

i-CON VARIO 4

Poste de brasage multifonctions



Manuel d'utilisation

Ersa GmbH
Leonhard-Karl-Str. 24
97877 Wertheim / Allemagne
www.ersa.com

Téléphone +49 9342/800-0
Fax +49 9342/800-127
service.tools@kurtzersa.de

 **kurtz ersa**

Sommaire

1. Introduction	5
1.1 Unité centrale	5
2. Description technique.....	6
3. Pour votre sécurité	9
3.1 Explication des pictogrammes et des symboles	9
3.2 Consignes de sécurité	10
3.3 Conformité d'utilisation.....	12
3.4 Réglementations nationales et internationales.....	12
4. Transport, stockage et mise au rebut.....	13
4.1 Transport et stockage	13
4.2 Mise au rebut.....	13
5. Mise en service	14
5.1 Avant la mise en service	14
5.2 Description.....	14
5.3 Premier démarrage.....	15
6. Description fonctionnelle.....	17
6.1 Utilisation.....	17
6.2 Mode de travail.....	17
6.2.1 Carte microSD	18
6.2.1.1 Insertion de la carte microSD	18
6.2.2 Version du logiciel	18
6.2.3 Activation des outils	18
6.2.4 Utilisation de l'i-TOOL AIR S.....	19
6.2.5 Utilisation du CHIP TOOL VARIO	21
6.2.6 Utilisation du X-TOOL VARIO	22
6.2.6.1 Avant la première mise en service	22
6.2.6.2 Sélection de la température de débrasage	22
6.2.6.3 Débrasage avec X-TOOL VARIO	23
6.2.6.4 Entretien et maintenance du X-TOOL VARIO	23
6.2.7 Utilisation du VAC PEN	25
6.2.8 Réglage du niveau de chauffage de la plaque chauffante.....	25
6.2.9 Travailler avec la plaque chauffante.....	26

6.2.9.1	Valeurs de puissance de la plaque chauffante	26
6.3	Mode de paramétrage	27
6.3.1	i-SET TOOL	28
6.3.2	Température de consigne	28
6.3.3	Temp. Min. / Temp. Max.	29
6.3.4	Calibrage de la température	29
6.3.5	Réglage de la taille de la buse d'air chaud i-TOOL AIR S	29
6.3.6	Offset de la panne	30
6.3.7	Calibrage de l'i-CON VARIO 4	31
6.3.8	Calibrage de la température	31
6.3.9	Energie	32
6.3.10	Mise en veille	32
6.3.11	Température de veille	32
6.4	Mode de configuration	33
6.4.1	Plage de température	33
6.4.2	Surveillance de la plage de température	34
6.4.3	Protection par mot de passe	34
6.4.4	Définition du mot de passe	34
6.4.5	Modification du mot de passe	35
6.4.6	Oubli du mot de passe	35
6.4.7	Unité de température	36
6.4.8	Choix de la langue	36
6.4.9	Fonction shut-down réglable (état de repos)	36
6.4.10	Plaque chauffante	37
6.4.10.1	Raccordement de la plaque chauffante à la station de soudage	37
6.4.10.2	Activation de la plaque chauffante	37
6.4.11	Activation du système d'extraction de fumée	37
6.4.12	Activation du mode VAC PEN	37
6.5	Réglages par défaut ("Default")	38
6.6	Contraste	39
6.7	Remplacement de la panne de brasage	40
6.7.1	i-TOOL	40
6.7.1.1	Remplacement de la panne de brasage sur l'i-TOOL :	40
6.7.1.2	Remplacement d'une panne de brasage dans son système de fixation	41
6.7.2	Remplacement de la buse d'air chaud sur i-TOOL AIR S	41
6.7.3	Remplacement de la panne de débrasage sur l'X-TOOL VARIO	42
6.7.4	Remplacement de la panne de brasage sur CHIP TOOL VARIO	42
6.7.5	Remplacement de la panne de brasage sur i-TOOL HP	42

6.8	Remplacement du corps de chauffe	43
6.8.1	Corps de chauffe i-TOOL.....	43
6.8.2	Corps de chauffe i-TOOL AIR S.....	43
6.8.3	Corps de chauffe CHIP TOOL	43
6.8.4	Élément de chauffe CHIP TOOL VARIO	44
6.8.5	Tête de chauffe sur X-TOOL VARIO	44
6.8.6	Élément de chauffe i-TOOL HP	44
6.9	Remplacement du préfiltre.....	45
6.10	Composants fragiles	46
7.	Traitement des erreurs	47
7.1	Erreurs générales.....	47
7.2	Autres erreurs.....	47
7.3	Test de continuité pour l'i-TOOL.....	47
7.3.1	Element chauffant	47
7.3.2	Sonde thermique.....	48
7.4	Test de continuité pour le CHIP TOOL VARIO	48
7.5	Test de continuité pour l'i-TOOL AIR S.....	48
7.6	Test de continuité du X-TOOL VARIO.....	49
7.6.1	Élément de chauffe	49
7.7	Test de continuité de l'i-TOOL HP.....	49
7.7.1	Élément de chauffe	50
7.7.2	Sonde thermique.....	50
7.8	Modification des paramètres impossible	50
7.9	Messages d'erreur	51
8.	Maintenance et nettoyage.....	52
8.1	Conseils importants d'entretien	52
8.2	Nettoyage	52
8.3	Remplacement du filtre à air	52
9.	Pièces de rechange et accessoires.....	53
9.1	Pannes de désoudage pour CHIP TOOL VARIO (paire)	55
10.	Garantie	56

1. Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi ce poste de brasage haut de gamme. L'i-CON VARIO 4 d'Ersa est un poste de brasage multifonctions destiné aux procédés de brasage et débrasage professionnels. Ce poste de brasage se prédestine à une utilisation dans le secteur de la production, de la réparation ainsi que dans les laboratoires.

1.1 Unité centrale

L'unité centrale permet de raccorder et d'utiliser ensemble quatre outils de brasage / débrasage (désignés ci-dessous par «outils de brasage»). Les outils de brasage raccordés peuvent être activés en appuyant simplement sur le sélecteur rotatif i-OP. Certains outils de brasage, tels que l'i-TOOL ou le CHIP TOOL VARIO et le X-TOOL VARIO, sont automatiquement activés dès qu'ils sont retirés de leur support.

L'i-CON VARIO 4 peut être utilisé avec de nombreux outils de brasage différents. Outre l'i-TOOL, les outils CHIP TOOL et CHIP TOOL VARIO peuvent être raccordés au poste pour le débrasage de très petits éléments CMS. Outre un raccord à vide pour le débrasage de composants THT, le poste dispose également d'un compresseur d'air puissant permettant l'utilisation de l'i-TOOL AIR S.

La possibilité d'utiliser les outils de brasage reconnus (TECH TOOL ET MICRO TOOL) et futurs fait de ce poste une installation extrêmement flexible. Les fonctions multiples de ce poste de brasage, sa rapidité et la précision de son réglage, le prédestinent à une utilisation pour des processus de fabrication exigeant une haute qualité.

Ce poste de brasage est doté de deux interfaces, ainsi que d'un port USB. Il est ainsi possible de le connecter à un ordinateur, à d'autres unités de contrôle, à un système d'aspiration des fumées de brasage ou encore à une plaque chauffante. L'utilisation d'une carte microSD ou de l'i-SET TOOL VARIO offre également la possibilité d'enregistrer les différents réglages du poste. Il n'est ainsi pas seulement possible de transférer les données enregistrées sur le poste de brasage, mais aussi vers d'autres postes i-CON VARIO 4.

2. Description technique

Poste de brasage i-CON VARIO 4	
Désignation	Valeur
Dimensions, env.	300 mm x 280 mm x 115 mm
Poids	env. 10 kg
Tension	220 – 240 VAC
Fréquence secteur	50 Hz
Fusibles	4,0 A
Tension secondaire	24 VAC
Puissance calorifique max. à court terme	500 W
Puissance moyenne	2 x 160 W
Classe de protection	I
Température ambiante admissible	0 – 40 °C
Plage de températures (progressive)	150 – 450 °C (50 – 550 °C i-TOOL AIR S) 300 – 842 °F (122 – 1020 °F i-TOOL AIR S)
Pompage à l'arrêt	< ± 2 °C
Résistance ohmique entre la panne et la masse	< 2 Ohm
Tension de fuite de la panne vers la masse	< 2 mV _{eff}
Compensation de potentiel	4 mm
Divers	
Alimentation en air	interne, soufflerie d'air jusqu'à 20 l/min., vide jusqu'à 700 mbar
Interface à l'avant	2 cartes microSD
Interface à l'arrière	Système d'aspiration des fumées de brasage Ersas, plaque chauffage IRHP100, signal "Prêt", signal "Veille", USB 2.0, connecteur de compensation du potentiel 4 mm
Régulation (indépendante de l'outil)	SENSOTRONIC (comportement PID), RESISTRONIC
Affichage des fonctions	2 écrans LC, bleu
Câble d'alimentation de 2 m, en PVC avec prise mobile de connecteur	
Commande monobouton grâce à un code incrémentiel (i-OP)	
Surface antistatique convenant parfaitement à l'utilisation dans les zones ESD.	
Conforme aux standards MIL-SPEC/ESA	
VDE, contrôlé CEM	
Conformité	CE
Quatre outils simultanément utilisables	
Braseurs/ débraseurs raccordables : i-TOOL, i-TOOL AIR S, CHIP TOOL, CHIP TOOL VARIO, X-TOOL VARIO, TECH TOOL, MICRO TOOL, i-SET TOOL, i-TOOL HP	

Piston de brasage i-TOOL	
Désignation	Valeur
Tension de service	24 VAC
Puissance maximale max.	150 W
Puissance calorifique moyenne	80 W
Temps de préchauffage jusqu'à 350 °C / 662 °F	env. 10 sec.
Plage de température	150 – 450 °C
Variations de température au repos	moins de ± 2 °C/± 4 °F
Poids sans câble d'alimentation	env. 30 g
Divers	
Câble d'alimentation de 1,5 m, extrêmement souple, résistant à la chaleur et antistatique	
Version antistatique conforme aux standards MIL-SPEC/ESA	
Avec fonction d'identification et de mise en veille intégrée à la poignée	

Piston de brasage i-Tool AIR S	
Désignation	Valeur
Tension de service	24 VAC
Puissance maximale maxi	200 W
Plage de température	50 °C – 550 °C
Sonde thermique	Thermoélément de type K
Alimentation en air	Soufflerie d'air jusqu'à 20 l/min. réglable sur l'outil
Poids (sans câble d'alimentation)	env. 90 g
Dimensions (sans tuyau)	Poignée : env. 220 mm
Diamètre	max. 25 mm
Câble d'alimentation	env. 1,5 m
Soufflerie d'air chaud	1,7 mm, 2 mm, 3,5 mm, 4 mm, 6 mm
Version	Anti-statique

Piston de débrasage CHIP TOOL	
Désignation	Valeur
Tension de service	24 VAC
Puissance maximale maxi	PTC 2 x 30 W / 280 °C 2 x 20 W / 350 °C
Temps de préchauffage	En fonction de la fonction de débrasage
Plage de température	150 – 450 °C
Sonde thermique	PTC
Poids (sans câble d'alimentation)	env. 75 g
Câble d'alimentation	1,2 m, extrêmement souple, résistant à la chaleur et antistatique
Version	Anti-statique

Piston de débrasage CHIP TOOL VARIO	
Désignation	Valeur
Tension de service	24 VAC
Puissance maximale maxi	80 W
Plage de température	150 °C – 450 °C
Sonde thermique	Thermoélément de type K de chaque côté
Poids (sans câble d'alimentation)	env. 30 g
Dimensions (sans câble d'alimentation)	env. 145 mm x 45 mm x 25 mm
Câble d'alimentation	env. 1,2 m
Version	Anti-statique

Fer à débraser X-TOOL VARIO	
Description	Valeur
Tension de service	24 VCA
Puissance de chauffe	150 W
Durée de préchauffage	Env. 35 s à 350 °C
Plage de température	150 – 450 °C
Mesure de la température	Thermoélément Ni-CrNi
Démarrage sous vide	Jusqu'à 800 mbars
Poids	Env. 210 g avec câble et panne de débrasage
Version	Anti-statique

Fer à braser i-TOOL HP	
Description	Valeur
Tension de service	24 VCA
Puissance de chauffe	250 W
Durée de préchauffage	Env. 40 s à 380° C
Plage de température	150 – 450 °C
Mesure de la température	Thermoélément Ni-CrNi
Poids (sans câble d'alimentation)	Env. 110 g
Version	Anti-statique

Fer à souder TECH TOOL	
Désignation	Valeurs
Tension de fonctionnement	24 VAC
Puissance	70 W/280 °C (536 °F) - 60 W/350 °C (662 °F)
Puissance de préchauffage	130 W
Durée de préchauffage	Env. 12 s à 280 °C
Plage de température	150 - 450°C
Mesure de la température	Thermocouple Ni-CrNi
Ligne d'alimentation	1,5 m ultra-flexible, résistante à la chaleur, anti-statique
Poids (sans ligne d'alimentation)	Env. 50 g
Ligne d'alimentation	1,5 m ultra-flexible, résistante à la chaleur, anti-statique
Version	Anti-statique selon la norme MIL-SPEC/ESA

Fer à souder MICRO TOOL	
Désignation	Valeurs
Tension de fonctionnement	24 VAC
Puissance	30 W/280 °C (536 °F) - 20 W/350 °C (662 °F)
Puissance de préchauffage	65 W
Durée de préchauffage	Env. 50 s à 280 °C
Plage de température	150 - 450°C
Capteur de température	PTC
Poids (sans ligne d'alimentation)	Env. 30 g
Ligne d'alimentation	1,2 m ultra-flexible, résistante à la chaleur, anti-statique
Version	Anti-statique selon la norme MIL-SPEC/ESA

Pipette à vide VAC PEN	
Désignation	Valeurs
Tuyau flexible	1,0 m en silicone
Poids (sans tuyau flexible)	24 g
Version	Anti-statique

3. Pour votre sécurité

Les produits d'Ersa sont conçus, produits et contrôlés dans le respect des exigences de sécurité.

Néanmoins il convient de respecter certaines précautions !

Veillez, pour cette raison, lire les instructions de service avant d'utiliser la machine pour la première fois. Elles vous aident à vous familiariser avec les fonctions de la machine et à les utiliser de manière optimale. Conservez toutes les notices en un lieu accessible à tout moment par tous les utilisateurs !

3.1 Explication des pictogrammes et des symboles

Les pictogrammes suivants sont utilisées dans les instructions pour signaler un danger.

Les indications particulières ainsi que les interdictions ou les obligations qui se rapportent à la sécurité des personnes et à la prévention de dommages sérieux des biens sont signalés par un pictogramme. Celui est complété par un texte hiérarchisé et écrit en gras :



DANGER ! Indique un danger grave imminent.

Risque de mort, de blessures graves ou de dommages matériels si le danger n'est pas écarté.



AVERTISSEMENT ! Indique un grave danger probable.

Risque de mort, de blessures graves ou de dommages matériels si le danger n'est pas écarté.



PRUDENCE ! Indique un danger probable

Risque de blessures ou de dommages matériels légers si le danger n'est pas écarté.

Outre les avertissements décrits ci-dessus, nous utilisons également les symboles suivants :



Les passages qui contiennent des explications, des informations ou des astuces sont ainsi mis en évidence.

- Ce signe indique
 - les actions que vous devez effectuer ou
 - les instructions qui doivent impérativement être respectées.

3.2 Consignes de sécurité



DANGER ! Risques de dysfonctionnement de l'appareil !

Avant toute utilisation, contrôlez tous les composants. Ne faites réparer les pièces endommagées que par un technicien ou par le constructeur. De mauvaises réparations peuvent causer des accidents à l'utilisateur de la machine. Utilisez toujours les pièces d'origine ERSA lors de toute réparation.



PRUDENCE ! Risque de brûlure

Les outils sont chauds. Avant de préchauffer le poste, assurez-vous que l'insert de l'outil (par ex. panne, insertion de modèle, etc.) a bien été raccordé à l'outil chauffant. La panne ou la buse de l'outil ne doit pas entrer en contact avec la peau ou avec des matières sensibles à la chaleur ou inflammables. Assurez-vous que le support de travail résiste suffisamment à la chaleur.



PRUDENCE ! Risque de brûlure induit par l'air chaud !

Risques de brûlures causés par l'air chaud. Le flux d'air chaud ne doit pas entrer en contact avec la peau ou avec des matières sensibles à la chaleur ou inflammables. Veillez à ne jamais orienter le flux d'air chaud vers des personnes ou vers vous-même. Ne touchez jamais le flux d'air chaud. Utilisez un support de travail suffisamment résistant à la chaleur et retirez tous les matériaux inflammables de l'environnement de travail.



PRUDENCE ! Risque de blessure !

Maintenez à l'écart du poste de brasage toute personne non autorisée. Assurez-vous que les personnes non autorisées et en particulier les enfants ne peuvent pas accéder aux outils chauffants.



AVERTISSEMENT ! Risque d'incendie !

Risque d'incendie. Avant toute chose, retirez tout objet, liquides et gaz inflammables de la zone de travail. À chaque interruption de travail, reposez l'outil chauffant dans son support. Débranchez l'outil chauffant dès que vous avez fini de vous en servir.



AVERTISSEMENT ! Risque d'incendie !

Ne laissez jamais l'outil chauffant sans surveillance. Notez que lorsque vous éteignez l'appareil, l'insert de l'outil requière un certain temps pour refroidir.



PRUDENCE ! Risque de blessure !

Conservez toujours la zone de travail en bon état. Si elle n'est pas ordonnée, vous augmentez les risques de blessure.



PRUDENCE ! Il est strictement interdit de boire et de manger !

Les métaux et fluides de brasage sont toxiques. S'ils pénètrent dans l'organisme, ils ont un effet nocif. Manger, boire ou fumer sont donc strictement interdits. Lavez-vous soigneusement les mains après avoir travaillé avec les métaux et fluides de brasage.



PRUDENCE ! Risque d'intoxication par inhalation !

Le brasage produit des exhalaisons nocives pour la santé. Veillez à ce que l'espace de travail soit suffisamment aéré ou équipé d'un dispositif d'extraction. Respectez les fiches de données de sécurité des pâtes à braser et des flux décapants utilisés.



AVERTISSEMENT ! Danger électrique !

Protégez les câbles d'alimentation. N'utilisez jamais le câble d'alimentation pour débrancher de la prise secteur ni pour porter l'appareil. Assurez-vous que les câbles d'alimentation n'entrent pas en contact avec la chaleur, l'huile ou des arrêtes vives. Tout câble d'alimentation endommagé peut causer des court-circuits et des électrocutions ; vous devez par conséquent les remplacer.



AVERTISSEMENT ! Risque d'incendie et danger électrique !

Tenez compte des influences environnementales. Protégez votre appareil contre tout liquide ou toute humidité. Dans le cas contraire, il existe un risque d'incendie ou d'électrocution.



PRUDENCE ! Risque de blessure !

Entretenez votre outil chauffant. Conservez votre produit ERSA hors de portée des enfants et dans un endroit sec. Respectez les consignes de maintenance éventuelles. Contrôlez régulièrement votre appareil. Utilisez exclusivement des pièces et des accessoires ERSA.



PRUDENCE ! Risque de blessure !

Les personnes souffrant d'un handicap physique et/ou mental ne peuvent utiliser le poste de brasage que sous la surveillance de personnel qualifié et formé ! Les enfants ne peuvent pas jouer avec le poste de brasage !

Cet appareil peut être utilisé par les enfants de plus de 8 ans et par les personnes ayant les capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou bien sans l'expérience et les compétences nécessaires, uniquement sous surveillance ou s'ils sont informés sur l'usage sûr de l'appareil et donc conscients des dangers liés à son utilisation.

Ne pas laisser les enfants jouer avec l'appareil. Les opérations de nettoyage et de maintenance ne doivent pas être effectuées par des enfants sans surveillance.



PRUDENCE ! Portez des vêtements de protection !

Portez des vêtements de protection appropriés (gants de protection, lunettes de protection, etc.) pendant tous les travaux !



PRUDENCE ! Conformité de l'élimination des déchets !

Les déchets de brasage sont des déchets nocifs qui ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères. Observez les règles en matière de protection de l'environnement lors de l'élimination des consommables, produits auxiliaires et pièces usagées. Respectez les réglementations communales en vigueur en matière d'élimination des déchets.



Conseils pour les composants sensibles aux décharges électrostatiques (ESD) !

Les composants électroniques peuvent être endommagés par une décharge électrostatique. Respectez les consignes présentes sur les emballages ou adressez-vous au fabricant ou à votre fournisseur. Pour protéger ces composants, il convient d'utiliser un poste de travail sécurisé contre les décharges électrostatiques.

3.3 Conformité d'utilisation

Les outils chauffants Ersa doivent être uniquement utilisés pour le brasage tendre. Cependant, si le mode d'emploi le précise expressément, certains outils sont utilisables pour l'usinage des matières plastiques dans des cas particuliers. En cas d'utilisation non conforme ou d'intervention sur la machine, la garantie ainsi que les droits que concèdent le constructeur à l'acheteur perdent toute validité. Pour une utilisation conforme, veuillez respecter les instructions et les consignes de sécurité du manuel d'utilisation.

3.4 Réglementations nationales et internationales

Vous devez respecter les directives nationales et internationales de sécurité, sur la santé et la protection du travail en vigueur.

4. Transport, stockage et mise au rebut

4.1 Transport et stockage

L'i-CON VARIO 4 est livré dans un carton robuste. Utilisez toujours le carton d'origine lors du transport et du stockage intermédiaire des systèmes. Évitez à tout prix tous mouvements saccadés, chocs ou dépôts sur l'i-CON VARIO 4. Protégez l'i-CON VARIO 4 contre les intempéries comme la pluie, le brouillard et l'humidité. Si l'i-CON VARIO 4 est stocké dans un endroit particulièrement humide, emballez-le de manière étanche et utilisez un déshumidificateur. Les dommages entraînés par un transport ou un stockage non approprié ne tombent pas sous la garantie.

4.2 Mise au rebut



Note sur la mise au rebut selon la directive 2002/96/CE du Parlement européen et de son conseil du 27.01.2003 sur les appareils électriques et électroniques usagés.

Les produits pour lesquels la poubelle est barrée ne doivent pas être jetés avec les déchets domestiques. Les communes mettent des emplacements spéciaux prévus à cet effet.

Informez-vous auprès de votre commune sur les possibilités disponibles pour le ramassage des appareils usagés.

Vous participez ainsi au recyclage ou à d'autres formes d'utilisation des appareils usagés afin de protéger l'environnement et la santé publique.

5.

Mise en service

5.1

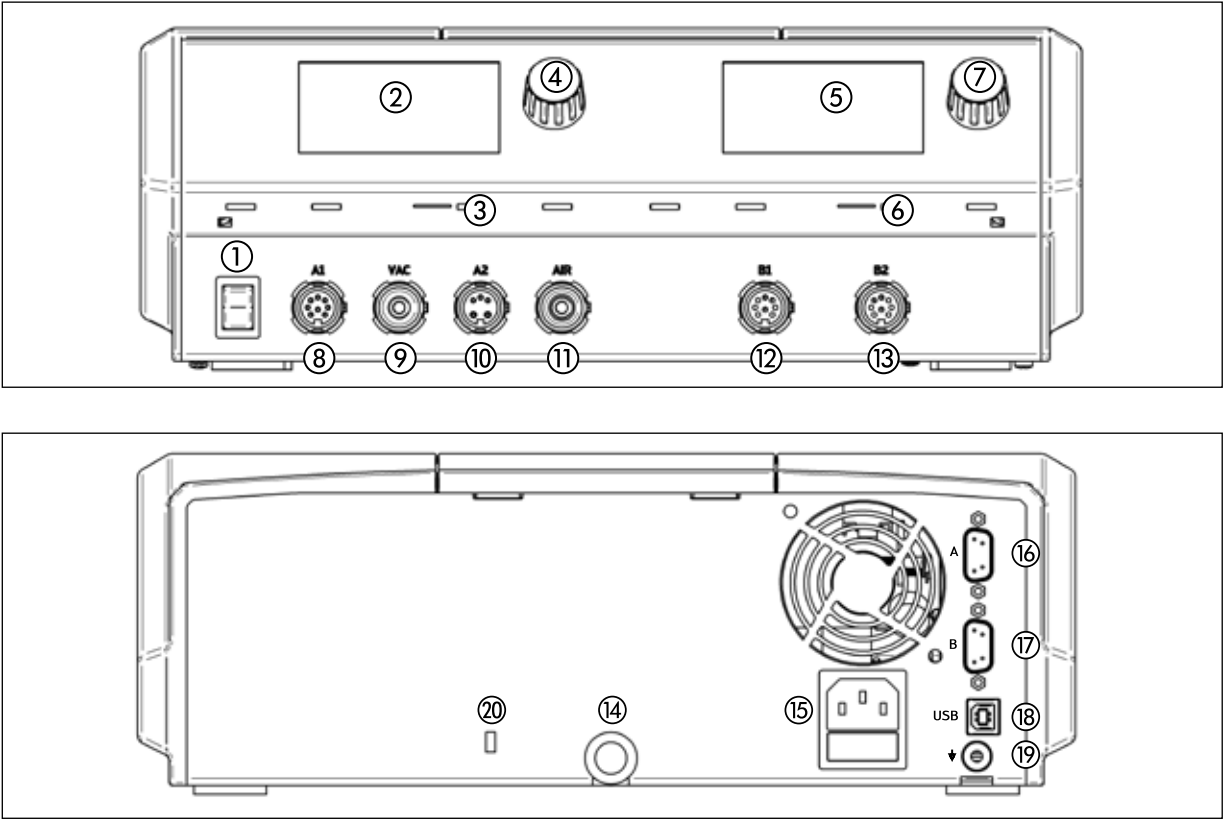
Avant la mise en service

Veillez vérifier l'intégrité du contenu de l'emballage. Veuillez lire le chapitre 9 [Pièces de rechange et accessoires] ! Si les composants qui y sont énumérés sont endommagés ou manquants, alors veuillez prendre contact avec votre fournisseur.

Contenu		Numéro de commande				
		0ICV4000A	0ICV4000AI	0ICV4000AIC	0ICV4000AICX	0ICV4000AICXV
i-CON VARIO 4	0ICV403A	1 x	1 x	1 x	1 x	1 x
i-TOOL AIR S	0470ERJ	1 x	1 x	1 x	1 x	1 x
i-TOOL	0100CDJ		1 x	1 x	1 x	1 x
CHIP TOOL VARIO	0460MDJ			1 x	1 x	1 x
X-TOOL VARIO	0740EDJ					1 x
Tous les outils sont fournis avec un support approprié.						

5.2

Description



- ① Interrupteur de secteur

② Ecran, face A

③ Emplacement pour carte microSD, face A

④ i-OP, face A

⑤ Ecran, face B

⑥ Emplacement pour carte microSD, face B

⑦ i-OP, face B
- ⑧ Connecteur pour outil "A1"

⑨ Connecteur pour outil "Vac"

⑩ Connecteur pour outil "A2"

⑪ Connecteur pour outil "Air"

⑫ Connecteur pour outil "B1"

⑬ Connecteur pour outil "B2"

⑭ Entrée d'air
- ⑮ Prise secteur avec fusible

⑯ Raccord d'interface, face A

⑰ Raccord d'interface, face B

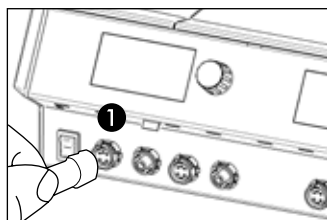
⑱ Port USB

⑲ Connecteur de compensation du potentiel

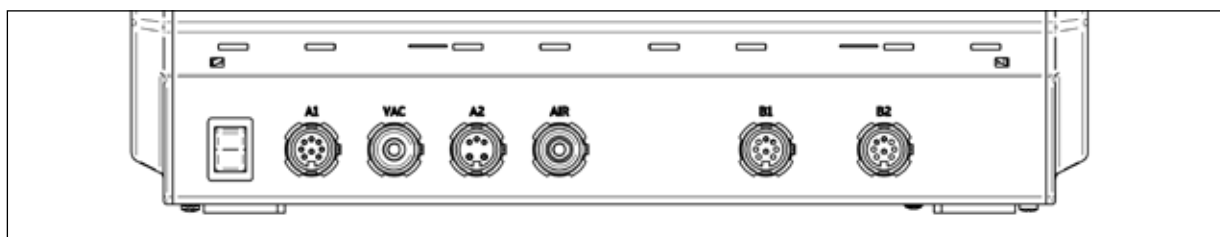
⑳ Raccord pour verrou Kensington

5.3 Premier démarrage

Pour un fonctionnement durable et sûr des outils de brasage, vous devez respecter les points suivants :



- Vérifiez, avant le branchement, si la tension de réseau concorde avec la valeur indiquée sur la plaque signalétique.
- Mettez le poste de brasage à l'arrêt sur l'interrupteur de secteur.
- Vérifiez la fixation de la panne de brasage.
- Raccordez l'outil de brasage au poste ❶ et déposez-le dans son support.



- Connecteur pour outil A1 : alimentation électrique, 150 W max.
- Connecteur pour outil VAC : alimentation en vide
- Connecteur pour outil A2 : alimentation électrique, 200 W max.
- Connecteur pour outil Air : alimentation en air
- Connecteur pour outil B1 : alimentation électrique, 150 W max.
- Connecteur pour outil B2 : alimentation électrique, 150 W max.

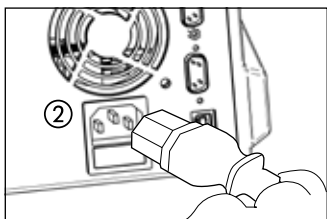


Le tableau ci-dessous reprend des informations détaillées sur les outils pouvant être raccordés aux différents connecteurs. Les modèles nécessitant une alimentation en vide doivent être reliés parallèlement aux connecteurs A1 et VAC. Les outils nécessitant une alimentation en air doivent être raccordés parallèlement aux connecteurs A2 et Air pour pouvoir être utilisés.

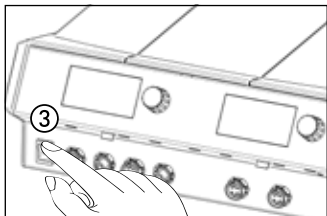
Outil de brasage	A1	VAC	A2	Air	B1	B2
i-TOOL	X				X	X
i-TOOL AIR S			X	X		
X-TOOL VARIO	X	X				
CHIP TOOL	X				X	
CHIP TOOL VARIO	X				X	X
i-TOOL HP			X			
TECH TOOL	X				X	
MICRO TOOL	X				X	
i-SET TOOL	X				X	X
VAC PEN		X				

Tous les outils mentionnés ci-dessus ne sont pas recommandés pour l'utilisation avec cette station.

Une plaque chauffante ou un dispositif d'extraction des fumées de brasage peut être commandé par le raccord d'interface des côtés A et B (voir page 14, no ⑯ et ⑰). Le réglage des plaques chauffantes se fait du côté correspondant. L'extraction de fumée s'active avec tous les outils et se met en veille quand les côtés A et B sont sous mode veille.



- Raccordez le cordon d'alimentation avec le poste de brasage et la prise secteur ②.



- Démarrez le poste de brasage ③.

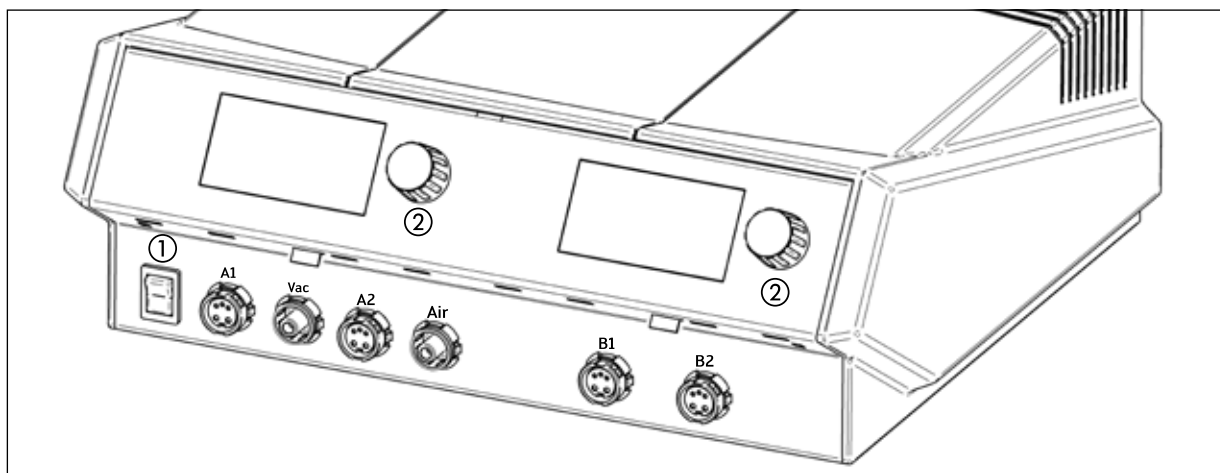
6. Description fonctionnelle

6.1 Utilisation

La mise en marche / à l'arrêt du poste de brasage s'effectue au moyen de l'interrupteur ① qui se trouve sur la face frontale.

Le poste de brasage est utilisé via un sélecteur rotatif ② doté d'une fonction de touche à pression. Il porte le nom de i-OP. L' i-OP permet de sélectionner les fonctions requises ou de modifier les paramètres. En tournant vers la droite, les valeurs augmentent et vers la gauche, elles diminuent. En tournant lentement, les valeurs sélectionnées se modifient par étape de 1. En tournant rapidement, par étape de 10/50/100 (en fonction du paramètre).

L' i-OP dispose en plus d'une fonction de touche à pression. Grâce à cette fonction (en appuyant), les paramètres sélectionnés et les valeurs peuvent être confirmées et être effectifs pour le poste. Vous pouvez aussi, avec cette fonction, sélectionner en alternance les outils raccordés. La représentation de tous les paramétrages et valeurs de mesure se fait sous forme de texte clair dans une fenêtre d'affichage claire qui sera désignée ci-après par "Ecran".



6.2 Mode de travail



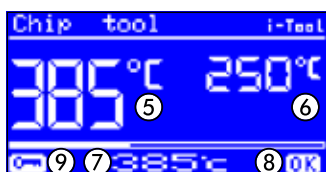
Après la mise en marche du poste, un écran de démarrage s'affiche pendant env. 2 secondes. Celui-ci affiche la dénomination du poste ① et la version du logiciel ② de l'i-CON VARIO 4.

Ensuite, le poste passe automatiquement en mode de travail.



Les noms et valeurs de l'outil de brasage actuellement présélectionné (actif) s'affichent en grands caractères ③

Les noms et valeurs de l'outil de brasage se trouvant à l'arrière-plan (passif) s'affichent en petits caractères ④ avec les paramètres :



- Valeur réelle de l'outil de brasage actif ⑤.
- Valeur réelle de l'outil de brasage passif ⑥.
- Valeur théorique de l'outil de brasage actif ⑦.
- La valeur réelle se trouve dans la plage de la température ⑧ ; cf. chapitre [Plage de température].
- La protection par mot de passe est active (symbole KEY) ⑨.

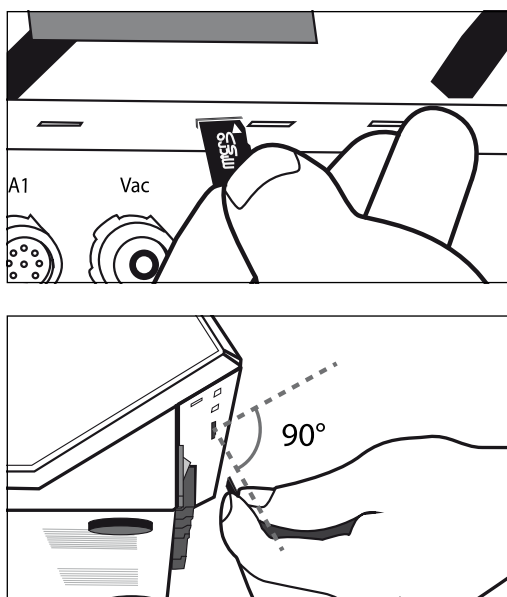


En mode de travail, les outils de brasage raccordés aux connecteurs A1, A2, Air et VAC s'affichent dans l'écran de gauche et les outils de brasage raccordés aux connecteurs B1 et B2 dans l'écran de droite.

6.2.1 Carte microSD

La carte micro SD permet d'effectuer les mises à jour du firmware. Vous trouverez plus d'informations sur l'utilisation de la carte micro SD dans le guide sur la mise à jour du firmware. Le firmware ainsi que le guide de mise à jour se trouvent dans les « Downloads [téléchargements] », « i-CON VARIO 4 », sur le site www.kurtzrsa.de

6.2.1.1 Insertion de la carte microSD



La station possède deux ports microSD. l'un est situé sur le coté A et l'autre sur le coté B.

- Insérez le carte microSD dans le port comme indiqué.
- Vous devriez sentir une légère résistance pendant l'insertion. C'est le signe que la carte est insérée correctement.
- Si aucune résistance n'est ressentie, retirez la carte et essayez à nouveau.
- Une mise à jour du firmware démarre automatiquement à l'insertion de la carte. Pour toute autre opération veuillez suivre le menu de navigation.
- Le firmware ainsi que le guide de mise à jour se trouvent dans les « Downloads [téléchargements] », « i-CON VARIO 4 », sur le site www.kurtzrsa.de

6.2.2 Version du logiciel

Ce manuel d'utilisation se rapport à la version 1.3X du logiciel. Si vous avez besoin du service après-vente, le numéro du logiciel pourra être utile. Vous êtes donc prié de le noter et de le tenir à disposition au cas où notre service après-vente vous le demanderait. La version du logiciel s'affiche pendant env. 2 secondes après la mise en marche du poste. Les versions ultérieures du logiciel peuvent être demandées dans le menu [Contraste]. Veuillez lire également le chapitre 6.6 [Contraste].

6.2.3 Activation des outils

Lorsque deux outils sont raccordés sur le poste de brasage, vous pouvez activer ceux-ci tour à tour en appuyant sur l'i-OP.

Un i-TOOL, X-TOOL VARIO ou CHIP TOOL VARIO raccordé est toujours automatiquement activé dès qu'il est retiré de son support.

En mode de travail, vous pouvez directement modifier la température de l'outil de brasage actif en tournant l'i-OP. Confirmez en appuyant sur l'i-OP



Si la protection par mot de passe est activée, la valeur de consigne est uniquement modifiable en mode de configuration. Vous devez alors connaître le mot de passe.

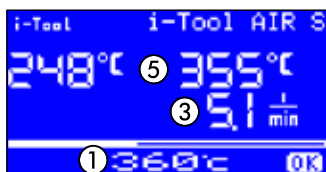


Concernant les outils de brasage qui ne sont pas spécifiquement mentionné ici, veuillez consulter le manuel d'utilisation de l'outil concerné.

6.2.4 Utilisation de l'i-TOOL AIR S



L'i-CON VARIO 4 est doté d'une alimentation en air permettant de raccorder l'outil de brasage à air chaud i-TOOL AIR S. Contrairement aux outils de brasage ordinaires, cet outil procure l'énergie nécessaire pour le brasage grâce à la convection d'air chaud.



- Raccordez l'i-TOOL AIR S aux connecteurs A2 et Air du côté A du poste. Démarrez le poste. Si plus d'un outil sont raccordés sur ce côté du poste, activez l'i-TOOL AIR S en appuyant sur l'i-OP.
- Vous pouvez alors régler la température souhaitée ① en faisant tourner l'i-OP et confirmer celle-ci en l'enfonçant.

Réglage du débit d'air :

- Pour régler le débit d'air, faites tourner le potentiomètre ② sur la poignée de l'i-TOOL AIR S.
Une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre augmente le débit d'air ③, alors qu'une rotation dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre le réduit.



Le débit d'air peut être réglé en continu de 2 à 20 l/min. L'affichage ③ à l'écran indique le débit d'air.

Mise en marche et à l'arrêt :



- Sortez le fer de son support et masquez le capteur optique ④, à deux reprises consécutives à la vitesse à laquelle l'icône  en position ⑥ clignote. L'i-TOOL AIR S est allumé et chauffe à la température réglée.



La mise en marche est confirmée par deux brefs signaux sonores. En outre, l'augmentation de la température s'affiche à l'écran ⑤.

- Procédez comme pour la mise en marche pour la mise à l'arrêt.



La mise à l'arrêt est confirmée par un long signal sonore. En outre, l'affichage bascule entre "OFF" ⑦ et la température résiduelle du fer.

Le débit d'air du fer est automatiquement arrêté dès que l'outil atteint une température de 200 °C.

Les firmwares, à partir des versions VARIO V.1.20 et i-TOOL AIR S V.1.04, offrent la possibilité d'adapter la sensibilité du capteur optique dans le menu [Paramètres], valeur [Capteur optique].

Valeur par défaut = [Med].

[Low] = moins sensible, [High] = plus sensible.

**Astuces pour l'utilisation et le réglage :**

Pour utiliser l'i-TOOL AIR S, il est en principe recommandé de respecter une distance de travail adaptée entre le matériau de brasage et l'outil de brasage. Celle-ci dépend du débit d'air réglé et de la température sélectionnée et doit se situer entre 1 et 5 mm environ.

Application	Plage de température en °C	Débit d'air en l/min.	Buse en mm
Tests de chaleur sur les modules	50 – 150	2 – 5	4, 6
Séchage / Durcissement	100 – 200	5 – 20	6, sans buse
Gaine thermorétractable / Manchon de brasage	En fonction du matériau	5 – 10	Tous
Brasage de petits éléments SMD	350 – 450	2 – 5	2, 4
Brasage de SMD multipolaires de masse importante	450 – 500	5 – 15	4, 6, sans buse
Éléments SMD multipolaires sur circuits légers	350 – 450	5 – 15	2, 4, 6
Éléments SMD multipolaires sur circuits lourds*	450 – 550	10 – 20	4, 6, sans buse
Brasage d'éléments THT	350 – 450	2 – 10	2, 4
* Utilisez également un système de préchauffage (OIRHP100A).			

6.2.5 Utilisation du CHIP TOOL VARIO

Les pinces brucelles à débraser CHIP TOOL VARIO sont dotées de deux très petits, mais puissants éléments chauffants. Chaque côté développe une puissance de chauffe de 40 W et des pannes présentant différentes géométries permettent de dessouder en toute sécurité les plus petits éléments CMS.

Le CHIP TOOL VARIO est doté de deux modes opératoires mécaniques différents. L'utilisateur peut choisir entre le mode opératoire normal et une utilisation en position de serrage.

- Raccordez le CHIP TOOL VARIO au poste. Vous pouvez, au choix, utiliser les connecteurs A1, B1 ou B2.

Utilisation en position de serrage :

En position de serrage, les composants à éliminer sont maintenus par la précontrainte du ressort de l'outil de débrassage.



- Faites tourner le bouton de la partie supérieure du CHIP TOOL VARIO en position horizontale pour activer la position de serrage. Les pincettes se ferment.
- Pour ouvrir les pincettes, appuyez simultanément sur les deux éléments bleus de la poignée, à gauche et à droite de l'outil.
- Pour fermer les pincettes, relâchez les deux éléments de la poignée.

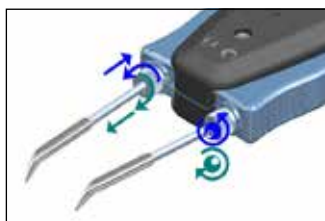
Utilisation en position de préhension :

En position de préhension, les composants sont saisis par la fermeture manuelle des bras des pincettes.



- Faites tourner le bouton de la partie supérieure du CHIP TOOL VARIO en position verticale. Les pincettes s'ouvrent.
- Pour fermer les pincettes, appuyez simultanément sur les deux éléments bleus de la poignée, à gauche et à droite de l'outil.
- Pour ouvrir les pincettes, relâchez les deux éléments de la poignée.

Ajustement des pannes de brasage :



- Les vis de réglage sur les côtés gauche et droit de la poignée permettent d'ajuster la position des pannes de brasage. La rotation de la vis de réglage de gauche allonge ou raccourcit les pannes. La rotation de la vis de réglage de droite modifie la position des pannes l'une par rapport à l'autre.

Protection anti rotation:



- Après avoir ajusté la position des pannes de soudage, serrez prudemment la bague à l'aide de la clé fournie.
- Vérifiez consciencieusement si les pannes bougent toujours et serrez un peu plus si nécessaire.



Avant de changer de pannes la protection anti rotation doit être desserrée.

6.2.6 Utilisation du X-TOOL VARIO

X-TOOL VARIO est un fer à débraser haute performance avec une pièce à main très ergonomique.



6.2.6.1 Avant la première mise en service



- Montez le support du fer à débraser comme illustré ci-contre. Éteignez le poste de brasage.



- Mettez le préfiltre ① dans la douille de vide du poste de brasage.
- Vissez l'adaptateur Luer-Lock ② sur le préfiltre.
- Branchez le tuyau à vide sur l'adaptateur.
- Raccordez le connecteur circulaire du fer à débraser à une douille adaptée.
- Allumez le poste de brasage et réglez la température de service souhaitée pour X-TOOL VARIO.



PRUDENCE ! Risque de dommages matériels !

Vérifiez toujours que le bouchon filtre, le préfiltre et la rondelle de filtre fritté sont correctement positionnés avant d'utiliser l'outil.

6.2.6.2 Sélection de la température de débrassage



PRUDENCE ! Les températures trop élevées peuvent provoquer des dégâts matériels.

Choisissez toujours la température la plus basse possible en fonction de la tâche à effectuer. Gardez en tête qu'une température plus élevée entraîne également une usure plus rapide de la panne de débrassage. Les températures trop élevées sont susceptibles d'abîmer la carte et les composants.

Valeurs de référence relatives aux températures de consigne :

	Température de consigne pour métal d'apport de brasage contenant du plomb	Température de consigne pour métal d'apport de brasage sans plomb
Circuits imprimés (CI) sans plans de masse et petits composants de type résistances, condensateurs, circuits intégrés	Env. 270 °C	Env. 300°C – 320°C
CI avec plans de masse monocouche	Env. 270°C – 300°C	Env. 300°C – 320°C
CI avec plans de masse multicouches	Env. 300°C – 330°C	Env. 330°C – 360°C
Multicouches et composants massiques	Env. 350°C – 380°C	Env. 400°C – 430°C



Les pannes de débrasage Ersas s'inspirent du ménisque de la zone à braser pour garantir un transfert de chaleur optimal. Sélectionnez le diamètre interne des pannes de sorte qu'un petit espace annulaire d'env. 0,1 - 0,2 mm subsiste entre le raccord à débraser et le canal d'aspiration de manière à pouvoir aspirer les déchets.

6.2.6.3 Débrasage avec X-TOOL VARIO

- Placez la panne du fer à débraser sur la broche du composant à dessouder.
- Patientez un court instant, le temps que le métal entre le composant et le plot conducteur ait complètement fondu.
- Déclenchez ensuite l'aspiration à l'aide du bouton tactile. Le métal fondu est aspiré dans le collecteur de résidus de soudure.

6.2.6.4 Entretien et maintenance du X-TOOL VARIO



PRUDENCE ! Risque de dommages matériels !

Utilisez exclusivement des pièces de rechange et des consommables Ersas pour maintenir l'appareil en bon état de fonctionnement et conserver la garantie.

Travaux d'entretien essentiels

- Veillez à ce que les pannes de débrasage soient toujours étamées.
- Le cas échéant, essuyez la panne de débrasage avant de l'utiliser pour retirer les résidus métalliques et les traces de flux décapants avec une éponge sèche ou humide.
- Étamez la panne avant de l'utiliser pour optimiser le transfert de chaleur et raccourcir la durée de débrasage.
- Nettoyez de temps à autre le canal de métal de brasage avec le nettoyant pour pannes fourni. Cette action assouplit et élimine des résidus de soudure et de flux décapants.
- Changez les filtres quand nécessaire.
- Utilisez de temps à autre un nouveau support silicone. Choisissez une silicone de haute qualité. La charge thermique use le matériel et amoindrit l'étanchéité.
- Veillez à ce que les orifices de ventilation ne perdent pas leur efficacité en raison d'une accumulation de poussière.

Remplacement du préfiltre

Si le préfiltre est encrassé, il doit être remplacé. Pour ce faire, procédez comme suit :

- Retirez le tuyau du X-TOOL VARIO du préfiltre.
- Retirez le préfiltre du raccord à vide du poste de brasage.
- Mettez un nouveau préfiltre.
- Rebranchez le tuyau du X-TOOL VARIO sur le préfiltre.

Nettoyage du collecteur de résidus de soudure



PRUDENCE ! Risque de brûlure !

Le collecteur de résidus de soudure peut chauffer pendant le débrasage. Laissez l'outil refroidir à température ambiante avant de retirer le collecteur de résidus de soudure. Ne posez jamais de collecteur chaud sur une surface non résistante à la chaleur.

Retrait/Remplacement du collecteur de résidus de soudure

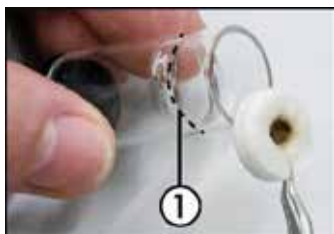


- Laissez l'outil refroidir à température ambiante.
- Retirez le collecteur de résidus de soudure du support en effectuant un mouvement rotatif.
- Pour remettre le collecteur de résidus de soudure, poussez-le dans le support en effectuant un mouvement rotatif, jusqu'à ce que son bord corresponde à la marque de la poignée.

Remplacement du bouchon filtre



La rondelle de filtre fritté doit être nettoyée ou changée à chaque remplacement du bouchon filtre.



- Enlevez le collecteur de résidus de soudure comme décrit au chapitre précédent.
- Enlevez le bouchon filtre du collecteur de résidus de soudure.
- Enlevez le couvercle du collecteur de résidus de soudure en effectuant un mouvement rotatif.
- Nettoyez le collecteur de résidus de soudure à l'aide d'une brosse de nettoyage Ersä par exemple, réf. de commande 3N090.
- Mettez un nouveau bouchon filtre. Poussez-le en arrière jusqu'au rétrécissement du collecteur de résidus de soudure ①.
- Refermez le collecteur de résidus de soudure.

Nettoyage ou remplacement de la rondelle de filtre fritté



- Démontez la tête de chauffe, comme décrit au chapitre 6.8.6 (Tête de chauffe de l'X-TOOL VARIO).
- Retirez délicatement la rondelle de filtre fritté de son support en silicone à l'aide d'une pince.
- Nettoyez la rondelle de filtre fritté dans un bain d'alcool. En cas de salissures tenaces, utilisez un bain à ultrasons.
- Mettez une nouvelle rondelle de filtre fritté dans le support en silicone.
- Remontez la tête de chauffe comme décrit au chapitre 6.8.6 (Tête de chauffe de l'X-TOOL VARIO).
- Remplacez le collecteur de résidus de soudure.



PRUDENCE ! Risque de dommages matériels !

Vérifiez toujours, avant toute utilisation de l'outil, que le bouchon filtre, le préfiltre et la rondelle de filtre fritté sont correctement positionnés.

6.2.7 Utilisation du VAC PEN

Le stylo à vide VAC PEN permet de manipuler avec précision les éléments CMS. Le pré-filtre doit être connecté à l'entrée VAC pour faire fonctionner le VAC PEN.



- Activez le [Mode VAC PEN] dans le mode de configuration (cf. [Mode de configuration]). L'affichage «VAC» ① apparaît sur l'écran.
- Raccordez le VAC PEN au poste. A cette fin, utilisez le raccord VAC du poste.



Lorsque le mode VAC PEN est actif, il est possible de basculer entre le premier et le second outil et l'option VAC en appuyant sur l'i-OP.



- Sélectionnez «VAC» en appuyant sur l'i-OP. L'affichage «VAC» clignote. Faites tourner l'i-OP pour passer du mode de veille au mode actif ②. Le VAC PEN est alors prêt à être utilisé.



- Pour retirer un élément, recouvrez l'ouverture de la poignée du VAC PEN ③ avec le doigt. Pour déposer un élément, retirez le doigt de l'ouverture du VAC PEN ③.



Le VAC PEN cesse automatiquement de fonctionner dès que l'outil n'est pas utilisé pendant plus de 10 secondes.

6.2.8 Réglage du niveau de chauffage de la plaque chauffante

Vous pouvez commander une plaque chauffante à infrarouge de type 0IRHP100A avec le poste de brasage. Le réglage du niveau de chauffage, ainsi que la mise en marche et à l'arrêt de la plaque chauffante se font au moyen de l'i-OP. Lisez à ce propos le chap. 6.4 [Mode de configuration].



- En mode de travail, cliquez deux fois sur l'i-OP. L'affichage suivant apparaît.
- Cliquez à nouveau pour activer le niveau de chauffage. Réglez le niveau de chauffage souhaité entre [0] et [6] en tournant l'i-OP.



La plaque chauffante peut fonctionner avec 6 niveaux de chauffage. Niveau [0] : plaque chauffante éteinte ; Niveau [1] : puissance de chauffage faible ; Niveau [6] : puissance de chauffage maximale. La valeur par défaut est [0].

- Quand le niveau de chauffage requis est atteint, appuyer sur l'i-OP pour désactiver le niveau de chauffage.

6.2.9 Travailler avec la plaque chauffante

Procédez comme suit pour allumer la plaque chauffante :



- Si la fonction [Plaque chauffante] est activée, vous pouvez allumer la plaque chauffante en mode de travail en cliquant deux fois sur l'i-OP.
- La fenêtre ① s'affiche pendant env. 2 secondes. Le symbole ② indique que la plaque chauffante fonctionne. L'affichage ③ indique le niveau de chauffage réglé.

Mise à l'arrêt de la plaque chauffante :

- Éteignez la plaque chauffante allumée en cliquant deux fois sur l'i-OP.

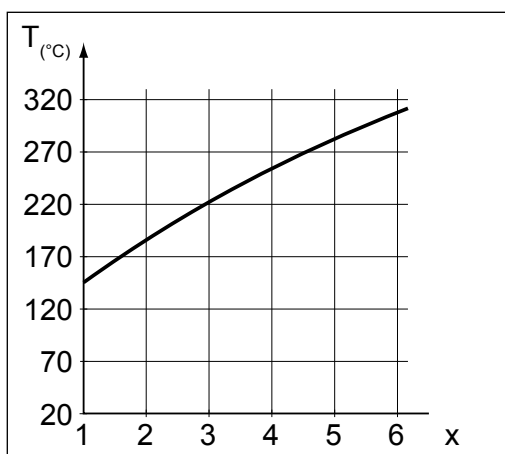
Modification du niveau de chauffage en mode de travail :

- Allumez la plaque chauffante en cliquant deux fois sur l'i-OP. La fenêtre ① s'affiche.
- Appuyez encore une fois sur l'i-OP. Sélectionnez le niveau de chauffage souhaité en tournant l'i-OP.
- Appuyez encore une fois sur l'i-OP pour valider la valeur réglée. La plaque chauffante fonctionne maintenant au niveau de chauffage réglé.



La plaque chauffante s'éteint lorsque le poste de brasage passe en état de repos. La plaque chauffante ne s'allume pas automatiquement lorsque le poste de brasage quitte le mode de repos. Vous devez l'allumer manuellement en cliquant deux fois sur l'i-OP. Veuillez lire le chapitre 6.4.9 [Fonction shut-down réglable (état de repos)].

6.2.9.1 Valeurs de puissance de la plaque chauffante



Afin d'éviter toute surchauffe de la plaque chauffante, la température maximale a été limitée à env. 300 °C (niveau 6).

La ligne caractéristique suivante montre les températures finales de la plaque chauffante aux différents niveaux.

- Horizontalement (x) : niveau de chauffage réglé
- Verticalement (T) : température après une durée de chauffage de 10 minutes

6.3 Mode de paramétrage

Les réglages suivants peuvent être effectués en mode de paramétrage :

- Température théorique (150 – 450 °C / 302 – 842 °F),
(i-TOOL AIR S : 50 – 550 °C / 122 – 1020 °F)
- Température de calibrage (-70...+50 °C/-126...+90 °F)
- Offset des pannes (si requis)
- Fonction «Energie» (3 niveaux)
- Temps de veille (0 - 60 min.)
- Température de veille (150 - 300 °C), sauf pour l'i-TOOL AIR S

Afin de pouvoir activer le mode de paramétrage, vous devez procéder comme suit :

- Sélectionnez l'outil correspondant avec l'i-OP.
- Appuyez sur l'i-OP et maintenez-le pendant env. 2 secondes.



Le mode de paramétrage sera alors activé pour l'outil choisi. Vous pouvez sélectionner les paramètres voulus en tournant l'i-OP. Les dernières lignes du paramètre à sélectionner ① comprennent un texte d'aide ②, ainsi que des informations et des plages de valeurs complémentaires.



Si **aucun** outil de brasage n'est raccordé au poste de brasage i-CON VARIO 2, vous pouvez sélectionner l'outil voulu dans le mode de configuration ainsi qu'entrez les paramètres souhaités. L'outil sélectionné est indiqué par une flèche.

Afin de pouvoir modifier un paramètre, vous devez procéder comme suit :



- L'outil de brasage doit être activé afin de pouvoir modifier ses paramètres.
- Appuyez sur l'i-OP et maintenez-le pendant env. 2 secondes pour ouvrir le mode de paramétrage de l'outil de brasage actif.
- Sélectionnez le paramètre souhaité en tournant l'i-OP.
- Activez le curseur en appuyant sur l'i-OP et appuyez à nouveau pour le désactiver.

Quand le curseur est activé, vous pouvez modifier les valeurs du paramètre en tournant l'i-OP.

6.3.1 i-SET TOOL

L'i-SET TOOL (en option) permet d'enregistrer les paramètres (ainsi que de définir un mot de passe) du poste dans l'i-SET TOOL et de les recharger dans le poste de brasage. Vous pouvez ainsi rapidement transférer les réglages de base sur plusieurs postes. Reportez-vous à cet effet au manuel de l'i-SET TOOL.

Utilisation de l'i-SET TOOL :



- Débranchez l'outil de brasage du connecteur du poste et connectez l'i-SET TOOL au connecteur.
- Tournez l'i-OP et sélectionnez :
Charger : les données du poste sont écrites dans l'i-SET TOOL.
Décharger : les données de l'i-SET TOOL VARIO sont écrites dans le poste auquel l'outil est raccordé. Appuyez ensuite sur l'i-OP.



Un message de confirmation apparaît :

- Sélectionnez [Annuler] pour interrompre la procédure ou [>>>] pour poursuivre.
- Appuyez sur l'i-OP pour enregistrer les réglages. Attendez jusqu'à ce que le texte [Paramètres sauvegardés] apparaisse à l'écran. Retirez ensuite l'i-SET TOOL.



Le contraste de l'écran, le calibrage et l'offset ne sont pas transmis. Le transfert des données se fait exclusivement via les connecteurs A1 de l'i-CON VARIO 2. Les paramètres de tous les outils de brasage sont écrasés lors du transfert des données vers le poste de brasage. Ceci est important si vous utilisez plusieurs outils de brasage sur vos postes de brasage.

6.3.2 Température de consigne

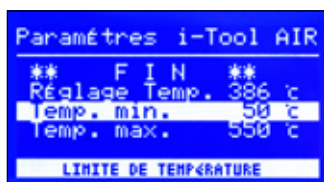


La température de consigne désigne la température d'outil prédéfinie pour le fonctionnement de l'outil de brasage actif.



En mode de travail, la température d'outil peut être modifiée directement en tournant le i OP. Pour confirmer, appuyez sur l'i-OP.

6.3.3 Temp. Min. / Temp. Max.



Les paramètres Temp. Min. et Temp. Max. déterminent la plage de température, au sein de laquelle la température d'outil peut être définie.



En mode de travail, la température d'outil peut être modifiée directement en tournant le i OP. Cette température peut être limitée à l'aide de la Temp. Min. / Temp. Max.

6.3.4 Calibrage de la température



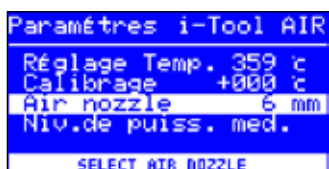
Cette fonction permet de calibrer la température de la panne du fer à souder. Elle permet de compenser la valeur affichée avec la température réelle de la panne. La plage pour le calibrage est de -70...+50 °C / -126...+90 °F.

La procédure exacte lors du calibrage est décrite au chapitre 6.3.6 [Calibrage de l'i-CON VARIO 2].



Si vous ne disposez pas d'un appareil de mesure approprié pour effectuer la mesure, entrez «0» dans le champ de ce paramètre.

6.3.5 Réglage de la taille de la buse d'air chaud i-TOOL AIR S



Le débit d'air et la température de l'i-TOOL AIR S doivent être adaptés à la buse d'air chaud utilisée et au processus de brasage. L'option [Buse d'air] apparaît lorsque l'i-TOOL AIR S est raccordé au poste de brasage. Appuyez sur l'i-OP pour régler le type de la buse d'air chaud utilisée. Appuyez à nouveau pour confirmer la sélection.

6.3.6 Offset de la panne



La température fluctue en fonction des masses et des formes géométriques différentes des pannes.

L'offset de la panne permet d'ajuster la température à chacune des pannes utilisées. Les pannes sont réglées par un numéro.

Comme le poste de brasage détecte automatiquement l'outil de brasage, la saisie du numéro suffit au poste de brasage pour connaître l'association outil-panne correspondante. Cela permet d'optimiser l'enregistrement de la température ainsi que sa régulation. L'offset de la panne est compris entre 1 et la limite maximale (indiquée dans le tableau de la page suivante) correspondant à l'outil raccordé.



Si le CHIP TOOL est raccordé, l'entrée [Type de panne] apparaît au lieu de [Panne-Offset]. Vous pouvez alors sélectionner directement le type de panne.

CHIP TOOL	CHIP TOOL VARIO	i-TOOL AIR S	TECH TOOL		MICRO TOOL		X-TOOL VARIO	
Panne	Panne	Buse	Panne	N°	Panne	N°	Panne	N°
0452EDLF060	0462MDLF007	0472AR	612 SD	1	212 BD	1	0742ED0616H	1
0452MDLF020	0462MDLF015	0472BR	612 UD	1	212 CD	1	0742ED0819H	2
0452FDLF040	0462SDLF002	0472CR	612 BD	1	212 ED	1	0742ED1023H	3
0452FDLF075	0462PDLF005		612 AD	1	212 KD	1	0742ED1225H	4
0452FDLF100	0462CDLF010		612 KD	1	212 MS	1	0742ED1529H	5
0452FDLF125	0462CDLF018		612 ED	1	212 SD	1	0742ED2032H	6
0452FDLF150			612 GD	1	212 AD	1	0742ED2438H	7
0452FDLF175			612 CD	1	212 FD	1	0742ED1548H	7
0452FDLF200			612 TW	1	212 GD	1	0742ED2351H	7
0452FDLF250			612 MD	1	212 VD	1		
0452FDLF275			612 JD	1	212 RD	1		
0452FDLF400			612 ID	1	212 ID	1		
0452QDLF100			612 HD	1	212 ND	1		
0452QDLF125			612 ZD	1	212 WD	1		
0452QDLF150			612 ND	1	212 OD	1		
0452QDLF175								
0452QDLF200								
0452QDLF250								
0452RDLF150								
0452RDLF225								

6.3.7 Calibrage de l'i-CON VARIO 4

En principe, l'i-CON VARIO 4 propose deux fonctions de calibrage pouvant être sélectionnées et adaptées en fonction de l'outil :

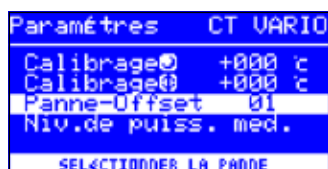
- fonction "Offset de la panne" et
- fonction "Calibrage".



La fonction "Panne-Offset" n'est pas disponible pour un i-TOOL raccordé. Le texte [01 = Pas d'offset pour cet outil] apparaît dans la ligne inférieure de l'écran.

Afin de calibrer correctement le poste de brasage, vous devez procéder comme suit : Sélectionnez en premier lieu la panne utilisée pour l'outil de brasage (cf. chap. 6.3.5 [Offset de la panne]). Le poste de brasage est ainsi en mesure de déterminer automatiquement la température de la panne, puis de l'ajuster et l'afficher. Si l'offset entré est incorrect, la panne peut être endommagée suite à une surchauffe précoce.

La température de calibrage (cf. chap. 6.3.3 [Température de calibrage]) permet d'ajuster exactement la température effective de la panne avec celle affichée. Vous devez impérativement procéder de la manière suivante lors du calibrage :



- Réglez l'offset de la panne utilisée (cf. tableaux du chap. [Offset de la panne], page 29).
- Saisissez la température théorique souhaitée (chapitre [Température théorique]).
- Réglez la température de calibrage (chapitre [Détermination de la température de calibrage]).

6.3.8 Calibrage de la température



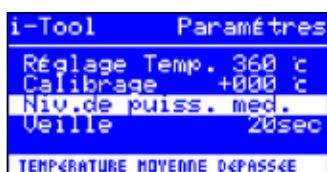
- Déterminez la température de la panne au moyen d'un appareil de mesure calibré (p. ex. Ersa DTM 100).
- Comparez les valeurs affichées par l'i-CON VARIO 4 avec l'appareil de mesure.
- Calculez la différence de température :

$$\Delta T = T_{\text{i-CON VARIO 4}} - T_{\text{Appareil de mesure}}$$
- Réglez la différence de température calculée ΔT (avec signe +/- en tournant l'i-OP) dans le menu [Calibrage].

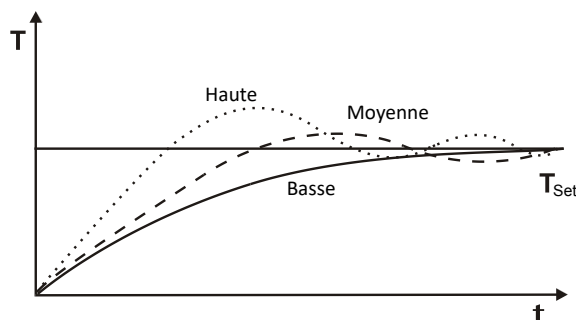


Pour éviter les erreurs de mesure, il est préférable de procéder à la mesure dans des conditions atmosphériques calmes.

6.3.9 Energie

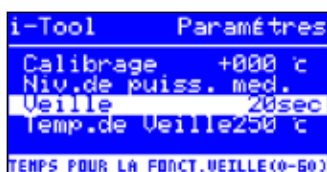


Cette fonction permet à l'utilisateur de modifier le fonctionnement normal du poste de brasage en sachant que le type de régulation dépend du secteur d'application. Trois réglages [forte], [moyenne] et [basse] sont possibles pour les i-TOOL, i-TOOL AIR S, CHIP TOOL VARIO et TECH TOOL. Les autres outils fonctionnent avec des paramètres constants du fait de leur régulation particulière.



- [Basse] : régulation minimale. Pour les travaux de soudure demandant peu de chaleur.
- [Moyenne] : régulation moyenne. Pour les travaux de soudure demandant une chaleur plus importante.
- [Haute] : régulation rapide. Pour les travaux de soudure demandant une chaleur maximale.

6.3.10 Mise en veille



Le temps de veille correspond à l'intervalle entre la dernière utilisation de l'outil de brasage et le moment où la température de veille est activée. La plage de réglage va de 20 secondes à 60 minutes pour l'i-TOOL et le CHIP TOOL VARIO. Pour tous les autres outils, la plage de réglage est de 1 à 60 minutes. La saisie de [0] désactive la fonction de veille (ne s'applique pas à l'i-TOOL AIR S).



Pour les petites pièces à braser ou les travaux de brasage exécutés très calmement, il est conseillé de ne pas choisir un temps de veille trop court afin que la fonction de veille ne commence pas à baisser la température pendant le brasage.

Pour économiser de l'énergie et prolonger la durée de vie de la panne et du corps de chauffe, vous pouvez régler la mise en état de repos automatique d'un outil de brasage. Veuillez également lire le chapitre 6.4.9 [Fonction shut-down réglable (état de repos)].

6.3.11 Température de veille



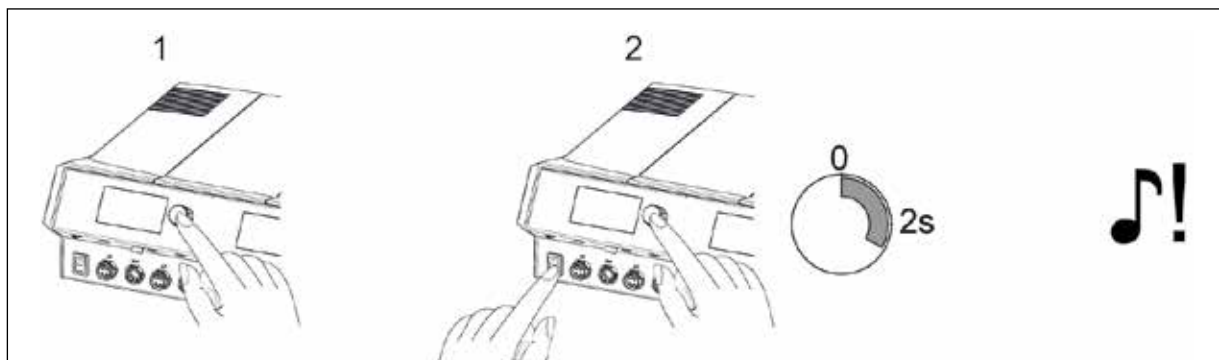
Elle indique la température de la panne pendant les interruptions du travail. Elle est automatiquement activée après la fin de la durée de la mise en veille. La baisse de température permet d'économiser de l'énergie et d'augmenter la longévité des pannes et du corps de chauffe.



Un nouveau préchauffage en partant de la température de veille peut être déclenché d'un mouvement avec l'i-TOOL ou le CHIP TOOL VARIO ; avec le TECH TOOL, il suffit d'essuyer brièvement l'outil sur l'éponge humide ou d'enfoncer à plusieurs reprises la panne dans la laine métallique. Pour tous les autres outils, il est nécessaire d'enfoncer ou de faire tourner l'i-OP (ceci ne s'applique pas à l'i-TOOL AIR S).

6.4 Mode de configuration

Vous pouvez passer en mode de configuration en appuyant 5 secondes sur l'i-OP du côté à configurer lors de la mise en marche de l'i-CON VARIO 4.



Un mouvement de rotation et une pression correspondante permettent de configurer le côté concerné du poste ou de rétablir les réglages par défaut sur l'ensemble du poste.

En mode de configuration, les réglages suivants peuvent être adaptés séparément pour les côtés A et B du poste :



- Plage de température (surveillance) pour les connecteurs de gauche et de droite
- Numéro de série
- Alarme de processus (contrôle acoustique de la température)
- État de repos (fonction Shutdown)
- Mot de passe
- Unité de température
- Activation de la plaque chauffante
- Sélection de la langue du poste
- Mode VAC PEN



Si la protection par mot de passe est activée, vous ne pouvez pas réinitialiser le poste de brasage sans connaître le mot de passe.

6.4.1 Plage de température



Il est possible de définir une plage de température différente avec une limite supérieure et une limite inférieure pour chaque outil de brasage raccordé.

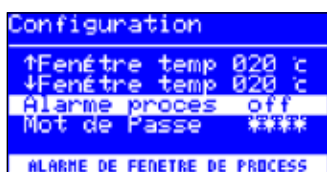
Si la température réelle est comprise dans cette plage, la mention "OK" s'affiche en mode de travail.

Réglage par défaut : ↑ 20 °C
 ↓ 20 °C (± 20 °C (68 °F)).



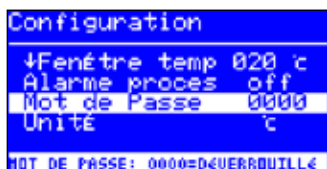
Pour l'outil de brasage raccordé au connecteur A1 ou B1, le symbole [◀] apparaît dans la ligne inférieure de l'affichage. Pour l'outil de brasage raccordé au connecteur A2 ou B2, le symbole [▶] apparaît dans la ligne inférieure de l'affichage. Tournez l'i-OP du côté concerné jusqu'à ce que la plage de température du connecteur souhaité s'affiche.

6.4.2 Surveillance de la plage de température



Un signal sonore retentit lorsque la température réelle se situe hors de limites de la plage de température. Un double signal sonore retentit lorsque la température réelle revient dans les limites de la plage définie. Réglage par défaut : [off].

6.4.3 Protection par mot de passe



Il est possible de protéger les données par un mot de passe de 4 chiffres (0001-9999). Cela permet d'éviter que des réglages/modifications soient effectuées sur le poste de brasage. Par défaut, aucun mot de passe n'est activé ; ceci est indiqué par [0000] dans la fenêtre de saisie du mot de passe.



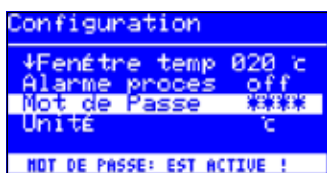
Le symbole ① indique que le côté concerné du poste est protégé. Réglage par défaut : [0000] = aucune protection.



Assurez-vous de bien mémoriser votre mot de passe ou de le conserver en un lieu sûr. Seul Ersas est en mesure de désactiver un mot de passe oublié. Si vous disposez de l'outil i-SET TOOL VARIO où les paramètres sont enregistrés, vous pouvez déverrouiller vous-même le poste de brasage.

6.4.4 Définition du mot de passe

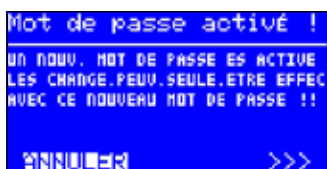
Vous devez procéder comme suit pour activer la fonction [Mot de passe] :



- Ouvrez le mode de configuration et sélectionnez [Modifier].
- Activez la fonction [Mot de passe] en tournant l'i-OP.
- Activez le curseur en appuyant sur l'i-OP et appuyez à nouveau pour le désactiver.



Quand le curseur est activé, vous pouvez modifier les valeurs du paramètre en tournant l'i-OP.



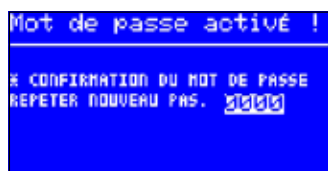
- Entrez le mot de passe souhaité (chiffres compris entre [0001] et [9999]) en tournant l'i-OP : dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter, dans le sens contraire pour diminuer.
- Validez le mot de passe en appuyez sur l'i-OP, et la première vue apparaît [Mot de passe activé !] :

Soit

- Sélectionnez [ANNULER] pour annuler l'action. Dans ce cas, la protection par mot de passe n'est pas activée !

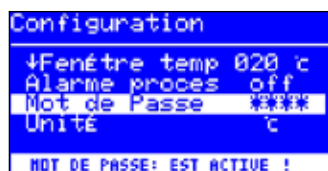
Soit

- Notez le mot de passe, sélectionnez [>>>] (suivant), puis validez en appuyant sur l'i-OP.



Le second écran [Mot de passe activé !] apparaît :

- Entrez de nouveau le mot de passe, puis validez votre entrée en appuyant sur l'i-OP.



L'écran [Configuration] avec le message «Le verrouillage par mot de passe est activé !» apparaît. Les deux côtés du poste sont alors protégés.

6.4.5 Modification du mot de passe

Le mot de passe est défini dans le mode de configuration. Si un mot de passe a déjà été défini, le code apparaît "masqué".

Si l'opérateur souhaite modifier le mot de passe, il doit d'abord entrer le mot de passe actuel afin de déverrouiller le poste de soudure.

Une fois le mot de passe correct saisi, vous pouvez le modifier. Si la saisie est terminée en appuyant sur l'i-OP, un message apparaît pour indiquer que la protection par mot de passe est activée. Ce message explique de nouveau cette fonction. Si la fonction est interrompue, l'état précédent est maintenu.

Si l'opérateur continue avec [>>>], il doit entrer de nouveau le mot de passe.

Si le mot de passe est correctement répété, les deux côtés du poste sont protégés par le code. Si un code erroné est saisi, une remarque apparaît et l'état précédent est conservé.

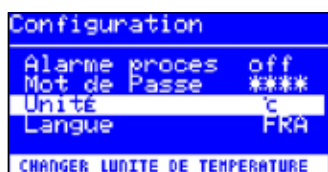


Le symbole ① signale que le poste est protégé.

6.4.6 Oubli du mot de passe

Pour des raisons de sécurité, seul Ersas est en mesure de désactiver un mot de passe oublié. Veuillez alors contacter Ersas en indiquant votre nom, votre adresse, le n° de la facture, ainsi que le n° de série du poste de brasage (cf. plaque signalétique). La protection par mot de passe peut également être désactivée avec l'i-SET TOOL, voir chap. 6.3.1 [i-SET TOOL]. Reportez-vous à ce sujet aux remarques du chapitre 6.4.3 [Protection par mot de passe].

6.4.7 Unité de température



L'unité de température vous permet de choisir entre degrés Celsius (°C) ou Fahrenheit (°F). Réglage par défaut : "°C"

6.4.8 Choix de la langue



Vous pouvez ici sélectionner la langue souhaitée pour l'interface de l'i-CON VARIO 4. Réglage par défaut : "English"

6.4.9 Fonction shut-down réglable (état de repos)



La fonction shut-down réglable (état de repos) sert à économiser de l'énergie et à prolonger la durée de vie des pannes et du corps de chauffe. En état de repos, les outils refroidissent jusqu'à la température ambiante. Le texte [Extinction] est alors affiché à la ligne inférieure de l'écran. Vous pouvez quitter l'état de repos à tout moment en actionnant l'i-OP.

Afin de pouvoir activer la fonction [Extinction], vous devez procéder comme suit :



- Ouvrez le mode de configuration et sélectionnez [Extinction].
- Activez le menu [Extinction] en tournant l'i-OP.
- Activez le curseur en appuyant sur l'i-OP et appuyez à nouveau pour le désactiver.
- Réglez le temps souhaité sur une valeur entre [010] et [240] minutes en tournant l'i-OP. Saisissez une valeur [000] pour désactiver la fonction [Extinction].



Quand le curseur est activé, vous pouvez modifier les valeurs du paramètre en tournant l'i-OP. Le temps réglé s'applique aux deux outils raccordés. Ce n'est que lorsque les deux outils se trouvent en [veille] que le temps réglé commence à s'écouler. Si les outils ne sont plus utilisés pendant ce temps, l'état de repos sera activé lorsque la durée programmée sera écoulée. Avec l'i-TOOL et le CHIP TOOL VARIO, l'état de repos est automatiquement désactivé dès que l'outil est retiré de son support. Dès que le premier outil quitte l'état de repos, le deuxième est lui aussi réactivé. L'i-TOOL AIR S n'est pas automatiquement activé ; il doit être redémarré. Veuillez lire le chapitre 6.2.4 [Utilisation de l'i-TOOL AIR S].

Une plaque chauffante commandée n'est pas automatiquement activée ! Veuillez lire le chapitre 6.2 [Mode de travail] à ce sujet.

6.4.10 Plaque chauffante

Vous pouvez commander la plaque chauffante à infrarouge 0IRHP100A avec le poste de brasage.

Accessoires nécessaires :

- Câble vers la plaque chauffante à infrarouge 0IRHP100A
- Câble en Y, si l'aspiration des fumées de brasage et la plaque chauffante à infrarouge 0IRHP100A doivent être commandés en même temps.



Pour chaque coté A ou B de la station, il est possible de connecter soit une plaque chauffante infrarouge, soit un aspirateur de fumée, soit les deux en même temps.. L'i-CON VARIO 4 permet donc d'utiliser jusqu'à quatre appareils supplémentaires.

6.4.10.1 Raccordement de la plaque chauffante à la station de soudage

- Raccordez la ligne de commande de l'0IRHP100A à la ligne de commande du poste de brasage.
- Démarrez la plaque chauffante.

6.4.10.2 Activation de la plaque chauffante



- Sélectionnez le menu [Plaque chauffante] en mode de configuration en tournant l'i-OP.
- Activez le curseur en appuyant sur l'i-OP.
- Activez la fonction en tournant l'i-OP. L'affichage suivant apparaît.
- Quittez le menu de configuration.



Les consignes concernant l'utilisation de la plaque chauffante figurent au chapitre 6.2 [Mode de travail].

6.4.11 Activation du système d'extraction de fumée

Vous pouvez raccorder un système d'extraction de fumée au poste de brasage.

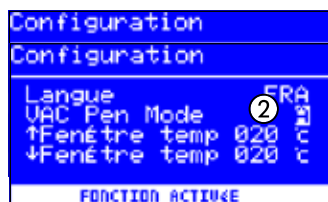
- Raccorder l'aspiration des fumées de brasage par la conduite de commande au raccord de l'interface A ou B du poste de brasage (voir page 14, no ⑯ et ⑰).



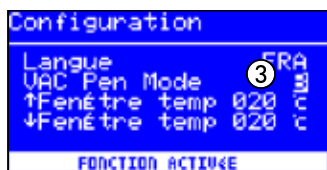
Le système d'extraction de fumée ainsi connecté démarre dès qu'un outil est sorti de son socle ou est activé.

6.4.12 Activation du mode VAC PEN

Activez le mode VAC PEN pour pouvoir utiliser le VAC PEN.



- Sélectionnez le menu [Mode VAC PEN] en mode de configuration en tournant l'i-OP.
- Activez le curseur en appuyant sur l'i-OP.
- Sélectionnez la fonction souhaitée en tournant l'i-OP et activez en appuyant sur le bouton. 3 modes différents sont disponibles. Un des écrans ci-contre apparaît en fonction du mode sélectionné.



- ① Le mode VAC PEN est désactivé.
 - ② L'écran VAC apparaît sur le côté A du poste. Le VAC PEN peut être actionné via ce côté du poste.
 - ③ L'écran VAC apparaît du côté B du poste. Le VAC PEN peut être actionné via ce côté du poste.
- Quittez le menu de configuration.



VAC PEN et X-TOOL VARIO ne peuvent pas être utilisés simultanément.

6.5 Réglages par défaut ("Default")

La liste suivante indique la configuration du poste de brasage à la sortie d'usine. Vous pouvez rétablir ces réglages en utilisant la fonction "Default" du mode de configuration. La seule exception est la configuration du mot de passe qui sera tout d'abord, puis seulement écrasée par la fonction "Default"!

Mode de configuration	
Paramètre	Réglage
↑ Plage de température pour le côté gauche	20 °C
↓ Plage de température pour le côté gauche	20 °C
↑ Plage de température pour le côté droit	20 °C
↓ Plage de température pour le côté droit	20 °C
État de repos	000
Plaque chauffante	0
Alarme de processus	Off
Mot de passe	0000
Unité	°C
Langue	EN
Mode VAC PEN	–

Mode de configuration								
Paramètre	i-TOOL	i-TOOL AIR S	i-TOOL HP	TECH TOOL	CHIP TOOL	CHIP TOOL VARIO	MICRO TOOL	X-TOOL VARIO
Temp. théorique °C	360	380	360	360	385	360	285	360
Temp. calibrage °C	0	0	0	0	0	0/0	0	0
Panne-Offset / Type de panne	–	4 mm	1	1	422 MD	462MD007	1	04
Énergie	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	–	Moyenne	–	Moyenne
Temps de veille (min.)	2	1	5	10	10	5	10	5
Température de veille (°C)	210	–	50	230	280	50	280	50

6.6 Contraste



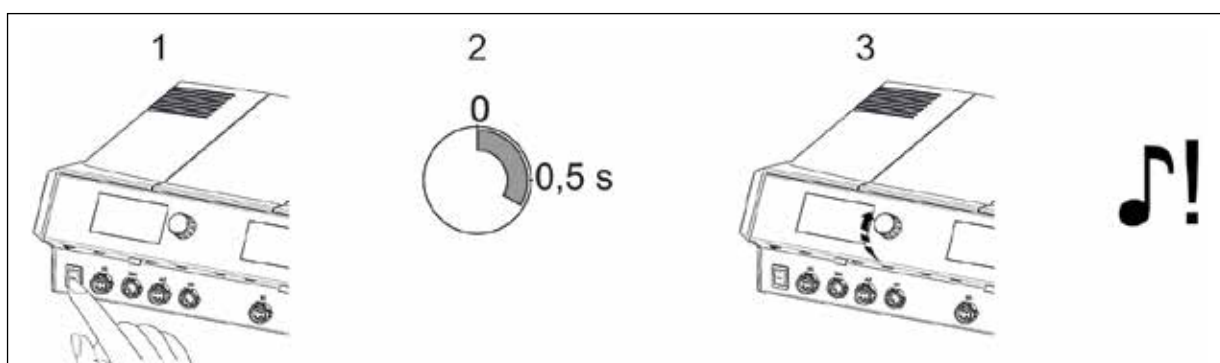
Pour ajuster le contraste de l'écran à votre environnement de travail, procédez comme suit :

- Allumez le poste de brasage et tournez immédiatement l'i-OP. Le mode "Contraste" est activé :



Le buzzer signale par un son que le mode "Contraste" est actif.

- Sélectionnez le contraste désiré en tournant l'i-OP.
- Confirmez votre entrée en appuyant sur l'i-OP.



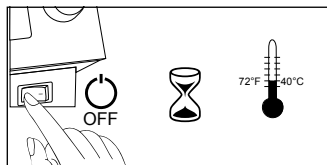
Le menu "Contraste" permet également d'afficher la version du logiciel, la date et la version des Controlboard (CB), Powerboards (PB) et outils sur les différents connecteurs. Ouvrez le menu "Contraste" comme décrit, puis appuyez longuement sur l'i-OP. Appuyez à nouveau longuement sur l'i-OP pour refermer l'écran.

6.7 Remplacement de la panne de brasage

Les pannes de brasage doivent être remplacées lorsque :

- la taille de la panne ne convient pas à plage d'accueil (panne actuelle trop grande / trop petite).
- la panne de brasage est usée ou endommagée (piqûre de corrosion, problème de mouillabilité, endommagement mécanique).

Avant de remplacer la panne :



- Mettez le poste à l'arrêt. Laissez-le refroidir jusqu'à une température supportable.
- Gardez l'outil (le cas échéant) pour le remplacement de la panne à portée de main.



PRUDENCE ! Risque de brûlure !

Remplacez alors la panne de brasage et les buses d'air chaud au moyen d'un outil adapté. Le remplacement de pannes de brasage à chaud se fait, en principe, à vos propres risques ! Le cas échéant, laissez refroidir la panne de brasage totalement avant le remplacement.



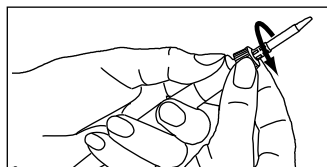
PRUDENCE ! Risque de dommages matériels !

Ne faites pas fonctionner les outils de brasage sans leurs pannes au risque d'endommager le corps de chauffe

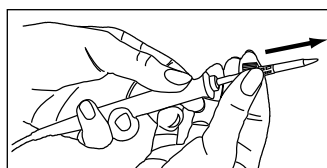
6.7.1 i-TOOL

Les pannes de brasage de l'i-TOOL sont fixées à un système de fixation pour panne. Pour changer de taille / forme de panne, il est nécessaire de disposer de suffisamment de systèmes de fixation pour panne 3IT1040-00 (noir) ou 3IT1045-00 (vert). Les pannes les plus importantes peuvent ainsi être conservées dans leur support avec leur système de fixation sans devoir à chaque fois retirer la panne de son système de fixation. Ceci permet un remplacement rapide et sûr des pannes. Idéalement, les pannes ne devraient être retirées de leur système de fixation que lorsqu'elles sont usées et doivent être remplacées.

6.7.1.1 Remplacement de la panne de brasage sur l'i-TOOL :

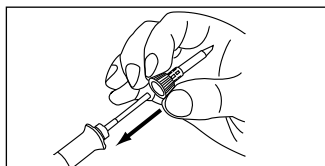


- Desserrez la panne de brasage en tournant l'écrou moleté vers le gauche.
- Retirez la panne de brasage, système de fixation compris, du corps de chauffe. Si la panne est chaude, utilisez la pince prévue pour le remplacement des pannes 3N544 pour saisir le système de fixation au niveau du logement métallique.
- Déposer la panne, système de fixation compris, sur le tube métallique prévu à cet effet sur le support.



PRUDENCE ! Risque de blessure ! Ne touchez pas la panne !

Ne touchez pas la panne ! Risques de blessures causées par les broches en zinc, les bords acérés et, suivant sa forme, par la panne elle-même.



- Glissez la nouvelle panne avec son système de fixation sur le corps de chauffe. Contrôlez tout d'abord si la panne s'enclenche totalement dans le logement.
- Vissez la panne en tournant l'écrou moleté vers la droite
- Redémarrez le poste.
- Après le préchauffage, resserrez le cas échéant légèrement l'écrou moleté.

6.7.1.2 Remplacement d'une panne de brasage dans son système de fixation



- Retirez la panne de brasage comme décrit au chapitre 6.7.1.1 [Remplacement de la panne de brasage de l'i-TOOL].
- Éjecter délicatement la panne hors de son logement sans la tordre.



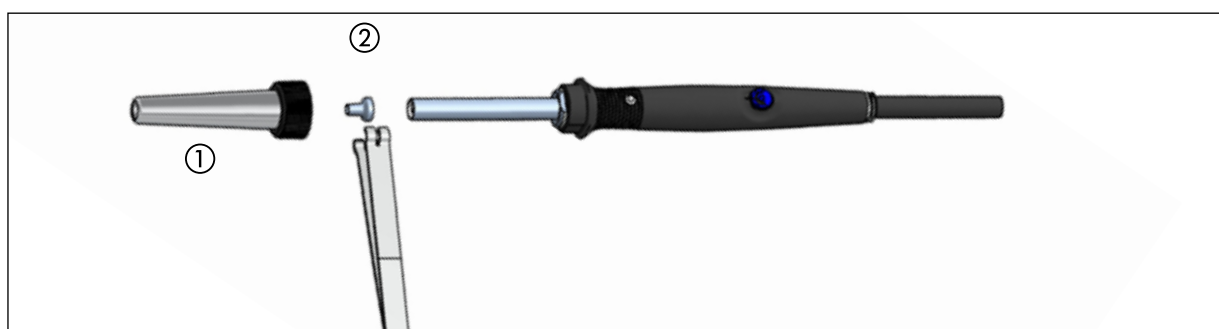
PRUDENCE ! Risque de blessure ! Ne touchez pas la panne !

Ne touchez pas la panne ! Risques de blessures causées par les broches en zinc, les bords acérés et, suivant sa forme, par la panne elle-même.



- Mettez la nouvelle panne en place dans le logement métallique du système de fixation et tirez totalement vers l'avant sans tordre la panne. La panne doit s'enclencher dans son logement.

6.7.2 Remplacement de la buse d'air chaud sur i-TOOL AIR S



- Desserrer le tube d'accouplement ① en tournant l'écrou moleté vers la gauche.
- Retirer le tube d'accouplement ①.
- Retirez délicatement la buse à air chaud au moyen de la pince prévue pour le remplacement des pannes ②.

6.7.3 Remplacement de la panne de débrasage sur l'X-TOOL VARIO

La panne de débrasage peut être remplacée à l'aide du porte-panne accolé au support du fer, ou de la pince prévue à cet effet (no 3N597) ou du VARIO TOOL (no E074600) .

Remplacement de la panne à l'aide du porte-panne:



- Placez la panne de débrasage avec la rainure radiale dans une des fixations du porte-panne.
- Maintenez le support du fer d'une main.
- Tirez le fer de débrasage de l'autre main pour enlever la panne.
- Pour mettre une nouvelle panne ①, placez-la dans la fixation du porte-panne et insérez-la dans l'accumulateur de chaleur ②.
- On doit entendre un clic lorsque le tenon de l'accumulateur de chaleur s'enclenche dans la niche de la panne.

Remplacement d'une panne à l'aide de la pince (3N597):

- Saisissez la rainure de la panne avec la pince et retirez-la de l'accumulateur de chaleur.
- Pour mettre une nouvelle panne, saisissez-la par la rainure avec la pince et insérez-la dans l'accumulateur de chaleur.
- Le tenon de l'accumulateur de chaleur doit s'encliqueter dans la niche de la panne.



PRUDENCE ! Risque de dommages matériels !

Sortez la panne en la tenant bien droite, ne la tordez pas au risque d'endommager le thermocouple.

6.7.4 Remplacement de la panne de brasage sur CHIP TOOL VARIO

Voir remplacement du corps de chauffe CHIP TOOL VARIO, chap. 6.2.1 [Carte micro SD]

6.7.5 Remplacement de la panne de brasage sur i-TOOL HP



- Pour desserrer la fermeture à baïonnette noire, tirez sur la poignée et tournez vers la gauche pour l'ouvrir.
- Sortez la panne latéralement de son logement, avec précaution. Évitez de la bloquer.
- Insérez la nouvelle panne de brasage dans le logement de la fixation. Évitez de la bloquer.
- La panne doit s'encliqueter dans son logement.

6.8 Remplacement du corps de chauffe

Avant le remplacement du corps de chauffe :

- Mettez le poste de brasage hors tension et laissez la panne refroidir. Retirez ensuite la panne comme décrit ci-dessus.



PRUDENCE ! Risque de brûlure !

Remplacez uniquement le corps de chauffe lorsqu'il a refroidi ! Risque de brûlures !

6.8.1 Corps de chauffe i-TOOL



- Placez la pince entre la poignée ① et le filetage ②.



- Soulevez légèrement le corps de chauffe pour le débloquer.



- Retirez le corps de chauffe débloqué.



- Insérez le nouveau corps de chauffe dans la poignée



Assurez-vous que la clavette ① du corps de chauffe correspondent avec la cheville ② du logement.



- Enclenchez le nouvel élément de chauffe dans la poignée.

6.8.2 Corps de chauffe i-TOOL AIR S

- Renvoyez l'outil à Ersa pour faire remplacer le corps de chauffe.

6.8.3 Corps de chauffe CHIP TOOL

- Pour remplacer le corps de chauffe, procédez comme décrit dans le manuel «Ersa CHIP TOOL» (3BA00128-00).

6.8.4 Élément de chauffe CHIP TOOL VARIO

Dans le CHIP TOOL VARIO, une cartouche se compose toujours d'un élément chauffant et d'une panne. Une paire de cartouches ne doit jamais être séparée pendant l'utilisation.



Lors du positionnement des pointes les unes par rapport aux autres, la protection anti-rotation doit toujours être desserrée.



- Utiliser une clé à six pans n°1,5 pour desserrer la protection anti-rotation ①.



Un serrage excessif des vis de fixation peut entraîner une détérioration des éléments chauffants ou des vis de serrage.



- Extraire délicatement les embouts de désoudage hors des supports de CHIP TOOL VARIO ②.
- Insérer prudemment une nouvelle paire d'embouts de désoudage dans les supports jusqu'au marquage.



- Pour cela, ce marquage sur l'embout de désoudage ③ doit être entièrement inséré dans le support.

6.8.5 Tête de chauffe sur X-TOOL VARIO



- Séparez l'outil du poste de brasage et laissez-le refroidir jusqu'à atteindre la température ambiante.
- Enlevez la panne et le collecteur de résidus de soudure.
- Appuyez sur les deux languettes d'encliquetage ① des deux côtés de la protection de la tête de chauffe et enlevez-les.
- Retirez la tête de chauffe et son support en silicone avec précaution.
- Retirez le support en silicone.
- Mettez le support en silicone sur la nouvelle tête de chauffe.
- Insérez la nouvelle tête de chauffe et refermez la protection.
- Remplacez la panne et le collecteur de résidus de soudure.
- Raccordez l'outil au poste de brasage.

6.8.6 Élément de chauffe i-TOOL HP

Nettoyer régulièrement l'élément chauffant. Remplacer la pointe au moins 1 fois par jour (par ex. à la fin de chaque équipe). Le nettoyage avec la brosse en laiton fournie empêche tout grippage de la pointe.

Utiliser la brosse uniquement pour le nettoyage de l'élément chauffant afin d'éviter un transfert d'étain des pointes de brasage.



- Ouvrez la fermeture à baïonnette du porte-panne de brasage en tournant et en tirant.



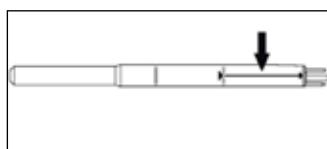
- Enlevez le porte-panne et la panne de brasage.



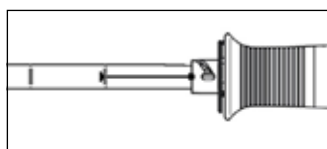
- Tirez l'élément de chauffe avec précaution.



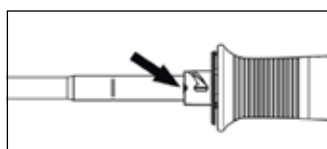
- Mettez le nouvel élément de chauffe dans la poignée.



- Aidez-vous de la marque sur le corps de chauffe pour le faire.



- Alignez la marque sur la rainure semi-circulaire du fer à braser.



- Insérez l'élément de chauffe jusqu'à insertion de la marque dans la rainure

6.9 Remplacement du préfiltre

Le préfiltre est installé dans le connecteur VAC du poste afin de protéger les outils dotés d'un raccord à vide contre la saleté.



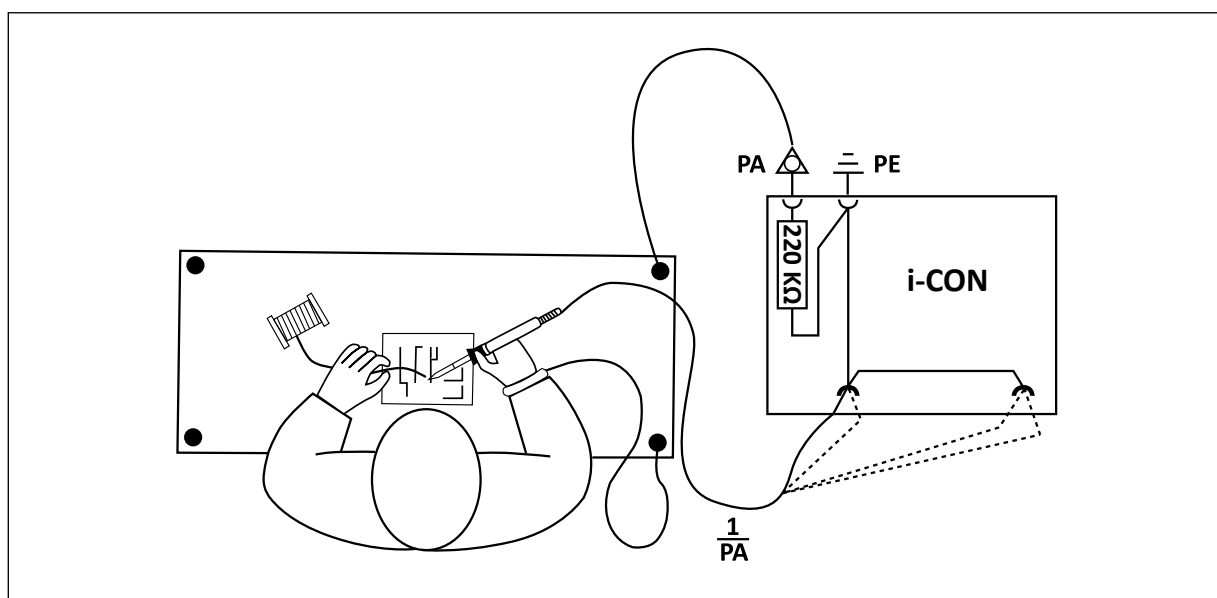
- Retirez le tuyau d'un outil raccordé avant de remplacer le préfiltre ①. Retirez le filtre usagé du connecteur en tirant et tournant simultanément.
- Enfoncez fermement le nouveau préfiltre dans le connecteur.
- Remplacez le tuyau de l'outil souhaité dans le connecteur.

6.10 Composants fragiles

Certains éléments peuvent être endommagés par une décharge électrostatique (respectez les avertissements sur les emballages ou demandez au fabricant ou à votre fournisseur). Pour protéger ces composants, il convient d'utiliser un poste de travail sécurisé ESD (ESD = décharge électrostatique). Il est parfaitement possible d'intégrer le poste de brasage à un tel environnement. La prise de compensation de potentiel (1) permet de raccorder la bus à haute résistance (220 k Ω) avec le support de travail conducteur.

Le poste de brasage est complètement antistatique et répond aux exigences des standards militaires américains.

Les stations sont reliées à la terre par défaut.



7. Traitement des erreurs

7.1 Erreurs générales

Si le poste de brasage ne fonctionne pas correctement, veuillez vérifier les points suivants :

- Est-ce qu'il y a une tension d'alimentation ? Est-ce que le cordon d'alimentation est relié correctement à l'appareil et à la prise électrique.
- Est-ce que le fusible est défectueux ? Le fusible se trouve sur la face arrière de l'appareil, dans la prise de raccordement au secteur.
- Veuillez impérativement tenir compte qu'un fusible défectueux peut aussi être un indice pour une cause d'anomalie plus profonde. Un simple remplacement du fusible est en général insuffisant.
- Est-ce que l'outil de brasage est relié correctement à l'unité d'alimentation ?

7.2 Autres erreurs

- Le poste indique toujours une température réelle supérieure. Cette erreur peut se produire lors de l'utilisation d'un outil CHIP TOOL. Éteignez le poste et remplacez l'outil de brasage par un nouveau.
- En cas de surchauffe du poste de brasage, celui-ci s'éteint automatiquement et l'écran n'affiche plus rien. Une fois le poste de brasage suffisamment refroidi (env. 30 minutes), il est possible de reprendre le travail.

7.3 Test de continuité pour l'i-TOOL

Si après avoir vérifié les points indiqués ci-dessus, la panne ne chauffe pas correctement, vous devez vérifier la résistance du corps de chauffe et la sonde thermique au niveau du passage en vous aidant d'un ohmmètre.

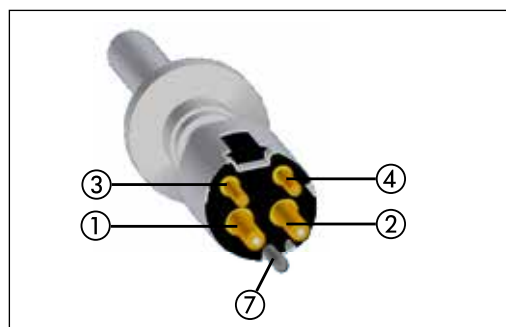


PRUDENCE ! Risque de brûlure !

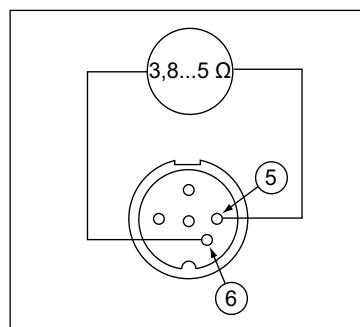
Procédez au traitement suivant uniquement lorsque l'outil de brasage a refroidi !

7.3.1 Element chauffant

Vous devez mesurer environ 3,5 à 4,5 ohms (lorsque le fer est froid) entre les points de mesure ① et ② comme résistance transversale. En cas d'interruption, le corps de chauffe doit être remplacé (⑦ = compensation du potentiel).



Élément chauffant



Connecteur i-TOOL

7.3.2 Sonde thermique

Vous devez mesurer environ 2 à 3 ohms entre les points de mesure ③ et ④ comme résistance. Si la résistance est supérieure, l'élément chauffant doit être remplacé.

En cas de mesure sur le connecteur de l'i-TOOL (le corps de chauffe doit être installé dans le fer), vous devez mesurer environ 3,8 à 5 ohms entre les point de mesures ⑤ et ⑥.

7.4 Test de continuité pour le CHIP TOOL VARIO

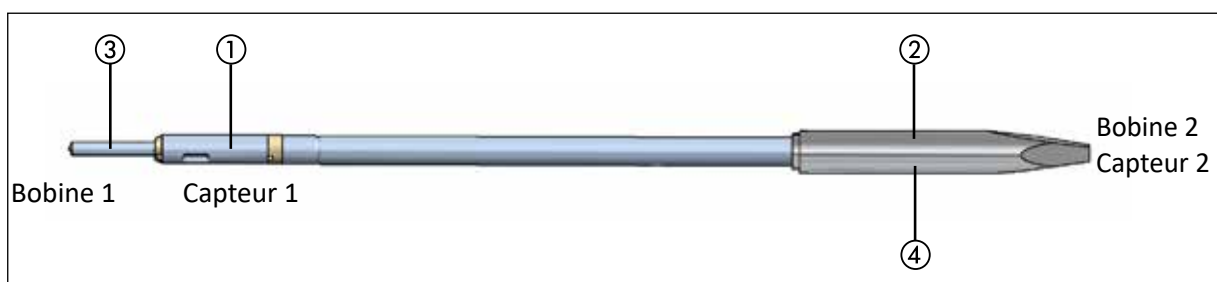
Si après avoir vérifié les points indiqués ci-dessus, la panne ne chauffe pas correctement, vous devez vérifier la résistance du corps de chauffe et la sonde thermique au niveau du passage en vous aidant d'un ohmmètre.



PRUDENCE ! Risque de brûlure !

Procédez au traitement suivant uniquement lorsque l'outil de brasage a refroidi !
Risques de brûlures !

La résistance entre les points de mesure ① et ② doit s'élever à $1,38 \Omega \pm 5 \%$ et, entre les points de mesure ③ et ④, à $6,6 \Omega \pm 5 \%$. Si ce n'est pas le cas, l'élément chauffant doit être remplacé.



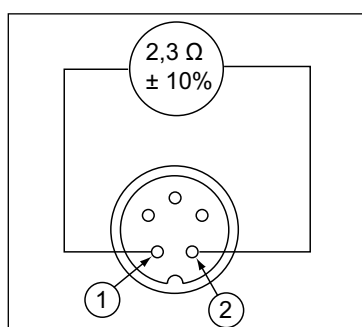
7.5 Test de continuité pour l'i-TOOL AIR S

Si après avoir vérifié les points indiqués ci-dessus, il est impossible d'atteindre la température de brasage réglée, vous devez vérifier la résistance du corps de chauffe en vous aidant d'un ohmmètre.



PRUDENCE ! Risque de brûlure !

Procédez au traitement suivant uniquement lorsque l'outil de brasage a refroidi !



Connecteur i-TOOL AIR S

La résistance fenêtrée les points de mesure ① et ② doit s'élever à $2,3 \Omega \pm 10 \%$. Si ce n'est pas le cas, l'élément chauffant doit être remplacé.



Si les valeurs citées ne sont pas atteintes lors du contrôle ci-dessus, veuillez renvoyer l'outil à Ersa afin de faire remplacer le corps de chauffe.

7.6 Test de continuité du X-TOOL VARIO

Si, suite au contrôle des erreurs générales et particulières précitées, la panne de débrasage ne chauffe toujours pas, procédez au test de continuité de la résistance du corps de chauffe et du thermoélément avec un ohmmètre.



PRUDENCE ! Risque de brûlure !

Procédez au traitement suivant uniquement lorsque l'outil de brasage a refroidi !

7.6.1 Élément de chauffe

Pour réaliser le contrôle de continuité de l'élément de chauffe, commencez par démonter la tête chauffe comme décrit au chap. 6.2.7.4 [Entretien et maintenance du X-TOOL VARIO].

Effectuez la mesure sur l'élément de chauffe du fer à débraser démonté à l'aide d'un ohmmètre en suivant le schéma suivant :



Prise du X-TOOL VARIO

- Mesurez la résistance entre les points ① et ②
- Si la valeur de la résistance se situe autour de $3,5 \Omega (\pm 10 \%)$, les éléments chauffants sont en bon état.



Si lors du test précédent, les valeurs indiquées n'ont pas été atteintes, nous vous prions de renvoyer l'outil au service d'assistance d'Ersa afin de remplacer le corps de chauffe.

7.7 Test de continuité de l'i-TOOL HP

Si, suite au contrôle des points précités, la panne de brasage ne chauffe pas correctement, procédez au test de continuité de la résistance du corps de chauffe et du capteur thermique avec un ohmmètre.



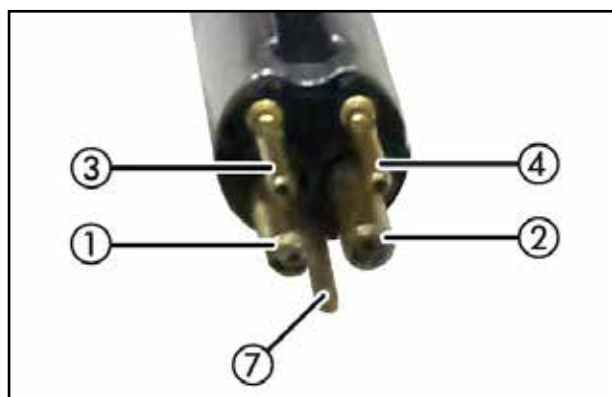
PRUDENCE, risque de brûlure !

Ne procédez aux manipulations relatives aux traitements des erreurs suivantes que lorsque l'outil de brasage est froid !

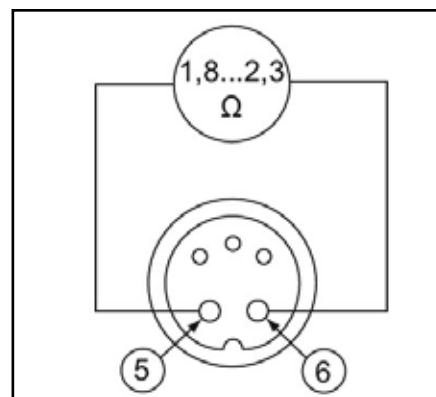
7.7.1 Élément de chauffe

Entre les points de mesure ① et ②, vous devez trouver une résistance continue d'env. 1,7 à 2 ohms (mesure sur fer à braser froid).

En cas d'interruption, le corps de chauffe doit être changé. (⑦ = Compensation de potentiel)



L'élément de chauffe



Connecteur i-TOOL HP

7.7.2 Sonde thermique

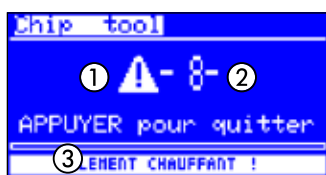
Entre les points de mesure ③ et ④, vous devez trouver une résistance continue d'env. 0,7 à 1,2 ohms. En cas de différence importante de la résistance continue, l'élément de chauffe doit être changé.

En cas de mesure au niveau de la prise de l'i-TOOL (le corps de chauffe doit alors se trouver dans le fer à braser), vous devez trouver entre les points ⑤ et ⑥, une valeur d'env. 1,8 à 2,3 ohms.

7.8 Modification des paramètres impossible

Si le poste est protégé par mot de passe, les paramètres ne peuvent être modifiés qu'après saisie de ce dernier (voir chapitre 6.4.3 [Protection par mot de passe])

7.9 Messages d'erreur



L'i-CON VARIO 4 réalise automatiquement un diagnostic d'erreur. Le résultat du diagnostic est sorti comme code d'erreur : Un pictogramme triangulaire ① s'affiche sur l'écran du poste de brasage. Le code d'erreur ② est un chiffre compris entre 2 et 99. La ligne inférieure affiche en outre un texte indicatif ③.

Les codes d'erreur se trouvent dans le tableau ci-dessous. Les messages d'erreur doivent être acquittés au moyen l'i-OP. L'outil à souder sera chauffé à nouveau seulement quand l'erreur a été éliminée et acquittée.

Code	Texte affiché	Cause	Aide
1	[CARTE MICRO SD]	Erreur sur une carte microSD. Connecteur encrassé.	Reconnectez la carte. Les contacts doivent être orientés vers l'arrière. Formatez la carte avec FAT32 et relancez le fichier. Utilisez une autre carte microSD.
2	[CALIBRAGE DEFECTUEUX]	Le poste n'est plus calibré.	Faites recalibrer le poste.
4	[COMPENSATION RT]	Mesure du KTY incorrecte.	Faites vérifier l'outil et le poste de brasage.
51	[FUITE SUR LE VAC !]	Dépression VAC non étanche. VAC PEN : tuyau tordu.	Enfichez le tuyau correctement. Vérifiez la position du tuyau.
52	[ABSENCE AIR SOUFFLERIE !]	Pompe d'air de soufflerie défectueuse. Tuyau d'air i-TOOL AIR S mal infiché ou tordu.	Enfichez le tuyau correctement. Vérifiez la position du tuyau. Mettez le poste de brasage à l'arrêt et redémarrez-le. Faites contrôler le poste de brasage.
6	[OUTIL NON DEFINI !]	Le poste de soudure ne reconnaît pas l'outil connecté. Nouvel outil inconnu. Outil défectueux.	Retirez l'outil. Mettez le Firmware à jour. Remplacez l'outil.
62	[CALIBRAGE DEFECTUEUX]	Le poste n'est plus calibré.	Faites recalibrer le poste.
61	[OUTIL MAL POSITIONNE]	Positionnement non fonctionnel de l'outil.	Retirez l'outil du connecteur B1 ou B2 et connectez-le sur A1.
7	[HE CONNECTE ? THERMOELEMENT ?]	Le corps de chauffe n'est pas correctement installé. / Erreur sur le capteur de température.	Installez le corps de chauffe correctement. Faites contrôler l'outil de brasage.
7	[THERMOELEMENT ?]	Erreur au niveau du thermoélément.	Faites vérifier l'outil et le poste de brasage.
71	[ITool ET HE DEFECTUEUX / REMPLACER]	L'électronique et l'élément de chauffe de l'i-TOOL sont défectueux.	Remplacez l'i-TOOL.
8	[CORPS DE CHAUFFE ?!]	Corps de chauffe défectueux. CHIP TOOL VARIO: HE CONNECTE ?	Vérifiez le corps de chauffe / le poste. Installez le corps de chauffe correctement. Faites contrôler l'outil de brasage.
9	[DONNEES PERDUES]	Les données de configuration ont été détruites.	Réinitialisez le poste de soudure aux valeurs par défaut en passant par le mode de configuration
97	[ERREUR LORS DE LA TRANSMISSION DE DONNEES]		
98	[ERREUR ALIMENTATION SECTEUR ?]	La fréquence secteur se situe hors de la plage définie ($\pm 10\%$).	-
99	[PROTECTION SURCHARGE iCON]	Poste de brasage surchargé.	Laissez refroidir le poste de brasage.
10	[ERREUR SYSTEME iCON]	Erreur matérielle de la carte de régulation.	Faites remplacer la carte de régulation.

8. Maintenance et nettoyage

8.1 Conseils importants d'entretien

Afin de garantir une longue vie à votre poste de brasage, vous devez respecter certains points.

- Assurez-vous que les panes de brasage et débrasage soit toujours étamée. Une panne toujours bien nettoyée devient passive après peu de temps. Si vous laissez après chaque brasage un peu de brasage sur la panne, vous augmentez considérablement sa durée de vie.
- Si nécessaire, essuyez la panne de brasage ou de débrasage avec une éponge humide ou en l'enfonçant à plusieurs reprises dans l'épurateur à sec avant de commencer le brasage ou la débrasage afin de retirer le brasage et le liquide résiduels.
- Les buses de brasage de l'i-TOOL AIR S peuvent, si nécessaire, être nettoyées au moyen d'une brosse en laiton.
- Afin de conserver une bonne conduction de la chaleur, vous devez de temps à autre retirer la panne et nettoyer le corps de chauffe avec une brosse en laiton.
- Assurez-vous que les ouïes d'ouverture placées sur le poste de brasage ne soient pas bouchées par de la poussière. Contrôlez également l'état du filtre à air, au dos du poste. Si celui-ci est encrassé ou si la puissance de la soufflerie chute, remplacez le filtre, voir chap. 8.3 [Remplacement du filtre à air].



Utilisez uniquement des pièces de rechange et consommables d'origine Erska afin de garantir le bon fonctionnement de votre machine et de ne pas perdre la garantie.

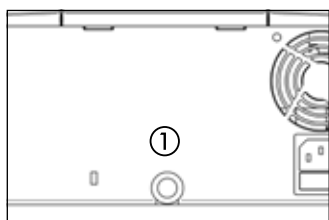


Certaines pièces à l'intérieur de l'appareil ne nécessitent aucun entretien !

8.2 Nettoyage

Occasionnellement, nettoyez l'appareil avec un chiffon humide et doux. N'utilisez jamais de nettoyeurs vapeur ou haute pression, d'éponges abrasives, de produits corrosifs ou de solvants tels que l'alcool ou l'essence !

8.3 Remplacement du filtre à air



- Retirez délicatement le filtre à air (Réf. de commande 3ZT00270) encrassé de l'orifice ① avec une pincette.
- Saisissez le nouveau filtre à air délicatement avec la pincette et glissez-le dans l'orifice. Le filtre doit être enfoncé d'env. 3 mm et reposer sur tous les côtés de l'ouverture d'entrée d'air.

9. Pièces de rechange et accessoires

Pièces de rechange et accessoires		
	Désignation	Réf. de commande
	Piston de brasage i-TOOL, 24 V, 150 W, antistatique avec panne 0102CDLF16	0100CDJ
	i-TOOL AIR S	0470ERJ
	i-TOOL AIR S	0470BRJ
	Pince de débrasage CHIP TOOL, 24 V, 2 x 20 W, antistatique avec panne 422 MD	0450MDJ
	CHIP TOOL VARIO	0460MDJ
	MICRO TOOL	0270BDJ
	VAC PEN avec tuyau de raccordement	0VP020
	i-TOOL HP	0240CDJ
	Corps de chauffe pour i-TOOL HP	024100J
	Support pour i-TOOL	0A50
	Support pour i-TOOL AIR S	0A55
	Support pour CHIP TOOL VARIO	0A54
	Corps de chauffe et pince de remplacement pour panne pour i-TOOL, i-TIPS et buses d'air chaud i-TOOL AIR S	3N544
	Buse d'air chaud i-TOOL AIR S, Ø 1,7 mm, coudée	0472DR
	Buse d'air chaud i-TOOL AIR S, Ø 2 mm	0472AR
	Buse d'air chaud i-TOOL AIR S, Ø 3,5 mm, coudée	0472DR
	Buse d'air chaud i-TOOL AIR S, Ø 4 mm	0472BR
	Buse d'air chaud i-TOOL AIR S, Ø 6 mm	0472CR

Pièces de rechange et accessoires		
	Désignation	Réf. de commande
	i-SET TOOL VARIO	0103IST
	Écrou moleté pour i-TIPS	3N497
	Douille d'accouplement pour i-TIPS	3N539
	Système de fixation pour panne pour i-TIPS, complet, noir	3IT1040-00
	Corps de chauffe pour l'i-TOOL	010102J
	Éponge en viscose pour support	0003B
	Brosse de nettoyage avec poils en laiton	3TZ00051
	Éponge sèche avec logement	0A08MSET
	Éponge sèche	0008M15B
	Pré-filtre avec adaptateur	3YE1057-02
	Bouchon d'étanchéité avant	3T7260-02
	Bouchon d'étanchéité arrière	3T7260-03
	Collecteur de résidu de soudure, complet	72600
	Ligne de commande i-CON VARIO pour plaque chauffante	0IRHP100A-14
	Ligne de commande Y pour le branchement simultané de la plaque chauffante et de l'aspiration des fumées de soudure	0IRHP100A-15
	Pièce du filtre	3ZT00270
	Pièces de rechange pour CHIP TOOL : cf. manuel "Ersa CHIP TOOL" (3BA00128-00).	
	Pièces de rechange pour X-TOOL VARIO cf. manuel "Ersa X-TOOL VARIO" (3BA00215)	

Vous trouverez d'autres pièces de rechange dans la boutique en ligne Ersa : www.ersashop.com

9.1 Pannes de désoudage pour CHIP TOOL VARIO (paire)

Pièces de rechange		
	Désignation	Réf. de commande
	Forme "burin", 0,7 mm, plié	0462MDLF007
	Forme "burin", 1,5 mm, plié	0462MDLF015
	Forme "crayon", 0,2 mm, plié	0462SDLF002
	Forme "crayon", 0,5 mm	0462PDLF005
	Forme "burin", 1,0 mm	0462CDLF010
	Forme "burin", 1,8 mm	0462CDLF018

Vous trouverez de plus amples informations à l'adresse :
www.kurtzrsa.com/electronics-production-equipment/soldering-tools-accessories.html

10. Garantie

© 6/2022, Ersa GmbH • 3BA00205 Rév. 5

Le corps de chauffe, ainsi que les pointes de brasage et de débrasage sont des pièces d'usure qui ne sont pas couvertes par la garantie. Veuillez communiquer les défauts de matière ou de fabrication avant le renvoi de la marchandise qui doit être confirmé. Veuillez ajouter le bon d'achat et la description des défauts à votre envoi.

Ersa a édité ces instructions de service avec les plus grands soins. Cependant, aucune garantie ne peut être prise en relation avec le contenu, l'intégrité et la qualité des indications de ces instructions. Nous prenons soin du contenu et il est adapté aux faits actuels.

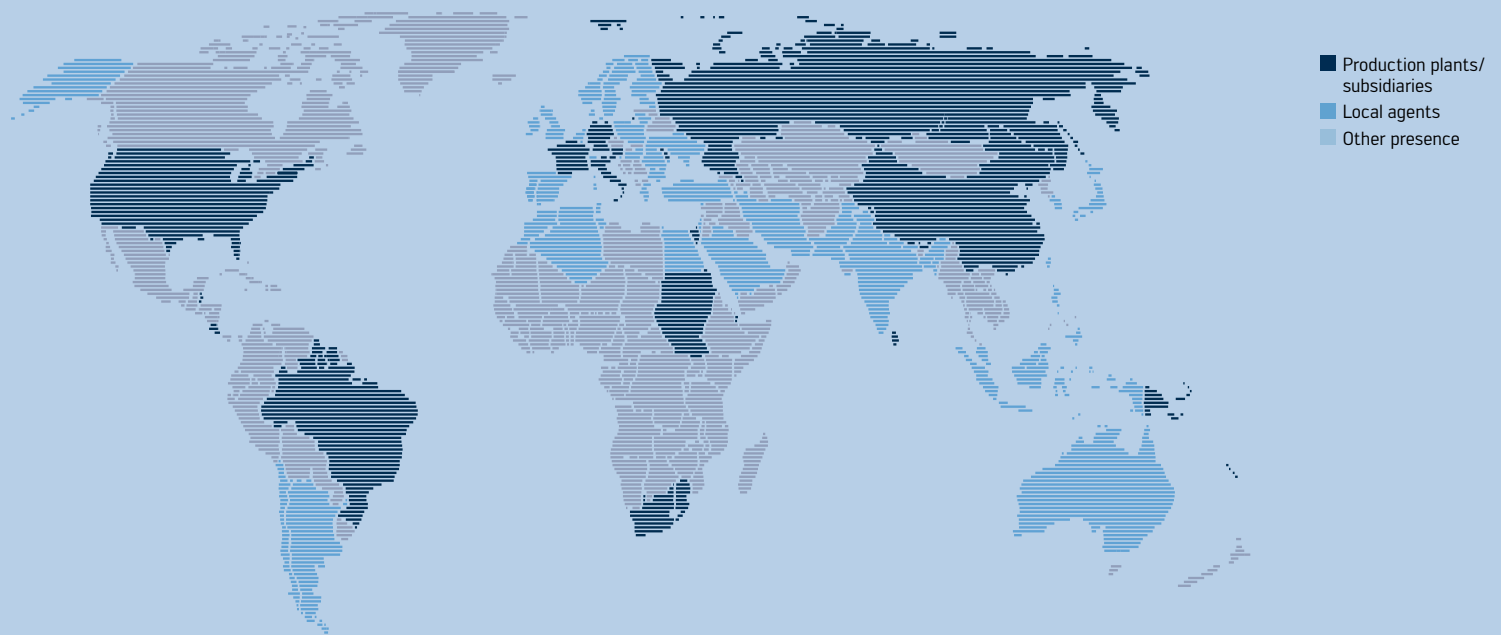
Toutes les données publiées dans les instructions de service de même que les indications sur le produit et les méthodes ont été déterminées au moyen d'aides techniques les plus modernes et le plus consciencieusement possible. Ces indications ne sont pas contractuelles et ne dégagent pas l'utilisateur d'un contrôle autonome de l'appareil avant son utilisation. Nous ne prenons aucune responsabilité sans confirmation préalable et écrite pour l'infraction de directives de protection de tiers pour les utilisations et les modes de procédures. Tous droits de modifications dans le sens d'une amélioration du produits sont réservés.

Dans le cadre des possibilités légales, la responsabilité pour les dommages directs, indirects et de tiers qui résultent de l'acquisition de ce produit est exclue.

Tous droits réservés. Le présent manuel ne peut pas, même en partie, être reproduit, modifié ou traduit dans une autre langue sans l'autorisation écrite de Ersa GmbH.

*To the extend this product contains Atmel software, such software is copyrighted by Atmel: Copyright (c) 2009-2012 Atmel Corporation. All rights reserved.
THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ATMEL "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT ARE EXPRESSLY AND SPECIFICALLY DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL ATMEL BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.*

Electronics Production Equipment Worldwide Presence



America

Ersa North America
1779 Pilgrim Road
Plymouth, WI 53073
USA
Phone +1 920 893 3772
from the US: 1 800 363 3772
Fax +1 920 893 3322
info-ena@kurtzersa.com
www.ersa.com

Mexico

Kurtz Ersä, S.A. de C.V.
Felipe Angeles No. 52
Col. Bellavista Tacubaya
01140 México, D.F.
México
from Mexico: 01 800 099 0357
from the US: 1 800 848 5628
from Germany: 0800 188 8932
info-kmx@kurtzersa.com
www.ersa.com

Asia

Ersa Asia Pacific
Unit 03-05, 8th Floor
One Island South
No. 2 Heung Yip Road
Wong Chuk Hang
Hong Kong
China
Phone +852 2331 2232
Fax: +852 2758 7749
info-eap@kurtzersa.com
www.ersa.com

China

Ersa Shanghai
Room 720, Tian Xiang Building
No. 1068 Mao Tai Rd.,
Shanghai 200336
China
Phone +86 213126 0818
Fax +86 215239 2001
info-eap@kurtzersa.com
www.ersa.com

Ersa France

Division de
Kurtz France S.A.R.L.
15 rue de la Sucharde
21800 Chevigny Saint Sauveur
France
Phone +33 38056 6610
Fax +33 38056 6616
info-efr@kurtzersa.com
www.ersa-electronics.fr

Kurtz Holding GmbH & Co.
Beteiligungs KG
Frankenstr. 2
97892 Kreuzwertheim
Germany
Phone +49 9342 807-0
Fax +49 9342 807-404
info@kurtzersa.de
www.kurtzersa.com

Ersa GmbH
Leonhard-Karl-Str. 24
97877 Wertheim/Germany

Phone +49 9342 800-0
Fax +49 9342 800-127
info@ersa.de
www.ersa.com

