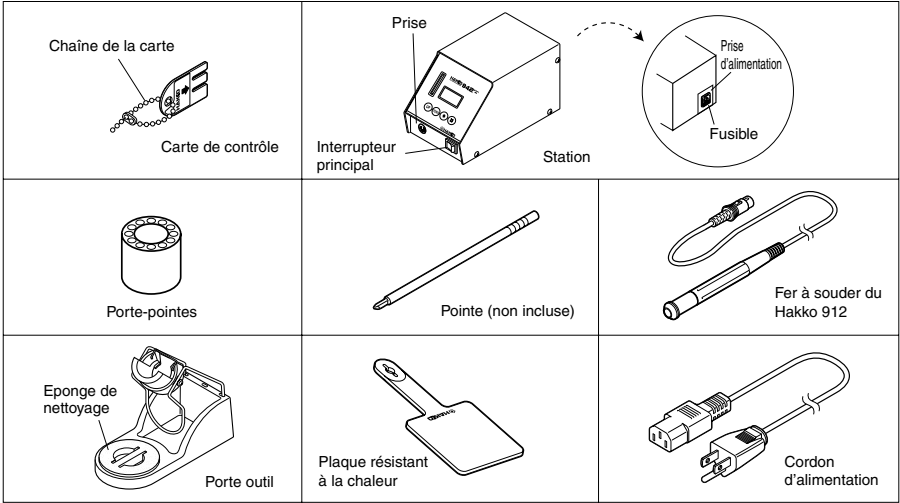


CONTENU DU COLIS ET NOMENCLATURE



SPECIFICATIONS

● Station de soudage Hakko 942

Consommation électrique	Au total 75 W.
Plage de température	200 – 450°C. (400 – 840°F.)
Stabilité de la température	±5°C. (±9°F.) à une température quelconque.

● Station

Sortie	24 V
Dimensions (L x W x H)	188 x 100 x 106 mm.
Poids	2,500 kg

● Fer à souder du Hakko 912

Consommation électrique	70 W (24 V)
Résistance de la pointe au sol	< 2 Ω
Potentiel entre la pointe et le sol	< 2 mV
Longueur sans le cordon	172 mm (lorsqu'une pointe de 2,4D est montée)
Poids sans le cordon	30 g (lorsqu'une pointe de 2,4D est montée)
Longueur du cordon	1,2 m

NOTA:

Les températures ont été mesurées en utilisant le thermomètre Hakko 191.
• Ce produit est protégé contre les décharges électrostatiques.
• Les spécifications et la conception peuvent être modifiées sans avertissement préalable.

MISE EN SERVICE

A. Porte outil

- Fixez solidement le porte embase du fer sur le socle du support du fer.
- L'éponge est écrasée. Elle se dilate si on la mouille. Avant d'utiliser l'unité, mouillez l'éponge et essorez-la complètement.
- Placez les pointes de rechange dans le plateau porte-pointes.

B. Outils

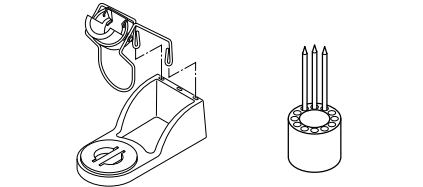
- Insérez complètement la pointe dans le porte outil (Hakko 912). L'orientation n'a pas d'importance.
- Faites passer le cordon du fer par le trou dans la plaquette résistante à la chaleur. Dévissez la vis de montage de la buse. Fixez la buse comme indiqué sur le croquis. (Figure 2)

C. Station de soudage

⚠ ATTENTION:

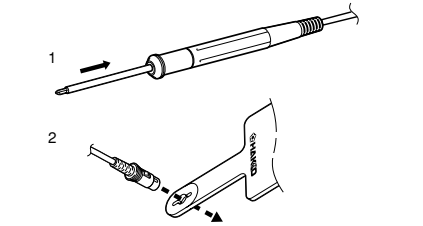
Assurez-vous que l'interrupteur général est à l'arrêt (OFF) avant de brancher ou de débrancher le cordon du fer de soudage sinon la carte du circuit pourrait être endommagée.

- Branchez le cordon d'alimentation à la prise à l'arrière de la station. Placez le cordon du fer à souder dans le réceptacle sur le devant de la station.
- Placez l'outil dans le porte outil.
- Branchez le cordon d'alimentation à une prise murale avec mise à la terre. Le Hakko 942 est protégé contre les décharges électriques et doit être mis à terre pour garantir sa pleine efficacité.

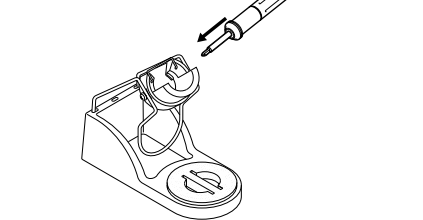
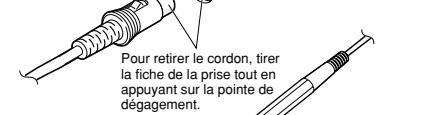


⚠ ATTENTION:

Si vous utilisez l'éponge sans la mouiller vous risquez d'abîmer les pointes.



Quand la prise « clique », c'est qu'elle est bien insérée.



● Changement de réglage de température

Exemple: de 350 à 400°C

- Insérer la carte de contrôle dans la fente sur le devant de l'appareil.**
 - Le chiffre des *centaines* commence à clignoter ce qui indique que l'appareil est en mode REGLER LA TEMPERATURE et que l'on peut faire entrer des données.
- Faire entrer le chiffre des centaines**
 - Appuyer sur les boutons **UP** et **DOWN** pour régler au chiffre désiré. **On ne peut choisir que 2, 3 ou 4.** (En mode °F, 4, 5, 6, 7 ou 8 peuvent être choisis.) Quand le chiffre désiré est affiché, appuyer sur le bouton **ENTER** pour enregistrer. Le chiffre des *dizaines* commence à clignoter.
- Faire entrer le chiffre des dizaines**
 - Appuyer sur les boutons **UP** et **DOWN** pour régler au chiffre désiré. **On peut choisir toute valeur de 0 à 9.** Quand le chiffre désiré est affiché, appuyer sur le bouton **ENTER** pour enregistrer. Le chiffre des *unités* commence à clignoter.
- Faire entrer le chiffre des unités**
 - Appuyer sur les boutons **UP** et **DOWN** pour régler au chiffre désiré. Quand le chiffre désiré est affiché, appuyer sur le bouton **ENTER** pour enregistrer. La température voulue est maintenant enregistrée par la mémoire du système et le contrôle de l'élément chauffant va commencer.

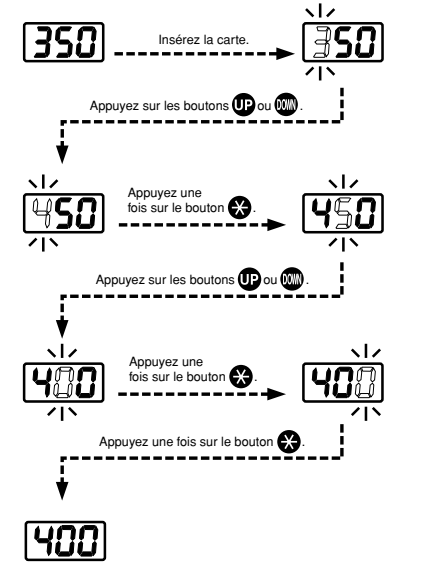
REMARQUE:

Si l'alimentation est coupée ou interrompue durant l'exécution de cette procédure, aucune donnée ne sera enregistrée. Il faut répéter toute la procédure à partir de l'étape 1.

Quand l'appareil est en marche (ON) et que la carte est insérée, la procédure d'enregistrement de données est comme suit:

⚠ ATTENTION:

La carte doit être insérée dans la fente dans la bonne direction. L'élément chauffant ne fonctionne pas quand vous réglez la température.



- Maintenez le bouton **ENTER** appuyé pendant au moins une seconde.
- Le réglage de la température courante sera affiché, puis le chiffre des *centaines* commencera à clignoter. Cela indique que l'appareil entre en mode de réglage de température.
- Suivre la procédure 1 à 4 mentionnée plus haut.

NOTA:

Quand le bouton **ENTER** est appuyé moins d'une seconde, la température courante est affichée.

DANGER, PRECAUTIONS, REMARQUES ET EXEMPLES

Vous trouverez des indications “Danger” et “Attention” en 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. Deux exemples sont données ci-dessous.

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

EXEMPLE: On donne un EXEMPLE pour expliquer une procédure, un point ou un processus particulier.

⚠ ATTENTION

Quand l'alimentation est branchée, les températures de la sortie d'air se situent entre 200 et 450°C. (392 et 840°F). Pour éviter des brûlures ou des dommages corporels ou matériels dans la zone de travail, observer les recommandations qui suivent:

- Ne pas toucher la pointe ou les parties métalliques proches de la pointe.
- Ne pas laisser la pointe proche ou toucher des matériaux inflammables.
- Informez les autres personnes aux alentours que l'appareil est chaud et ne doit pas être touché.
- Couper l'alimentation si vous n'utilisez plus l'appareil ou si vous la laissez sans personne pour le surveiller.
- Couper l'alimentation avant de remplacer des pièces ou de ranger le Hakko 942.

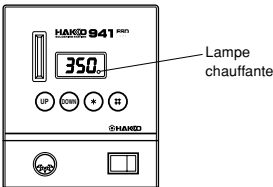
Pour éviter des accidents ou d'endommager le Hakko 942, assurez-vous bien d'observer les recommandations suivantes:

- Ne pas utiliser le Hakko 942 pour des applications autres que le soudage.
- Ne pas laisser le Hakko 942 se mouiller ou ne pas l'utiliser avec les mains humides.
- Ne pas modifier le Hakko 942.
- Utiliser seulement des pièces d'origine Hakko.
- Ne pas tordre ou endommager la carte de contrôle. Si la carte est endommagée, ne pas essayer de la faire entrer de force dans la fente de la station.
- Ne pas frapper le fer contre des objets durs pour enlever les dépôts de pâte à souder. Cela endommagerait le fer.
- Débrancher l'alimentation et les cordons du fer en maintenant la prise – pas en tirant sur les câbles.
- Assurez-vous que la zone de travail est bien aérée. Le soudage produit de la fumée.
- L'Hakko 942 n'a pas été conçu pour être utilisé par des enfants ou des personnes infirmes sans surveillance.
- Il faut surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'Hakko 942.

UTILISATION

Contrôles et affichages

Contrôles



Le panneau frontal de la station de soudage Hakko 942 comporte les réglages suivant:

- Un interrupteur général marche/arrêt (on/off).
- Quatre boutons de contrôle:

ENTER – Lance le mode d'acquisition de données.

STOP – Fin du signal de séquence (achève une phase de mode acquisition de données); quand on appuie dessus pendant moins d'une seconde, les réglages d'affichages sont déjà enregistrés.

UP – Augmente la valeur affichée dans la fenêtre d'affichage correspondante.

DOWN – Diminue la valeur affichée dans la fenêtre d'affichage correspondante.

- Mettre l'interrupteur général sur ON.

- Une fois la température atteinte, on entend le signal sonore. La lampe de l'élément chauffant en bas à droite de l'affichage de température de **350** commence à clignoter.

⚠ ATTENTION:

Placez le fer dans le porte outil quand vous ne l'utilisez pas.

Affichages

Le Hakko 942 présente un affichage à trois chiffres. Selon le mode choisi, il affichera:

- Mode normal: Température du détecteur (température de la pointe)
- Acquisition de données: Sélectionne la quantité (voir “procédures d'acquisition de données” pour avoir les caractéristiques exactes)
- Echelle de température: °C ou °F selon le choix.
- Détection d'erreur: Se référer à la section “MESSAGES D'ERREUR”

De plus une seule lampe de l'élément chauffant clignotera quand la station a atteint la température désirée indiquant qu'elle est prêt à être utilisé.

Une alarme sonore est fournie pour avertir l'utilisateur quand:

- La station a atteint la température désirée. Le signal sonore se fait entendre une fois.
- Le seuil de basse température a été franchi. Cette alarme s'arrêtera quand la température détectée retourne dans la plage normale.
- Une panne au niveau du détecteur ou de l'élément chauffant est survenue (incluant le circuit détecteur). Le signal sonore se fera entendre de façon continue.
- L'arrêt automatique d'alimentation est activé et l'alimentation de l'élément chauffant est coupée. Le signal sonore se fait entendre trois fois.

⚠ ATTENTION:

Le Hakko 942 est réglé à l'avance en usine sur 350°C. Vérifiez le réglage de température en appuyant sur le bouton **ENTER**. La température réglée s'affichera pendant deux secondes.

● Remplacement de la pointe

- Coupez toujours l'alimentation (OFF) quand vous retirez ou insérez la pointe.
- Tenir la pointe avec la plaquette résistante à la chaleur et tirez là.
- Insérez la nouvelle pointe complètement dans le Hakko 942. Si la pointe n'est pas bien insérée, l'affichage indiquera une erreur de détecteur **[5-E]** quand l'alimentation est remise.

Comment faire enregistrer la valeur d'écart de pointe dans le Hakko 942.

Cette méthode nécessite la mesure de la température de pointe avec un thermomètre de pointe. Cette méthode est recommandée pour avoir le contrôle le plus précis possible du processus.

- Insérer la carte de contrôle dans la fente de la station.**
 - Cela station se mettra par défaut en mode de réglage de température. Réglez la température sur 400°C (750°F).
- Appuyer sur le bouton **ENTER** du panneau frontal et maintenir appuyé pendant une seconde.**
 - La station se mettra en mode d'entrée de données. L'écart actuel sera affiché.
- Mesurez la température de la pointe à l'aide d'un thermomètre.**

NOTA:

Cela permet de laisser la température se stabiliser. Durant le mode d'entrée de valeur d'écart, la température de la pointe est contrôlée en utilisant une valeur d'écart de 0. Le chiffre qui clignote n'a pas de signification.

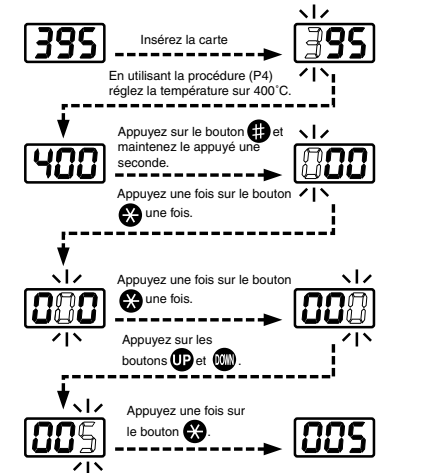
- Faire enregistrer la valeur d'écart**
 - Déterminer la différence, s'il y en a, entre 400°C (750°F) et la température mesurée à la pointe. Enregistrer cette valeur. Voir l'exemple qui suit pour enregistrer quelle valeur doit être enregistrée comme valeur d'écart pour cette pointe particulière.
 - Pour faire enrer le chiffre des centaines, appuyez sur les boutons **UP** et **DOWN** pour sélectionner soit le signe positif (si un zéro est affiché) ou négatif (un - est affiché) pour l'écart qu'il faut faire entrer.

EXEMPLE:

Si la température mesurée est de 395 °C (740°F), la différence avec la température réglée est de +5°C (+10°F) (la pointe est de 5 (10) degrés trop froide) et l'écart est donc de +5°C (+10°F). Si la température mesurée est de 405°C/760°F., la différence avec la température réglée est de -5°C (-10°F) (la pointe est de 5 (10) degrés trop chaude) et l'écart est donc de -5°C (-10°F).

Exemple: Si l'écart est de +5°C.

Passez par défaut sur le mode de réglage de température.



REGLAGE DES PARAMETRES

● Enregistrement des paramètres

Le Hakko 942 sort d'usine avec les valeurs suivantes préréglées:

Echelle de température	Celsius
Arrêt automatique de l'alimentation	Déactivé
Réglage de l'alarme de température basse	150°C.
Réinitialisation du réglage de contrôle du superviseur/opérateur	4 0
Température réglée	350°C.

(1) Affichage de température °C ou °F

(2) Mode arrêt automatique de l'alimentation

Il s'agit d'un réglage en option. Quand il est activé et que le fer à souder n'est pas utilisé pendant 30 minutes, l'alimentation de l'élément chauffant est coupée automatiquement et le signal sonore se fait entendre trois fois. Quand la température s'abaisse jusqu'à 100°C./200°F. l'affichage indique [--]. Pour commencer à souder, mettre l'interrupteur principal sur OFF puis sur ON. L'alimentation reviendra si vous touchez n'importe quel bouton avant que la température s'abaisse jusqu'à 100°C./200°F. Pour éviter cette procédure et continuer le réglage de tolérance pour l'alarme de température, appuyez une fois sur le bouton ✱.

Le Hakko 942 a les trois paramètres suivants:

- 1) °C ou °F pour la sélection d'affichage de température.
- 2) Arrêt automatique de l'alimentation.
- 3) Réglage de tolérance de l'alarme de basse température.
- 4) Remise à zero du superviseur/configuration du panneau de commande.

Une fois la station en mode enregistrement de paramètres, réglez les paramètres dans l'ordre indiqué ci-dessous. Après que tous les paramètres ont été réglés, le fonctionnement normal reprend.

1. Mettez l'alimentation à l'arrêt (OFF).
2. Insérez la carte de contrôle dans la fente pour carte sur le devant de l'appareil.
3. Maintenez appuyé les boutons UP et DOWN en même temps puis mettez l'alimentation sur ON.
4. L'affichage va indiquer le numéro d'identification de la pointe pendant une seconde. Garder les boutons UP et DOWN appuyés jusqu'à ce que l'affichage indique [I C] (Celsius) ou [I F] (Fahrenheit). Quand l'affichage indique soit [I C] ou [I F], la station est en mode d'entrée de paramètre.
 - On peut passer de [I C] à [I F] et réciproquement en appuyant à la fois sur les boutons UP et DOWN.
 - Quand l'échelle désirée est affichée, sélectionnez la en appuyant sur le bouton ✱. Le système va automatiquement passer au mode arrêt automatique de l'alimentation.

Pour changer le réglage de fermeture automatique, la procédure est la suivante.

- Quand ce mode est sélectionné, l'affichage indique soit [2 I] ou [2 F].
- En appuyant sur les boutons UP et DOWN, on passe de [2 I] à [2 F] et réciproquement. L'arrêt automatique de l'alimentation fonctionne seulement avec [2 I].
- Appuyez sur le bouton ✱ pour entrer le paramètre. Cela permettra d'enregistrer le réglage d'arrêt automatique de l'alimentation dans la mémoire du système. Le système passera automatiquement au réglage de tolérance de l'alarme de basse température.

• Quand la station entre en mode de réglage de tolérance pour l'alarme de basse température, le chiffre des centaines commence à clignoter. Entrez et enregistrez la valeur de la façon décrite dans "Changement des réglages de température".

• Si vous faites entrer une valeur dépassant la plage autorisée indiquée sur la gauche, vous serez ramené au point de faire entrer une valeur pour le nombre des centaines. Si c'est le cas, faites entrer une valeur correcte.

• Une fois que la valeur est enregistrée, le système passera automatiquement à la ré-initialisation du réglage de contrôle superviseur/opérateur.

Pour changer les réglages de contrôle du superviseur/opérateur, il faut suivre la procédure suivante.

- Quand on passe à ce mode, l'affichage indique [4 0] ou [4 I].
 - [4 0]: On ne peut pas entrer de valeur d'écart sans insérer la carte.
 - [4 I]: On peut entrer une valeur d'écart sans insérer la carte.

On passe de [4 0] à [4 I] en appuyant sur les boutons UP ou DOWN.

Quand le réglage désiré s'affiche, sélectionnez le en appuyant sur le bouton ✱.

Le système quittera le mode de réglage de paramètre et lancera le contrôle de l'élément chauffant. Il est maintenant prêt à fonctionner.

ENTRETIEN

● Entretien de la pointe

1. Température de la pointe

2. Nettoyage

3. Après utilisation

4. Si l'appareil n'est pas utilisé et si l'arrêt automatique de l'alimentation n'est pas actif.

5. Inspection et nettoyage de la pointe

De hautes températures réduisent la durée de vie de la pointe et peuvent créer des chocs thermiques pour les composants. Utilisez toujours la température la plus basse possible lors du soudage. Les caractéristiques excellentes de récupération thermique du Hakko 942 garantissent un soudage efficace à de basses températures.

Nettoyez toujours la pointe de soudage avant son utilisation pour enlever tout résidu de soudage ou dépôt adhérent à la pointe. Utilisez une éponge de nettoyage *propre et humide* (fournie avec le Hakko 942) ou le nettoyant de pointe du Hakko 599B. Les agents contaminants sur la pointe ont de nombreux effets délétères y compris une conductivité thermique réduite, un facteur contribuant à de mauvaises performances de soudure.

Nettoyez toujours la pointe et enveloppez la dans de la pâte à souder fraîche après usage. Cela protège contre l'oxydation.

Ne jamais laisser l'appareil inutilisé pour une durée prolongée à de hautes températures. Cela oxydera la pointe. Mettez l'interrupteur en position OFF. Si l'appareil n'est pas en service pendant plusieurs heures, il est conseillé de débrancher la prise.

Cette procédure, si elle est effectuée quotidiennement, prolongera substantiellement la durée de vie de la pointe.

- a. Réglez la température sur 250°C. (482°F.)
- b. Quand la température est stabilisée, nettoyez la pointe (voir point 2. ci-dessus) et vérifiez l'état de la pointe. Si la pointe est sérieusement usée ou déformée, remplacez-la.
- c. Si la partie couverte de pâte à souder de la pointe est couverte d'oxyde noir, appliquer de la pâte à souder fraîche contenant du fondant et nettoyez à nouveau la pointe. Répétez l'opération jusqu'à ce que tout l'oxyde soit parti puis couvrez la pointe avec de la pâte à souder fraîche.

⚠ ATTENTION:
Ne jamais limer la pointe pour retirer des dépôts d'oxydation!

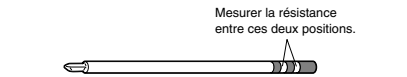
d. Mettez l'interrupteur sur OFF et retirez la pointe en utilisant la plaque résistante à la chaleur. Mettre la pointe de côté pour la laisser refroidir.

e. Les oxydes restant tel que des marques de décoloration jaune sur l'axe de la pointe, peuvent être enlevés avec de l'alcool isopropyle.

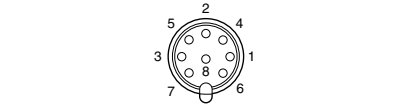
● Procédure de contrôle

⚠ ATTENTION:
À moins que cela ne soit spécifié autrement, effectuer ces procédures avec l'interrupteur général sur OFF et l'alimentation DEBRANCHEE.

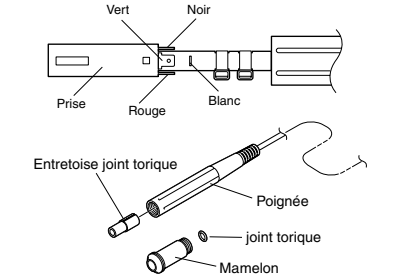
■ Contrôle d'un élément chauffant ou d'un détecteur cassé



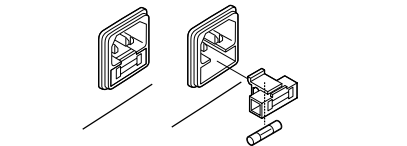
■ Contrôle de la ligne de mise à la masse



■ Contrôle de coupure du cordon de connexion



■ Remplacement du fusible



1. Débrancher le cordon d'alimentation de sa prise.
2. Retirer le porte-fusible.
3. Remplacer le fusible.
4. Remettre le porte fusible à sa place.

MESSAGES D'ERREUR

● Erreur du détecteur



● Erreur de la tolérance de l'alarme de basse température



● Erreur du fer de soudage

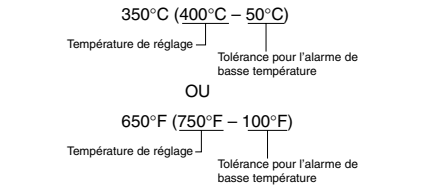


S'il y a la possibilité d'une panne au niveau du détecteur ou de l'élément chauffant (y compris le détecteur du circuit), le message [S-E] est affiché et l'alimentation est coupée, l'alarme sonore sonnant continuellement.

⚠ ATTENTION:
Le message d'erreur du détecteur a lieu même si la pointe n'est pas insérée convenablement. Une fois la pointe insérée comme il faut, le numéro d'identification de la pointe est affiché et le Hakko 942 redémarre.

Si la température du détecteur tombe en dessous de la différence entre le réglage de la température courante et la tolérance d'alarme de basse température, le message [H-E] est affiché et le signal avertisseur sonne. Si la température de la pointe s'élève à une valeur comprise dans la plage de tolérance, l'avertisseur arrête de sonner.

EXEMPLE:
Si le réglage de température est de 400°C./750°F. et la tolérance est de 50°C./100°F. et si la température continue à baisser pour tomber finalement en dessous de la température indiquée ci-dessous alors que l'élément chauffant est en marche, la valeur affichée commence à clignoter pour indiquer que la température de la pointe a chuté.



Si le fer de soudage du Hakko 909 ou du Hakko 911 est connecté à la station du Hakko 942, [E-E] s'affiche.

NOTA:
Il faut seulement utiliser le fer du Hakko 912 avec la station Hakko 942.

(3) Ré-initialisation du réglage de tolérance de l'alarme de basse température

Cette fonction unique alerte l'utilisateur quand la température détectée tombe au-dessous d'une limite déterminée. Si la température détectée tombe en dessous le niveau d'alarme, un message d'erreur [H-E] s'affiche et l'alarme sonore émet un son. Quand la température retourne dans la plage de valeurs acceptables, le signal sonore s'arrête. La valeur est enregistrée dans le Hakko 942 comme cela est décrit dans l'exemple ci-dessous:

EXEMPLE:
Si la température réglée est de 350°C. et l'alarme de basse température est sur 100°C., l'alarme se déclenchera quand la température détectée tombe en dessous de 250°C.

REMARQUE:
Les seuils limites sont: 30 – 150°C.; 50 – 300°F.
Si l'on enregistre une valeur dépassant ces limites, le système revient au début du mode (le chiffre des centaines clignote) et l'on doit recommencer la procédure.

Pour éviter cette procédure, appuyez trois fois sur le bouton ✱.

Plage de tolérance pour l'alarme de basse température
Pour °C: 30 – 150°C
Pour °F: 50 – 300°F

(4) Ré-initialisation du réglage de contrôle du superviseur / opérateur

GUIDE DE RESOLUTION DES PANNES

⚠ ATTENTION:
• Avant de contrôler l'intérieur du Hakko 942 ou de changer des pièces, assurez-vous bien de débrancher le cordon d'alimentation, sinon il pourrait en résulter un choc électrique.

● L'appareil ne fonctionne pas quand l'interrupteur principal est en position ON.

● La pointe ne chauffe pas.

- L'erreur [S-E] est affichée.

● La crème à braser ne mouille pas la pointe.

● La température de la pointe est trop élevée.

● La température de la pointe est trop basse.

● L'erreur de tolérance pour l'alarme de basse température se produit trop souvent.

● L'erreur [E-E] est affichée est connecté

VERIFIEZ : Est-ce que le cordon d'alimentation est débranché?
ACTION : Branchez le.

VERIFIEZ : Est-ce que le fusible a sauté?
ACTION : Cherchez pourquoi le fusible a sauté puis remplacez le fusible. Si l'on ne peut trouver la cause, remplacez le fusible. Si le fusible saute à nouveau, envoyez l'appareil à un service de réparation.

VERIFIEZ : Est-ce que le cordon d'alimentation et/ou la prise de connexion sont débranchés?
ACTION : Branchez le.

VERIFIEZ : Est-ce que la pointe est correctement insérée?
ACTION : Insérez la correctement.

VERIFIEZ : Est-ce que le cordon de connexion et/ou l'élément chauffant et/ou le détecteur sont cassés?
ACTION : Voir la partie correspondante de ce manuel sur comment vérifier le cordon de connexion et/ou l'élément chauffant/détecteur pour voir s'il est cassé.

VERIFIEZ : Est-ce que la température de la pointe est trop élevée?
ACTION : Réglez à la température appropriée.

VERIFIEZ : Est-ce que la pointe est contaminée par oxydation?
ACTION : Retirez l'oxyde (voir "entretien de la pointe" p. 9).

VERIFIEZ : Est-ce que le cordon de connexion est cassé?
ACTION : Voir p. 10 "Contrôle du cordon de connexion pour rupture".

VERIFIEZ : Est-ce que l'on a entré le bon numéro d'identification de la pointe ?
ACTION : Faire entrer le bon numéro.

VERIFIEZ : Est-ce que la pointe est contaminée par oxydation?
ACTION : Retirez l'oxyde (voir "entretien de la pointe" p. 9).

VERIFIEZ : Est-ce que l'on a entré le bon numéro d'identification de la pointe ?
ACTION : Faire entrer le bon numéro.

VERIFIEZ : Est-ce que la pointe est trop petite pour les pièces à souder?
ACTION : Utilisez une pointe avec une plus grande capacité thermique.

VERIFIEZ : Est-ce que la valeur de réglage pour tolérance d'alarme de température basse est trop basse?
ACTION : Augmentez la valeur de réglage.

VERIFIEZ : Est-ce que le fer 3 oulder 909 ou 911 est connecté?
ACTION : Connectez le fer à souder HAKKO 912.