Soudage Dessoudage & Reprise

Solutions et systèmes pour le soudage, la reprise et la réparation de produits électroniques

PACE® worldwide

Systèmes **ST**

PACE worldwide

Dans l'environnement d'aujourd'hui la flexibilité n'est pas seulement importante, C'est la clé du succès…

Les empreintes de connexions des composants sont de plus en plus petites, les demandes augmentent, la gestion des composants de puissance thermiquement important (connecteurs, radiateurs, blindage RF et CMS) sur de lourds plans de masse ne vont pas disparaitre de sitôt. Bien sûr n'oublions pas les défis de l'intégration des soudures sans plomb dans votre process. S'enfermé par dans le choix d'une seule technologie de contrôle de chaleur pour votre système de soudage/dessoudage peut difficilement vous ouvrir les portes de votre succès...

La capacité à employer plusieurs technologie de chauffage disponible dans un système unique affecte directement votre résultat. Jusqu'ici la plupart des systèmes offraient un seul type de technologie de chauffage qui n'était jamais réellement efficace pour chacune des applications. Le moment est venu pour les systèmes de soudage/dessousdage d'évoluer.



INTELLIHEAT

… LA FLEXIBILITÉ MÊNE À LA CAPACITÉ

PACE est fier de présenter la clé de votre futur succès… le système de contrôle INTELLIHEAT®. Il est le seul système de contrôle capable de gérer plusieurs types de technologies avec une seule source de puissance. Il n'est plus nécessaire d'avoir plusieurs sources d'énergie sur le poste de travail ou d'obliger les utilisateurs à utiliser une seule technologie de chauffage. Connectez simplement n'importe quel outil compatible et intelliHeat® fait le reste.

Le système de contrôle IntelliHeat® permet aux fers de technologie SensaTemp® ou à cartouche à pannes chauffantes d'être raccordés à une seule alimentation. En conclusion les avantages offert peuvent être disponibles dans un seul système sans restriction.

La technologie légendaire SensaTemp® de PACE est réputée pour sa stabilité en température et sa capacité de traiter de grandes quantités d'applications. Pour les composants de plus petites tailles et lorsque la production est importante, il existe la technologie basée sur une cartouche à embout chauffant (Tip-Heater). Cette technologie brevetée revendique le meilleur temps de réponse pour les applications de grands volumes et le maintien dans un environnement rapide.

Améliorez votre équipement, débarrassez votre poste de travail et ouvrez la porte du succès avec INTELLIHEAT®

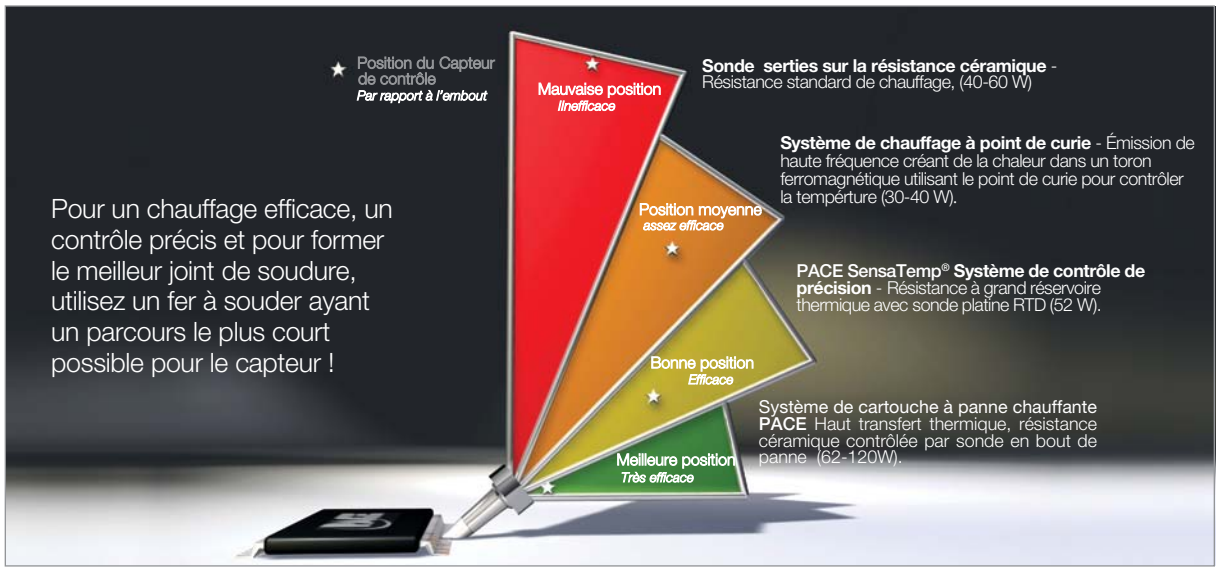
Avec plus de 50 ans d'expérience et leader dans le secteur de la technologie et des techniques de reprise et de réparation, PACE fournit bien plus qu'un simple équipement. Lorsque vous achetez ses produits, vous avez accès à l'une des ressources les plus précieuses de l'industrie ; les applications et les services du support technique de PACE. Au fil des ans, nos services de supports et applications ont été la pierre angulaire de l'assurance qualité et de fiabilité d'innombrables clients. Chaque fois que vous rencontrez un nouveau composant, un nouveau PCB, des soudures sans plomb, ou si vous voulez l'assurance que votre process soit efficace et sûr, contactez simplement PACE et nous créerons pour vous une procédure qui non seulement identifie le matériel nécessaire pour effectuer ce travail correctement, mais aussi toutes les étapes du process! Visitez notre site web, www.paceworldwide.com

Table des matières	Page
Introduction	1
Technologie de chauffage PACE	2
Outils PACE	3-4
Système de soudage / WJS 100	5
Alimentations ST 30 / ST 50 / ST 70	6
Système de soudage à deux voies / ST 100	7
Accessoires sans plomb	8
Systèmes de dessoudage / ST 65 / ST 75 / ST 115	9
Spécifications des systèmes ST	10
Système de reprise et réparation / MBT 350	11
MBT 301	12
Tableaux Outils et Alimentations	13
Système de reprise et dénudage / SMR	14
Systèmes SensaTemp®	15
Soudage sans plomb	16
Soudage sous azote	17
Pannes à souder cartouche standard WJS-100	18
Pannes à souder cartouche standard TD-100	19-20
Pannes à souder cartouche série Diamant TD100	21
Embouts de retrait CMS TD-100	22
Embouts de retrait CMS, MT-100 / TP-100	23
Pannes à souder PS-90	24
Embout de dessoudage CMS, PS-90 / Embout (thermode) pour outils à chaleur pulsée SMR	25
Embout de dessoudage SX-100 / SX-90	26
Embout de dessoudage - Pik-Tip - SX-100 pour CMS	27
Embout de dessoudage CMS TT-65	28
Buse d'air chaud TJ-70 / TJ-85	29
Page produits	30

LEAD FREE SOLDER COMPATIBLE

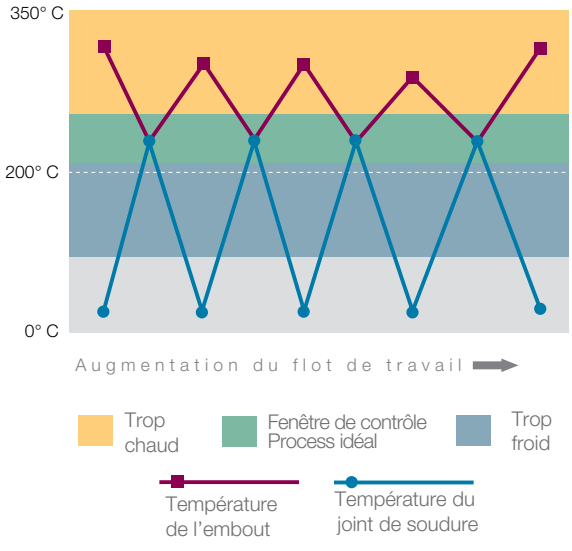
Technologie de panne cartouche chauffante -TipHeater

L'avantage principal basé sur la technologie de la cartouche à embout chauffant (TipHeater) réside dans l'électronique de pointe qui fournit la détection instantanée de la charge et de la puissance demandée pour refusioner rapidement les joints de soudure, indépendamment de la masse de l'application. De plus la position du capteur de contrôle est le plus près possible de l'extrémité afin de répondre immédiatement à la demande thermique du travail. La panne et la résistance sont constamment couplées, assurant ainsi que toute la chaleur générée par le chauffage soit immédiatement disponible pour la panne. Pour des applications où le cycle de travail est important, et pour des applications micro-miniatures l'approche de la puissance directe est idéale car la demande thermique est continuellement surveillée et le chauffage répond immédiatement en fournissant la puissance adéquate pour satisfaire sans dépasser la température demandée pour le travail (sans surchauffage).



Le maintien de la performance dans la zone "verte" est beaucoup plus efficace lorsque la distance du capteur/joint de soudure est courte

Performance idéale pour un fer à souder



Technologie SensaTemp®

Au coeur du SensaTemp® est implanté une sonde platine RTD ajustée par laser, 5 fois plus précise que les thermocouples conventionnels. Ce niveau d'exactitude permet des soudures à des températures les plus basses possibles. En conséquence, le temps passé pour refusioner chaque joint est réduit, minimisant la possibilité de dommages. En outre, SensaTemp® permet de changer à volonté les embouts, les résistances et les outils, sans avoir de calibrage à faire. La conception unique de l'appareil de chauffage SensaTemp® agit en tant que « réservoir thermique » et donc réduit au minimum le dépassement de température de la panne, assure la stabilité de température et fournit la puissance de réserve pouvant être accéssible instantanément quand des applications de masse élevée doivent être effectuées.

SensaTemp® délivre des résultats cohérents, indépendamment de la demande thermique du travail. Sa capacité à répondre rapidement est idéale pour de petits travaux, alors que son étonnante capacité thermique peut relever des défis de charges thermiques plus lourdes, fournissant à l'opérateur la flexibilité qui est essentielle dans l'environnement toujours changeant d'aujourd'hui. Indépendamment de votre application, SensaTemp® fournit une performance thermique, une productivité et un bilan d'économies sans égale.

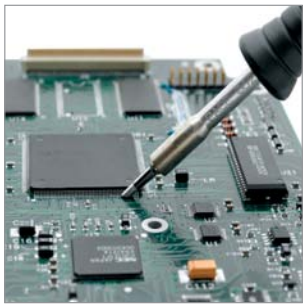
PACE
Outils



Fer à souder TD-100 Thermo-Drive®

Le TD-100 est le seul fer à souder conçu par une équipe d'ingénieurs d'instruments chirurgicaux, il permet d'éliminer la fatigue de l'utilisateur, d'améliorer le contrôle et d'accroître la productivité dans les applications demandant des soudures exigeantes.

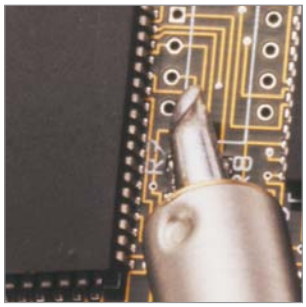
Référence des éléments :
Outil IntelliHeat® seul : 6010-0147-P1
Kit IntelliHeat® : 6993-0263-P1



Fer à souder universel PS 90

Le fer à souder universel idéal pour la plupart des applications de soudage et sur certains CMS quand sont requis une polyvalence et une grande capacité thermique.

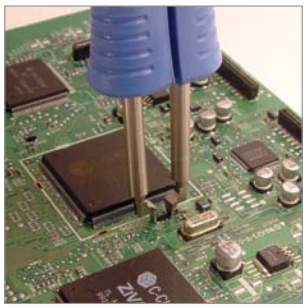
Référence des éléments :
Outil IntelliHeat® seul : 6010-0147-P1
Kit IntelliHeat® : 6993-0263-P1
Outil SensaTemp® seul : 6010-0131-P1
Kit SensaTemp® : 6993-0199-P1



MT-100 MiniTweez®

La seule micro pince à grande capacité sur le marché actuel. Elle se caractérise par des poignées souples et confortables. Elle offre la plus faible résistance de pincement permettant à l'utilisateur un mouvement précis et naturel afin d'éliminer la fatigue manuelle.

Référence des éléments :
Outil IntelliHeat® seul : 6010-0148-P1
Kit IntelliHeat® : 6993-0264-P1

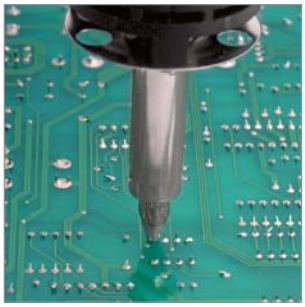


TP-100 ThermoPik®

Nouvel outil pour le dessoudage des composants CMS, le TP-100 est conçu pour une refusion et un retrait des QFP en quelques secondes.

Référence des éléments :
Outil IntelliHeat® seul : 6010-0158-P1
Kit IntelliHeat® : 6993-0280-P1



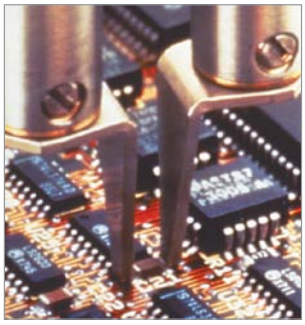


SX-100 Sodr-X-Tractor®

Le meilleur outil à dessouder grâce à sa conception d'aspiration en ligne. Il est idéal pour les composants traversants lorsqu'il est équipé de l'embout de dessoudage et pour le nettoyage des plages d'accueil de CMS avec l'embout Flo-Sodr® .

Référence des éléments :
Outil IntelliHeat® seul : 6010-0149-P1
Kit IntelliHeat® : 6993-0266-P1
Outil SensaTemp® seul : 6010-0106-P1
Kit SensaTemp® : 6993-0213-P1



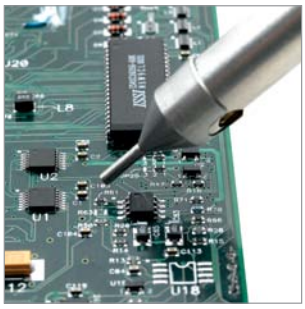


TT-65 ThermoTweez®

Le plus polyvalent et le seul outil breveté pour enlever les CMS. Il permet d'une seule main un retrait sûr, une refusion rapide de composants PLCC et autres composants CMS à 2 ou 4 côtés.

Référence des éléments :
Outil IntelliHeat® seul : 6010-0151-P1
Kit IntelliHeat® : 6993-0268-P1
Outil SensaTemp® seul : 7025-0001-P1
Kit SensaTemp® : 6993-0207-P1



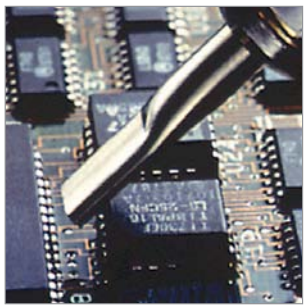


TJ-85 ThermoJet®

Quand une application minutieuse d'air chaud est requise, notre stylo à micro flux d'air est idéal pour délivrer de la chaleur pour la mise en place et le retrait des composants chips, SOT, et SOIC.

Référence des éléments :
Outil IntelliHeat® seul : 6010-0153-P1
Kit IntelliHeat® : 6993-0270-P1
Outil SensaTemp® seul : 6010-0142-P1
Kit SensaTemp® : 6993-0247-P1





TJ-70 ThermoJet®

Le stylo à flux d'air chaud ThermoJet® TJ-70, est idéal pour délivrer de la chaleur pour la mise en place et le retrait de composants chips, SOT, SOIC. Une variété de buses à remplacement rapide est disponible, afin de répondre à vos besoins opérationnels. Le flux d'air est activé par une pédale. Cet outil à micro flux d'air chaud est idéal pour une application précise d'air chaud sur de grands CMS jusqu'aux petits 0201.

Référence des éléments :
Outil IntelliHeat® seul : 7023-0003-P1
Kit IntelliHeat® : 6993-0292-P1
Outil SensaTemp® seul : 7023-0002-P1
Kit SensaTemp® : 6993-0206-P1



Systèmes ST
Soudage



WJS **100**

Le WJS ™ 100 est le plus récent des systèmes de soudage PACE et va vraiment révolutionner vos opérations de soudage. Il intègre toute notre technologie de pointe du contrôle de processus, avec une puissance de sortie disponible deux fois supérieure. Il permet de faciliter vos applications les plus exigeantes, la réalisation de grandes quantités de soudures ou sur des masses thermiques importantes.

L'essentiel de la solution WJS 100 est une gamme spéciale de pannes cartouches à connectique plaquée or, conçues spécialement pour fournir le débit maximum de chaleur au travail et augmenter la productivité tout en permettant une sécurité de soudage à de faibles températures, même pour les soudures sans plomb.

Le WJS100 est entièrement programmable, comprenant de nombreuses fonctions, Il intègre toute la technologie exclusive du contrôle de processus IntelliHeat®. Le WJS 100 est livré en standard avec une édition spéciale anniversaire et un outil réputé TD-100, considéré par beaucoup comme étant le corps d'outils de soudage actuel le plus confortable.

- Technologie de contrôle IntelliHeat®.
- Entièrement programmable, processeur numérique, Affichage à Del et clavier numérique.
- Protection par mot de passe
- Repli auto de T°C et Auto-off afin de maximiser la durée de vie des embouts et d'économiser sur les coûts de consommation.
- Plage de température de fonctionnement pouvant être limitée via les boutons de réglage.
- Une puissance presque deux fois supérieure à nos autres fers permet d'augmenter la productivité à des temératures plus sûres et plus basses. - même sur des plans de masse.

Spécifications	8007-0558 **Système 120 Volt avec porte outils standard**	8007-0560 **Système 120 Volt avec porte outil ISB****	8007-0559 **Système 230 Volt avec porte outil standard**	8007-0561 **Système 230 Volt avec porte outil ISB****
Alimentions requises	120 W Puissance Maximum, 97-127 VAC, 50/60 Hz		120 W Puissance Maximum, 197-253 VAC, 50/60 Hz	
Dimensions	104mm (4,1") **H** x 130mm (5,1") **W** x 152mm (6") **D**			
Poids	2,3 kg (5 lbs)			
Contrôle	Affichage numérique LCD et clavier			
Conforme RoHS	Oui			
Technologie de contrôle	IntelliHeat®			
Résistance embout/terrre	2 ohms ou moins			
Calibrage	Typiquement non nécessaire, cependant le système peut être calibré avec le logiciel PACE, Easy-Cal (inclu dans chaque système)			
Précision de la température	Satisfait ou meilleur que : ANSI-J-STD			
Stabilité absolue de la température	1,1°C (2°F) température sur l'embout non chargé			
Gamme de température	205-454°C (400-850°F)			
Panes à souder	Série 1128, Embout cartouche ultra-performant avec connexion plaquée OR*.			
Outil de soudage	Fer à souder TD-100 Thermo-Drive®			
Support de fer	Le support d'outil TD100 peut supporter jusqu'à 6 embouts. Livré en standard avec une éponge, un système de réservoir d'eau et une boule copeaux de laiton pour enlever l'oxydation de la panne. Les systèmes WJS sont disponibles avec le porte outil standard PACE ou avec le porte outil ISB** qui prolonge la durée de vie de l'embout et économise l'énergie.			

*Le WJS 100 s'utilise uniquement avec les pannes de la série 1128 et le fer à souder thermo-Drive TD-100. **
ISB = Repli de température automatique (Repli auto T°C)



INTELLIHEAT

ST 30

Le ST30 est un système mono voie, avec un contrôle analogique de température (bouton) intégrant la technologie IntelliHeat™c. Il est livré soit avec un fer à souder Thermo-Drive TD-100, ou la source d'alimentation peut être achetée seule et associée à n'importe lequel des 4 outils optionnels. Il améliore la qualité, réduit les coûts et élimine les inconvénients de l'entretien et du calibrage associés aux autres systèmes. Le boitier en métal résistant fait de ce système un choix idéal pour les environnements les plus durs. La face inclinée du panneau avant est une caractéristique classique pour faciliter l'utilisation. Des brides optionnelles (Réf. :1321-0609-P1) sont disponibles pour fixer le système sous le poste de travail ou une étagère, préservant un espace précieux. L'option porte outil avec "Repli auto de T°C" est disponible pour le fer à souder TD-100 Thermo-Drive® afin de prolonger sa durée de vie, particulièrement bénéfique lorsqu'il est utilisé pour des soudures sans plomb.

- Technologie de contrôle IntelliHeat®
- Échelles de température en °C/°F
- Protection du réglage de température
- Fiche de mise à la terre ESD
- Boitier en métal antistatique
- Peut être empilé
- Peut être fixé sous un poste de travail ou une étagère avec une bride.1321-0609-P1



INTELLIHEAT

ST 50

La ST50 est une alimention mono voie à commande numérique, elle est disponible avec le fer à souder Thermo-Drive TD-100 ou le fer à souder SensaTemp PS-90. La ST 50 peut aussi être achetée seule et associée avec n'importe lequel des 4 outils optionnels. Les dispositifs programmables de la ST50 ne peuvent être trouvés dans aucun autre système à prix équivalent. Il améliore la qualité, réduit les coûts et élimine les inconvénients de l'entretien et de calibrage associés aux autres systèmes. Le boitier en métal résistant assure des années de service. La face inclinée du panneau avant est une caractéristique classique pour faciliter l'utilisation. Une bride optionnelle (Réf. :1321-0609-P1) est disponible pour fixer le système sous un poste de travail ou une étagère, préservant un espace précieux. L'option porte outil avec Repli auto T°C est disponible pour le fer à souder TD-100 Thermo-Drive® afin de prolonger sa durée de vie, particulièrement bénéfique lorsqu'il est utilisé pour des soudures sans plomb.

- Technologie de contrôle IntelliHeat®
- Affichage numérique et clavier de réglage
- Échelles de température en °C/°F
- Mot de passe de protection
- Repli de température programmable
- Extinction automatique
- Définition d'une plage de température de fonctionnement
- Fiche de mise à la terre ESD
- Boitier métal de sécurité antistatique
- Peut être empilée
- Peut être fixé sous un poste de travail ou une étagère avec une bride.1321-0609-P1



INTELLIHEAT

ST 70

Le ST70 est un système mono voie contrôlé en température par différents jacks de puissance appelés POWER MODULES™, il est livré avec un fer à souder Thermo-Drive (TD-100). La source d'alimentation peut être achetée seule et associée avec n'importe lequel des 4 outils optionnels IntelliHeat™. Le ST70 est facile à utiliser. Sélectionnez simplement le niveau de performance désiré, enfichez le jack approprié et le système prend soin du reste. Le boitier en métal résistant assure des années de service. La face inclinée du panneau avant est une caractéristique classique pour faciliter l'utilisation. Une bride optionnelle (Réf. :1321-0609-P1) est disponible pour fixer le système sous un poste de travail ou une étagère, préservant un précieux espace. L'option porte outil avec Repli auto T°C est disponible pour le fer à souder TD-100 Thermo-Drive® afin de prolonger sa durée de vie, particulièrement bénéfique lorsqu'il est utilisé pour des soudures sans plomb.

- Technologie de contrôle IntelliHeat®.
- Protection du niveau de température (si le Power Module (jack) est retiré le système s'éteint)
- Fiche de mise à la terre ESD
- Boitier métal, de sécurité antistatique
- Peut être empilé
- Peut être fixé sous un poste de travail ou une étagère avec une bride. (1321-0609-P1)
- Livré avec des jacks, Power Module 6,5 – 7 et 7,5

Power Module	N° de Référence	Couleur
Chaleur niveau **5**	1207-0446-01-P1	**Vert**
Chaleur niveau **5.5**	1207-0446-02-P1	**Bleu**
Chaleur niveau **6**	1207-0446-03-P1	**Orange**
Chaleur niveau **6.5**	1207-0446-04-P1	**Or**
Chaleur niveau **7**	1207-0446-05-P1	**Rouge**
Chaleur niveau **7.5**	1207-0446-06-P1	**Violet**
Chaleur niveau **8**	1207-0446-07-P1	**Noir**
Chaleur niveau **8.5**	1207-0446-08-P1	**Argent**



LEAD FREE SOLDER COMPATIBLE

Système de soudage **Deux voies**

ST100
Une réponse pour le soudage mixte avec et sans plomb...

Le réel problème pendant la transition des soudures contenant du plomb aux soudures sans plomb, est que la plupart des opérations de soudage auront dans le même temps besoin d'utiliser de la soudure sans plomb et de la soudure avec plomb. Le fait d'avoir seulement un fer à souder, ou d'autres outils sur la même table de travail mènera finalement aux questions et résultats de contamination transversales dans une productivité faible et potentiellement de coûts élevés. Le ST100 entièrement programmable comporte deux voies d'outils compatibles IntelliHeat® contrôlées individuellement. Le système permet à deux fers à souder, deux Mini Tweezers ou un de chaque de coéxister sur un poste de travail. Un code de couleur identifera clairement quel outil est conçu pour être utilisé avec des soudures sans ou avec plomb.

Le St 100 est rempli de dispositifs améliorant la qualité, le contrôle de votre process, afin d'augmenter le rendement et de prolonger la vie de l'embout. Le système est entièrement programmable et peut être protégé par un mot de passe pour empêcher des changements non autorisés. Lorsque des pannes pour de grosses masses sont utilisées, une compensation de température (offset) peut être programmée à l'intérieur du système.
Les techniciens peuvent être déçus d'être limités avec une seule température. Souvent un jeu de températures plus élevé est désiré pour des travaux avec des soudures sans plomb. Le ST100 a une solution. Une plage approuvée, de fonctionnement appelée fenêtre de process peut être programmée POUR CHAQUE OUTIL, permettant aux utilisateurs d'avoir la flexibilité nécessaire pour effectuer leur travail, tout en éliminant les risques associés causés par l'accès à





la totalité de la gamme de température du système. Ainsi une fenêtre de process unique peut être définie pour les outils utilisant le sans plomb et une autre pour les outils effectuant les soudures plombées. Les utilisateurs peuvent définir une fourchette dans une plage de travail.
Pour maximiser la durée de vie et réduire les coûts d'exploitation, les dispositifs de point de consigne de repli de température "Repli auto de T°C" et d'extinction automatique "Auto-Off", sont incorporés. Le système réduira automatiquement le réglage de température en dessous des températures de fusion de la soudure, puis s'éteindra après une période d'inactivité, qui peut être définie pour chacun par l'utilisateur entre 10 et 90 minutes). Pour protéger de l'oxydation les embouts des cartouches chauffantes et les pannes de soudage à pointe fine les plus chers, le TD100 peut être utilisé avec le porte outil "Repli auto de T° C". Le porte outil place la voie du fer à souder en repli si le fer est resté à l'intérieur pendant plus de 45 secondes. Deux porte outils "Repli auto de T°C" peuvent être connectés au TD100.

Un écran LCD rétro-éclairé affiche la température des deux voies d'outils, ou lorsque le mode "scan" est activé présentera alternativement le réglage et la valeur effective de la température de chaque voies. Le contraste des caractères et le rétro-éclairage de l'affichage peuvent être ajustés pour convenir aux préférences individuelles. Pour finir, le système peut être programmé avec le nom de l'opérateur ou de la société et s'affiche à la mise sous tension du système.

Sans plomb
Accessoires

Pour une grande polyvalence.
personnalisez votre système

Porte outil "Repli auto de T°C"

Le porte outil, "Repli auto de T°C" optionnel peut être utilisée avec les ST30, ST 50, ST 65, ST 70, ST 75, ST 100, ST 115, MBT 301, MBT 350 et WJS 100. Lorsqu'il est connectée, il place automatiquement le système dans le mode "Repli auto de T°C" lorsque le TD-100 est resté dans son support pendant plus de 45 secondes. Ceci signifie que la température est réglée juste en dessous de la température de fusion afin que l'action corrosive des soudures avec ou sans plomb soit stoppée, maximalisant la durée de vie de vos embouts. Le système revient à un fonctionnement normal lorsque le fer à souder est retiré du porte outil. La référence de l'option de repli de température est 6019-0084-P1.



Liste d'accessoires sans plomb pour identifier les outils sans plomb dans un environnement d'alliage de soudure mixte

Description	N° de Référence
Porte outil vert pour Outil sans plomb MT-100/TP-100	6019-0080-G-P1
Poignées de remplacement Confort vertes pour MT-100, paquet de 2	1119-0177-P2
Poignée Confort vertes et Insert vert d'outil pour embout TD-100 & support d'outils	6993-0283-P1
Poignées de remplacement Confort vertes pour TD-100, paquet de 5	1119-0176-P5

Systèmes ST
Dessoudage



INTELLIHEAT

ST65

La ST65 est une alimentation mono voie avec un contrôle analogique (bouton), compatible avec tous les outils IntelliHeat ™. Elle est livrée comme un ensemble avec le nouveau SX-100 Sodr-X -Tractor, ou seule comme source d'alimentation. L'aspiration est générée par un puissant système Venturi (air comprimé nécessaire) actionné par votre propre source d'air, Il est idéal pour les applications quand une aspiration ou dépression continue est requise. Une alimenttion d'azote N2 peut être raccordée afin de créer un environnement gazeux inerte lors de l'utilisation d'un fer à souder compatible. Le boitier en métal résistant assure des années de service. La face inclinée du panneau avant est une caractéristique classique pour faciliter l'utilisation. Une bride optionnelle (Réf. :1321-0609-P1) est disponible pour fixer le système sous un poste de travail ou une étagère, préservant un espace précieux. Fer compatible sous azote.

- Technologie de contrôle IntelliHeat®
- Bouton de commande à cadran
- Échelles de température en °C/°F
- Protection de la température
- Technologie Snap-Vac brevetée
- Fiche de mise à la terre ESD
- Boitier de sécurité en métal antistatique
- Peut être empilée
- Peut être fixée sous un poste de travail ou une étagère avec une bride. (1321-0609-P1)

Le ST 75 et le ST 115 sont idéaux pour des utilisateurs devant traiter de grandes quantités d'applications. Avec ces systèmes vous pouvez soudez, dessoudez, et enlevez des composants avec un grand choix d'outils de haute performance, le stylo à micro jet d'air chaud activé par une pédale, une pince thermique, ou stylo de préhension. Les systèmes sont livrés en standard avec la technologie PACE de dessoudage SNAPVAC brevetée pour assurer un retrait rapide et propre des soudures sur n'importe quel joint de composant traversant. La pompe à grand débit est si puissante que vous ne perdrez pas d'aspiration dans des applications continues d'élimination d'excès ou de soudures résiduelles sur les plages d'accueil CMS. Une vanne réglable permet un ajustement du débit d'air afin d'utiliser le nouvel outil TJ85 (stylo micro jet d'air chaud) permettant la refusion des PLCC et des résistances 0201. Vous aurez toujours le niveau de contrôle précis dont vous avez besoin pour obtenir un travail convenablement réalisé !



INTELLIHEAT

ST 75

Alimentation mono voie avec un contrôle de température par bouton, compatible avec tous les outils IntelliHeat™. Elle est livrée comme un ensemble avec le nouveau SX-100, ou seule comme une source d'alimentation. Associée à d'autres systèmes elle améliore la qualité, réduit les coûts et élimine les inconvénients de l'entretien et du calibrage associés aux autres systèmes. Le boitier en métal résistant assurera des années de service. La face inclinée du panneau avant est une caractéristique classique pour faciliter son usage.

- Technologie de contrôle IntelliHeat®
- Bouton de commande à cadran
- Échelles de température en °C/°F
- Verrouillage de la température
- Pompe Hi-Flo (haut débit)
- Technologie Snap-Vac brevetée
- Fiche de mise à la terre ESD
- Boitier de sécurité en métal antistatique
- Peut être empilée



INTELLIHEAT

ST 115

Alimentation mono voie entièrement programmable à affichage numérique, la ST 115 est compatible avec tous les outils IntelliHeat®. Elle est livrée comme un ensemble avec le nouveau SX-100, ou seule comme une source d'alimentation. Les caractéristiques programmables ne peuvent être trouvées nulle part ailleurs pour le même prix. Elle améliore la qualité, réduit les coûts et élimine les inconvénients de l'entretien et du calibrage associés aux autres systèmes. Le boitier en métal résistant assure des années de service. La face inclinée du panneau avant est une caractéristique classique pour faciliter son usage.

- Technologie de contrôle IntelliHeat®
- Affichage numérique et contrôle par clavier
- Options affichage de la température en °C / °F
- Protection par mot de passe
- Fonction repli thermique
- Extinction automatique
- Plage de température définissable par l'utilisateur
- Pompe Hi Flo haut débit
- Technologie Snap-Vac brevetée
- Fiche de mise à la terre EDS
- Boitier en métal antisatique
- Peut être empilée

Système ST

Spécifications	ST 30	ST 50	ST 70	ST 100
Système avec TD-100 115 v	8007-0499	8007-0500	8007-0504	8007-0525
Système avec PS-90 115 v	N/A	8007-0532	N/A	N/A
Alimenation seule 115 v	8007-0497	8007-0501	8007-0505	8007-0524
Système avec TD-100 230 v	8007-0512	8007-0514	8007-0518	8007-0527
Système avec PS-90 230 v	N/A	8007-0533	N/A	N/A
Alimentation seule 230 v	8007-0513	8007-0515	8007-0519	8007-0526
Alimentations requises	97-127 VAC, 50/60 Hz, 90 Watts max. 197-253 VAC, 50/60 Hz, 90 Watts max.			
Dimensions	104mm (4,") **H** x 130mm (5,1") **L** x 152mm (6,0") **P**			135mm (5,3") **H** x 165mm (6,5") **L** x 260mm (9,25") **P**
Poids	5 Kg (11 lbs.)			5 Kg (11 lbs.)
Contrôle	Bouton	Affichage Del	Jack - Module de puissance	Affichage LCD & clavier
Technologie de contrôle	IntelliHeat			
Résistance embout/terre	2 ohms ou moins			
Précision de la température	Satisfait ou meilleur que ANSI-J-STD 001		N/A	Satisfait ou meilleur que ANSI-J-STD 001
Stabilité de la température absolue	± 1,1°C (± 2 °F) température à l'embout sans charge			
Gamme de température	Technologie Cartouche chauffante = 205°C to 454°C (400°F to 850°F) SensaTemp® Contrôle analogique de 176°C à 482°C (350°F à 900°F) SensaTemp® Contrôle numérique de 37°C à 482°C (100°F à 900°F)			
Système pouvant être calibré	Oui			

Spécifications	ST 65	ST 75	ST 115
Système 115 v	8007-0502	8007-0506	8007-0508
Alimentation seule 115 v	8007-0503	8007-0507	8007-0509
Système 230 v	8007-0516	8007-0520	8007-0522
Alimentation seule 230 v	8007-0517	8007-0521	8007-0523
Puissances requises	97-127 VAC, 50/60 Hz, 90 Watts max. 197-253 VAC, 50/60 Hz, 90 Watts max.	97-127 VAC, 50/60 Hz, 120 Watts max. 197-253 VAC, 50/60 Hz, 120 Watts max.	
Dimensions	104mm (4,1") **H** x 130mm (5,1") **L** x 152mm (6,0") **P**	88mm (3,5") **H** x 171mm (6,75") **L** x 254mm (10") **P**	
Poids	2.3 Kg (5 lbs.)	4 Kg (9 lbs.)	
contrôle	Analogique	Analogique	Affichage Del & Clavier
Technologie de contrôle	IntelliHeat		
Résistance Embout/Terre	2 ohms ou moins		
Précision de température	Meilleur ou satisfait ANSI-J-STD		
Stabilité de la temp. absolue	±1,1°C (± 2°F) temp. à l'embout sans charge		
Gamme de température	Technologie Cartouche chauffante = 205°C to 454°C (400°F to 850°F) SensaTemp® Contrôle analogique de 176°C à 482°C (350°F à 900°F) SensaTemp® Contrôle numérique de 37°C à 482°C (100°F à 900°F)		
Système pouvant être calibré	oui		
Type de source Vide/pression	Alimenté par air comprimé	Pompe auto. interne	
Tps d'aspiration optimum	150 ms (en moyenne)		
Aspiration (Nominal) Valve de	20 en Hg max		
contrôle du flux Pression	Réglage macro-métrique	Valve de précion à pointeau	
(valeur nominale) Flux d'air	18 p.s.i. max		
(valeur nominale)	8 slpm max		

Systèmes de
Reprise et réparation

Technologie avancée et programmabilité

MBT **350**

Le MBT 350 est rempli de dispositifs permettant d'améliorer la qualité, augmenter le rendement, prolonger la durée de vie des embouts, et protéger votre process. Le système est entièrement programmable et peut être protégé par un mot de passe contre les changements non autorisés. Dans certaines situations les techniciens sont dépourvus et bloqués avec une seule température. Le MBT 350 fournit la solution. Une plage de température autorisée peut être programmée procurant la flexibilité nécessaire pour effectuer leur travail, tout en éliminant les risques associés causés par l'accès à la totalité de la gamme de température du système. Les utilisateurs peuvent définir une fourchette dans une plage de travail. Lorsque des embouts de masse importante sont requis, une compensation de température (offset) peut être programmée individuellement pour chacune des voies.

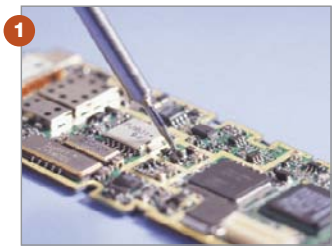


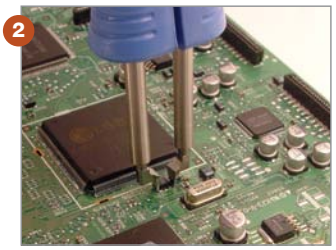
Pour allonger au maximum la durée de vie des embouts et réduire le coûts d'exploitation, les dispositifs "Repli auto de T°C" et "Auto-Off" sont inclus. Le système réduit automatiquement le réglage de température de 50% puis s'éteint après une période d'inactivité pouvant être définie par l'utilisateur. Elle peut être réglée entre 1 et 90 minutes. Pour protéger plus efficacement encore de l'oxydation les cartouches chauffantes les plus chers et les pannes de soudage à pointe fine, le TD 100 peut être utilisé avec le porte outil "Repli auto de T°C". Le porte outil place la voie du fer en repli thermique si celui ci est dans le porte outil depuis plus de 45 secondes. Deux porte outils "Repli auto de T°C" peuvent être connectés au MBT350.

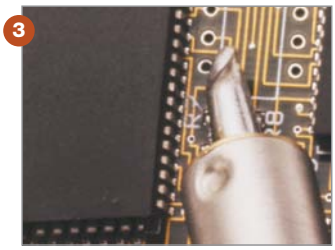
La nouvelle pompe à double fonction (aspiration/flux d'air) ainsi que les caractéristiques de la technologie SNAP-VAC brevetée fournissent l'aspiration maximum pour les applications de dessoudage. Lorsqu'elle est utilisée avec le stylo à flux d'air, une valve de contrôle d'air de haute résolution permet des ajustements précis lors de travail avec les plus petits composants tels que les 0201.

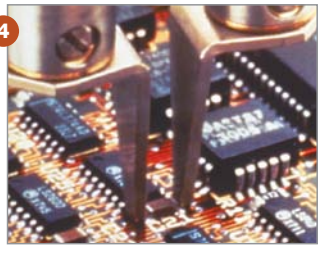
Le nouvel écran numérique LCD rétro-éclairé affiche la température des trois voies d'outils ou lorsque le mode scan (balayage) est activé affichera à tour de rôle la température réglée et la température réelle de chaque voie. Le contraste des caractères et le rétro-éclairage peuvent être ajustés pour convenir à différentes préférences. Et pour finir le système peut être programmé avec le nom de l'utilisateur ou de la société qui sera affiché à la mise sous tension du système.

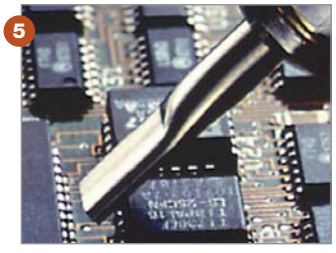
1. **TD-100 Fer** Thermo-Drive
2. **MT-100** MiniTweez
3. **PS-90 Fer** Universal
4. **TT-65** ThermoTweez
5. **TJ-85** ThermoJet
6. **SX-100** Sodr-X-Tractor
7. **TP-100** ThermoPik

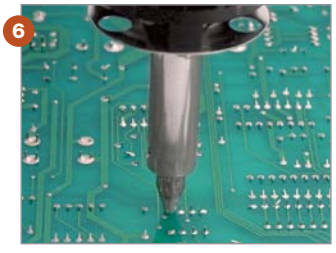














Simple et pratique à utiliser par les techniciens et les câbleurs

MBT **301**

Le MBT 301 est un système multi-technologies avec deux voies universelles contrôlées individuellement. Le système comporte un affichage LCD rétro-éclairé de deux lignes. Les caractéristiques programmables incluent : la protection par mot de passe contre des changements non autorisés, une plage de température de fonctionnement définissable par l'utilisateur, et les fonctions de repli de température "Repli auto de T°C" et d'extinction automatique "Auto-off" afin de préserver la durée de vie de l'embout. Pour protéger l'embout de vos cartouches chauffantes et l'embout des pannes fines de soudage, le TD-100 peut être utilisé avec l'option "Porte outil Repli T° C". Le porte outil met la voie du fer à souder en repli thermique si le fer est resté inutilisé dans le porte outil plus de 45 secondes. Il ne peut être connecté qu'un porte outil "Repli auto de T°C" au MBT 301.

La nouvelle pompe à double fonction (aspiration/flux d'air) ainsi que les caractéristiques de la technologie SNAP-VAC brevetée fournissent l'aspiration maximum pour les applications de dessoudage. Lorsqu'elle est utilisée avec le stylo à flux d'air, une vanne de contrôle d'air de haute résolution permet des ajustements précis lors de travail avec les plus petits composants tels que les 0201.



Spécifications	MBT 301	MBT 350	MBT 301 E	MBT 350 E
Référence des kits d'outils :	8007-0478 (TD-100 & SX-100)	8007-0454 (TD-100, MT-100 & SX-100)	8007-0479 (TD-100 & SX-100)	8007-0455 (TD-100, MT-100 & SX-100)
Référence de l'alimentation seule :	8007-0480	8007-0452	8007-0481	8007-0453
Puissances requises	120 VAC, 60 Hz (240 watts maximum)		230 VAC, 50 Hz (240 watts maximum)	
Compatibilité IntelliHeat®	Outil IntelliHeat® avec pannes cartouches chauffantes - ou technologie SensaTemp®			
Dimensions	135mm (5,3") H x 165mm (6,5") L x 260mm (9,25")			
Poids	P 5 Kgs (11 lbs.)			
Résistance Embout/Terre	< 2 Ohms			
Stabilité de la température	± 1,1°C (2°F)			
Précision de la température	Satisfait ou excède la norme ANSI J Std 001			
Gamme de réglage de la température	37-482°C (100-900°F) SensaTemp®205-454°C (400-850°F) panne Cartouche chauffante			
Tps pour atteindre la consigne de dépression	150 ms typique, mesuré avec le Monitor de process PACE			
Dépression	20 en Hg max			
Pression	18 p.s.i. max			
Flux d'air	8 SLPM max			

Tableaux Outils & Alimentations

Outils

Outil	Description	N° de Référence
TD-100 Fer Thermo-Drive	Le fer à souder existant le plus réactif. Utilise les cartouches à embouts chauffants.	6993-0263-P1
TD-100 N	Version compatible avec l'azote du TD-100. Requiert ; 6993-0271-P1.	6993-0272-P1
TD-100 avec Instant SetBack Cubby	Kit contenant un TD-100 et un support d'outil à repli automatique.	6993-0281-P1
MT-100 MiniTweez	Pince avec cartouches chauffantes, pour le dépot de CMS à deux côtés.	6993-0264-P1
TP-100 ThermoPik	Outil de dessoudage de QFP, intégrant un système de préhension du composant.	6993-0280-P1
TJ-70 ThermoJet	Fournit de l'air chaud focalisé pour l'installation de CMS et préparation de piste.	6993-0206-P1
PS-90 Fer à souder universel	Notre fameux fer à souder à hautes capacités pour les applications les plus exigeantes.	6993-0267-P1
Fer à PS-90 N	Version compatible Azote du PS-90.	6993-0274-P1
SX-100 Sodr-X-Tractor	La dernière innovation dans le dessoudage, Dispositifs réservoirs de soudure jetables ou réutilisables.	6993-0266-P1
TT-65 ThermoTweez	Pince brucelles de grande capacité, pour de grands ou petits CMS.	6993-0268-P1
TJ-85 ThermoJet	Stylo à air précis activé par une pédale pour l'installation ou le dépôt de CMS.	6993-0270-P1
SX-100 Heat Sleeve	Kit de protection thermique (lorsque l'outil devient chaud).	6993-0229-P1
Instant SetBack Cubby pour TD-100*	Réduit la température de l'embout lorsque le fer à souder n'est pas utilisé.	6019-0084-P1
Ensemble régulateur d'azote	Contrôle le flux d'azote à l'embout.	6993-0271-P1
Kit Manifold N_2	Peut connecter jusqu'à 10 fers à souder sur une seule source d'azote.	6993-0277-P1

La référence inclue outil et le porte outil standard - * Ne comprend pas l'outil

Kits & Applications

	Outils , cartouche à embout chauffant -Tip Heater			Outils, SensaTemp®			
Kits & Applications	TD-100	MT-100	TP-100	PS-90	SX-100	TT-65	TJ-85
Kits outils + support (Kits outils + support à repli auto)	6993-0263-P1 6993-0281-P1	6993-0264-P1	6993-0280-P1	6993-0267-P1	6993-0266-P1	6993-0268-P1	6993-0270-P1
Référence de l'outil seul	6010-0147-P1	6010-0148-P1	6010-0158-P1	6010-0150-P1	6010-0149-P1	6010-0151-P1	6010-0153-P1
Soudage répété	✔			✔			
Soudage standard	✔			✔			
Soudage de grosses masses				✔			
Micro soudage	✔						
Installation de Chip	✔	✔		✔		✔	✔
Tresse à dessouder	✔			✔			✔
Dessoudage de composant traversant					✔		
Préparation des plages d'accueil CMS	✔			✔	✔		✔
Nettoyage des plages d'accueil					✔		
Dessoudage des gros CMS			✔			✔	
Dessoudage de CMS standard	✔	✔	✔	✔		✔	
Dessoudage de micro CMS	✔	✔		✔		✔	✔
Installation de grands composants*	✔			✔			✔
Installation de composants standards*	✔			✔			✔
Installation de micro composants*	✔			✔			✔

*avec crème à braser

Compatibilité

	Alimentation - Systèmes ST et MBT ✔ = Outil optionnel ★ = Outil standard livré avec le système									
Outil pour panne cartouche	WJS100	ST30	ST50	ST65	ST70	ST75	ST100	ST115	MBT 301	MBT 350
TD-100	★	★	★	✔	★	✔	★	✔	★	★
MT-100	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✓	✔	✔	★
TP-100				✔		✔		✔	✔	✔
Outil SensaTemp®	**WJS100**	**ST30**	**ST50**	**ST65**	**ST70**	**ST75**	**ST100**	**ST115**	**MBT 301**	**MBT 350**
PS-90	★	✔	★	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
SX-100				★		★		★	★	★
TT-65	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
TJ-85						✔		✔	✔	✔

Système de
Reprise SMR

Enfin, le système PACE à chaleur pulsée autonome

SMR

Le SMR se caractérise par une production puissante de chaleur pulsée qui fournit une rampe de montée en température contrôlée jusqu'à la refusion, réduisant les chocs thermiques et le chauffage non désiré des joints de soudure adjacents. Le système peut être utilisé pour le soudage et dessoudage de petits CMS, le dénudage thermique de fils, soudage de fils sur des broches de connecteur, la réparation des pistes et contacts ainsi que le retrait des revêtements de protection (verni).

- 4 Outils SMR compatibles à chaleur pulsée
- Un niveau de puissance de 1à 20 (20 étant la puissance maximum)
- Une plage thermique de travail peut être programmée procurant à l'opérateur une flexibilité pour effectuer son travail
- Affichage LCD clair avec des touches fonctionnelles pour effectuer les opérations
- Boitier en métal antistatique
- Protection par mot de passe



* Représenté avec trois outils optionnels

Outils optionnels

L'outil **StripTweez** (TS15) à une application et une seule : le dénudage thermique de fils. Il est livré en standard avec le système SMR et un embout réglable (thermode) pour des diamètres de fils spécifiques.
Référence : 7012-0002-P1

L'outil LapFlo (LF-15) a deux applications principales : réparations de piste et de contact, des plages d'accueil et le décapage thermique. exemple décapage thermique contrôlé pour enlever les vernis de protection et la réparation des pistes internes sur multicouches.
Référence : 7013-0004-02-P1

L'Outil **ResisTweez** (TW-15) a deux applications principales, soudage et dessoudage de fils sur broches, picots et dessoudage des PLCC.
Référence : 7009-0005-P1

Les applications du **ConducTweez** (CT-15) sont concentrées sur la mise en place et le soudage/dessoudage de chips SOT et SOIC.
Référence : 7020-0001-P1

Spécifications	SMR
Références	8007-0565 (120V) 8007-0566 (230V)
Dimensions	104mm (4,1") **H** x 130mm (5,1") **L** x 152mm (6") **P**
Poids	2,8 Kg 6.3lbs
Alimentation requise	60Hz, 80 Watts maximum at 115 VAC, 50Hz at 230 VAC
Contrôle	Affichage numérique Del & clavier
Conforme RoHs	Oui
Calibration requise	Non
Gamme de puissance	1-20

Systèmes **SensaTemp®**

ST **25**

Le système de soudage PACE, ST 25 améliore la qualité, réduit les coûts et élimine la maintenance, le calibrage et les inconvénients associés aux autres systèmes de soudage. Il maximalise la fourniture de chaleur à de basses températures en toute sécurité et élimine la nécessité de calibrage. Le boitier en métal résistant fait de ce système le choix idéal pour les milieux les plus hostiles. Le système ST 25 est livré avec le fer à souder PS-90.



- Technologie de contrôle SensaTemp®
- Contrôle analogique (bouton)
- Échelle de température en °C/°F
- Verrouillage du réglage de température
- Fiche de mise à la terre ESD
- Boitier de sécurité en métal antistatique
- Peut être empilé
- Peut être fixé sous un poste de travail ou une étagère avec une bride optionnelle (1321-0609-P1)

MBT **250**

Autonome, la capacité de trois voies, offre de grandes possibilités, soudage dessoudage de composants traversants et CMS à basse température. Affichage numérique des données courantes, pour les outils, les codes d'erreur et l'état de programmation. Fourni avec les kits outils : le fer à souder universel PS-90, le SX-100 Sodr-X-Tractor, le TT-65 ThermoTweez et le TP-65 ThermoPik.



PRC **2000**

La centrale de travail PRC 2000 est le nec plus ultra des systèmes de réparation manuelle. Il peut s'attaquer à n'importe quelle application traversante, CMS, il est bien adapté pour des réparations multicouches sur des PCB endommagés ou des prototypes. Il comporte 3 voies actives simultanées d'outils SensaTemp®, un microdoseur incorporé, une Micro Chine (micro usinage) pour enlever les revêtements enrobants ou meuler/grignoter/percer des PCB ainsi qu'une technologie de chaleur pulsée. Le PRC 2000 se calibre automatiquement en continu, il est livré avec 9 outils.



Spécifications	ST 25	MBT 250 SD/MBT 250 SDTP	PRC 2000 SMT	PRC 2000 TH
Système 115 V	8007-0528	8007-0203 (SD) 8007-0206 (SDTP)	8007-0132	8007-0138
Alimentation seule 115 V	8007-0529	8007-0349	N/A	N/A
Système 230 V	8007-0510	8007-0204 (SD) 8007-0207 (SDTP)	8007-0133	N/A
Alimentation seule	8007-0511	8007-0353	N/A	N/A
Puissance maximum requise	97-127 VAC, 50/60 Hz or 197-253 VAC, 50/60 Hz			
Consomation maximum	120 W	240 W	400 W	
Dimensions	104mm (4,1") **H** x 130mm (5,1") **L** x 152mm (6,0") **P**	135mm (5,3") **H** x 165mm (6,5") **L** x 260mm (9,25") **P**	175mm (6,9") **H** x 350mm (13,75") **L** x 230mm (9,25") **P**	
Poids	2,3 Kgs (5 lbs.)	5 Kgs (11 lbs.)	13 Kgs (28,6 lbs.)	
Contrôle	LED Display		LED Display	
Technologie de contrôle	SensaTemp® (Outils à connecteur noir)			
Résistance Embout/Terre	2 ohms ou moins			
Précision de température	Satisfait ou meilleur ANSI-J-STD 001			
Stabilité de la temp. absolue	± 1,1°C (± 2 °F) temp. à l'embout non chargé.			
Gamme de température	176° à 482°C (350° à 900°F) nominal			
Système pouvant être calibré	Calibrage non requis			
Type de pompe	N/A	Pompe interne auto		
Temps pour dépression max	N/A	150 ms typique		
Aspiration (Nominale)	N/A	20 en Hg max		
Vanne de contrôle de flux d'air	N/A	Ajustement manuel		
Pression (valeur nominale)	N/A	18 p.s.i. max	7 p.s.i. max	
Flux d'air (valeur nominale)	N/A	8 slpm max	13 slpm max	

Sans plomb

Travailler avec des soudures sans plomb

Les soudures sans plomb ne se comportent pas ou ne ressemblent pas aux soudures plombées. Notre industrie évoluant vers les soudures sans plomb, les assembleurs de PCB devront aborder plusieurs questions concernant le soudage manuel et les réparations. Ces questions incluent :

- **Des températures de fusion plus élevées** – Les températures de fonctionnement de l'équipement sont augmentées de façons erronées par les utilisateurs. Des températures de fonctionnement trop élevées ne rendent pas le process plus rapide, mais peuvent éventuellement le ralentir (dommages).
- **Des propriétés de mouillage et de répartition moins bonnes** - Un temps additionnel est requis pour les soudures sans plomb, elles ne se propagent pas ou ne mouillent pas comme les soudures plombées. Les utilisateurs doivent ralentir leur vitesse de travail.
- **Plus difficle à travailler** – Un pont ou une soudure insuffisante sont des défauts courants, même pour des utilisateurs expérimentés et mênent à une mauvaise qualité et à des frustrations de l'opérateur.
- **Une finition granuleuse et mate** – Rend l'inspection difficile.

Puisque les soudures sans plomb s'oxydent rapidement, des flux plus agressifs et plus durables sont nécessaires pour maintenir des surfaces propres et sans oxydation. Travailler avec des flux sans nettoyant est un défi tant leur fenêtre de process est souvent étroite. Une fois qu'elles sont décapées, l'oxydation commence immédiatement à se reformer et peut avoir comme conséquence un joint de soudure partiel ou défectueux. En plus, l'augmentation des températures utilisées crée un environnement idéal pour la formation d'oxydation et mène au microbillage et à la projection de flux sur le PCB. Si le flux éclabousse la surface de la carte, il ne peut pas remplir sa fonction sur les parties à joindre pendant le processus de soudage.

Les soudures sans plomb affectent également les outils de soudage et de réparation, leur effet est préjudiciable. Les soudures sans plomb contiennent un pourcentage élevé d'étain, presque toujours au dessus de 94%. L'étain est un métal corrosif et actif. Quand il se combine à du fer (la couche protectrice sur les embouts de soudage), un composé intermétallique se forme qui s'use plus rapidement que le fer pourrait le faire par lui-même, ou quand il est utilisé avec de la soudure contenant du plomb. Ceci pose deux problèmes, le premier est le raccourcissement de la durée de vie de l'embout, puisque le revêtement protecteur en fer se dissout dans l'étain. Le second, l'oxydation se formant plus rapidement est agravée par l'environnement haute température dans lequel l'embout travaille. En conséquence la formation d'oxyde d'étain crée un composé intermétallique avec le placage en fer sur l'embout. Une fois l'oxydation commencée, l'embout perd sa capacité de mouiller avec la soudure et s'il n'est pas nettoyé rapidement il devient presque impossible de l'enlever et l'embout doit être remplacé.

Lors de l'utilisation de soudures sans plomb, indépendamment de l'alliage, les embouts doivent impérativement être correctement entretenus, autrement leur durée de vie sera significativement réduite. Ils doivent être fréquemment nettoyés pour enlever l'oxydation avant qu'ils ne deviennent impossible à enlever. Ils doivent ausi être étamés quand ils ne sont pas utilisés, autrement l'oxydation de l'embout se formera rapidement. Si le fer ne doit pas être utilisé pendant une longue période, il doit être éteint. Si l'oxydation ne peut pas être facilement nettoyée par étamage ou en utilisant un outil de nettoyage, le produit PACE, Tip-Brite est recommandé.

Tip-Brite est un étameur d'embouts de qualité, il enlèvera l'oxydation persistante

L'utilisation de l'équipement avec les fonctions "Repli auto de T°C" et Auto-Off (standard sur tout équipement PACE), est très souhaitable. En outre, les accessoires facultatifs tels que le porte outil à réduction de température instantanée garantissent la prolongation de la durée de vie de l'embout. Ce porte outil met le système en "repli" après 45 secondes d'inactivité. Quand le fer à souder est retiré de cet emplacemnt, il retourne à la température réglée presque immédiatement.

L'utilisation de l'azote associée à l'équipement de soudage aide à atténuer les problèmes liés à l'emploi des soudures sans plomb. L'azote aide sur deux fronts. En premier, il crée un environnement inerte autour de l'embout de soudage, réduisant les possibilités de son oxydation. En second, il assiste le process de soudage au niveau du PCB en chassant de l'oxygène dans la zone immédiate, ce qui réduit ou élimine la formation d'oxydation sur le point de soudage. Ceci réduit non seulement la quantité de flux décapant exigé, mais aide également à améliorer le mouillage, la propagation et laisse une finition plus brillante et moins granuleuse.

Les fers à souder PACE inertés utilisent un flux d'azote passant au travers et autour de la résistance avant que le gaz ne soit dirigé vers le point de soudage. Ceci « préchauffe » la zone immédiate et a également pour effet de diminuer le choc thermique aux éléments et aux composants eux-mêmes. Le préchauffage autorise également l'usage de températures de soudage moins élevées, plus sûres et plus efficaces.

Les systèmes de soudage PACE offrent simultanément un contrôle thermique et des fonctions évoluées afin de garantir votre process. Nos dispositifs uniques tels qu'IntelliHeat, Power Modules et la protection par mot de passe assurent une uniformité et la qualité dans votre process. Les embouts économiques ainsi que les dispositifs standards tels que "Repli auto T°C" et "Auto-Off" maximalisent la durée de vie des embouts réduisant les coûts d'exploitation et augmentant votre résultat final.

Soudage Sous **Azote**

Nos systèmes de soudage offrent simultanément notre contrôle thermique bien connu, et des dispositifs évolués afin de préserver votre process. Nos dispositifs uniques tels qu'IntelliHeat®, Power Modules et la protection par mot de passe assurent une uniformité et la qualité dans votre process. Les embouts économiques ainsi que les dispositifs standards tels que "Repli auto de T°C" et "Auto-Off" maximalisent la durée de vie des embouts réduisant les coûts d'exploitation et augmentant votre résultat final.

Tous les systèmes ST et MBT, les outils et les embouts sont compatibles pour le soudage sans plomb et conformes RoHS.

Ils peuvent être employés sans modification avec tous les alliages sans plomb. Les systèmes, les outils et les embouts de soudage PACE sont entièrement compatibles avec votre process sans plomb. Le fer à souder TD-100 se revendique d'une des capacités les plus efficaces de transfert thermique et est clairement l'un des fers à souder les plus réactifs sur le marché d'aujourd'hui. Cela signifie que la capacité du TD-100 de recouvrer la charge thermique et de maintenir sa chaleur dégagée est de loin supérieure à d'autres fers conventionnels, éliminant le besoin de températures plus élevées et peu sûres lors de soudures sans plomb. Un transfert thermique rapide et homogène assure également que le flux décapant est entièrement activé et consommé, laissant la zone de travail correctement préparée pour la formation de joint de soudure très fiable. Notre fer à souder PS-90 a été une des références de l'industrie pendant des années et est connu pour son étonnante aptitude à délivrer la chaleur à de basses températures. Les TD-100 et PS-90 sont disponibles pour un usage avec de l'azote.



Accessoire régulateur de N2
P/N : 6993-0271-P1

	Kit d'outils	Outil seul
TD-100 N	6993-0272-P1	6010-0156-P1
PS-90 N	6993-0274-P1	6010-0157-P1



Tous les produits ST sont compatibles soit avec les outils PS-90 N et/ou TD-100 N. Les avantages du soudage assisté par de l'azote sont disponibles pour toutes les stations du soudage PACE équipées de l'accessoire régulateur de N2 qui peut être facilement monté sur tous les systèmes ST.

Tous les embouts PACE de soudage, dessoudage et retrait de composants, sont étamés avec de la soudure sans plomb

En raison de la nature corrosive de la haute teneur en étain dans l'alliage sans plomb et parce que des flux plus agressifs sont généralement requis lors de l'utilisation des soudures sans plomb, nous avons également optimisé le plaquage en fer sur nos embouts afin de maximaliser le transfert thermique tout en prévoyant la plus longue durée de vie possible.

PACE montre la voie dans la technologie de soudage avec nos embouts brevetés "Diamond Series". Ces embouts sont fabriqués avec une matrice de fer qui est imprégnée de particules micrométriques de diamant. La surface imprégnée de diamant est plus dure et plus résistante à la corrosion que le fer seul.

La plus grande amélioration pour les équipements existants lors de réparation de composants CMS avec de la soudure sans plomb est l'utilisation de l'azote pour la refusion. Tout équipement PACE pour applications CMS est livré en standard pour être compatible à postériori avec l'option azote.

PACE fabrique aussi des systèmes d'extraction de fumées afin de réduire les particules en suspension et fumées nocives créées pendant les opérations de soudage manuelles. Les systèmes d'extraction de fumées enlèvent efficacement ces contaminants de la zone de respiration des utilisateurs et de ce fait réduisent ou éliminent les risques sanitaires en améliorant la productivité.

Pannes cartouches à souder pour WJS-100 Standard

Spécifications d'embouts

Embouts WJS	Description	Embout Taille - L	Taille - D	Référence
	1/32" Cônique pointu allongé	12,75mm (0,502")	0,8128mm (0,032")	1128-0001-P1
	1/64'' Cônique pointu	9,144mm (0,36")	0,4064mm (0,016")	1128-0002-P1
	1/64" Cônique pointu coudé à 30°	9,144mm (0,36")	0,4064mm (0,016")	1128-0003-P1
	3/64" Tournevis 30°	9,906mm (0,39")	1,1938mm (0.047")	1128-0008-P1
	13/64" Tournevis extra large	7,62mm (0,3")	5,1562mm (0,203")	1128-0010-P1
	1/32" Tournevis 30°	9,017mm (0,55")	0,128mm (0,032")	1128-0012-P1
	3/32" Tournevis 30°	9,017mm (0,355")	2,3876mm (0,094")	1128-0013-P1
	1/16" Tournevis 30°	9,017mm (0,355")	1,5748mm (0,062")	1128-0019-P1
	MiniWave® (Minivague)	8,255mm (0,325")	2,794mm (0,11")	1128-0032-P1
	0,25" Lame de couteau	12,446mm (0,49")	6,35mm (0,25")	1128-0037-P1
	1/8" 30 Tournevis 30°	9mm (0,355")	3,2mm (0,125")	1128-0051-P1



Si les pannes perdent leur capacité d'étamage ou de mouillage, utilisez un décapant tel que Tip-Brite de PACE qui peut être employé pour les restaurer.

Maximaliser la durée de vie des pannes

PACE recommande les pratiques suivantes pour maximaliser la durée de vie des embouts.

1. **Utilisez toujours les températures les plus basses possibles** pendant le soudage. Les température élevées accélèrent l'oxydation de pannes, ce qui réduit le transfert et endommage le revètement de protection.
2. **Évitez dans la mesure du possible les flux agressifs**. Ces derniers usent les pannes plus rapidement, raccourcissant leur durée de vie utile.
3. **Employez toujours une panne correctement adaptée** au travail à effectuer. Trop petites, elles s'useront plus rapidement et trop grandes, elles s'useront inégalement ce qui changera leur géométrie les rendant inutiles, endommageant probablement les plages d'accueils.
4. **Étamez toujours les pannes lorsqu'elles ne sont pas utilisées** après les avoir nettoyées à l'aide d'une éponge humide. Une couche de soudure évitera à la panne de s'oxyder et donc de perdre son aptitude d'étamage et de pouvoir mouillant.
5. **Déposez toujours le fil de soudure sur les pièces chaudes à souder (à braser) et non pas sur la panne. La dépose de la soudure** directement sur la panne causera des micros trous dans celle ci et de ce fait le flux décapant brûlera avant de s'activer et de préparer la surface à souder.

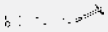
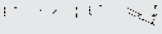
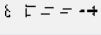
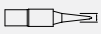
Pannes cartouches standard
pour fer à souder TD-100

Spécifications des embouts

Embouts	Description	Embout Taille - L	Taille - D	Référence
	1/32" Cônique, pointu allongé	13,4mm (0,530")	0,80mm (0,031")	1124-0001-P1
	1/64" Cônique, pointu	7,8mm (0,310")	0,40mm (0,016")	1124-0002-P1
	1/64" Cônique, pointu coudé à 30°	7,8mm (0,310")	0,40mm (0,016")	1124-0003-P1
	1/64" Cônique, pointu allongé	13,5mm (0,535")	0,40mm (0,016")	1124-0004-P1
	13/64" Cônique, pointu allongé	4,7mm (0,188")	0,80mm (0,031")	1124-0005-P1
	3/128" Cônique	4,6mm (0,184")	0,58mm (0,023")	1124-0006-P1
	1/16" Tournevis 90°	10,9mm (0,430")	2,03mm (0,080")	1124-0007-P1
	3/64" Biseauté 30 °	9,mm (0,380")	1,20mm (0,047")	1124-0008-P1
	3/64" Biseauté 30°	3,6mm (0,140")	1,20mm (0,047")	1124-0009-P1
	13/64" Tournevis extra large	7,62mm (0,300")	5,15mm (0,203")	1124-0010-P1
	1/64" Biseauté 60°	14,7mm (0,580")	0,40mm (0,016")	1124-0011-P1
	1/32" Tournevis 30°	9,1mm (0,360")	0,80mm (0,031")	1124-0012-P1
	3/32" Tournevis 30°	9,9mm (0,390")	2,40mm (0,094")	1124-0013-P1
	5/64" Tournevis 60°	4,7mm (0,185")	2,00mm (0,078")	1124-0014-P1
	1/64" Conique, Pointu, Coudé 30°, Allongé	15,1mm (0,595")	0,40mm (0,016")	1124-0015-P1
	3/64" Tournevis, Coudé 30°	11,7mm (0,460")	1,20mm (0,047")	1124-0016-P1
	1/16" Tournevis 60°	15,8mm (0,620")	1,60mm (0,063")	1124-0017-P1
	1/32" Cônique pointu allongé	16,7mm (0,660")	0,80mm (0,031")	1124-0018-P1
	1/16" Tournevis 30°	9,9mm (0,390")	1,60mm (0,063")	1124-0019-P1
	1/8" Tournevis 90°	4,8mm (0,190")	3,20mm (0,125")	1124-0020-P1
	3/128" Cônique pointu coudé 30°	14,4mm (0,570")	0,8mm (0,023")	1124-0021-P1
	1/16" Cônique pointu	9,9mm (0,390")	1,60mm (0,063")	1124-0022-P1
	1/8" Tournevis 90° allongé	8,6mm (0,340")	3,20mm (0,125")	1124-0023-P1
	1/16" Biseauté 30°	9,9mm (0,390")	1,60mm (0,063")	1124-0024-P1
	1/16" Cônique pointu allongé	12,1mm (0,478")	1,60mm (0,063")	1124-0025-P1
	1/16" Tournevis coudé 30°	9,7mm (0,385")	1,60mm (0,063")	1124-0026-P1

Pannes à souder
TD-100 Standard

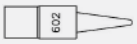
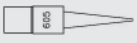
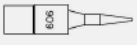
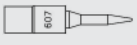
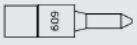
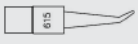
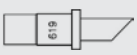
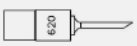
Spécifications des embouts

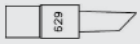
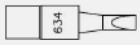
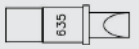
Embouts	Description	Tip Taille - L	Taille - D	Référence
	3/128" Conique pointu	15,2mm (0,600")	0,58mm (0,023")	1124-0027-P1
	3/64" Tournevis, Coudé 30°, allongé	15,2mm (0,600")	0,91mm (0,6")	1124-0028-P1
	1/32" Tournevis 30°	9,1mm (0,360")	1,91mm (0,75")	1124-0029-P1
	1/32" Cônique pointu	9,9mm (0,390")	0,80mm (0,031")	1124-0030-P1
	Embout fourissant de la chaleur	N/A	4,4mm (0,159")	1124-0031-P1
	MiniWave® (Minivague)	N/A	3,05mm (0,120")	1124-0032-P1
	MiniWave® biaisé	N/A	3,05mm (0,120")	1124-0033-P1
	Ciseau simple face	N/A	3,05mm (0,120")	1124-0034-P1
	MiniWave® biaisé	N/A	2,11mm (0,083")	1124-0035-P1
	1/128" Cônique	N/A	0,20mm (0,008")	1124-0036-P1
	1/4 Lame plate	N/A	4,57mm (0,180")	1124-0037-P1
	Ciseau simple face, pour pas fin	N/A	1,5mm (0,006")	1124-0038-P1
	MiniWave® biaisé, pour pas fin	N/A	1,6mm (0,064")	1124-0039-P1
	Micro Ciseau simple face	N/A	0,9mm (0,035")	1124-0040-P1
	Micro Ciseau simple face	N/A	1,1mm (0,045")	1124-0041-P1
	Micro Cônique	N/A	0,25mm (0,01")	1124-0042-P1
	Micro Cônique Coudé	N/A	0,76mm (0,03")	1124-0043-P1
	Micro Cônique coudé	N/A	0,5mm (0,02")	1124-0044-P1
	Micro-Wave biaisé	N/A	1,1mm (0,045")	1124-0045-P1
	Micro-Wave	N/A	1,1mm (0,045")	1124-0046-P1
	Ciseau biseauté	8,4mm (0,33")	1,33mm (0,051")	1124-0047-P1
	Ciseau simple face	17,00mm (0,693")	4,55mm (0,178")	1124-0048-P1
	MiniWave® Minivague	N/A	2,79mm (0,110")	1124-0049-P1
	1/128" Conique, Spécial HA	N/A	2,40mm (0,9")	1124-0050-P1

Panne à souder cartouche longue vie
Série TD-100 Diamond

Unique à PACE...

Un process breveté de placage fer/diamant utilisant de vrais diamants pour fournir une amélioration des performances thermiques et allonger la durée de vie lors de l'utilisation de soudures sans plomb.

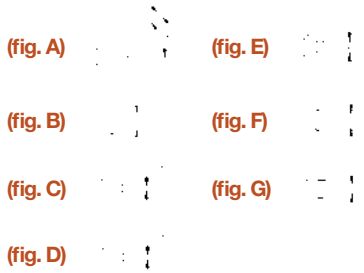
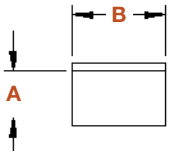
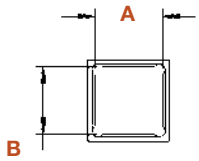
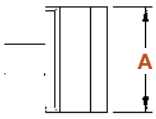
Profile	Description	Référence
	0,16 Cônique	1126-0601-P1
	0,039 Cônique	1126-0602-P1
	0,055 Cônique, Arrondi	1126-0603-P1
	0,031 Cônique, Arrondi	1126-0604-P1
	0,016 Cônique, Long	1126-0605-P1
	0,016 Cônique	1126-0606-P1
	0,016 Cônique, Allongé	1126-0607-P1
	0,024 Cônique	1126-0608-P1
	0,039 Cônique	1126-0609-P1
	0,031 Cônique	1126-0610-P1
	0,047 Cônique	1126-0611-P1
	0,016 Cônique, Coudé	1126-0612-P1
	0,016 Cônique, Arrondi, Coudé	1126-0613-P1
	0,016 Cônique, Allongé	1126-0614-P1
	0,016 Cônique Allongé, Arrondi	1126-0615-P1
	0,157 Tournevis, 45°	1126-0616-P1
	0,078 Tournevis, 60°	1126-0617-P1
	0,118 Tournevis, 60°	1126-0618-P1
	0,157 Tournevis, 45° Bord et face étamées	1126-0619-P1
	0,039 Tournevis, 60°, Allongé	1126-0620-P1
	0,039 Tournevis, 45°, Bord et face étamées	1126-0621-P1
	0,078 Tournevis, 45° bord et face étamées	1126-0622-P1
	0,118 Tournevis, 45° Bord et face étamées	1126-0623-P1
	0,039 Tournevis, 45°	1126-0624-P1

Profile	Description	Référence
	0,06 Large, Tournevis, 60°, 0,12x0,06 face ovale	1126-0625-P1
	0,07 Tournevis, 60°	1126-0626-P1
	0,078 Tournevis, 45 °	1126-0627-P1
	0,13 Tournevis, 60°	1126-0628-P1
	0,118 Tournevis, 45 °	1126-0629-P1
	0,023 Tournevis, Spécial	1126-0630-P1
	0,031 Ciseau Standard	1126-0631-P1
	0,047 Ciseau Standard	1126-0632-P1
	0,062 Ciseau Standard	1126-0633-P1
	0,094 Ciseau Standard	1126-0634-P1
	0,157 Ciseau Standard	1126-0635-P1
	0,205 Ciseau Standard	1126-0636-P1
	0,157 Ciseau Grande portée	1126-0637-P1
	0,205 Ciseau Grande portée	1126-0638-P1
	0,078 Ciseau Arrondi	1126-0639-P1
	0,125 Ciseau Arrondi	1126-0640-P1
	0,055 Ciseau, Coudé 30°	1126-0641-P1
	0,062 Ciseau, Coudé 30°	1126-0642-P1
	0,55 Ciseau, Coudé, allongé	1126-0643-P1
	0,185 Couteau, 45 °	1126-0644-P1
	0,181 Couteau, 45 °	1126-0645-P1
	0,185 Couteau, 45 °, Arrondi	1126-0646-P1
	0,118 Couteau, 45 °	1126-0647-P1
	Ciseau Simple face, Large 0,08	1126-0648-P1

* Les dessins représentent la forme réelle des embouts. Ils peuvent différés quelque peu, autre que dans la géométrie et l'extrémité avant.

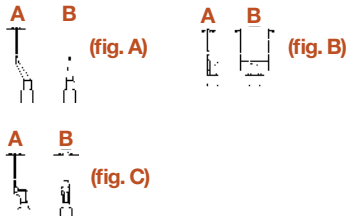
Embouts de dessoudage CMS
TD-100

Spécifications des embouts

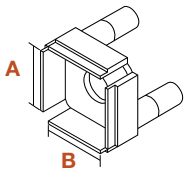
Embout de dessoudage - Chip/SOT	Type composant	Taille - A	Taille - B	Référence
	Chip 0402 Coudé (fig. A)	2,2mm (0,085")	-	1124-0518-P1
	Chip 0201 Coudé (fig. A)	0,5mm (0,02")	-	1124-0533-P1
	Chip 1808 (fig. B)	5,0mm (0,195")	-	1124-0520-P1
	Chip 0402 (fig. C)	1,0mm (0,40")	-	1124-0521-P1
	Chip 0201 (fig. C)	0,5mm (0,2")	-	1124-0534-P1
	SOT 23 (fig. D)	1,8mm (0,070")	-	1124-0522-P1
	SOT 89 (fig. E)	2,8mm (0,110")	-	1124-0523-P1
	Chip 1206 (fig. F)	3,6mm (0,142")	-	1124-0524-P1
	Chip 0805 (fig. G)	2,4mm (0,095")	-	1124-0525-P1
Embout de dessoudage - SOIC/SOP/TSOP	**Type composant**	**Taille - A**	**Taille - B**	**Référence**
	SOIC 14/16	5,2mm (0,205")	10,5mm (0,415")	1124-0504-P1
	SOIC 20	9,6mm (0,377")	13,6mm (0,535")	1124-0505-P1
	SOP 28	10,8mm (0,426")	18,6mm (0,734")	1124-0506-P1
	SOP 40	11,9mm (0,467")	25,7mm (1,11")	1124-0507-P1
	SOP 44	13,1mm (0,516")	28,4mm (1,120")	1124-0508-P1
	TSOP 56	18,8mm (0,739")	14,1mm (0,557")	1124-0509-P1
	TSOP 28	12,0mm (0,471")	8,5mm (0,333")	1124-0510-P1
	SOIC 8	5,1mm (0,202")	4,65mm (0,183")	1124-0519-P1
	TSOP 40	18,8mm (0,740")	10,4mm (0,410")	1124-0526-P1
Embout de dessoudage - SOIC/SOP/TSOP	**Type composant**	**Taille - A**	**Taille - B**	**Référence**
	PLCC 28 Socket	9,3mm (0,365")	9,3mm (0,365")	1124-0511-P1
	PLCC 32	14,2mm (0,561")	11,7mm (0,59")	1124-0512-P1
	PLCC 44	16,8mm (0,622")	16,8mm (0,622")	1124-0513-P1
	QFP 144	20,6mm (0,810")	20,6mm (0,810")	1124-0514-P1
	PLCC 28	11,8mm (0,465")	11,8mm (0,465")	1124-0515-P1
	QFP 100/128	22,0mm (0,865")	16,0mm (0,628")	1124-0516-P1
	PLCC 18	7,6mm (0,300")	12,8mm (0,505")	1124-0528-P1
	TQFP 80	12,5mm (0,491")	12,5mm (0,491")	1124-0529-P1
	PLCC 52	19,4mm (0,762")	19,4mm (0,762")	1124-0530-P1
	QFP 100	26,6mm (1,048")	26,6mm (1,048")	1124-0531-P1
	VQFP 100	15,5mm (0,610")	15,5mm (0,610")	1124-0535-P1
	TQFP 64	15,3mm (0,602")	15,3mm (0,602")	1124-0537-P1
Embout de dessoudage - SOIC/SOP/TSOP	**Type composant**	**Taille - A**	**Taille - B**	**Référence**
	Lame	6mm (0,236")	-	1124-0536-P1
	Lame	10,8mm (0,425")	-	1124-0501-P1
	Lame	16,0mm (0,630")	-	1124-0502-P1
	Lame	21,2mm (0,835")	-	1124-0503-P1
	Lame	25,0mm (0,984")	-	1124-0532-P1

Embouts de dessoudage CMS
MT-100 & TP-100

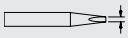
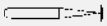
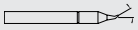
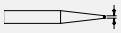
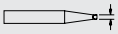
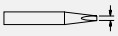
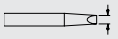
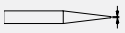
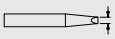
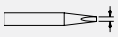
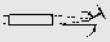
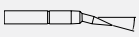
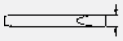
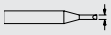
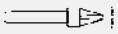
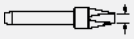
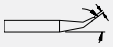
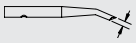
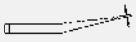
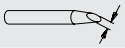
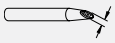
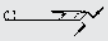
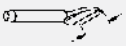
Embouts MT-100

Embout de dessoudage - Chip/SOT	Type composant	Taille - A	Taille - B	Référence
	**Chip (fig. A)**	0,2mm (0,008")	0,2mm (0,008")	1124-1001-P1
	Chip, SOT (fig. B)	0,7mm (0,03")	0,5mm (0,03")	1124-1002-P1
	Chip, SOT (fig. B)	0,7mm (0,03")	1mm (0,04")	1124-1003-P1
	Chip, SOT (fig. B)	0,7mm (0,03")	2mm (0,08")	1124-1004-P1
	Chip, SOT, TSOP (fig. C)	0,7mm (0,03")	6mm (0,24")	1124-1005-P1
	Chip, SOT, TSOP (fig. C)	0,7mm (0,03")	8mm (0,31")	1124-1006-P1
	Chip, SOT, TSOP (fig. C)	0,7mm (0,03")	10mm (0,39")	1124-1007-P1
	Chip, SOT, TSOP (fig. C)	0,7mm (0,03")	13mm (0,51")	1124-1008-P1
	Chip, SOT, TSOP (fig. C)	0,7mm (0,03")	18mm (0,74")	1124-1009-P1
	Chip, SOT, TSOP (fig. C)	0,7mm (0,03")	28mm (1,09")	1124-1010-P1
	Chip allongé (fig. B)	0,6mm (0,025")	1,0mm (0,39")	1124-1011-P1

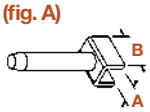
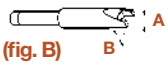
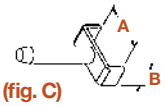
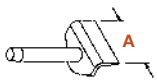
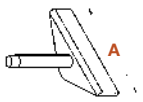
Embouts TP-100

Embouts	Type	Nombre de connexions	Taille - A	Taille - B	Hauteur du composant	Largeur patte du composant	Référence
	**LQFP/TQFP**	80	12mm (0,472")	12mm (0,472")	1,4mm	2,0mm	1124-2001-P1
	LQFP/TQFP	64, 80, 100, 120, 128, 168	14mm (0,551")	14mm (0,51")	1,4mm	2,0mm	1124-2002-P1
	LQFP/TQFP	128, 144, 160, 176	20mm (0,788")	20mm (0,788")	1.4mm	2,0mm	1124-2003-P1
	LQFP/TQFP	176, 216	24mm (0,945")	24mm (0,945")	1,4mm	2,0mm	1224-2004-P1
	LQFP/TQFP	208, 256	28mm (1,10")	28mm (1,10")	1,4mm	2,0mm	1224-2005-P1
	QFP	52, 64, 80, 100	14mm (0,551")	14mm (0,551")	2,7mm	3,2mm	1124-2006-P1
	QFP	52, 64, 80, 100	14mm (0,551")	14mm (0,551")	2,7mm	3,9mm	1124-2007-P1
	QFP	64, 80, 100, 128	14mm (0,551")	20mm (0,788")	2,7mm	3,2mm	1124-2008-P1
	QFP	64, 80, 100, 128	14mm (0,551")	20mm (0,788")	2,7mm	3,9mm	1124-2009-P1
	QFP	120, 128, 144, 160, 208	28mm (1,10")	28mm (1,10")	3,4mm	3,9mm	1124-2010-P1
	QFP	160	28mm (1,10")	28mm (1,10")	3,4mm	3,9mm	1124-2011-P1

Pannes à souder
PS-90

Embouts	Description	Taille embout	Référence
	1/16" Ciseau (Grande capacité)	1,60mm (0,063")	1121-0414-P5
	1/64" Cônique	0,40mm (0,016")	1121-0357-P5
	1/64" Pointu, Coudé, Cônique	0,40mm (0,016")	1121-0830-P5
	1/32" Cônique	0,80mm (0,031")	1121-0336-P5
	1/16" Ciseau	1,60mm (0,063")	1121-0335-P5
	1/16" Ciseau , Grande portée	1,60mm (0,063")	1121-0499-P5
	1/8" Ciseau	3,20mm (0,125")	1121-0337-P5
	1/32" Ciseau	0,80mm (0,031")	1121-0359-P5
	3/32" Ciseau	2,40mm (0,094")	1121-0360-P5
	1/16" Ciseau, Portée étendue	1,0mm (0,063")	1121-0533-P5
	1/64" Cônique, Coudé	0,40mm (0,016")	1121-0363-P5
	1/64" Cônique, Coudé	0,0mm (0,016")	1121-0828-P5
	1/32" Cônique, Portée allongée	0,80mm (0,031")	1121-0527-P5
	3/16" Ciseau	4,80mm (0,188")	1121-0358-P5
	1/16" Micro Ciseau	1,60mm (0,063")	1121-0349-P5
	1/16" Ciseau, Thermo-Drive	1,60mm (0,063")	1121-0510-P5
	1/32"Ciseau, Coudé	0,80mm (0,031")	1121-0361-P5
	1/8" Ciseau, Thermo-Drive	3,20mm (0,125")	1121-0518-P5
	3/32" Ciseau, Portée allongée	2,40mm (0,094")	1121-0529-P5
	1/16" Ciseau, Coudé , Grande portée	1,60mm (0,063")	1121-0500-P5
	1/64" Cônique Grande portée	0,40mm (0,016")	1121-0528-P5
	Mini-Wave biaisé, Pointe fine	1,80mm (0,07")	1121-0564-P5
	Mini-Wave biaisé	2,40mm (0,09")	1121-0610-P5
	Ciseau simple face, Pointe fine	1,50mm (0,06")	1121-0563-P5
	Ciseau ciseau simple face	3,30mm (0,13")	1121-0406-P5
	Mini-Wave (minivague)	3,30mm (0,13")	1121-0490-P5
	Lame plate	6,60mm (0,25")	1121-0402-P1
	Lame plate	10,2mm (0,40")	1121-0305-P5

Embouts de dessoudage CMS
PS-90

Embouts	Description	Taille embout	Référence
(fig. A) 	SOIC - 8 (JEDEC) (fig.A)	5,05mm x 5,08mm (0,199" x 0,200")	1121-0390-P1
	SOIC - 14 (JEDEC) (fig.A)	5,05mm x 8,99mm (0,199" x 0,354")	1121-0391-P1
	SOIC - 16 (JEDEC) (fig.A)	5,05mm x 10,2mm (0,199" x 0,404")	1121-0392-P1
(fig. B) 	Chip (fig.B)	3,56mm x 2,03mm (0,14" x 0,08")	1121-0303-P1
(fig. C) 	TSOP (fig.C)	19,333mm x 8,1mm (0,76" x 0,32")	1121-0403-P1
	Embout lame plate	A = 7,6mm (0,3")	1121-0512-P1
	Embout lame plate	A = 10,2mm (0,4")	1121-0514-P1
	Embout lame plate	A = 12,7mm (0,5")	1121-0473-P1
	Embout lame plate	A = 17,8mm (0,7")	1121-0416-P1
	Embout lame plate	A = 20,3mm (0,8")	1121-0497-P1
	Embout lame plate	A = 25,4mm (1,0")	1121-0448-P1

Embouts d'outil à chaleur pulsée (thermode)
SMR

Description	Référence
LF-1 Embout de soudage CMS mono point	6000-0008-P1
LF-2 Embout de soudage SMD multi points	1121-0298-P1
LF-3 Embout de soudage SMD multi points	1121-0299-P1
LF-4 Embout de soudage SMD multi points	1121-0300-P1
CT-1 Embout pour composant Chip	1121-0286-P1
CT-2 Embout pour SOIC 14, 16	1121-0271-P1
CT-3 Embout pour SOIC 20	1121-0270-P1
CT-4 Embout pour SOIC 24, 28	1121-0293-P1
CT-5 Embout pour SOT	1121-0269-P1
CT-6 Embout extrémité arrondie	1121-0004-P2
RT 1 Embout ThermoBond pour PLCC 18	1121-0294-P1

Description	Référence
RT 2 Embout ThermoBond pour PLCC 20	1121-0295-P1
RT 3 Embout ThermoBond pour PLCC 28	1121-0296-P1
RT 4 Embout ThermoBond pour PLCC 44	1121-0297-P1
RT 5 Embout pour chips à extrémités plates fuselées	1121-0301-P1
RT 7 Embout pour résistance à extrémitées plates	1121-0006-P1
Embout de dénudage thermique	1121-0003-P1
TS-15 Embout pour calibre de 18 à 24	1121-0960-P1
TS-15 Embout pour calibre 18	1121-0961-P1
TS-15 Embout pour calibre 20	1121-0962-P1
TS-15 Embout pour calibre 22	1121-0963-P1
TS-15 Embout pour calibre 24	1121-0964-P1
Embout pour décapage de revêtement s thermiques	6000-0009-P1

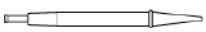
Embouts de dessoudage
SX-100/SX-90

Sélection de la buse

Un des aspects les plus importants pour réussir un dessoudage de composant traversant est le choix approprié de la taille de l'embout. Il y a plusieurs points à retenir.

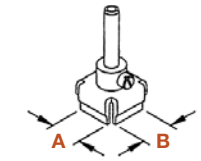
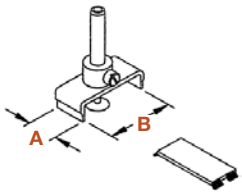
1. Le diamètre interne (I.D.) de l'embout doit être assez grand pour s'adapter autour de la patte, tout en laissant suffisamment. de place de sorte que l'air et la soudure puissent s'écouler par l'embout.

2. Le diamètre externe (O.D.) de l'embout doit être légèrement plus petit que le diamètre de la pastille afin d'éviter le contact de l'embout sur de la carte stratifiée pour minimaliser la possibilité de dommage.

Embouts	Description	Diamètre	Référence
	**Thermo-Drive**	0,76mm (0,030") I.D. x 2,03mm (0,080") O.D.	1121-0930-P5
	Thermo-Drive	1,02mm (0,040") I.D. x 2,29mm (0,090") O.D.	1121-0931-P5
	Thermo-Drive	1,52mm (0,060") I.D. x 3,05mm (0,120") O.D.	1121-0932-P5
	Thermo-Drive	2,29mm (0,090") I.D. x 5,1mm (0,200") O.D.	1121-0933-P5
	Thermo-Drive	4mm (0,16") I.D. x 5,1mm (0,200") O.D.	1121-0951-P5
	**Thermo-Drive, Tête plate**	(0,050") x (0,090") I.D. x (0,110") x (0,190") O.D.	1121-0934-P5
	**Thermo-Drive Nez allongé**	0,78mm (0,030") I.D. x 2,29mm (0,090") O.D.	1121-0935-P5
	Thermo-Drive Portée allongé	1,02mm (0,040") I.D. x 2,54mm (0,10") O.D.	1121-0936-P5
	Thermo-Drive Portée allongé	1,52mm (0,060") I.D. x 3,05mm (0,120") O.D.	1121-0937-P5
	ThermoMax	0,76mm (0,030") I.D. x 1,91mm (0,075") O.D.	1121-0938-P5
	ThermoMax	1,02mm (0,040") I.D. x 2,20mm (0,085") O.D.	1121-0939-P5
	ThermoMax	1,52mm (0,060") I.D. x 2,69mm (0,106") O.D.	1121-0940-P5
	**Précision**	0,50mm (0,020") I.D. x 1,79mm (0,070") O.D.	1121-0941-P5
	Précision	0,76mm (0,030") I.D. x 2,03mm (0,080") O.D.	1121-0942-P5
	Précision	1,02mm (0,040") I.D. x 2,29mm (0,090") O.D.	1121-0943-P5
	Précision	1,52mm (0,060") I.D. x 2,79mm (0,110") O.D.	1121-0944-P5
	Précision	0,635mm (0,025") I.D. x 1,39mm (0,055") O.D.	1121-0949-P5
	Précision	0,635mm (0,025") I.D. x 1,14mm (0,045") O.D.	1121-0950-P5
	**Flo-D-Sodr**	1,52mm (0,060") I.D. X 4,78mm (0,188") O.D.	1121-0945-P5
	**Flo-D-Sodr, Précision**	0,50mm (0,020") I.D. X 1,78mm (0,070") O.D.	1121-0946-P5
	Flo-D-Sodr, Précision	0,50mm (0,020") I.D. X 1,78mm (0,070") O.D.	1121-0947-P5
	Flo-D-Sodr, Précision	1,02mm (0,040") I.D. X 2,29mm (0,090") O.D.	1121-0948-P5

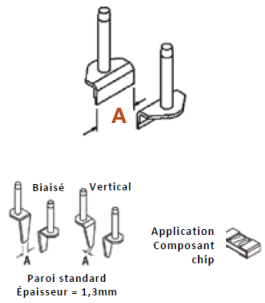
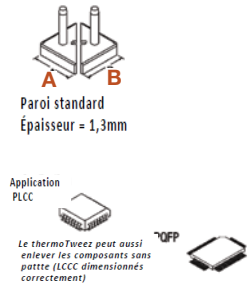
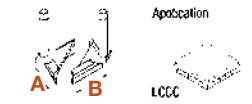
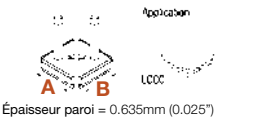
Non compatible avec SX-70 ou SX-80

Embout de dessoudage CMS Pik-Tips
SX-100

Embouts	Description	Dimensions embout A X B	Référence
	**TSOP-32**	8,1mm (0,320") x 12,7mm (0,500")	1121-0566-P1
	TSOP-28	8,1mm (0.320") x 19,3mm (0,760")	1121-0567-P1
	TSOP-40	9,9mm (0,390") x 19,3mm (0,760")	1121-0568-P1
	**TSOP-56**	14,2mm (0,560") x 19,3mm (0,760")	1121-0569-P1
	TQFP-28	8,2mm (0,322") x 8,23mm (0,3220")	1121-0571-P1
	TQFP-32	8,7mm (0,344") x 8,7mm (0,344")	1121-0572-P1
	**TQFP-52**	12mm (0,472") x 12mm (0,472")	1121-0573-P1
	TQFP-40	12mm (0,472") x 12mm (0,472")	1121-0574-P1
	TQFP-80	13,2mm (0,520") x 13,2mm (0,520")	1121-0575-P1
	TQFP-80/100	15,3mm (0,604") x 15,3mm (0,604")	1121-0576-P1
	PQFP-80/100	16,8mm (0,660") x 22,9mm (0,900")	1121-0603-P1
	TQFP-144	21,6mm (0,850") x 21,6mm (0,850")	1121-0604-P1
	TQFP-112	22,1mm (0,870") x 22,3mm (0,870")	1121-0605-P1

Embouts de dessoudage CMS

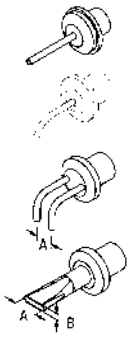
TT-65

Embout de dépot de chips	Description	Dimensions d'embout	Référence
	**SOIC, SOJ, SIMM**	A=7,6mm (0,3")	1121-0512-P1
	SOIC, SOJ, SIMM	A=10,2mm (0,4")	1121-0514-P1
	SOIC, SOJ, SIMM	A=12,7mm (0,5")	1121-0473-P1
	SOIC, SOJ, SIMM	A=17,8mm (0,7")	1121-0416-P1
	SOIC, SOJ, SIMM	A=20,3mm (0,8")	1121-0497-P1
	SOIC, SOJ, SIMM	A=25,4mm (1,0")	1121-0448-P1
	Composant Chip	A=0,76mm (0,3")	1121-0398-P1
	Composant Chip	A=2,0mm (0,08")	1121-0313-P1
	Composant Chip	A=4,1mm (0,16")	1121-0399-P1
	Composant Chip, petit SOIC	A=6,4mm (0,25")	1121-0401-P1
	Paroi mince pour cpsnts rapprochés	A=0,76mm (0,03")	1121-0520-P1
	Paroi mince pour cpsnts rapprochés	A=2,0mm (0,08")	1121-0521-P1
	1/64" Pointe fine conique inclinée	A=0,43mm (0,017")	1121-0517-P1
Embouts dessoudage PLCC	**Description**	**Tip Taille A X B**	**Référence**
	**PLCC-20**	6,86mm x 6,86mm (0,27" x 0,27")	1121-0316-P1
	PLCC-28	9,4mm x 9,4mm (0,37" x 0,37")	1121-0317-P1
	PLCC-32	12,2mm x 9,65mm (0,48" x 0,38")	1121-0352-P1
	PLCC-44, PQFP-84	14,5mm x 14,5mm (0,57" x 0,57")	1121-0318-P1
	PLCC-52, PQFP-100	17,0mm x 17,0mm (0,67" x 0,7")	1121-0319-P1
	PLCC-68, PQFP-132	21,9mm x 21,9mm (0,86" x 0,86")	1121-0320-P1
	PLCC-84, PQFP-160	26,9mm x 26,9mm (1,06" x 1,06")	1121-0321-P1
Embout de desoudage parois mince pour composants rapprochés	**Description**	**Taille embout A X B**	**Référence**
 Épaisseur paroi = 0,635mm (0.025") (H standardt = 0,6985mm (0.275")	**Embouts de retrait pour boitiers Motorola Pager LCCC et petits PQFP à pas fin**	6,6mm x 6,6mm (0,26" x 0,26")	1121-0417-P1
		9,16mm x 8,89mm (0,40" x 0,35")	1121-0425-P1
Dessoudage LCC	**Description**	**Taille embout A X B**	**Référence**
 Épaisseur paroi = 0.635mm (0.025") (H réduite = 0,508mm (0.2"pour PCB de grande masse)	**Embouts de retrait pour boitiers PLCC et petits PQFP à pas fin**	8,89mm x 6,35mm (0,35" x 0,25")	1121-0452-P1
		21,6mm 21,6mm (0,85" x 0,85")	1121-0455-P1

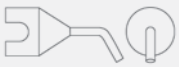
Micro Buses à air chaud

TJ-70 / TJ-85

TJ-70

Buses	Description	Taille buse A x B	Référence
	**Buse, droite, simple**	0,060" I.D.	1121-0366-P1
	Buse, petite, courbée, mono jet	0,060" I.D.	1121-0338-P1
	Buse SOIC (double jet)	A = 4,32mm (0,17")	1121-0330-P1
	Buse à extrémité plate	A = 7,11mm (0,28") B = 1,88mm (0,074")	1121-0365-P1
		A = 6,10mm (0,24") B = 1,88mm (0,074")	1121-0371-P1

TJ-85

Buses	Description	Taille buse	Référence
	**Buse ronde**	1,5mm (0,06") diamètre intérieure	1259-0129-P1
	**Buse ronde, Coudée, 60°**	1,5mm (0,6") diamètre intérieure	1259-0130-P1
	**Buse plate**	6,1mm x 1,9mm (0,24" x 0,074") dimensions intérieures	1259-0131-P1

PACE propose des solutions innovantes, des produits et des stages de formation pour l'assemblage, la reprise, la réparation et le contrôle de circuit imprimé. Grâce à ses compétences uniques et sa vision évolutive, PACE est en mesure d'apporter des solutions universelles aux problèmes des applications électroniques les plus avancées, qu'il s'agisse de montage de CMS/traversant ou de réparation. Notre fort engagement et nos réalisations passées voient leur aboutissement dans une gamme de systèmes d'assemblage sans précédent, de réparation et d'extraction de fumées. Nous sommes capable de satisfaire tous vos besoins, que vous travaillez conformément aux normes iso 9001, Industrielles, Militaires ou selon vos propres spécifications. Quel que soit le défi, PACE est prêt à vous fournir ce qu'il y a de mieux au meilleur rapport qualité prix.

Stations de soudage / dessoudage

SMR



WJS **100**



ST **50**



ST **70**



ST **65**



ST **115**



Extraction de fumée

Arm-Evac **50**



Arm-Evac **105**



Arm-Evac **200**



Arm-Evac **250**



Systèmes de reprise et de réparation

MBT **250**



MBT **350**



ST **325**



ST **350**



Pré-chauffage & et moniteurs de contrôles

ST **400**



ST **450**



ST **1600**



Moniteur de contrôle de température de panne



PM **200**



Systèmes de réparation (CMS/BGA)

TF **2700**



TF **1700**



IR **3000**



IR **1000**



Solutions et systèmes pour le soudage, la reprise et la réparation électronique

Un engagement mondial

Avec des bureaux dans le monde entier, PACE est reconnu leader mondial dans le developpement de solutions pour l'ensemblage et les réparations électronique de pointe. Notre expertise s'étend depuis l'aube de l'industrie électronique moderne. En 1958, PACE introduit des programmes de formation pour la réparation d'ensembles de circuit imprimés et peu après, révolutionne l'industrie en créant le premier système de dessoudage autonome incluant une aspiration.

Aujourd'hui, PACE continue à fournir des solutions , des produits innovants et la formation pour la reprise, la réparation et le test des circuits imprimés. Nos capacités uniques et notre vision de l'évolution ont fourni des solutions universelles pour les assemblages traversants ou en surface et les problèmes de reprise pour l'électronique de pointe.

PACE fabrique aussi des systèmes d'extraction de fumées afin de réduire les particules en suspension et fumées nocives créées pendant les opérations de soudage manuelles. Les systèmes d 'extraction de fumées enlève efficacement ces contaminants de la zone de respiration des utilisateurs et de ce fait réduisent ou éliminent les risques sanitaires en améliorant la productivité.

Notre fort engagement et nos réalisations passées voient leur aboutissement dans une gamme de systèmes d'assemblage sans précédent, de réparation et d'extraction de fumées. Nous sommes capables de satisfaire tous vos besoins, que vous travaillez conformément aux normes iso 9001, Industrielles, Militaires ou selon vos propres spécifications. Quel que soit le défi, PACE est prêt à vous fournir ce qu'il y a de mieux au meillieur rapport qualité prix.

Les noms qui suivent sont des marques déposées et/ou des marques de service de PACE, Incorporated, Southern Pines, NC USA

Arm-Evac®, Cir-Kit®, ConducTweez™, Flo-D-Sodr®, HandiPik™, IntelliHeat®, LapFlo™, Mini-Wave®, MiniTweez®, PACE®, PACE EUROPE®, PACE WORLDWIDE®, PACENTER®, Pik-Tip®, PikVac™, Redi-Rak™, ResisTweez™, SensaTemp®, SMR™, Snap-Vac®, SodrTek®, Sodr-X-Tractor®, StripTweez™, Thermo-Drive®, ThermoFlo®, ThermoJet®, ThermoPik™, ThermoTweez®, and VisiFilter™.

Les produits PACE satisfont ou dépassent toute les spécifications applicables, militaires ou civiles EOS/ESD, stabilité de température et d'autres spécifications, y compris MIL-STD-2000, ANSI/J-STD001, IPC 7711, IPC 7721 et IPC-A-610.

www.paceworldwide.com

PACE Worldwide
255 Air Tool Drive
Southern Pines, NC 28387

Téléphone 1.877.882.PACE
Fax 910.695.1594

PACE Europe Limited
11 Holdom Avenue
Bletchley, Milton Keynes,
Buckinghamshire, MK1 1QU (UK)

Téléphone +44 1908 277666
Fax +44 1908 277777

PACE® worldwide

P/N: 5400-0140 02/12