

SODIFLUX

AUTOTRONIK B3500 FOUR A CONVECTION TOTALE ET CHALEUR à effet TOURBILLONNANT®



▪ SOMMAIRE

Le four B3500 6-zones "RoHS", a été spécialement conçu pour s'adapter aux exigences de production actuelles.

- Son système d'échange thermique à CHALEUR TOURBILLONNANTE® tout à fait innovant, induit un rendement de 20 à 30 % supérieur aux fours classiques actuels. Pour une efficacité identique, le couple puissance/rendement autorise une taille de machine inférieure aux fours de la même catégorie.
- L'analyseur de profil 3 sondes gérées par puissant logiciel aux multiples fonctions d'analyse, est interfaçable sous Windows. Il permet la réalisation de profils extrêmement précis, tant en plombé qu'en RoHS.
- Le convoyeur inox reçoit les circuits jusqu'à 420 mm de large avec le tapis et 450 mm de large avec la chaîne. (*tapis et chaîne sont inclus d'origine*)
- Le "Timer" du logiciel, permet le démarrage et l'arrêt du four selon des phases de programmation journalières décidées par l'opérateur. Ceci pour une meilleure efficacité, un gain de temps et une économie d'énergie.
- Le four est équipé d'un PC industriel, d'un moniteur LCD. En option, une batterie de secours peut assurer la protection du produit en cas de panne de courant.
- Sa Conformité CE et son faible encombrement (3 m de long) en font un produit très attractif.

Four 6 zones RoHS à convection totale, avec Effet de refusion à chaleur TOURBILLONNANTE® avec refroidissement ventilé et contrôlé. Convoyeur à tapis et chaîne. Système d'exploitation sous Windows, PC Industriel.

Démarrage séquentiel, zone par zone, pour une réduction de la puissance de moitié au démarrage.

Contrôle des températures par **régulation PID**. Convoyeur combiné à **tapis et à chaîne INOX**. Analyseur de profil avec **3 sondes**. Ordinateur sous **OS Windows**. Toutes ces caractéristiques en font un produit convivial, précis et **très efficace**.

Gestion individuelle de toutes les zones de convection à effet de chaleur TOURBILLONNANTE® et de la zone de refroidissement.

MODEL: B3500
CONVECTION REFOLW OVEN

S O D I F L U X
PRODUITS ET MATERIEL
POUR L'ELECTRONIQUE



**Siège et Usine 5, ter rte de
Bray et Lu 95710 CHAUSSY**

01 34 67 74 68

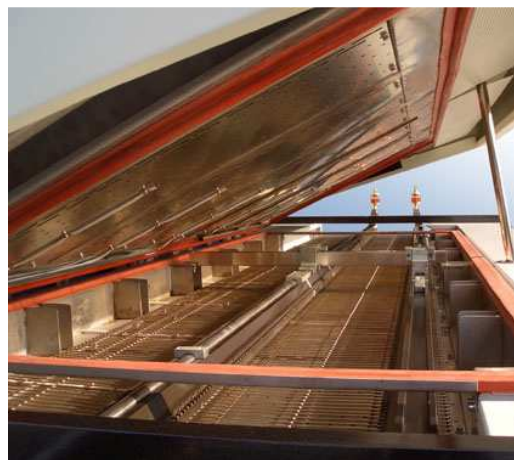
www.sodiflux.fr

Un maximum de fonctions, grande facilité d'utilisation et entretien très réduit ; ces données n'ont pas été sacrifiées par la structure compacte du B3500.

Les sources de chaleur supérieures et inférieures génèrent un flux d'air sous forme d'une masse unique permettant une refusion très efficace, par convection et effet d'air "TOURBILLONNANT" ®

Cette caractéristique permet une efficacité identique pour une taille réduite de 30%.

Un grand soin a été apporté pour veiller à ce que le design compact du B3500 ne se fasse pas au détriment de l'accès aux composants du système pour les opérations d'entretien ou de maintenance. L'accès aux différents organes est verrouillé par des panneaux à serrure. Les chambres de chauffe sont accessibles par un capot dont la mobilité est assurée par un vérin électrique pour en faciliter l'ouverture et mieux s'intégrer dans une architecture à faible encombrement.

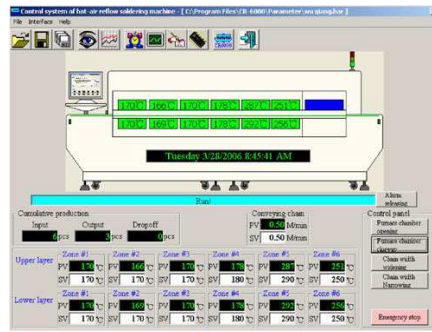


Ouverture du capot supérieur par vérin électrique pour un accès aisé et sécurisé aux chambres de chauffe et au convoyeur.

Cette photo capot en position relevée, montre l'intérieur des chambres de chauffe et les panneaux de diffusion d'air TOURBILLONNANT® dans les zones de chauffe supérieures. Elle montre également le convoyeur à chaîne réglable et en dessous, le deuxième convoyeur à tapis.

Le rail mobile au centre de cette photo est réglable de 50 à 450 mm.

Un système anti-gauchissement est disponible sur option, pour les PCB de très grande taille.



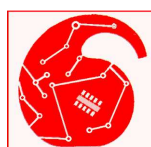
Le soft du B3500 jouit d'une interface très conviviale, aux menus clairs et très visuels.

Les différents écrans de chaque fonction, disposent d'un panel de couleurs agréables et reposantes, mettant simplement en évidence les champs nécessaires à l'utilisateur.

Une représentation virtuelle du système indique la température réelle de chaque zone et l'état général du système. Un tableau au bas de l'écran affiche les valeurs de consigne et les valeurs réelles pour la température et la vitesse du convoyeur.

Le système intègre également des sondes de mesure pour l'analyseur dynamique de profil des PCB pour l'élaboration et une analyse très pointue des courbes.

Des icônes facilement identifiables en haut de l'écran, fournissent rapidement un accès à toutes les fonctions du logiciel et aux paramètres de contrôle.



Distribué par SODIFLUX 01 34 67 74 68
5 ter rte de Bray et Lu 95710 CHAUSSY
sodiflux@wanadoo.fr

Général :
 Compatible soudure avec et RoHS sans plomb.
 Soudage simple et double face
 Agrément CE
 Branchements SMEMA (Option)

Dimensions et capacités :
 Largeur de passage 420mm convoyeur à tapis
 Largeur de soudage avec convoyeur à chaîne
 Mini 50 mm ; Maxi 450mm
 Ajustement électrique du convoyeur à chaîne (Option)
 Batterie de sécurité à la coupure de courant
 Lubrification automatique convoyeur à chaîne
 Vitesse du convoyeur de 400 à 1800 mm/mn
 Défilement du convoyeur : Gauche à droite
 Hauteur admissible convoyeur standard 30mm

Chauffage :
 Convection d'air forcée avec effet TOURBILLONNANT ®
 Zones de chauffe supérieures 5
 Zones de chauffe inférieures 5
 Longueur totale zone de chauffe : 2 mètres
 Nbre ventilateurs de convection : 10 x 120W
 Delta T°: ±2° C

Contrôle des températures :
 Régulation PID (Proportional-Integral-Differential)
 Précision du contrôleur de température : ±1° C
 Tolérance de température sur le PCB : ±2° C
 Echelle de température jusqu'à 300° C en ambiance efficace
 Temps de chauffe départ froid : < 15 min
 Thermocouple de l'analyseur : 3 canaux

Refroidissement :
 Zone de refroidissement contrôlé : 1
 Longueur tunnel de refroidissement : 400 mm
 Contrôle de la température d'extraction : 40°C
 Nbre de ventilateurs refroidissement : 3 x 45W

Système d'exploitation et interface :
 PC industriel compatible Windows
 Affichage des paramètres de profil, de consigne et thermiques instantanés
 Impression des courbes
 Alarme : Audible et visuelle (Tour lumineuse et affichage sur écran)

Dimensions et caractéristiques physiques :
 Encombrement : L 3,40 x l. 1,38 x H 1,445 m
 Poids total : 1,220 tonne

Utilitaires :
 Alimentation 380 V 3-Phases
 Fréquence : 50/60Hz
 Consommation en utilisation : 6,5 à 10 KW
 Conso séquentielle de démarrage 16 KW
 Puissance totale (Maximum): 38 KW

Nombre de ventilateurs d'extraction : 2
 Dimension des extracteurs : diam 8" x haut 2"
 Volume total d'extraction : 260 CFM

Transport : Caisse Bois 353x184x190cm³
 1500 Kg



Le mécanisme du convoyeur est équipé d'un système de lubrification automatique programmable. Les broches et le convoyeur sont en acier inoxydable de très haute qualité pour une meilleure stabilité.

La conception robuste est la garantie du respect de tolérances de maintien très serrées même aux températures élevées associées à refusion sans plomb.

La conjonction de ces paramètres avec le système de lubrification automatique de la chaîne (voir photo), lisse très régulièrement le mouvement du convoyeur pour un maintien sur, stable et sans à-coups des PCB.

La largeur de passage du convoyeur à chaîne est ajustée à l'aide d'un volant manuel ou par commande électrique, (sur option).

Un mot de passe protège l'accès aux réglages des zones de températures et de la vitesse du convoyeur.

Les paramètres des process sont verrouillés et rendus inaccessibles à la production, (sauf accord de l'administrateur)

Toutefois, certains paramètres restent ouverts à l'opérateur pour être ajustés si nécessaire.

Le mot de passe superviseur bloque les données fondamentales des fonctions et des paramètres importants ne les rendant accessibles qu'au superviseur. (Le mot de passe est facultatif)

Les fonctions d'analyse du logiciel profileur permettent l'affichage intégral des valeurs de chaque profil au moyen d'un tracé de courbes très précis réalisé avec les trois thermocouples prés positionnés à des endroits stratégiques de la carte et/ou des composants.

Les nombreuses fonctions d'analyse associées permettent de régler la température de chaque zone et les vitesses de convoyeur avec des réglages optimaux adaptables au débit désiré et aux spécifications techniques des PCB et des composants.

Les thermocouples permettent aussi un contrôle de la température critique des composants sensibles sur le PCB.

=====

Le B3500 intègre un filtre de flux pour capturer les excès de résidus et éviter de les laisser pénétrer dans le système d'extraction. Ce système intégré de filtrage, débarrasse l'air (ou l'azote) évacués, des grandes quantités de résidus et de particules en excès.

Le filtre est accessible par des panneaux montés sur charnières, placés dans la partie inférieure du bâti du four pour faciliter le nettoyage et l'entretien.

Nous préconisons l'utilisation du solvant **SN100 Sodiflux** spécialement étudié pour ce type d'opération.

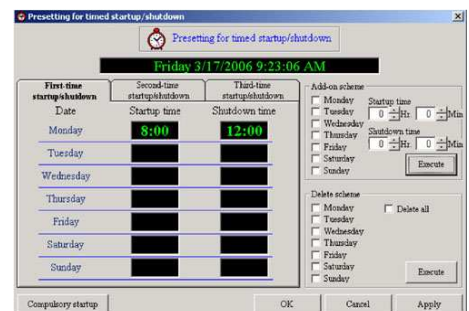


Les fonctions de démarrage et d'extinction automatique du four peuvent être programmées journalièrement ou hebdomadairement afin de fournir un maximum de flexibilité et d'économies d'énergie potentielles.

Le démarrage automatique programmable comme la fonction d'arrêt peuvent être utilisés pour coordonner le four avec les impératifs de la production, les pauses de travail et les transitions entre les différentes équipes (Travail en 2x8 ou 3x8) le tout par périodes de 24 heures. (Exemple : trois équipes distinctes chacune avec ses horaires, pour chaque période de 24 heures)

Ces outils de planification sont pratiques et permettent des dividendes par le biais d'économies d'énergie et une gestion de la production plus pointue et plus ciblée.

(Four prêt à fonctionner lorsque l'on arrive)



Distribué par SODIFLUX 01 34 67 74 68
5 ter rte de Bray et Lu 95710 CHAUSSY
sodiflux@wanadoo.fr