



Manuel de fonctionnement et d'entretien de la  
station de préchauffage à convection

SODRTEK<sup>®</sup> ST 450

P/N 5050-0541 rév. 3-05-TF

Station 8007-0433 120 V CA, 60 Hz

Station 8007-0434 230 V CA, 50 Hz



**SOMMAIRE****PAGE**

---

Informations d'ordre général	
Introduction .....	3
Caractéristiques techniques .....	3
Identification des pièces .....	3
Sécurité	
Consignes de sécurité .....	4
Informations de base concernant le préchauffage .....	4
Mise sous tension de l'appareil .....	5
Fonctionnement.....	5
Commande à distance de la station ST 450 .....	5
Entretien général .....	6
Liste des pièces fournies.....	6
Pièces détachées .....	6
Service après-vente .....	6
Garantie limitée .....	7
Coordonnées.....	8

## **Introduction**

Merci de votre achat de la station de préchauffage à convection SODRTEK® ST 450 de chez PACE. Ce manuel contient toutes les informations nécessaires à la configuration, au fonctionnement et à l'entretien appropriés du modèle ST 450.

La station ST 450 est disponible en version 115V CA ou 230V CA. La version 115 V CA est conforme à la norme « FCC Emission Control Standard », Titre 47, Section B, Classe A. Cette norme a été conçue pour offrir une protection suffisante contre les interférences provoquées par l'usage d'équipements dans un environnement industriel. La version 230 V CA porte le marquage CE qui garantit sa conformité aux normes des directives EMC 89/336/CEE & 73/23/CEE.

## **Caractéristiques techniques**

### **Caractéristiques techniques**

ST 450 – fonctionne à une tension de 97-127V CA, 60 Hz (version 115V CA).  
575 Watts maximum à 120V CA, 60 Hz.

ST 400E – fonctionne à une tension de 197-264V CA, 50 Hz (version 230V CA).  
575 Watts maximum à 230V CA, 50 Hz.

Type de dispositif chauffant : par rayonnement, 400 Watts (2 x 200 W), circuit fermé et commande par thermocouple.

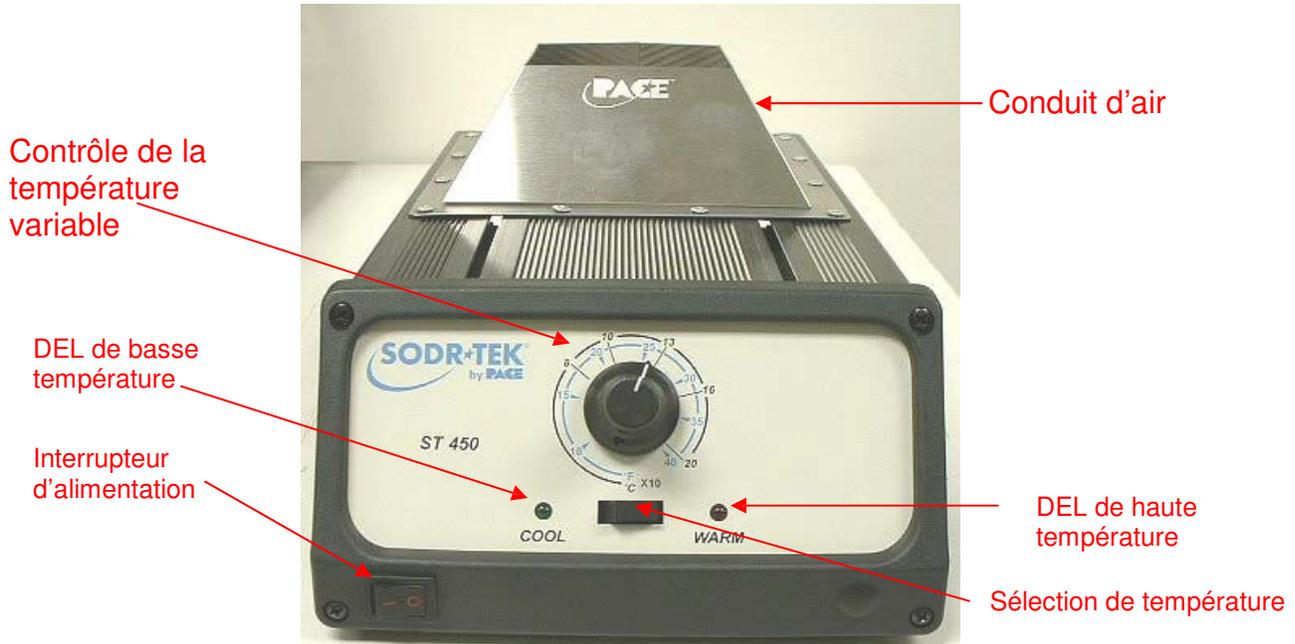
Température : plage de 100 °F (37,78 °C) – 400 °F (204,44 °C).

### **Caractéristiques physiques**

Dimensions : 17,78 cm (7") l x 10,41 cm (4,1") H x 31,75 cm (12,5") P.

Poids de l'unité : 2,4 kg (5,3 lbs).

## **Identification des pièces**



## **Sécurité**

### **Consignes de sécurité**

Lors de l'utilisation de ces appareils, le personnel doit connaître et observer les précautions suivantes :

1. **RISQUE D'ÉLECTROCUTION** - Les réparations des produits PACE doivent être effectuées uniquement par des techniciens qualifiés. Lorsque le matériel est démonté, les câbles électriques peuvent être mis à nu. Lors des réparations, les techniciens ne doivent pas toucher ces parties dénudées.
2. Pour éviter toute blessure, respectez les directives de sécurité de l'OSHA et les autres normes de sécurité applicables.
3. Utilisez toujours les systèmes PACE dans un lieu bien aéré. Pour protéger vos ouvriers des fumées dégagées par le flux, nous vous conseillons fortement d'utiliser un système d'extraction de fumée tel que ceux de la gamme PACE.
4. Prenez les mesures nécessaires quand vous utilisez des produits chimiques (pâte à souder, par exemple). Suivez les consignes du fabricant figurant sur la fiche technique de sécurité qui accompagne chaque produit chimique. Observez toutes les mesures de sécurité préconisées par le fabricant.
5. Ne touchez pas le dispositif chauffant ou ses parties périphériques pendant le fonctionnement de la station.
6. Une fois l'appareil arrêté, laissez-le refroidir avant de le toucher.
7. Après usage, vérifiez que le témoin orange est éteint.
8. En cas d'application de fluxs, utilisez un système d'extraction de fumée ou à défaut utilisez la station dans un local bien aéré afin de minimiser les risques d'exposition des opérateurs aux fumées nocives.

### **Informations de base concernant le préchauffage**

Le préchauffage d'une carte est normalement requis lors des réparations dans les cas suivants :

1. Substrat en verre-époxyde à 4 couches ou plus.
2. Substrat comportant des retours de masse importants.
3. Substrat en céramique, polyimide ou tout autre matériau qui dissipe beaucoup la chaleur.
4. Carte à circuit imprimé avec des dissipateurs thermiques en métal importants.

Le préchauffage de produits tels que ceux listés ci-dessus permet d'obtenir les résultats suivants :

1. Choc thermique minimal en augmentant la température de l'ensemble à un niveau proche de la température de fusion de la soudure.
2. Minimiser la durée du cycle de chauffe de refusion.
3. Maîtriser les caractéristiques de dissipation de la chaleur de l'ensemble.
4. Minimiser les soudures adjacentes sur les cartes à densité de composants élevée.

La carte à réparer doit être chauffée suffisamment longtemps pour saturer à la température de préchauffage souhaitée. La température de préchauffage normalement utilisée pour un circuit imprimé est de 100°C (212°F) à 120°C (248°F). Le préchauffage de larges cartes peut requérir une durée plus longue ou une température plus élevée.

### **Mise sous tension de l'appareil**

1. Insérez l'extrémité femelle du cordon d'alimentation dans la prise secteur située à l'arrière de la source d'alimentation.
2. Branchez l'extrémité mâle du cordon d'alimentation dans une prise secteur à 3 fils mise à la terre.  
**ATTENTION :** Afin de respecter la sécurité de l'utilisateur en ce qui concerne les charges et décharges électrostatiques, le socle de l'alimentation doit être proprement relié à la terre avant la mise en route initiale.
3. Mettez le système sous tension.
4. Réglez le bouton de température sur la température souhaitée. Il peut être nécessaire d'utiliser un thermocouple pour vérifier les valeurs réelles de la température.  
**REMARQUE :** La température indiquée représente la température réelle à 3 cm du haut de la surface de la station ST 450.

## **Fonctionnement**

La station ST 450 est facile d'emploi et peut être configurée rapidement. Les étapes suivantes indiquent les opérations de base pour le réusinage avec la station ST 450.

1. Mettez le système sous tension.
  - a. Le témoin vert s'allume.
  - b. Si le témoin ne s'allume pas, consultez la section « Dépannage » de ce manuel.
2. Placez la station ST 400 sous le support de carte PACE. La station ST 450 peut être placée sous le système ST 525 ou ST 550. Assurez-vous de suivre les instructions de montage qui sont détaillées dans le manuel de la série ST 500.
3. Montez la buse d'air appropriée au-dessus de la station ST 450.
4. Réglez le bouton de température sur la température souhaitée. Il est recommandé d'utiliser un thermocouple pour vérifier les valeurs réelles de la température.

## **Commande à distance de la station ST 450**

La station ST 450 peut être connectée à la station ST 325 ou ST 350 grâce à un câble d'interface, pièce réf. 1332-0187, pour être commandée à distance. Il suffit de régler la température requise sur la station ST 450 puis de la raccorder à la station ST 325 / ST 350. Reportez-vous au manuel de fonctionnement des stations ST 325 / ST 350 pour plus de renseignements.

**REMARQUE :** Le ventilateur de la station ST 450 reste activé continuellement lorsque la station est allumée.

## **Entretien général**

La station ST 450 doit être nettoyée régulièrement. Si du flux est renversé sur le dispositif chauffant, laissez la station ST 450 refroidir à température ambiante avant d'essuyer les panneaux de chauffage avec un produit nettoyant pour flux. Débranchez toujours la station ST 450 avant de retirer le couvercle pour nettoyer les panneaux de chauffage.

## **Liste des pièces fournies**

N° de pièce	Description	Référence	ST 450	ST 450 E
1	Source d'alimentation du système	8007-0433	1	0
2	Source d'alimentation du système (export.)	8007-0434	0	1
3	Câble d'alimentation, 115 V CA	1332-0094	1	0
4	Câble d'alimentation, 230 V CA	1332-0093	0	1
5	Buse d'air carrée de 11,43 cm	4058-0003-01	1	1
6	Câble d'interface	1332-0187	1	1
7	Cédérom avec mode d'emploi	CD5050-0459	1	1

### **Pièces détachées**

<b>N° de pièce</b>	<b>Description</b>	<b>Référence PACE</b>
1	Fusible, 1,0 A, 250 V, temporisé (ST 450)	1159-0246-P5
	Fusible, 0,5 A, 250 V, temporisé (ST 450E)	1159-0213-P5
2	Dispositif chauffant, 120 V CA, 60 Hz	1283-0128-P1
	Dispositif chauffant, 230 V CA, 50 Hz	1283-0129-P1
3	Buse carrée de 3,8 cm	4058-0001-P1
	Buse carrée de 7,6 cm	4058-0002-P1
	Buse carrée de 11,4 cm	4058-0003-P1

### **Service après-vente**

Pour le service après-vente ou les réparations, veuillez contacter PACE ou votre revendeur.

## **DÉCLARATION DE GARANTIE POUR LE SYSTÈME PACE « SODRTEK »**

### **Garantie limitée**

Le vendeur certifie à l'acquéreur original que les produits qu'il fabrique et fournit ne présentent aucun vice de matériau ou de fabrication pendant une période de un (1) an à compter de la date de réception par l'utilisateur. Les moniteurs, ordinateurs et autre matériel informatique fournis mais non fabriqués par PACE font l'objet d'une garantie à part accordée par leur fabricant, et ne sont pas inclus dans la présente garantie.

Cette garantie ne couvre pas l'usure normale en fonctionnement normal, les réparations ou les remplacements effectués suite à une utilisation, une application, une manipulation ou un entreposage inappropriés. Les consommables tels que les pannes, les radiateurs, les filtres, etc. qui s'usent lors de l'utilisation normale sont exclus. Le non-respect des opérations d'entretien recommandées, toute modification ou réparation effectuée au mépris des directives du vendeur ainsi que le retrait ou l'altération quelconque des plaques signalétiques annulent la présente garantie. Seul l'acquéreur original reçoit cette garantie mais les exclusions et les restrictions qu'elle comporte s'appliquent à toutes les personnes et à toutes les entreprises.

LE VENDEUR N'OFFRE PAS D'AUTRE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, ET NE GARANTIT PAS LA VALEUR MARCHANDE NI L'ADÉQUATION DES OUTILS À UN USAGE PARTICULIER.

Le vendeur réparera ou remplacera, à sa discrétion, tout produit défectueux dans ses locaux ou dans tout autre lieu à sa convenance, sans frais pour l'utilisateur ou il lui fournira les pièces nécessaires, mais le montage sur site s'effectuera aux frais et aux risques de l'utilisateur. L'utilisateur devra s'acquitter de tous les frais d'expédition vers le site du vendeur ou vers tout autre lieu qui lui sera indiqué pour les réparations effectuées sous garantie.

SAUF CIRCONSTANCES INDIQUÉES CI-DESSUS ET À MOINS QUE LA LOI EN VIGUEUR NE L'Y OBLIGE, LE VENDEUR DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE RUPTURE DE GARANTIE OU D'AUTRES RÉCLAMATIONS RELATIVES À CES PRODUITS. LA RESPONSABILITÉ DU VENDEUR NE SAURAIT ÊTRE ENGAGÉE DANS LE CADRE DE PERTE OU DE DÉGÂTS DIRECTS OU INDIRECTS, CONSÉCUTIFS OU ACCIDENTELS, OCCASIONNÉS PAR OU SURVENANT EN RELATION AVEC N'IMPORTE LEQUEL DE SES PRODUITS.

Le service de garantie peut être obtenu en contactant l'agence PACE correspondante ou un revendeur PACE agréé figurant dans la liste ci-dessous, afin de déterminer s'il faut renvoyer l'élément défectueux ou si les réparations peuvent être faites sur site par l'utilisateur. Toute demande d'application de la garantie ou autre réclamation concernant les produits doit être présentée avec une preuve valide d'achat et de réception, sous peine d'encourir la perte des droits relevant de la présente garantie par l'utilisateur.

Point de contact des utilisateurs aux USA :

PACE, INCORPORATED  
9030 Junction Drive  
Annapolis Junction, Maryland 20701  
Tél. : 301-317-3588  
Facs. : 301-498-3252

Point de contact des utilisateurs en EUROPE :

PACE EUROPE LIMITED  
13 Tanners Drive, Blakelands  
Milton Keynes  
MK1 45BU  
Royaume-Uni  
Tél. : (44) 1908 277666  
Facs. du SAV : (44) 1908 277 777

Point de contact pour les autres utilisateurs :  
Revendeur PACE local agréé :

PACE Incorporated se réserve le droit d'apporter des modifications aux informations contenues dans le présent manuel, à tout moment et sans préavis. Contactez le revendeur local agréé de PACE ou PACE Incorporated pour obtenir les dernières spécifications.

Liste des marques commerciales et/ou des agences SAV de PACE, Incorporated, MD, États-Unis :

INSTACAL™, FUMEFLO™, HEATWISE™, PACEWORLDWIDE™, PERMAGROUND™, POWERPORT™, POWERMODULE™, TEMPWISE™, TIP-BRITE™, AUTO-OFF™, et TEKLINK™.

Liste des marques déposées et/ou de fabrique pour le SAV appartenant à PACE Incorporated, Annapolis Junction, Maryland, États-Unis :

ARM-EVAC®, FLO-D-SODR®, MINIWAVE®, PACE®, SENSATEMP®, SNAP-VAC®, SODRTEK®, SODR-X-TRACTOR®, ST 400®, THERMOJET®, THERMOTWEEZ®, VISIFILTER®, THERMO-DRIVE® et TOOLNET®.

Les produits PACE sont conformes à (voire dépassent) toutes les spécifications militaires et civiles EOS/ESD, ils garantissent la stabilité de température et répondent aux autres normes telles que MIL STD 2000, ANSI/JSTD 001, IPC7711 et IPC A-610.



[www.paceworldwide.com](http://www.paceworldwide.com)

**PACE USA**

9030 Junction Drive  
Annapolis Junction, MD 20701  
ÉTATS-UNIS

Tél. : (301) 490-9860

Facs. : (301) 498-3252

**PACE Europe Limited**

13 Tanners Drive  
Blakelands,  
Milton Keynes  
MK1 45BU  
Royaume-Uni

(44) 01908-277666

(44) 01908-277777