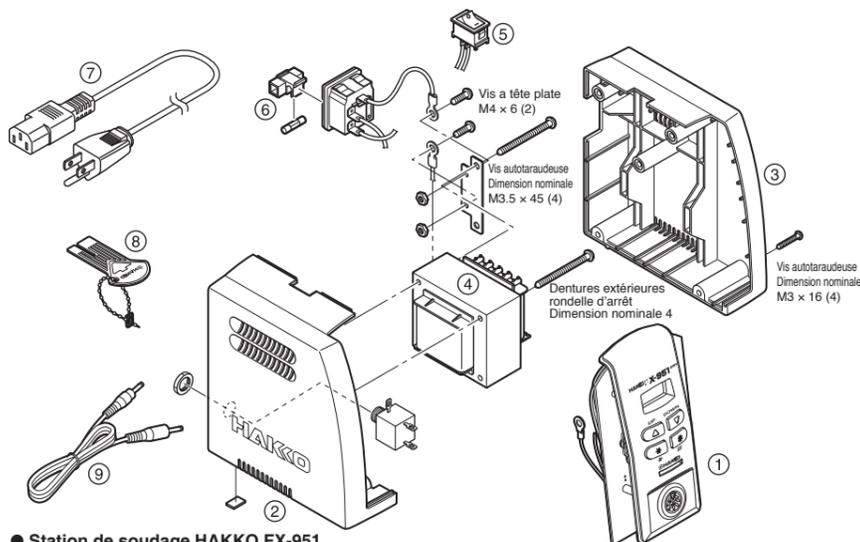
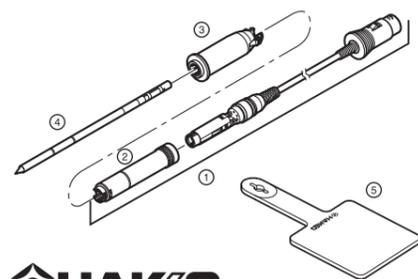


### 1. NOMENCLATURE



#### ● Station de soudage HAKKO FX-951

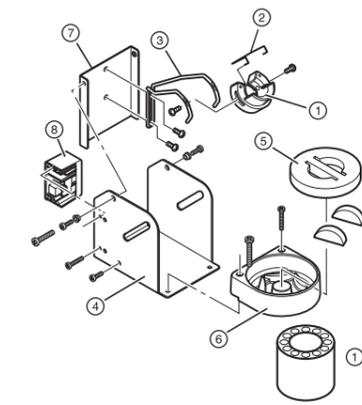
Élément N°	Pièce N°	Nom de la pièce	Description
①	B3732	Assemblée du panneau de devant	
②	B3255	Carter/gauche	Avec pied en caoutchouc
③	B2978	Carter/droit	Avec pied en caoutchouc
④	B2979	Transformateur	100V
	B2983	Transformateur	110V
	B2836	Transformateur	120V
	B2984	Transformateur	220V
	B2985	Transformateur	230V
	B3067	Transformateur	240V
⑤	B2852	Interrupteur principal	
⑥	B2403	Fusible/250V-2A	100-110V
	B3011	Fusible/250V-2A	120V
	B2987	Fusible/250V-1A	220-240V



Élément N°	Pièce N°	Nom de la pièce	Description
⑦	B2419	Cordon d'alimentation, 3 conducteurs, prise américaine	120V USA
	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
	B2436	Cordon d'alimentation, 3 conducteurs, prise chinoise	Chine
	B2426	Cordon d'alimentation, 3 conducteurs, prise australienne	
⑧	B3508	Cordon d'alimentation, 3 conducteurs, prise américaine	
	B3550	Cordon d'alimentation, 3 conducteurs, prise SI	
⑨	B3616	Cordon d'alimentation, 3 conducteurs, prise BR	
	B2972	Carte de contrôle	
⑨	B3253	Câble de branchement	

#### ● HAKKO FM-2028

Élément N°	Pièce N°	Nom de la pièce	Description
①~③	FM2028-01	HAKKO FM-2028	③ est jaune
①~③	FM2028-02	HAKKO FM-2028	③ est bleu
①	FM2028-03	Ensemble connecteur	
②	B3220	Couvercle connecteur	
③	B3216	Ensemble manchon	Jaune
	B3217	Ensemble manchon	Orange
	B3218	Ensemble manchon	Bleu
	B3219	Ensemble manchon	Vert
④		Panne	Cf. dernière page.
⑤	B2300	Plaque résistant à la chaleur	



### 2. REGLAGES DES PARAMETRES

Le HAKKO FX-951 vient de l'usine avec les valeurs pré-réglées suivantes :

Echelle de la température	Celsius
Economie de consommation	0 min.
Réglage d'alarme de basse température	150°C
Remise à zéro du réglage de contrôle du superviseur/opérateur	4 0
Température de réglage	350°C
Réglage de l'alarme sonore (son C-E, son S-E)	Allumé
Buzzer setting (Alerte de la température réglée)	Allumé

#### ● Saisie des paramètres

##### 1 Affichage de température °C ou °F

- Mettez l'alimentation sur la position d'arrêt.
- Insérez la carte de contrôle dans la fente pour carte sur le devant de l'appareil.
- Maintenez appuyé les boutons et en même temps puis mettez l'alimentation sur ON.
- L'affichage va indiquer le numéro d'identification de la panne pendant une seconde. Garder les boutons et appuyés jusqu'à ce que l'affichage indique (Celsius) ou (Fahrenheit). Quand l'affichage indique soit ou , la station est en mode d'entrée de paramètre.

- On peut passer de à et réciproquement en appuyant à la fois sur les boutons et .
- Lorsque l'échelle désirée est affichée, sélectionner en appuyant sur le bouton . Le système se classera automatiquement sur le mode d'économie de consommation.

##### 2 Réglage d'économie de consommation

Réglez la durée allant de la mise en place du fer à souder sur le porte outil à l'activation de la fonction de veille.

**NOTE :**  
Quand vous n'utilisez pas la fonction d'économie, ne reliez pas le porte outil à la station de soudage avec le câble de branchement.

##### Exemple d'économie de consommation :

- 0 Veille (se déclenche immédiatement après avoir placé le fer à souder sur le porte outil)
- 10 Veille (se déclenche 10 minutes après avoir placé le fer à souder sur le porte outil)
- 20 Arrêt automatique de l'alimentation (se déclenche 30 minutes après avoir placé le fer à souder sur le porte outil)

**NOTE :**  
La durée d'économie de consommation peut être réglée par étapes d'une minute (allant jusqu'à 30 minutes au maximum).

- Quand la fonction de veille est activée, la température de la panne commence à baisser.
- Lorsque l'écran affiche le fait d'appuyer sur n'importe quel bouton rallumera l'alimentation.

**NOTE :**  
La fonction de mise en veille ne fonctionne pas dans le cas où le réglage de la température est inférieur à 300°C/570°F.

- Lorsque la fonction d'arrêt automatique de l'alimentation est activée et que l'élément chauffant est éteint, le signal sonore retentit trois fois.
- Lorsque l'affichage montre et pour commencer un soudage, mettre l'interrupteur d'alimentation sur "OFF" (arrêt), puis sur "ON" (marche).

##### 3 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 du niveau d'alarme, un message d'erreur s'affiche et l'alarme sonore émet un son continu. Quand la température retourne dans la plage de valeurs acceptables, le signal sonore s'arrête.

- 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.
- Lorsque la valeur est mémorisée, le système passe automatiquement au mode de reconfiguration du réglage du contrôle du superviseur/opérateur.

##### Exemple :

Lorsque la température configurée est 350°C et que la tolérance de l'alarme de basse température est 100°C, la sonnerie retentit lorsque la température de la panne descend de plus de 250°C.

##### 4 Remise à zéro du superviseur/configuration du panneau de commande

Pour changer les paramètres du superviseur/panneau de commande, la procédure est la suivante.

- L'afficheur indiquera ou lors de l'entrée de ce mode.

: Aucune valeur de correction ne peut être entrée sans insérer la carte.

: Une valeur de correction peut être entrée sans insérer la carte.

Le fait d'appuyer sur la touche ou modifiera et . Lorsque la configuration désirée apparaît, sélectionnez-la en appuyant sur la touche .

#### ● Porte Outil

Élément N°	Pièce N°	Nom de la pièce	Description
①~③	FH200-02	Porte outil	Avec éponge de nettoyage

#### ● Pièces du Porte Outil

Élément N°	Pièce N°	Nom de la pièce	Description
①	B3001	Réceptacle du fer	Fixation des vis
②	B2791	Ressort de fixation de la panne	
③	B3248	Support pour la prise du fer	
④	B3251	Base socle porte outil	Fixation du pied en caoutchouc
⑤	A1519	Eponge de nettoyage	
⑥	B3249	Socle du nettoyeur	Fixation du pied en caoutchouc
⑦	B3250	Support	
⑧	B3252	Assemblage de l'armoire de commande	

#### ● Pièces en option

Élément N°	Pièce N°	Nom de la pièce	Description
①	B2756	Porte-panne	

Le HAKKO FX-951 a les six paramètres suivants :

- °C ou °F pour la sélection d'affichage de température
- Economie de consommation
- Réglage d'alarme de basse température
- Remise à zéro du réglage de contrôle du superviseur/opérateur
- Réglage de l'alarme sonore (son C-E, son S-E)
- Buzzer setting (Alerte de la température réglée)

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.

Lorsque la station entre sur le mode d'entrée des paramètres, la procédure est la suivante.

1. Appuyez une fois sur le bouton . L'écran affiche .

2. Appuyez 10 fois sur le bouton . L'écran affiche .

3. Appuyez 10 fois sur le bouton . L'écran affiche .

4. Appuyez une fois sur le bouton . L'écran affiche .

La fonction de veille se déclenche immédiatement après avoir placé le fer à souder sur le porte outil.

Au bout de 10 minutes après avoir placé le fer à souder sur le porte outil, la température descend automatiquement à 200°C/400°F et la station entre la puissance d'économie d'énergie.

Au bout de 30 minutes après avoir placé le fer à souder sur le porte outil, l'alimentation de l'élément chauffant s'éteindra automatiquement (arrêt automatique de l'alimentation).

#### 5 Réglage de l'alarme sonore (son C-E, son S-E)

- En mode de réglage du volume de l'alarme sonore, qui permet d'émettre le signal quand une du capteur ou du fer à souder se produit, ou s'affiche.

: Le signal sonore ne fonctionne pas.

: Le signal sonore fonctionne.

Sélectionnez ou puis appuyez sur le bouton .

#### 6 Buzzer setting (Alerte de la température réglée)

- Dans le mode de réglage de la veille automatique, ou s'affiche.

: Le signal sonore ne fonctionne pas.

: Le signal sonore fonctionne.

Sélectionnez ou puis appuyez sur le bouton .

Le système quittera le mode de configuration et lancera la commande du dispositif de chauffage.

Il est maintenant prêt à fonctionner normalement.

### 3. PROCÉDURE DE VÉRIFICATION

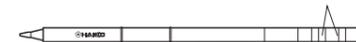
#### ⚠ DANGER

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

#### ● Contrôle de cassure d'un élément chauffant ou d'un détecteur

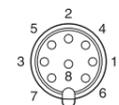
- Vérifier un élément chauffant ou un détecteur cassé.

Mesurer la résistance entre ces deux positions.



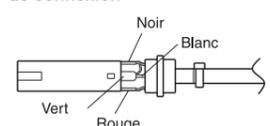
Vérifier l'intégrité électrique de l'élément chauffant et du détecteur. Mesurer la résistance de l'élément chauffant et du détecteur à la température ambiante (entre 15 et 25°C; 59 à 77°F). Elle devrait être de 8Ω ±10%. Si la résistance dépasse ces limites, remplacer la panne.

#### ● Contrôle de la ligne de mise à la masse



- Débrancher le cordon de connexion de la station.
- Mesurer la valeur de la résistance entre la broche 2 et la panne.
- Si la valeur dépasse 2Ω (à la température ambiante), effectuer l'opération d'entretien de la panne décrite au chapitre 2. Si la valeur ne baisse pas pour autant, vérifier l'état du cordon pour voir s'il y a une rupture.

#### ● Contrôle de coupure du cordon de connexion



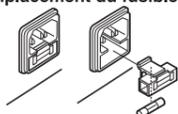
- Retirer la panne de soudage et l'ensemble manchon.
- Tournez la pièce de devant du HAKKO FM-2028 dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Mesurer la valeur de la résistance entre le connecteur et les fils de connexion de la prise comme suit :

Broche 1 – Rouge Broche 2 – Vert  
Broche 3 – Noir Broche 5 – Blanc

Si une quelconque de ces valeurs dépasse 0Ω ou est infinie ∞, remplacer le HAKKO FM-2028.

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

#### ● Remplacement du fusible



### 4. MESSAGES D'ERREURS

#### ● Erreur du détecteur



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



#### EXEMPLE :

350°C (400°C – 50°C)

Température de réglage

OU

650°F (750°F – 100°F)

Température de réglage

Tolérance pour l'alarme de basse température

Tolérance pour l'alarme de basse température

#### ● Erreur de court-circuit de l'extrémité de chauffage



#### ● 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 est affiché et l'alimentation est coupée.

#### ⚠ ATTENTION

Le message d'erreur du détecteur est aussi affiché si la panne n'est pas insérée convenablement.

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 est affiché et le vibreur avertisseur sonne. Si la température de la panne s'élève à une valeur sonne. Si la température de la panne s'élève à une valeur comprise dans la plage de tolérance, le vibreur arrête de sonner. Si la température de la panne s'élève à une valeur comprise dans la plage de tolérance, le vibreur 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 panne a chuté.

se mettra à clignoter et le vibreur sonnera de façon continue si une panne est insérée dans le mauvais sens ou si une panne incompatible est insérée, ou si un corps étranger s'est introduit dans le connecteur.

s'affichera si le cordon de connexion n'est pas attaché à la station ou si un mauvais fer de soudage est connecté.

# 5. STYLES DE PANNE

Unité : mm (in.)

<b>FORME B</b>	T15-B FORME-B 	T15-B2 FORME-0,5B 	T15-B3 FORME-0,7B 	T15-B4 FORME-0,4B 	T15-BLL FORME-BL LONG 
<b>FORME BC</b>	T15-BC1 FORME-1BC T15-BCF1* 	T15-BC2 FORME-2BC T15-BCF2* 	T15-BC3 FORME-3BC T15-BCF3* 	T15-BC12 FORME-1,2BC 	T15-BC15 FORME-1,5BC 
	T15-BC28 FORME-2,8BC 				
<b>FORME C</b>	T15-C1 FORME-1C 	T15-CF2* FORME-2C 	T15-CF3* FORME-3C 	T15-C4 FORME-4C T15-CF4* 	
<b>FORME D</b>	T15-D08 FORME-0,8D 	T15-D12 FORME-1,2D 	T15-D16 FORME-1,6D 	T15-D2 FORME-2D 	T15-D24 FORME-2,4D 
	T15-D32 FORME-3,2D 	T15-D4 FORME-4D 	T15-D52 FORME-5,2D 	T15-DL32 FORME-3,2D LONG 	T15-DL4 FORME-4D LONG 
	T15-DL52 FORME-5,2D LONG 	T15-XD15 FORME-1,5XD 			
<b>FORME I</b>	T15-I FORME-I 	T15-IL FORME-IL 	T15-ILS FORME-ILS 		
<b>FORME J</b>	T15-J02 FORME-0,2J 	T15-JD14 FORME-1,4JD 	T15-JD16 FORME-1,6JD 	T15-JL02 FORME-0,2JL 	T15-JS02 FORME-0,2JS 

<b>FORME K</b>	T15-K FORME-K 	T15-KF FORME-KF 	T15-KL FORME-KL 	T15-KU FORME-KU 	
<b>FORME R</b>	T15-R20 FORME-2,0R 	T15-R23 FORME-2,3R 	T15-R27 FORME-2,7R 	T15-R34 FORME-3,4R 	T15-R48 FORME-4,8R 
<b>FORME SB</b>	T15-SB02 FORME-0,2SB 	T15-SB03 FORME-0,3SB 	T15-SB05 FORME-0,5SB 	T15-SB08 FORME-0,8SB 	T15-SBC04 FORME-0,4SBC 
	T15-SBS04 FORME-0,4SBS 		T15-SBS07 FORME-0,7SBS 		
<b>TUNNEL</b>	T15-1001** TUNNEL 5,1 x 4,6 	T15-1002** TUNNEL 5,1 x 10,4 	T15-1003** TUNNEL 9,5 x 18,3 	T15-1004** TUNNEL 9,5 x 15,8 	T15-1005** TUNNEL 9,5 x 13,2 
	T15-1006** TUNNEL 6,9 x 11,4 	T15-1007** TUNNEL 7,9 x 18,8 	T15-1008** TUNNEL 19,5 x 10,2 	T15-1009** TUNNEL 13,4 x 20,5 	T15-1010** TUNNEL 19,5 x 12 
<b>QUARTE</b>	T15-1201** QUARTE 13,6 x 8,5 	T15-1202** QUARTE 10,3 x 10,3 	T15-1203** QUARTE 12,8 x 12,8 	T15-1204** QUARTE 17,9 x 17,9 	T15-1205** QUARTE 23,4 x 17,3 
	T15-1206** QUARTE 22,5 x 16,5 	T15-1207** QUARTE 15,5 x 15,5 	T15-1208** QUARTE 15,8 x 15,8 	T15-1209** QUARTE 8,4 x 8,4 	T15-1210** QUARTE 15,4 x 12,8 
<b>SPATULE</b>	T15-1401** SPATULE 10,4 	T15-1402** SPATULE 15,7 	T15-1403** SPATULE 21,2 	T15-1406** SPATULE 40 	
<b>SPECIAL APPLICATIONS TYPE</b>	T15-1603 FORME CISELÉE À LONGUE PORTÉE 	T15-1605 FORME CISELÉE ET COUDÉE À LONGUE PORTÉE 	T15-BCM2 FORME-2BC avec entaille 	T15-BCM3 FORME-3BC avec entaille 	

\* Uniquement étamé sur la surface de soudage.

\*\* Les panes de fer qui sont marquées de deux astérisques (\*\*) ont une précision de température de ±25°C (±45°F), lorsqu'elles sont utilisées avec le décalage par défaut. Les autres ont une précision de température de ±15°C (±27°F), lorsqu'elles sont utilisées avec le décalage par défaut.