

SMD REWORK STATION

FR-850

Manuel d'instructions

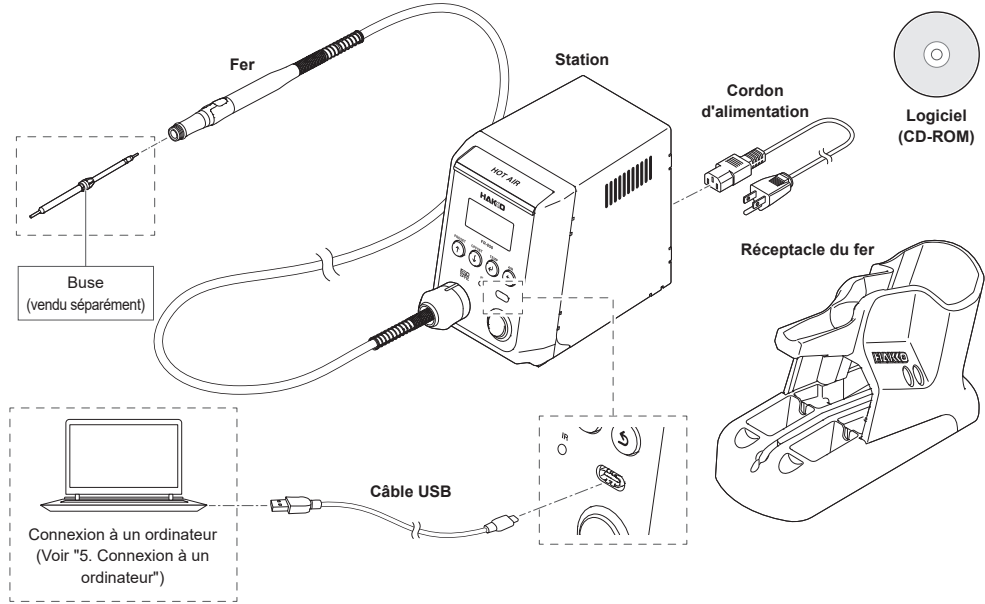
Merci d'avoir acheté un produit HAKKO.

Ce produit est une station de reprise à air chaud.

Veuillez lire ce manuel avant d'utiliser le produit et conservez-le dans un endroit sûr pour consultation future.

1. Contenu du coffret et assemblage

Confirmez le contenu avant l'utilisation. * Ce produit peut être différent des produits suivants :			
Station FR-850	1	Cordon d'alimentation	1
Fer FR-8501	1	Manuel d'instructions (A / B)	1
Réceptacle du fer FH-225	1	* Logiciel (CD-ROM)	1
Câble USB	1		



Consultez la page Web pour obtenir des renseignements sur le produit, notamment les pièces de rechange/options.
https://www.hakko.com/doc_fr850-e

3. Avertissements, mises en garde et remarque (suite)

Le non-respect des précautions suivantes visant à assurer la sécurité peut entraîner un choc électrique, un mauvais fonctionnement ou d'autres problèmes.

⚠ MISE EN GARDE

- Avant d'utiliser ce produit, veuillez lire attentivement toutes les descriptions contenues dans ce document.
- Après utilisation, l'appareil se refroidit automatiquement. N'éteignez pas l'appareil avant que la touche **[HOT AIR]** ne cesse de clignoter. Cela pourrait entraîner un dysfonctionnement de l'appareil.
- La soudure produit de la fumée, veuillez travailler dans un endroit bien ventilé.
- Lors de la fixation/du retrait des buses, veillez à éteindre la source d'alimentation.
- Éteignez la station avant de connecter ou de déconnecter le fer pour éviter d'endommager le P.W.B.
- Utilisez des pièces HAKKO d'origine pour les pièces incluses/pièces de rechange/options.
- Ne modifiez pas ce produit.
- N'utilisez pas des cordons ou des prises endommagés. Cela pourrait entraîner un mauvais fonctionnement ou des blessures.
- N'utilisez pas le produit s'il est tombé ou s'il présente des signes de dommages.
- Lorsque vous insérez et retirez le cordon, tenez le corps de la fiche et ne tirez pas sur le cordon.
- Ne laissez pas ce produit se mouiller. Aussi, ne le manipulez pas avec les mains mouillées.
- N'effectuez pas d'autres actions qui pourraient être considérées comme étant dangereuses.

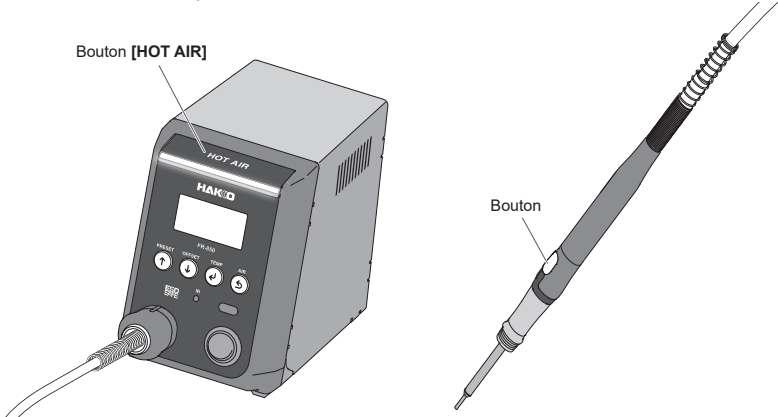
4. Utilisation

4-1. Station et porte-outil

- (1) Connectez la porte-outil à la station, puis mettez l'appareil sous tension.
- (2) Retirez la porte-outil du support réceptacle du fer.
- (3) Appuyez sur le bouton de la porte-outil ou sur le bouton **[HOT AIR]** de l'appareil principal pour démarrer l'utilisation. Le bouton **[HOT AIR]** s'allume en bleu.
- (4) Appuyez à nouveau sur l'un des boutons pour coupez l'alimentation radiateur. Le flux d'air s'arrêtera après le refroidissement automatique. Le bouton **[HOT AIR]** clignotera en bleu.

● Fonction de veille automatique

Le fait de replacer la pièce à réceptacle du fer dans le support pendant le utilisation éteint le chauffage. Il refroidit automatiquement et le flux d'air s'arrête. Le bouton **[HOT AIR]** clignotera en bleu. Avec la porte-outil dans le réceptacle du fer , appuyer sur le bouton **[HOT AIR]** ne permet pas de démarrer utilisation. Le buzzer retentit lorsque le bouton est enfoncé.



2. Spécifications

Consommation électrique	112 W
Plage de température	50 à 600°C (120 à 1150°F)

Station

Consommation électrique	7 W
Flux d'air	1,5 à 5 L/min*
Dimensions	98 (L) × 140 (H) × 165 (P) mm (3,9 × 5,5 × 6,5 in)
Poids	1,8 kg (4,0 lb)

* Ces chiffres sont approximatifs. Le débit d'air varie en fonction de la buse utilisée.

- La longueur totale et le poids n'incluent pas le cordon et le tuyau.
- Ce produit utilise des contre-mesures électrostatiques.
- Veuillez noter que les spécifications et la conception peuvent être modifiées sans avertissement préalable en vue de l'amélioration du produit.

⚠ 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. Avertissements, mises en garde et remarque

Des avertissements, mises en garde et remarques ont été insérés à certains endroits essentiels de ce manuel pour attirer votre attention sur les points importants. Ils sont définis comme suit :

⚠ **AVERTISSEMENT** : Le non-respect d'un AVERTISSEMENT peut entraîner des blessures graves ou la mort.

⚠ **MISE EN GARDE** : Le non-respect d'une MISE EN GARDE peut provoquer des blessures à l'opérateur ou endommager les équipements concernés.

Remarque : Ceci indique les procédures ou les informations qui sont importantes dans un processus décrit dans ce document.

Veuillez à respecter les précautions suivantes afin d'assurer la sécurité.

⚠ AVERTISSEMENT

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans et par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience et de connaissances s'ils ont été informés de la manière d'utiliser cet appareil en toute sécurité et s'ils comprennent les risques encourus.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
- Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- Lorsque ce produit n'est pas utilisé, placez le fer sur le réceptacle du fer.
- La buse atteint des températures élevées lorsque la source d'alimentation est allumée. Ne touchez pas les parties métalliques situées à proximité de la buse. Vous risquez de vous brûler ou de provoquer un incendie en cas de mauvaise manipulation.
- Remplacer la buse lorsqu'elle est froide.
- Ne placez aucun objet qui brûle ou s'enflamme facilement à proximité du produit.
- Ne pas utiliser en présence d'une atmosphère explosive.
- Veuillez noter que la chaleur peut se propager à des matériaux combustibles non visibles.
- Ne pas appliquer sur le même endroit pendant une période prolongée.
- Ne laissez pas l'appareil sans surveillance lorsqu'il est en fonctionnement.
- Assurez-vous que les personnes à proximité sont conscientes du "danger lié aux températures élevées".
- Lorsque le produit n'est pas utilisé, en cours de réparation ou de nettoyage, éteignez l'interrupteur d'alimentation et débranchez la fiche de la prise de courant.
- L'air qui sort de la buse est très chaud. Ne le laissez pas entrer en contact avec une personne.

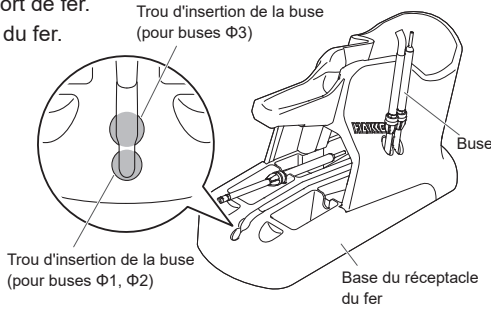
4. Utilisation (suite)

4-2. Réceptacle du fer

⚠ MISE EN GARDE

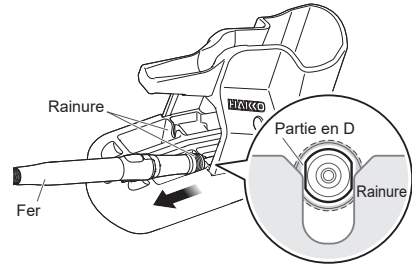
- Lors de la fixation/du retrait des buses, veillez à couper l'alimentation.
- La buse devient très chaude. Assurez-vous qu'elle a suffisamment refroidi avant de la remplacer.

- La buse peut être retirée et insérée à l'aide du support de fer.
- Les buses peuvent être rangées dans le réceptacle du fer.
- Il existe deux types de trous d'insertion de buse dans la base du support de fer. (Pour les buses Φ1, Φ2 et Φ3.)

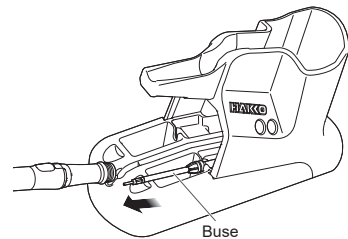


● Retrait de la buse

- (1) Tout en faisant tourner le porte-outil, insérez la partie en D de la buse dans la rainure réceptacle du fer.

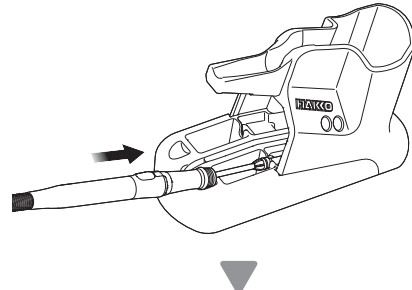


- (2) Tirez le fer vers l'extérieur.



● Installation de la buse

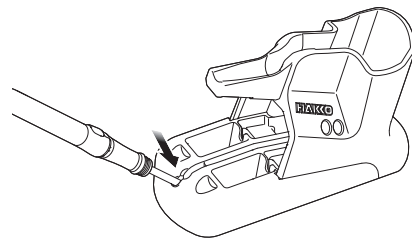
- (1) Insérer la buse dans le porte-outil.



- (2) Utilisez le trou dans la base du support de réceptacle du fer pour insérer complètement la buse. (La figure ci-dessous montre le trou pour les buses Φ1 et Φ2.) La direction des buses courbées peut être ajustée à l'aide du trou.

Remarque Appliquer trop de pression vers le bas peut endommager la buse.

Remarque Pour des raisons de sécurité et pour éviter d'endommager le produit, appuyez sur le réceptacle du fer avec votre main.



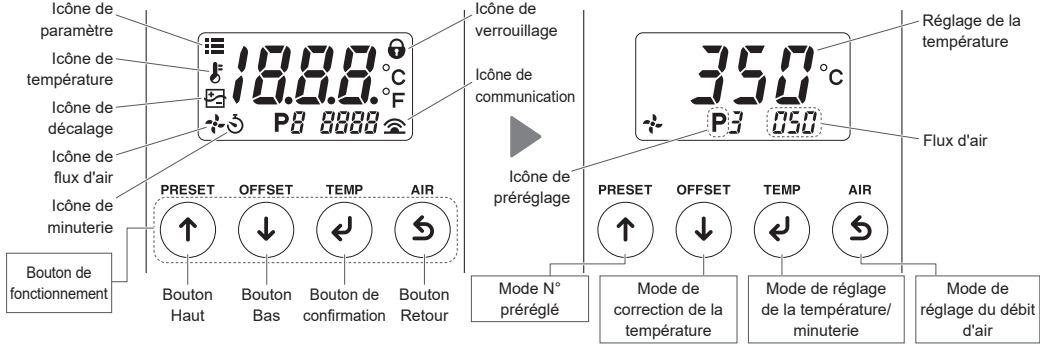
4. Utilisation (suite)

4-3. Utilisation

MISE EN GARDE

Placez le fer dans le réceptacle du fer, puis allumez l'appareil.

L'affichage suivant apparaît après avoir mis l'appareil sous tension.



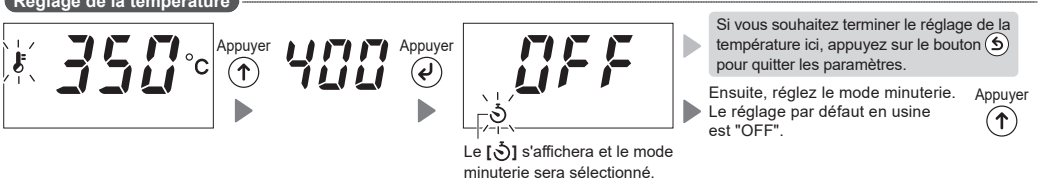
■ Modification des paramètres de température/minuterie

Appuyer

TEMP

Appuyez une fois sur ce bouton pour affichage [5] et l'appareil entrera en "mode de réglage de la température/minuterie". Ce mode permet de modifier la température définie et les paramètres de la minuterie.

Pour passer à 400°C



Paramètres de la minuterie

Appuyer

Appuyez une fois sur ce bouton pour afficher [OPn] et l'appareil entrera en "mode de réglage de la minuterie". Ce mode permet de modifier la minuterie définie.

OFF

Utiliser sans régler la minuterie.

OPn

Réglé sur la minuterie ouverte.

CLS

Régler la minuterie fermée.

Opened :

le comptage démarre une fois que la température atteint la température définie.

Closed :

le comptage démarre lorsque l'alimentation est mise sous tension.

Minuterie ouverte

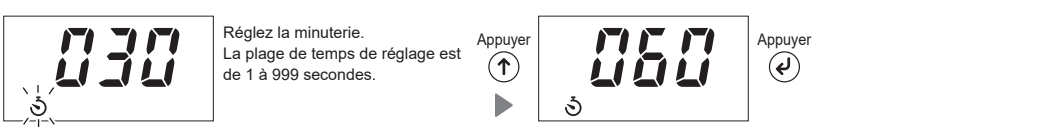
La température augmente.

Minuterie fermée

La température est stable.

Temps

Minuterie ouverte/le temps est réglé sur 60 secondes

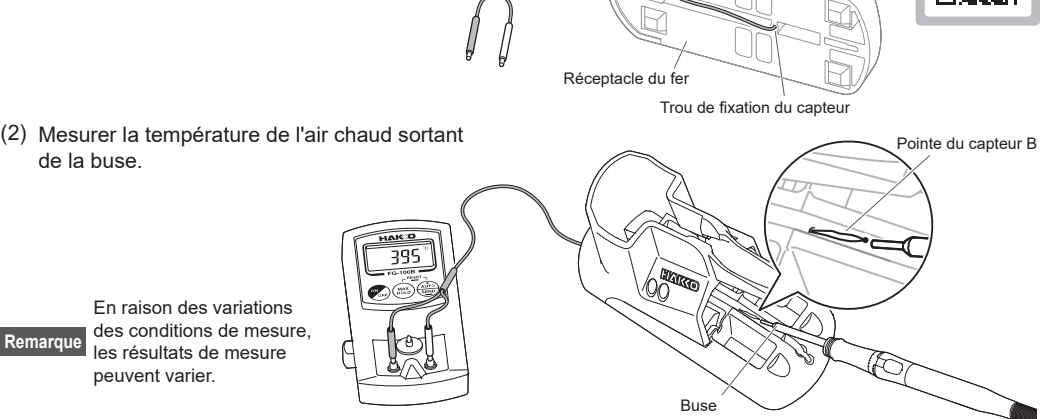


4. Utilisation (suite)

■ Mesure de la température de l'air chaud

Avec la pièce optionnelle A1557, capteur B, fixée au support réceptacle du fer, la mesure de la température de l'air chaud est possible.

- Pour fixer le capteur, insérez la pointe du capteur B dans le trou de fixation du capteur à l'arrière du support de fer. (Voir la figure de droite)



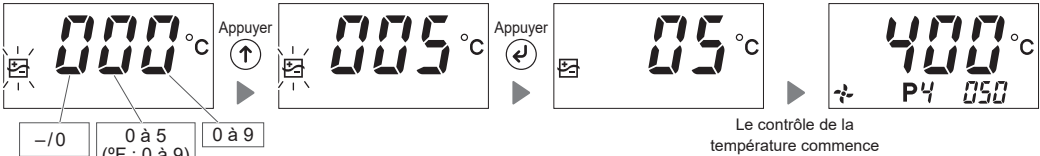
■ Correction de la température de l'air chaud (écart)

Appuyer

OFFSET

Appuyez une fois sur ce bouton pour afficher [E3] et passer au "mode de correction de la température". Si la température de réglage et la valeur mesurée de la température de différent dans ce mode, vous pouvez corriger la température. (Plage de correction : ±50°C/±90°F)

Pour corriger une température de 5°C pour un réglage de 400°C (pour corriger la lecture de la mesure réelle de 395°C lorsqu'il est réglé sur 400°C).



* Notez que les températures qui dépassent la plage de correction ne peuvent pas être saisies.

La plage de correction du décalage est une valeur de conception et non une valeur garantie. La plage de correction peut varier en fonction de l'environnement de mesure.

À mesure que l'élément chauffant se dégrade, la température de l'air chaud a tendance à diminuer. La température de l'air chaud change avec le remplacement de la buse, la valeur de l'écart doit donc être réajustée. Assurez-vous de modifier la valeur de l'écart selon les besoins tout en surveillant la température réelle de l'air chaud.

Vous pouvez modifier automatiquement la valeur de décalage en utilisant un thermomètre HAKKO doté d'une fonction pour capter la température. Transmettre la valeur mesurée du thermomètre après le passage en "mode de correction de la température". (Voir la figure de droite)

Capteur de température

395°C

Récepteur IR

L'icône de communication n'est affichée qu'à cet état.

■ Modification du réglage du débit d'air

Réglage usine par défaut

Le débit d'air peut être réglé de 5 à 100%.

Appuyer

AIR

Appuyez une fois sur ce bouton pour affichage le [5] et passer au "mode de réglage du débit d'air". Ce mode est utilisé lors du changement du débit d'air réglé.

Pour changer le débit d'air de 50% à 100%



■ Modification du numéro de pré-réglage

Vous pouvez enregistrer jusqu'à cinq paramètres fréquemment utilisés sur le produit, puis sélectionner le numéro d'enregistrement pour modifier le paramètre.

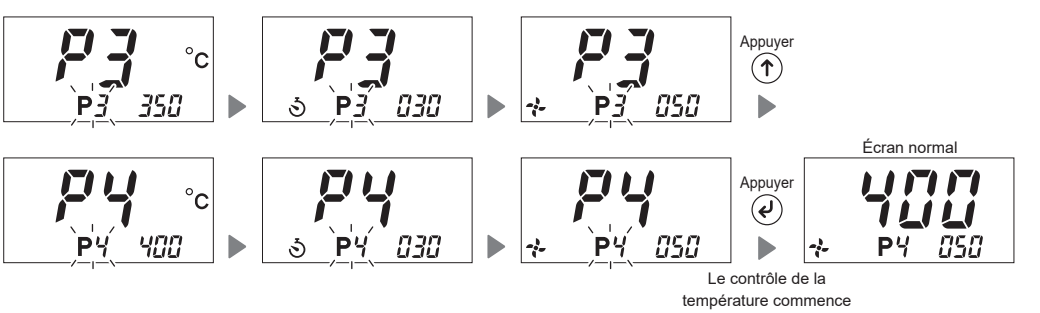
Réglage Usine par défaut					
Número de pré-réglage	P1	P2	P3	P4	P5
Réglage de la température	250°C (600°F)	300°C (700°F)	350°C (750°F)	400°C (800°F)	450°C (850°F)
Paramètres de la minuterie (OFF/Opened/Closed)	OFF				
Flux d'air	50%				

Appuyer

PRESET

Appuyez une fois sur ce bouton pour passer en "mode N° de pré-réglage". Sélectionnez l'un des cinq paramètres enregistrés dans ce mode.

Pour passer de P3 (350°C) à P4 (400°C)



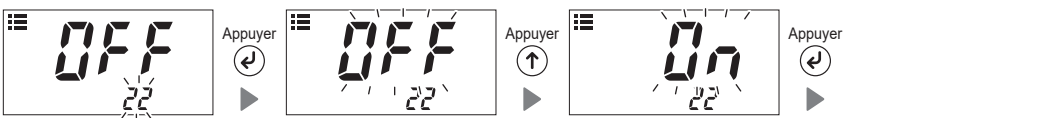
La température de consigne enregistrée, le réglage de la minuterie et le débit d'air pour chaque numéro de pré-réglage peuvent être modifiés dans le "Paramètre N° 23". (Voir "6. Réglage des paramètres")

Le réglage, et pour restreindre la modification de la température de réglage, utilisez le "Paramètre N° 14" pour modifier le paramètre.

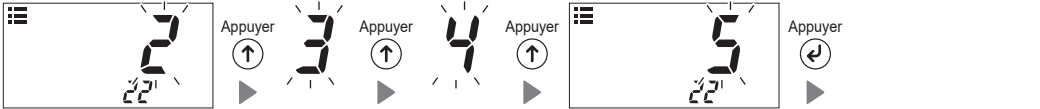
■ Fonction de pré-réglage de chaîne (fonction de profil de température)

Cette fonction permet d'enchaîner des pré-réglages pour créer un profil de base comportant jusqu'à 5 étapes.

- Réglez le "Paramètre N° 22" sur "On". (Voir "6. Réglage des paramètres")



- Détermine le nombre de pré-réglages à enchaîner.



- Sélectionnez le numéro prédéfini que vous souhaitez enchaîner.



- Modifiez les paramètres du pré-réglage à enchaîner dans le "Paramètre N° 23".

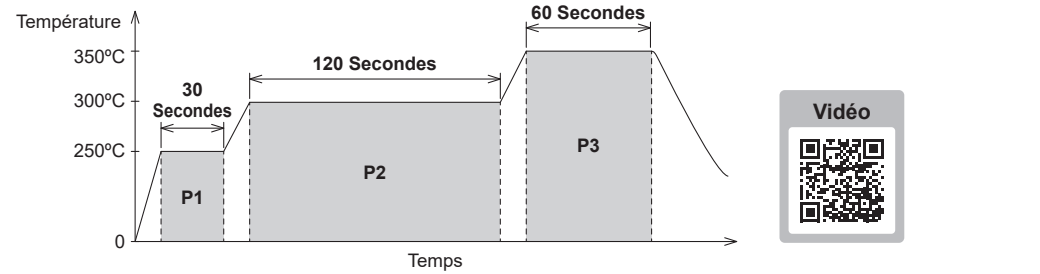
Réglages par défaut en usine, le pré-réglage de la chaîne n'est pas défini, modifiez donc le réglage de la minuterie dans le "Paramètre N° 23" sur "OPn" ou "CLS".

- Une fois le réglage terminé, appuyez sur le bouton [HOT AIR] ou sur le bouton de la porte-outil pour démarrer les pré-réglages de la chaîne.

Exemple : Lorsque P1, P2 et P3 sont chaînés à partir des pré-réglages suivants

Número de pré-réglage	P1	P2	P3	P4	P5
Réglage de la température	250°C (600°F)	300°C (700°F)	350°C (750°F)	400°C (800°F)	450°C (850°F)
Paramètres de la minuterie (OFF/Opened/Closed)	Opened				
Temps	30 Secondes	120 Secondes	60 Secondes	60 Secondes	60 Secondes
Flux d'air	50%				

L'enchaînement de P1, P2 et P3 donne le profil suivant.



Les éléments suivants seront disponibles une fois le logiciel installé.

-
- A diagram showing a power supply unit connected to a laptop. A USB cable is plugged into the power supply and the laptop. The power supply's digital display shows 35.0V. The laptop's screen displays the temperature 35.0°C and a graph of temperature over time.

Systèmes d'exploitation supportés	Windows 10, Windows 11 (Excluant Windows basé sur ARM)
CPU	Processeur ou SoC de 1 GHz ou plus rapide (Excluant les processeurs ARM)

Les systèmes d'exploitation supportés sont basés sur les informations de mars 2025 et peuvent être modifiés.
Les dernières informations sont disponibles sur le site web de HAKKO.

The diagram illustrates the control panel of the HAKKO FR-850 soldering station. It is divided into two parts: a schematic on the left and a photograph of the actual device on the right.

Left Panel (Schematic):

- Écran de paramétrage:** Points to the digital display showing '01' and a temperature unit '°C'.
- FR-850:** The model number is displayed below the screen.
- Buttons:** Four circular buttons are shown below the screen:
 - PRESET:** Indicated by an upward arrow icon.
 - OFFSET:** Indicated by a downward arrow icon.
 - TEMP:** Indicated by a leftward arrow icon.
 - AIR:** Indicated by a circular arrow icon.
- Legend:** Below the buttons, four boxes identify them: 'Bouton Haut' (Up button), 'Bouton Bas' (Down button), 'Bouton de confirmation' (Confirmation button), and 'Bouton Retour' (Return button).

Right Panel (Photograph):

- ICône de paramètre:** Points to the 'P' icon on the left side of the display.
- ICône de verrouillage:** Points to the lock icon on the right side of the display.
- FR-850:** The model number is printed below the display.
- Buttons:** Four circular buttons are shown below the display:
 - PRESET:** Indicated by a downward arrow icon.
 - OFFSET:** Indicated by a leftward arrow icon.
 - TEMP:** Indicated by a rightward arrow icon.
 - AIR:** Indicated by a circular arrow icon.
- IR:** Points to the infrared sensor located below the buttons.
- Interrupteur d'alimentation:** Points to the power switch located to the right of the buttons.

Bottom Text:

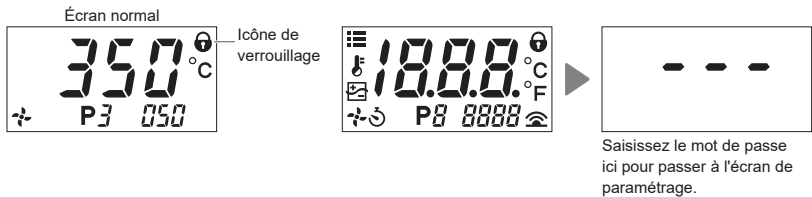
Les valeurs par défaut sont les paramètres d'usine par défaut.

- (1) Mettez l'appareil sous tension tout en appuyant sur la .
- (2) Sélectionnez le numéro du paramètre à l'aide de la  ou la .
- (3) Appuyez sur la .
- (4) Modifiez le paramètre à l'aide de la  ou la .
- (5) Appuyez sur la .
- (6) Appuyez sur la .
- (7) L'écran normal réapparaît.

- Si l'appareil est mis hors tension pendant la configuration des paramètres, les modifications peuvent être perdues.

- Si vous avez défini le mot de passe dans N° 14, l'icône de verrouillage apparaît sur l'écran normal et une demande de mot de passe apparaît avant de passer à l'écran de paramétrage. Contactez-nous si vous ne connaissez pas le mot de passe.

Courriel : support@hakko.com



OFF 14 Appuyer

OFF 14 Appuyer

PAR 14

Lorsque [PAR] est sélectionné

(c) On P
(a)
(b)

De (a) à (c), utilisez pour sélectionner On/OFF.

- - - Appuyer

Entrez le mot de passe et appuyez sur .

Les éléments de réglage changent dans l'ordre "température", "minuterie" et "débit d'air".

Exemple : Si les paramètres P1 sont modifiés sur une température de 280°C, un temps d'ouverture de 30 secondes et un débit d'air de 50%

Avec , l'affichage bascule entre P1 > P2 > P3 > P4 > P5.

10. *Journal of the American Medical Association*, 2000; 283: 2689-2693.

Appuyer

Appuyer

Appuyer

Appuyer

25
 25
45.5 °C
18.8.8 °C
35.0 °C

Lorsque °C est sélectionné

7. Entretien

⚠ MISE EN GARDE
Mettez l'appareil hors tension et débranchez le cordon d'alimentation avant d'inspecter ou de remplacer des composants internes.

L'entretien permet de maintenir le produit en bon état et de prolonger la durée d'utilisation de l'appareil.

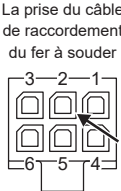
■ Inspection

● Inspection des buses

Mesurez la résistance entre le capteur et l'élément chauffant, et si la valeur mesurée est anormale, remplacez la buse.
Les valeurs normales de résistance sont les suivantes :
NA01 : 6,2 Ω ±10% (à la température ambiante)
Pour le lieu de mesure, voir "8. Résolution des pannes".

● Inspection de la ligne de terre

Débranchez le câble de connexion du fer de la station.
Débranchez la fiche secteur de la prise électrique et mesurez la résistance suivante.
(1) Cordon d'alimentation
(2) Résistance entre la buse et la prise (broche 2) du câble de raccordement du fer à souder Pour les deux, la résistance normale est <2 Ω (à la température ambiante).
Si la résistance est anormale, remplacez le cordon d'alimentation ou le câble de raccordement du fer à souder.

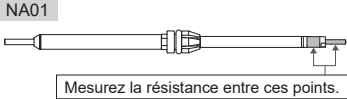


■ Entretien quotidien

Réglage de la température	L'utilisation du produit à une température plus élevée que nécessaire peut accélérer la détérioration de la buse et endommager les pièces sensibles à la chaleur. Utilisez la température la plus basse possible.
Avant de commencer le travail	Effectuez un contrôle visuel de la buse. Remplacez-la si elle est déformée ou endommagée.
Pendant le travail	Pour éviter la dégradation de l'élément chauffant et assurer la sécurité, ne laissez pas l'air chaud allumé lorsqu'il n'est pas utilisé. Éteignez l'interrupteur d'alimentation lorsque vous n'utilisez pas le produit pendant une longue période.

8. Résolution des pannes

⚠ MISE EN GARDE
Mettez l'appareil hors tension et débranchez le cordon d'alimentation avant d'inspecter ou de remplacer des composants internes.

Aucun fonctionnement même si l'interrupteur d'alimentation est sur ON.	Le cordon d'alimentation ou la fiche de connexion ont-ils été retirés?	► Branchez l'appareil à une prise de courant.
	Le fusible est-il grillé?	► Remplacez le fusible. Si le fusible est de nouveau grillé, renvoyez l'unité principale (y compris le fer et le cordon d'alimentation) pour réparation.
Le bouton [HOT AIR] s'allume en rouge. [S - E] s'affiche.	La buse est-elle complètement insérée ?	► Insérez fermement la buse dans le fer. (Ne pas utiliser une force excessive)
	Le capteur/élément chauffant est-il déconnecté?	► Mesurez la résistance entre le capteur et l'élément chauffant, et si la valeur mesurée est anormale, remplacez la buse. Les valeurs de résistance normales sont les suivantes : NA01 : 6,2Ω±10% (à la température ambiante)  Mesurez la résistance entre ces points.
Le bouton [HOT AIR] s'allume en rouge. [- - -] s'affiche.	Y a-t-il une source de bruit intense autour de l'appareil ?	► Éloignez l'appareil de la source de bruit ou utilisez un autre circuit pour l'alimentation.
La température de l'air chaud est trop élevée/ basse.	La valeur de l'écart entrée est-elle correcte?	► Mesurez et ajustez la valeur. (Voir "■ Correction de la température de l'air chaud (écart)" dans "4-3. Utilisation")
L'air chaud ne s'arrête pas même lorsque le fer est placé dans le support.	Le fer à souder est-il correctement inséré dans le réceptacle du fer?	► Insérez correctement la porte-outil dans le réceptacle du fer.
La fonction d'arrêt automatique ne fonctionne pas.	Le N° de paramètre est-il 08 [OFF]?	► Mettez-le sur [On] pour activer la fonction.

Si vous ne trouvez pas de solution dans ce manuel, ou si un autre problème survient, veuillez contacter les distributeurs auprès desquels vous avez acheté le produit.



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

CHINA: HAKKO DEVELOPMENT CO., LTD.
TEL: (020) 8135-0112, 8135-0113, 8135-1086 FAX: (020) 8135-0181
<https://www.hakko.com.cn> E-mail: sales@hakko.gz.cn

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



© 2025 HAKKO Corporation. All Rights Reserved.
Les noms de sociétés et de produits sont des marques commerciales ou des marques déposées de leurs sociétés respectives.