



Guardian™ 3000 User Guide

English

Español

Français

Deutsch

Italiano

Português

Svenska

Nederlands

Dansk

Polski

Čeština

Magyar

1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Définition des avertissements et des symboles d'avertissement

Les consignes de sécurité sont signalées par des mentions et des symboles d'avertissement. Ces derniers montrent les avertissements et les risques liés à la sécurité. Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner des blessures corporelles, des dommages à l'instrument, des dysfonctionnements et des résultats erronés.

AVERTISSEMENT Signale une situation dangereuse présentant un risque moyen, susceptible d'entraîner des blessures graves ou la mort si elle n'est pas évitée.

MISE EN GARDE Signale une situation dangereuse à faible risque, entraînant des dommages à l'appareil ou à la propriété ou une perte de données, ou des blessures mineures ou moyennes si elle n'est pas évitée.

ATTENTION Fournit des informations importantes sur le produit. Peut entraîner des dommages à l'équipement si la situation n'est pas évitée.

REMARQUE Fournit des informations utiles sur le produit.

Symboles d'avertissement



Danger
général



Risque
d'explosion



Attention,
surface chaude



Terminal du
conducteur
de protection



Courant
alternatif



Risque
d'électrocution

Mesures de sécurité



AVERTISSEMENT ! Le système de protection de l'unité peut être compromis si cette dernière est utilisée avec des accessoires non fournis ou non recommandés par le fabricant, ou d'une manière non spécifiée par le fabricant.

- Utilisez toujours l'appareil sur une surface plane pour des performances et une sécurité optimales.
- **NE SOULEVEZ PAS** l'appareil par la plaque supérieure.
- Pour éviter tout risque d'électrocution, coupez complètement l'alimentation de l'appareil en débranchant le cordon d'alimentation de l'appareil ou en le débranchant de la prise murale.
- Débranchez l'unité de l'alimentation électrique avant toute opération de maintenance et d'entretien.
- Tout déversement doit être nettoyé rapidement une fois l'unité refroidie.
- Les déversements d'alcalis, d'acide fluorhydrique ou d'acide phosphorique peuvent endommager l'unité et entraîner une défaillance thermique.
- **N'IMMERGEZ PAS** l'appareil pour le nettoyer.
- **NE FAITES PAS** fonctionner l'unité à des températures élevées sans que la plaque supérieure ne contienne de récipient/d'échantillon.

- NE FAITES PAS fonctionner l'appareil s'il présente des signes de dommages électriques ou mécaniques.
- La mise à la terre de l'équipement s'effectue en raccordant le cordon d'alimentation fourni à une prise de courant mise à la terre compatible.



AVERTISSEMENT : l'unité n'est pas antidéflagrante. Faites preuve de prudence lorsque l'unité est allumée ou lorsque vous chauffez des produits volatils.



AVERTISSEMENT ! N'UTILISEZ PAS l'unité dans des atmosphères explosives ou avec des matériaux susceptibles de constituer un environnement dangereux pendant le traitement. Tenez compte du point d'inflammabilité du produit par rapport à la température cible qui a été définie.



MISE EN GARDE ! La plaque supérieure peut atteindre 500 °C. NE TOUCHEZ PAS la surface chaude. Faites toujours preuve de prudence. Tenez l'unité à l'écart des vapeurs explosives et à l'écart de papiers, rideaux et autres matériaux inflammables. Maintenez le cordon d'alimentation éloigné de la plaque chauffante.



MISE EN GARDE ! Tenez compte des risques suivants lors du chauffage.

- Matières inflammables
- Substances combustibles à faible point d'ébullition
- Bris de verre dû à la force de secouage mécanique
- Taille de bol de pesée incorrecte
- Quantité de milieux trop élevée
- État du bol de pesée présentant un risque



Terre – Terminal du conducteur de protection

Courant alternatif

Utilisation prévue

Cet instrument est destiné à être utilisé dans les laboratoires, les pharmacies, les écoles, les entreprises et l'industrie légère. Il ne doit être utilisé que pour le traitement des matériaux décrits dans ce mode d'emploi. Tout autre type d'utilisation et de fonctionnement en dehors des limites des caractéristiques techniques, sans le consentement écrit d'OHAUS, est considéré comme non conforme. Cet instrument est conforme aux normes en vigueur de l'industrie et aux réglementations en matière de sécurité reconnues. Toutefois, son utilisation est susceptible de représenter un danger. Si l'instrument n'est pas utilisé conformément à ce mode d'emploi, la protection prévue fournie par l'instrument peut être altérée.

2. FONCTIONS DE BASE

Appuyer brièvement



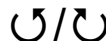
Appuyer longuement







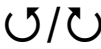
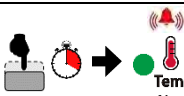
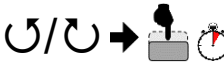
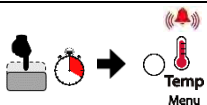
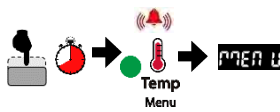

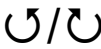
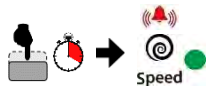
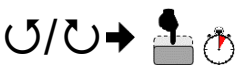

Appuyer et maintenir



Pivoter



Remarque :  se rapporte au bip dans le tableau suivant.

 E/S – Interrupteur de mise en veille	Allumer l'unité (Appuyer sur le commutateur)	
	Éteindre l'unité (Appuyer sur le commutateur)	
 Fonctions du bouton de réglage de la température	Modifier les paramètres de température (Tourner le bouton de réglage de la température)	
	Allumer le chauffage (Appuyer longuement sur le bouton de réglage de la température jusqu'à ce que l'unité émette un bip et que le voyant vert s'allume)	
	Modifier les paramètres de température pendant le chauffage (Tourner le bouton de réglage de la température, le paramètre clignote, puis appuyer brièvement sur le bouton)	 (Si le paramètre reste inactif pendant 6 s, il revient à la valeur antérieure)
	Éteindre le chauffage (Appuyer longuement sur le bouton de réglage de la température jusqu'à ce que l'unité émette un bip et que le voyant vert s'éteigne)	
	Accéder au menu paramètres [le chauffage et l'agitateur doivent être éteints] (Appuyer sur le bouton de réglage de la température et le maintenir enfoncé jusqu'à ce que « MENU » s'affiche.)	
 Fonctions du bouton de réglage de la vitesse	Modifier les paramètres de vitesse (Bouton de réglage de la vitesse de rotation)	
	Allumer l'agitateur (Appuyer longuement sur le bouton de réglage de la vitesse jusqu'à ce que l'unité émette un bip et que le voyant vert s'allume)	
	Modifier les paramètres de vitesse pendant l'agitation (Tourner le bouton de réglage de la vitesse, le paramètre clignote, puis appuyer brièvement sur le bouton)	 (Si le paramètre reste inactif pendant 6 s, il revient à la valeur antérieure)
	Arrêter l'agitateur (Appuyer longuement sur le bouton de réglage de la vitesse jusqu'à ce que l'unité émette un bip et que le voyant vert s'éteigne)	

3. PANNEAU DE COMMANDE



1. **Afficheur**
2. **Bouton gauche** : commande le menu paramètres et le réglage de la température.
3. **Interrupteur de mise en veille**
4. **Indicateur du bloc chauffant** : s'allume lorsque le bloc chauffant fonctionne.
5. Indicateur d'avertissement lorsque des éléments sont chauds : s'allume lorsque la température du bloc chauffant atteint 40 °C.
6. **Indicateur de vitesse** : s'allume lorsque l'agitateur est en marche.
7. **Bouton droit** : contrôle la vitesse.

Remarque : les plaques supérieures ont des dimensions différentes et sont fabriquées à partir de matériaux différents. Veuillez vous référer au produit réel pour plus d'informations.

4. MENU

Pour accéder au menu paramètres, le bloc chauffant et l'agitateur doivent être éteints. Appuyez ensuite sur le bouton Temp/MENU et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que « MENU » s'affiche à l'écran. (Le bloc chauffant ne s'allume que lorsque le bouton est relâché, avant que le « MENU » ne s'affiche.)

Pour naviguer dans le menu des réglages, tournez le bouton puis appuyez brièvement sur le bouton pour choisir la sélection. Une fois dans la sélection, tournez le bouton pour modifier le réglage et appuyez brièvement sur le bouton pour confirmer.

Pour revenir au niveau supérieur du menu paramètres, tournez le bouton sur « BACK » puis appuyez brièvement sur le bouton. Pour revenir à l'écran principal à partir du niveau supérieur du menu paramètres, tournez le bouton sur « ESC » puis appuyez brièvement sur le bouton.

Pour quitter le menu à tout moment, mettez l'interrupteur de veille en position OFF et rallumez-le. L'unité revient à l'écran de fonctionnement principal et est prête à fonctionner normalement.

Fonctions du menu :

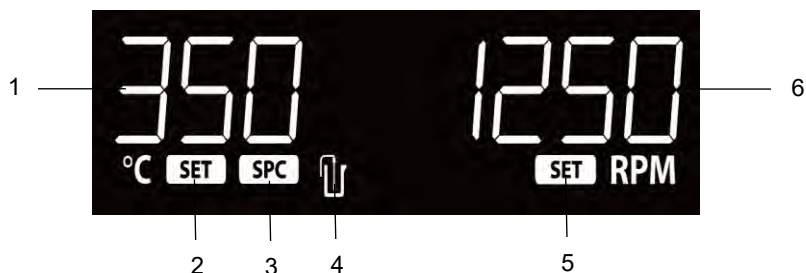
1. « CAL » - Étalonnage en un point

L'étalonnage en un point (SPC) améliore la précision du bloc chauffant selon les points de température sélectionnés par l'utilisateur. Le SPC peut être utilisé pendant le chauffage contrôlé par plaque et par la sonde.

2. « SYS » - Paramètres système

- i. Activation/désactivation du bip
- ii. Modification du réglage de la récupération de puissance
- iii. Réinitialisation des paramètres par défaut

5. AFFICHEUR



1. **Température du bloc chauffant** : bascule vers la température de la sonde externe lorsque la sonde est branchée et que l'icône de la sonde externe est allumée.
2. **Indicateur de réglage de la température** : modifie la température du bloc chauffant pour atteindre la valeur sélectionnée lorsqu'il est allumé.
3. **Icône de calibrage en un seul point**
4. **Icône de la sonde externe**
5. **Indicateur de réglage de la vitesse** : s'allume jusqu'à ce que l'agitateur atteigne la vitesse sélectionnée.
6. **Vitesse d'agitation**

6. MAINTENANCE

6.1 Nettoyage



AVERTISSEMENT : risque d'électrocution. Débranchez l'équipement de la prise secteur avant de procéder au nettoyage. Assurez-vous qu'aucun liquide ne pénètre à l'intérieur de l'instrument.



Attention : n'utilisez pas de solvants, de produits chimiques agressifs, d'ammoniaque ou de produits de nettoyage abrasifs.

Le boîtier peut être nettoyé à l'aide d'un chiffon imbibé d'un détergent doux si nécessaire.

6.2 Remplacement du fusible secteur

Le fusible se trouve à l'arrière de l'instrument. Choisissez un fusible adéquat en vous référant aux caractéristiques du fusible indiquées dans le tableau des caractéristiques.



AVERTISSEMENT : risque d'électrocution. Débranchez l'équipement de la prise secteur avant de procéder au remplacement du fusible.



L'utilisation d'un fusible d'un type ou d'une valeur différent(e) ou le pontage ou la dérivation du fusible n'est pas autorisé(e) et peut présenter un risque pour votre sécurité et endommager l'instrument !

6.3 Dépannage

Le tableau suivant répertorie les défaillances courantes ainsi que les causes et solutions possibles. Si le problème persiste, contactez OHAUS ou votre revendeur agréé.

TABLEAU 6-1 Dépannage

Erreur*	Cause de l'erreur	Solution
L'unité ne s'allume pas	Fusible manquant ou grillé	Ajoutez un fusible ou remplacez un fusible si nécessaire.
E1	Plaque RTD ouverte	Non réparable par l'utilisateur, veuillez contacter Ohaus.
E2	Plaque RTD courte	Non réparable par l'utilisateur, veuillez contacter Ohaus.
E3	Pas de mouvement d'agitation/vitesse impossible à atteindre	Non réparable par l'utilisateur, veuillez contacter Ohaus.
E4	Sonde RTD ouverte (retirez la sonde pendant que l'unité chauffe)	Mettez l'appareil en veille, puis revenez au mode de fonctionnement normal.
E5	Sonde RTD courte (sonde défectueuse)	Mettez l'unité en veille, retirez la sonde de l'unité, puis revenez au mode de fonctionnement normal.
E6	Erreur de verrouillage A/D	Non réparable par l'utilisateur, veuillez contacter Ohaus.
E7	User Probe Error (erreur de sonde utilisateur) (branchement de la sonde dans l'unité lorsque celle-ci chauffe)	Mettez l'appareil en veille, puis revenez au mode de fonctionnement normal.
E8	Température de la plaque excessive	Non réparable par l'utilisateur, veuillez contacter Ohaus.
E9	Température de la plaque trop faible	Non réparable par l'utilisateur, veuillez contacter Ohaus.
E10	Défaillance du triac	Non réparable par l'utilisateur, veuillez contacter Ohaus.
E11	Dommages à l'appareil de chauffage	Non réparable par l'utilisateur, veuillez contacter Ohaus.
E12	Surchauffe de l'appareil de chauffage	Mettez l'appareil en veille, puis revenez au mode de fonctionnement normal.
AC Err	Fréquence secteur hors de la plage 40 ~ 55 Hz (puissance nominale 50 Hz) ou 55 ~ 70 Hz (puissance nominale 60 Hz)	Régulez la fréquence du réseau dans la plage.

*Remarque : En cas de code d'erreur, l'équipement cessera de fonctionner.

6.4 Informations sur l'assistance technique

Si la section de dépannage ne résout pas votre problème; contacter votre agent de service autorisé Ohaus. Veuillez visiter notre site web afin de localiser le bureau Ohaus le plus proche.

7. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques nominales de l'équipement :

Utilisation à l'intérieur uniquement

- Altitude : de 0 à 2 000 m
- Température de fonctionnement : de 5 °C à 40 °C
- Température de stockage : de -20 °C à 65 °C
- Humidité de fonctionnement : de 20 à 80 % d'humidité relative, sans condensation.
- Humidité de stockage : de 20 à 80 % d'humidité relative, sans condensation.
- Fluctuations de tension : fluctuations de tension de l'alimentation secteur jusqu'à ± 10 % de la tension nominale.
- Catégorie de surtension (catégorie d'installation) : II
- Degré de pollution : 2

Tableau 7-1 Caractéristiques

Modèle	e-G31HSRDS	e-G31HS04C	e-G31HS07C
Dimensions géométrales (L x l x H)	264 x 163 x 101 mm (10,4 x 6,4 x 4,0 po)	264 x 163 x 110 mm (10,4 x 6,4 x 4,3 po)	318 x 223 x 112 mm (12,5 x 8,8 x 4,4 po)
Dimensions de la plaque supérieure	∅ 13,5 cm (5,3" po)	10,2 x 10,2 cm (4 x 4 po)	17,8 x 17,8 cm (7 x 7 po)
Matériau de la plaque supérieure	Revêtement céramique Acier inoxydable	Céramique	
Alimentation électrique (50/60 Hz)	100-120 V~ 5 A/220-240 V~ 4 A		100-120 V~ 10 A/ 220-240 V~ 7 A
Fusibles	10 A, 5 x 20 mm, 250 V CA/ 6,3 A, 5 x 20 mm, 250 V CA		15 A, 5 x 20 mm, 250 V CA/ 10 A, 5 x 20 mm, 250 V CA
Gamme de température	Ambiante de +5 °C à 380 °C	Ambiante de +5 °C à 500 °C	
Stabilité de la température de la plaque supérieure*	± 3 % (> 100 °C), ± 2 °C (≤ 100 °C)		
Stabilité de la température avec la sonde de température**	± 2 % (> 100 °C), ± 2 °C (≤ 100 °C)		
Capacité d'agitation	15 L		
Plage de vitesses	80 à 1 600 tr/m		
Stabilité de la vitesse	± 2 %		
Portée maximale	Jusqu'à 15 kg		
Dimensions pour l'expédition (L x P x H)	330 x 250 x 140 mm (13,0 x 9,8 x 5,5 po)		390 x 290 x 160 mm (15,4 x 11,4 x 6,3 po)
Poids à l'expédition	3,1 kg	3,1 kg	4,6 kg

Remarque :

- + Le paramètre du tableau des spécifications s'applique au centre de la plaque supérieure

de 2 po de diamètre.

- ++ Si les conditions le permettent. Les variations du processus de mesure de la température, du récipient, de la température ambiante et de l'échantillon auront un impact sur les performances réelles. Pour améliorer la précision du système, veuillez utiliser la fonction d'étalonnage en un point.

CONFORMITÉ

La conformité aux normes suivantes est indiquée par le marquage correspondant sur le produit.

Marquage	Norme
	Ce produit est conforme aux normes harmonisées applicables des directives européennes 2011/65/UE (LdSD), 2014/30/UE (CEM), 2014/35/UE (directive basse tension). La déclaration de conformité européenne complète est disponible en ligne.
	Ce produit est conforme aux normes légales en vigueur relatives à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques de 2012, ainsi qu'aux réglementations sur la compatibilité électromagnétique de 2016, et aux réglementations sur les équipements électriques (sécurité) de 2016. La déclaration de conformité pour le Royaume-Uni complète est disponible en ligne.
	Ce produit est conforme à la directive européenne 2012/19/UE (DEEE). Veuillez mettre ce produit au rebut conformément aux réglementations locales au point de collecte spécifié pour les équipements électriques et électroniques. Pour connaître les instructions de mise au rebut en Europe, rendez-vous sur le site d'OHAUS.
	EN 61326-1
	CAN/CSA-C22.2 n° 61010-1, CAN/CSA-C22.2 N° 61010-2-010, CAN/CSA-C22.2 N° 61010-2-051
	UL 61010-1, UL 61010-2-010, UL 61010-2-051

Déclaration de conformité ISED Canada :

CAN ICES-003(A)/NMB-003(A)

Certification ISO 9001

Le système de gestion régissant la production de ce produit est certifié ISO 9001.