

HAKKO FR-811 SMD REWORK STATION

Station de réparation CMS
à tube d'aspiration

Manuel d'instructions



Merci d'avoir acheté la station de réparation CMS HAKKO FR-811.

Veuillez lire ce manuel avant d'utiliser le HAKKO FR-811.

Conservez cette brochure dans un endroit facilement accessible en tant que référence.



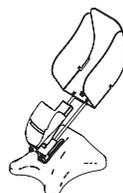
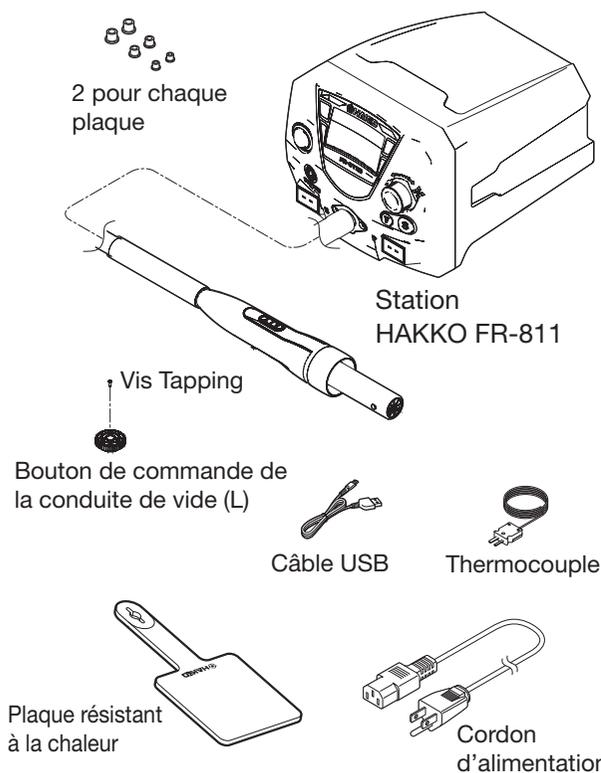
TABLE DES MATIERES

1. LISTE DE COLISAGE	1
2. SPECIFICATIONS	1
3. DANGER, ATTENTION ET NOTES	2
4. NOMS DES PIÈCES	3
5. MISE EN SERVICE	5
6. UTILISATION	8
7. CONNEXION AVEC UN PC	19
8. CONFIGURATION DES PARAMETRES	26
9. TABLEAU DE RÉPARTITION DES TEMPÉRATURES	35
10. MAINTENANCE/VERIFICATION	38
11. MESSAGE D'ERREUR	39
12. GUIDE DE RESOLUTION DES PANNES AVERTISSEMENT	40
13. LISTE DES PIÈCES	41
14. SCHÉMA ÉLECTRIQUE	46

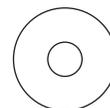
1. LISTE DE COLISAGE

Veuillez vérifier le contenu de l'emballage du HAKKO FR-811 et contrôler que tous les éléments énumérés.

Station HAKKO FR-811.....	1	Plaque résistant à la chaleur	1
Assemblage de support de pièce à main	1	Bouton de commande de la conduite de vide (L)	1
Cordon d'alimentation.....	1	Plaques (ø3 mm, ø5 mm, ø7,6 mm)	2 de chaque
Câble USB	1	Thermocouple	1
Logiciel (CD-ROM)	1	Manuel d'instructions	1
		Tableau de répartition des températures	1



Assemblage de support de pièce à main



Logiciel (CD-ROM)

※Modèle compatible

Préchauffage

- C5013 (100V 3 conducteurs & prise américaine)
- C5014 (110V 3 conducteurs & pas de prise)
- C5015 (127V 3 conducteurs & prise BR)
- C5016 (120V 3 conducteurs & prise américaine)
- C5017 (220V 3 conducteurs & prise américaine)
- C5018 (220V 3 conducteurs & prise chinoise)
- C5019 (220V 3 conducteurs & prise européenne)
- C5020 (220V 3 conducteurs & prise BR)
- C5021 (230V 3 conducteurs & prise BS)
- C5022 (230V 3 conducteurs & prise SI)
- C5023 (230V 3 conducteurs & prise européenne CE)
- C5024 (230V 3 conducteurs & prise BS CE)
- C5025 (220-240V 3 conducteurs & pas de prise)
- C5026 (230-240V 3 conducteurs & prise australienne)
- C5037 (220V 3 wired cord & European plug KTL)

2. SPECIFICATIONS

Consommation électrique	100V-700W 110V-840W 120V-820W 220V-1100W 230V-1200W 240V-1300W
-------------------------	---

● Pièce à main

Consommation électrique	100V-670W 110V-810W 120V-790W 220V-1070W 230V-1170W 240V-1270W
Longueur sans le cordon	250 mm
Poids sans le cordon	180 g

* Ce produit est protégé contre les décharges électrostatiques.

* Les spécifications et la conception peuvent être modifiées sans avertissement préalable.

● Station

Consommation électrique	30 W
Capacité (Air blow)	001 - 100% (5 - 115L/min*)
Plage de température	50 - 600°C
Dimensions	160(W) × 145(H) × 220(D) mm
Poids	1.5 kg

* Le débit d'air s'entend en écoulement libre. Les restrictions créées par différentes buses peuvent réduire le débit d'air maximum.

⚠ MISE EN GARDE

■ Précautions à prendre pour la manipulation des produits sans danger de décharge électrostatique

Ce produit inclut des contre-mesures électrostatiques ; veuillez donc prendre les précautions suivantes :

1. Toutes les pièces en plastique ne sont pas forcément isolantes, elles peuvent être conductrices. Veillez à ne pas exposer les pièces électriques sous tension ou à ne pas endommager les matériaux isolants lorsque vous effectuez des réparations ou des remplacements de pièces.
2. Assurez-vous que le produit soit mis à la terre avant l'utilisation.

3. DANGER, ATTENTION ET NOTES

Vous trouverez des indications **DANGER**, **ATTENTION**, **NOTE** et **EXEMPLE** à différents endroits importants de cette notice pour attirer l'attention de l'utilisateur sur des points significatifs. Ils sont définis comme suit :

 **DANGER** : Le non-respect d'une indication de DANGER, peut causer une blessure grave ou la mort.

 **ATTENTION** : Le non-respect d'une indication ATTENTION peut causer une blessure de l'utilisateur ou endommager les pièces concernées.

NOTE : Une NOTE indique une procédure ou un point qui joue un rôle important dans le processus décrit.

DANGER

Pour éviter toute détérioration du système, ne pas couper l'alimentation tant que la pompe ne s'est pas automatiquement arrêtée après refroidissement.

Quand l'alimentation est branchée, les températures de la panne se situent. Pour éviter des brûlures ou des dommages corporels ou matériels dans la zone de travail, observer les recommandations qui suivent :

- Ne dirigez pas l'air chaud vers le personnel et ne touchez pas les pièces métalliques proches de la buse.
- N'utilisez pas cet appareil à proximité de gaz combustibles ou de matériaux inflammables.
- Informer les autres personnes aux alentours que l'appareil est chaud et ne doit pas être touché.
- Couper l'alimentation quand vous remplacez des pièces ou quand vous rangez le HAKKO FR-811.
- **Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de plus de 8 ans et par des personnes connaissant des difficultés physiques, sensorielles ou mentales ou manquant d'expérience et de connaissances, sous le contrôle d'un adulte ou après formation appropriée sur l'usage de l'appareil en toute sécurité et reconnaissance des dangers encourus.**
- Ne pas laisser les enfants en bas âge jouer avec cet appareil.
- Son nettoyage et son entretien ne doivent pas être confiés à des enfants.

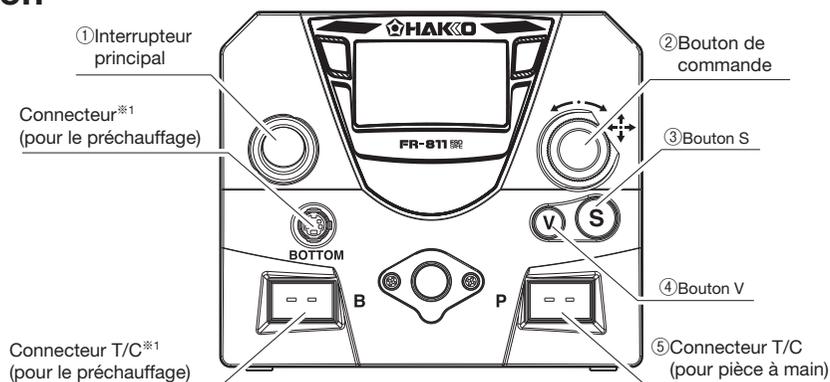
- **Pour éviter des accidents ou d'endommager le HAKKO FR-811, assurez-vous bien d'observer les recommandations suivantes:**

ATTENTION

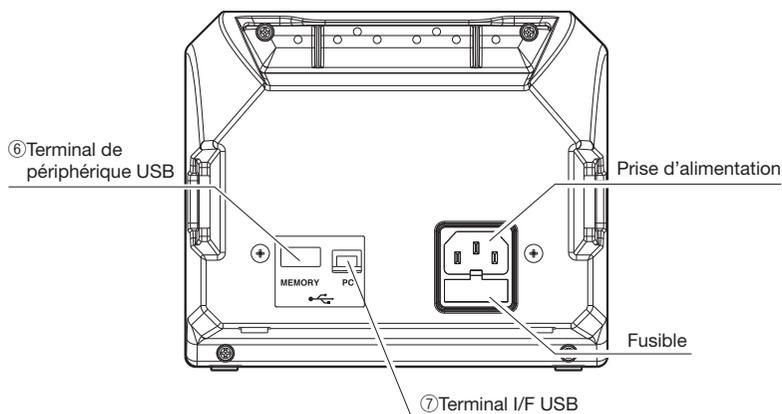
- Couper l'alimentation si vous n'utilisez plus l'appareil ou si vous le laissez sans personne pour le surveiller.
- Ne cognez pas le fer contre des objets durs pour ôter la soudure en excès. Cela risque d'endommager le fer.
- Vérifiez si l'appareil est mis à la terre. Branchez toujours l'appareil sur une prise pourvue de mise à la terre.
- Ne pas modifier le HAKKO FR-811
- Utiliser seulement des pièces d'origine HAKKO.
- Ne mouillez pas l'appareil et ne l'utilisez pas avec les mains humides.
- Otez le cordon d'alimentation en tenant la fiche, par les fils.
- Assurez-vous de travailler dans un endroit bien aéré.

4. NOMS DES PIECES

● Station



※1 Reportez-vous à «■ Raccordement avec le dispositif de préchauffage» (P.42)



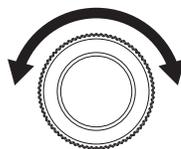
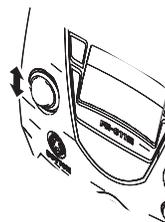
① Interrupteur d'alimentation

Ce commutateur permet de mettre l'alimentation sur ON et OFF.

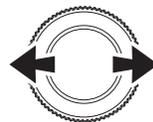
② Bouton de commande

Il y a 4 types principaux de fonctionnement du bouton de commande.

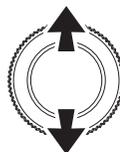
- Tourner le bouton de commande vers la gauche ou la droite change des valeurs ou modifie l'élément sélectionné.
- Incliner le bouton de commande à gauche ou à droite décale la position sélectionnée lors du réglage de valeurs.
(Exemple : lorsque le chiffre des centaines dans l'écran de réglage de la température clignote, une inclinaison d'une fois sur la droite décale la position sélectionnée sur le chiffre des dizaines).
- Incliner le bouton de commande vers le haut ou le bas modifie l'élément sélectionné.
- Appuyer sur le centre du bouton de commande confirme l'entrée de valeurs de données et termine le mode d'entrée pour ces données.



Tourner à gauche ou à droite



Incliner à gauche ou à droite



Incliner vers le haut ou vers le bas



Centre de pressage

③ Bouton S (MARCHE/ARRÊT)

• Mode MANUEL

Le fait d'appuyer une fois sur ce bouton démarre le soufflage d'air chaud.

Appuyer de nouveau sur ce bouton lance le refroidissement et lorsque la température a atteint 100 °C ou que 90 secondes se sont écoulées depuis le début du refroidissement, le soufflage de l'air s'arrête automatiquement.

• Mode AUTO

Appuyer une fois sur ce bouton démarre le programme.

Appuyer de nouveau sur ce bouton lance le refroidissement et lorsque la température a atteint 100 °C ou que 90 secondes se sont écoulées depuis le début du refroidissement, le soufflage de l'air s'arrête automatiquement.

④ Bouton V (VIDE)

Appuyer sur ce bouton permet de mettre la pompe à vide sur ON ou OFF.

⑤ Connecteur T/C (Pièce)

Insérez le thermocouple dans le connecteur de thermocouple ; puis, mettez la pointe du thermocouple en contact avec un emplacement sur lequel vous voulez prendre des mesures.

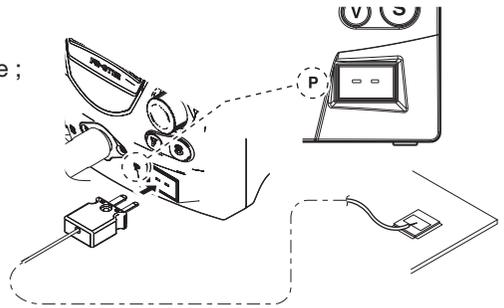
ATTENTION

Si l'unité de mesure est inférieure à la température de la station interne, vous verrez la température à l'intérieur de la station est sur le moniteur.

Lors de la sélection d'un mode T/C (voir page 11), le HAKKO FR-811 peut effectuer un contrôle de la température de la pièce pendant la mesure.

NOTE :

- Un thermocouple de $\varnothing 0.1\text{mm}$ (B5127) est vendu séparément. Il peut être utilisé pour mesurer la température en les lacunes, etc., dans lequel le thermocouple $\varnothing 0.2\text{mm}$ ne rentre pas.
- Ruban résistant à la chaleur (B5130; 100 bandes) est vendu séparément. Il peut être utilisé pour la fixation d'un thermocouple à une partie.

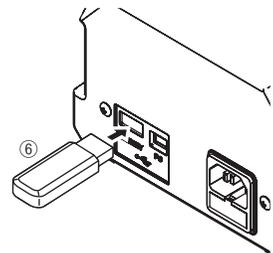


⑥ Terminal de périphérique USB

Un périphérique de mémoire USB peut être branché à ce terminal et les données peuvent être stockées dans le périphérique, lues depuis ce périphérique, etc.

ATTENTION

- Lorsque vous utilisez un périphérique de mémoire USB, faites attention à l'électricité statique.
- Lorsque vous utilisez un périphérique de mémoire USB, veillez à ne pas le heurter contre des objets ou à le laisser tomber.



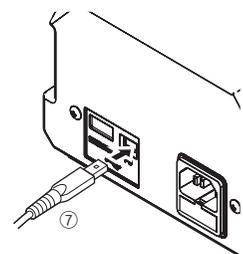
⑦ Terminal I/F USB

Un câble USB peut être branché à ce terminal pour la connexion avec un ordinateur.

En connectant le HAKKO FR-811 à un ordinateur, l'ordinateur peut être utilisé pour effectuer des réglages ou pour le stockage ou la lecture de données. (se référer à « 7. CONNEXION AVEC UN PC » en page 19.)

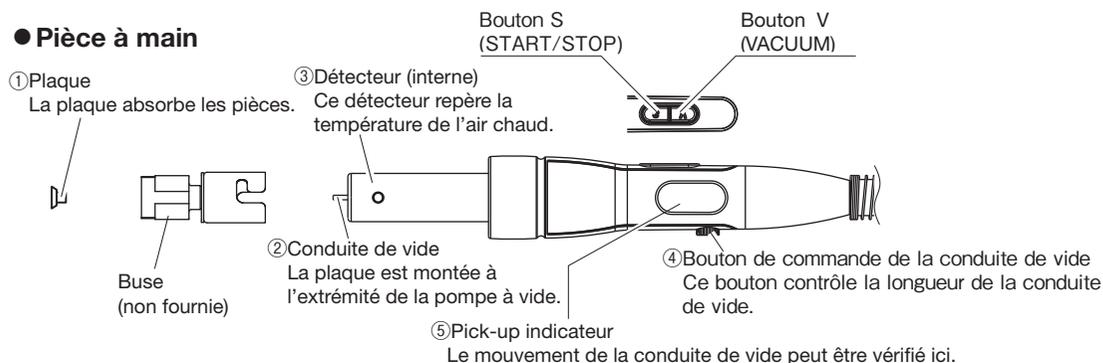
ATTENTION

Un périphérique de mémoire USB et un câble USB ne peuvent pas être utilisés simultanément.



4. NOMS DES PIÈCES (suite)

● Pièce à main



5. MISE EN SERVICE

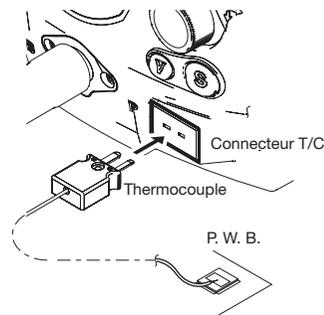
A. Station

● Branchements

1. Branchez le cordon d'alimentation à la prise d'alimentation située à l'arrière de la station.
2. Branchez le thermocouple au connecteur T/C.

⚠ATTENTION

- Si la connexion n'est pas effectuée correctement, un message d'erreur s'affiche. Si un message d'erreur s'affiche, branchez le thermocouple correctement et remettez l'alimentation en marche.
- Il existe des connecteurs T/C pour le côté de la pièce à main et pour le côté du préchauffage. Assurez-vous de connecter le thermocouple au connecteur T/C approprié



3. Branchez le cordon d'alimentation à une prise murale. Vérifiez que l'interrupteur d'alimentation est réglé sur OFF, puis branchez le cordon d'alimentation.

⚠ATTENTION

Ce produit est antistatique. Assurez-vous d'utiliser une prise murale reliée à la terre.

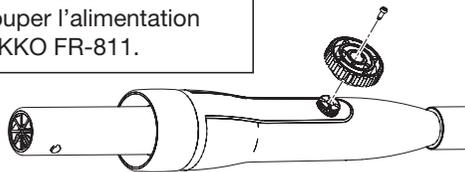
B. Pièce à main

⚠ATTENTION

Le remplacement d'éléments chauffants est très dangereux. Couper l'alimentation quand vous remplacez des pièces ou quand vous rangez le HAKKO FR-811.

NOTE :

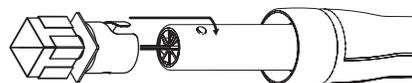
La pièce à main peut être utilisée avec le bouton de commande de la conduite de vide fourni (L).



● Utilisation de la buse opérationnelle de fonction de vide

1. Attachez la buse.

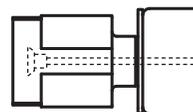
- a. Étendez la conduite de vide en utilisant le bouton de contrôle de la conduite de vide.
- b. Passez la conduite de vide par le trou de la buse et attachez la buse.



⚠ATTENTION

● Conduite de vide

N'exercez pas de pression excessive. Quand vous n'utilisez pas une buse, diminuez au maximum la longueur de la conduite de vide.



2. Attachez la plaque.

- Attachez la plaque.
- Appliquez la plaque dans une position appropriée.
Ajustez la conduite de vide pour que la conduite et la plaque dépassent aussi peu que possible.

⚠ ATTENTION

● Plaque

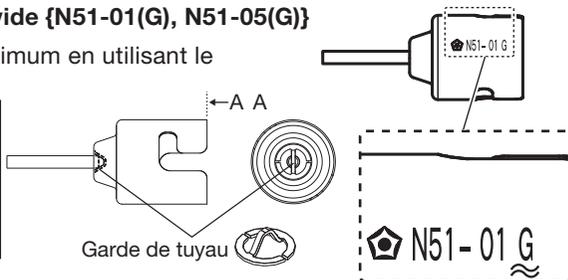
La plaque ne dure indéfiniment. Lorsqu'elle est usée, il convient de la remplacer. Comme l'exposition à de hautes températures accélère sa détérioration, Hakko vous conseille de la laisser refroidir après utilisation.

● Utilisation de la buse inopérante de fonction de vide {N51-01(G), N51-05(G)}

- Réduisez la longueur de la conduite de vide au maximum en utilisant le bouton de contrôle de la conduite de vide.

⚠ ATTENTION

Le nouveau N51-01 / N51-05 buse a un garde de tuyau à l'intérieur. Ces buses ne pouvaient pas être attachés à HAKKO FR-811 lorsque le tube à vide est prolongée. Ne pas utiliser une force excessive.



- Attachez la buse.

⚠ ATTENTION

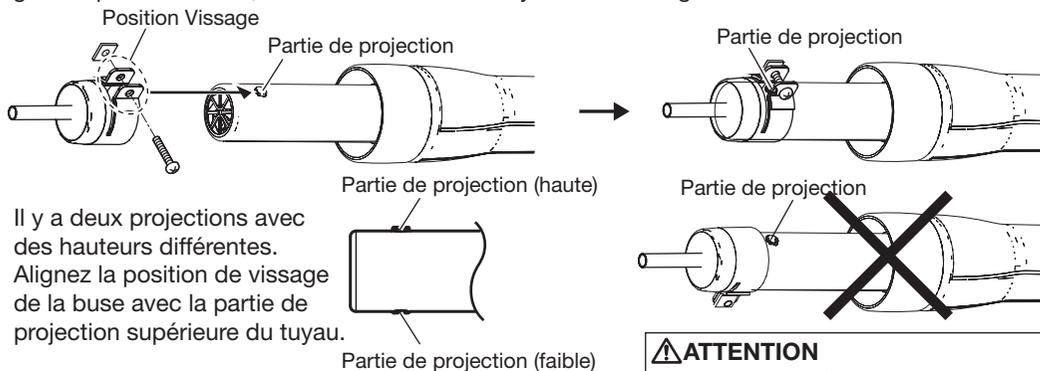
Lorsque "G" ne figure pas sur la buse, ces buses ne possèdent pas assez d'espace pour souffler de l'air chaud. Le fait de les utiliser avec le HAKKO FR-811 peut s'avérer dangereux.

NOTE :

Lettre "G" est marqué sur la buse avec la garde de la conduite.

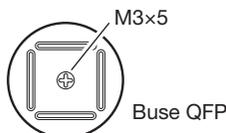
● Comment faire pour utiliser une buse vieux

Alignez la partie saillante, fixer la vieille buse au tuyau de chauffage.



Il y a deux projections avec des hauteurs différentes. Alignez la position de vissage de la buse avec la partie de projection supérieure du tuyau.

※ Lorsque vous utilisez la buse QFP, otez la vis interne (M3 x 5) de la buse.



⚠ ATTENTION

Lorsqu'il est fixé dans la mauvaise direction, la buse n'a pas pu être complètement inséré et peut provoquer des fuites d'air. Assurez-vous d'attacher la buse dans le bon sens.

⚠ ATTENTION

● Buses inopérantes des fonctions d'aspiration.

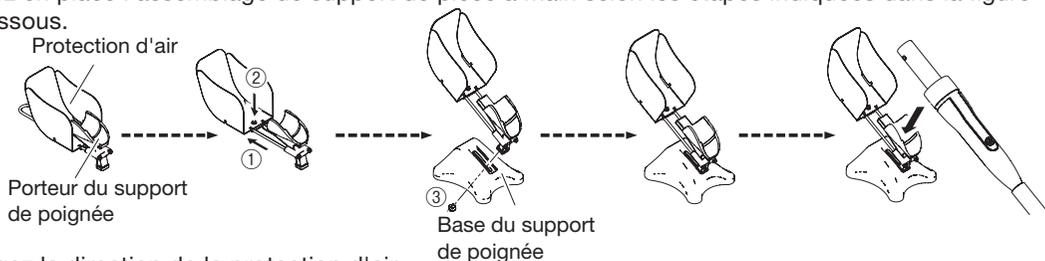
A1124B, A1130, A1131, A1132, A1133, A1134, A1142B, A1183, A1190, A1191, A1192, A1325
Ces buses ne pouvaient pas être attachés à HAKKO FR-811 lorsque le tube à vide est prolongée. Ne pas utiliser une force excessive.
A1124, A1142

Ces buses ne possèdent pas assez d'espace pour souffler de l'air chaud. Le fait de les utiliser avec le HAKKO FR-811 peut s'avérer dangereux.

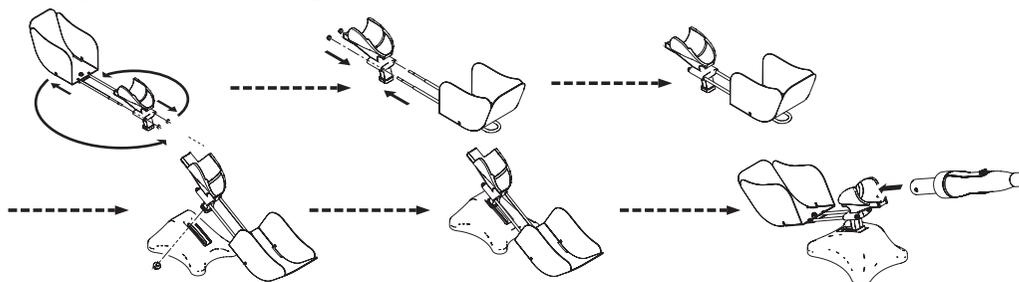
5. MISE EN SERVICE (suite)

C. Assemblage de support de pièce à main

- Mettez en place l'assemblage de support de pièce à main. Mettez en place l'assemblage de support de pièce à main selon les étapes indiquées dans la figure ci-dessous.



- ※ Changez la direction de la protection d'air. Changez le sens de montage de la protection d'air.

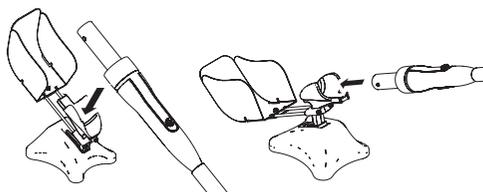


⚠ ATTENTION

Lorsque vous changez l'orientation, veuillez ajuster de manière à ce que la protection d'air ne touche pas le sol.

D. Raccordement électrique et mise sous tension

1. Insérer le cordon d'alimentation dans la prise à l'arrière de la station.
2. Placer le pistolet sur le support.
3. Brancher l'autre extrémité du cordon d'alimentation dans une prise murale avec mise à la terre.
4. Mettre le système sous tension.



⚠ ATTENTION

- Conduite de vide
N'exercez pas de pression excessive. Quand vous n'utilisez pas une buse, diminuez au maximum la longueur de la conduite de vide.

⚠ ATTENTION

Ce produit est protégé par une talonnière électrostatique. Veuillez à utiliser un réceptacle mural avec mise à la terre.

⚠ ATTENTION

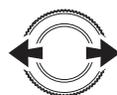
Cet article est protégé contre les décharges électrostatiques. Vérifiez si la prise murale que vous utilisez est mise à la terre.

- ※ Lorsque vous placez la pièce à main sur le assemblage de la béquille, le fonctionnement s'arrête. Dans ce cas, elle ne fonctionnera pas lorsque vous appuyez sur la touche S.

E. Réglage de la date et de l'heure

Lorsque vous mettez l'alimentation en marche pour la première fois pour effectuer le réglage de la date.

Réalisez l'opération suivante



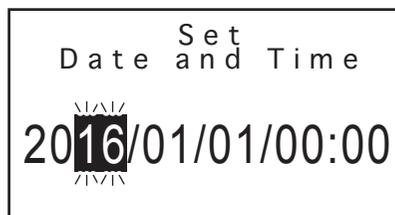
Modifie l'élément sélectionné



Modifie les valeurs



Entrer



6. UTILISATION

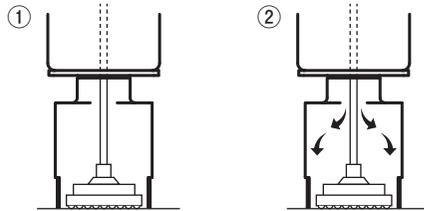
● Installation / Suppression

● Installation

Appliquez un montant approprié de pâte à braser sur le P.W.B.)

① Aspiration par effet de ventouse et positionnement de la pièce

Appuyez sur le bouton VIDE sur la pièce à main. Faites en sorte que la pièce soit aspirée par les plaques et positionnez la pièce sur le P.W.B.



② Chauffage

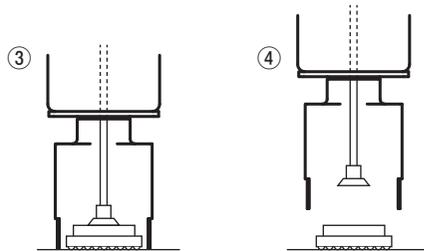
L'air chaud se dégage de la buse pour fondre la soudure.

③ Refroidissement

Le refroidissement commence.

④ Soulevez la pièce à main.

Vérifiez que la soudure a durci avant de soulever la pièce à main.



● Suppression

Montez la buse et les plaques sur la pièce à supprimer.

① Chauffage

L'air chaud se dégage de la buse pour fondre la soudure.

② Aspiration des pièces

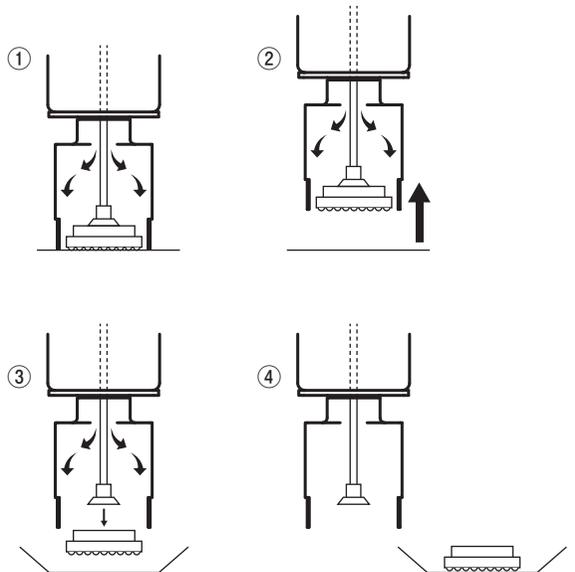
Soulevez la pièce à main et retirez la pièce du P.W.B.

③ Libération de la pièce aspirée

Pour libérer la pièce aspirée.

④ Refroidissement

Le refroidissement commence.



⚠ ATTENTION

La soudure qui reste sur la C.C.I. (carte de circuit imprimé) sera détériorée. Utilisez une ventouse de soudure ou une mèche pour enlever la soudure restante.

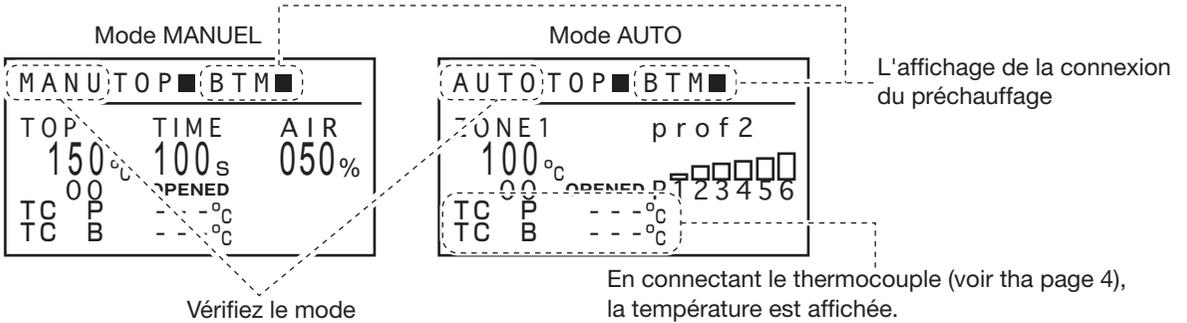
6. UTILISATION (suite)

En ce qui concerne les réglages, certains peuvent être effectués directement à partir de l'écran du haut et d'autres sont effectués en ouvrant l'écran de menu.

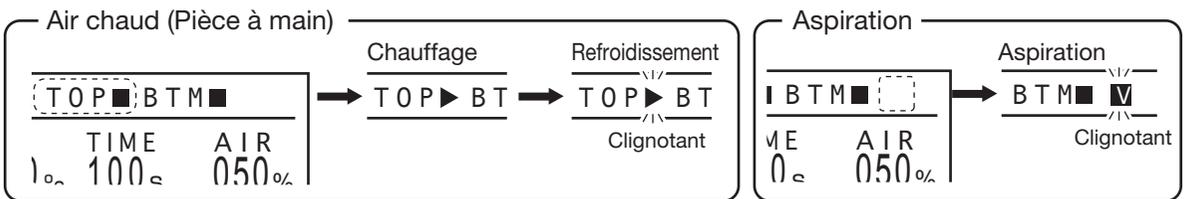
A. Sélection de mode

2 modes peuvent être sélectionnés sur le HAKKO FR-811 selon la façon dont il sera utilisé. Les écrans sont différents pour les différents modes.

Exemple : Exemples d'affichage du mode MANUEL et du mode AUTO

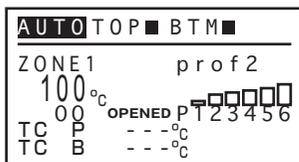


● Affichage en cours de fonctionnement

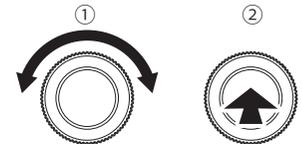


Pendant le fonctionnement du dispositif de chauffage de fond, [■] sera affiché à droite de BTM de la même manière.

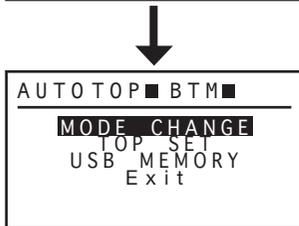
● Sélection de mode



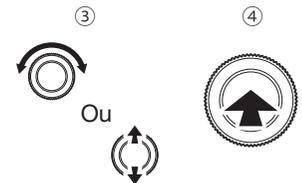
① Dans l'écran du haut, tournez le bouton de commande pour déplacer le curseur sur AUTO ou MANU.



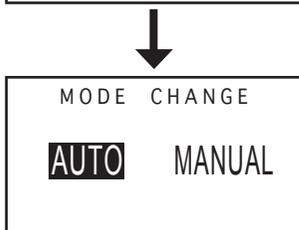
② Après la sélection, appuyez sur le centre du bouton de commande.



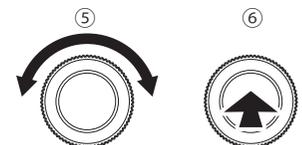
③ Dans l'écran de menu, tournez le bouton de commande pour déplacer le curseur sur CHANGEMENT DE MODE



④ Après la sélection, appuyez sur le centre du bouton de commande.



⑤ Dans l'écran de menu, tournez le bouton de commande pour sélectionner AUTO ou MANUEL.



⑥ Après la sélection, appuyez sur le centre du bouton de commande. L'affichage retournera à l'écran de menu.

⚠ ATTENTION

Lorsque le HAKKO FR-811 fonctionne, le changement de mode ne peut pas être effectuée.

B. Réglages du mode MANUEL

Dans l'écran supérieur, le curseur peut être déplacé vers les éléments pour lesquels les réglages peuvent être modifiés en tournant le bouton de commande vers la gauche ou vers la droite. Les éléments qui peuvent être réglés sont comme suit :

1. Écran Menu (P.11) 4. Réglage de la minuterie (P.12) 6. Réglage du débit d'air (P.12)

2. Réglage de la température (P.12) 3. Réglage de la température de décalage (P.12) 5. Sélection du mode de minuterie (P.12)

● Valeur initiale

Set Temp	Air	Timer	RAMP	Timer mode
300°C	50%	- - -	- -	Opened

NOTE :
Lorsqu'un élément est sélectionné, si aucune commande n'est exécutée pendant environ 4 secondes, l'écran revient à l'écran normal.

※ Dans l'écran du haut, incliner le bouton de commande vers le haut ou vers le bas permet de passer de la section de pièce à main à la section du préchauffage sur l'écran d'affichage.

NOTE:
La commutation ne peut être effectuée au cours de la modification d'un paramètre.

· Écran d'affichage du préchauffage

Écran Menu Sélection de mode*

Réglage de la température (réglage de la puissance de sortie**) Réglage de la fréquence de démarrage***

* Le mode peut être réglé sur le mode T/C dans lequel la température de la carte de circuit est mesurée en utilisant un thermocouple ou en mode POWER dans lequel la puissance de sortie est commandée.

** Lorsque le mode POWER est sélectionné, le réglage devient la puissance de sortie.

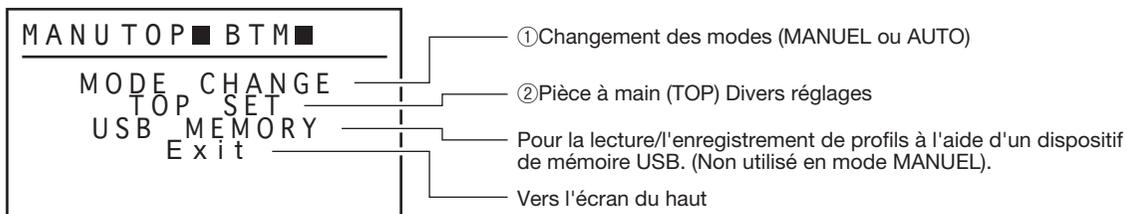
***Lorsque le mode T/C est sélectionné, le taux de démarrage peut être réglé.

※ Lorsque vous appuyez sur le bouton S sur l'écran d'affichage du préchauffage, le dispositif de préchauffage se met en marche/s'arrête.
Reportez-vous à la page 42, «■ Raccordement avec le dispositif de préchauffage»

6. UTILISATION (suite)

1. Écran Menu

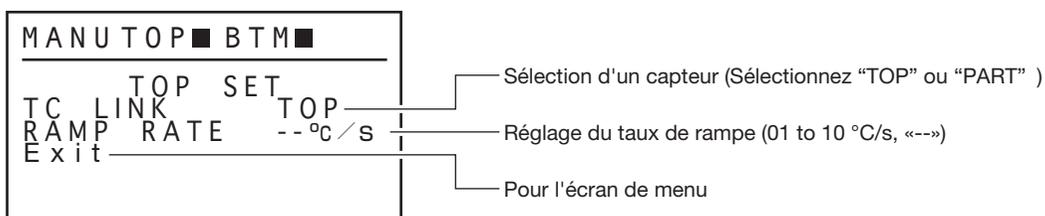
Dans l'écran du menu, tournez le bouton de fonctionnement vers la gauche ou la droite pour déplacer le curseur. Si vous déplacez le curseur sur l'élément souhaité et appuyez sur le centre du bouton de fonctionnement, vous pouvez effectuer les réglages pour chaque élément.



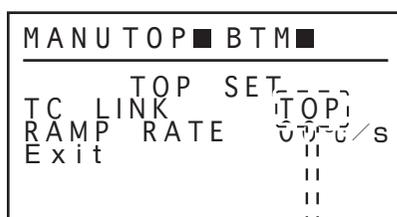
① Changement des modes

Voir page 9 «● Sélection de mode».

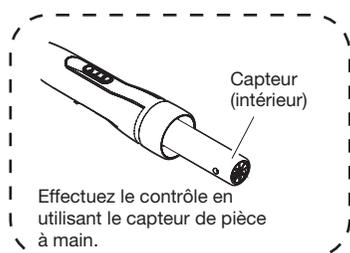
② Pièce à main (TOP) Divers réglages



• Sélection d'un capteur (Sélectionnez "TOP" ou "PART")

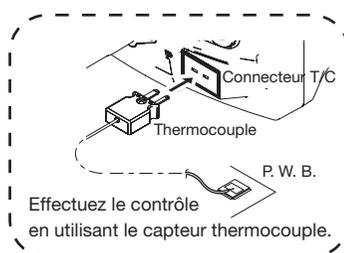


Lorsque vous sélectionnez "PART", sera affichée comme "L"



Sélectionnez "TOP"

Sélectionnez "PART"



• Réglage du TAUX DE RAMPE (taux de montée en température)

Le taux de rampe de la température de démarrage peut être réglé entre 1 °C et 10 °C (par seconde).

NOTE :

Lorsque «--» est réglé, le taux de rampe n'est pas contrôlé et l'alimentation électrique normale est appliquée.

⚠ ATTENTION

Restrictions créées par différentes buses peuvent réduire le taux d'augmentation de la température.

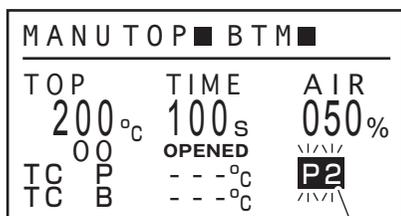
2. Réglage de la température

La fourchette de réglage de la température varie de 50 à 600°C (120 à 1120°F).

Si vous entrez une valeur en dehors de la plage de réglage de la température, l'affichage revient au chiffre de centièmes, et vous devez entrer une valeur correcte.

※ Mode présélection

La station HAKKO FR-811 offre un mode de présélection permettant la sélection de la température, de la durée et du débit d'air d'après les options définies (jusqu'à 5 réglages de température/de durée/de débit d'air peuvent être programmés).



Sélectionnez le numéro de présélection avec 

● Réglages présélectionnés initiaux :

	Set Temp	Air	Timer	RAMP	Timer mode
PRESET1	100°C	50%	---	--	Opened
PRESET2	200°C	50%	---	--	Opened
PRESET3	300°C	50%	---	--	Opened
PRESET4	400°C	50%	---	--	Opened
PRESET5	500°C	50%	---	--	Opened

La procédure de modification de la température, de la temporisation et du débit d'air présélectionnés est la même que celle présentée dans les rubriques « Réglage/Changement de la température et de la temporisation ». (se référer à « 8. CONFIGURATION DES PARAMETRES » en page 26.)

3. Réglage de la température de décalage

Le réglage est possible dans la plage $\pm 50^\circ\text{C}$ (90°F).

⚠ ATTENTION

Si la somme d'une valeur de réglage et d'une valeur de décalage dépasse 600°C , la partie en excédent dans la valeur de décalage n'est pas effective.

4. Réglage de la minuterie

La fourchette de réglage de la minuterie varie de 001 à 999s, " ---(∞)" .

5. Sélection du mode de minuterie

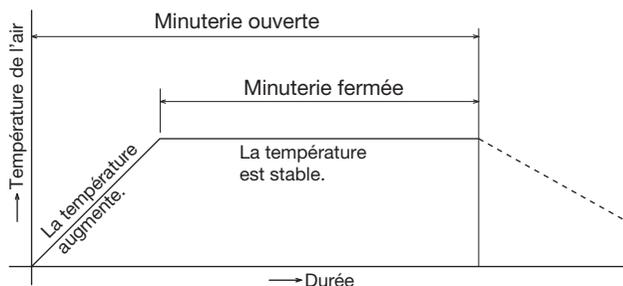
Le réglage du mode minuterie peut être commuté entre les modes de minutage Ouvert et Fermé.

Minuterie ouverte :

Le décompte débute à partir de la température réglée atteinte

Minuterie fermée

Le décompte commence à partir de la mise sous tension



6. Réglage du débit d'air

La fourchette de réglage du débit d'air varie de 001 à 100 (%).

Réalisez l'opération suivante.



Position sélectionnée et le numéro de présélection



Modifie les valeurs et l'élément sélectionné

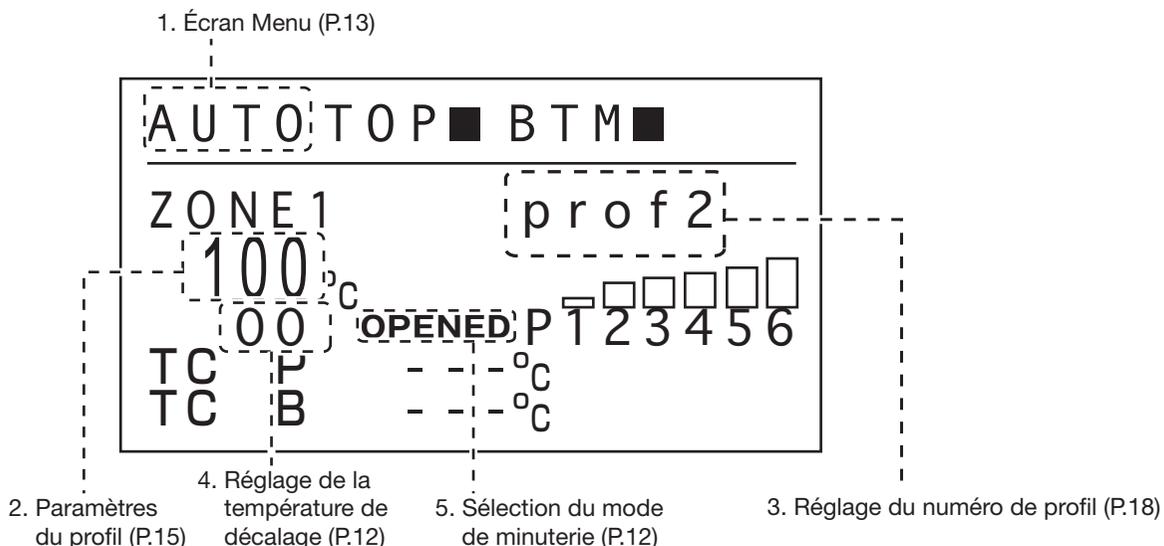


Entrer

6. UTILISATION (suite)

C. Réglages du mode AUTO

Dans l'écran supérieur, le curseur peut être déplacé vers les éléments pour lesquels les réglages peuvent être modifiés en tournant le bouton de fonctionnement vers la gauche ou vers la droite. Les éléments qui peuvent être réglés sont comme suit :

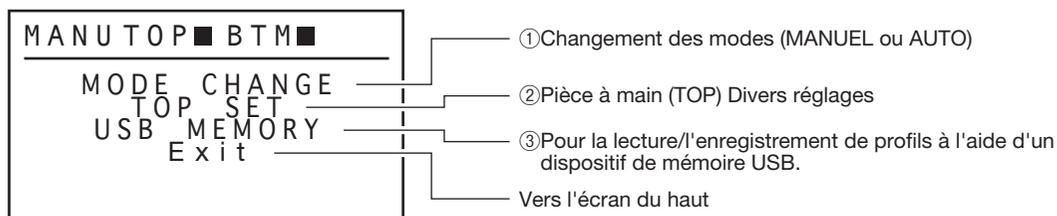


Réalisez l'opération suivante.



1. Écran Menu

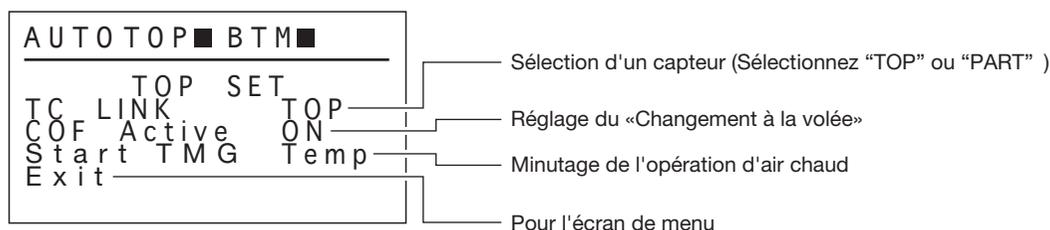
Dans l'écran du menu, tournez le bouton de fonctionnement vers la gauche ou la droite pour déplacer le curseur. Si vous déplacez le curseur sur l'élément souhaité et appuyez sur le centre du bouton de fonctionnement, vous pouvez effectuer les réglages pour chaque élément.



① Changement des modes (MANUEL ou AUTO)

Voir page 9 «● Sélection de mode».

② Pièce à main (TOP) Divers réglages



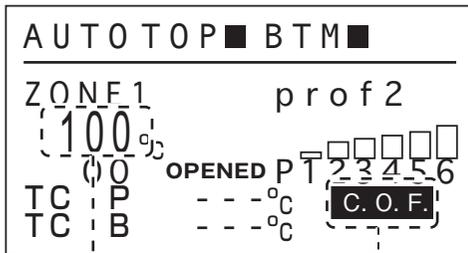
- Sélection d'un capteur (Sélectionnez "TOP" ou "PART")

Voir page 11 « ● Sélectionnez "TOP" ou "PART" ».

- Réglage du «Changement à la volée»

Sélectionnez ON ou OFF pour la fonction «Changement à la volée».

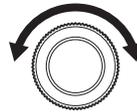
※Sélectionnez ON pour la fonction «Changement à la volée».



Modifie les valeurs

Affiché lorsque la valeur est modifiée.

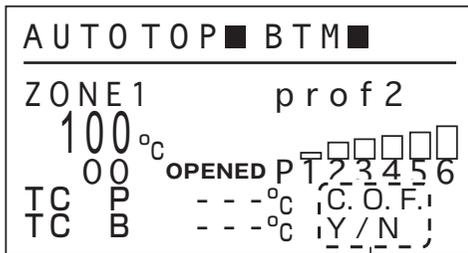
Pendant le fonctionnement, la température réglée sera modifiée en effectuant l'opération suivante.



Modifie les valeurs

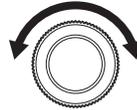
La gamme de température dans laquelle le changement peut être effectué est de $\pm 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ à partir de la valeur de changement initiale.

À la fin du fonctionnement, il sera demandé si le réglage de température modifié doit être sauvegardé ou non. Sélectionnez Y pour enregistrer le réglage de température qui a été modifié ou N pour ne pas l'enregistrer.



Vérification de l'enregistrement de la température

Réalisez l'opération suivante.



Modifie les valeurs et l'élément sélectionné



Enter

⚠ ATTENTION

Le profil actuel est effacé.

※ "Changement à la volée" peut être réglé séparément pour chaque zone, sauver. Voir page 25.

- Minutage de l'opération d'air chaud

Définissez le minutage de l'opération d'air chaud.

Temp : Une fois que le chauffage inférieur atteint la température réglée, l'air chaud fonctionne.

0 sec : Le préchauffage et l'air chaud vont fonctionner simultanément.

(Voir page 17 pour savoir comment brancher le chauffage inférieur)

③Lecture/enregistrement du profil de dispositif de mémoire USB

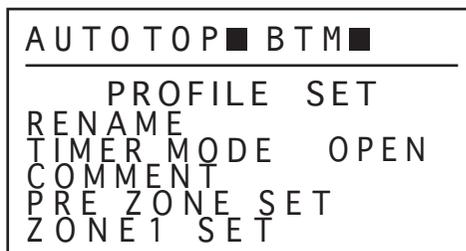
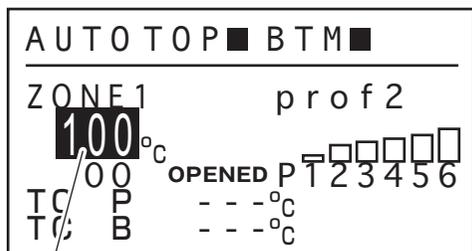
Sélectionnez la lecture d'un profil stocké dans le dispositif de mémoire USB ou l'enregistrement d'un profil dans le dispositif de mémoire USB. (cet élément ne peut pas être sélectionné si aucun dispositif de mémoire USB n'est branché).

6. UTILISATION (suite)

2. Paramètres du profil

Le fait d'appuyer sur le centre du bouton de fonctionnement alors que la température est sélectionnée permettra de passer à l'écran de réglage du profil.

L'écran de réglage



pendant que la température est sélectionnée.

Faire défiler l'écran des réglages dans l'ordre suivant.

- ① RENAME — Entrez le nom de profil.
- ② TIMER MODE — Sélectionnez la minuterie ouverte ou la minuterie fermée.

● Valeur initiale

Timer mode
Opened

- ③ COMMENT — Entrez un commentaire.

- ④ PRE ZONE SET — Paramètres du chauffage inférieur

● Valeur initiale

	ON / OFF	Mode	Power	Timer
PRE ZONE	OFF	POWER	50%	150sec.

- ⑤ ZONE 1 SET — Définissez les réglages de la Zone 1.
- ⑥ ZONE 2 SET — Définissez les réglages de la Zone 2.
- ⑦ ZONE 3 SET — Définissez les réglages de la Zone 3.
- ⑧ ZONE 4 SET — Définissez les réglages de la Zone 4.
- ⑨ ZONE 5 SET — Définissez les réglages de la Zone 5.
- ⑩ ZONE 6 SET — Définissez les réglages de la Zone 6.

● Valeur initiale

	ON / OFF	Set Temp	Air	Timer	RAMP	Vacuum
ZONE1	ON	100°C	50%	10sec.	--	OFF
ZONE2	ON	200°C	50%	10sec.	--	OFF
ZONE3	ON	300°C	50%	10sec.	--	OFF
ZONE4	ON	400°C	50%	10sec.	--	OFF
ZONE5	ON	500°C	50%	10sec.	--	OFF
ZONE6	ON	600°C	50%	10sec.	--	OFF

- ⑪ DEMO MODE — Lisez les données d'échantillon dans le mode démo.

- ⑫ PROFILE COPY — Copiez un profil désiré vers un autre profil.

<EXIT> — Vers l'écran du haut.

Réalisez l'opération suivante.



ou



Modifie l'élément sélectionné.



Enter

① RENAME (entrez un nom de profil)

Jusqu'à 20 caractères peuvent être saisis pour le nom du profil. Les caractères qui peuvent être saisis sont des caractères ASCII (sans « , »). Si vous sélectionnez, le « ? » après le caractère va disparaître.

② TIMER MODE (changement de la méthode de décompte)

Le réglage du mode minuterie peut être commuté entre les modes de minutage Ouvert et Fermé.

③ COMMENT (entrez un commentaire)

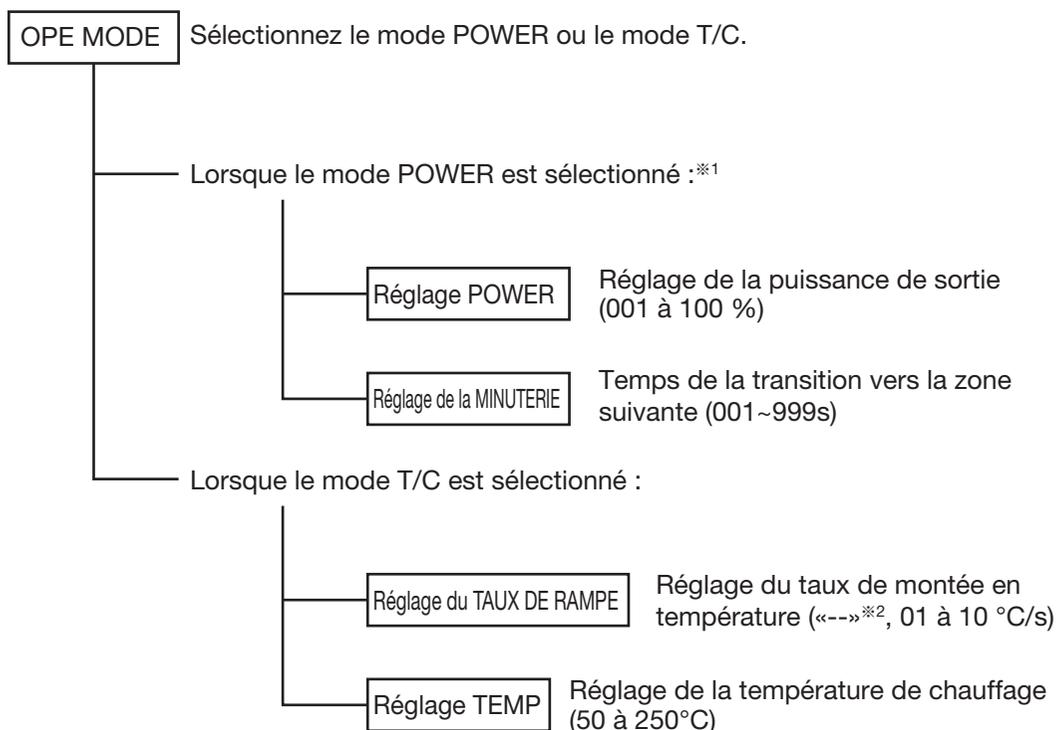
Jusqu'à 100 caractères peuvent être saisis pour le commentaire. Les caractères qui peuvent être saisis sont des caractères ASCII (sans « , »). Si vous sélectionnez, le « ? » après le caractère va disparaître.

④ PRE ZONE SET (réglages des paramètres du chauffage inférieur)

Les différents paramètres du dispositif de préchauffage peuvent être effectués. Tout d'abord, sélectionnez si la fonction de préchauffage sera ON ou OFF.

• Lorsque ON est sélectionné :

Lorsque ON est sélectionné, les réglages suivants peuvent être effectués.



※1 Lors de la sélection du mode POWER, le réglage DÉMARRER TMG (voir page 14) est désactivé.

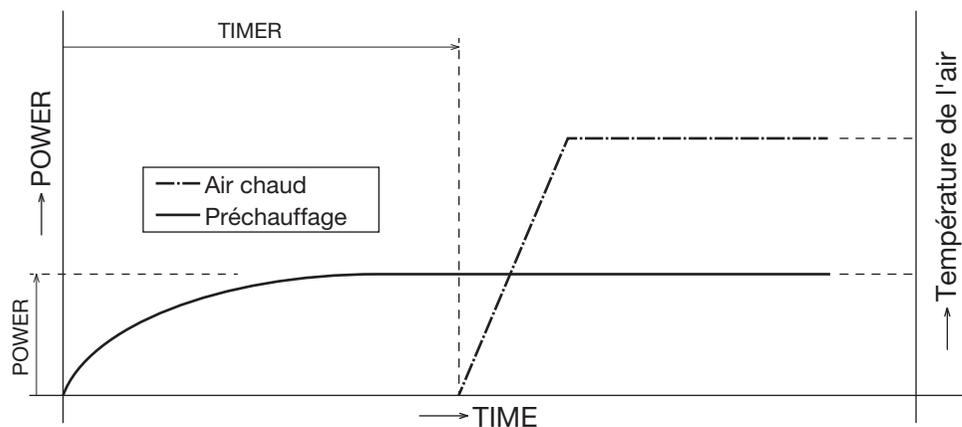
※2 Lorsque «--» est réglé, le taux de rampe n'est pas contrôlé et l'alimentation électrique normale est appliquée.

Lors de la sélection du mode AUTO, le dispositif de préchauffage fonctionnera jusqu'à la fin du profil.

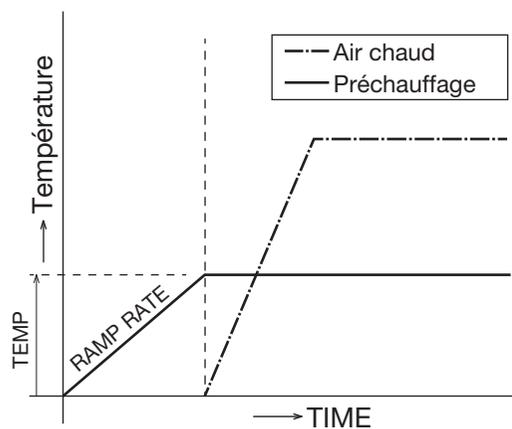
6. UTILISATION (suite)

Exemple :

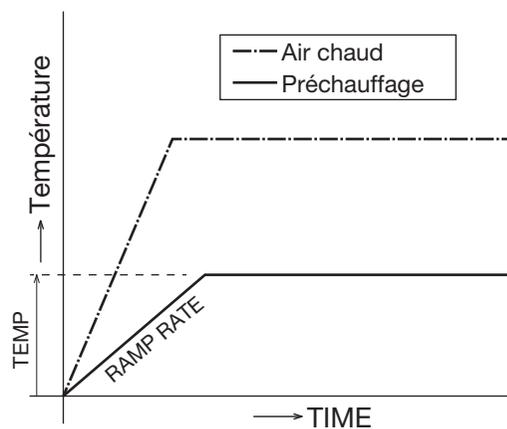
Mode POWER



Mode T/C (DÉMARRER TMG : «TEMP» sélectionné)



Mode T/C (DÉMARRER TMG : «0sec» sélectionné)



⚠ ATTENTION

Lorsque le réglage n'est pas connecté au préchauffage dans un état ON, le HAKKO FR-811 ne fonctionnera pas.

⑤ ZONE 1 SET (Setting ZONE1)

}

⑩ ZONE 6 SET (Setting ZONE6)

Le réglage de l'air chaud est effectué. Vous pouvez régler les mêmes éléments pour chaque zone. Tout d'abord, sélectionnez si la fonction de zone sélectionnée sera ON ou OFF.

• Lorsque ON est sélectionné :

Lorsque ON est sélectionné, les réglages suivants peuvent être effectués.

RAMP RATE setting Réglage du taux de montée en température («--»*, 01 à 10 °C/s)

Setting the Temperature Réglage de la température de chauffage (50 à 600 °C)

Setting the Timer Réglage du temps de chauffe (001 à 999 s)

Setting of the air flow Réglage du taux de débit d'air (001 à 100 %)

Vacuum setting Réglage ON/OFF de la fonction de vide (ON/OFF)

* Lorsque «--» est réglé, le taux de rampe n'est pas contrôlé et l'alimentation électrique normale est appliquée.

⚠ ATTENTION

Si vous saisissez une valeur en dehors de la plage de réglage de température, l'affichage revient de nouveau à l'état d'attente de réglage.

⑪ DEMO MODE (Lire les données d'échantillons pour la démo)

Des paramètres simples pour la démo, qui est intégrée à la station, seront chargés.

⑫ PROFILE COPY (Copiez les données de profil vers un autre profil)

Copiez les données de profil vers un autre profil.

3. Profile number setting (Réglage du numéro de profil)

Sélectionnez le lieu du nom du profil, vous pouvez faire le choix du N° de profil en tournant le bouton de commande.

4. Offset temperature setting (Réglage de la température de décalage)

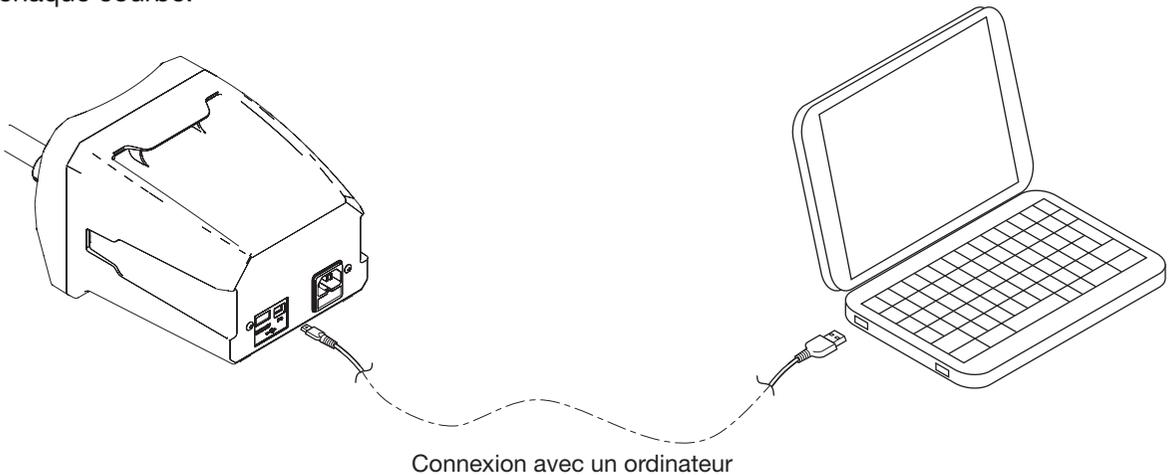
Voir page 12 «3. Réglage de la température de décalage».

5. Timer mode selection (Sélection du mode de minuterie)

Voir page 12 «5. Sélection du mode de minuterie».

7. CONNEXION AVEC UN PC

Lorsque vous connectez le HAKKO FR-811 et PC, vous pouvez transférer des données chaque courbe.



● Confirmation de l'environnement d'exploitation

L'exploitation du logiciel fourni a été confirmée dans l'environnement suivant :

OS : Windows 7 / 8.1 / 10

Microsoft .Net Framework 4.5 ou plus

● Installation du pilote

Lors de la connexion du HAKKO FR-811 à un ordinateur, il est nécessaire d'installer le pilote. Suivez la procédure ci-dessous pour installer le pilote.

⚠ ATTENTION

Vous devez vous connecter avec des droits d'administrateur pour installer le pilote.

1. Connectez le HAKKO FR-811 à l'ordinateur en utilisant le câble fourni et mettez l'interrupteur d'alimentation du HAKKO FR-811 sur ON.
2. L'installation démarre mais elle ne pourra pas être terminée normalement.
3. Faites un clic droit sur «CENTE» dans «Autres périphériques» sur Panneau de configuration > Matériel et audio > Gestionnaire de périphériques pour ouvrir le menu du clic droit et cliquez sur «Mettre à jour le logiciel pilote».
4. Sélectionnez «Parcourir mon ordinateur pour le logiciel pilote».
5. Sélectionnez le CD inclus en tant que destination de navigation.
6. Sélectionnez «Installer ce logiciel pilote».
7. Après un court moment, l'installation sera terminée et «Périphérique USB HAKKO» sera ajouté au Gestionnaire de périphériques.

● Préparation à l'utilisation du logiciel pour ordinateur

Le logiciel pour ordinateur du HAKKO FR-811 a été créé en utilisant Visual Studio 2013 C++. Si l'exécution de Visual Studio 2013 C++ n'est pas installée sur l'ordinateur, le logiciel ne fonctionnera pas correctement. Installez l'exécution selon la procédure ci-dessous.

1. Lancez «**vcredist_x86.exe**» sur le CD fourni.
2. Cochez la case et cliquez sur «Install».
3. Patientez jusqu'à ce que l'installation soit terminée.

※ Installer de Microsoft Visual Studio 2013 C++ inclus dans le CD-ROM fourni sera affiché en anglais. Si vous voulez une autre langue, sélectionnez la langue dans le site Web suivant, s'il vous plaît télécharger le fichier.

- Visual C++ Redistributable Packages for Visual Studio 2013

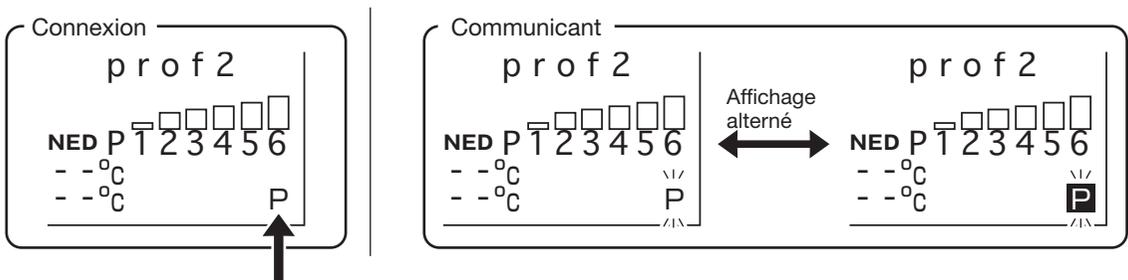
Microsoft web site : <http://www.microsoft.com/>

Après avoir téléchargé le fichier, exécutez "**vcredist_x86.exe**".

● Utilisation du logiciel pour ordinateur

Copiez le fichier du logiciel pour ordinateur du HAKKO FR-811 «**FR811_PCSoftware.exe**» dans un dossier sur votre ordinateur. Lorsque FR811_PCSoftware est lancé pour la première fois, un dossier «Fichiers» est créé dans le même dossier que le logiciel. FR811_PCSoftware va stocker les données du graphique etc. dans le dossier «Fichiers». Le logiciel pour ordinateur peut être utilisé selon la procédure suivante.

1. Connectez-le au PC. Mise sous tension de HAKKO FR-811.
2. "P" est affiché sur l'écran le coin inférieur droit de la HAKKO FR-811.



⚠ ATTENTION

Lorsque le "P" ne semble pas, il est pas connecté correctement, ou le logiciel du pilote pourrait ne pas avoir été correctement installé.

3. Double cliquez sur le logiciel "**FR811_PCSoftware.exe**" et le démarrer.

②Créer un nouveau fichier

Crée un nouveau fichier. Le logiciel vous demandera si vous souhaitez enregistrer le profil actuel. Sélectionnez pour sauvegarder ou pour ne pas l'enregistrer.

③Entrez un nom de profil

Peuvent être saisis pour le nom du profil. Les caractères qui peuvent être saisis sont des caractères ASCII (sans « . »).

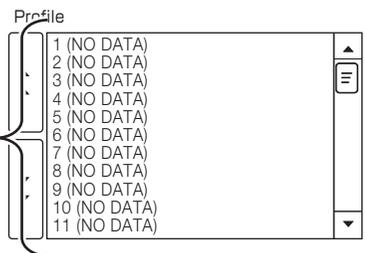
④Sélectionnez du numéro de profil

Sélectionnez le lieu du nom du profil.

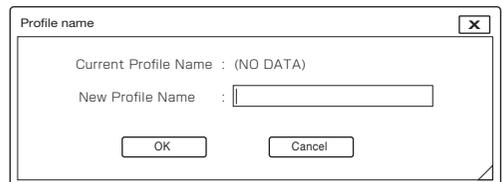
※Créer un nouveau fichier

1. Sélectionnez le profil et double cliquez dessus.

Sélectionnez du numéro de profil (50)



2. Entrez le nom du nouveau profil. Cliquez sur le bouton une fois de plus pour terminer la procédure.



3. Une nouvelle donnée de profil est créé. Modifier les paramètres selon les besoins.

Pour les éléments qui peuvent être modifiés voir ⑩ "Réglage zone (Pièce à main)" à la p. 23 ou

⑪ "Réglage pré zone (Chauffage inférieur)" à la p. 24.

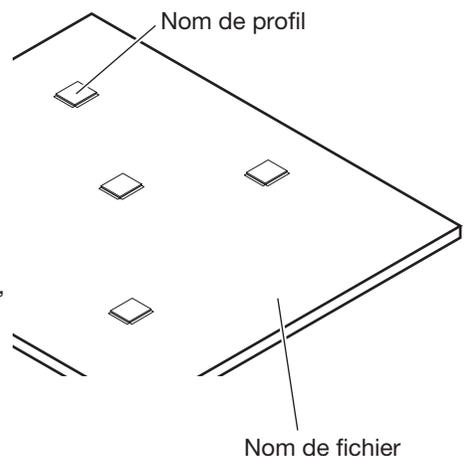
⑤Entrez un commentaire

Jusqu'à 100 caractères peuvent être saisis pour le commentaire. Les caractères qui peuvent être saisis sont des caractères ASCII (sans « . »).

Exemple) Comment nommer un fichier ou un profil

Entrez le nom du conseil d'administration pour le nom de fichier et le nom de la pièce pour le nom de profil. Cela permet de comprendre aisément que monter le fichier sélectionné est et quelle partie du profil est pour.

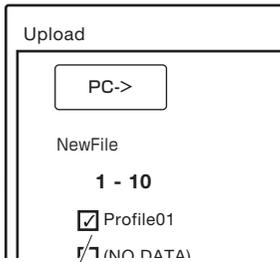
Si les conditions pendant le fonctionnement, une mise en garde des articles, etc., sont entrées en tant que commentaire, des erreurs peuvent être évitées.



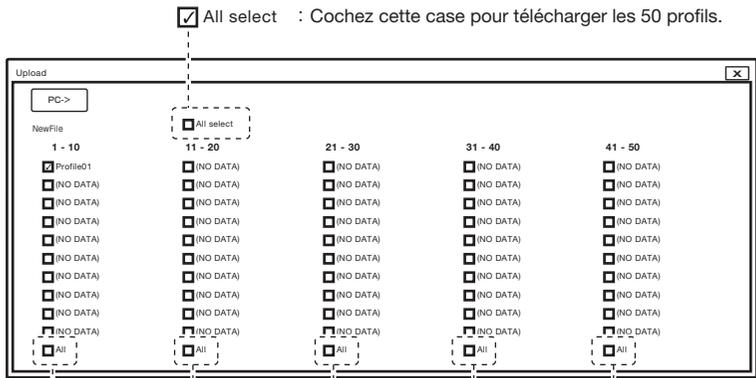
7. CONNEXION AVEC UN PC (suite)

⑥Ajouter à la HAKKO FR-811

1. Pour télécharger des données de profil créé à la HAKKO FR-811, cliquez sur .



Consultez les profils que vous souhaitez télécharger dans l'écran Télécharger.



All select : Cochez cette case pour télécharger les 50 profils.

All : Cochez cette case pour télécharger chaque bloc de 10 profils.

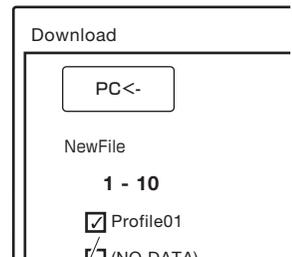
2. Cliquer sur . (Ajouter à la HAKKO FR-811)

⑦Télécharger sur le PC

1. Pour télécharger les données de profil à l'ordinateur, cliquez sur



2. Cliquer sur . (Télécharger sur le PC)



Consultez les profils que vous souhaitez télécharger dans l'écran de téléchargement.

⚠ATTENTION

Lors du téléchargement est effectué dans les étapes ⑥ et ⑦, toutes les données de profil de destination seront écrasées. Assurez-vous de prendre des mesures telles que l'enregistrement préalable des données de profil nécessaires, etc. pour éviter d'écraser les données de profil nécessaires par erreur.

⑧Suppression de données du profil sélectionné

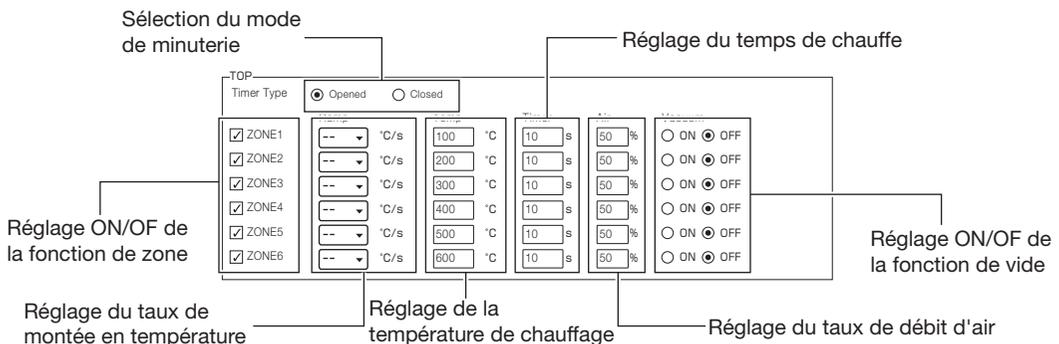
Pour effacer les profils actuellement sélectionné, cliquez sur .

⑨Lecture en mode démo

Pour lire les profils internes (choisir parmi 3 types), cliquez sur .

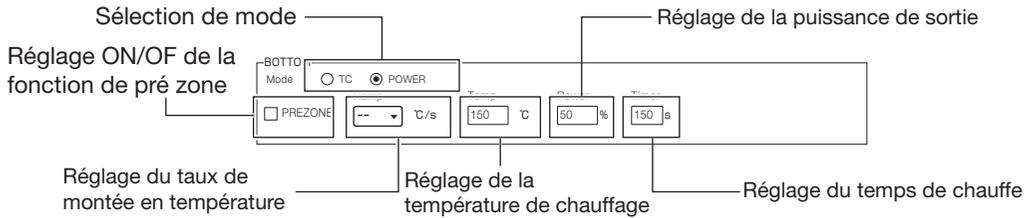
⑩Réglage zone (Pièce à main)

Vous pouvez régler les mêmes éléments pour chaque zone. Voir page 18 « Lorsque ON est sélectionné : ».



⑪ Réglage pré zone (Chauffage inférieur)

Les paramètres suivants pour le dispositif de préchauffage peut être réglé.



En mode T / C, vous pouvez définir le taux de rampe et de la température; en mode POWER vous pouvez régler la puissance et de la minuterie. Voir page 16 «④PRE ZONE SET (réglages des paramètres du chauffage inférieur)».

⑫ Affichage graphique

Pendant le fonctionnement, les données de température effectives seront affichés sur le graphique.

B. UTILISATION

⑬ Supprimer du graphique

Pour effacer le graphique d'affichage, cliquez sur .

⑭ Graphique Enregistrement (CSV)

Si la " csv capture" est cochée précédemment, le graphique peut être enregistré au format CSV.

⑮ Démarrage graphique cartographie

Pour commencer le graphique de cartographie, cliquez sur .

⚠ ATTENTION

Si le profil défini dans le PC n'a pas téléchargé sur le HAKKO FR-811, le fonctionnement réel ne sera pas affiché. Suivez les instructions de ⑥ "Ajouter à la HAKKO FR-811" à la page 23 pour télécharger des données à la station.

⑯ Arrêt graphique cartographie

Pour arrêter le graphique de cartographie, cliquez sur . Si la " csv capture" est cochée, le logiciel vous demandera si pour enregistrer les données à ce moment au format CSV.

⑰ Enregistrement image graphique (BMP)

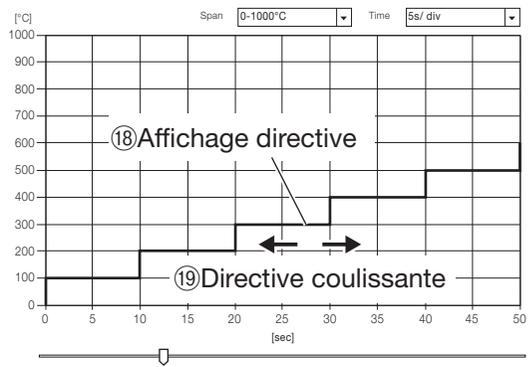
Pour enregistrer une image (bmp) du graphique affiché, cliquez sur .

⑱ Affichage directive

Si la " Guide" est cochée, le réglage actuel sera affiché sur le graphique.

⑲ Directive coulissante

To slide the Guide line to the set time, move the slider.

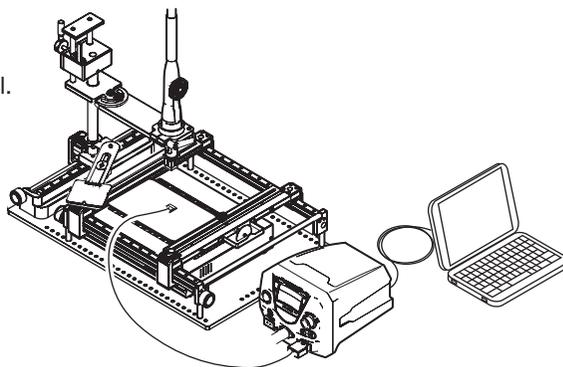
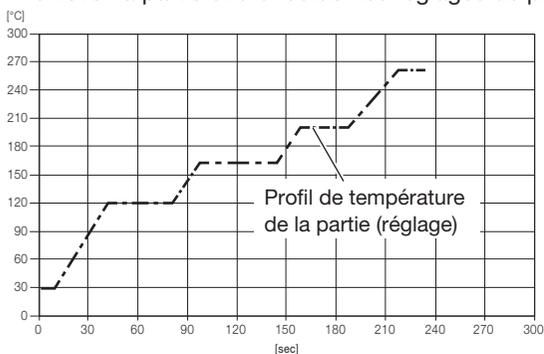


7. CONNEXION AVEC UN PC (suite)

※ Exemple d'utilisation C.O.F. (Changement à la volée)

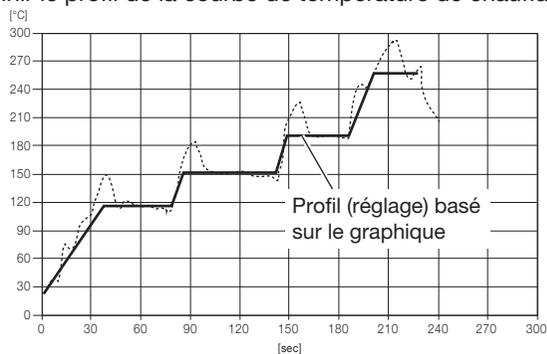
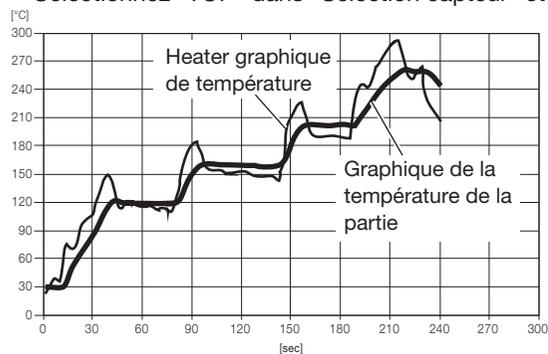
1. Sélectionnez "PART" dans "Sélection d'un capteur" (voir page 11), et fixer le thermocouple à la partie.

2. Consulter les conditions de température pour enlever la partie et d'effectuer les réglages de profil.

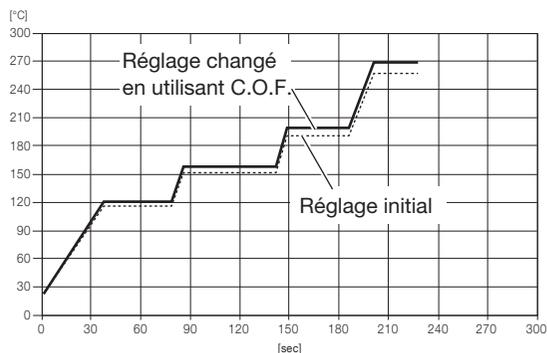
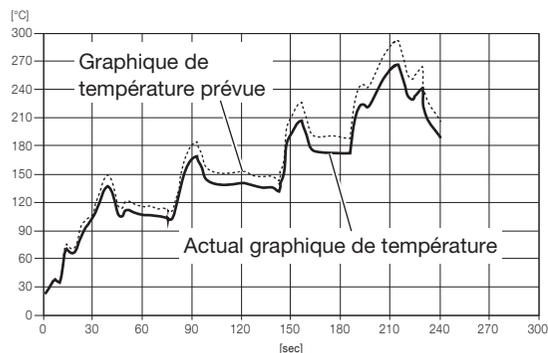


3. Lorsque le retrait est effectué selon les paramètres, les graphiques de température pour la fois la partie et l'élément chauffant du fer à souder seront affichés comme indiqué à gauche ci-dessous.

Sélectionnez "TOP" dans "Sélection capteur" et définir le profil de la courbe de température de chauffage.



4. Préparer un conseil différent et enlever la même partie en utilisant le profil défini à l'étape 3. Si la valeur mesurée est différente de la température prévue, utilisez "C.O.F." de changer la température de consigne pour chaque ZONE. (S'il vous plaît se référer à la page 14 pour modifier les paramètres.)



5. Le profil modifié peut être utilisé pour enlever les parties de cartes dans les mêmes conditions à partir de là.

8. CONFIGURATION DES PARAMETRES

● Configuration des paramètres

The HAKKO FR-811 has the following parameters:

Tableau des réglages de paramètres

Nom du paramètre	Valeur	Valeur initiale
Temp Mode	°C / °F	°C
Sleep	OFF / ON	ON
ShutOff Set	---, 30~60 min	30 min
Air ShutOff	OFF / ON	OFF
PRESET	OFF / ON	OFF
PRESET MAX. number *	2 - 5 pcs	-
TC B Alert	- -, 01~30 min	- -
Lock Mode	ON / CUSTOM / OFF **	OFF
TEMP SET ***	LOCK / FREE	-
SEL PRESET ***	LOCK / FREE	-
OFFSET SET ***	LOCK / FREE	-
FLOW SET ***	LOCK / FREE	-
TIMER SET ***	LOCK / FREE	-
RAMP SET ***	LOCK / FREE	-
PROFILE SET ***	LOCK / FREE	-
SEL PROFILE ***	LOCK / FREE	-
MODE CHANGE ***	LOCK / FREE	-
USB OPE ***	LOCK / FREE	-
Date & Time	Réglage de la date et de l'heure	
Contrast	-05 ~ +05	00
Initial Reset	Partial / All / Cancel	-

* "ON" est sélectionné.

** ON : Un mot de passe est requis pour procéder à des modifications.

CUSTOM : Il est possible de choisir d'imposer ou non la saisie du mot de passe pour procéder à des modifications.

OFF : Il est possible de procéder à des modifications sans saisie du mot de passe.

*** "CUSTOM" est sélectionné.

Allumez l'alimentation tout en appuyant sur la bouton de commande.

Écran de réglage des paramètres

System Parameter	
Temp Mode	°C
Sleep	ON
Shut Off	30m
Air Shut Off	OFF
Preset	OFF
TC B Alert	---

8. CONFIGURATION DES PARAMETRES (suite)

● Temp Mode

La température peut être affichée en degrés Celsius ou en degrés Fahrenheit.

● Sleep

Permet d'activer ou non la fonction de mise en veille automatique.

● ShutOff Set

Permet d'activer ou non la fonction d'arrêt automatique.

● Air ShutOff

Pour définir si la fonction permettant de forcer l'arrêt du refroidissement à la fin de la tâche doit être activée ou non. L'arrêt forcé à haute température peut causer une défaillance prématurée de l'élément de chauffage. Ne pas utiliser la fonction, sauf lors d'une tâche à basse température.

● Preset

Le réglage de la température peut être effectué en mode normal ou en mode présélection.

Si le mode présélection est sélectionné, le système demande d'indiquer le nombre de présélections souhaitées.

● TC B Alert

Active l'alerte TC B pour arrêter le contrôle de chauffage si la température ne parvient pas à atteindre le niveau prédéterminé après une période de temps déterminée suivant le début du contrôle.

La fonction d'alerte de puissance de chauffage ne fonctionne pas si le minuteur est réglé sur "- - -".

● Lock Mode

Sélectionnez "ON", "CUSTOM" ou "OFF" pour le réglage du mot de passe. Si vous sélectionnez "ON", effectuez le réglage de mot de passe.

Si la sélection de la "CUSTOM", choisir ou non la fonction de mot de passe est nécessaire lors du déplacement vers les différents modes de réglage et de définir le mot de passe.

Faire défiler l'écran des réglages dans l'ordre suivant.

TEMP SET	(Réglage de la température de chauffage)
SEL PRESET	(Sélection PRESET)
OFFSET SET	(Réglage du décalage de la température de chauffage)
FLOW SET	(Réglage du taux de débit d'air)
TIMER SET	(Réglage du temps de chauffe)
RAMP SET	(Réglage du taux de montée en température)
PROFILE SET	(Paramètres du profil)
SEL PROFILE	(Sélectionnez le lieu du nom du profil)
MODE CHANGE	(Changement des modes)
USB OPE	(Saving profile stored in the station to a USB memory device. Reading profile stored in a USB memory device into station.)

● Date & Time

Réglage de la date et de l'heure

● Contrast

Pour rendre l'affichage plus lisible, ajuster le contraste.

● Initial Reset

La réinitialisation initiale permet de restaurer les réglages usine par défaut.

● Temp Mode

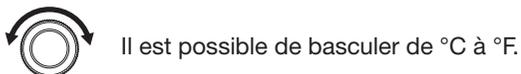
1. Déplacer le curseur pour sélectionner «Temp Mode».



2. Après la sélection, appuyer sur le centre du bouton de commande.



3. Il est possible de basculer de °C à °F.



4. Après la sélection, appuyer sur le centre du bouton de commande.



System Parameter	
Temp Mode	°C
Sleep	ON
Shut Off	30m
Air Shut Off	OFF
Preset	OFF
TC B Alert	---



Temperature Mode Set	
°C	°F

8. CONFIGURATION DES PARAMETRES (suite)

● Sleep

1. Déplacer le curseur pour sélectionner «Sleep».



2. Après la sélection, appuyer sur le centre du bouton de commande.



3. Il est possible de basculer de ON à OFF.



4. Après la sélection, appuyer sur le centre du bouton de commande.



System Parameter	
Temp Mode	°C
Sleep	ON
Shut Off	30m
Air Shut Off	OFF
Preset	OFF
TC B Alert	---



System Parameter	
Temp Mode	°C
Sleep	OFF
Shut Off	30m
Air Shut Off	OFF
Preset	OFF
TC B Alert	---

● ShutOff Set

1. Déplacer le curseur pour sélectionner «Shut Off».



2. Après la sélection, appuyer sur le centre du bouton de commande.



3. Réglez l'heure d'arrêt automatique.
(Si la minuterie est réglé sur "- - -" arrêt automatique ne fonctionnera pas.)



System Parameter	
Temp Mode	°C
Sleep	ON
Shut Off	30m
Air Shut Off	OFF
Preset	OFF
TC B Alert	---



System Parameter	
Temp Mode	°C
Sleep	---
Shut Off	---
Air Shut Off	OFF
Preset	OFF
TC B Alert	---



4. Après la sélection, appuyer sur le centre du bouton de commande.



System Parameter	
Temp Mode	°C
Sleep	ON
Shut Off	60m
Air Shut Off	OFF
Preset	OFF
TC B Alert	---

● Air ShutOff

1. Déplacer le curseur pour sélectionner «Air ShutOff».



2. Après la sélection, appuyer sur le centre du bouton de commande.



3. Il est possible de basculer de ON à OFF.



4. Après la sélection, appuyer sur le centre du bouton de commande.



System Parameter	
Temp Mode	°C
Sleep	ON
Shut Of	ON
Air Shut Off	OFF
Preset	---
TC B Alert	---



System Parameter	
Temp Mode	°C
Sleep	ON
Shut Of	ON
Air Shut Off	ON
Preset	---
TC B Alert	---

● Preset

1. Déplacer le curseur pour sélectionner «Preset».



2. Après la sélection, appuyer sur le centre du bouton de commande.



3. Il est possible de basculer de ON à OFF.



4. Après la sélection, appuyer sur le centre du bouton de commande.



System Parameter	
Temp Mode	°C
Sleep	ON
Shut Of	30m
Air Shut Off	ON
Preset	OFF
TC B Alert	---



Preset	
OFF	ON



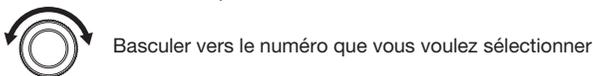
Sélectionner « ON »

Preset Max Num.	
5	

※Sélectionner « ON »

5. Sélectionnez (mode par défaut) lorsque le commutateur à (le mode par défaut) écran de sélection.

Basculer vers le numéro que vous souhaitez sélectionner.



6. Après la sélection, appuyer sur le centre du bouton de commande.



8. CONFIGURATION DES PARAMETRES (suite)

● TC B Alert

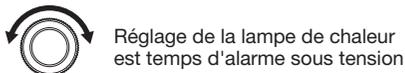
1. Déplacer le curseur pour sélectionner «TC B Alert».



2. Après la sélection, appuyer sur le centre du bouton de commande.



3. Réglage de la lampe de chaleur est temps d'alarme sous tension.
(Si la minuterie est réglé sur "- - -" lampe de chaleur est fonction d'alarme sous tension ne fonctionnera pas.)



4. Après la sélection, appuyer sur le centre du bouton de commande.



System Parameter	
Temp Mode	°C
Sleep	ON
Shut Off	30m
Air Shut Off	OFF
Preset	MIN
TC B Alert	---



System Parameter	
Temp Mode	°C
Sleep	ON
Shut Off	30m
Air Shut Off	OFF
Preset	MIN
TC B Alert	30m

● Lock Mode

1. Déplacer le curseur pour sélectionner «Lock Mode».



2. Après la sélection, appuyer sur le centre du bouton de commande.



3. Configuration du mot de passe



4. Après la sélection, appuyer sur le centre du bouton de commande.



System Parameter	
TC B Alert	MIN
Lock Mode	OFF
Date & Time	MIN
Contrast	05
Initial Reset	
Exit	



Password Lock Setting		
ON	CUSTOM	OFF

En cas de sélection de «Partial» ou «ON», Voir page 32.

※1 Sélectionner « CUSTOM »

5. Modifie l'élément sélectionné.



6. Après la sélection, appuyer sur le centre du bouton de commande.



7. Il est possible de basculer de Lock ou Free.

Lorsque vous sélectionnez Lock, mot de passe est nécessaire.



8. Sélectionner « Exit », appuyer sur le centre du bouton de commande.



※2 Sélectionner « ON » (Après avoir réglé « CUSTOM ») :

9. Entrez un mot de passe.

Le mot de passe est entré sous la forme de trois mots
(Lettres pour le mot de passe A - F)



10. Une fois la sélection terminée, passer au caractère suivant.



11. Sélectionnez le texte.



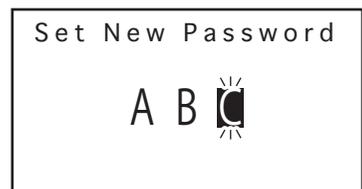
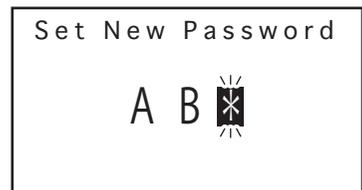
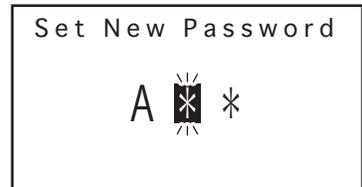
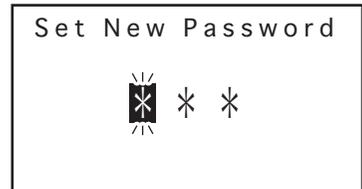
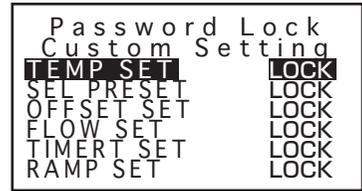
12. Une fois la sélection terminée, passer au caractère suivant.



13. Sélectionnez le texte.



14. Une fois la sélection terminée, appuyer sur le centre du bouton de commande.



8. CONFIGURATION DES PARAMETRES (suite)

● Date & Time

1. Déplacer le curseur pour sélectionner «Date & Time».



2. Après la sélection, appuyer sur le centre du bouton de commande.



3. Réglage de la date et de l'heure.



4. Une fois la sélection terminée, appuyer sur le centre du bouton de commande.



System Parameter	
TC B Alert	---
Lock Mode	0N
Password	
Date & Time	
Contrast	05
Initial Reset	



Set Date and Time	
2016/01/01/00:00	

● Contrast

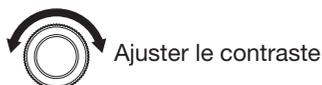
1. Déplacer le curseur pour sélectionner «Contrast».



2. Après la sélection, appuyer sur le centre du bouton de commande.



3. Ajuster le contraste.



4. Une fois la sélection terminée, appuyer sur le centre du bouton de commande.



System Parameter	
TC B Alert	---
Lock Mode	0N
Password	
Date & Time	
Contrast	05
Initial Reset	



LCD Contrast	
05	

● Initial Reset

1. Déplacer le curseur pour sélectionner «Initial Reset».



2. Après la sélection, appuyer sur le centre du bouton de commande.



3. Sélectionner «PARTIA» ou «ALL».
Si non initialisé, sélectionnez «CANCEL».



4. Une fois la sélection terminée, appuyer sur le centre du bouton de commande.



System Parameter	
TC B Alert	---
Lock Mode	ON
Password	
Date & Time	
Contrast	05
Initial Reset	



Initial Reset	
PARTIAL	ALL
CANCEL	

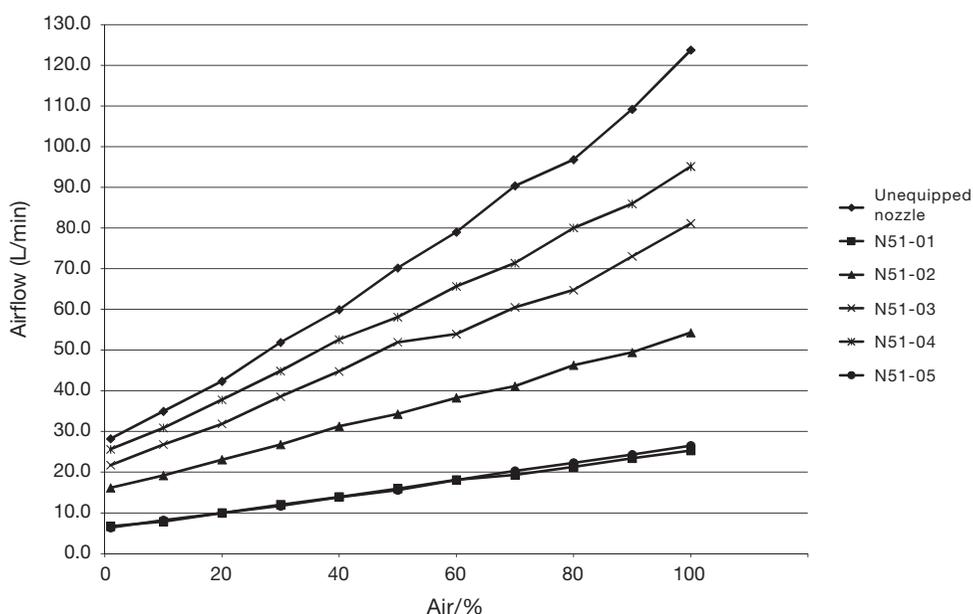
9. TABLEAU DE RÉPARTITION DES TEMPÉRATURES

⚠ ATTENTION

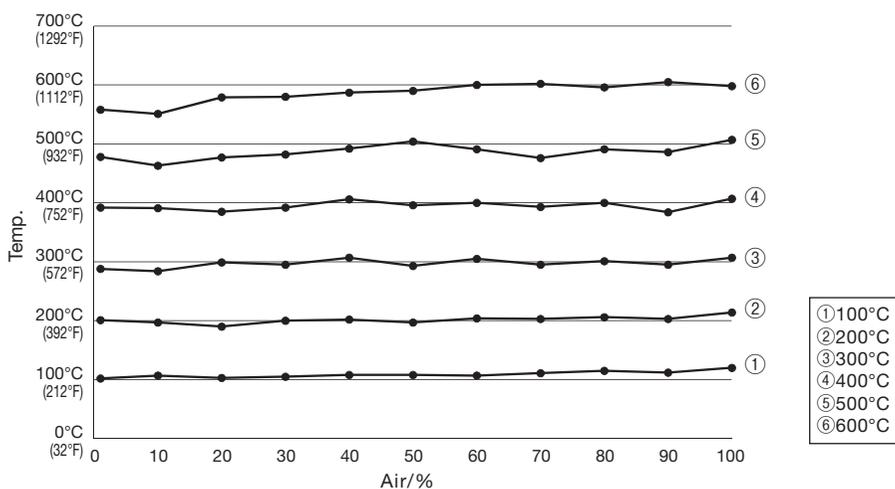
- Ce graphique indique la valeur référentielle, mais pas la valeur standard.
- Lorsque vous utilisez HAKKO FR-811, référez-vous au tableau de répartition des températures par tuyères.
- HAKKO FR-811 diffère de HAKKO 850 et de HAKKO 850B. Ainsi, faites attention aux différences pour chaque tableau de répartition des températures.
- Ne pas pouvoir atteindre la température pré-réglée peut arriver. Cela dépend de la combinaison entre tension, tuyère et réglage du débit d'air. Dans ce cas, veuillez baisser le débit ou la température pré-réglée.

- Conditions de mesure : mesure par enregistreur à 1mm de la pointe de la tuyère.

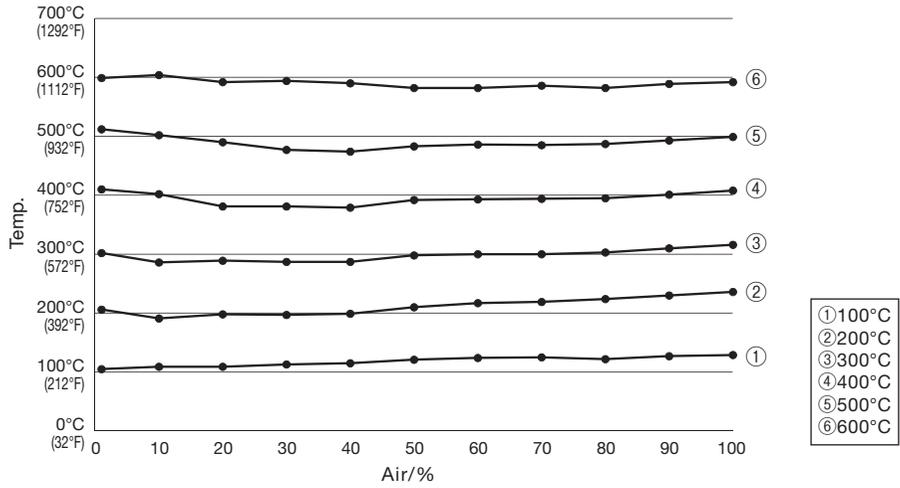
HAKKO FR-811 Débit d'air



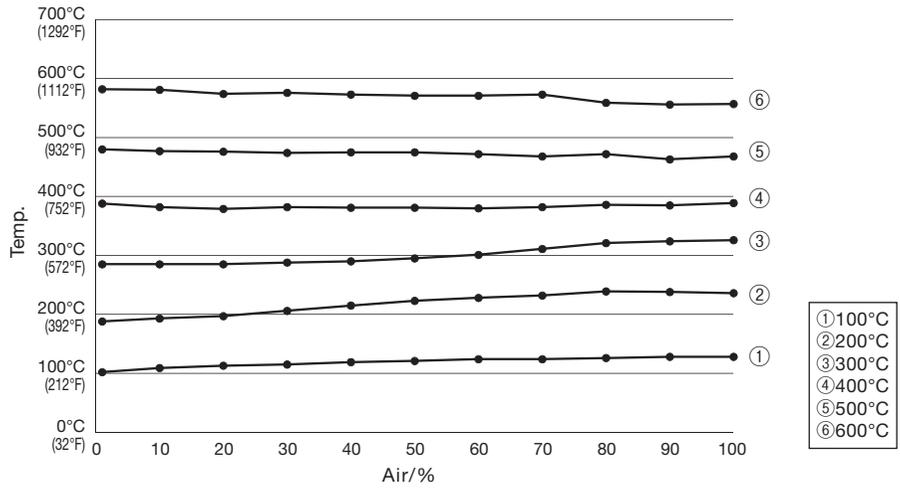
N51-01 Single ø2.5 (0.10)



N51-02 Single ϕ 4.0 (0.16)

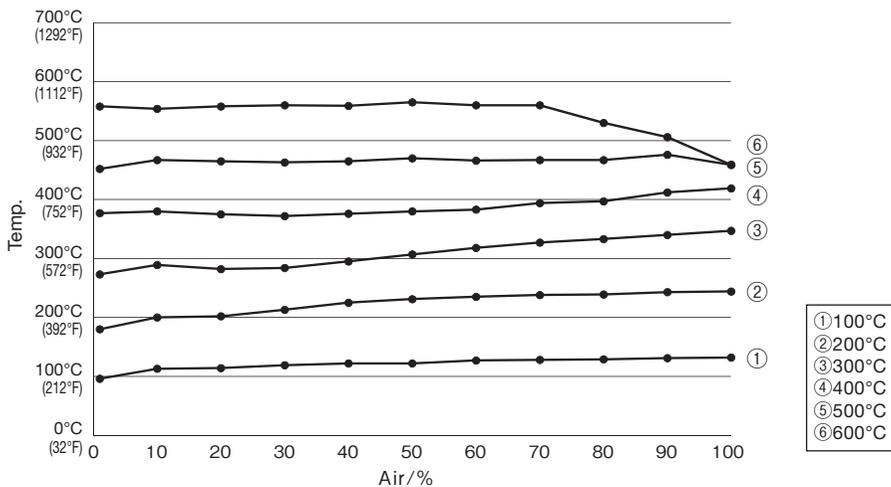


N51-03 Single ϕ 5.5 (0.22)

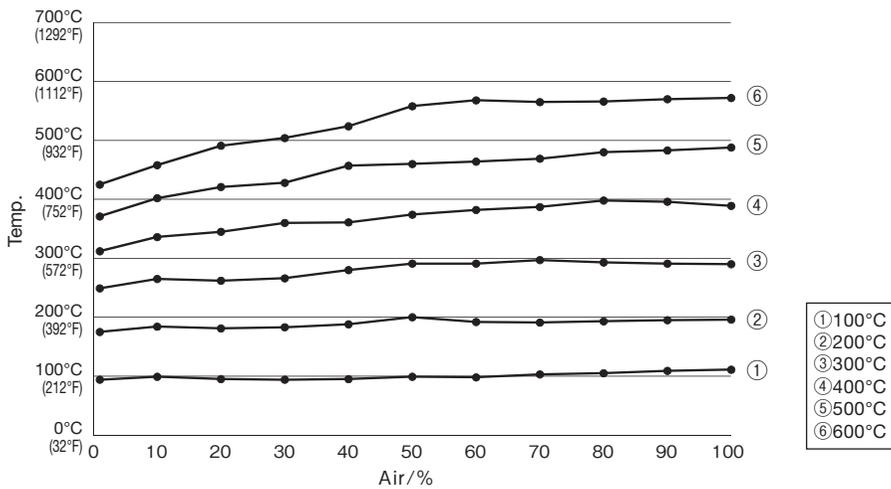


9. TABLEAU DE RÉPARTITION DES TEMPÉRATURES (suite)

N51-04 Single $\phi 7.0$ (0.28)



N51-05 Bent Single 1.5 x 3 (0.06 x 0.12)



10. MAINTENANCE/VERIFICATION

⚠ ATTENTION

Le remplacement d'éléments chauffants est très dangereux. Veillez à mettre l'alimentation sur OFF et à suivre la procédure ci-dessous quand vous remplacez l'élément chauffant.

A. Élément chauffant cassé

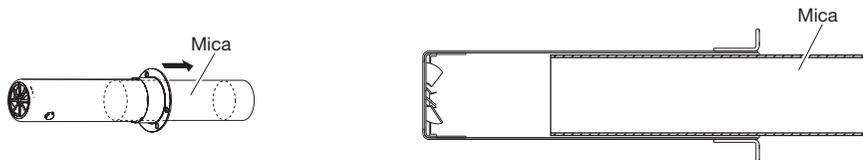
⚠ ATTENTION

Conduite de vide : N'exercez pas de pression excessive.

1. Démontez les quatre vis de montage de la pièce à main. Démontez le tuyau.



2. Démontez les mica de l'intérieur du tuyau de chauffage.



3. Débranchez le connecteur et démontez l'élément chauffant.



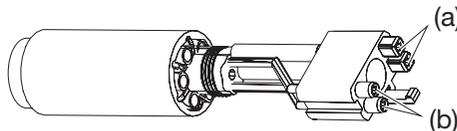
B. Mesurez la valeur de la résistance

● Résistance de chauffage

Branchez un ohmmètre entre les bornes du connecteur (a). Les valeurs exactes sont environ 14Ω ($\pm 10\%$ 100-110V), 17Ω ($\pm 10\%$ 120V) et 41Ω ($\pm 10\%$ 220-240V). Si la valeur de la résistance n'est pas correcte, remplacez la pièce.

● Résistance de capteur

Branchez un ohmmètre entre les bornes du connecteur (b). Lorsque la valeur de résistance est ∞ , remplacer l'élément chauffant.



Consultez les instructions jointes à la pièce détachée.

⚠ ATTENTION

Manipulez l'élément chauffant avec précaution. Ne frottez jamais le fil de l'élément chauffant !

11. MESSAGE D'ERREUR

Quand le logiciel de détection d'erreurs du HAKKO FR-811 détecte une erreur, un message s'affiche pour alerter l'utilisateur. Reportez-vous à "Dépannage" pour connaître les procédures pour corriger l'erreur.

● **Erreur du détecteur « S-E »**

S'il y a la possibilité d'une panne au niveau du détecteur (ou dans le détecteur du circuit). « S-E » clignote et l'alimentation est coupée.

● **Erreur de l'élément chauffant
« H-E »**

Cette erreur se produit quand la température de l'air chaud diminue bien que l'élément chauffant soit allumé. Le « H-E » clignote pour indiquer la possibilité d'une panne de l'élément chauffant.

● **Erreur du ventilateur « F-E »**

S'il y a la possibilité d'une panne au niveau du ventilateur. « F-E » clignote et l'alimentation est coupée.

● **Erreur du préchauffage « BHE »**

Reliant le fond du chauffe-eau est incomplète, « BHE » est affiché.

12. GUIDE DE RESOLUTION DES PANNES AVERTISSEMENT

DANGER

Avant tout contrôle à l'intérieur de la station de soudage HAKKO FR-811 ou tout remplacement de pièces, veiller à débrancher la prise d'alimentation.

● **L'appareil ne fonctionne pas quand l'interrupteur d'alimentation est sur ON.**

VÉRIFICATION : Est-ce que le fusible a sauté ?

ACTION : Cherchez pourquoi le fusible a sauté puis remplacez le fusible.

● **« S-E » est affiché**

VÉRIFICATION : Est-ce que le détecteur est cassé ?

ACTION : Mesurez la valeur de la résistance du détecteur.

Si la résistance est ∞ , remplacez les pièces par de nouvelles.

● **« H-E » est affiché**

VÉRIFICATION : Est-ce que l'élément chauffant est cassé ?

ACTION : Mesurez la valeur de la résistance du détecteur. La valeur habituelle est de 14Ω ($\pm 10\%$ 100/110V), 17Ω ($\pm 10\%$ 120V), 41Ω ($\pm 10\%$ 220-240V), à température ambiante. Si la résistance est anormale, remplacez les pièces par de nouvelles.

VÉRIFICATION : L'emplacement est de mesure pour le thermocouple inapproprié ou bien le thermocouple mal monté ?

ACTION : Monter le thermocouple à un endroit approprié de la mesure.

● **« F-E » est affiché**

ACTION : Le ventilateur peut être cassé. Remplacer le ventilateur.

● **Lorsque la touche S est enfoncée, l'appareil ne fonctionne pas. (Mode AUTO)**

VÉRIFICATION : La fonction du chauffage inférieur est-elle réglée sur ON alors que le chauffage inférieur n'est pas raccordé ?

ACTION : Réglez la fonction du chauffage inférieur sur OFF ou branchez le chauffage inférieur.

● **Le profil ne peut pas être lu depuis la mémoire USB. Une erreur de profil s'est produite.**

ACTION : il se peut que les données soient dans un format endommagé ou illisible. Veuillez préparer un format de données qui peut être lu.

● **« BHE » est affiché**

VÉRIFICATION : Sélecteur régional est fermé ?

ACTION : Ouvrir l'interrupteur de sélection de zone.

VÉRIFICATION : Caloduc est endommagé ou démonté ?

ACTION : Mesurer la valeur de résistance de la conduite de la chaleur. Si le tuyau de chaleur ouvert, remplacer le tube de chauffage.

VÉRIFICATION : Tuyau seuils d'alarme de chaleur Powered est trop faible (temps de jeu est trop court) ?

ACTION : Réglage de la valeur la plus appropriée.

VÉRIFICATION : Emplacement de mesure Thermocouple Y at-il un problème? Est-il correctement installé ?

ACTION : Monté à la position de mesure correcte.

● 各言語（日本語、英語、中国語、フランス語、ドイツ語、韓国語）の取扱説明書は以下の URL、HAKKO Document Portal からダウンロードしてご覧いただけます。

（商品によっては設定の無い言語がありますが、ご了承ください。）

● 各國語言（日語、英語、中文、法語、德語、韓語）的使用說明書可以通過以下網站的 HAKKO Document Portal 下載參閱。

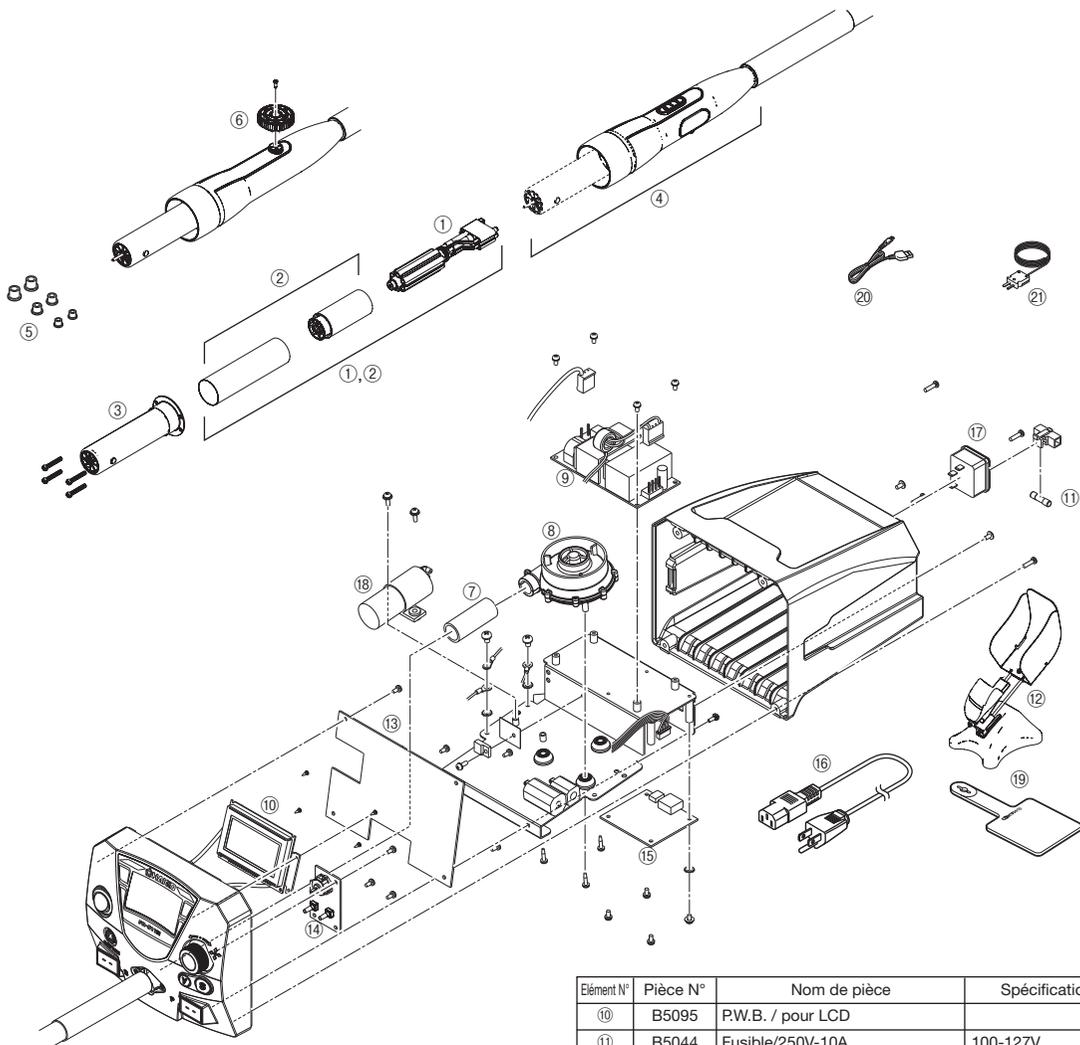
（有一部分的产品沒有設定外語對應、請見諒）

● Instruction manual in the language of Japanese, English, Chinese, French, German, and Korean can be downloaded from the HAKKO Document Portal.

(Please note that some languages may not be available depending on the product.)

 <https://www.hakko.com/english/support/doc/>

13. LISTE DES PIÈCES



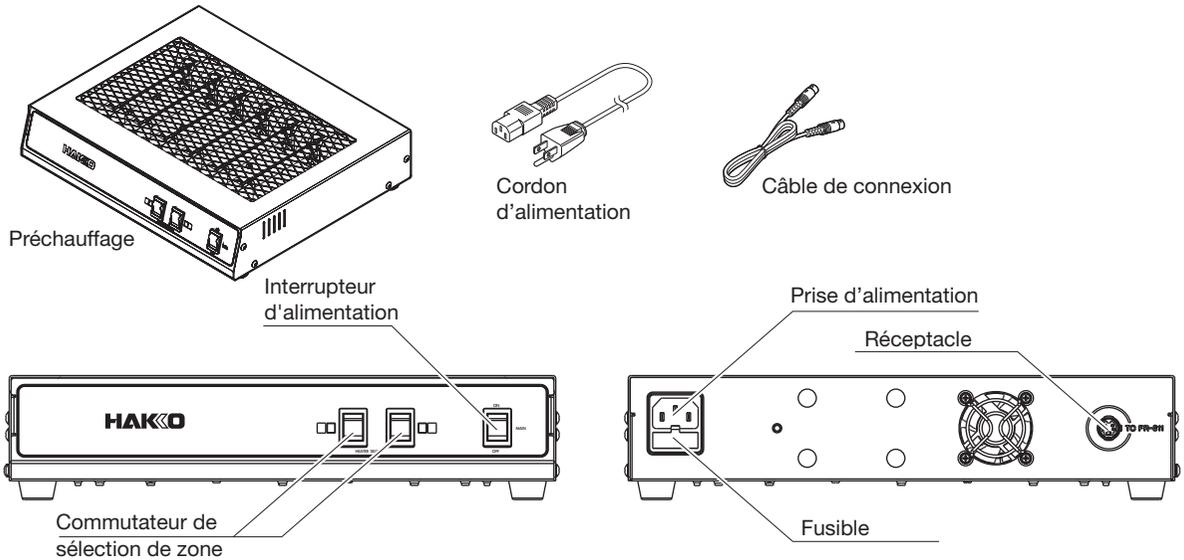
● HAKKO FR-811

Élément N°	Pièce N°	Nom de pièce	Spécifications
①, ②	A5005	Ensemble élément chauffant	100-110V
	A5006	Ensemble élément chauffant	120,127V
	A5007	Ensemble élément chauffant	220-240V
①	A5022	Elément chauffant	100-110V
	A5023	Elément chauffant	120,127V
	A5024	Elément chauffant	220-240V
②	B5049	Mica	Avec manchon de protection
③	B5045	Tuyau	
④	B5091	Poignée	Avec tuyau
⑤	A1520	Plaque / ø3 mm	Lot de 5
	A1439	Plaque / ø5 mm	Lot de 5
	A1438	Plaque / ø7.6 mm	Lot de 5
⑥	B3023	Bouton d'ajustement de la conduite de vide (L)	Avec vis
⑦	B5043	Tuyau commune	
⑧	B5369	Fan	
⑨	B5053	Unité de puissance	

Élément N°	Pièce N°	Nom de pièce	Spécifications
⑩	B5095	P.W.B. / pour LCD	
⑪	B5044	Fusible/250V-10A	100-127V
	B5060	Fusible/250V-6.3A	220-240V
⑫	C5033	Assemblage de support de pièce à main	
⑬	B5093	P.W.B. / pour contrôle	100-127V
	B5094	P.W.B. / pour contrôle	220-240V
⑭	B5096	P.W.B. / pour le commutateur de codeur	
⑮	B5097	P.W.B. / pour USB	
⑯	B5054	Cordon d'alimentation, 3 conducteurs & prise américaine	États-Unis
	B2421	Cordon d'alimentation, 3 conducteurs & pas de prise	
	B2422	Cordon d'alimentation, 3 conducteurs & prise BS	Inde
	B2424	Cordon d'alimentation, 3 conducteurs & prise européenne	220V KTL, 230V CE
	B2425	Cordon d'alimentation, 3 conducteurs & prise BS	230V CE, U.K.
	B2426	Cordon d'alimentation, 3 conducteurs & prise australienne	
	B2436	Cordon d'alimentation, 3 conducteurs & prise chinoise	Chine
⑰	B3508	Cordon d'alimentation, 3 conducteurs & prise américaine (B)	
	B3550	Cordon d'alimentation, 3 conducteurs & prise SI	
	B3616	Cordon d'alimentation, 3 conducteurs & prise BR	
⑰	B2384	Prise d'alimentation	
⑱	B5092	Pompe	
⑲	B2300	Plaque résistant à la chaleur	
⑳	B5128	Thermocouple	0.2 mm avec connecteur Attaché
㉑	B5129	Câble USB	1 m

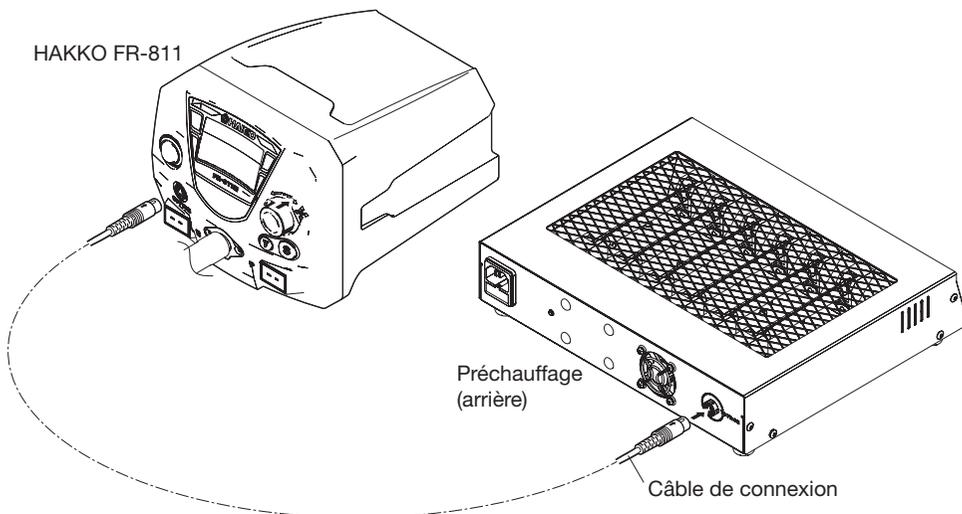
■ Raccordement avec le dispositif de préchauffage

● Préchauffage (vendu séparément) Liste de colisage



Le dispositif de préchauffage (vendu séparément) peut être connecté au HAKKO FR-811 avec le câble de raccordement. Les réglages pour le préchauffage sont réglés en utilisant le HAKKO FR-811.

Reportez-vous à « ● Mode MANUEL » et « ● Mode AUTO » pour les instructions de réglage.



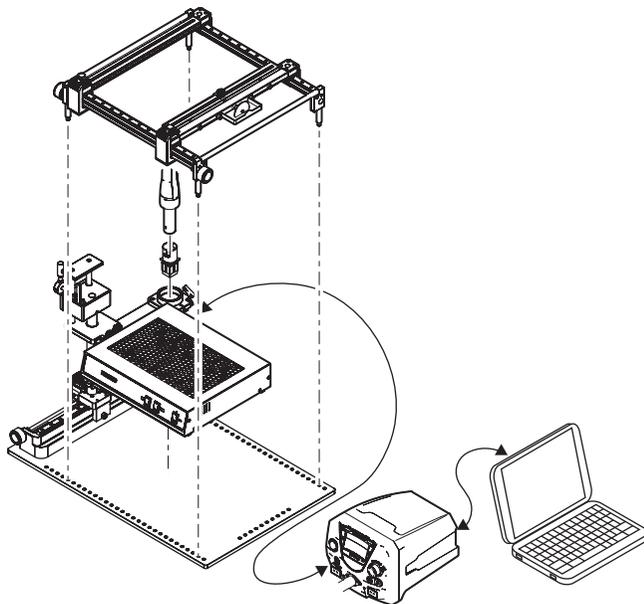
⚠ ATTENTION

Assurez-vous de connecter le préchauffeur à la même ligne d'alimentation que le HAKKO FR-811. Ne pas le faire peut entraîner des opérations et / ou le bruit de se produire instables.

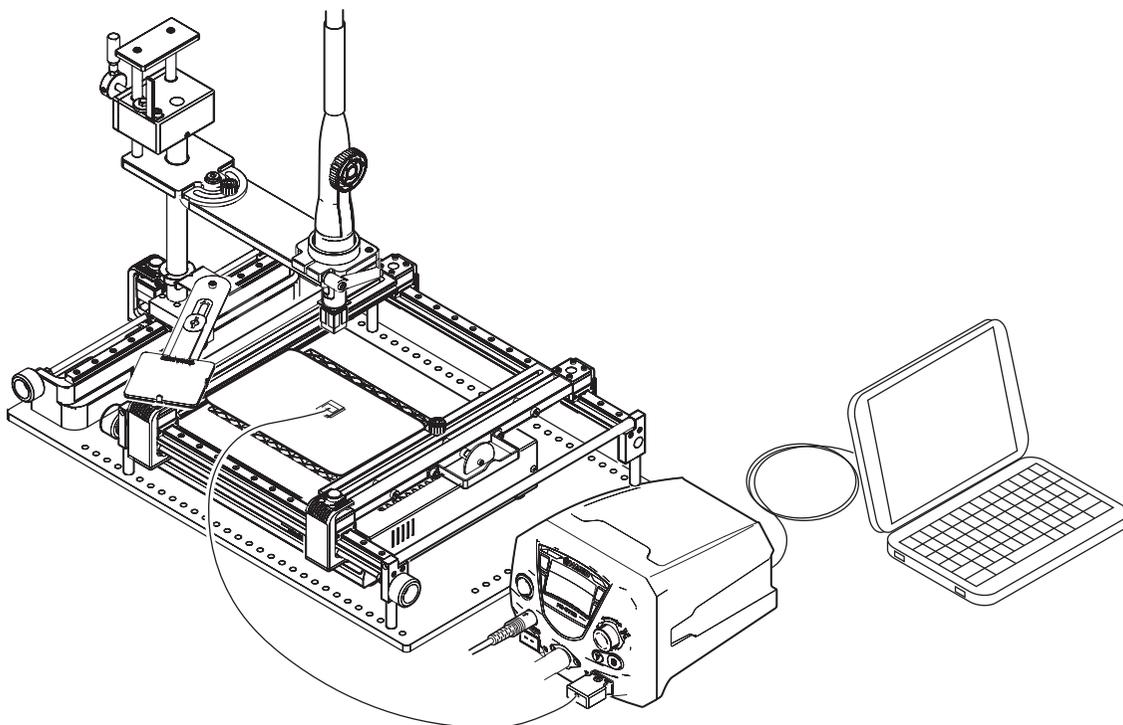
■ Raccordement avec le dispositif de préchauffage (suite)

● Combinaison avec d'autres produits

Le HAKKO FR-811 peut être combiné avec les produits suivants, en plus des chauffages inférieurs pour le fonctionnement en tant que système de réparation. Pour plus de détails sur l'utilisation, reportez-vous au mode d'emploi de chaque produit.

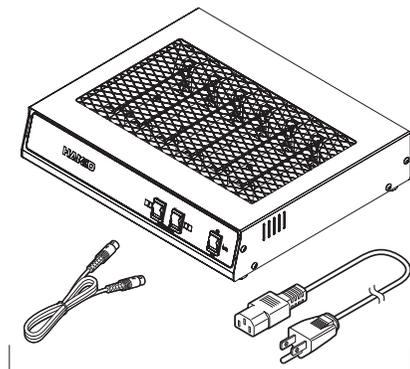


Exemple : Combinaison de HAKKO FR-811, fixation poignée L, chauffage inférieur et support de carte

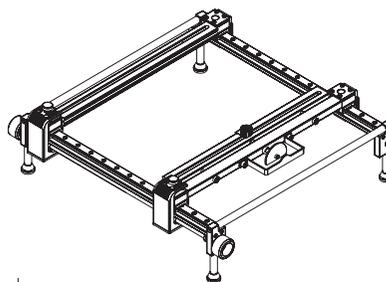


Accessoires

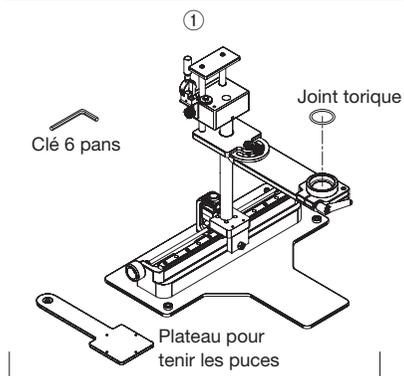
Le HAKKO FR-811 peut être combiné avec les produits suivants.



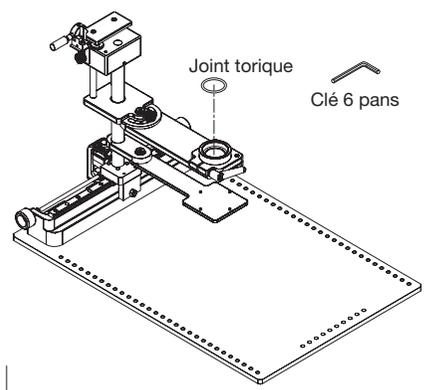
①



②



③



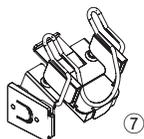
④



⑤



⑥



⑦

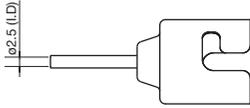
● Pièces en Option

Élément N°	Pièce N°	Nom de pièce	Spécifications
①	C5014	Préchauffage	110V prise américaine
	C5015	Préchauffage	127V prise BR
	C5016	Préchauffage	120V prise américaine
	C5017	Préchauffage	220V prise américaine
	C5018	Préchauffage	220V prise chinoise
	C5019	Préchauffage	220V prise européenne
	C5020	Préchauffage	220V prise BR
	C5021	Préchauffage	230V prise BS
	C5022	Préchauffage	230V prise SI
	C5023	Préchauffage	230V prise européenne CE
	C5024	Préchauffage	230V prise BS CE
	C5025	Préchauffage	220 - 240V pas de prise
	C5026	Préchauffage	230 - 240V prise australienne
	C5037	Préchauffage	220V prise européenne KTL
②	C5027	Support de carte	
③	C5028	Fixation poignée M	
④	C5029	Fixation poignée L	
⑤	B5059	Adaptateur (pour C1392B)	×2
⑥	B5127	Thermocouple	0.1mm avec connecteur Attaché
⑦	B5048	Support de la pièce à main	
	B5130	Ruban résistant à la chaleur	100 bandes

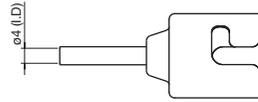
■ BUSES EN OPTION

● Buse droite

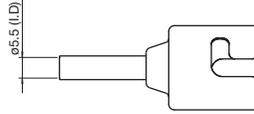
N51-01 Single $\phi 2.5$



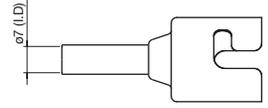
N51-02 Single $\phi 4$



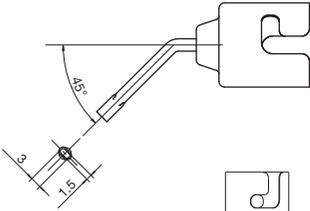
N51-03 Single $\phi 5.5$



N51-04 Single $\phi 7$



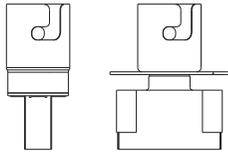
N51-05 Bent single 1.5x3



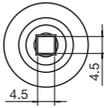
N51-50 Réglage de la buse

pour N51-01, N51-03, N51-04, N51-05

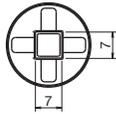
● Buse BGA



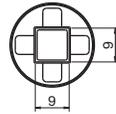
N51-10 BGA 4 x 4



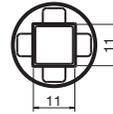
N51-11 BGA 6 x 6



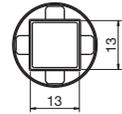
N51-12 BGA 8 x 8



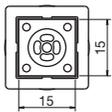
N51-13 BGA 10 x 10



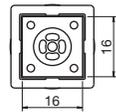
N51-14 BGA 12 x 12



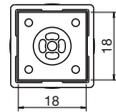
N51-15 BGA 14 x 14



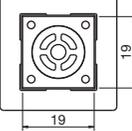
N51-16 BGA 15 x 15



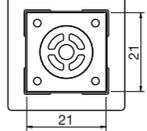
N51-17 BGA 17 x 17



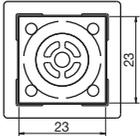
N51-18 BGA 18 x 18



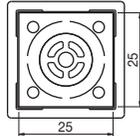
N51-19 BGA 20 x 20



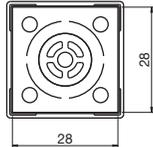
N51-20 BGA 22 x 22



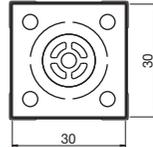
N51-21 BGA 24 x 24



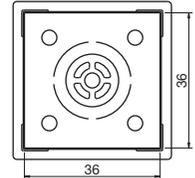
N51-22 BGA 27 x 27



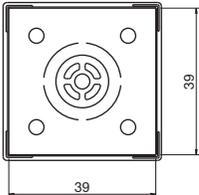
N51-23 BGA 29 x 29



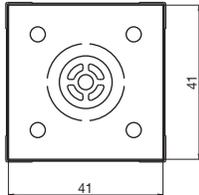
N51-24 BGA 35 x 35



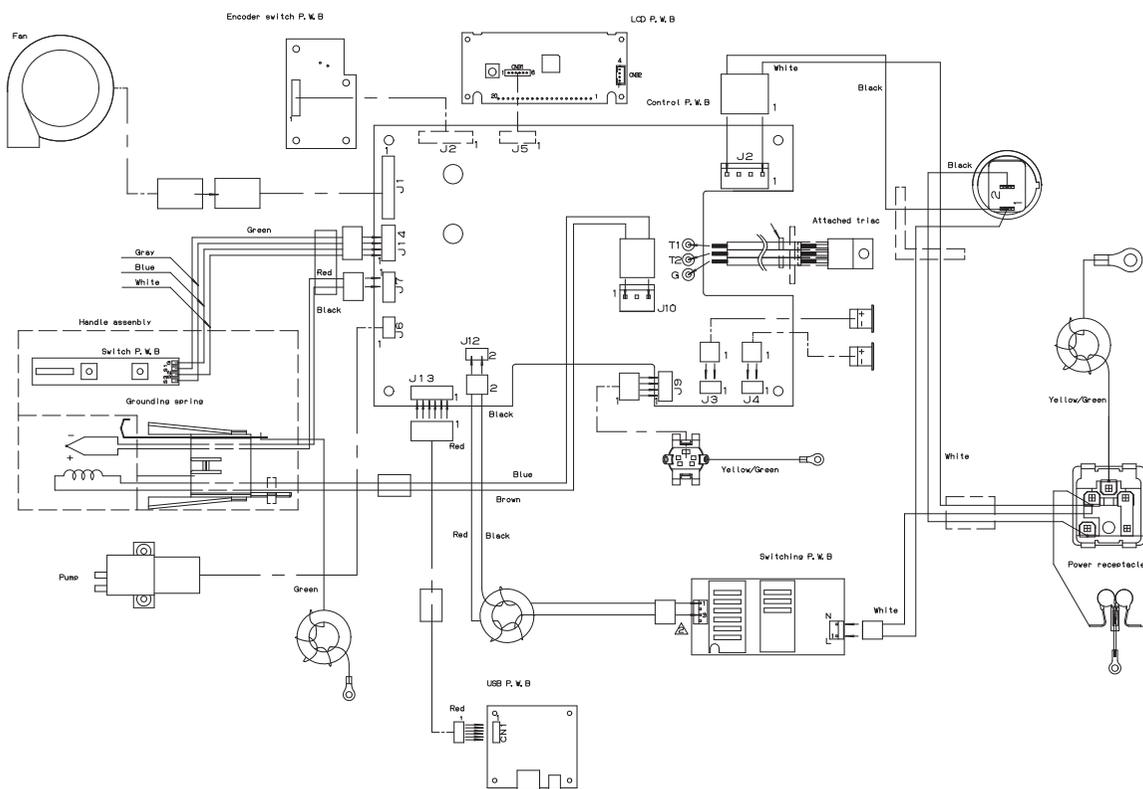
N51-25 BGA 38 x 38



N51-26 BGA 40 x 40



14. SCHÉMA ÉLECTRIQUE





HAKKO CORPORATION

HEAD OFFICE

4-5, Shiokusa 2-chome, Naniwa-ku, Osaka 556-0024 JAPAN
TEL: +81-6-6561-3225 FAX: +81-6-6561-8466
<https://www.hakko.com> E-mail: sales@hakko.com

OVERSEAS AFFILIATES

U.S.A.: AMERICAN HAKKO PRODUCTS, INC.

TEL: (661) 294-0090 FAX: (661) 294-0096

Toll Free (800) 88-HAKKO

<https://www.HakkoUSA.com> E-mail: Support@HakkoUSA.com

HONG KONG: HAKKO DEVELOPMENT CO., LTD.

TEL: 2811-5588 FAX: 2590-0217

<https://www.hakko.com.cn> E-mail: info@hakko.com.hk

SINGAPORE: HAKKO PRODUCTS PTE., LTD.

TEL: 6748-2277 FAX: 6744-0033

<https://www.hakko.com.sg> E-mail: sales@hakko.com.sg

Please access the code for overseas distributors.

https://www.hakko.com/doc_network



© 2016-2022 HAKKO Corporation. All Rights Reserved.
Company and product names are trademarks or registered
trademarks of their respective companies.