



BRAVO PORTABLE II PL

Handbuch / Manual / Manuel / Manuale

BRAVO PORTABLE II PLUS

F Boîtier de contrôle portable & Micromoteur



Veillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser l'appareil.

1. Précautions

- Installez l'appareil sur votre lieu de travail et ne l'utilisez pas dans un environnement sale ou très chaud et humide. (-20, -40, 0 à 90% HR)
- Veillez à ne pas laisser tomber la pièce à main ou l'unité de fraisage. Cela endommagera le roulement à billes et affectera la durabilité du moteur.
- Ne laissez pas d'eau ou d'autres liquides s'écouler sur ou dans aucune des unités.
- Après le remplacement d'une fraise, veillez à bien fermer la poignée du mandrin.
- N'ouvrez pas la poignée du mandrin lorsque la pièce à main est en service.
- Lorsque la pièce à main n'est pas en service, il est recommandé de laisser un foret (fraise) inséré dans le mandrin après avoir nettoyé.
- Bravo Portable II Plus est un appareil réservé à un usage professionnel, destiné aux professionnels uniquement.



Précautions concernant l'utilisation de la batterie

- La batterie est une batterie rechargeable LI-ION (biens de consommation)
- La durée de vie de la batterie est limitée et dépend des conditions d'utilisation.
- Lorsque la vitesse maximale n'est plus atteinte, cela signifie qu'il faut remplacer la batterie.
- Veuillez jeter les batteries usagées conformément à la législation nationale et locale en vigueur.

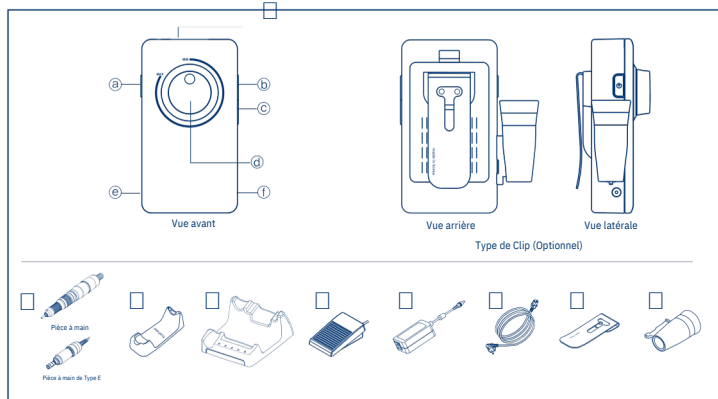
2. Caractéristique

- Vitesse max : 30,000 tr/min
- Durée de Fonctionnement : Max 8 hrs.

Pièce à main	Vitesse Max	Durée de fonctionnement
SH300, SH300S, H200 M300Es	30,000 tr/min	8 hrs.
MH20, MH20E	20,000 / 30,000 tr/min	

- Temp de charge : 3h.
- Affichage digital tr/min
- Affichage du niveau de la batterie rechargeable (3 niveaux)
- Deux modes de contrôle de la vitesse : Molette & bouton
- de contrôle de la vitesse Fonction automatique d'économie d'énergie
- Rotation avant / arrière
- Pédale de commande Marche / Arrêt
- Utilise des forets standards (fraises)

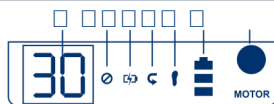
3. Présentation des composants



- ☐ Boîtier de contrôle
 - a) Bouton d'alimentation
 - b) Bouton Avant/Arrière
 - c) Bouton Main/Pied
 - d) Molette & bouton de contrôle de vitesse
 - e) Connecteur adaptateur
 - f) Connecteur Pédale de Commande

- ☐ Pièce à main / Pièce à main de type E
- ☐ Support de la pièce à main
- ☐ Support du boîtier de contrôle (optionnel)
- ☐ Pédale de Commande Marche/Arrêt (optionnel)
- ☐ Adaptateur
- ☐ Cordon d'alimentation
- ☐ Clip (optionnel)
- ☐ Porte-pièce à main (optionnel)

Affichage digital tr/min



- ☐ Affichage Marche/vitesse (00-30)
- ☐ Affichage avertissement de surcharge
- ☐ Affichage de chargement
- ☐ Affichage mode inversé
- ☐ Affichage mode Pied, Fonction Pause
- ☐ Affichage du niveau de la batterie
- ☐ Connecteur pièce à main

4. Installation & Utilisation

4-1. Recharge de la batterie (Temps de charge : 3h)

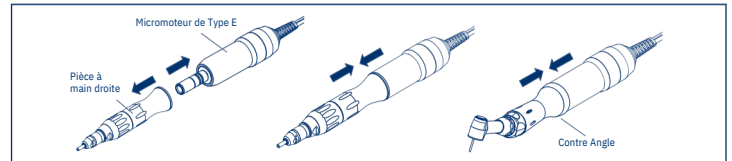
- 1) Connectez la fiche CC au connecteur de l'adaptateur du boîtier de contrôle.
- 2) Lorsque la batterie se charge, clignote. Lorsqu'elle est complètement chargée, le voyant LED reste allumé.

- 3) Affichage du niveau de la batterie rechargeable (3 étapes)



- Pour éviter toute surchauffe, veillez à séparer l'adaptateur du boîtier de contrôle. De plus, veuillez éviter d'utiliser l'appareil pendant les heures de charge.
- Lors de la recharge, assurez-vous d'utiliser l'adaptateur de recharge et le cordon d'alimentation d'origine.

4-2. Assemblage de la pièce à main (dans le cas d'un micromoteur de type E)



- 1) Insérer une pièce à main droite ou un contre-angle dans le micromoteur.
- 2) En cas de première utilisation après l'achat d'une pièce à main droite ou d'un contre-angle, veuillez faire fonctionner la pièce à main à vide, puis utilisez.

4-3. Utilisation à la main

- 1) Connectez la pièce à main au boîtier de contrôle.
- 2) Pour allumer, appuyez sur puis maintenez enfoncé le bouton d'alimentation pendant 1 seconde.
- 3) Veuillez tourner le bouton de contrôle de vitesse dans le sens des aiguilles d'une montre de MIN à MAX.
- 4) Sur l'affichage digital, un voyant vert s'allumera - changez la direction en appuyant sur le bouton marche arrière.

4-4. Utilisation au Pied

- 1) Connectez la pédale de commande au boîtier de contrôle.
- 2) Tournez le bouton de mode pied . sera allumé avec une lumière verte sur l'affichage digital.

- 3) En mode pied, la pièce à main fonctionnera dans la limite de vitesse fixée.

4-5. Fonction Pause

- 1) Maintenir enfoncé le bouton du mode pied pendant plus d'une seconde interrompra le fonctionnement de la pièce à main.

5. Insertion et enlèvement des fraises (forets)

- 1) Pour enlever une fraise, tournez la poignée du mandrin dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il se bloque, puis retirez la fraise.
- 2) Pour insérer une fraise, tournez la poignée du mandrin dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il se bloque.
- 3) Veillez à ne pas utiliser de fraises tordues, asymétriques ou endommagées. Utilisez toujours des fraises standards.

6. Système de sécurités

- (1) Fonction automatique d'économie d'énergie : S'il n'y a aucune utilisation, le boîtier de contrôle s'éteindra automatiquement après 3 minutes.
- (2) Fonction de protection contre les surcharges :
 - Si le boîtier de contrôle surcharge et que le voyant d'avertissement de surcharge s'allume en orange. Le boîtier de contrôle s'arrêtera après 5 secondes.

Comment redémarrer : Veuillez régler la molette sur MIN pour redémarrer l'appareil après l'arrêt dû à une surcharge.

7. Dépannage

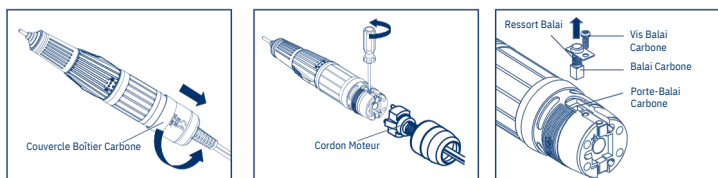
Problème	Cause	Solution
Malgré que le boîtier de contrôle soit complètement chargé, la pièce à main ne fonctionne pas.	Mauvais raccordement du cordon moteur avec le connecteur moteur du boîtier de contrôle.	Raccordez correctement le cordon moteur sur le connecteur moteur du boîtier de contrôle.
	Cordon moteur détectueux	Remplacez le cordon moteur.
	Balais carbone usagés. Problème dans la partie moteur.	Remplacez les balais carbone. Vérifiez le moteur et réparez si le moteur a un problème.
Le moteur s'arrête brusquement pendant l'utilisation.	Surcharge ou mandrin ouvert lors de l'utilisation.	Voir 6. Système de sécurité. Vérifiez et fermez le mandrin.
Le moteur ne fonctionne pas en mode pied.	La pédale de commande ne fonctionne pas.	Set it on Réglez sur "F". Vérifiez et remplacez la pédale de commande.

cas de dysfonctionnement, contactez un revendeur officiel.

8. Entretien

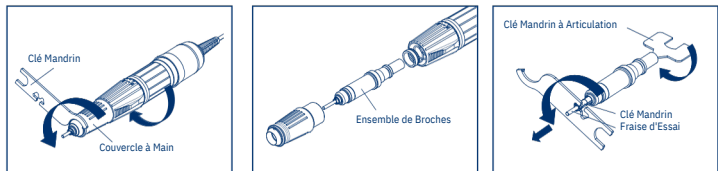
8-1. Remplacement des balais carbone

- 1) Après avoir mis hors tension, enlevez le couvercle du boîtier carbone et le cordon du moteur.
 - 2) Retirez les vis des balais carbone, avec un tournevis (+) et enlevez les balais carbone usagés.
 - 3) Remplacez soigneusement avec des balais carbone neufs.
 - 4) Réassemblez la pièce à main.
 - 5) Après avoir fait tourner la pièce à main à vide à environ 20 000 tr/min pendant 30 minutes, vous pouvez ensuite l'utiliser.
- Le cycle de remplacement des balais carbone dépend des heures d'utilisation et des conditions de chargement.



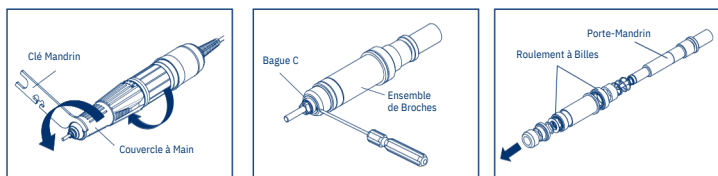
8-2. Remplacement du mandrin à pince de serrage

- 1) Le couvercle à main et l'ensemble de broches se démontent en tournant le couvercle dans le sens contraire des aiguilles d'une montre à l'aide d'une clé à mandrin.
 - 2) Le mandrin à pince de serrage se démonte en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide d'une clé de mandrin à articulation et de la clé à mandrin.
 - 3) Remplacez l'ancien mandrin à pince de serrage par un nouveau, puis réassemblez la pièce à main.
 - 4) Faites fonctionner la pièce à main à vide et vérifiez le bon remplacement, puis utilisez.
- Le cycle de remplacement du mandrin à pince de serrage dépend des heures d'utilisation et des conditions de chargement.



8-3. Remplacement des roulements à billes

- 1) Démontez le couvercle à main et l'ensemble de broches de la partie avant de la pièce à main.
- 2) Si la bague C est retirée du porte-mandrin, les roulements à billes et les autres pièces de support seront démontés.
- 3) Réassemblez les autres pièces de support et remplacez les roulements à billes avec des neufs dans l'ordre, puis réinstallez la bague C.
- 4) Réassemblez le couvercle à main et l'ensemble de broches.
- 5) Faites fonctionner la pièce à main à vide et vérifiez le bon remplacement, puis utilisez.



9. Specification

Boîtier de Contrôle	Entrée (Vdc)	Sortie (Vdc)	Puissance (W)	Poids (g)	Dimension		
Bravo Portable II Plus	12	12	24	285	W	D	H
					67	128	30
Pièce à main	Entrée (Vdc)	Couple (Ncm)	Vitesse Max (tr/min)	Poids (g)	Dimension		
					Ø	L	
SH300	DC12 2.4		30.000	143	22	129	
SH300S	DC12 2.4		30.000	135	23	135	
H200	DC12 2.7		30.000	138	25	119	
MH20	DC12 2.2		20.000/ 30.000	125	21	131	
M300E s	DC12 2.4		30.000	130	22,5	97	
MH20E	DC12 2.2		20.000	70	20	96	
Adaptateur	Entrée			Sortie			
	100~240V, 50/60Hz			12Vdc / 2.0A			

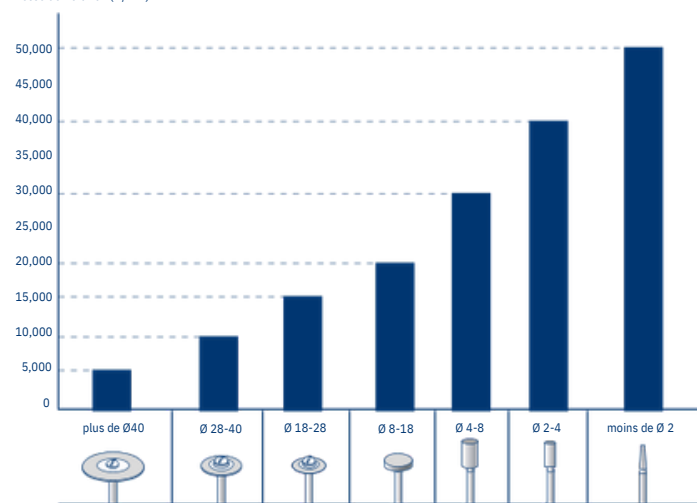
10. Vitesse de rotation tolérée

Ce tableau est un guide général pour une vitesse maximale avec des fraises conventionnelles. La vitesse de rotation tolérée peut être légèrement différente selon les matériaux ou les types de fraises.

Remarques

- 1) Assurez-vous de ne pas dépasser la vitesse maximale spécifiée par le fabricant ou le distributeur.
- 2) Les grosses fraises, même si elles fonctionnent en dessous de la vitesse maximale, vibreront. La vitesse doit être réduite immédiatement pour éviter d'endommager une fraise, une pièce à main ou un utilisateur.
- 3) Assurez-vous d'insérer la tige de la fraise jusqu'au bout, jusqu'à ce qu'elle touche le fond du mandrin à pince de serrage, puis serrez le mandrin à serrage. Si la fraise est utilisée alors qu'elle n'est pas été insérée complètement, cela pourrait devenir très dangereux.

Vitesse de Rotation (tr/min)



11. Garantie

- Nous ne garantissons pas la qualité en cas de négligence des utilisateurs.



WEEE-Reg.Nr.: DE 21760541

REF 452 125