

## GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE

Chargeur de batterie marin intelligent à 3 banques de 5 ampères



[www.wavlink.com/en\\_us/ICM5E](http://www.wavlink.com/en_us/ICM5E)

Scannez le code QR ou chargez le lien pour télécharger le guide de démarrage rapide.



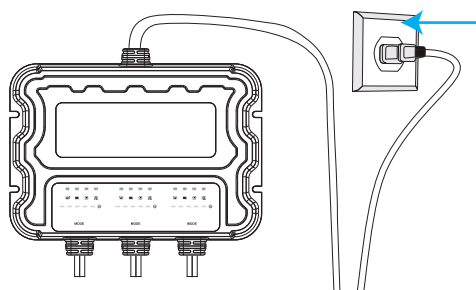
WAVLINK (@WavlinkOfficial)  
WAVLINK SUPPORT (@WavlinkTechSupport)

ICM5E >>>>>

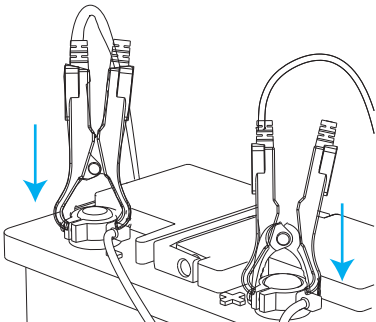
FR

## >>> COMMENT SE CONNECTER

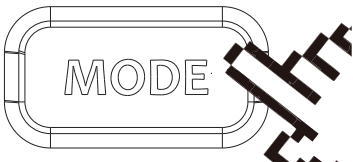
Étape 1: Branchez le cordon d'alimentation AC dans une prise murale.



Étape 2: Connectez les pinces de batterie aux bornes de la batterie : la pince rouge à la borne positive (+) et la pince noire à la borne négative (-).



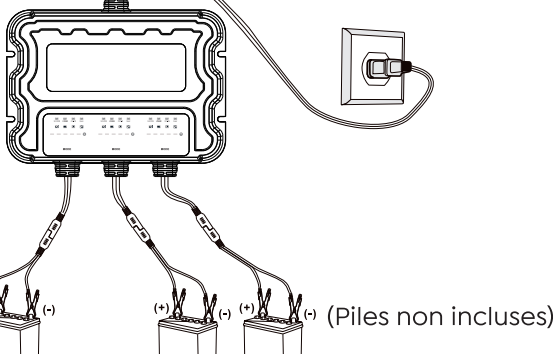
Étape 3: Choisissez le mode de charge adapté à votre type de batterie parmi les 3 options suivantes : 12 V SLA/AGM, 12 V LITHIUM ou 12 V CALCIUM. (Le chargeur rappelle automatiquement le dernier mode sélectionné.)



Étape 4: Connectez la batterie au chargeur via le point de connexion du câble.



Étape 5: Pour une charge multi-batteries, vous pouvez également connecter en toute sécurité des batteries supplémentaires aux bornes auxiliaires dédiées pour une charge simultanée et sécurisée.



### ⚠ Avertissement de sécurité :

Pour éviter tout risque d'électrocution : si vous souhaitez interrompre la charge, débranchez la fiche secteur avant de déconnecter la batterie !

## >>> AFFICHAGE DE LA PUISSANCE

Icône	Description
	Affichage de la puissance (rouge)
	Les cinq voyants d'affichage de la puissance (verts) indiquent la progression de la charge à 20 %, 40 %, 60 %, 80 % et 100 %.
	Dépannage : les cinq voyants clignotent simultanément. Cela indique que le chargeur ne peut pas charger la batterie. Scénarios possibles : 1. La batterie est complètement chargée, mais sa tension reste inférieure à 14 V. 2. La batterie est en charge depuis 72 heures, mais sa tension reste inférieure à 14 V. Cela indique une anomalie potentielle de la batterie. Les causes possibles sont les suivantes : • La capacité de la batterie dépasse 150 Ah. • La batterie est défectueuse ou endommagée. • La batterie est simultanément en charge et en décharge.

## >>> TABLEAU DE RÉFÉRENCE DES NIVEAUX DE PUISSANCE DES PANNEAUX LED

Indicateur LED	Description de l'état des voyants LED	SLA/AGM	Lithium	Calcium
20%	Clignote lorsque la puissance est inférieure à 20 %, reste allumé lorsque la puissance est supérieure ou égale à 20 %.	(0.6V~12V) ±0.3V	(0.6V~12.5V) ±0.3V	(0.6V~12V) ±0.3V
40%	Clignote lorsque la puissance est inférieure à 40 %, reste allumé lorsque la puissance est supérieure ou égale à 40 %.	(12V~12.5V) ±0.3V	(12.5V~13V) ±0.3V	(12V~12.5V) ±0.3V
60%	Clignote lorsque la puissance est inférieure à 60 %, reste allumé lorsque la puissance est supérieure ou égale à 60 %.	(12.5V~13V) ±0.3V	(13V~13.3V) ±0.3V	(12.5V~13V) ±0.3V
80%	Clignote lorsque la puissance est inférieure à 80 %, reste allumé lorsque la puissance est supérieure ou égale à 80 %.	(13V~13.5V) ±0.3V	(13.3V~13.7V) ±0.3V	(13V~13.5V) ±0.3V
100%	Clignote lorsque la puissance est inférieure à 100 %, reste allumé lorsque la batterie est complètement chargée ou en mode maintenance.	(13.5V~14.7V) ±0.3V	(13.7V~14.6V) ±0.3V	(13.5V~15.3V) ±0.3V

## >>> ÉCRAN À PANNEAU

1. Tableau de référence des modes de recharge

Icône	Mode de recharge	Description
	12V Mode SLA/AGM	Utilisé pour les batteries 12 V à électrolyte liquide, à électrolyte liquide amélioré, sans entretien et AGM.
	12V Mode LITHIUM	Utilisé pour les batteries LiFePO4 (lithium fer phosphate) 12 V. Uniquement pour les batteries équipées d'un système de gestion de batterie (BMS).
	12V Mode CALCIUM	Utilisé pour les batteries au calcium 12 V.
	12V Mode réparation	Utilisé pour réparer les batteries anciennes, inutilisées, endommagées, stratifiées ou sulfatées. ① La réparation s'active automatiquement : le voyant de réparation  s'allume et le voyant d'alimentation  est en état de fonctionnement. ② Dans les 2 heures : si le chargeur commence à charger normalement et que le voyant d'alimentation  reste allumé en continu, cela indique que la réparation a réussi. ③ Si, après 2 heures, le voyant de réparation  clignote rapidement, cela indique que la tension de la batterie est supérieure à 14 V et que la réparation a échoué.
/	Mode Force	Utilisé pour réactiver et recharger les batteries 12 V déchargées, offrant une solution efficace pour leur récupération. Lorsque la tension de la batterie est inférieure à 1 V et qu'elle ne peut pas être rechargée (le voyant d'alimentation  est éteint) : 1. Passez au mode batterie approprié. 2. Appuyez ensuite sur le bouton MODE et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes. 3. Le voyant d'alimentation  rouge clignotera pendant 5 minutes. Si l'activation est réussie, la charge normale commencera, indiquée par le voyant d'alimentation  qui reste allumé en permanence.

2. Tableau de référence du mode de protection

Icône	Mode de protection	Description
	Protection contre les surtensions	Déclenché lorsque la tension de la batterie dépasse 15 V. La charge s'arrête et  le voyant de surtension s'allume. Raisons : ① Tension de batterie incorrecte connectée (par exemple, batterie 24 V). Veuillez connecter une batterie 12 V. ② Si une batterie 12 V enregistre une tension supérieure à 15 V, le chargeur activera automatiquement le mode de réparation pour tenter de récupérer la batterie en surtension.
	Détection d'une batterie défectueuse	Activé lorsqu'un défaut de batterie est détecté : ① Clignotement rapide : tension initiale < 12 V, mais la batterie atteint sa charge « complète » en 30 minutes. ② Voyant fixe : la tension de la batterie reste inférieure à 10,5 V après 2 heures de charge. ③ Clignotement lent : la tension de la batterie chute en dessous de 12 V dans la minute qui suit l'atteinte de la charge « complète ». Toutes ces conditions indiquent une batterie défectueuse ou endommagée.
	Protection contre la surchauffe	En raison de son indice d'étanchéité IP68, le chargeur ne comporte aucun orifice de ventilation. La chaleur interne est dissipée à travers le boîtier, qui peut devenir chaud pendant l'utilisation. Ce phénomène est normal et sans danger. Déclencheurs de protection : ① Réduction du courant : s'active lorsque la température interne dépasse 85 °C ② Arrêt de la charge : s'active lorsque la température dépasse 100 °C (le voyant de surchauffe  clignote) ③ Récupération automatique : le chargement reprend automatiquement lorsque la température redescend à un niveau sûr.
	Protection contre les connexions inversées	Le voyant d'inversion de polarité  clignote lorsque les pinces de batterie sont mal connectées. Cela n'endommage pas le chargeur ni la batterie, mais la charge ne s'effectue pas. Veuillez reconnector les pinces en respectant la polarité (rouge sur +, noir sur -).

Merci d'avoir acheté un produit WAVLINK!

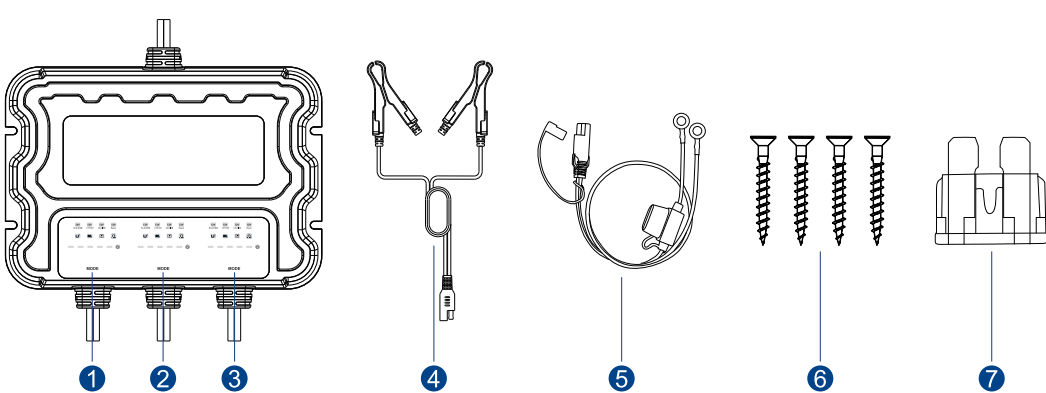
## Besoin d'aide ?

Nous sommes là pour vous !



[www.wavlink.com](http://www.wavlink.com)

## >>> APERÇU



- 1 Bouton de sélection du type de batterie (banque 1)
- 2 Bouton de sélection du type de batterie (banque 2)
- 3 Bouton de sélection du type de batterie (banque 3)
- 4 Pincettes de batterie
- 5 Connecteurs de batterie
- 6 Vis
- 7 Fusibles de rechange

### 3. Méthodes et descriptions de charge

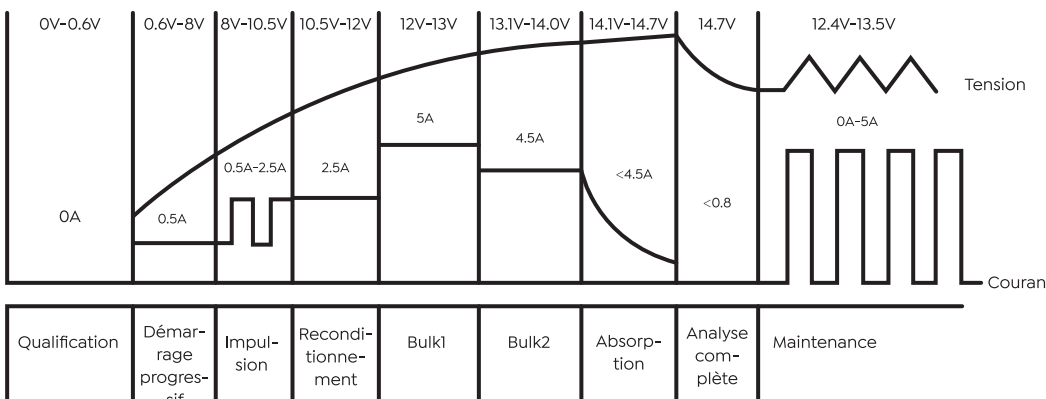
#### 3-1. Description de la charge en 9 étapes pour les batteries SLA/AGM 12 V

- ① **Qualification**: lorsque la tension de la batterie est comprise entre 0 V et 0,3 V, le voyant d'alimentation reste allumé en permanence. Lorsque la tension de la batterie est comprise entre 0,4 V et 0,6 V, le voyant d'alimentation clignote rapidement.
- ② **Démarrage progressif**: lorsque la tension de la batterie est comprise entre 0,6 V et 8 V, le courant de charge est de 0,5 A.
- ③ **Impulsion**: lorsque la tension de la batterie est comprise entre 8 V et 10,5 V, la batterie est chargée avec un courant pulsé variant entre 0,5 A et 2,5 A.
- ④ **Reconditionnement**: lorsque la tension de la batterie est comprise entre 10,5 V et 12 V, le courant de charge est de 2,5 A.
- ⑤ **Charge brute 1**: lorsque la tension de la batterie est comprise entre 12 V et 13 V, le courant de charge est de 5 A.
- ⑥ **Charge brute 2**: lorsque la tension de la batterie est comprise entre 13,1 V et 14,0 V, le courant de charge est de 4,5 A.
- ⑦ **Absorption**: lorsque la tension de la batterie dépasse 14,1 V, le courant de charge diminue progressivement à partir de 4,5 A.
- ⑧ **Pleine charge**: La charge s'arrête lorsque la tension atteint 14,7 V et que le courant descend en dessous de 0,8 A.  
**Analyse**: Si la tension de la batterie descend en dessous de 12 V dans la minute qui suit une charge complète, elle est identifiée comme défectueuse. Le chargeur arrête la charge et le voyant de batterie défectueuse clignote. Sinon, il passe à la phase de maintenance.
- ⑨ **Maintenance**: pour maintenir la batterie à pleine charge, le chargeur passe en mode Float.

La tension de maintien est de 13,5 V et le courant s'ajuste automatiquement entre 0 A et 5 A en fonction des besoins de la batterie.

**Recharge**: si la tension de la batterie chute en dessous de 12,4 V, le chargeur repasse en mode de charge normal pour recharger la batterie.

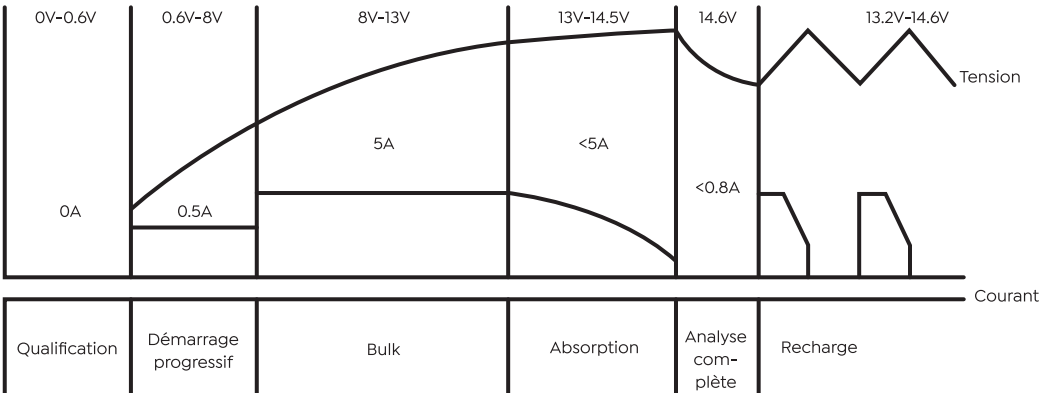
#### 3-2. Profil de charge à 9 étapes pour batteries SLA/AGM 12 V



#### 3-3. Charge en 6 étapes pour batterie lithium 12 V Description

- ① **Qualification**: lorsque la tension de la batterie est comprise entre 0 V et 0,3 V, le voyant d'alimentation reste allumé en permanence. Lorsque la tension de la batterie est comprise entre 0,4 V et 0,6 V, le voyant d'alimentation clignote rapidement.
- ② **Démarrage progressif**: lorsque la tension de la batterie est comprise entre 0,6 V et 8 V, le courant de charge est de 0,5 A.
- ③ **En vrac**: lorsque la tension de la batterie dépasse 8 V, la charge s'effectue à un courant nominal de 5 A.
- ④ **Absorption**: lorsque la tension de la batterie dépasse 13 V, le courant de charge commence à diminuer et tombe en dessous de 5 A.
- ⑤ **Pleine charge**: la charge s'arrête lorsque la tension atteint 14,6 V et que le courant tombe en dessous de 0,8 A.
- ⑥ **Recharge**: si la tension de la batterie tombe en dessous de 13,2 V, le chargeur repasse en mode de charge normal pour recharger la batterie.

#### 3-4. Profil de charge à 6 étapes pour batterie lithium 12 V



#### 3-5. Chargeur 12 V à 9 étapes pour batterie au calcium Description

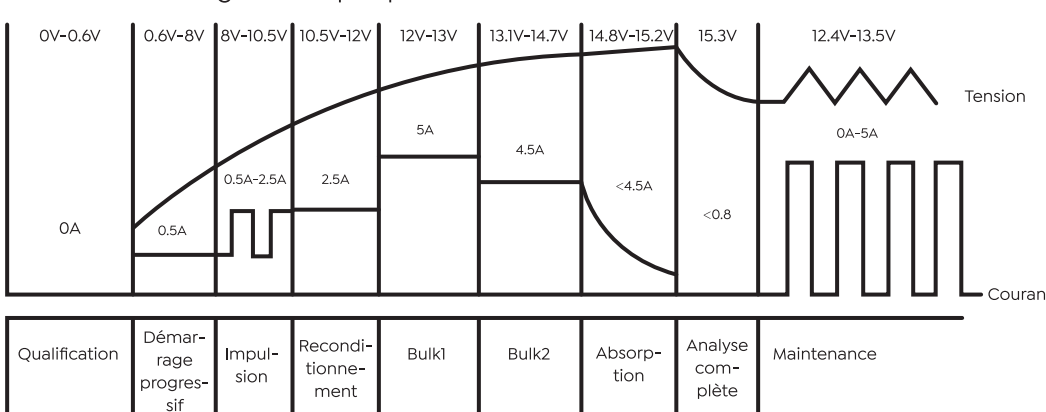
- ① **Qualification**: lorsque la tension de la batterie est comprise entre 0 V et 0,3 V, le voyant d'alimentation reste allumé en permanence. Lorsque la tension de la batterie est comprise entre 0,4 V et 0,6 V, le voyant d'alimentation clignote rapidement.
- ② **Démarrage progressif**: lorsque la tension de la batterie est comprise entre 0,6 V et 8 V, le courant de charge est de 0,5 A.
- ③ **Impulsion**: lorsque la tension de la batterie est comprise entre 8 V et 10,5 V, la batterie est chargée avec un courant pulsé variant entre 0,5 A et 2,5 A.
- ④ **Reconditionnement**: lorsque la tension de la batterie est comprise entre 10,5 V et 12 V, le courant de charge est de 2,5 A.
- ⑤ **Charge rapide 1**: lorsque la tension de la batterie est comprise entre 12 V et 13 V, le courant de charge est de 5 A.
- ⑥ **Charge rapide 2**: lorsque la tension de la batterie est comprise entre 13,1 V et 14,7 V, le courant de charge est de 4,5 A.
- ⑦ **Absorption**: lorsque la tension de la batterie dépasse 14,7 V, le courant de charge diminue progressivement en dessous de 4,5 A.
- ⑧ **Pleine charge**: la charge s'arrête lorsque la tension atteint 15,3 V et que le courant descend en dessous de 0,8 A.

**Analyse**: si la tension de la batterie descend en dessous de 12 V dans la minute qui suit une charge complète, elle est identifiée comme défectueuse. Le chargeur arrête la charge et le voyant de batterie défectueuse clignote. Sinon, il passe à la phase de maintenance.

⑨ **Maintenance**: pour maintenir la batterie à pleine charge pendant de longues périodes, le chargeur passe en mode maintenance. La tension de maintenance est de 13,5 V et le courant s'ajuste automatiquement entre 0 A et 5 A en fonction des besoins de la batterie.

**Recharge**: si la tension de la batterie chute en dessous de 12,4 V, le chargeur repasse en mode de charge normal pour recharger la batterie.

#### 3-6. Profil de charge à 9 étapes pour calcium 12 V



## >>> TEMPS DE CHARGE

Taille de la batterie (pour 15 Ah à 150 Ah)	Temps (heures-h)	
	12V	12V
15Ah	3.3	2.3
30Ah	6.6	4.5
50Ah	11	7.5
80Ah	17.6	12
120Ah	26.4	18
150Ah	36	22.5
	Batterie vide à 80 % de charge	Batterie à 50 % de profondeur de décharge à pleine charge

## >>> CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

1. Sélectionnez toujours le mode de charge approprié (12 V SLA/AGM, LITHIUM ou CALCIUM) correspondant à la composition chimique de votre batterie afin d'éviter tout dommage et danger.
2. Avant utilisation, vérifiez que la tension du chargeur (12 V) est compatible avec votre batterie. Ne chargez pas de batteries 24 V.
3. Portez des lunettes de protection complètes et évitez de placer des objets métalliques à proximité de la batterie afin d'éviter tout court-circuit et étincelle.
4. Si l'acide de la batterie entre en contact avec la peau ou les yeux, rincez immédiatement et abondamment à l'eau claire pendant au moins 10 minutes et consultez immédiatement un médecin.
5. Débranchez toujours le chargeur en retirant la fiche de la prise, jamais en tirant sur le câble.
6. Assurez-vous que le chargeur, la prise, la batterie et la zone environnante sont complètement secs avant de procéder à la charge, malgré l'indice d'étanchéité IP68.
7. Effectuez la charge dans un endroit bien ventilé et maintenez le chargeur aussi loin que possible de la batterie, dans la mesure où la longueur des câbles le permet, afin d'éviter toute exposition à des gaz corrosifs.
8. N'utilisez pas le chargeur ou la batterie s'ils présentent des dommages, tels que des fissures, des câbles endommagés ou des fils exposés.
9. Consultez votre médecin avant utilisation si vous portez un stimulateur cardiaque, un défibrillateur ou tout autre appareil électronique médical.
10. Utilisez et rangez le chargeur uniquement dans la plage de température spécifiée, comprise entre -20 °C et 40 °C (-4 °F et 104 °F).



**Assistance en ligne : [wavlink.com](http://wavlink.com)**  
Disponible du lundi au vendredi de 8h30 à 17h30 (UTC+8)



**[support@wavlink.com](mailto:support@wavlink.com)**  
Disponible du lundi au vendredi de 8h30 à 17h30 (UTC+8)



**+1 888 973 0883**  
Du lundi au vendredi de 9h00 à 18h00 (UTC-5)