

INFORMATIONS TECHNIQUES

SOUDURE ELECTRONIQUE

Le terme « soudure » est généralement employé pour « brasure ».

Le support sur circuit imprimé ainsi que le composant électronique en place sont chauffés, et unis par l'application d'un fil de soudure qui, en fondant se combine aux éléments à souder, assure une fois refroidi la continuité électrique et la solidité mécanique de l'ensemble.

Sécurité :

La législation RoHS impose désormais la suppression du plomb dans les brasures, ce qui impose l'utilisation de brasures aux températures de fusion plus élevées. Pour exemple, une soudure étain/plomb (fusion à 183 °C) sera remplacée par une soudure étain/cuivre (fusion à 227 °C).

Protection individuelle :

Le port de gants, tabliers imperméables, masques, coiffes de protection sont nécessaire. Soigner son hygiène des mains après soudure.

Protection ESD :

"Electrostatic discharge" ou décharge électrostatique. Les composants électroniques sont très sensibles aux décharges électrostatique. La mise en place de moyens de protection ESD permettent de les protéger contre ce risque. Le boîtier est généralement antistatique ou protégé par une peinture antistatique.

Tout un ensemble de tapis, vêtements, bacs, sachets, brosses permettent de protéger le matériel, les composants et les cartes électroniques contre les décharges antistatiques. Noté ESD.

Poste de soudure :

Chaque poste de soudage électrique comprend généralement :

-Un bloc d'alimentation primaire 220-240 V, équipé au secondaire d'une ou de plusieurs sorties selon la puissance.

-Un câble d'alimentation (prise ménagère).

-Un fer à souder ou viendront se fixer les différentes pannes.

-Des pannes de différentes formes avec un choix important sur option.

-Un support de sécurité pour placer le fer à souder lorsqu'il n'est pas utilisé (anti-électricité statique) et éponge pour nettoyer la panne

Les accessoires possibles :

Micro-brucelles chauffantes pour soudage et dessoudage, *support « stop and go »*, avec mise en veille automatique du fer à souder mis au repos, *kit de soudage*, avec micro-fer et support supplémentaire.

Le poste à souder peut être à régulation électronique, paramétrable, contrôlé par microprocesseur avec reconnaissance automatique des outils connectés ou équipé d'un affichage LCD de la température et des fonctions programmées.

Poste de dessoudage avec fer :

Utilisé pour le remplacement des composants électronique avec pompe et réserve de soudure intégrées dans le manche. Les pannes percées permettent l'aspiration des anciennes soudures.

Poste de soudure « point de curie » :

Ces postes, équipés des pannes adaptées, utilisent les caractéristiques de la température de curie qui pour certains composants ferromagnétiques ont une température maximum connue. A cette température bien précise, le composant ferromagnétique perd son magnétisme. Cette propriété est utilisée pour stopper la chauffe électrique de la panne. Chaque panne est livrée pour une température bien précise.

Station à air chaud :

Avec pompe ou turbine intégrée, réglage en continu de la température et du débit d'air chaud pour des soudures et dessoudage entre 50 et 550 °C. Utilisée aussi sur les gaines de protection thermo-rétractables. Choisir des brasures avec flux intégrés sans plomb. Proscrire les soudures étain/plomb.

Éléments réglementaires, le plomb :

Substance classée en catégorie 1 des substances toxiques pour la reproduction (réglementation Européenne) Article R4412-59 et suivants du code du travail. Les réglementations et les articles sont nombreux, et ne sont pas reproduit ici. Se renseigner.

Soudure – brasage sans plomb, quelques éléments :

Utiliser des pannes les plus larges possibles en fonction de la place disponible. Les brasures à base d'étain sans plomb oxydent les pannes rapidement. Il est recommandé de les nettoyer après usage. Étamer la panne avant de la placer sur son support pour éviter l'oxydation. Utiliser le support "stop and go" pour reposer le fer à souder. Si la station n'en n'est pas équipée, éteindre le poste systématiquement.

Note : Une soudure sans plomb contaminée par une ancienne soudure au plomb lors d'une réparation, réduira la qualité de la nouvelle soudure.

Note : Une soudure sans plomb malgré son aspect mat et la présence d'angles de contact à la périphérie de la soudure est considérée comme plus fiable que la soudure étain / plomb.



Station WELLER

MATÉRIEL WELLER

Le matériel WELLER est leader dans le domaine du soudage/dessoudage électronique. Les fers à souder électriques peuvent être choisis avec ou sans extraction. Les aspirateurs traitent les fumées.

Reconnu mondialement avec des solutions sans plomb et de nombreux accessoires adaptés aux stations de soudage, dessoudage ; c'est une large gamme de produits, matériels, innovants et récents qui sont proposés avec les pannes correspondantes :

- Station de micro soudage à régulation électronique et paramétrable ;
- Station de soudage à régulation électronique ;
- Station de dessoudage ;
- Kit fer à dessouder ;
- Station air chaud digitale ou analogique ;
- Fer à souder conçu pour aspirer les fumées ;
- Micro-brucelles à souder et dessouder.

(Les aspirateurs de fumées sont traités dans le secteur « aspiration de vapeurs et fumées ».)

WELLER NOUS PRÉSENTE SA GAMME WX :

“Depuis 1959, le nom WELLER est synonyme de solutions innovantes. Une entreprise toujours en mouvement qui s'enrichit désormais de deux nouveaux produits phares : les stations de soudage WX 1 et WX 2.

Produits de haute technologie que nous devons essentiellement à nos clients. Les stations de soudage WX 1 et WX 2 ont été conçues en fonction de vos demandes recueillies par notre service clientèle et nos distributeurs du monde entier.

Les voici avec leur design avant-gardiste. Elles vous procureront un confort de travail inégalable et seront pour vos travaux des outils indispensables dont vous ne pourrez plus vous passer.

Derrière leur aspect innovant, les stations de soudage WX 1 et WX 2 sont puissantes et simples d'utilisation. Elles possèdent un écran tactile ESD, peuvent piloter différents appareils dont les nouveaux fers à souder intelligents. Elles sont compatibles avec de nombreux outils et offrent une multitude de fonctions innovantes. Elles sont indispensables pour les travaux de notre époque comme les applications solaire, le soudage sur plans de masse et les microsoudures.

Rejoignez-nous dans la nouvelle ère du soudage, avec les stations de soudage WX de WELLER.”

Station de dessoudage WELLER



Station de dessoudage WR2000D

Réf. **210460MM4**

CARACTÉRISTIQUES

- Station de soudage et dessoudage WR2000D - 300 W - 50 Hz multi-digital, 230 V, avec pompe intégrée.
- Compatible avec la plupart des outils de la gamme, permet d'utiliser simultanément un fer à souder et à dessouder ou un fer à air chaud (l'ensemble des 2 fers ne doit pas dépasser 300 W). Températures programmables.
- CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:
 - 2 entrées indépendantes avec reconnaissance des fers,
 - plage de température 50- 550 °C,
 - pompe dépression max -0.7 bar intégré,
 - ESD, bouton éco pour fonction "mise en veille".
 - dimensions 273 x 235 x 102 mm (Lxlxh).
- Livrée avec bloc d'alimentation 2 canaux 300 W, fer à dessouder DSX80, 50 °C - 450 °C, buse d'aspiration avec fixation par excentrique pour le fer à dessouder, support de fer WDH30, buse DX113HM, jack pour liaison ESD. Forme conique du passage entre le corps de chauffe et la buse d'aspiration qui favorise la transmission de la chaleur.



- Changement rapide des buses d'aspiration 1/4 de tour.
- Utilisable avec les accessoires appropriés en station à air chaud, bon rapport qualité / prestation.
- Travail plus rapide sans surchauffe avec augmentation de la durée de vie des pannes.

• Fonction "mise en veille" qui diminue la température lorsque le fer n'est pas utilisé, protection classe I et III.

• Pour réparation. Fer à air chaud en option réf HAP1 - 50 °C à 550 °C.

Référence	Station	Nombre d'entrées	Plage température	Pompe de pression	Bloc d'alimentation	Fer à dessouder	Support fer	Buse	Jack ESD
210460MM4	Dessoudage WR2000D	2	50°C - 550 °C	max - 0.7 bars	300 W WR2	DSX80	WDH30	DX113HM	Pour liaison ESD - ESD oui

Kit fer à dessouder WELLER



Kit fer à dessouder poignard DXV80 WELLER

Réf. **210460DXV**

CARACTÉRISTIQUES

- Kit fer à dessouder "poignard" DXV80 avec système de fixation des buses sans taraudage.
- Le fer à dessouder DSXV80 est utilisé pour la reprise des cartes électroniques. Réservoir de soudure dans le manche. Régulation électronique de la température. Micro-contact sur le manche pour déclencher instantanément l'aspiration. Buses sans filetage (voir les buses sans filetage pour DXV80).
- Livrée avec un fer à dessouder DSXV80, 80 W, 24 V avec buse DX113HM N°210470101, support de fer AKV80, buse DX112 N°21047093 et buse DX113 N°21047094.
- Avec 5 cartouches de filtre pour fer à dessouder DSXV80, buse d'aspiration avec fixation excentrique pour le fer à dessouder avec réservoir.
- Forme conique du passage entre le corps de chauffe et la buse d'aspiration qui favorise la transmission de la chaleur.



- Changement rapide des buses d'aspiration en 1/4 de tour.
- Fixation original de la buse sans taraudage qui améliore le transfert thermique de l'élément chauffant. Chauffe plus rapide.
- Moins d'encrassement du fait de l'absence de taraudage et maintenance réduite.

• Pour entretien et réparation.
• Prise en main verticale.

Référence	Kit fer à souder	Fer à dessouder	Buse	Support fer	Buses	Poids fer kg
210460DXV	DXV80 - poignard	DSXV80 - 80 W - 24 V	DX113HM réf: 210470101	AKV80	DX112 - DX113	0.31