

Smart charger

BC119
12V/24V



1852 | MRC
INNOVATION
UTILITY



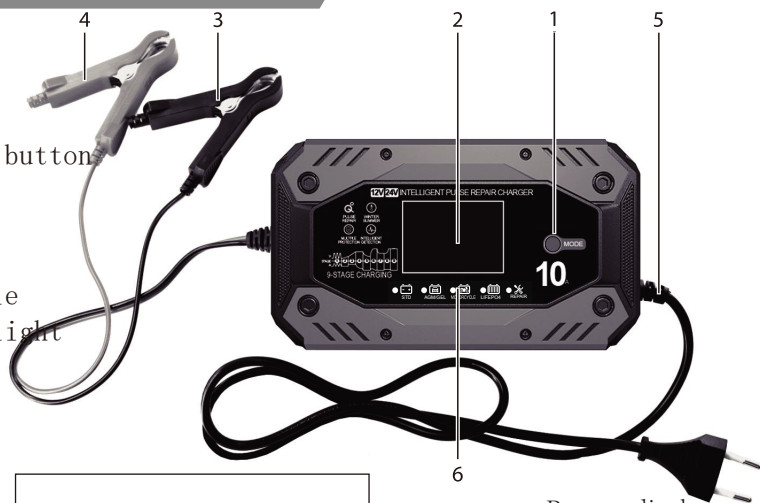
*Please read this manual carefully before use and keep it properly for future reference when necessary.

User manual

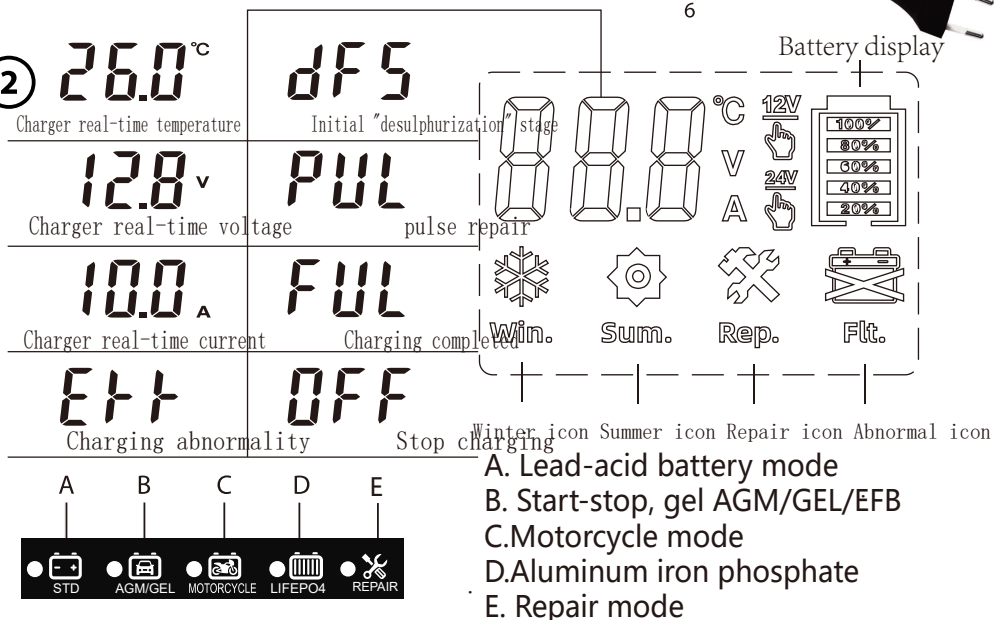
Charger components and display instructions

①

1. Mode conversion button
2. Charger display
3. Black clip (-)
4. Red clip (+)
5. Power input cable
6. Mode indicator light



②



Product parameters

H-10CD

H-15CD

Input voltage:

AC110~240V 50/60HZ

Output voltage:

DC12V 3.3V~15.5V
DC24V 16V~29.6V

Output current:

DC 12V 0~10A DC 12V 0.5~15A
DC 24V 0.5~5A DC 24V 0.5~7.5A

Product size:

222*111*65mm

Product net weight:

580g

620g

Charger operation method

1. Check whether the parameters of the battery to be charged match the charger;
2. Clamp the output terminal clamps on both ends of the battery, with the red clamp on the positive pole and the black clamp on the negative pole;
3. Connect the charger power cord to the mains;
4. Select the mode suitable for the battery (refer to "Charging Mode Selection" in this manual);
5. When the charger displays "FUL", it means it has stopped charging the battery. After confirming that the battery is fully charged, disconnect the power supply and then disconnect the terminal clamp.

Charging mode selection



lead-acid mode :

Suitable for ordinary lead-acid batteries and maintenance-free batteries. After startup the screen will show "DFS", which means desulphurization stage. After about 5 minutes, it will automatically switch to charging status. (Indicator light A)



colloid, colloid AGM/GEL :

Suitable for the operation of AGM/GEL/EFB and other batteries. After starting, the screen alternately displays current, voltage, and temperature. After charging, it displays "FUL" and stops output to prevent charging.



motorcycle mode :

It is suitable for charging all kinds of small-capacity batteries. After starting, the screen will alternately display current, voltage, and temperature. After charging is completed, the screen will display "FUL" and stop output to prevent overcharging.



Iron-lithium mode :

It is suitable for lithium iron phosphate batteries with BMS protection board. After starting, the screen will alternately display current, voltage, and temperature. When charging is completed, it will display "FUL" and stop output to prevent overcharging.



repair mode :

It is suitable for batteries with problems that cannot be charged. In this mode, the screen only displays "PUL" *The lithium battery cannot be repaired. The lead-acid battery is being repaired. If it is seriously overheated, repair should be stopped immediately!



power mode :

It can be used to force charge batteries that cannot be charged in other modes (you need to observe the battery heating), and can also be used as a DC power supply to power any DC12V equipment, such as car refrigerators, etc., or when the car needs to replace the battery, connect the positive and negative poles of the car and use it as a data holder.

* To enter the power mode, you need to press and hold the mode switch button for 3 seconds. The screen displays SUP, which is the power mode. In power mode, click the mode switch button, or cut off the positive and negative poles to exit the power mode.

temperature compensation

Winter: ❄️
be displayed.

Summer: ☀️
displayed.

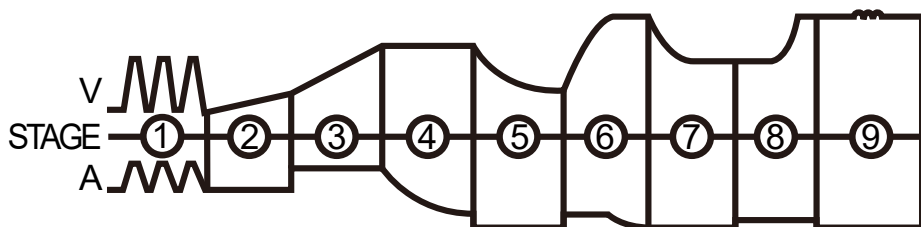
When the indoor temperature is lower than 10°C, the winter icon will

When the indoor temperature exceeds 27°C, the summer icon will be

When the indoor temperature is between 10-27°C, the icon will not be displayed. The charger can automatically detect the ambient temperature and adjust the output

9-stage charging

9 charging stages, gently and accurately charge the battery.



- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1. Battery desulfurization | 2. Soft start |
| 3. Charge in large quantities | 4. Absorb electric energy |
| 6. Battery test | 7. Repair and charge |
| 8. Float charging | 9. Low current maintenance |

Repair function

1. The recommended repair time is about 4 hours (if the battery does not heat up, the repair time can be extended accordingly).

2. It is recommended to use the repair function for new batteries, perform regular maintenance, and keep and activate used batteries.

* During the repair process, if the heating is severe, the repair should be stopped immediately! (The main cause of high temperature is that the battery is severely vulcanized or there is insufficient liquid in the battery. The battery should be replaced)

Child lock mode

During the charging stage (non-desulphurization stage), the mode button is automatically locked after 25 seconds of charging to prevent improper operation. If you need to unlock it, please turn off the power.

1. When the battery is low, the screen displays (FUL) and charging, it displays full

Reason: The voltage of the battery that is fed, vulcanized or idle for a long time is too low; because the internal resistance of the battery is too large or the battery capacity is reduced, the full voltage value is reached instantly during charging, resulting in the inability to charge normally, so "FUL" is displayed.

Solution: Press the "Mode" button four times after turning it on to enter repair mode and try to resume charging to activate the battery.

2. The connected battery shows voltage, but there is no charging response when plugged in.

Reason: Because the charger has no AC power input and output.

Solution: Check if the power supply is having power, or try changing the outlet.

3. AC power is connected, and the battery icon flashes after inserting the battery.

Reason: The battery is completely discharged, causing the charger to not recognize the battery.

Solution: Try charging in parallel with a charged battery, or replace the battery.

*In repair mode, if the charging time exceeds eight hours, the machine will automatically stop working. Change the charging mode in time to charge normally.

4. Not fully charged for a long time

Reason: The battery is always in a charging state due to vulcanization, power feeding, water shortage, or the grid voltage value does not reach the full voltage value. This type of battery may also get hot during charging!

Solution: If the battery is hot, please stop charging. If it is a water battery, please check whether the liquid is cooled and please replenish the liquid in time.

Safety precautions

1. Please read the user manual carefully before using the charger.
2. Ensure proper ventilation and avoid charging in enclosed spaces.
3. Only use the charger with specified compatible battery types.
4. Avoid exposure to water or extreme temperatures.
5. Keep children and pets away from the charger while working.
6. Please disconnect the charger from the power source before connecting or disconnecting from the battery.
7. If you find any abnormalities or damage, please stop using it and contact customer service.
8. If the power cord is damaged, it must be replaced by professional maintenance personnel to avoid danger.
9. If it is left unattended for a long time, the power supply should be cut off and charging for a long time is strictly prohibited.
10. Follow the vehicle manufacturer's recommendations for battery maintenance and charging.

After-sale guarantee

12-month warranty, if there are any problems with the product, please contact after-sales service.

Smart lader

BC119

12V/24V



1852 | **MAR INE OUR LITY**



*Les denne håndboken nøye før bruk og oppbevar den på riktig måte for fremtidig referanse ved behov.

Brukerhåndbok

①

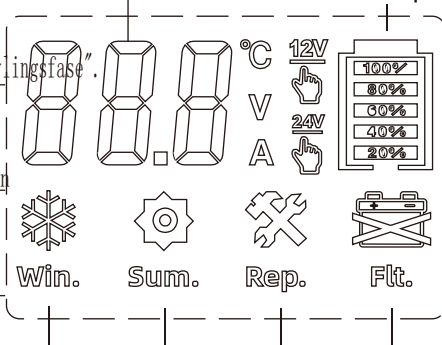
1. Moduskonverteringsknapp
2. Laderdisplay
3. Svart klips (-)
4. Rød klips (+)
5. Strømkabel
6. Modusindikatorlampe



②

26.0 °C Lader sanntidstemperatur	dF5 Innledende "avsvoingsfase".
12.8 V Lader sanntidsspennning	PUL pulsreparasjon
10.0 A Lader sanntidsstrøm	FUL Lading fullført
E++ Unormal lading	OFF Slutt å lade

Batteridisplay



Vinterikon Sommerikon Reparasjonsikon Unormalt ikon

- A. Bly-syre batterimodus
- B. Start-stopp, gel AGM/GEL/EFB
- C. Motorsykelmodus
- D. Aluminiumjernfosfat
- E. Reparasjonsmodus

Produktparametere

H-10CD

H-15CD

Inngangsspennning:

AC110~240V 50/60HZ

Utgangsspennning:

DC12V 3.3V~15.5V
DC24V 16V~29.6V

Utgangsstrøm:

DC 12V 0~10A
DC 24V 0.5~5A
DC 12V 0.5~15A
DC 24V 0.5~7.5A

Produktstørrelse:

222*111*65mm

Produktets nettovekt:

580g

620g

Laderdriftsmetode

1. Sjekk om parametrene til batteriet som skal lades samsvarer med laderen;
2. Klem utgangsklemmene på begge ender av batteriet, med den røde klemmen på den positive polen og den svarte klemmen på den negative polen;
3. Koble laderens strømkabel til strømmettet;
4. Velg modusen som passer for batteriet (se "Valg av lademodus" i denne håndboken);
5. Når laderen viser "FUL", betyr det at den har sluttet å lade batteriet. Etter å ha bekreftet at batteriet er fulladet, koble fra strømforsyningen og koble deretter fra terminalklemmen.

Valg av lademodus



bly-syre-modus :

Passer for vanlige blybatterier og vedlikeholdsfrie batterier. Etter oppstart, vil skjermen vise "DFS", som betyr avsvovlingsstadiet. Etter ca. 5 minutter vil den automatisk gå over til ladestatus. (Indikator A)



kolloid, kolloid AGM/GEL :

Egnet for drift av AGM/GEL/EFB og andre batterier. Etter start viser skjermen vekselvis strøm, spenning og temperatur. Etter lading viser den "FUL" og stopper utgangen for å forhindre lading.



motorsykkelmodus :

Den er egnet for lading av alle typer batterier med liten kapasitet. Etter start vil skjermen vekselvis vise strøm, spenning og temperatur. Etter at ladingen er fullført, vil skjermen vise "FUL" og stoppe utgangen for å forhindre overlading.



Jern-litium-modus :

Den er egnet for litiumjernfosfatbatterier med BMS beskyttelseskort. Etter start vil skjermen vekselvis vise strøm, spenning og temperatur. Når ladingen er fullført, vil den vise "FUL" og stoppe utgangen for å forhindre overlading.



reparasjonsmodus :

Den er egnet for batterier med problemer som ikke kan lades. I denne modusen viser skjermen bare "PUL" *Litumbatteriet kan ikke repareres. Blybatteriet er under reparasjon. Hvis den er alvorlig overopphetet, bør reparasjonen stanses umiddelbart!



strømmodus :

Den kan brukes til å tvinge batterier som ikke kan lades i andre moduser (du må observere batterioppvarmingen), og kan også brukes som en likestrømsforsyning for å drive ethvert DC12V-utstyr, som bilkjøleskap, etc., eller når bilen må bytte ut batteriet, koble til bilens positive og negative poler og bruke den som en dataholder.

* For å gå inn i strømmodus må du trykke og holde inne modusbryterknappen i 3 sekunder. Skjermen viser SUP, som er strømmodus. I strømmodus, klikk på modusbryterknappen, eller kutt av de positive og negative polene for å gå ut av strømmodusen.

temperaturkompensasjon

Vinter: ❄️

Når innendørstemperaturen er lavere enn 10°C, vil vinterikonet vises.

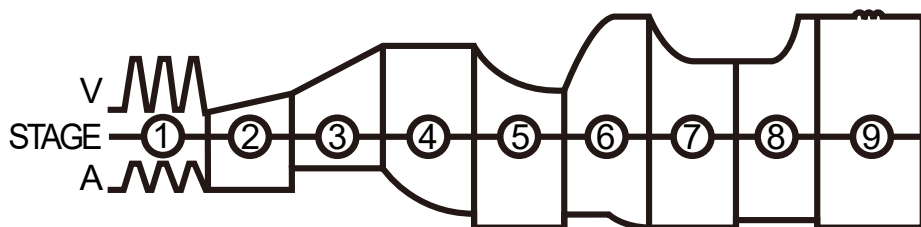
Sommer: ☀️

Når innendørstemperaturen overstiger 27°C, vil sommerikonet vises.

Når innendørstemperaturen er mellom 10-27 °C, vil ikke ikonet vises. Laderen kan automatisk oppdage omgivelsestemperaturen og justere utgangsspenningen og strømmen tilsvarende for å forlenge batteriets levetid.

9-trinns lading

9 ladetrinn, lad batteriet forsiktig og nøyaktig.



1. Avsvovling av batteri
3. Lad i store mengder
6. Batteritest
8. Float-lading

2. Myk start
4. Absorber elektrisk energi
7. Reparer og lad
9. Lavstrømsvedlikehold

Reparasjonsfunksjon

1. Anbefalt reparasjonstid er ca. 4 timer (hvis batteriet ikke varmes opp, kan reparasjonstiden forlenges tilsvarende).
2. Det anbefales å bruke reparasjonsfunksjonen for nye batterier, utføre regelmessig vedlikehold og beholde og aktivere brukte batterier.

* Under reparasjonsprosessen, hvis oppvarmingen er alvorlig, bør reparasjonen stoppes umiddelbart! (Hovedårsaken til høy temperatur er at batteriet er kraftig vulkanisert eller at det ikke er nok væske i batteriet. Batteriet bør byttes)

Barnesikringsmodus

Under ladestadiet (ikke-avsvovlingsstadiet) låses modusknappen automatisk etter 25 sekunders lading for å forhindre feil drift. Hvis du trenger å låse den opp, slå av strømmen.

1. Når batterinivået er lavt, viser skjermen (FUL) og under lading viser den full.

Årsak: Spenningen til batteriet som mates, vulkaniseres eller har vært inaktivt i lang tid er for lav; fordi den interne motstanden til batteriet er for stor eller batterikapasiteten er redusert, oppnås full spenningsverdi umiddelbart under lading, noe som resulterer i manglende evne til å lade normalt, så "FUL" vises.

Løsning: Trykk på "Modus"-knappen fire ganger etter at du har slått den på for å gå inn i reparasjonsmodus og prøv å gjenoppta ladingen for å aktivere batteriet.

2. Det tilkoblede batteriet viser spenning, men det er ingen laderespons når det er koblet til.

Årsak: Fordi laderen ikke har vekselstrøminngang og -utgang.

Løsning: Sjekk om strømforsyningen har strøm, eller prøv å bytte ut stikkkontakten.

3. Vekselstrøm er tilkoblet, og batteriikonet blinker etter at du har koblet til batteriet.

Årsak: Batteriet er helt utladet, noe som gjør at laderen ikke gjenkjenner batteriet.

Løsning: Prøv å lade parallelt med et oppladet batteri, eller skift ut batteriet.

*I reparasjonsmodus, hvis ladetiden overstiger åtte timer, vil maskinen automatisk slutte å fungere. Endre lademodus i tide for å lade normalt.

4. Ikke fulladet på lang tid

Årsak: Batteriet er alltid i ladetilstand på grunn av vulkanisering, strømtilførsel, vannmangel, eller nettspenningsverdien når ikke full spenningsverdi. Denne typen batterier kan også bli varme under lading!

Løsning: Hvis batteriet er varmt, må du slutte å lade. Hvis det er et vannbatteri, sjekk om væsken er avkjølt og fyll på væsken i tide.

Sikkerhetstiltak

1. Les bruksanvisningen nøye før du bruker laderen.
2. Sørg for riktig ventilasjon og unngå lading i lukkede rom.
3. Bruk kun laderen med spesifiserte kompatible batterityper.
4. Unngå eksponering for vann eller ekstreme temperaturer.
5. Hold barn og kjæledyr unna laderen mens du arbeider.
6. Koble laderen fra strømkilden før du kobler til eller fra batteriet.
7. Hvis du finner noen avvik eller skader, må du slutte å bruke den og kontakte kundeservice.
8. Hvis strømledningen er skadet, må den skiftes ut av profesjonelt vedlikeholdspersonell for å unngå fare.
9. Hvis den blir stående uten tilsyn i lang tid, bør strømforsyningen kuttes og langvarig lading er strengt forbudt.
10. Følg kjøretøyprodusentens anbefalinger for batterivedlikehold og lading.

Ettersalgsgaranti

12-måneders garanti, hvis det er noen problemer med produktet, vennligst kontakt ettersalgsservice.

Smart oplader

BC119

12V/24V



1852 | **MAR
INEN
OUT
LITY**



*Læs venligst denne vejledning omhyggeligt før brug og gem den korrekt til fremtidig reference, når det er nødvendigt.

Brugermanual

①

1. Knap til tilstandskonvertering
2. Opladerdisplay
3. Sort klemme (-)
4. Rød klemme (+)
5. Strømindgangskabel
6. Indikatoren for tilstand



②

Oplader i realtid temperatur

26.0 °C

Indledende "afsvovlingsfase"

df5

Oplader i realtid spænding

12.8 V

puls reparation

PUL

Oplader i realtid strøm

10.0 A

Opladning afsluttet

FUL

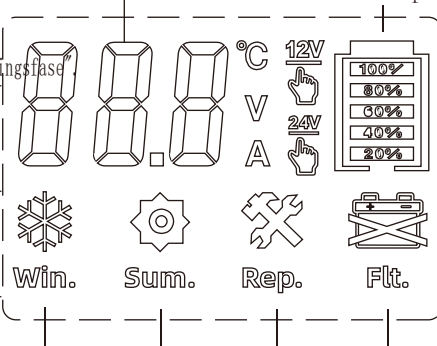
Unormal opladning

E11

Stop opladningen

OFF

Batteridisplay



Vinterikon Sommerikon Reparationsikon Unormalt ikon

A

B

C

D

E



A. Bly-syre batteritilstand

B. Start-stop, gel AGM/GEL/EFB

C. Motorcykeltilstand

D. Aluminiumjernfosfat

E. Reparationstilstand

Produktparametre

H-10CD

H-15CD

Indgangsspænding:

AC110~240V 50/60HZ

Udgangsspænding:

DC12V 3.3V~15.5V

DC24V 16V~29.6V

Udgangsstrøm:

DC 12V 0~10A
DC 24V 0.5~5A

DC 12V 0.5~15A
DC 24V 0.5~7.5A

Produktstørrelse:

222*111*65mm

Produktets nettovægt:

580g

620g

Opladerens betjeningsmetode

1. Kontroller, om parametrene for batteriet, der skal oplades, stemmer overens med opladeren;
2. Klem udgangsterminalklemmerne på begge ender af batteriet, med den røde klemme på den positive pol og den sorte klemme på den negative pol;
3. Tilslut opladerens netledning til lysnettet;
4. Vælg den tilstand, der passer til batteriet (se "Valg af ladetilstand" i denne vejledning);
5. Når opladeren viser "FUL", betyder det, at den er holdt op med at oplade batteriet. Efter at have bekræftet, at batteriet er fuldt opladet, skal du afbryde strømforsyningen og derefter frakoble klemmen.

Valg af opladningstilstand

	bly-syre-tilstand :	Velegnet til almindelige bly-syre-batterier og vedligeholdelsesfrie batterier. Efter opstart vil skærmen vise "DFS", hvilket betyder afsvovningsstadiet. Efter cirka 5 minutter skifter den automatisk til opladningsstatus. (Indikator A)
	kolloid, kolloid AGM/GEL :	Velegnet til drift af AGM/GEL/EFB og andre batterier. Efter start viser skærmen skiftevis strøm, spænding og temperatur. Efter opladning viser den "FUL" og stopper output for at forhindre opladning.
	motorcykeltilstand :	Den er velegnet til opladning af alle slags batterier med lille kapacitet. Efter start vil skærmen skiftevis vise strøm, spænding og temperatur. Når opladningen er afsluttet, vil skærmen vise "FUL" og stoppe output for at forhindre overopladning.
	Jern-lithium tilstand :	Den er velegnet til lithiumjernfosfatbatterier med BMS beskyttelseskort. Efter start vil skærmen skiftevis vise strøm, spænding og temperatur. Når opladningen er afsluttet, vil den vise "FUL" og stoppe output for at forhindre overopladning.
	reparationstilstand :	Den er velegnet til batterier med problemer, der ikke kan oplades. I denne tilstand viser skærmen kun "PUL" *Lithiumbatteriet kan ikke repareres. Bly-syre-batteriet er ved at blive repareret. Hvis den er alvorligt overophedet, skal reparationen straks standses!
	strømtilstand :	Den kan bruges til at tvinge batterier, der ikke kan oplades i andre tilstande (du skal observere batteriopvarmningen), og kan også bruges som en jævnstrømforsyning til at drive ethvert DC12V-udstyr, såsom bilkøleskabe osv., eller når bilen skal udskifte batteriet, forbinde bilens positive og negative poler og bruge den som dataholder.

* For at gå ind i strømtilstand skal du trykke på og holde funktionsknappen nede i 3 sekunder. Skærmen viser SUP, som er strømtilstanden. I strømtilstand skal du klikke på tilstandskontaktknappen eller afbryde de positive og negative poler for at forlade strømtilstanden.

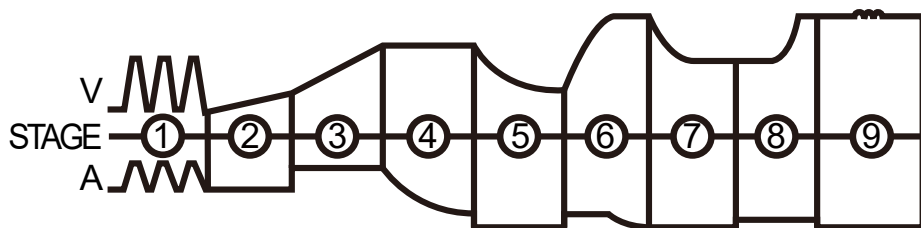
temperaturkompensation

Vinter: ❄️ Når indendørstemperaturen er lavere end 10°C, vil vinterikonet blive vist.
Sommer: ☀️ Når indendørstemperaturen overstiger 27°C, vil sommerikonet blive vist.

Når indendørstemperaturen er mellem 10-27°C, vil ikonet ikke blive vist. Opladeren kan automatisk registrere den omgivende temperatur og justere udgangsspændingen og strømmen i overensstemmelse hermed for at forlænge batteriets levetid.

9-trins opladning

9 opladningstrin, oplad batteriet blidt og præcist.



1. Batteriafsvovling
3. Oplad i store mængder
6. Batteritest
8. Float opladning

2. Blød start
4. Absorber elektrisk energi
7. Reparation og opladning
9. Lav strøm vedligeholdelse

Reparationsfunktion

1. Den anbefalede reparationstid er ca. 4 timer (hvis batteriet ikke varmes op, kan reparationstiden forlænges tilsvarende).

2. Det anbefales at bruge reparationsfunktionen til nye batterier, udføre regelmæssig vedligeholdelse og opbevare og aktivere brugte batterier.

* Under reparationsprocessen, hvis opvarmningen er alvorlig, skal reparationen stoppes med det samme! (Hovedårsagen til høj temperatur er, at batteriet er kraftigt vulkaniseret, eller der er utilstrækkelig væske i batteriet).

Børnesikringstilstand

Under opladningsfasen (ikke-afsvovlingsfasen) låses tilstandsknappen automatisk efter 25 sekunders opladning for at forhindre forkert betjening. Hvis du har brug for at låse den op, skal du slukke for strømmen.

1. Når batteriet er lavt, viser skærmen (FUL), og under opladning viser den fuld.

Årsag: Spændingen på batteriet, der er tilført, vulkaniseret eller inaktivt i lang tid, er for lav; fordi batteriets interne modstand er for stor, eller batterikapaciteten er reduceret, når den fulde spændingsværdi øjeblikkeligt under opladning, hvilket resulterer i manglende evne til at oplade normalt, så "FUL" vises.

Løsning: Tryk på knappen "Tilstand" fire gange efter at have tændt den for at gå ind i reparationstilstand og forsøge at genoptage opladningen for at aktivere batteriet.

2. Det tilsluttede batteri viser spænding, men der er ingen opladningsrespons, når det er tilsluttet.

Årsag: Fordi opladeren ikke har nogen vekselstrømsindgang og -udgang.

Løsning: Kontroller, om strømforsyningen har strøm, eller prøv at skifte stikkontakten.

3. Vekselstrøm er tilsluttet, og batteriikonet blinker efter tilslutning af batteriet.

Årsag: Batteriet er helt afladet, hvilket gør, at opladeren ikke genkender batteriet.

Løsning: Prøv at oplade parallelt med et opladet batteri, eller udskift batteriet.

*I reparationstilstand, hvis opladningstiden overstiger otte timer, stopper maskinen automatisk med at arbejde. Skift opladningstilstand i tide til at oplade normalt.

4. Ikke fuldt opladet i lang tid

Årsag: Batteriet er altid i opladet tilstand på grund af vulkanisering, strømforsyning, vandmangel, eller netspændingsværdien når ikke den fulde spændingsværdi. Denne type batteri kan også blive varm under opladning!

Løsning: Hvis batteriet er varmt, skal du stoppe opladningen. Hvis det er et vandbatteri, skal du kontrollere, om væsken er afkølet, og fylde væsken på i tide.

Sikkerhedsforanstaltninger

1. Læs venligst brugervejledningen omhyggeligt, før du bruger opladeren.
2. Sørg for korrekt ventilation og undgå opladning i lukkede rum.
3. Brug kun opladeren med specificerede kompatible batterityper.
4. Undgå udsættelse for vand eller ekstreme temperaturer.
5. Hold børn og kæledyr væk fra opladeren, mens du arbejder.
6. Afbryd venligst opladeren fra strømkilden, før du tilslutter eller frakobler batteriet.
7. Hvis du finder nogen abnormiteter eller skader, bedes du stoppe med at bruge det og kontakte kundeservice.
8. Hvis netledningen er beskadiget, skal den udskiftes af professionelt vedligeholdelsespersonale for at undgå fare.
9. Hvis den efterlades uden opsyn i længere tid, bør strømforsyningen afbrydes, og opladning i lang tid er strengt forbudt.
10. Følg køretøjsproducentens anbefalinger for batterivedligeholdelse og opladning.

Eftersalgsgaranti

12 måneders garanti, hvis der er problemer med produktet, bedes du kontakte eftersalgsservice.

Chargeur intelligent

BC119
12V/24V



1852 | **MARK
OUR
LITY**



*Veuillez lire attentivement ce manuel avant utilisation et conservez-le correctement pour référence future si nécessaire.

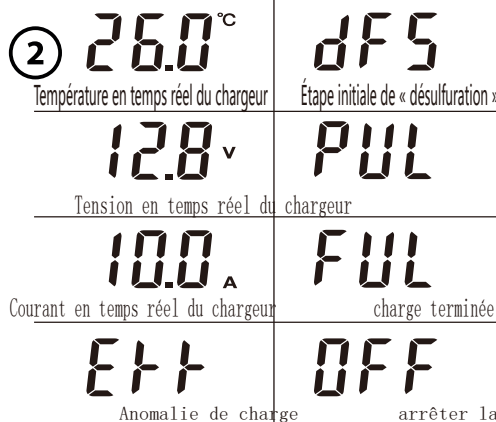
Manuel d'utilisation

1

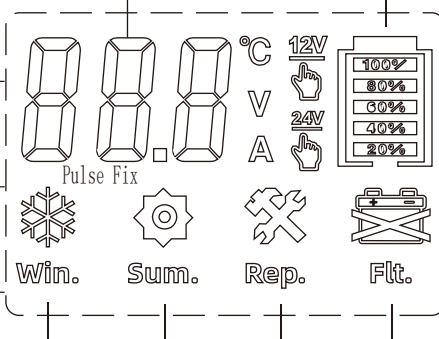
1. Bouton de conversion de mode
2. Affichage du chargeur
3. Clip noir (-)
4. Clip rouge (+)
5. Câble d'entrée d'alimentation
6. Voyant de mode



2

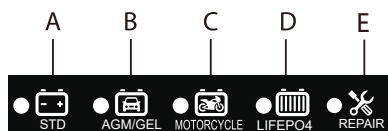


icône de la batterie



icône d'hiver icône d'été icône de réparation icône d'anomalie

- A. Mode batterie au plomb
- B. Start-stop, gel AGM/GEL/EFB
- C. Mode moto
- D. Phosphate de fer aluminium
- E. Mode réparation



Paramètres du produit

H-10CD

H-15CD

Tension d'entrée : AC110~240V 50/60HZ

Tension de sortie : DC12V 3.3V~15.5V
DC24V 16V~29.6V

Courant de sortie : DC 12V 0~10A DC 12V 0.5~15A
DC 24V 0.5~5A DC 24V 0.5~7.5A

Taille du produit : 222*111*65mm

Poids net du produit : 580g 620g

Méthode de fonctionnement du chargeur

1. Vérifiez si les paramètres de la batterie à charger correspondent au chargeur ;
2. Fixez les pinces des bornes de sortie aux deux extrémités de la batterie, avec la pince rouge sur le pôle positif et la pince noire sur le pôle négatif ;
3. Connectez le cordon d'alimentation du chargeur au secteur ;
4. Sélectionnez le mode adapté à la batterie (voir « Sélection du mode de charge » dans ce manuel) ;
5. Lorsque le chargeur affiche « FUL », cela signifie qu'il a arrêté de charger la batterie. Après avoir confirmé que la batterie est complètement chargée, débranchez l'alimentation électrique, puis débranchez la pince à bornes.

Sélection du mode de charge



mode plomb-acide :

Convient aux batteries au plomb ordinaires et aux batteries sans entretien. Après le démarrage, l'écran affichera "DFS", ce qui signifie étape de désulfuration. Après environ 5 minutes, il passera automatiquement en état de charge. (Indicateur A)



colloïde, colloïde AGM/GEL :

Convient pour le fonctionnement des batteries AGM/GEL/EFB et autres. Après le démarrage, l'écran affiche alternativement le courant, la tension et la température. Après la charge, il affiche « FUL » et arrête la sortie pour empêcher la charge.



mode moto :

Il convient au chargement de toutes sortes de batteries de petite capacité. Après le démarrage, l'écran affichera alternativement le courant, la tension et la température. Une fois la charge terminée, l'écran affichera « FUL » et arrêtera la sortie pour éviter une surcharge.



Mode fer-lithium :

Il convient aux batteries au lithium fer phosphate avec panneau de protection BMS. Après le démarrage, l'écran affichera alternativement le courant, la tension et la température. Une fois la charge terminée, il affichera « FUL » et arrêtera la sortie pour éviter une surcharge.



mode réparation :

Il convient aux batteries présentant des problèmes qui ne peuvent pas être chargées. Dans ce mode, l'écran affiche uniquement « PUL » *La batterie au lithium ne peut pas être réparée. La batterie au plomb est en cours de réparation. En cas de surchauffe importante, la réparation doit être immédiatement arrêtée !



mode d'alimentation :

Il peut être utilisé pour forcer la charge des batteries qui ne peuvent pas être chargées dans d'autres modes (vous devez observer le chauffage de la batterie), et peut également être utilisé comme alimentation CC pour alimenter tout équipement DC12V, tel que les réfrigérateurs de voiture, etc., ou lorsque la voiture doit remplacer la batterie, connectez les pôles positifs et négatifs de la voiture et utilisez-la comme support de données.

* Pour accéder au mode d'alimentation, vous devez appuyer et maintenir le bouton de commutation de mode pendant 3 secondes. L'écran affiche SUP, qui est le mode d'alimentation. En mode alimentation, cliquez sur le bouton de commutation de mode ou coupez les pôles positifs et négatifs pour quitter le mode alimentation.

compensation de température

Hiver : ❄️

lorsque la température intérieure est inférieure à 10 °C, l'icône d'hiver s'affiche.

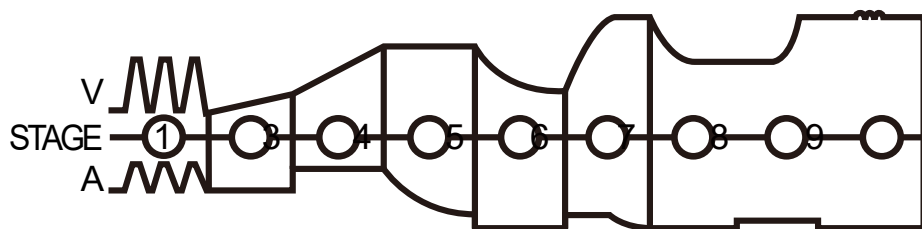
Été : ☀️

lorsque la température intérieure dépasse 27 °C, l'icône d'été s'affiche.

Lorsque la température intérieure est comprise entre 10 et 27 °C, l'icône ne s'affichera pas. Le chargeur peut détecter automatiquement la température ambiante et ajuster la tension et le courant de sortie en conséquence pour prolonger la durée de vie de la batterie.

Chargement en 9 étapes

9 étapes de charge, chargez doucement et précisément la batterie.



- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Dé sulfuration de la batterie | 2. Dé démarrage progressif |
| 3. Charger en grande quantité | 4. Absorber l'énergie électrique |
| 6. Test de batterie | 7. Réparation et charge |
| 8. Charge flottante | 9. Entretien à faible courant |

Fonction de réparation

1. Le temps de réparation recommandé est d'environ 4 heures (si la batterie ne chauffe pas, le temps de réparation peut être prolongé en conséquence).
 2. Il est recommandé d'utiliser la fonction de réparation pour les batteries neuves, d'effectuer un entretien régulier et de conserver et activer les batteries usagées.
- * Pendant le processus de réparation, si la chaleur est importante, la réparation doit être arrêtée immédiatement ! (La principale cause de température élevée est que la batterie est gravement vulcanisée ou

Pendant la phase de charge (étape de non-dé sulfuration), le bouton de mode est automatiquement verrouillé après 25 secondes de charge pour éviter un fonctionnement incorrect. Si vous devez le déverrouiller, veuillez couper l'alimentation.

1. Lorsque la batterie est faible, l'écran affiche (FUL) et lors du chargement, il affiche plein.

Raison : La tension de la batterie alimentée, vulcanisée ou inutilisée pendant une longue période est trop basse ; Parce que la résistance interne de la batterie est trop grande ou que la capacité de la batterie est réduite, la valeur de pleine tension est atteinte instantanément pendant la charge, ce qui entraîne l'incapacité de charger normalement, donc « FUL » s'affiche.

Solution : Appuyez quatre fois sur le bouton « Mode » après l'avoir allumé pour passer en mode réparation et essayez de reprendre la charge pour activer la batterie.

2. La batterie connectée affiche une tension, mais il n'y a aucune réponse de charge lorsqu'elle est branchée.

Raison : Parce que le chargeur n'a pas d'entrée ni de sortie d'alimentation CA.

Solution : Vérifiez si le bloc d'alimentation est alimenté ou essayez de changer de prise.

3. L'alimentation secteur est connectée et l'icône de la batterie clignote après avoir connecté la batterie.

Raison : La batterie est complètement déchargée, ce qui fait que le chargeur ne reconnaît pas la batterie.

Solution : essayez de charger en parallèle avec une batterie chargée ou remplacez la batterie.

*En mode réparation, si le temps de charge dépasse huit heures, la machine cessera automatiquement de fonctionner. Changez le mode de charge à temps pour charger normalement.

4. Pas complètement chargé pendant une longue période

Raison : La batterie est toujours en état de charge en raison de la vulcanisation, de l'alimentation électrique, du manque d'eau ou de la valeur de tension du réseau qui n'atteint pas la valeur de tension maximale. Ce type de batterie peut également chauffer pendant la charge !

Solution : Si la batterie est chaude, arrêtez de la charger. S'il s'agit d'une batterie à eau, veuillez vérifier si le liquide est refroidi et reconstituer le liquide à temps.

Précautions de sécurité

1. Veuillez lire attentivement le manuel d'utilisation avant d'utiliser le chargeur.
2. Assurez une ventilation adéquate et évitez de charger dans des espaces clos.
3. Utilisez le chargeur uniquement avec les types de batteries compatibles spécifiés.
4. Évitez l'exposition à l'eau ou aux températures extrêmes.
5. Gardez les enfants et les animaux domestiques éloignés du chargeur pendant que vous travaillez.
6. Veuillez débrancher le chargeur de la source d'alimentation avant de connecter ou de déconnecter la batterie.
7. Si vous constatez des anomalies ou des dommages, veuillez cesser de l'utiliser et contacter le service client.
8. Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un personnel de maintenance professionnel pour éviter tout danger.
9. S'il est laissé sans surveillance pendant une longue période, l'alimentation électrique doit être coupée et une charge prolongée est strictement interdite.
10. Suivez les recommandations du constructeur du véhicule pour l'entretien et la charge de la batterie.

Garantie après-vente

Garantie de 12 mois, en cas de problème avec le produit, veuillez contacter le service après-vente.

Intelligentes Ladegerät

BC119

12V/24V



1852

MAR
INEN
OUR
LITY

*Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Verwendung sorgfältig durch und bewahren Sie es zum späteren Nachschlagen bei Bedarf gut auf.

Benutzerhandbuch



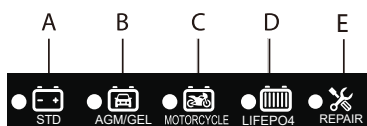
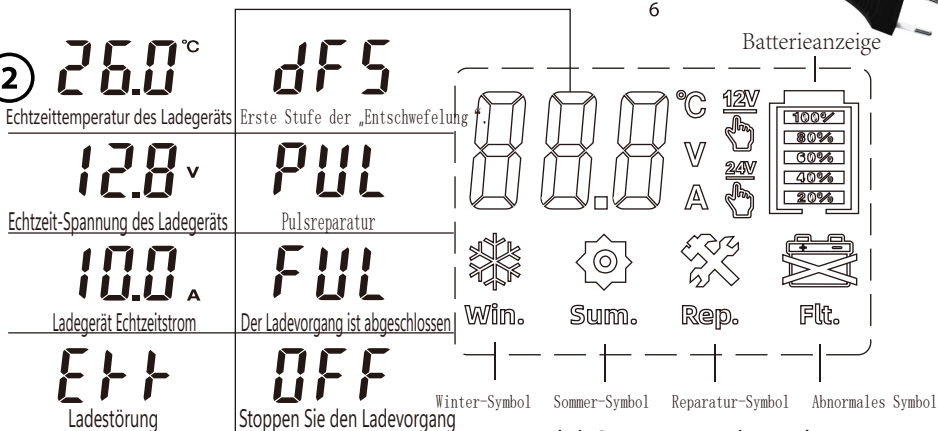
Ladegerätskomponenten und Anzeigeanweisungen

①

1. Modusumwandlungstaste
2. Ladegerätanzeige
3. Schwarzer Clip (-)
4. Roter Clip (+)
5. Netzeingangskabel
6. Modusanzeigeleuchte



②



- A. Blei-Säure-Batteriemodus
- B. Start-Stopp, Gel/AGM/GEL/EFB
- C. Motorradmodus
- D. Aluminiumeisenphosphat
- E. Reparaturmodus

Produktparameter

H-10CD

H-15CD

Eingangsspannung:

AC110~240V 50/60HZ

Ausgangsspannung:

DC12V 3.3V~15.5V
DC24V 16V~29.6V

Ausgangsstrom:

DC 12V 0~10A
DC 24V 0.5~5A

DC 12V 0.5~15A
DC 24V 0.5~7.5A

Produktgröße:

222*111*65mm

Nettogewicht des Produkts: 580g

620g

Betriebsmethode des Ladegeräts

1. Prüfen Sie, ob die Parameter des zu ladenden Akkus mit denen des Ladegeräts übereinstimmen;
2. Klemmen Sie die Ausgangsklemmen an beiden Enden der Batterie an, mit der roten Klemme am Pluspol und der schwarzen Klemme am Minuspol;
3. Schließen Sie das Netzkabel des Ladegeräts an das Stromnetz an.
4. Wählen Sie den für den Akku geeigneten Modus aus (siehe „Auswahl des Lademodus“ in diesem Handbuch).
5. Wenn das Ladegerät „FUL“ anzeigt, bedeutet dies, dass das Laden des Akkus beendet wurde. Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass die Batterie vollständig geladen ist, trennen Sie die Stromversorgung und ziehen Sie dann die Anschlussklemme ab.

Auswahl des Lademodus



Blei-Säure-Modus :

Geeignet für normale Blei-Säure-Batterien und wartungsfreie Batterien. Nach dem Start wird auf dem Bildschirm „DFS“ angezeigt, was Entschwefelungsstufe bedeutet. Nach ca. 5 Minuten wechselt es automatisch in den Ladezustand. (Indikator A)



Kolloid, Kolloid AGM/GEL :

Geeignet für den Betrieb von AGM/GEL/EFB und anderen Batterien. Nach dem Start zeigt der Bildschirm abwechselnd Strom, Spannung und Temperatur an. Nach dem Laden wird „FUL“ angezeigt und die Ausgabe gestoppt, um den Ladevorgang zu verhindern.



Motorradmodus :

Es eignet sich zum Laden aller Arten von Akkus mit geringer Kapazität. Nach dem Start zeigt der Bildschirm abwechselnd Strom, Spannung und Temperatur an. Nachdem der Ladevorgang abgeschlossen ist, zeigt der Bildschirm „FUL“ an und stoppt die Ausgabe, um ein Überladen zu verhindern.



Eisen-Lithium-Modus :

Es ist für Lithium-Eisenphosphat-Batterien mit BMS-Schutzplatine geeignet. Nach dem Start zeigt der Bildschirm abwechselnd Strom, Spannung und Temperatur an. Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, wird „FUL“ angezeigt und die Ausgabe wird gestoppt, um ein Überladen zu verhindern.



Reparaturmodus :

Es eignet sich für Akkus mit Problemen, die nicht geladen werden können. In diesem Modus wird auf dem Bildschirm nur „FUL“ angezeigt. *Die Lithiumbatterie kann nicht repariert werden. Die Blei-Säure-Batterie wird repariert. Bei starker Überhitzung sollte die Reparatur sofort abgebrochen werden.



Power-Modus :

Es kann zum erzwungenen Laden von Batterien verwendet werden, die in anderen Modi nicht geladen werden können (Sie müssen die Batterieerwärmung beobachten), und kann auch als Gleichstromversorgung für die Stromversorgung von DC12V-Geräten wie Autokühlschränken usw. verwendet werden. Wenn das Auto die Batterie ersetzen muss, verbinden Sie die

* Um in den Power-Modus zu gelangen, müssen Sie die Modus-Umschalttaste 3 Sekunden lang gedrückt halten. Auf dem Bildschirm wird SUP angezeigt, der Energiemodus. Klicken Sie im Energiemodus auf die Schaltfläche zum Umschalten des Modus oder schneiden Sie die positiven und negativen Pole ab, um den Energiemodus zu verlassen.

Temperaturkompensation

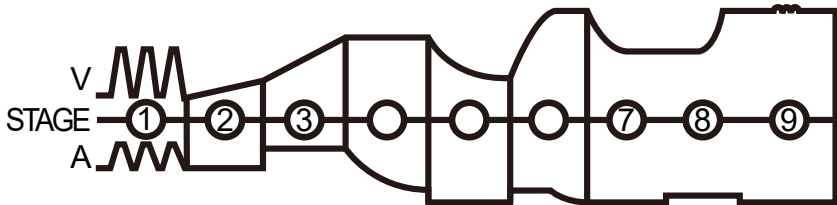
Winter: ❄ Wenn die Innentemperatur unter 10 °C liegt, wird das Wintersymbol angezeigt.

Sommer: ☀ Wenn die Innentemperatur 27 °C überschreitet, wird das Sommersymbol angezeigt.

Wenn die Innentemperatur zwischen 10 und 27 °C liegt, wird das Symbol nicht angezeigt. Das Ladegerät kann die Umgebungstemperatur automatisch erkennen und die Ausgangsspannung und den Ausgangsstrom entsprechend anpassen, um die Batterielebensdauer zu verlängern.

9-stufiges Laden

9 Ladestufen laden den Akku schonend und präzise auf.



- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| 1. Batterieentschwefelung | 2. Sanftanlauf |
| 3. In großen Mengen aufladen. | 4. Elektrische Energie absorbieren |
| 6. Batterietest | 7. Reparieren und aufladen |
| 8. Erhaltungsladung | 9. Erhaltung bei niedrigem Strom |

Reparaturfunktion

1. Die empfohlene Reparaturzeit beträgt ca. 4 Stunden (sollte sich der Akku nicht erwärmen, kann die Reparaturzeit entsprechend verlängert werden).

2. Es wird empfohlen, die Reparaturfunktion für neue Batterien zu nutzen, eine regelmäßige Wartung durchzuführen und gebrauchte Batterien aufzubewahren und zu aktivieren.

* Wenn während des Reparaturvorgangs die Erwärmung stark ist, sollte die Reparatur sofort gestoppt werden! (Die Hauptursache für hohe Temperaturen ist, dass die Batterie stark vulkanisiert ist oder nicht genügend Flüssigkeit in der Batterie vorhanden ist. Die Batterie

Während der Ladephase (Phase ohne Entschwefelung) wird die Modustaste nach 25 Sekunden Ladezeit automatisch gesperrt, um Fehlbedienungen vorzubeugen. Wenn Sie es entsperren müssen, schalten Sie bitte den Strom aus.

1. Wenn der Akku fast leer ist, wird auf dem Bildschirm (FUL) angezeigt und beim Laden wird voll angezeigt.

Grund: Die Spannung der Batterie, die gespeist, vulkanisiert oder längere Zeit im Leerlauf ist, ist zu niedrig; Da der Innenwiderstand des Akkus zu groß ist oder die Akkukapazität verringert ist, wird während des Ladevorgangs sofort der volle Spannungswert erreicht, was dazu führt, dass der Ladevorgang nicht normal durchgeführt werden kann. Daher wird „FUL“ angezeigt.

Lösung: Drücken Sie nach dem Einschalten viermal die „Mode“-Taste, um in den Reparaturmodus zu gelangen, und versuchen Sie, den Ladevorgang fortzusetzen, um den Akku zu aktivieren.

2. Der angeschlossene Akku zeigt Spannung an, beim Einstecken erfolgt jedoch keine Ladereaktion.

Grund: Weil das Ladegerät keinen Wechselstromeingang und -ausgang hat.

Lösung: Überprüfen Sie, ob das Netzteil mit Strom versorgt wird, oder versuchen Sie, die Steckdose auszutauschen.

3. Der Netzstrom ist angeschlossen und das Batteriesymbol blinkt nach dem Anschließen der Batterie.

Grund: Der Akku ist vollständig entladen, sodass das Ladegerät den Akku nicht erkennt.

Lösung: Versuchen Sie, parallel mit einem geladenen Akku zu laden, oder tauschen Sie den Akku aus.

*Wenn im Reparaturmodus die Ladezeit acht Stunden überschreitet, stellt das Gerät automatisch den Betrieb ein. Ändern Sie rechtzeitig den Lademodus, um normal zu laden.

4. Lange Zeit nicht vollständig aufgeladen

Grund: Die Batterie befindet sich aufgrund von Vulkanisation, Stromeinspeisung, Wassermangel ständig im Ladezustand oder die Netzspannung erreicht nicht den vollen Spannungswert. Auch dieser Akkutyp kann beim Laden heiß werden!

Lösung: Wenn der Akku heiß ist, beenden Sie bitte den Ladevorgang. Wenn es sich um eine Wasserbatterie handelt, prüfen Sie bitte, ob die Flüssigkeit gekühlt ist, und füllen Sie die Flüssigkeit bitte rechtzeitig auf.

Sicherheitsvorkehrungen

1. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Ladegerät verwenden.
2. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung und vermeiden Sie das Laden in geschlossenen Räumen.
3. Verwenden Sie das Ladegerät nur mit den angegebenen kompatiblen Akkutypen.
4. Vermeiden Sie die Einwirkung von Wasser oder extremen Temperaturen.
5. Halten Sie Kinder und Haustiere während der Arbeit vom Ladegerät fern.
6. Bitte trennen Sie das Ladegerät von der Stromquelle, bevor Sie den Akku anschließen oder davon trennen.
7. Wenn Sie Auffälligkeiten oder Schäden feststellen, stellen Sie bitte die Verwendung ein und wenden Sie sich an den Kundendienst.
8. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es von professionellem Wartungspersonal ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.
9. Wenn es längere Zeit unbeaufsichtigt bleibt, sollte die Stromversorgung unterbrochen werden und das Laden über einen längeren Zeitraum ist strengstens untersagt.
10. Befolgen Sie die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zur Batteriewartung und zum Laden.

Garantie nach dem Verkauf

12 Monate Garantie, bei Problemen mit dem Produkt wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

Smart laddare

BC119
12V/24V



1852 | **MR
NEW
OUR
LITY**



*Vänligen läs denna bruksanvisning noggrant före användning och förvara den ordentligt för framtida referens vid behov.

Användarmanual

①

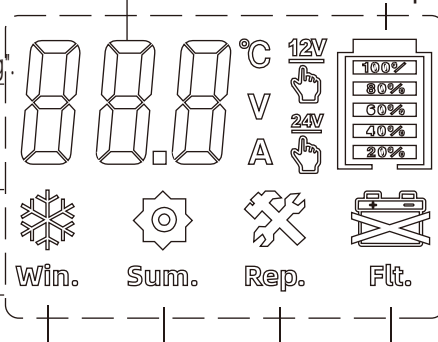
1. Knapp för lägesomvandling
2. Laddarens display
3. Svart klämma (-)
4. Röd klämma (+)
5. Strömingångskabel
6. Lägesindikatorlampa



②

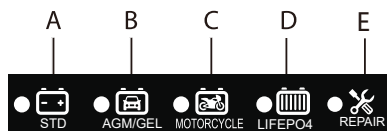
26.0 °C Laddare realltidstemperatur	df5 Inledande steg för "avsavling"
12.8 V Laddare realltidsspänning	PUL puls reparation
10.0 A Laddare i realltid	FUL Laddningen är klar
Err Avvikande laddning	OFF Sluta ladda

Batteridisplay



Win. Sum. Rep. Flt.

- A. Bly-syra batteriläge
B. Start-stopp, gel AGM/GEL/EFB
C. Motorcykelläge
D. Aluminiumjärnfosfat
E. Reparationsläge



Produktparametrar

H-10CD

H-15CD

Ingångsspänning:

AC110~240V 50/60HZ

Utspanning:

DC12V 3.3V~15.5V
DC24V 16V~29.6V

Utström:

DC 12V 0~10A
DC 24V 0.5~5A

DC 12V 0.5~15A
DC 24V 0.5~7.5A

Produktstorlek:

222*111*65mm

Produktens nettovikt:

580g

620g

Laddningsmetod

1. Kontrollera om parametrarna för batteriet som ska laddas överensstämmer med laddaren;
2. Kläm fast utgångsklämmorna på båda ändarna av batteriet, med den röda klämman på den positiva polen och den svarta klämman på den negativa polen;
3. Anslut laddarens nätkabel till elnätet;
4. Välj det läge som är lämpligt för batteriet (se "Val av laddningsläge" i denna handbok);
5. När laddaren visar "FUL" betyder det att den har slutat ladda batteriet. Efter att ha bekräftat att batteriet är fulladdat, koppla bort strömförsörjningen och koppla sedan bort polklämman.

Val av laddningsläge



bly-syra-läge :

Lämplig för vanliga blybatterier och underhållsfria batterier. Efter uppstart kommer skärmen att visa "DFS", vilket betyder avsvavlingsstadiet. Efter cirka 5 minuter växlar den automatiskt till laddningsstatus. (Indikator A)



kolloid, kolloid AGM/GEL :

Lämplig för drift av AGM/GEL/EFB och andra batterier. Efter start visar skärmen växelvis ström, spänning och temperatur. Efter laddning visar den "FUL" och stoppar utmatningen för att förhindra laddning.



motorcykelläge :

Den är lämplig för laddning av alla typer av batterier med liten kapacitet. Efter start visar skärmen växelvis ström, spänning och temperatur. När laddningen är klar visar skärmen "FUL" och stoppar utmatningen för att förhindra överladdning.



Järn-litium läge :

Den är lämplig för litiumjärnfosfatbatterier med BMS skyddskort. Efter start visar skärmen växelvis ström, spänning och temperatur. När laddningen är klar visar den "FUL" och stoppar utmatningen för att förhindra överladdning.



reparationsläge :

Den är lämplig för batterier med problem som inte går att ladda. I detta läge visar skärmen bara "PUL" *Litiumbatteriet kan inte repareras. Blybatteriet repareras. Om den är allvarligt överhettad ska reparationen avbrytas omedelbart!



strömläge :

Den kan användas för att tvinga batterier som inte kan laddas i andra lägen (du måste observera batteriuppvärmningen), och kan också användas som en DC-strömförsörjning för att driva all DC12V-utrustning, såsom bilkylskåp, etc., eller när bilen behöver byta batteri, koppla ihop bilens positiva och negativa poler och använda den som datahållare.

* För att gå in i strömläget måste du trycka på och hålla in lägesomkopplarknappen i 3 sekunder. Skärmen visar SUP, vilket är strömläget. I strömläge, klicka på lägesomkopplarknappen eller klipp av de positiva och negativa polerna för att lämna strömläget.

temperaturkompensation



När inomhustemperaturen är lägre än 10°C kommer vinterikonen

att visas.

Sommar:

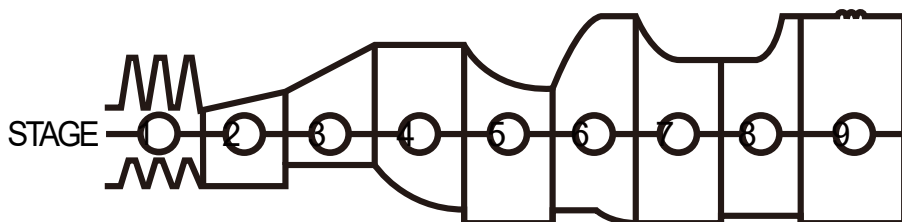
När inomhustemperaturen överstiger 27°C kommer sommarikonen

att visas.

När inomhustemperaturen är mellan 10-27°C, visas inte ikonerna. Laddaren kan automatiskt detektera omgivningstemperaturen och justera utspänningen och

9-steps laddning

9 laddningssteg, ladda batteriet försiktigt och noggrant.



- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| 1. Batteri avsvavling | 2. Mjukstart |
| 3. Ladda i stora mängder | 4. Absorbera elektrisk energi |
| 6. Batteritest | 7. Reparera och ladda |
| 8. Float laddning | 9. Lågström underhåll |

Reparationsfunktion

1. Den rekommenderade reparationstiden är cirka 4 timmar (om batteriet inte värms upp kan reparationstiden förlängas därefter).

2. Det rekommenderas att använda reparationsfunktionen för nya batterier, utföra regelbundet underhåll samt behålla och aktivera använda batterier.

* Under reparationsprocessen, om uppvärmningen är kraftig, bör reparationen avbrytas omedelbart! (Den främsta orsaken till hög temperatur är att batteriet är kraftigt vulkaniserat eller att det inte finns

Barnlåsläge

Under laddningssteget (icke-avsvavlingssteg) låses lägesknappen automatiskt efter 25 sekunders laddning för att förhindra felaktig användning. Stäng av strömmen om du behöver låsa upp den.

1. När batteriet är lågt visar skärmen (FUL) och vid laddning visar den full.

Orsak: Spänningen på batteriet som matas, vulkaniserats eller har gått på tomgång under lång tid är för låg; eftersom batteriets inre resistans är för stort, eller batterikapaciteten minskar, uppnås hela spänningsvärdet omedelbart under laddning, vilket resulterar i oförmåga att ladda normalt, så "FUL" visas.

Lösning: Tryck på "Läge"-knappen fyra gånger efter att du slagit på den för att gå in i reparationsläge och försöka återuppta laddningen för att att det anslutna batteriet visar spänning, men det finns inget laddningssvar när det är anslutet.

Anledning: Eftersom laddaren inte har någon växelströmsingång och -utgång.

Lösning: Kontrollera om strömförsörjningen har ström eller försök att byta uttaget.

3. Nätströmmen är ansluten och batteriikonen blinkar efter att du har anslutit batteriet.

Orsak: Batteriet är helt urladdat, vilket gör att laddaren inte känner igen batteriet.

Lösning: Försök att ladda parallellt med ett laddat batteri, eller byt ut batteriet.

*I reparationsläge, om laddningstiden överstiger åtta timmar, slutar maskinen automatiskt att fungera. Ändra laddningsläget i tid för att

4. Inte fulladdat på länge

Orsak: Batteriet är alltid i laddningstillstånd på grund av vulkanisering, strömmatning, vattenbrist eller att nätspänningsvärdet inte når det fulla spänningsvärdet. Denna typ av batteri kan också bli varma under laddning!

Lösning: Om batteriet är varmt, sluta ladda. Om det är ett vattenbatteri, kontrollera om vätskan är kylt och fyll på vätskan i tid.

Säkerhetsföreskrifter

1. Läs bruksanvisningen noggrant innan du använder laddaren.
2. Säkerställ ordentlig ventilation och undvik laddning i slutna utrymmen.
3. Använd endast laddaren med specificerade kompatibla batterityper.
4. Undvik exponering för vatten eller extrema temperaturer.
5. Håll barn och husdjur borta från laddaren när du arbetar.
6. Koppla bort laddaren från strömkällan innan du ansluter eller kopplar från batteriet.
7. Om du hittar några avvikelser eller skador, vänligen sluta använda den och kontakta kundtjänst.
8. Om nätsladden är skadad måste den bytas ut av professionell underhållspersonal för att undvika fara.
9. Om den lämnas utan uppsikt under en längre tid, bör ström-försörjningen stängas av och laddning under en längre tid är strängt förbjuden.

Garanti efter försäljning

12 månaders garanti, om det finns några problem med produkten, kontakta kundservice.