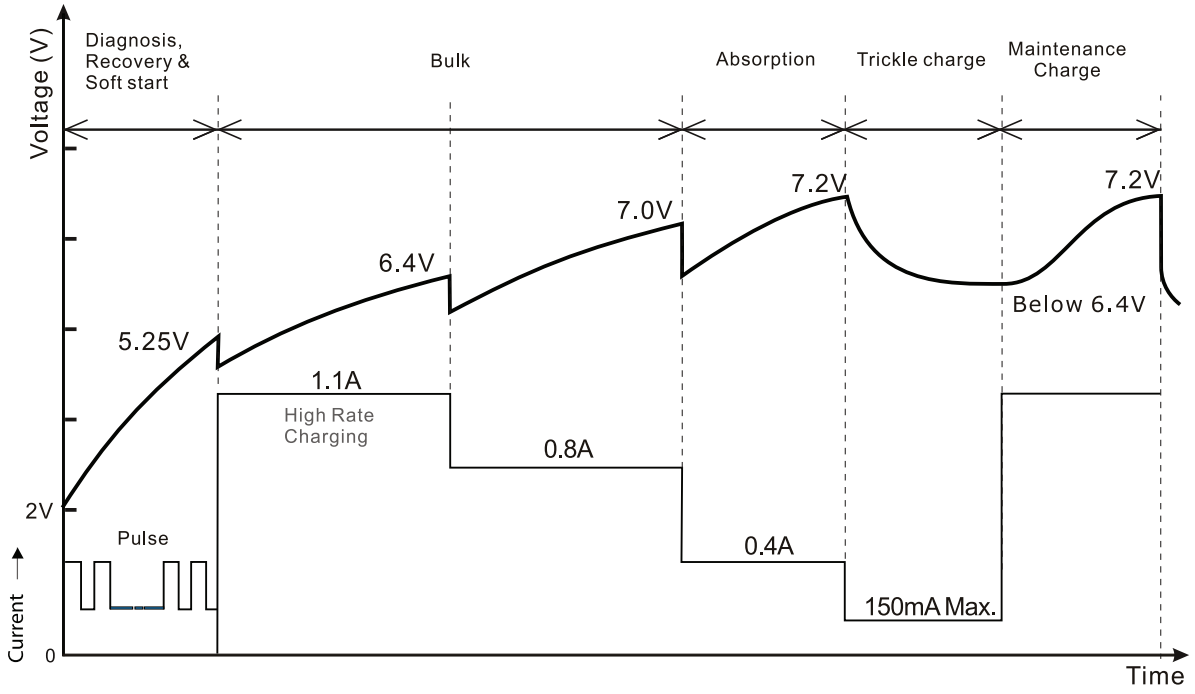
Bitte lesen Sie diese Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie das intelligente Ladegerät verwenden.
1. Vergewissern Sie sich vor dem Laden einer Batterie, dass die Batteriepole sauber sind. Entfernen Sie vorhandene Korrosion und achten Sie darauf, dass das entfernte Material nicht mit den Augen in Kontakt kommt.
2. Sorgen Sie für eine gute Belüftung im Bereich der Batterie, da während des Ladevorgangs explosive Gase freigesetzt werden können. In der Nähe der Batterie dürfen sich keine Zündquellen, Funken erzeugenden Leitungen, offenen Flammen oder andere mögliche Zündquellen befinden.
3. Handelt es sich um eine AutoFill-Batterie, beispielsweise von Dagenite oder Exide, müssen die Glaskugeln und der lange Einfülldeckel während des Ladevorgangs eingesetzt bleiben.
4. Schließen Sie die Klemmen in der folgenden Reihenfolge an:
a. Schließen Sie zuerst die positive Klemme (rot) an den Pluspol der Batterie an.
b. Schließen Sie anschließend die negative Klemme (schwarz) an den Minuspol der Batterie oder an einen Massepunkt am Fahrzeugchassis an, der sich möglichst weit von der Batterie und der Kraftstoffleitung entfernt befindet.
5. Schließen Sie das Ladegerät an das Stromnetz an. Das Gerät schaltet sich ein, erkennt die Batteriespannung und startet den Ladevorgang automatisch. Wenn die Klemmen falsch angeschlossen sind, leuchtet die Fehleranzeige auf. Wiederholen Sie in diesem Fall Schritt 4 und schließen Sie die Klemmen korrekt an.
6. Wenn die Batterie nach maximal 120 Stunden nicht vollständig geladen ist, muss das Ladegerät manuell getrennt werden.
7. Wenn das Ladegerät nicht mehr benötigt wird, trennen Sie es zuerst vom Stromnetz. Entfernen Sie anschließend die Verbindung zum Fahrzeugchassis beziehungsweise zum Minuspol und zuletzt die Verbindung zum Pluspol. Bewahren Sie das Ladegerät an einem sicheren Ort auf.

BEDIENUNGSANLEITUNG
Die offizielle Referenz-Bedienungsanleitung für dieses Produkt ist in englischer Sprache verfasst. Übersetzungen in andere Sprachen werden lediglich als zusätzlicher Service bereitgestellt.
GARANTIEINFORMATIONEN
Die Garantie für dieses Gerät richtet sich nach den Bedingungen des jeweiligen Händlers. Der Hersteller übernimmt zu keinem Zeitpunkt eine Haftung für Garantieansprüche, Personenschäden oder Sachschäden. Transportkosten sind grundsätzlich nicht enthalten. Entsorgen Sie die Verpackung verantwortungsbewusst. Führen Sie sie über die örtliche Wertstoffsammelstelle oder über geeignete Recyclingbehälter dem Recycling zu.
Elektrogeräte und Batterien dürfen niemals über den Hausmüll entsorgt werden. Geben Sie diese bei Ihrem Händler oder bei einer örtlichen Sammelstelle zur fachgerechten Wiederverwertung ab.

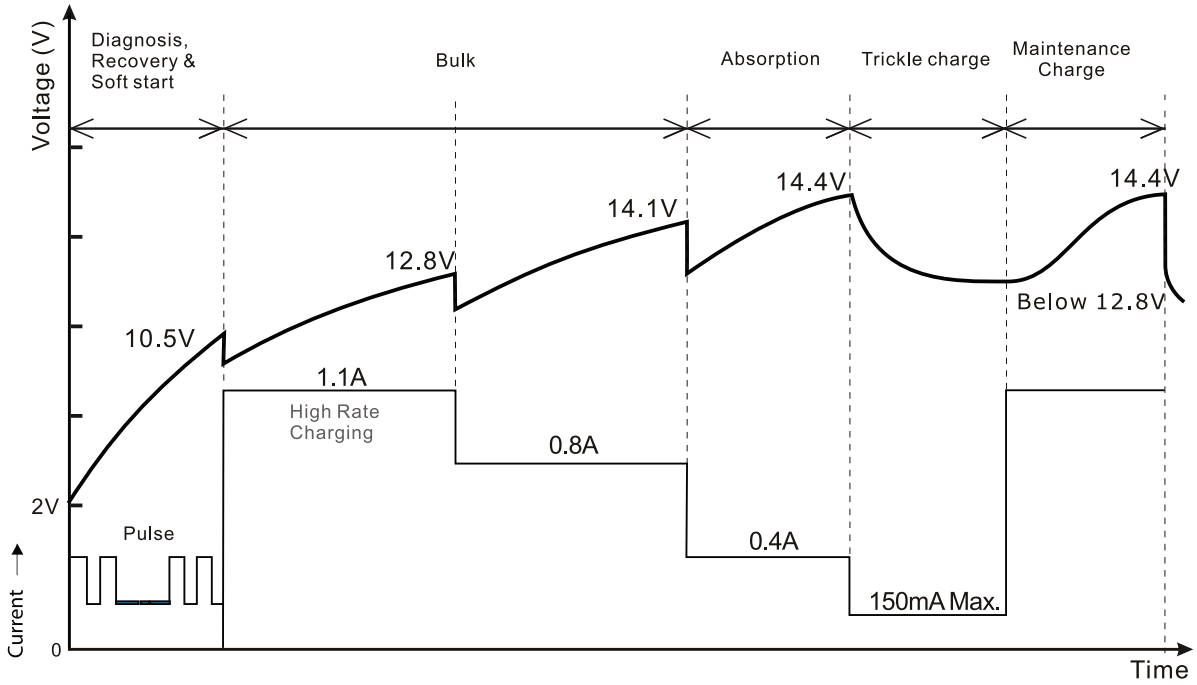
SAM
CREATEUR D'OUTILS

LADEKENNLINIEN

6-V-Batterie-Ladekennlinie



12-V-Ladekennlinie – Blei-Säure-Batterie



SPEZIALWERKZEUGE KFZ

SAM Outillage
10 rue Camille de Rochetaillée - 42000 Saint-Etienne - France
RCS Saint-Etienne B 338 002 231 | SAS au capital de 8 189 583 €
https://www.sam-outillage.fr/

Photos et textes non contractuels. Ne pas jeter sur la voie publique.
Seule la version électronique fait foi. - Version du 2026-07-30 15:47:47

SAM

CREATEUR D'OUTILS

Instructions for Use

CHB-12A - CHB-12B - CHB-12c

Intelligent Battery Charger 6/12/24V

SPECIALIZED AUTOMOTIVE TOOLS



SAM Outillage

10 rue Camille de Rochetaillée - 42000 Saint-Etienne - France

RCS Saint-Etienne B 338 002 231 | SAS au capital de 8 189 583 €

https://www.sam-outillage.fr/

Photos et textes non contractuels. Ne pas jeter sur la voie publique.

Seule la version électronique fait foi. - Version du 2026-07-30 15:47:47

SAM
CREATEUR D'OUTILS

INTRODUCTION

Thank you for purchasing this LEM61211 Smart Battery Charger. This charger is compatible with most SLA batteries with capacities ranging from 2.2Ah-40Ah in 12V or 2.2Ah-40Ah in 6V, it may also be used with some WET, GEL and AGM batteries as well as with 2.2-40Ah 12V LiFePo4 batteries. Before charging a battery, please refer to your batteries user manual or the manufacturers charging guidelines. Using a 7 step microprocessor controlled charging program, batteries can be recharged to almost 100% of their capacity and the charger can be left connected to the battery in maintenance mode for extended periods. The automatic 'recovery' mode can restore life into 'dead' batteries and help to break up the sulfate inside increasing their performance and capacity. The processor controls both the charging programs as well as the safety of the device as it waits for the battery to be correctly connected before charging.

WARNING

PLEASE READ AND UNDERSTAND THESE INSTRUCTIONS BEFORE USING THE SMART CHARGER WARNING!
DO NOT ATTEMPT TO CHARGE A NONRECHARGEABLE BATTERY

CAUTION:

Never attempt to charge batteries that are not compatible with the charger.
Do not attempt to use the charger to recharge dry or primary cells, or batteries that are not intended for recharging. Doing so could result in fire or explosions that may cause personal injury or property damage.
Always ensure that the output voltage and current specifications match the appropriate battery type.
Never use the charger under reverse polarity conditions.
Suitable for indoor use only.
The manufacturer assumes no liability for damage resulting from unauthorized or incorrect use.
Do not attempt to charge more than one battery at a time in 12 V.
Do not attempt to charge frozen batteries, as doing so can be extremely dangerous.
Do not attempt to charge batteries that show signs of damage, as this may cause fires or explosions.
Do not attempt to use the charger in damp conditions. Do not submerge the device or expose it to running water or rain.
Only use the charger in a well-ventilated environment. Do not attempt to charge batteries in sealed or pressurized areas.
Never attempt to use the charger near volatile or flammable substances, or while it is placed on a battery, as gases released during charging may cause explosions or damage to the charger.
Do not place the charger on warm surfaces or cover the charger or battery during charging. Ensure that all ventilation slots are clear during operation.
Do not attempt to start a vehicle while the charger is connected.
Before carrying out maintenance or other work, or when you are not using the charger, ensure that it is disconnected.
Prevent short circuits and make sure not to bridge terminal connections while connecting the charger to the battery.
Connect the charger to the battery terminals only in accordance with the instructions. Never connect the charger in a different or reverse order, and make sure to use appropriate tools when loosening or removing terminal connectors.
Do not touch the battery terminals, clamps or ring terminals when the charger is connected to a power source.
Before connecting the charger to a vehicle, ensure that the battery has been disconnected. Removing the battery during charging is recommended.
If the battery is not removed from the vehicle or disconnected: The battery terminal not connected to the chassis has to be connected first. The other connection is to be made to the chassis, remote from the battery and fuel lines. The battery charger is then to be connected to the mains supply.
After charging, disconnect the battery charger from the mains supply. Then remove the chassis connection and then the battery connection.
Do not attempt to use the charger if it has suffered a hard knock or fall, if it appears to be damaged, or if it is malfunctioning in any way. Contact your distributor for further assistance.
Do not, under any circumstances, attempt to disassemble or repair the charger yourself. Contact your distributor if any assistance is required.
Do not insert foreign objects into the charger.
Before using the charger, ensure that it is in good condition and has not been damaged in any way.
Do not lift or carry the device by pulling on the power cables.
Keep the power cables away from sources of heat, oil or sharp edges during charging and storage.
If a power cable is damaged, do not use the charger and contact your distributor for further assistance.
When using or storing the charger, keep it out of reach of children and pets.
The charger can be used by children aged 8 years and above, and by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or a lack of experience and knowledge, if they have been given supervision or instruction concerning the safe use of the charger and understand the hazards involved.

Children shall not play with the appliance. Cleaning and user

maintenance shall not be carried out by children without supervision.
Store the charger in a dry, clean and well-ventilated environment, and ensure that the cables are stored safely and correctly.
If possible, do not use extension cables. Improper use of extension cables can result in fire or electric shocks.
If the use of an extension cable is absolutely necessary, ensure that the connectors have the same shape, size and number of pins as the charger. Ensure that the cable is of good quality and in good condition, is not frayed and has no exposed wiring.
Batteries contain lead and acid, which can be dangerous if they come into contact with the skin or eyes, causing burns or blindness. Lead is dangerous during pregnancy.
In case of contact with the skin, rinse the area immediately with water and neutralize the acid with a mild alkaline solution such as milk. If exposed to electrolyte, rinse the area with a strong stream of water. In all circumstances, seek the assistance of a medical professional.
In case of contact with the eyes, rinse with clean water for at least 10 minutes while waiting for the assistance of a medical professional.
To prevent electrostatic discharges, do not use the charger while wearing clothing made of synthetic materials.

SPECIFICATIONS

Input Voltage		220-240VAC, 50/60Hz.
Power Consumption		30W
Input Current		0.35A RMS. Max
Charging Current		1.1A ± 10%
Cut o Voltage		14.4V±0.25V
		or 14.2V±0.25V
		or 7.2V±0.25V
Back Drain Current		5mA (No AC input)
Ripple		150mV Max. 0.3A
Battery Type (Lead Acid)		12V lead acid battery: 2.2Ah~40Ah.
		12V $LiFePo_4$ battery: 2.2Ah~40Ah.
		6V lead acid battery: 2.2Ah~40Ah
IP Rating		IP65
Audible Noise		<50dB (Test from 500mm distance)
Operating Temperature		0~+40oc
Fuse		1.0A/250V
LED ON		POWER ON/STANDBY MODE
LED ON		MODE 1 - CHARGING 6V
LED ON		MODE 2 - CHARGING 12V
LED ON		MODE 3 - CHARGING 12V $LiFePo_4$
LED ON		Battery Connections Reversed
CHARGE LED ON All Flashing		Battery has Failed

SAM
CREATEUR D'OUTILS

MODES

Charging Function:

All modes are intended to charge batteries with a capacity between 2.2Ah and 40AH in 12V and 2.2Ah and 40Ah in 6V under normal conditions

Charge LED – These four LEDs are labeled right to left 30%, 60%, 100%. These LEDs indicate the state of charge once the battery is charged and the 100% LED is illuminated the charger will go into maintenance mode automatically (except for $LiFePo_4$).

Failure LED – If the connections to the battery are reversed, the LED will illuminate. If other failures occur such as the battery voltage being too high or too low then the LED will ash.

Automatic Reset – When the charger is connected to the power supply it will automatically reset itself and enter the standby mode if no further action is taken by the user.

STAND BY

When connected to the mains power the charger stays in standby mode until a battery is connected or a program is selected by the user. In order to select a charging mode the charger must rst be connected to the battery. Connect the positive and negative clamps to the terminals of the battery, ensure that the polarity is correct.

MODE 1, 6V Battery

Press the MODE button to select 6V and the LED will light up. If no other action is taken the charger will start the charging process at 1.1A±10%. The 100% LED will illuminate when the battery is fully charged to 7.2V±0.25V and the charger will go into maintenance mode automatically and keep the battery fully charged. Please note if the battery voltage is between 0.6V±0.5V and 2V±0.5V the charger will enter failure mode as the voltage is too low similarly if the voltage is greater than 7V±0.25V then the charger will also enter failure mode as the voltage is too high.

MODE 2, 12V Battery

Press the MODE button to select 12V and the LED will light up. If no other action is taken the charger will start the charging process at 1.1A±10%. The 100% LED will illuminate when the battery is fully charged to 14.4V±0.25V and the charger will go into maintenance mode automatically and keep the battery fully charged. Please note if the battery voltage is lower than 7V±0.25V the charger will enter failure mode as the voltage is too low similarly if the voltage is greater than 14V±0.25V then the charger will also enter failure mode as the voltage is too high.

MODE 3, 12V $LiFePo_4$ Battery

Press the MODE button to select Lithium and the LED will light up. If no other action is taken the charger will start the charging process at 1.1A±10%. The 100% LED will

illuminate when the battery is fully charged to 14.2V±0.25V.
Pulse Rescue Dead Battery (Only For MODE 1, MODE 2) LEAD ACID BATTERY ONLY
At the start of the charging program the charger detects the battery voltage and automatically starts the pulse charging program if the voltage is between 2.0V±0.5V to 5.25V±0.5V (6V battery) or 7.0V±0.25V to 10.5V±0.25V (12V battery).
This process will continue until the battery voltage reaches 5.25V±0.5V (6V battery) or 10.5V±0.5V (12V battery), once the battery reaches these levels the charger will continue according to the selected program. If after 6 hours the battery fails to reach this level the charger enter failure mode.

Temperature Protection

If the charger becomes too hot while any of the modes are active it will reduce its power output to protect itself from harm.

OPERATING INSTRUCTIONS

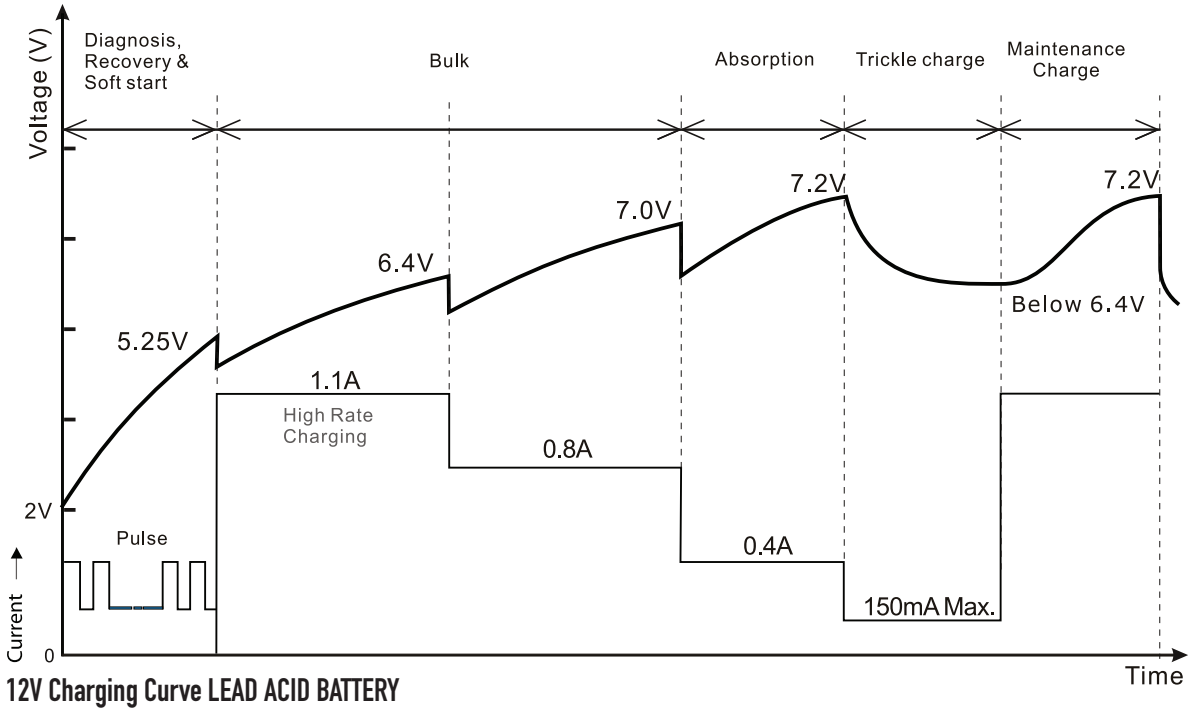
Please read these instructions carefully before using the smart charger.
1. Before attempting to charge a battery, ensure that the terminals are clean. Remove any corrosion if present and make sure that any of the removed materiel does not contact the eyes.
2. Ensure that the area around the battery is well ventilated as explosive gasses may be released during charging. There must be no sources of ignition, sparking wires, open ames or other anywhere near the battery.
3. If the battery is of the AutoFill type, manufactured by Dagenite or Exide for example, the glass halls and long ller cap must be left in place during charging.
4. Connect the clamps in the following order
a. First connect the positive clamp (red color) to the positive terminal post.
b. Second connect the negative clamp (black color) to the negative terminal post or to the chassis remote from the battery and fuel line.
5. Connect the charger to the mains supply, it will turn on, detect the battery voltage, and start the charging process automatically. If the clamps are incorrectly connected the fault indicator will illuminate, repeat step 4 correctly.
6. If a battery is not fully charged after a maximum of 120 hours, the charger must be disconnected manually.
7. When the charger is no longer needed disconnect the battery charger from the mains supply then remove the chassis or negative post connection and nally the positive post connection. Store the charger safely.

USER MANUAL
The official reference user manual for this product is in English. Other languages are provided out of courtesy.
WARRANTY INFORMATION:
The warranty of this unit depends on the conditions granted by your retailer. The manufacturer shall have no liability whatsoever at any time for any warranty, personal injury or property damage. Transport is never included.
Please dispose of the packaging in a responsible manner. It should be recycled by your local amenity or placed in appropriate recycling bins. Never dispose of electrical equipment or batteries in your domestic waste. Have them recycled by your retailer or your local amenity.

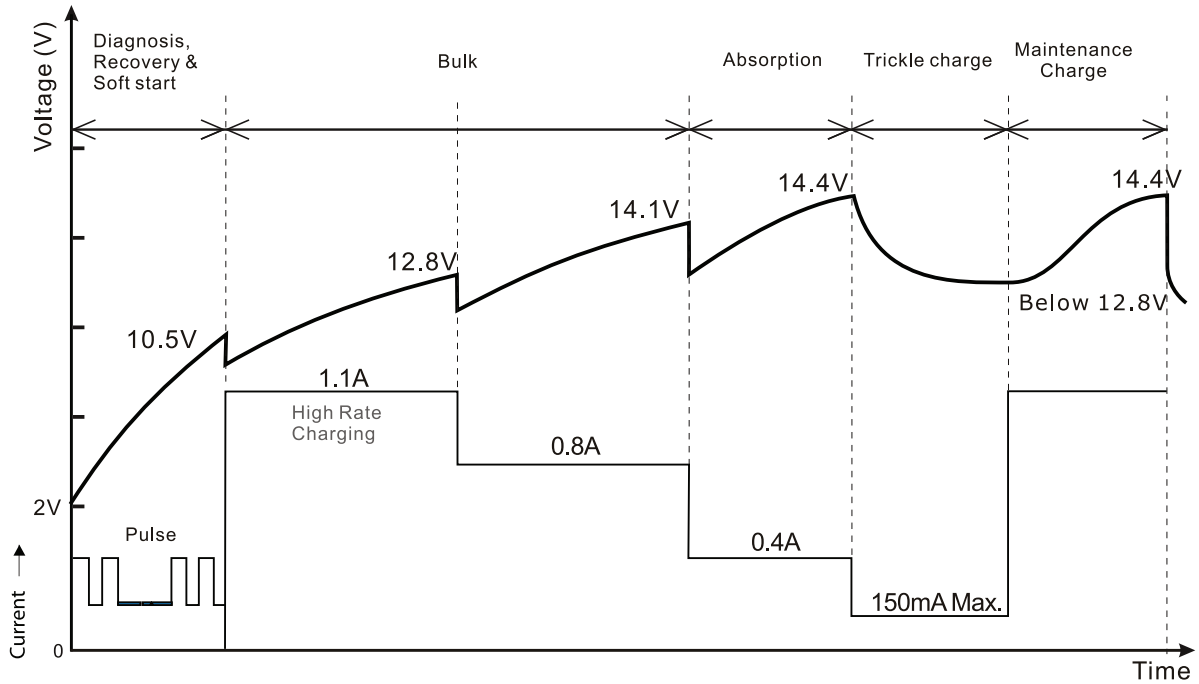
SAM
CREATEUR D'OUTILS

CHARGING CURVES

6V Battery Charging Curve



12V Charging Curve LEAD ACID BATTERY



SPECIALIZED AUTOMOTIVE TOOLS

SAM Outillage
10 rue Camille de Rochetaillée - 42000 Saint-Etienne - France
RCS Saint-Etienne B 338 002 231 | SAS au capital de 8 189 583 €
https://www.sam-outillage.fr/

Photos et textes non contractuels. Ne pas jeter sur la voie publique.
Seule la version électronique fait foi. - Version du 2026-07-30 15:47:47

SAM

CREATEUR D'OUTILS

Instructions d'utilisation

CHB-12A - CHB-12B - CHB-12c

Chargeur de batterie intelligent 6/12/24V

OUTILLAGE AUTOMOBILE SPÉCIAL



SAM Outillage

10 rue Camille de Rochetaillée - 42000 Saint-Etienne - France

RCS Saint-Etienne B 338 002 231 | SAS au capital de 8 189 583 €

https://www.sam-outillage.fr/

Photos et textes non contractuels. Ne pas jeter sur la voie publique.

Seule la version électronique fait foi. - Version du 2026-07-30 15:47:47

SAM
CREATEUR D'OUTILS

INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir acheté ce chargeur de batterie intelligent LEM61211.
Ce chargeur est compatible avec la plupart des batteries au plomb-acide étanches (SLA) de 12 V d'une capacité comprise entre 2,2 Ah et 40 Ah, ainsi qu'avec les batteries de 6 V d'une capacité comprise entre 2,2 Ah et 40 Ah. Il peut également être utilisé avec certaines batteries à électrolyte liquide, au gel ou AGM, ainsi qu'avec des batteries $LiFePO_4$ de 12 V d'une capacité comprise entre 2,2 Ah et 40 Ah. Avant de recharger une batterie, consultez toujours son manuel d'utilisation ou les recommandations de charge du fabricant. Grâce à un programme de charge en 7 étapes commandé par microprocesseur, les batteries peuvent être rechargées jusqu'à près de 100 % de leur capacité.
En mode d'entretien, le chargeur peut également rester connecté à la batterie pendant une période prolongée.

Avertissement

VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT ET COMPRENDRE LES PRÉSENTES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER LE CHARGEUR INTELLIGENT.
AVERTISSEMENT ! N'ESSAYEZ JAMAIS DE RECHARGER UNE BATTERIE NON RECHARGEABLE.

Attention

N'essayez jamais de recharger des batteries qui ne sont pas compatibles avec le chargeur.
N'utilisez pas le chargeur pour recharger des piles sèches, des piles primaires ou des batteries qui ne sont pas conçues pour être rechargées. Cela pourrait provoquer un incendie ou une explosion susceptible d'entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels.
Vérifiez toujours que les caractéristiques de tension et de courant de sortie correspondent au type de batterie approprié.
N'utilisez jamais le chargeur avec une polarité inversée.
Convient uniquement à une utilisation en intérieur.
Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages résultant d'une utilisation non autorisée ou incorrecte.
N'essayez pas de recharger plus d'une batterie 12 V à la fois.
N'essayez jamais de recharger une batterie gelée. Cela peut être extrêmement dangereux.
N'essayez pas de recharger une batterie présentant des signes de détérioration, car cela peut provoquer un incendie ou une explosion.
N'utilisez pas le chargeur dans un environnement humide. Ne l'immergez pas et ne l'exposez pas à l'eau courante ou à la pluie.
Utilisez uniquement le chargeur dans un environnement bien ventilé. N'essayez pas de recharger des batteries dans des espaces fermés ou sous pression.
N'utilisez jamais le chargeur à proximité de substances volatiles ou inflammables, ni lorsqu'il est posé sur une batterie. Les gaz libérés pendant la charge peuvent provoquer une explosion ou endommager le chargeur.
Ne placez pas le chargeur sur une surface chaude et ne couvrez ni le chargeur ni la batterie pendant la charge. Assurez-vous que toutes les ouvertures de ventilation restent dégagées pendant le fonctionnement.
N'essayez pas de démarrer un véhicule lorsque le chargeur est raccordé.
Avant d'effectuer des travaux d'entretien, ou lorsque vous n'utilisez pas le chargeur, assurez-vous qu'il est débranché.
Évitez les courts-circuits et veillez à ne pas établir de pont entre les bornes lors du raccordement du chargeur à la batterie.
Raccordez le chargeur aux bornes de la batterie uniquement conformément aux instructions. Ne raccordez jamais le chargeur dans un ordre différent ou inversé. Utilisez des outils adaptés pour desserrer ou retirer les connexions des bornes.
Ne touchez pas les bornes de la batterie, les pinces ou les cosses à anneau lorsque le chargeur est raccordé à une source d'alimentation.
Avant de raccorder le chargeur à un véhicule, assurez-vous que la batterie a été débranchée. Il est recommandé de retirer la batterie du véhicule pendant la charge.
Si la batterie n'est pas retirée du véhicule ou débranchée, procédez comme suit :
Raccordez d'abord la borne de la batterie qui n'est pas reliée au châssis. Effectuez ensuite l'autre raccordement sur le châssis, à distance de la batterie et des conduites de carburant. Raccordez ensuite le chargeur au secteur.
Après la charge, débranchez d'abord le chargeur du secteur. Retirez ensuite la connexion au châssis, puis la connexion à la batterie.
N'utilisez pas le chargeur s'il a subi un choc important ou une chute, s'il semble endommagé ou s'il présente un dysfonctionnement quelconque. Contactez votre distributeur pour obtenir de l'aide.
N'essayez en aucun cas de démonter ou de réparer vous-même le chargeur. Contactez votre distributeur si une assistance est nécessaire.
N'insérez aucun objet étranger dans le chargeur.
Avant d'utiliser le chargeur, assurez-vous qu'il est en bon état et qu'il n'a subi aucun dommage.
Ne soulevez pas et ne transportez pas l'appareil en tirant sur les câbles d'alimentation. Pendant la charge et le stockage, maintenez les câbles éloignés des sources de chaleur, de l'huile et des arêtes vives.

Si un câble d'alimentation est endommagé, n'utilisez pas le chargeur et contactez votre distributeur.
Pendant l'utilisation ou le stockage, maintenez le chargeur hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
Le chargeur peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus, ainsi que par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissances, à condition qu'elles soient surveillées ou qu'elles aient reçu des instructions concernant l'utilisation sûre du chargeur et qu'elles comprennent les risques encourus.
Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
Rangez le chargeur dans un environnement sec, propre et bien ventilé. Veillez à ce que les câbles soient rangés correctement et en toute sécurité.
Dans la mesure du possible, n'utilisez pas de rallonge. Une utilisation incorrecte d'une rallonge peut provoquer un incendie ou une électrocution.
Si l'utilisation d'une rallonge est absolument nécessaire, assurez-vous que les connecteurs présentent la même forme, les mêmes dimensions et le même nombre de broches que ceux du chargeur. Vérifiez également que le câble est de bonne qualité, en bon état, non effiloché et qu'aucun fil n'est apparent.
Les batteries contiennent du plomb et de l'acide. Ces substances peuvent être dangereuses en cas de contact avec la peau ou les yeux et peuvent provoquer des brûlures ou la cécité. Le plomb est dangereux pendant la grossesse.
En cas de contact avec la peau, rincez immédiatement la zone concernée à l'eau et neutralisez l'acide avec une solution alcaline douce, telle que du lait. En cas d'exposition à l'électrolyte, rincez abondamment la zone à l'aide d'un fort jet d'eau. Dans tous les cas, consultez un professionnel de santé.
En cas de contact avec les yeux, rincez-les à l'eau propre pendant au moins 10 minutes en attendant l'intervention d'un professionnel de santé.
Afin d'éviter les décharges électrostatiques, n'utilisez pas le chargeur lorsque vous portez des vêtements en matières synthétiques.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'entrée		220–240 V CA, 50/60 Hz
Consommation électrique		30 W
Courant d'entrée		0,35 A RMS max.
Courant de charge		1,1 A ± 10 %
Tension de coupure		14,4 V ± 0,25 V ou 14,2 V ± 0,25 V ou 7,2 V ± 0,25 V
Courant de retour		5 mA, sans alimentation secteur
Ondulation résiduelle		150 mV max. à 0,3 A
Type de batterie		Batterie au plomb-acide : 12 V : 2,2 Ah à 40 Ah Batterie LiFePO$_4$ 12 V : 12 V : 2,2 Ah à 40 Ah Batterie au plomb-acide 6 V : 12 V : 2,2 Ah à 40 Ah
Indice de protection		IP65
Niveau sonore		< 50 dB, mesuré à une distance de 500 mm
Température de fonctionnement		0 à +40 °C
Fusible		1,0 A / 250 V
LED allumée		Appareil sous tension / mode veille
LED allumée		Mode 1 – charge d'une batterie 6 V
LED allumée		Mode 2 – charge d'une batterie 12 V
LED allumée		Mode 3 – charge d'une batterie LiFePO$_4$ 12 V
LED allumée		Connexions de la batterie inversées
Toutes les LED clignotent		Batterie défectueuse

SAM
CREATEUR D'OUTILS

MODES

Fonction de charge

Dans des conditions normales, tous les modes sont conçus pour recharger des batteries de 12 V d'une capacité comprise entre 2,2 Ah et 40 Ah, ainsi que des batteries de 6 V d'une capacité comprise entre 2,2 Ah et 40 Ah.

LED d'état de charge Les LED d'état de charge sont repérées par les indications 30 %, 60 % et 100 %. Elles indiquent le niveau de charge de la batterie.
Lorsque la batterie est complètement chargée et que la LED 100 % s'allume, le chargeur passe automatiquement en mode d'entretien, sauf dans le cas d'une batterie LiFePO4.

LED de défaut Si les connexions à la batterie sont inversées, la LED de défaut s'allume.
En cas d'autres anomalies, par exemple si la tension de la batterie est trop élevée ou trop faible, la LED clignote.

Réinitialisation automatique Lorsque le chargeur est raccordé à l'alimentation secteur, il se réinitialise automatiquement et passe en mode veille si l'utilisateur n'effectue aucune autre action.

Mode veille Lorsque le chargeur est raccordé au secteur, il reste en mode veille jusqu'à ce qu'une batterie soit connectée ou qu'un programme soit sélectionné par l'utilisateur.
Pour sélectionner un mode de charge, le chargeur doit d'abord être raccordé à la batterie. Raccordez les pinces positive et négative aux bornes de la batterie en veillant à respecter la polarité.

Mode 1 – Batterie 6 V

Appuyez sur le bouton 6V MODE pour sélectionner le mode 1. La LED correspondante s'allume.
Si aucune autre action n'est effectuée, le chargeur commence la charge avec un courant de 1,1 A ± 10 %. La LED 100 % s'allume lorsque la batterie est complètement chargée à une tension de 7,2 V ± 0,25 V.
Le chargeur passe ensuite automatiquement en mode d'entretien afin de maintenir la batterie complètement chargée.
Veuillez noter que si la tension de la batterie est comprise entre 0,6 V ± 0,5 V et 2,0 V ± 0,5 V, le chargeur passe en mode défaut, car la tension est trop faible.
De même, si la tension est supérieure à 7,0 V ± 0,25 V, le chargeur passe également en mode défaut, car la tension est trop élevée.

Mode 2 – Batterie 12 V

Appuyez sur le bouton 12V MODE pour sélectionner le mode 2. La LED correspondante s'allume.
Si aucune autre action n'est effectuée, le chargeur commence la charge avec un courant de 1,1 A ± 10 %. La LED 100 % s'allume lorsque la batterie est complètement chargée à une tension de 14,4 V ± 0,25 V.
Le chargeur passe ensuite automatiquement en mode d'entretien afin de maintenir la batterie complètement chargée.
Veuillez noter que si la tension de la batterie est inférieure à 7,0 V ± 0,25 V, le chargeur passe en mode défaut, car la tension est trop faible.
De même, si la tension est supérieure à 14,0 V ± 0,25 V, le chargeur passe également en mode défaut, car la tension est trop élevée.

Mode 3 – Batterie $LiFePO_4$ 12 V

Appuyez sur le bouton 

MODE pour sélectionner le mode 3. La LED correspondante s'allume.
Si aucune autre action n'est effectuée, le chargeur commence la charge avec un courant de 1,1 A ± 10 %. La LED 100 % s'allume lorsque la batterie est complètement chargée à une tension de 14,2 V ± 0,25 V.
Récupération par impulsions d'une batterie profondément déchargée
Uniquement pour les modes 1 et 2 et exclusivement pour les batteries au plomb-acide.
Au début du programme de charge, le chargeur détecte la tension de la batterie et lance automatiquement le programme de charge par impulsions lorsque la tension est comprise dans l'une des plages suivantes : Batterie 6 V : de 2,0 V ± 0,5 V à 5,25 V ± 0,5 V Batterie 12 V : de 7,0 V ± 0,25 V à 10,5 V ± 0,25 V Ce processus se poursuit jusqu'à ce que la tension de la batterie atteigne : 5,25 V ± 0,5 V pour une batterie 6 V 10,5 V ± 0,5 V pour une batterie 12 V
Lorsque la batterie atteint ce niveau de tension, le chargeur poursuit la charge conformément au programme sélectionné. Si la batterie n'atteint pas ce niveau après six heures, le chargeur passe en mode défaut.

Protection contre la surchauffe

Si le chargeur devient trop chaud pendant qu'un mode est actif, il réduit automatiquement sa puissance de sortie afin de se protéger contre les dommages.

Instructions d'utilisation

Veuillez lire attentivement ces instructions avant d'utiliser le chargeur intelligent.
1. Avant de recharger une batterie, assurez-vous que les bornes sont propres. Éliminez toute trace de corrosion et veillez à ce que les résidus retirés n'entrent pas en contact avec les yeux.
2. Assurez-vous que la zone autour de la batterie est bien ventilée, car des gaz explosifs peuvent être libérés pendant la charge. Aucune source d'inflammation, aucun câble produisant des étincelles, aucune flamme nue ni autre source d'allumage ne doit se trouver à proximité de la batterie.
3. Si la batterie est de type AutoFill, fabriquée par exemple par Dagenite ou Exide, les billes en verre et le long bouchon de remplissage doivent rester en place pendant la charge.
4. Raccordez les pinces dans l'ordre suivant :
a. Raccordez d'abord la pince positive rouge à la borne positive de la batterie.
b. Raccordez ensuite la pince négative noire à la borne négative de la batterie ou au châssis, à distance de la batterie et de la conduite de carburant.
5. Raccordez le chargeur au secteur. Il s'allume, détecte la tension de la batterie et démarre automatiquement le processus de charge. Si les pinces sont mal raccordées, le voyant de défaut s'allume.
6. Recommencez alors correctement l'étape 4.
Si la batterie n'est pas complètement chargée après un maximum de 120 heures, le chargeur doit être débranché manuellement.
Lorsque le chargeur n'est plus nécessaire, débranchez-le d'abord du secteur. Retirez ensuite la connexion au châssis ou à la borne négative, puis la connexion à la borne positive. Rangez le chargeur dans un endroit sûr.

Manuel d'utilisation

Le manuel d'utilisation de référence officiel de ce produit est rédigé en anglais. Les autres langues sont fournies à titre de service complémentaire.

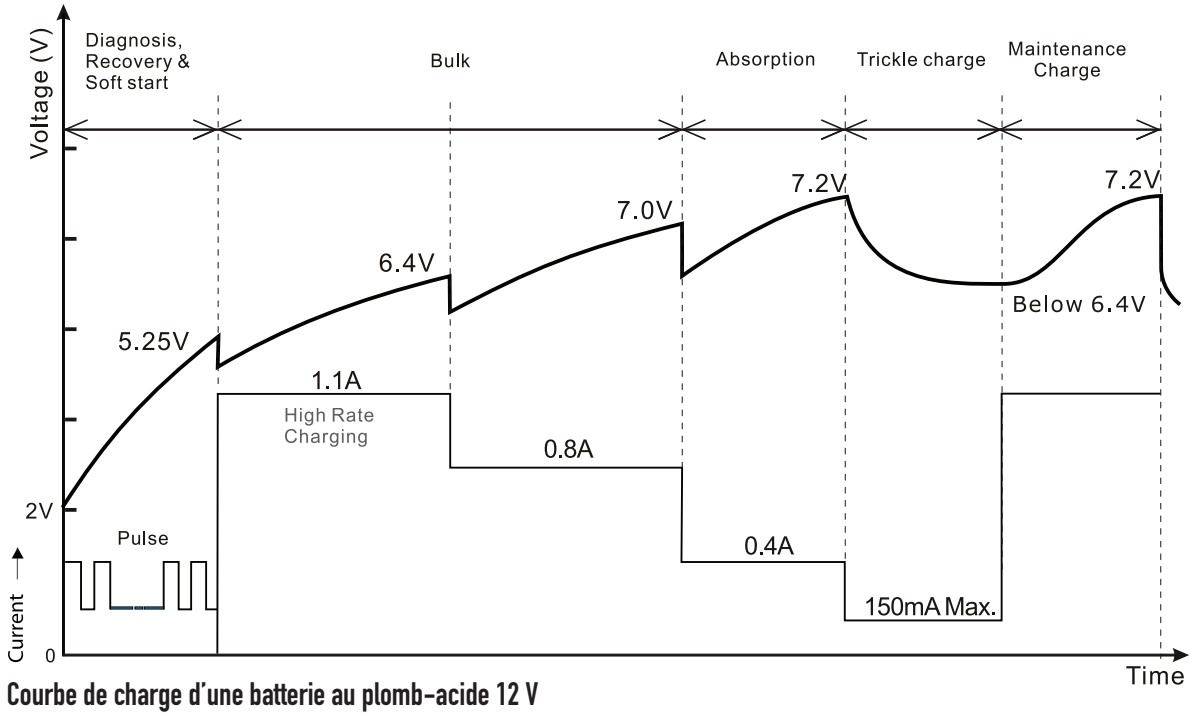
Informations relatives à la garantie

La garantie de cet appareil dépend des conditions accordées par votre revendeur.
Le fabricant décline toute responsabilité concernant les demandes de garantie, les blessures corporelles ou les dommages matériels. Les frais de transport ne sont jamais inclus.
Éliminez l'emballage de manière responsable. Il doit être recyclé auprès de votre centre de collecte local ou déposé dans des conteneurs de recyclage appropriés.
Ne jetez jamais les appareils électriques ou les batteries avec les déchets ménagers. Faites-les recycler par votre revendeur ou par un centre de collecte local.

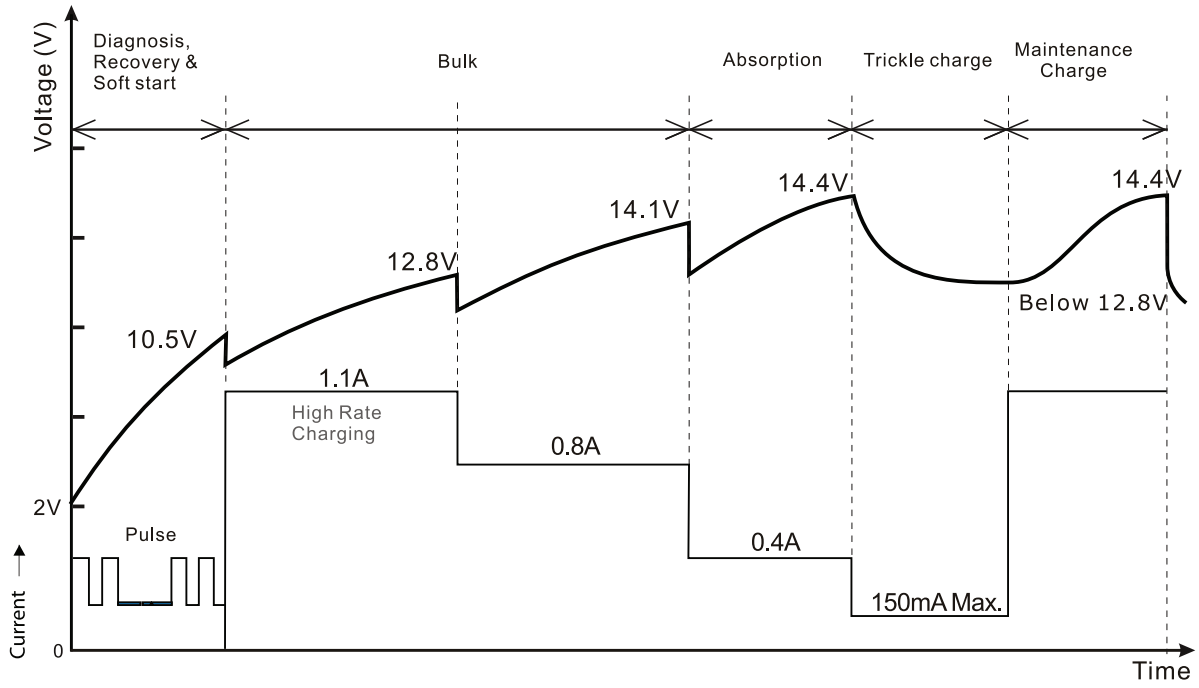
SAM
CREATEUR D'OUTILS

COURBES DE CHARGE

Courbe de charge d'une batterie 6 V



Courbe de charge d'une batterie au plomb-acide 12 V



OUTILLAGE AUTOMOBILE SPÉCIAL

SAM Outillage
10 rue Camille de Rochetaillée - 42000 Saint-Etienne - France
RCS Saint-Etienne B 338 002 231 | SAS au capital de 8 189 583 €
https://www.sam-outillage.fr/

Photos et textes non contractuels. Ne pas jeter sur la voie publique.
Seule la version électronique fait foi. - Version du 2026-07-30 15:47:47

SAM

CREATEUR D'OUTILS

Instrucciones de uso

CHB-12A - CHB-12B - CHB-12c

Cargador de batería inteligente de 6/12/24V



HERRAMIENTAS ESPECIALIZADAS PARA AUTOMOCIÓN

SAM Outillage
10 rue Camille de Rochetaillée - 42000 Saint-Etienne - France
RCS Saint-Etienne B 338 002 231 | SAS au capital de 8 189 583 €
https://www.sam-outillage.fr/
Photos et textes non contractuels. Ne pas jeter sur la voie publique.
Seule la version électronique fait foi. - Version du 2026-07-30 15:47:47

SAM
CREATEUR D'OUTILS

INTRODUCCIÓN

Gracias por adquirir este cargador de batería inteligente LEM61211. Este cargador es compatible con la mayoría de las baterías selladas de plomo-ácido (SLA) con una capacidad de entre 2,2 Ah y 40 Ah a 12 V, o de entre 2,2 Ah y 40 Ah a 6 V. También puede utilizarse con determinadas baterías de electrolito líquido, de gel o AGM, así como con baterías $LiFePO_4$ de 12 V con una capacidad de entre 2,2 Ah y 40 Ah. Antes de recargar una batería, consulte siempre su manual de instrucciones o las recomendaciones de carga del fabricante.
Gracias a un programa de carga de 7 etapas controlado por microprocesador, las baterías pueden recargarse hasta alcanzar casi el 100 % de su capacidad. En modo de mantenimiento, el cargador también puede permanecer conectado a la batería durante un período prolongado.

ADVERTENCIA

LEA Y COMPRENDA ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR EL CARGADOR INTELIGENTE.
NO INTENTE CARGAR UNA BATERÍA NO RECARGABLE.

PRECAUCIÓN:

No intente nunca cargar baterías que no sean compatibles con el cargador.
No utilice el cargador para recargar pilas secas, pilas primarias o baterías que no estén diseñadas para ser recargadas. Esto podría provocar incendios o explosiones, con el consiguiente riesgo de lesiones personales o daños materiales.
Asegúrese siempre de que las especificaciones de tensión y corriente de salida sean adecuadas para el tipo de batería correspondiente.
No utilice nunca el cargador con la polaridad invertida.
Apto únicamente para uso en interiores.
El fabricante no asume ninguna responsabilidad por los daños derivados de un uso no autorizado o incorrecto.
No intente cargar más de una batería de 12 V al mismo tiempo.
No intente cargar baterías congeladas, ya que puede ser extremadamente peligroso.
No intente cargar baterías que presenten signos de daños, ya que podrían producirse incendios o explosiones.
No utilice el cargador en ambientes húmedos. No sumerja el aparato ni lo exponga a agua corriente o lluvia.
Utilice el cargador únicamente en un lugar bien ventilado. No intente cargar baterías en espacios cerrados o presurizados.
No utilice nunca el cargador cerca de sustancias volátiles o inflamables ni lo coloque sobre una batería durante la carga, ya que los gases liberados podrían provocar explosiones o dañar el cargador.
No coloque el cargador sobre superficies calientes ni cubra el cargador o la batería durante la carga. Asegúrese de que todas las ranuras de ventilación permanezcan despejadas durante el funcionamiento.
No intente arrancar un vehículo mientras el cargador esté conectado.
Antes de realizar tareas de mantenimiento o cualquier otro trabajo, y cuando no utilice el cargador, asegúrese de que esté desconectado.
Evite los cortocircuitos y no puentee los terminales mientras conecta el cargador a la batería.
Conecte el cargador a los terminales de la batería únicamente de acuerdo con las instrucciones. No conecte nunca el cargador en un orden diferente o inverso y utilice herramientas adecuadas al aflojar o retirar los conectores de los terminales.
No toque los terminales de la batería, las pinzas ni los terminales de anillo cuando el cargador esté conectado a una fuente de alimentación.
Antes de conectar el cargador a un vehículo, asegúrese de que la batería esté desconectada. Se recomienda retirar la batería del vehículo durante la carga.
Si la batería no se retira del vehículo ni se desconecta:
Conecte primero el terminal de la batería que no está conectado al chasis. La otra conexión debe realizarse al chasis, lejos de la batería y de las líneas de combustible. A continuación, conecte el cargador de batería a la red eléctrica.
Después de la carga, desconecte el cargador de batería de la red eléctrica. A continuación, retire la conexión del chasis y después la conexión de la batería.
No utilice el cargador si ha sufrido un golpe fuerte o una caída, si parece estar dañado o si presenta cualquier tipo de funcionamiento incorrecto. Póngase en contacto con su distribuidor para obtener asistencia.
No intente bajo ninguna circunstancia desmontar o reparar el cargador por su cuenta. Póngase en contacto con su distribuidor si necesita asistencia.
No introduzca objetos extraños en el cargador.
Antes de utilizar el cargador, asegúrese de que se encuentre en buen estado y de que no haya sufrido daños.
No levante ni transporte el aparato tirando de los cables de alimentación. Mantenga los cables alejados de fuentes de calor, aceite y bordes afilados durante la carga y el almacenamiento.
Si un cable de alimentación está dañado, no utilice el cargador y póngase en contacto con su distribuidor para obtener asistencia.
Durante el uso o el almacenamiento, mantenga el cargador fuera del alcance de los niños y los animales domésticos.

SAM
CREATEUR D'OUTILS

Este cargador puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimientos, siempre que hayan recibido supervisión o instrucciones sobre el uso seguro del cargador y comprendan los peligros asociados.
Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento por parte del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.
Guarde el cargador en un lugar seco, limpio y bien ventilado.
Asegúrese de que los cables se almacenen de forma segura y correcta.
Siempre que sea posible, no utilice cables alargadores. El uso incorrecto de cables alargadores puede provocar incendios o descargas eléctricas.
Si resulta absolutamente necesario utilizar un cable alargador, asegúrese de que los conectores tengan la misma forma, tamaño y número de clavijas que los del cargador. Compruebe que el cable sea de buena calidad, se encuentre en buen estado, no esté deshilachado y no tenga conductores expuestos.
Las baterías contienen plomo y ácido, sustancias que pueden ser peligrosas en contacto con la piel o los ojos y causar quemaduras o ceguera. El plomo es peligroso durante el embarazo.
En caso de contacto con la piel, enjuague inmediatamente la zona afectada con agua y neutralice el ácido con una solución alcalina suave, como leche. En caso de exposición al electrolito, enjuague la zona con un chorro abundante de agua. Solicite asistencia médica en todos los casos.
En caso de contacto con los ojos, enjuáguelos con agua limpia durante al menos 10 minutos mientras espera la asistencia de un profesional sanitario.
Para evitar descargas electrostáticas, no utilice el cargador mientras lleve ropa fabricada con materiales sintéticos.

ESPECIFICACIONES

Tensión de entrada		220–240 V CA, 50/60 Hz
Consumo de potencia		30 W
Corriente de entrada		Máx. 0,35 A RMS
Corriente de carga		1,1 A ± 10 %
Tensión de corte		14,4 V ± 0,25 V o 14,2 V ± 0,25 V o 7,2 V ± 0,25 V
Corriente de retorno		5 mA (sin alimentación de CA)
Ondulación		Máx. 150 mV a 0,3 A
Tipo de batería		Batería de plomo-ácido de 12 V: 2,2 Ah–40 Ah Batería $LiFePO_4$ de 12 V: 2,2 Ah–40 Ah Batería de plomo-ácido de 6 V: 2,2 Ah–40 Ah
Grado de protección IP		IP65
Nivel de ruido		< 50 dB, medido a una distancia de 500 mm
Temperatura de funcionamiento		0 a +40 °C
Fusible		1,0 A / 250 V
LED encendido		Alimentación conectada / modo de espera
LED encendido		Modo 1 – Carga de batería de 6 V
LED encendido		Modo 2 – Carga de batería de 12 V
LED encendido		Modo 3 – Carga de batería $LiFePO_4$ de 12 V
LED encendido		Conexiones de la batería invertidas
Todos los LED parpadean		La batería está defectuosa

SPECIALIZED AUTOMOTIVE TOOLS

SAM
CREATEUR D'OUTILS

MODOS

Función de carga

En condiciones normales, todos los modos están diseñados para cargar baterías de 12 V con una capacidad de entre 2,2 Ah y 40 Ah, y baterías de 6 V con una capacidad de entre 2,2 Ah y 40 Ah.

LED de carga Los LED de carga están identificados de derecha a izquierda con 30 %, 60 % y 100 %. Estos LED indican el estado de carga de la batería. Cuando la batería esté completamente cargada y se encienda el LED del 100 %, el cargador pasará automáticamente al modo de mantenimiento, excepto en el caso de las baterías LiFePO4.

LED de fallo Si las conexiones de la batería están invertidas, el LED se encenderá.
Si se produce otro fallo, por ejemplo, si la tensión de la batería es demasiado alta o demasiado baja, el LED parpadeará.

Reinicio automático Cuando el cargador se conecta a la red eléctrica, se reinicia automáticamente y entra en modo de espera si el usuario no realiza ninguna otra acción.

MODO DE ESPERA

Cuando está conectado a la red eléctrica, el cargador permanece en modo de espera hasta que se conecta una batería o el usuario selecciona un programa.
Para seleccionar un modo de carga, el cargador debe conectarse primero a la batería. Conecte las pinzas positiva y negativa a los terminales de la batería y asegúrese de que la polaridad sea correcta.

MODO 1 – Batería de 6 V

Pulse el botón MODE 6V para seleccionar el modo 1. El LED correspondiente se encenderá.
Si no se realiza ninguna otra acción, el cargador iniciará el proceso de carga con una corriente de 1,1 A ± 10 %. El LED del 100 % se encenderá cuando la batería esté completamente cargada hasta 7,2 V ± 0,25 V. A continuación, el cargador pasará automáticamente al modo de mantenimiento y mantendrá la batería completamente cargada.
Tenga en cuenta lo siguiente: Si la tensión de la batería se encuentra entre 0,6 V ± 0,5 V y 2,0 V ± 0,5 V, el cargador entrará en modo de fallo porque la tensión es demasiado baja.
Si la tensión es superior a 7,0 V ± 0,25 V, el cargador también entrará en modo de fallo porque la tensión es demasiado alta.

MODO 2 – Batería de 12 V

Pulse el botón MODE 12V para seleccionar el modo 2. El LED correspondiente se encenderá.
Si no se realiza ninguna otra acción, el cargador iniciará el proceso de carga con una corriente de 1,1 A ± 10 %. El LED del 100 % se encenderá cuando la batería esté completamente cargada hasta 14,4 V ± 0,25 V. A continuación, el cargador pasará automáticamente al modo de mantenimiento y mantendrá la batería completamente cargada.
Tenga en cuenta lo siguiente: Si la tensión de la batería es inferior a 7,0 V ± 0,25 V, el cargador entrará en modo de fallo porque la tensión es demasiado baja. Si la tensión es superior a 14,0 V ± 0,25 V, el cargador también entrará en modo de fallo porque la tensión es demasiado alta.

MODO 3 – Batería $LiFePO_4$ de 12 V

Pulse el botón MODE Lithium para seleccionar el modo 3. El LED correspondiente se encenderá.
Si no se realiza ninguna otra acción, el cargador iniciará el proceso de carga con una corriente de 1,1

A ± 10 %.
El LED del 100 % se encenderá cuando la batería esté completamente cargada hasta 14,2 V ± 0,25 V.
Recuperación por impulsos de una batería profundamente descargada
Solo para los modos 1 y 2 y exclusivamente para baterías de plomo-ácido.
Al inicio del programa de carga, el cargador detecta la tensión de la batería e inicia automáticamente el programa de carga por impulsos cuando la tensión se encuentra en uno de los siguientes intervalos:
Batería de 6 V: de 2,0 V ± 0,5 V a 5,25 V ± 0,5 V.
Batería de 12 V: de 7,0 V ± 0,25 V a 10,5 V ± 0,25 V
Este proceso continuará hasta que la tensión de la batería alcance:
5,25 V ± 0,5 V para una batería de 6 V.
10,5 V ± 0,5 V para una batería de 12 V.
Cuando la batería alcance estos valores, el cargador continuará el proceso de acuerdo con el programa seleccionado.
Si la batería no alcanza este nivel después de 6 horas, el cargador entrará en modo de fallo.

Protección contra sobretemperatura

Si el cargador se calienta demasiado mientras alguno de los modos está activo, reducirá automáticamente la potencia de salida para protegerse de posibles daños.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Lea atentamente estas instrucciones antes de utilizar el cargador inteligente.
1. Antes de cargar una batería, asegúrese de que los terminales estén limpios. Elimine cualquier corrosión y evite que el material retirado entre en contacto con los ojos.
2. Asegúrese de que la zona alrededor de la batería esté bien ventilada, ya que durante la carga pueden liberarse gases explosivos. No debe haber fuentes de ignición, cables que produzcan chispas, llamas abiertas ni otras fuentes de ignición cerca de la batería.
3. Si la batería es del tipo AutoFill, por ejemplo, fabricada por Dagenite o Exide, las bolas de vidrio y el tapón de llenado largo deben permanecer colocados durante la carga.
4. Conecte las pinzas en el siguiente orden:
a. Conecte primero la pinza positiva de color rojo al terminal positivo.
b. Conecte después la pinza negativa de color negro al terminal negativo o al chasis, lejos de la batería y de la línea de combustible.
5. Conecte el cargador a la red eléctrica. El cargador se encenderá, detectará la tensión de la batería e iniciará automáticamente el proceso de carga. Si las pinzas están conectadas incorrectamente, se encenderá el indicador de fallo. En ese caso, repita correctamente el paso 4.
6. Si la batería no está completamente cargada después de un máximo de 120 horas, el cargador debe desconectarse manualmente.
7. Cuando el cargador ya no sea necesario, desconéctelo primero de la red eléctrica. A continuación, retire la conexión al chasis o al terminal negativo y, por último, la conexión al terminal positivo. Guarde el cargador en un lugar seguro.

MANUAL DE USUARIO

El manual de usuario oficial de referencia de este producto está redactado en inglés. Las versiones en otros idiomas se proporcionan únicamente como cortesía.

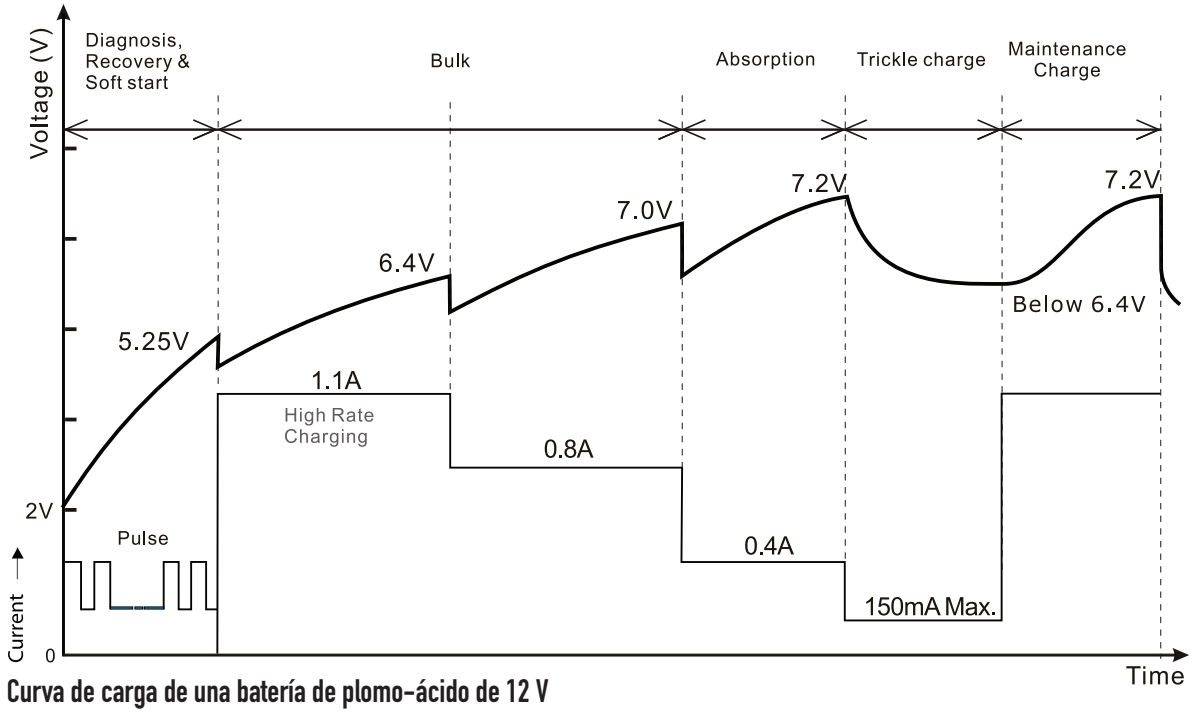
INFORMACIÓN SOBRE LA GARANTÍA

La garantía de esta unidad depende de las condiciones ofrecidas por el distribuidor.
El fabricante no asumirá en ningún momento responsabilidad alguna por reclamaciones de garantía, lesiones personales o daños materiales. Los gastos de transporte no están incluidos.
Deseche el embalaje de forma responsable. Recíclelo a través del centro de recogida local o deposítelo en los contenedores de reciclaje adecuados.
No deseche nunca aparatos eléctricos ni baterías con los residuos domésticos. Entréguelos a su distribuidor o a un centro de recogida local para su reciclaje.

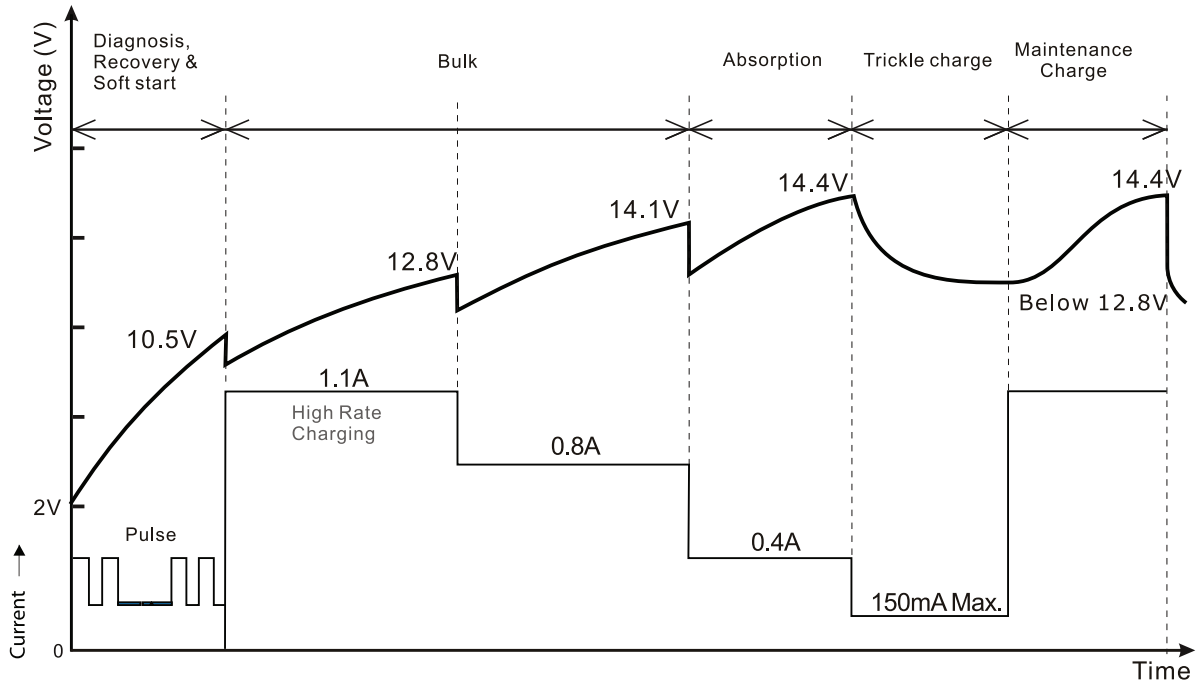
SAM
CREATEUR D'OUTILS

CURVAS DE CARGA

Curva de carga de una batería de 6 V



Curva de carga de una batería de plomo-ácido de 12 V



HERRAMIENTAS ESPECIALIZADAS PARA AUTOMOCIÓN

SAM Outillage
10 rue Camille de Rochetaillée - 42000 Saint-Etienne - France
RCS Saint-Etienne B 338 002 231 | SAS au capital de 8 189 583 €
https://www.sam-outillage.fr/
Photos et textes non contractuels. Ne pas jeter sur la voie publique.
Seule la version électronique fait foi. - Version du 2026-07-30 15:47:47