

APPLICATION

Le lave-verre de laboratoire Reliance 300XLS est conçu pour le nettoyage intensif de la verrerie de laboratoire, des articles en plastique et des articles en métal utilisés dans la recherche, pour le support à la production et dans les laboratoires de contrôle qualité.

DESCRIPTION

Le lave-verre de laboratoire Reliance 300XLS est un laveur de type armoire doté d'un système de commande par microprocesseur à écran tactile couleur. Il est préprogrammé avec cinq cycles réglables. Cinq cycles supplémentaires sont disponibles pour une programmation personnalisée afin de répondre aux besoins de fonctionnement spécifiques. Des cycles programmés de détartrage (considéré comme le 11e cycle) et d'amorçage sont également fournis pour la maintenance de routine.

Le laveur répond aux normes parasismiques (un rapport sismique est inclus avec les documents standard) et est disponible à une porte uniquement, pour une installation autonome ou encastrée.

Dimensions (L x H x P) :

- Dimensions globales :
724 x 1981 x 724 mm (28-1/2 x 78 x 28-1/2 po)
- Capacité de chargement de la chambre :
635 x 584 x 610 mm (25 x 23 x 24 pouces)

Hauteur de charge :

756 mm (29-3/4 po) sur un sol fini.

NORMES

Le lave-verre Reliance 300XLS répond aux normes en vigueur suivantes, comme certifié par UL :

- CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1, troisième édition
- UL 61010-1, troisième édition

Conformité aux autres directives applicables :

- Directive sur la compatibilité électromagnétique 2014/30/UE
- Directive relative à la basse tension 2014/35/UE



(Modèles types uniquement, certains éléments peuvent différer)

Normes appliquées pour démontrer la conformité à la directive :

- EN/IEC 61010-1 : Troisième édition; EN/IEC 61326-1:2013

CARACTÉRISTIQUES STANDARD

La **valve d'échantillonnage** (installée dans la cuve) facilite l'échantillonnage de l'eau de lavage et de rinçage.

La **porte rabattable à la main** est fabriquée en double vitrage en verre trempé afin de permettre à l'opérateur de voir l'intérieur de la chambre après avoir fermé la porte. Le verre intérieur a une épaisseur de 6 mm (1/4 po) et le verre extérieur a une épaisseur d'environ 3 mm (1/8 po).

La porte reste froide au toucher pendant que le cycle est en cours.

La porte est montée sur un joint d'étanchéité comprimé assurant une parfaite étanchéité à l'air et à l'eau de la chambre et réduisant les pertes de chaleur (augmente la capacité de chauffage).

Les options cochées ci-dessous s'appliquent au présent appareil

CONFIGURATIONS*

- ☐ 208 V, 60 Hz, triphasé, avec ventilation (FM44-11202)
- ☐ 208 V, 60 Hz, triphasé, sans ventilation (FM44-11201)
- ☐ 380/400/415 V, 50 Hz, triphasé, avec ventilation (FM45-18202)
- ☐ 380/400/415 V, 50 Hz, triphasé, sans ventilation (FM45-18201)
- ☐ 460/480 V, 60 Hz, triphasé, avec ventilation (FM44-14202)
- ☐ 460/480 V, 60 Hz, triphasé, sans ventilation (FM44-14201)

* Il faut être attentif au choix de la tension avant de passer commande. Les modifications ultérieures nécessitent des modifications importantes sur le terrain.

ACCESSOIRES

- ☐ Accessoire à canules M10 (FD172)
- ☐ Accessoire à canules M23 (FD173)
- ☐ Accessoire à canules M30 (FD174)
- ☐ Accessoire à canules M56 (FD175)
- ☐ Pipette/Accessoire à canules mixte M90 (FD176)
- ☐ Accessoire vaporisateur rotatif/Paniers à usage général au fond (FD177)
- ☐ Compartiment externe de rangement du détergent (FD178)
- ☐ Kit de vidange à distance (FD018)
- ☐ Kit de connexion des branchements flexibles (FD027)
- ☐ Kit de vidange latérale (FD035)

Élément _____

Emplacement(s) _____

La **pompe en acier inoxydable** permet la circulation au moyen d'un moteur 2,2 kW (3 HP). Le moteur de la pompe est équipé d'une protection contre les surcharges ainsi que de paliers étanches (ne nécessitant pas de lubrification régulière).

La pompe, le système de gicleurs ainsi que toute la tuyauterie rigide de recirculation sont en **acier inoxydable n° 304**.

L'unité est purgée entre les rinçages pour réduire au minimum les résidus restant sur les éléments chargés. Afin de prévenir toute contamination, l'unité se vide complètement après chaque phase du cycle.

Le **système de gicleurs** comprend quatre raccords collecteurs disposés à l'arrière de la chambre, et un bras gicleur rotatif suspendu au plafond de la chambre. Les raccords collecteurs se connectent automatiquement aux extrémités d'accessoires au début de chaque cycle.

L'**élément chauffant électrique** (trois fois 4 kW, 12 kW au total) au fond de la chambre (cuve) permet d'augmenter la température de l'eau jusqu'à 82 °C (180 °F) et de la maintenir à ce niveau pendant le cycle.

Des **filtres amovibles en acier inoxydable** dans la cuve de la chambre empêchent les débris de pénétrer dans la pompe.

La **chambre de lavage** est fabriquée en acier inoxydable 316L calibre 16 soudé à l'argon (finition n° 4). La chambre inhibe l'action corrosive du détergent, et est facile à nettoyer, sans aucune surface émaillée susceptible d'être écaillée ou fissurée en cas de chute accidentelle d'un objet dans la chambre.

Les **pompes à injection de produits chimiques** (trois) sont situées dans la partie inférieure du laveur. Les pompes sont compatibles avec l'utilisation de produits de nettoyage LabKlenz et ProKlenz.

Trois pompes péristaltiques réglables envoient automatiquement une quantité sélectionnée de produits chimiques liquides 1,0 à 50 ml/l [1/8 à 6-3/8 oz/gal US]) dans la chambre pendant le traitement souhaité. Notez également qu'une pompe peut être utilisée pour neutraliser automatiquement la solution avant la vidange (basé sur le temps).

Un capteur de niveau bas est inclus pour indiquer que le niveau de détergent dans le conteneur est faible ou qu'il ne reste plus assez de produit chimique pour le cycle suivant.

La **soufflerie haute capacité** délivre de l'air frais chauffé à travers la tuyauterie et les accessoires de l'unité pour favoriser le séchage complet. L'air frais est aspiré à travers un filtre HEPA.

Le **système de commande par microprocesseur** est pourvu d'une interface client à écran tactile. Cet écran tactile couleur de 115 mm (5,7 po) est monté à hauteur de l'œil, par-dessus la chambre, ce qui permet de surveiller facilement l'ensemble des cycles de lavage. Le système de commande surveille et contrôle toutes les phases de chaque cycle programmé. Le système de commande comprend cinq cycles pré-programmés en usine (EXTRACare (intensif), ENVIROCare (écologique), PLASTIC (plastique), STANDARD (standard) et RINSECare (rinçage)). Cinq cycles de lavage supplémentaires peuvent être programmés pour répondre aux besoins particuliers du client.

Le système de commande par microprocesseur est doté de :

- Un verrouillage des paramètres du cycle du programme par code d'accès.
- Un mode Service pour les tests de maintenance préventive et pour faciliter le dépannage.
- Un programme de diagnostic d'entretien intégré permettant

d'étalonner le système et de vérifier les opérations des composants.

- Une fonction de verrouillage de sécurité qui permet de verrouiller les programmes et les températures sans possibilité de modification sans le code d'accès correspondant.
- Les données de cycle sont stockées afin de les protéger contre toute panne d'électricité.
- L'écran permet à l'opérateur de surveiller l'état actuel du laveur-désinfecteur (y compris la température actuelle de la chambre et la durée restante de la phase).
- Il indique toutes les situations anormales (alarme).
- Il est équipé d'un système d'alarme sonore.

Des **panneaux d'entretien amovibles à l'avant** facilitent l'accès à l'ensemble de la tuyauterie, des robinets, des composants et des câblages électriques. L'entretien de l'unité par les côtés n'est pas nécessaire.

Le **système à ventilation** expulse les vapeurs de la chambre vers le système d'aération du bâtiment par un conduit d'aération de 102 mm (4,0 po) de diamètre extérieur situé sur le haut du laveur.

Le **système sans ventilation** comprend un condenseur à eau froide. La vapeur est expulsée par ce même condenseur dans la pièce éliminant ainsi le besoin de ventiler l'unité.

Le **refroidisseur de vidange** garantit que l'eau vidangée à la fin de chaque phase, de la cuve de la chambre vers le système de vidange du bâtiment, n'excède pas 60 °C (140 °F). Si la température de l'eau dans la cuve est supérieure à 60 °C (140 °F), de l'eau froide est automatiquement ajoutée pour réduire la température de l'eau rejetée dans le système de vidange du bâtiment.

Un **port USB** facilement accessible depuis l'avant du laveur fournit une connexion permettant aux utilisateurs d'exporter les données de cycle.

Une **imprimante à impact** génère un rapport imprimé facile à lire si la charge a été correctement traitée à la température prédéfinie, ainsi qu'une liste complète des messages d'alarme et d'abandon émis en cours de cycle.

Un **kit de brides d'encastrement derrière une paroi de protection** est fourni en standard avec l'unité. Il comprend trois brides (panneaux) en acier inoxydable pour une installation encastrée.

Le **système d'ancrage sismique** comporte un rapport sismique pour une bonne installation et fixation du laveur au plancher du bâtiment. Le laveur est conçu pour satisfaire aux exigences des zones sismiques.

DESCRIPTION D'UN CYCLE

Le lave-verrerie Reliance 300XLS est doté de 10 cycles programmables. Chaque cycle peut être programmé pour inclure jusqu'à 18 traitements distincts. Les traitements standard possibles sont les suivants :

- jusqu'à deux pré-lavages,
- jusqu'à trois lavages,
- jusqu'à trois rinçages,
- jusqu'à neuf rinçages à l'eau pure et séchage.

Une fois qu'un cycle est sélectionné, le laveur traite automatiquement la charge avec les traitements programmés.

Le laveur est programmé avec cinq cycles de traitement définis en usine : EXTRACare (intensif), ENVIROCare (écologique), PLASTIC (plastique), STANDARD (standard) et RINSECare (rinçage). Un cycle DÉTARTRAGE (considéré comme le 11e cycle) est aussi

préprogrammé pour permettre le détartrage de routine. Un opérateur autorisé peut modifier tous les cycles définis en usine afin de créer des programmes de lavage complets comme suit :

- **Pré-lavage** : la charge est aspergée avec l'eau recirculée à la température sélectionnée (chaude, froide ou chauffée par la cuve à 82 °C [180 °F]) pendant la durée sélectionnée (0 à 15 minutes). À la fin du traitement, l'eau est évacuée.
- **Lavage** : la charge est aspergée avec une solution recirculée à la température sélectionnée (chaude, froide ou chauffée par la cuve à 82 °C [180 °F]) pendant la durée sélectionnée (0 à 15 minutes). Une quantité contrôlée de détergent chimique est automatiquement ajoutée dans la cuve au début du traitement. Le traitement ne commence pas tant que la température sélectionnée n'est pas atteinte. À la fin du traitement, la solution est évacuée.
- **Rinçage** : la charge est aspergée avec l'eau recirculée à la température sélectionnée (froide, chaude ou chauffée par la cuve à 82 °C [180 °F]) pendant la durée sélectionnée (0 à 15 minutes). Si vous choisissez de l'eau chauffée, le traitement ne commence pas tant que la température sélectionnée n'est pas atteinte. À la fin du traitement, l'eau est évacuée.
- **Rinçage à l'eau pure** : la charge est aspergée avec l'eau pure recirculée à la température sélectionnée (ambiante ou chauffée par la cuve à 82 °C [180 °F]) pendant la durée sélectionnée (0 à 15 minutes). Si vous choisissez de l'eau chauffée, le traitement ne commence pas tant que la température sélectionnée n'est pas atteinte. À la fin du traitement, l'eau est évacuée ou conservée pour être utilisée pour le premier traitement du cycle suivant.
- **Séchage** : de l'air chauffé filtré HEPA traverse la tuyauterie, les axes, les éléments chargés pendant la durée sélectionnée (0 à 30 minutes).

ACCESSOIRES

Un **kit de vidange latérale (FD035)** comprend une solution pour rediriger la tuyauterie de vidange à l'extérieur du panneau gauche du laveur.

Un **kit de connexion des branchements flexibles (FD027)** permet de remplacer les connexions d'entrée d'eau dans la tuyauterie rigide par des tuyaux flexibles.

Un **kit de connexion de vidange à distance (FD018)** est fourni avec un coude et une pince pour faciliter la connexion au système d'évacuation du plancher du bâtiment.

CARACTÉRISTIQUES DE SÉCURITÉ

Le lave-verrerie Reliance 300XLS est équipé d'une **fonction de verrouillage de sécurité** qui empêche le lancement des programmes si la porte n'est pas complètement fermée. La porte est verrouillée mécaniquement au cours du cycle et ne peut pas être ouverte jusqu'à la fin du cycle.

INSTALLATION

Le lave-verrerie Reliance 300XLS est conçu comme une armoire entièrement close à installer de façon autonome ou encastrée.

Trois brides en acier inoxydable sont incluses en standard pour sceller l'ouverture entre le laveur encastré et l'ouverture du mur.

Des connexions par le dessus facilitent l'installation. Hormis les tuyaux d'évacuation, tous les branchements se font par le haut de l'unité.

MAINTENANCE PRÉVENTIVE

Le réseau mondial de techniciens de maintenance peut procéder à des inspections et réglages périodiques qui assureront un rendement optimal et à moindre coût de votre appareil. Les représentants de STERIS peuvent fournir des renseignements sur les programmes de maintenance annuelle.

REMARQUES

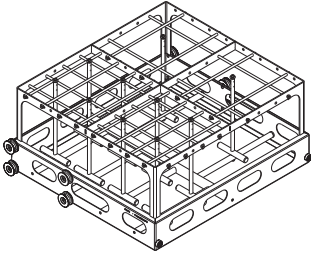
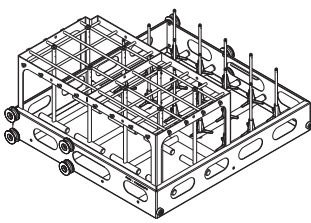
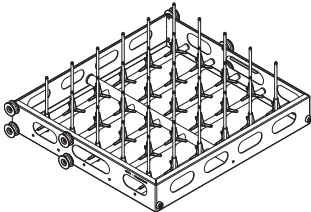
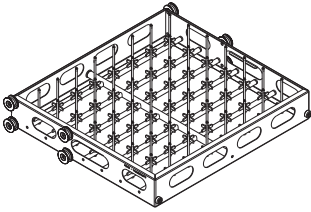
1. Le client doit s'assurer que le laveur repose sur un sol non combustible. (Le sol doit être horizontal.)
2. STERIS recommande d'installer des robinets d'arrêt et des clapets casse-vidé (non fournis par STERIS) sur les conduites de service ainsi que des sectionneurs (avec verrouillage en position ARRÊT ; non fournis par STERIS) sur les lignes d'alimentation électrique situées à proximité de l'équipement.
3. Poids de l'unité en fonctionnement : environ 294 kg (646 lb).
Poids de l'unité : 270 kg (595 lb).

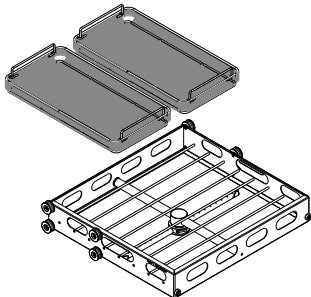
EXIGENCES DES UTILITAIRES

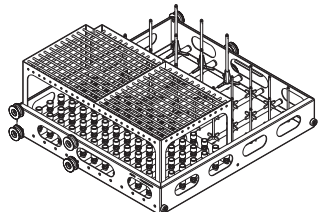
IMPORTANT : Reportez-vous au schéma de l'équipement 10221327 pour plus de détails.

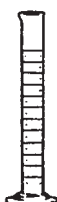
Eau chaude :	1/2 po NPT
Eau froide :	1/2 po NPT
Ventilation :	102 mm (4 po) Diam. Ext.
Vidange :	minimum recommandé 76 mm (3 po) sortie de vidange.
Eau pure :	1/2 po NPT
Électricité :	208 V, 60 Hz, triphasé, 60 A 460-480 V, 60 Hz, triphasé, 30 A 380-415 V, 50 Hz, triphasé, 30 A

ACCESSOIRES DE VERRERIE

	VERRERIE		CANULES			POIDS	APPLICATION
	Diamètre maximal par canule	Quantité maximale par charge	Diamètre	Hauteur	Fixation pour jets latéraux		
Accessoire à canules M-10 (FD172) 	254 mm (10 po)	2	9 mm (3/8 po)	270 mm (10-5/8 po)	2	8 kg (18 lbs)	Voir le tableau Capacité de traitement de la verrerie page 6.
	127 mm (5 po)	8	9 mm (3/8 po)	270 mm (10-5/8 po)	2		
Accessoire à canules M-23 (FD173) 	127 mm (5 po)	8	9 mm (3/8 po)	270 mm (10-5/8 po)	2	7 kg (16 lbs)	Voir le tableau Capacité de traitement de la verrerie page 6.
	95 mm (3-3/4 po)	15	6 mm (1/4 po)	121 mm (4 3/4 po)	1		
Accessoire à canules M-30 (FD174) 	95 mm (3-3/4 po)	30	6 mm (1/4 po)	121 mm (4 3/4 po)	1	5,5 kg (12 lbs)	Voir le tableau Capacité de traitement de la verrerie page 6.
Accessoire à canules M-56 (FD175) 	70 mm (2-3/4 po)	56	5 mm (3/16 po)	89 mm (3 1/2 po)	Aucun	5 kg (11 lbs)	Voir le tableau Capacité de traitement de la verrerie page 6.

Accessoire vaporisateur rotatif/ Paniers à usage général au fond 300XLS (FD177) 	1	16 mm (5/8 po)	495 mm (19-1/2 po)	618 x 560 mm (24-1/3 x 22 po)	8 kg (17 po)	Utilisé pour laver les béchers et divers matériels. Deux paniers à usage général sont inclus en standard. Chaque panier a les dimensions 485 x 250 mm (19-1/8 x 9-7/8 po).
---	---	-------------------	-----------------------	----------------------------------	-----------------	--

Pipette/Accessoire à canules mixte, M-90 (FD176) 	16 mm (5/8 po)	90	9,1 kg (20 lbs)	Utilisé pour laver individuellement tous les types de pipettes, de 0,1 à 25 ml, en quantité voulue jusqu'à 90. Section de canule mixte : » 9 canules, diamètre 6 mm (1/4 po), hauteur 121 mm (4-3/4 po). » 12 canules, diamètre 5 mm (3/16 po), hauteur 89 mm (3-1/2 po). Voir le tableau Capacité de traitement de la verrerie page 6. <i>REMARQUE : Lors de l'utilisation de cet accessoire dans ce laveur, un second accessoire de lavage ne peut pas être utilisé.</i>
---	-------------------	----	--------------------	--

CAPACITÉ DE TRAITEMENT DE LA VERRERIE					
ACCESSOIRES	 FIOLES JAUGÉES (ml)	 FIOLES ERLLENMEYER (ml)	 ÉPROUVETTES GRADUÉES (ml)	 BÉCHERS (ml)	 TOURIES ET FLACONS
Accessoire à canules M-10 - section 2 x 1	500 à 2000	500 à 2000	250 à 2000	—	500 ml à 4 l
- section 2 x 4	500 à 1000	500 à 1000	250 à 1000	—	500 ml à 1 l
Accessoire à canules M-23 - section 2 x 4	500 à 1000	500 à 1000	250 à 1000	—	500 ml à 1 l
- section 3 x 5	100 à 250	250 à 400	50 à 100	—	200 à 400 ml
Accessoire à canules M-30	100 à 250	250 à 400	50 à 100	—	200 à 400 ml
Accessoire à canules M-56	5 ² à 100 ²	10 ² à 50	10 à 25	250 à 600	< 100 ml
Pipette/Accessoire mixte M-90 - section 3 x 3	100 à 250	250 à 400	50 à 100	—	200 à 400 ml
Accessoire à canules - section 3 x 4	5 ² à 100 ²	10 ² à 125	10 à 25	250 à 600	< 100 ml
Panier à usage général	- Articles divers (spatule, bouchons en verre, agitateurs magnétiques, etc.) - Béchers de dimensions variées³				

¹Sélectionnez la rotation de la pompe à basse vitesse lors du nettoyage d'articles de petite taille dans les laveurs Reliance 400XLS et 500XLS.

²Utilisez des attaches réglables pour des performances optimales lors du nettoyage de fioles jaugées de 5 à 10 ml et de fioles Erlenmeyer de 10 à 50 ml.

³Les béchers se nettoient de manière efficace dans le panier à usage général. Toutefois, l'efficacité du séchage y est limitée.

COMBINAISONS D'ACCESSOIRES*

Position	Combinaisons								
Dessus Rails de guidage	M56	BRS	M56	BRS	M56	BRS	M56	BRS	
Mi-hauteur Rails de guidage									M30
Mi-fond Rails de guidage	M56	M56	M30	M30					
Bas Rails de guidage	M56	M56	M56	M56	M10	M10	M23	M23	M30

* Tous les accessoires peuvent être utilisés séparément.

**Pour plus de renseignements,
prenez contact avec :**



STERIS Corporation
5960 Heisley Road
Mentor, OH 44060-1834 • États-Unis
440-354-2600 • 800-548-4873
www.STERISLifeSciences.com

**IL INCOMBE AU CLIENT DE SE CONFORMER AUX
RÉGLEMENTATIONS ET LÉGISLATIONS LOCALES
ET NATIONALES EN VIGUEUR.**

**Ce document a été rédigé à l'origine en
ANGLAIS. Toutes les traductions doivent être
effectuées à partir de la version d'origine.**