

FLOJET

a xylem brand

SPC Semi-Submersible Series

INSTALLATION AND OPERATION MANUAL

- FR** Série semi-submersible SPC
MANUEL D'INSTALLATION ET D 'UTILISATION
- DE** SPC Halbtaucher-Serie
INSTALLATIONS- UND BETRIEBSANLEITUNG
- IT** Serie SPC semisommegibile
MANUALE DI INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO
- NL** SPC-serie met half-onderwatermotoren
INSTALLATIE- EN BEDIENINGSHANDLEIDING
- SE** SPC halvt nedsänkbar serie
INSTALLATIONS- OCH BRUKSANVISNING
- ES** Serie SPC semisumergible
MANUAL DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

Xylem Inc. – USA
17942 Cowan
Irvine, CA 92614

Xylem Inc. – UK
Harlow Innovation Park,
London Road, Harlow, Essex, CM17 9LX

Xylem Inc. – CHINA
30/F Tower A, 100 Zunyi Road, Shanghai
200051

Xylem Inc. – HUNGARY KFT
2700 Cegléd
Külso-Kátai út 41

Xylem Inc. – AUSTRALIA
Unit 2/2 Capicure Dr.,
Eastern Creek, NSW 2766

www.xylem.com/flojet

© 2023 Xylem Inc. All rights reserved
Flojet is a trademark of Xylem Inc. or one of its subsidiaries
43010-0644 Rev. C 10/2023

SPC Semi-Submersible Series

INTRODUCTION

The SPC series are semi-submersible single/multi-stage centrifugal column pumps fitted with nylon agitators, driven by shaded pole or fixed capacitor motors, designed for continuous operation in chillers, coolers, vending, and general water applications to drive coolant around a "python" chiller circuit and prevent ice formation.

If there is any doubt regarding the equipment suitability or content of this manual, please contact your local distributor or customer service team.

APPLICABLE MODEL NUMBERS

Models		
SPC 8/2	SPC 12/4	SPC 17/4
SPC 17/18	SPC 17/22	SPC 18
SPC 41	SPC 42	SPC 43
SPC 44	SPC 51	SPC 51B
SPC 52	SPC 53	SPC 54

MANUFACTURER

This equipment was manufactured by, or on behalf of:

Xylem Inc. – UK
Harlow Innovation Park,
London Road, Harlow, Essex, CM17 9LX

Technical Support: res_technical.support@xyleminc.com

Product Compliance: engineering.compliance@xyleminc.com

Please contact your local distributor or customer services for assistance in the first instance.

HEALTH & SAFETY

GENERAL



WARNING: Failure to observe the safety requirements, ratings and instructions given in this manual can lead to serious injury, death and/or material damage.

- Do not attempt to use the equipment for liquids with a flash point below 38°C.
- Do not attempt to install or operate the equipment if damage is present.
- A suitable lock-out procedure shall be in place to prevent inadvertent power/liquid provision.
- Do not operate the equipment without outlet pipework connected and the pump inlet submerged in fluid.
- Do not run the pump dry for extended periods.
- Only use original equipment manufacturer parts and accessories.
- Compliance to any local standards or regulations is the responsibility of the installer, operator, or maintainer.

- Any equipment returned to the supplier must be fully cleaned, decontaminated and accompanied by details of what fluids it has been in contact with. A Safety Data Sheet (SDS) must be provided for any hazardous fluids.

MECHANICAL



WARNING

DANGER: Significant risk of cutting/laceration from rotating parts.



Care must be taken to avoid contact/entrapment with rotating parts. The equipment is designated a machine, it is designed to be installed within a larger assembly which incorporates suitable casing/guards to prevent access to the rotating parts.

- Do not insert fingers or other objects into the equipment ports/openings.
- Where the equipment is under mains supply:
 - Removable casing and guards shall remain in place at all times.
 - Installation activities shall not take place.
 - Maintenance activities shall not take place unless specifically for testing operation of the equipment, and suitable protective measures are in place.
- Where the equipment is isolated from mains supply, the risk of contact/entrapment is considered low.
- All casing and guards, where originally fitted by the manufacturer, must be replaced following completion of activities within this manual.

ELECTRICAL



WARNING

The mains supply will be 110V AC or 230V AC ($\pm 10\%$). These voltages are potentially lethal and pose a risk of electrical shock. Refer to the equipment label for the applicable voltage(s).



All electrical and hydraulic supplies must be disconnected prior to working on the equipment. Where a plug is fitted, it must be disconnected from the mains supply and positioned such that it is visible during all work. If no plug is fitted, or the plug cannot be made visible at all times, a suitable disconnect device and lockout procedure must be implemented.

- Do not immerse any part of the motor in fluid. Refer to Drawing and General Arrangement Sections for maximum fluid height.
- The supply cord cannot be replaced. If damaged, the equipment shall be scrapped.

The supply cord is fitted with a pre-wired plug that incorporates an earth/ground conductor, as identified in the Wiring Color Code section. This must be connected to a suitable earth/ground point prior to mains supply being connected. The equipment plug is designed to ensure this occurs and must not be altered/damaged to prevent the connection being made.

Exposed Motor

Where the motor is supplied exposed (without a case), a suitable enclosure must be provided to ensure a minimum IPX4

protection.

- Do not mount the enclosure in direct contact with the motor.

Wiring Color Code

230V AC	
Cable Color	Description
Green & Yellow	Earth
Blue	Neutral
Brown	Live

110V AC	
Cable Color	Description
Green or Green & Yellow	Ground
White or Blue	Power Supply
Black or Brown	Power Supply Ground

ENVIRONMENT

- Do not release the mounting screws during operation.
- Do not cover/block/restrict the motor cooling fan.
- Ensure fluids to be pumped, including cleaning and sterilizing agents, are compatible with the materials from which the pump is constructed.
- Do not touch the equipment surfaces during use, or for 15 minutes after operation, as it may be hot.



Motor

- Enclosed: A minimum air gap of 10 mm must be maintained around the motor case to allow adequate cooling.
- Exposed: A suitable enclosure must be provided. Refer to the Exposed Motor section.

Hazardous Area Use

- This equipment is not designed for use in hazardous areas.



PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

- There are no specific PPE requirements for this equipment.
- Eye protection is recommended when working with pressurized equipment.



PERSONNEL

- The equipment shall only be operated or maintained by experienced and competent personnel, suitably qualified with the installation of equipment.
- Good working practice shall be followed at all times, where specific regulation is unavailable.
- This equipment shall not be operated or maintained by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities.
- Children shall not play with the equipment.

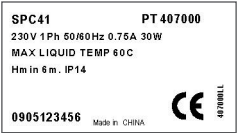
EQUIPMENT

A general tool kit is suitable for the requirements of installation, operation and maintenance.

NOTICES & MARKINGS

The equipment is supplied with a label containing important information about the equipment. These notices/markings shall not be removed or defaced.

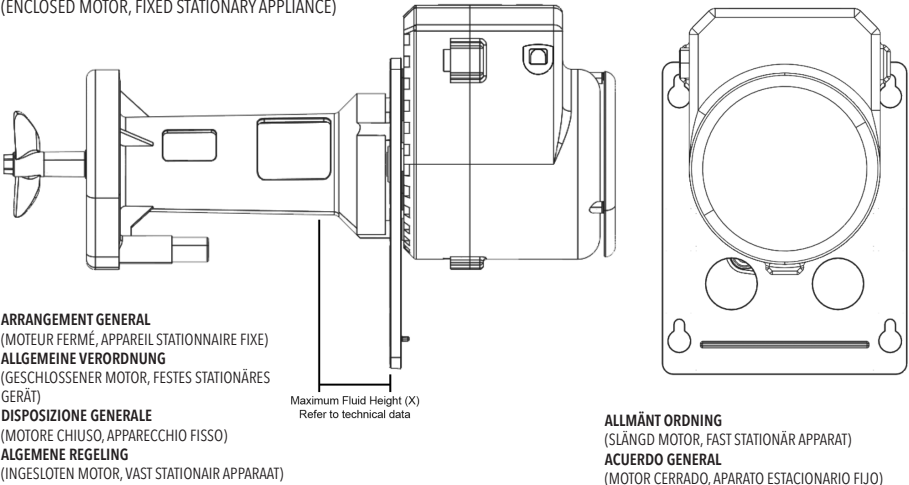
Example product marking:



DRAWINGS DESSINS / ZEICHNUNGEN / DISEGNI / TEKENINGEN / RITNINGAR / DIBUJOS

GENERAL ARRANGEMENT

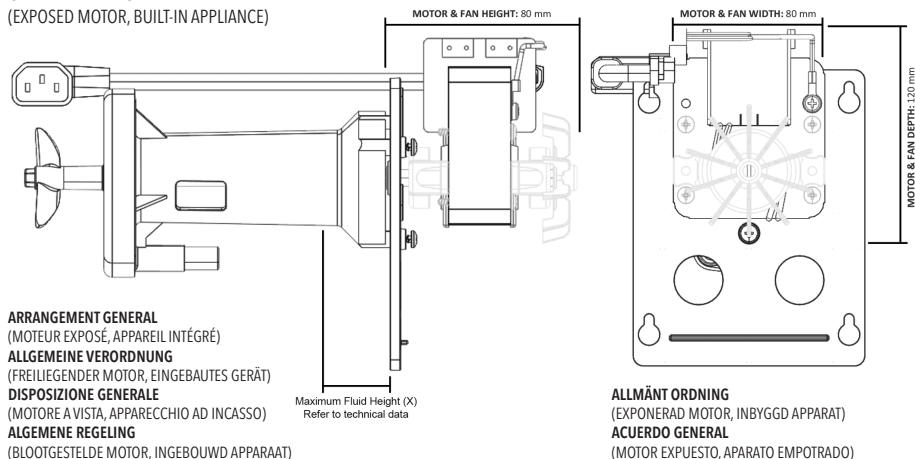
(ENCLOSED MOTOR, FIXED STATIONARY APPLIANCE)



ARRANGEMENT GENERAL
(MOTEUR FERMÉ, APPAREIL STATIONNAIRE FIXE)
ALLGEMEINE VERORDNUNG
(GESCHLOSSENER MOTOR, FESTES STATIONÄRES GERÄT)
DISPOSIZIONE GENERALE
(MOTORE CHIUSO, APPARECCHIO FISSO)
ALGEMENE REGELING
(INGESLOTEN MOTOR, VAST STATIONAIR APPARAAT)

ALLMÄNT ORDNING
(SLÄNGD MOTOR, FAST STATIONÄR APPARAT)
ACUERDO GENERAL
(MOTOR CERRADO, APARATO ESTACIONARIO FIJO)

GENERAL ARRANGEMENT (EXPOSED MOTOR, BUILT-IN APPLIANCE)



MOUNTING

- Equipment may be supplied with a pre-fitted bespoke mounting plate, as depicted in the above drawings.
- Refer to drawings for dimensions and mounting detail or alternatively, use the plate as a template.
- Ensure the equipment is securely fixed using all available mounting screws/slots/tabs prior to operation. Screws shall be tightened to 3 Nm (+/- 0.2 Nm).

PRE-INSTALLATION

1. Check the equipment for any signs of damage. Cables should be free of wear/deformation.
2. Check inlet and outlet ports are free from dirt, dust or packaging material.
3. Ensure the intended mounting point is suitable to support the equipment mass.
4. Check the mounting site has sufficient clearance to allow a minimum 10 mm air gap around the equipment for ventilation. Inadequate ventilation may cause the equipment to overheat.

If any of the above points are not deemed a “pass”, do not proceed with installation and rectify as required.

INSTALLATION



1. Secure the equipment to the mounting location.
2. Connect the outlet pipework to the outlet port and return lines to the tank. Hose clips should be used to ensure a secure connection.
3. The mains supply cord must be routed and supported in such a way that it doesn't come into contact with any parts of the equipment or interconnecting pipework.
4. It is recommended to install a suitably rated protective device, such as a residual current device (RCD), ground-fault circuit interrupter (GFCI), or earth-leakage circuit breaker (ELCB).
5. Ensure the mains supply is isolated; connect the equipment to a suitably rated supply point. Refer to the Technical Data section for fuse sizing.

- a. Equipment fitted with a UK plug has a pre-installed fuse that is suitably rated for the equipment requirements.
- b. Equipment fitted with an EU/North American plug is not provided with a fuse. Suitable protection must be in place upstream of the equipment prior to mains connection.
- c. Equipment without a plug must have a suitable fuse and disconnect device installed upstream of the equipment prior to mains connection.

COMMISSIONING



1. Confirm the equipment has sufficient ventilation space.
2. Ensure the fluid is clean and the equipment is not obstructed by ice. Solids can cause jamming, and abrasives can reduce equipment lifespan.
3. Check the fluid level is sufficient to cover the inlet, but not exceeding the maximum fluid height.
4. Check the outlet and return pipework is connected securely, and any valves are open.
5. Power up the equipment and check for correct operation.
 - a. The equipment should stabilise within 10 seconds of initial operation.
 - b. If the equipment does not function as expected, discontinue use and refer to the Troubleshooting section.

OPERATION



The equipment is designed for continuous duty. Intermittent running may reduce the life-span of the equipment.

MAINTENANCE



Prior to any maintenance activities, ensure the equipment is de-energised both electrically and hydraulically.

The equipment does not require maintenance; however, the following activity is recommended:

- Weekly:** Check hose connections are secure and filters aren't blocked.
- Monthly:** Check the electrical connections and cables are in good condition.
- Ongoing:** Check pipework insulation to maintain efficiency and reduce condensation.

SPARES AND REPLACEMENTS

There are no spare parts available for this equipment. Please contact your local distributor or customer services for assistance.

END OF LIFE/
DISASSEMBLY



Prior to any decommissioning activity, ensure the equipment is de-energised both electrically and hydraulically.

1. Allow the device to cool for a minimum of 15 minutes following shut-down.
2. Disconnect pipework and remove power supply cable routing.
3. Remove all mounting screws/clips holding the mounting plate to the mount point, and carefully lift the equipment out of the mount point.
4. Dry the equipment and ensure it is clear and free of fluid prior to storage/return/disposal.

Storage: Refer to the Technical Data section for requirements.

Return: Pack the equipment carefully and securely, ensuring it is not free to move about during transport. Mark the package as unsuitable for carrying load, unless specifically designed to do so – load must not be applied to the equipment at any time.

Disposal: Equipment must be disposed of responsibly. EU customers refer to the Certification & Approval section for disposal detail. Outside the EU, contact your local authority for disposal requirements.

TROUBLESHOOTING

Prior to any troubleshooting activities, ensure the equipment is de-energised both electrically and hydraulically.



Symptom	Possible Causes	Corrective Action
Equipment not starting.	Power supply unavailable.	Check that a mains supply is available and connected correctly.
	Power supply not correctly rated.	Check that a mains supply and fuse are available, suitably rated in accordance with the Technical Data section.
	Power supply protection (fuse/RCD) tripped.	
	Shaft/rotor jammed.	Check that the agitator blade, shaft and impeller are free from debris/solids and are able to rotate freely.
Equipment shutting down on start-up.	Power supply protection (fuse / RCD) tripped.	Check that a mains supply is available that is suitably rated in accordance with the Technical Data section.
		Protective device ratings must account for current draw of all connected equipment.
		Start-up current draw can cause spurious leakage current tripping.
Equipment is running but not producing flow.	Blocked inlet/outlet.	Remove any debris/ice from pump inlet, impeller, and outlet.
	Blocked/disconnected python.	Check return feed is connected. Check for damage to pipework that may restrict flow (kinking). Flush python to ensure free passage of fluid.
	Fluid level too low/pump column not adequately submerged.	Check cooler fluid level is sufficient to allow equipment to prime and maintain flow.
	Outlet pipe disconnected.	Reconnect outlet pipe and secure with a hose clip to prevent disconnection.

GENERAL

Operating						Storage					
Ambient				Fluid		Ambient				Condition	
Temperature		Humidity		Temperature		Temperature		Humidity			
Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max		
°C		%		°C		°C		%		–	
-20	+60	10	80	-5	+60	-20	+60	10	80	DRY	
Compatible Fluids									Solids	Duty Rating	
Water, Glycol (Refer to Model Specific Technical Data for maximum specific gravity values when using diluted glycol)									No	Continuous	

MODEL SPECIFIC

Model	Voltage (V AC)	Nominal Power Output (W)	Phases	Frequency (Hz)	Nominal Speed (RPM)	IP	Outlet Port (mm)	Flow Rate (l/min)	Max Head (M)	Max Specific Gravity	Mass (kg)	Max Fluid Height X (mm)	Fuse (A)	
8/2	110	10	1	60	2750	IPX4	PLAIN 12.0	8.5	2.2	1.2	1.0	20	0.3	
	230			7.8				3.5						
12/4	230	18		50			PLAIN 12.5	13.0	3.5	1.2	1.4		0.4	
17/4	230	30		50			PLAIN 13.0	16.5	3.7	1.2	1.8		0.3	
17/18	230	90		50			PLAIN 11.0/ 12.5	17.8	18.3	1.0	3.3		40	1.0
17/22	230	90		50				18.0	23.0	1.0	3.2			1.0
18	230	90		50		IPX5		18.0	18.0	1.0	3.7	0.9		
41	230	30		50		IPX4		19.1	6.1	1.0	2.5	1.0		
42	110	60		60				14.2	12.1	1.0	2.5	0.5		
	230			50				15.6	15.4					
43	110	90		60				16.1	18.3	1.0	3.2	0.7		
	230			50				17.3	24.4					
44	230	90		50				16.0	22.6	1.0	3.4	0.7		
51	110	30		60		16.1		6.4	1.0	2.0	0.3			
	230			50		15.3	7.7							
51B	230	30		50		IPX5	15.8	6.2	1.2	2.0	0.3			
52	110	60		60			14.2	12.1	1.0	2.5	0.5			
	230			50			15.5	15.4						
53	110	90		60			16.0	18.3	1.0	3.3	0.7			
	230			50			17.2	24.5						
54	230	90		50			17.0	23.5	1.0	3.5	0.7			

WARRANTY

XYLEM LIMITED WARRANTS THIS PRODUCT TO BE FREE OF DEFECTS AND WORKMANSHIP FOR A PERIOD OF 1 YEAR FROM DATE OF MANUFACTURE. THE WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ANY AND ALL OTHER EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, GUARANTEES, CONDITIONS OR TERMS OF WHATEVER NATURE RELATING TO THE GOODS PROVIDED HEREUNDER, INCLUDING WITHOUT LIMITATION ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, WHICH ARE HEREBY EXPRESSLY DISCLAIMED AND EXCLUDED. EXCEPT AS OTHERWISE PROVIDED BY LAW, BUYER'S EXCLUSIVE REMEDY AND SELLER'S AGGREGATE LIABILITY FOR BREACH OF ANY OF THE FOREGOING WARRANTIES ARE LIMITED TO REPAIRING OR REPLACING THE PRODUCT AND SHALL IN ALL CASES BE LIMITED TO THE AMOUNT PAID BY THE BUYER HEREUNDER. IN NO EVENT IS SELLER LIABLE FOR ANY OTHER FORM OF DAMAGES, WHETHER DIRECT, INDIRECT, LIQUIDATED, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, PUNITIVE, EXEMPLARY OR SPECIAL DAMAGES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF PROFIT, LOSS OF ANTICIPATED SAVINGS OR REVENUE, LOSS OF INCOME, LOSS OF BUSINESS, LOSS OF PRODUCTION, LOSS OF OPPORTUNITY OR LOSS OF REPUTATION. THIS WARRANTY IS ONLY A REPRESENTATION OF THE COMPLETE LIMITED WARRANTY. FOR A DETAILED EXPLANATION, PLEASE VISIT US AT www.xylen.com/en-us/support/, CALL OUR OFFICE NUMBER LISTED, OR WRITE A LETTER TO YOUR REGIONAL OFFICE.

RETURN PROCEDURE

Warranty returns are conducted through the place of purchase. Please contact the appropriate entity with a receipt of purchase to verify date.

FR Série semi-submersible SPC

INTRODUCTION

La série SPC regroupe des pompes centrifuges mono/multi-étagées semi-submersibles dotées d'agitateurs en nylon, entraînées par des moteurs à pôle à bague de déphasage ou à capacité fixe. Elles sont conçues pour un fonctionnement en continu dans les refroidisseurs, les réfrigérateurs et les distributeurs automatiques et les applications de distribution d'eau, afin de faire circuler le liquide de refroidissement autour d'un refroidisseur « python » et prévenir la formation de glace.

En cas de doute sur l'adaptation de l'équipement ou le contenu du présent manuel, veuillez contacter votre représentant local ou votre équipe de service à la clientèle.

NUMÉROS DE MODÈLES APPLICABLES

Modèles		
SPC 8/2	SPC 12/4	SPC 17/4
SPC 17/18	SPC 17/22	SPC 18
SPC 41	SPC 42	SPC 43
SPC 44	SPC 51	SPC 51B
SPC 52	SPC 53	SPC 54

FABRICANT

Cet équipement a été fabriqué par, ou au nom de :

Xylem Inc. – UK

Harlow Innovation Park,
London Road, Harlow, Essex, CM17 9LX

Support technique : res_technical.support@xyleminc.com

Conformité du produit : engineering.compliance@xyleminc.com

Veuillez commencer par contacter votre distributeur local ou l'équipe d'assistance à la clientèle.

SANTÉ ET SÉCURITÉ GÉNÉRALITÉS



AVERTISSEMENT : Le non-respect des exigences de sécurité, des caractéristiques techniques et des instructions données dans ce manuel peut entraîner des blessures graves, la mort et/ou des dommages matériels.

- N'essayez pas d'utiliser l'équipement pour des liquides dont le point d'éclair est inférieur à 38°C.
- N'essayez pas d'installer ou de faire fonctionner l'appareil s'il est endommagé.
- Une procédure d'isolement appropriée doit être mise en place pour empêcher toute mise à disposition involontaire d'énergie ou de liquide.
- Ne faites pas fonctionner l'équipement sans que la tuyauterie de sortie soit connectée et que l'entrée de la pompe soit immergée dans le fluide.
- Ne faites pas fonctionner la pompe à sec pendant de longues périodes.
- N'utilisez que des pièces et des accessoires du fabricant de l'équipement d'origine.
- Le respect de toute norme ou réglementation locale relève de la responsabilité de l'installateur, de l'opérateur ou du responsable de la maintenance.
- Tout équipement renvoyé au fournisseur doit être entièrement nettoyé, décontaminé et accompagné d'informations sur les fluides avec lesquels il a été en contact. Une fiche de données de sécurité (FDS) doit être fournie pour tout fluide dangereux.

MÉCANIQUE



AVERTISSEMENT

DANGER : risque important de coupure/ laceration par les pièces rotatives.



Des précautions doivent être prises pour éviter tout contact ou coïncidence avec les pièces rotatives. L'équipement est désigné comme une machine conçue pour être installée dans un ensemble plus grand qui incorpore des boîtiers/protections appropriés pour empêcher l'accès aux pièces rotatives.

- N'insérez pas vos doigts ou d'autres objets dans les ports/ ouvertures de l'équipement.
- Lorsque l'équipement est alimenté par le réseau ÉLECTRIQUE :
 - Les boîtiers et protections amovibles doivent rester en place à tout moment.
 - Les activités d'installation ne doivent pas avoir lieu.
 - Les activités de maintenance ne doivent avoir lieu que pour tester le fonctionnement de l'équipement, et des mesures de protection appropriées doivent être mises en place.

- Lorsque l'équipement est isolé du réseau électrique, le risque de contact ou de coincement est considéré comme faible.
- Tous les boîtiers et les protections, lorsqu'ils ont été montés à l'origine par le fabricant, doivent être remplacés après l'exécution des activités décrites dans le présent manuel.

INSTALLATION ÉLECTRIQUE



AVERTISSEMENT

L'alimentation secteur sera de 110 V CA ou 230 V CA (± 10 %). Ces tensions sont

potentiellement mortelles et présentent un risque d'électrocution. Reportez-vous à l'étiquette de l'équipement pour connaître la ou les tensions applicables.



Toutes les sources d'alimentation doivent être déconnectées avant de travailler sur l'équipement. Lorsqu'une prise est installée, elle doit être déconnectée du réseau électrique et placée de manière à être visible pendant toute la durée des travaux. S'il n'y a pas de prise, ou si la prise ne peut pas être visible à tout moment, un dispositif de déconnexion approprié et une procédure de verrouillage doivent être mis en œuvre.

- N'immergez aucune partie du moteur dans le liquide. Voir les sections 5 et 6 pour la hauteur maximale du produit.
- Le cordon d'alimentation ne peut pas être remplacé. S'il est endommagé, l'équipement est mis au rebut.

Le cordon d'alimentation est équipé d'une fiche pré-câblée qui comprend un conducteur de terre, comme indiqué dans la section Code couleur du câblage. Il doit être connecté à un point de mise à la terre approprié avant que l'alimentation secteur ne soit connectée. La prise de l'équipement est conçue pour assurer cette fonction et ne doit pas être modifiée ou endommagée pour empêcher la connexion.

Moteur exposé

Lorsque le moteur est livré découvert (sans carter), un boîtier approprié doit être fourni pour assurer une protection minimale IPX4.

- Ne montez pas le boîtier en contact direct avec le moteur.

Code couleur du câblage

230V AC

Couleur du câble	Description
Vert et jaune	Terre
Bleu	Neutre
Marron	Alimenté

110V AC

Couleur du câble	Description
Vert ou vert et jaune	Masse
Blanc et bleu	Alimentation électrique
Noir ou marron	Masse de l'alimentation électrique

ENVIRONNEMENT

- Ne desserrez pas les vis de fixation pendant l'opération.
- Ne pas couvrir/bloquer/limiter le ventilateur de refroidissement du moteur.



- Assurez-vous que les fluides à pomper, y compris les agents de nettoyage et de stérilisation, sont compatibles avec les matériaux utilisés pour la fabrication de la pompe.
- Ne touchez pas les surfaces de l'équipement pendant son fonctionnement, et pendant 15 minutes après son utilisation, car elles peuvent être chaudes.

Moteur

- Enfermé : un espace d'air minimum de 10 mm doit être maintenu autour du carter du moteur pour permettre un refroidissement adéquat.
- Exposé : un boîtier adapté doit être installé. Reportez-vous à la section Moteur exposé.

Utilisation dans une zone dangereuse

- Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé dans des zones dangereuses.



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIQUÉS

- Cet équipement nécessite l'utilisation d'un équipement de protection individuel.
- Une protection oculaire est recommandée lors de l'intervention sur un équipement sous pression.



PERSONNEL

- L'équipement ne doit être utilisé ou entretenu que par du personnel expérimenté et compétent, dûment qualifié pour l'installation de l'équipement.
- Les bonnes pratiques de travail doivent être appliquées à tout moment, lorsqu'il n'existe pas de réglementation spécifique.
- Cet équipement ne doit pas être utilisé ou entretenu par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec le matériel.

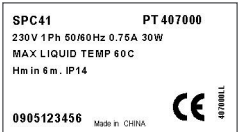
ÉQUIPEMENT

Une trousse à outils générale est adaptée aux exigences de l'installation, de l'exploitation et de l'entretien.

AVIS ET MARQUAGES

L'équipement est fourni avec une étiquette contenant des informations importantes sur l'appareil. Ces avis/marquages ne doivent pas être retirés ni alimenté .

Exemple de marquage produit :



MONTAGE

- L'équipement peut être fourni avec une plaque de montage préfabriquée sur mesure, comme indiqué dans les dessins des pages 3 et 4..
- Reportez-vous aux schémas pour des dimensions et des détails de montage ou utilisez la plaque comme un modèle.
- Assurez-vous que l'équipement est solidement fixé à l'aide de toutes les vis, fentes et plaques de montage disponibles avant de le mettre en service. Les vis doivent être serrées à 3 Nm (+/- 0,2 Nm).

PRÉ-INSTALLATION

1. Vérifiez que l'équipement ne présente pas de signes d'endommagement.
Les câbles doivent être exempts d'usure ou de déformation.
2. Vérifiez que les orifices d'admission et de sortie sont exempts de saletés, de poussières ou de matériaux d'emballage.
3. Assurez-vous que le point de montage prévu est adapté pour supporter la masse de l'équipement.
4. Vérifiez que le lieu de montage est suffisamment dégagé pour permettre une ventilation d'au moins 10 mm autour de l'équipement. Une ventilation inadéquate peut entraîner une surchauffe de l'appareil.

Si l'un des points ci-dessus n'est pas jugé « satisfaisant », ne procédez pas à l'installation et rectifiez si nécessaire.

INSTALLATION



1. Fixez l'équipement sur l'emplacement de montage.
2. Raccordez la tuyauterie de sortie à l'orifice de sortie et les conduites de retour au réservoir. Des colliers de serrage doivent être utilisés pour assurer une connexion sûre.
3. Le cordon d'alimentation doit être acheminé et soutenu de manière à ne pas entrer en contact avec des parties de l'appareil ou des tuyaux d'interconnexion.
4. Il est recommandé d'installer un dispositif de protection approprié, tel qu'un dispositif à courant résiduel, un disjoncteur de fuite à la terre (DDFT) ou un disjoncteur de protection de circuit avec contacteur différentiel.
5. Assurez-vous que l'alimentation secteur est isolé ; connectez l'équipement à un point d'alimentation approprié. Se reporter à la section Données techniques pour le dimensionnement des fusibles.
 - a. Les appareils équipés d'une fiche britannique sont dotés d'un fusible préinstallé dont la puissance est adaptée aux besoins de l'appareil.
 - b. Les appareils équipés d'une fiche UE/Amérique du Nord ne sont pas munis d'un fusible. Une protection adéquate doit être mise en place en amont de l'équipement avant le raccordement au réseau.
 - c. Les équipements dépourvus de fiche doivent être équipés d'un fusible et d'un dispositif de déconnexion appropriés en amont de l'équipement avant le raccordement au réseau.

MISE EN SERVICE



1. Confirmez que l'équipement dispose d'un espace de ventilation suffisant.
2. Assurez-vous que le liquide est propre et que l'équipement n'est pas obstrué par de la glace. Les solides peuvent provoquer des blocages et les abrasifs peuvent réduire la durée de vie des équipements.
3. Vérifiez que le niveau de liquide est suffisant pour couvrir l'entrée, sans dépasser la hauteur maximale du liquide.
4. Vérifiez que la tuyauterie de sortie et de retour est bien raccordée et que les vannes sont ouvertes.
5. Mettez l'équipement sous tension et vérifiez qu'il fonctionne correctement.

- a. L'appareil doit se stabiliser dans les 10 secondes qui suivent sa mise en service.
- b. Si l'équipement ne fonctionne pas comme prévu, cessez de l'utiliser et reportez-vous à la section Dépannage.

FONCTIONNEMENT

L'équipement est conçu pour fonctionner en continu. Un fonctionnement intermittent peut réduire la durée de vie de l'appareil.



MAINTENANCE



Avant toute activité de maintenance, assurez-vous que l'équipement est hors tension, tant sur le plan électrique que sur le plan hydraulique.

L'équipement ne nécessite pas d'entretien, mais les activités suivantes sont recommandées :

Chaque semaine : Vérifiez que les raccords des tuyaux sont bien fixés et que les filtres ne sont pas obstrués.

Chaque mois : Vérifiez que les connexions électriques et les câbles sont en bon état.

Régulièrement : Vérifiez l'isolation de la tuyauterie pour maintenir l'efficacité et réduire la condensation.

FIN DE VIE/ DÉMONTAGE



Avant toute activité de mise hors service, il faut s'assurer que l'équipement est hors tension, tant sur le plan électrique que sur le plan hydraulique.

1. Laissez l'équipement refroidir pendant au moins 15 minutes après l'arrêt.
2. Déconnectez la tuyauterie et retirez les câbles d'alimentation.
3. Déposez toutes les vis/clips de montage qui maintiennent la plaque de montage au point de montage et soulevez avec précaution l'équipement pour l'extraire du point de montage.
4. Séchez l'équipement et assurez-vous qu'il est vide et exempt de liquide avant de le stocker, de le renvoyer ou de le mettre au rebut.

Entretien : Pour connaître les exigences, reportez-vous à la section des données techniques.

Retour : Emballez l'équipement soigneusement et solidement, en veillant à ce qu'il ne puisse pas bouger pendant le transport. Marquez l'emballage comme impropre au transport de charges, sauf s'il est spécifiquement conçu à cet effet - aucune charge ne doit être appliquée à l'équipement à quelque moment que ce soit.

Mise au rebut : Le matériel doit être éliminé de manière responsable. Les clients de l'UE doivent se référer à la section Certification et Approbation pour les détails relatifs à l'élimination. En dehors de l'UE, contactez les autorités locales pour connaître les modalités d'élimination.

PIÈCES DE RECHANGE ET REMPLACEMENTS

Il n'y a pas de pièces de rechange disponibles pour cet équipement. Veuillez contacter votre distributeur local ou l'équipe d'assistance à la clientèle.

DÉPANNAGE

Avant toute activité de dépannage, assurez-vous que l'équipement est hors tension, tant sur le plan électrique que sur le plan hydraulique.



Symptôme	Causes possibles	Action corrective
L'équipement ne démarre pas.	L'alimentation électrique n'est pas disponible.	Vérifiez qu'une alimentation secteur est disponible et correctement connectée.
	L'alimentation électrique n'est pas dimensionnée correctement.	Vérifiez qu'une alimentation secteur et un fusible sont disponibles, correctement calibrés conformément à la section Caractéristiques techniques.
	La protection de l'alimentation (fusible/disjoncteur différentiel) s'est déclenchée.	
	Arbre/rotor bloqué.	Vérifiez que la lame, l'arbre et la turbine de l'agitateur sont exempts de débris/solides et peuvent tourner librement.
L'équipement s'arrête au démarrage.	La protection de l'alimentation (fusible/disjoncteur différentiel) s'est déclenchée.	Vérifiez qu'une alimentation secteur est disponible et qu'elle est correctement dimensionnée conformément à la notice technique. Rubrique Données.
		Les valeurs nominales des dispositifs de protection doivent tenir compte de la consommation de courant de tous les équipements connectés.
		La consommation de courant de démarrage peut provoquer un déclenchement de courant de fuite parasite.
L'équipement fonctionne mais ne produit pas de débit.	Entrée/sortie bloquée.	Retirez tout débris/glace de l'entrée, de la roue et de la sortie de la pompe.
	Python bloqué/déconnecté.	Vérifiez que l'alimentation de retour est connectée. Vérifiez que la tuyauterie n'est pas endommagée et qu'elle pourrait limiter le débit (tortillage). Rincer le python pour assurer le libre passage du fluide.
	Le niveau de liquide est trop bas/la colonne de la pompe n'est pas suffisamment immergée.	Vérifiez que le niveau de liquide du refroidisseur est suffisant pour permettre à l'équipement de s'amorcer et de maintenir le débit.
	Tuyau de sortie déconnecté.	Rebranchez le tuyau de sortie et fixez-le avec un collier de serrage pour éviter toute déconnexion.

GARANTIE

LA GARANTIE LIMITÉE DE XYLEM GARANTIT QUE CE PRODUIT EST EXEMPT DE DÉFAUTS DE FABRICATION POUR UNE PÉRIODE D'UN AN À COMPTER DE LA DATE DE FABRICATION. LA GARANTIE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES, LES GARANTIES, LES CONDITIONS OU LES TERMES DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT RELATIFS AUX BIENS FOURNIS EN VERTU DES PRÉSENTES, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, QUI SONT PAR LA PRÉSENTE EXPRESSÉMENT REJETÉES ET EXCLUES. SAUF DISPOSITION CONTRAIRE DE LA LOI, LE RECOURS EXCLUSIF DE L'ACHETEUR ET LA RESPONSABILITÉ GLOBALE DU VENDEUR EN CAS DE VIOLATION DE L'UNE DES GARANTIES PRÉCÉDENTES SONT LIMITÉS À LA RÉPARATION OU AU REMPLACEMENT DU PRODUIT ET SERONT DANS TOUS LES CAS LIMITÉS AU MONTANT PAYÉ PAR L'ACHETEUR EN VERTU DES PRÉSENTES. EN AUCUN CAS LE VENDEUR N'EST RESPONSABLE DE TOUTE AUTRE FORME DE DOMMAGES, QU'ILS SOIENT DIRECTS, INDIRECTS, LIQUIDÉS, ACCESSOIRES, CONSÉCUTIFS, PUNITIFS, EXEMPLAIRES OU SPÉCIAUX, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LA PERTE DE PROFIT, LA PERTE D'ÉCONOMIES OU DE REVENUS ANTICIPÉS, LA PERTE DE REVENU, LA PERTE D'ACTIVITÉ, LA PERTE DE PRODUCTION, LA PERTE D'OPPORTUNITÉ OU LA PERTE DE RÉPUTATION. CETTE GARANTIE N'EST QU'UNE REPRÉSENTATION DE LA GARANTIE LIMITÉE COMPLÈTE. POUR UNE EXPLICATION DÉTAILLÉE, VEUILLER NOUS RENDRE VISITE À L'ADRESSE www.xylem.com/fr-fr/support/, APPELER NOTRE NUMÉRO DE BUREAU INDIQUÉ, OU ÉCRIRE UNE LETTRE À VOTRE BUREAU RÉGIONAL.

PROCÉDURE DE RETOUR

Les retours de garantie sont effectués par le lieu d'achat. Veuillez contacter l'entité appropriée avec un reçu d'achat pour vérifier la date.

EINLEITUNG

Bei der SPC-Baureihe handelt es sich um halbtauchfähige ein- oder mehrstufige Kreiselumpen mit Nylonrührwerk, die von Spaltpol- oder Festkondensatormotoren angetrieben werden. Sie sind auf Dauerbetrieb in Kühlern, Kühltagegregaten, Verkaufsautomaten und allgemeinen Wasseranwendungen ausgelegt, um das Kühlmittel in einem „Pythonschlauch“-Kühlkreislauf zu fördern und Eisbildung zu verhindern.

Sollten Sie Zweifel an der Eignung des Geräts oder am Inhalt dieses Handbuchs haben, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Händler oder den Kundendienst.

ANWENDBARE MODELLNUMMERN

Modelle		
SPC 8/2	SPC 12/4	SPC 17/4
SPC 17/18	SPC 17/22	SPC 18
SPC 41	SPC 42	SPC 43
SPC 44	SPC 51	SPC 51B
SPC 52	SPC 53	SPC 54

HERSTELLER

Dieses Gerät wurde hergestellt von oder im Auftrag von:

Xylem Inc. – UK

Harlow Innovation Park,
London Road, Harlow, Essex, CM17 9LX

Technische Unterstützung:

res_technical.support@xyleminc.com

Produktkonformität: engineering.compliance@xyleminc.com

Bitte wenden Sie sich grundsätzlich an Ihren örtlichen Händler oder den Kundendienst.

GESUNDHEIT UND SICHERHEIT ALLGEMEINES



WARNUNG: Bei Nichtbeachtung Sicherheitsanforderungen, Nennwerte und Anweisungen in diesem Handbuch kann es zu schweren bis tödlichen Verletzungen bzw. zu Sachschäden kommen.

- Versuchen Sie niemals, das Gerät für Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt von unter 38 °C zu verwenden.
- Versuchen Sie nicht, das Gerät zu installieren oder zu betreiben, wenn es beschädigt ist.
- Zur Vermeidung einer unbeabsichtigten Strom- oder Flüssigkeitszufuhr muss ein geeignetes Sperrverfahren vorhanden sein.
- Das Gerät darf nicht betrieben werden, wenn die Ausschlussschleife nicht angeschlossen ist und der Pumpeneinlass nicht in die Flüssigkeit eingetaucht ist.
- Die Pumpe nicht über längere Zeit trocken laufen lassen.
- Verwenden Sie nur Originalersatzteile und -zubehör des Herstellers.

- Der Installateur, Betreiber oder Wartungstechniker ist jeweils für die Einhaltung der örtlichen Normen und Vorschriften verantwortlich.
- Alle Geräte, die an den Lieferanten zurückgeschickt werden, müssen vorher vollständig gereinigt und dekontaminiert werden; ferner ist anzugeben, mit welchen Flüssigkeiten sie in Berührung gekommen sind. Für gefährliche Flüssigkeiten jeder Art muss ein Sicherheitsdatenblatt (SDB) bereitgestellt werden.

MECHANIK



WARNUNG
GEFAHR: Hohe Schnitt-/Verletzungsgefahr durch drehende Teile.



Achten Sie darauf, dass Sie nicht mit drehenden Teilen in Berührung kommen oder sich darin verfangen. Das Gerät ist als Maschine für den Einbau in eine größere Anlage vorgesehen, die über geeignete Verkleidungen und Schutzvorrichtungen verfügt, um den Zugang zu den drehenden Teilen zu verhindern.

- Niemals Finger oder Gegenstände in die Anschlüsse bzw. Öffnungen des Geräts stecken.
- Sobald das Gerät mit Netzspannung versorgt wird:
 - Abnehmbare Verkleidungen und Schutzvorrichtungen müssen jederzeit an Ort und Stelle bleiben.
 - Es dürfen keine Installationsarbeiten durchgeführt werden.
 - Wartungsarbeiten sind nur dann erlaubt, wenn sie speziell für den Testbetrieb des Geräts vorgesehen sind und geeignete Schutzmaßnahmen getroffen werden.
- Ist das Gerät vom Stromnetz getrennt, so wird die Gefahr eines Kontakts oder Einklemmens als gering erachtet.
- Alle ursprünglich vom Hersteller angebrachten Verkleidungen und Schutzvorrichtungen müssen nach Abschluss der in diesem Handbuch beschriebenen Tätigkeiten wieder angebracht werden.

ELEKTRIK



WARNUNG
Die Netzspannung beträgt 110 VAC oder 230 VAC (±10 %). Diese Spannungen sind potenziell tödlich und bergen die Gefahr eines Stromschlags. Die jeweilige(n) Spannung(en) finden Sie auf dem Typenschild des Geräts.



Vor jeder Arbeit am Gerät müssen alle Versorgungsleitungen unterbrochen werden. Ist ein Stecker vorhanden, so muss dieser vom Stromnetz getrennt und so platziert werden, dass er bei allen Arbeiten sichtbar ist. Wenn kein Stecker vorhanden ist oder der Stecker nicht jederzeit sichtbar ist, muss eine geeignete Trennvorrichtung und eine Sperre eingesetzt werden.

- Die Motorbauteile nicht in Flüssigkeit eintauchen. Die maximale Flüssigkeitshöhe ist in Abschnitt 5 und 6 beschrieben.
- Das Netzkabel kann nicht ausgetauscht werden. Bei Beschädigung ist das Gerät zu entsorgen.

Das Netzkabel ist mit einem vorverdrahteten Stecker mit Erdungsleiter enthält, wie im Abschnitt „Farbcode der Verdrahtung“ angegeben. Dieser muss vor dem Anschluss an das Stromnetz

mit einem geeigneten Erdungspunkt verbunden werden. Der Gerätestecker ist entsprechend darauf ausgelegt und darf nicht so verändert oder beschädigt werden, dass diese Verbindung nicht mehr hergestellt werden kann.

Freiliegender Motor

Wird der Motor freiliegend (ohne Gehäuse) geliefert, so muss ein geeignetes Gehäuse (mindestens Schutzklasse IPX4) installiert werden.

- Das Gehäuse nicht in direktem Kontakt mit dem Motor montieren.

Farbcode der Verdrahtung

230V AC	
Kabelfarbe	Beschreibung
Grün-Gelb	Erde
Blau	Neutral
Braun	Stromführend

110V AC	
Kabelfarbe	Beschreibung
Grün oder Grün-Gelb	Masse
Weiß oder Blau	Spannungsversorgung
Schwarz oder Braun	Masse für Spannungsversorgung

UMGEBUNG

- Die Befestigungsschrauben während des Betriebs nicht lösen.
- Den Motorlüfter nicht abdecken, blockieren oder anderweitig einschränken.
- Sicherstellen, dass die zu pumpenden Flüssigkeiten, einschließlich aller Reinigungs- und Sterilisationsmittel, sich mit den Materialien vertragen, aus denen die Pumpe besteht.
- Die Oberflächen des Geräts während des Betriebs sowie 15 Minuten danach nicht berühren, da sie heiß sein können.



Motor

- Geschlossen: Um das Motorgehäuse herum ist ein Luftspalt von mindestens 10 mm nötig, um eine ausreichende Kühlung zu gewährleisten.
- Freiliegend: Ein geeignetes Gehäuse muss vorhanden sein. Siehe Abschnitt „Freiliegender Motor“.

Verwendung in Gefahrenbereichen

- Dieses Gerät ist nicht für den Einsatz in Gefahrenbereichen geeignet.



PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

- Für dieses Gerät gibt es keine besonderen PSA-Anforderungen.
- Bei der Arbeit mit unter Druck stehenden Geräten ist ein Augenschutz zu empfehlen.



PERSONAL

- Das Gerät darf nur von erfahrenem, fachkundigem Personal, das für die Installation des Geräts entsprechend qualifiziert ist, bedient oder gewartet werden.

- Solange keine besonderen Vorschriften gelten, ist stets nach der guten Arbeitspraxis zu verfahren.
- Dieses Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bedient oder gewartet werden.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.

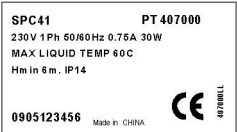
AUSSTATTUNG

Für die Anforderungen an Installation, Betrieb und Wartung genügt ein standardmäßiger Werkzeugsatz.

HINWEISE UND KENNZEICHNUNGEN

Das Gerät wird mit einem Aufkleber geliefert, auf dem wichtige Informationen über das Gerät stehen. Diese Hinweise/Kennzeichnungen dürfen nicht entfernt oder unkenntlich gemacht werden.

Produktkennzeichnung (Beispiel):



MONTAGE

- Die Geräte können mit einer vormontierten, maßgeschneider-ten Montageplatte geliefert werden, wie in den Zeichnungen auf den Seiten 3 und 4 dargestellt.
- Die Maße und Details zur Befestigung sind den Zeichnungen zu entnehmen; alternativ dazu kann die Platte als Schablone verwendet werden.
- Vor der Inbetriebnahme ist sicherzustellen, dass das Gerät mit allen verfügbaren Befestigungsschrauben, Schlitten und Laschen sicher befestigt ist. Die Schrauben müssen mit 3 Nm (+/- 0,2 Nm) festgezogen werden.

VOR DER INSTALLATION

1. Untersuchen Sie das Gerät auf Anzeichen von Schäden. Die Kabel dürfen keine Abnutzung oder Verformung aufweisen.
2. Stellen Sie sicher, dass die Ein- und Auslassöffnungen frei von Schmutz, Staub und Verpackungsresten sind.
3. Vergewissern Sie sich, dass die vorgesehene Befestigungsstelle für die Masse des Geräts geeignet ist.
4. Vergewissern Sie sich, dass der Montageort genügend Freiraum für einen Luftspalt von mindestens 10 mm um das Gerät herum zur Belüftung bietet. Eine unzureichende Belüftung kann zum Überhitzen des Geräts führen.

Wenn einer der obigen Punkte nicht als „bestanden“ gilt, die Installation fortsetzen und entsprechende Abhilfe schaffen.

MONTAGE



1. Das Gerät am Montageort befestigen.
2. Die Auslassleitung an den Auslassanschluss und die Rücklaufleitungen an den Tank anschließen. Zum Sichern der Verbindung sollten Sie Schlauchschellen verwenden.
3. Das Netzkabel muss so verlegt und befestigt werden, dass es keine Teile des Geräts oder der Verbindungsleitungen berührt.

4. Es empfiehlt sich, eine zugelassene Schutzvorrichtung wie z. B. einen Fehlerstromschutzschalter vom Typ RCD, GFCI oder ELCB zu installieren.
5. Darauf achten, dass die Netzspannungsversorgung isoliert ist; das Gerät an einen entsprechend dimensionierten Anschluss anschließen. Die Sicherungsgrößen finden Sie im Abschnitt „Technische Daten“.
 - a. Geräte mit britischem Stecker haben eine vorinstallierte Sicherung, die auf die Anforderungen des Geräts ausgelegt ist.
 - b. Geräte mit EU-/Nordamerika-Stecker haben keine solche Sicherung. Vor dem Netzanschluss muss ein geeigneter Schutz vorhanden sein, der dem Gerät vorgeschaltet ist.
 - c. Bei Geräten ohne Stecker muss eine geeignete Sicherung und Trennvorrichtung vor dem Netzanschluss installiert sein, die dem Gerät vorgeschaltet sind.

INBETRIEBNAHME



1. Sicherstellen, dass das Gerät einen ausreichenden Belüftungsspielraum hat.
2. Die Flüssigkeit muss sauber sein und das Gerät darf nicht durch Eis zugesetzt sein. Feststoffe können Verstopfungen verursachen, und Schleifmittel können die Lebensdauer des Geräts verkürzen.
3. Der Flüssigkeitsstand muss ausreichen, um den Einlass zu bedecken, ohne die maximale Flüssigkeitshöhe zu überschreiten.
4. Prüfen, ob die Auslass- und Rücklaufleitungen fest angeschlossen und alle Ventile geöffnet sind.
5. Das Gerät einschalten und prüfen, ob es ordnungsgemäß funktioniert.
 - a. Bei der ersten Inbetriebnahme sollte sich das Gerät innerhalb von 10 Sekunden stabilisieren.
 - b. Wenn das Gerät nicht wie erwartet funktioniert, den Betrieb einstellen und den Abschnitt „Fehlerbehebung“ lesen.

BETRIEB



Das Gerät ist auf Dauerbetrieb ausgelegt. Bei einem unregelmäßigen Betrieb kann sich die Lebensdauer des Geräts verkürzen.

WARTUNG



Vergewissern Sie sich vor allen Wartungsarbeiten, dass das Gerät sowohl elektrisch als auch hydraulisch stromlos ist.

Das Gerät muss nicht gewartet werden; jedoch sind folgende Wartungsarbeiten empfehlenswert:

- Wöchentlich:** Prüfen, ob die Schlauchverbindungen sicher sind und die Filter nicht zugesetzt sind.
- Monatlich:** Den Zustand der Stromanschlüsse und Kabel prüfen.
- Laufend:** Die Isolierung der Rohrleitungen untersuchen, um die Effizienz aufrechtzuerhalten und die Kondensation zu minimieren.

ENDE DER NUTZUNGSDAU-ER/ZERLEGEN



Vor jeder Stilllegungsmaßnahme ist sicherzustellen, dass der Strom- und Flüssigkeitskreis frei von jeder Energie sind.

1. Das Gerät nach dem Abschalten mindestens 15 Minuten lang abkühlen lassen.
2. Die Rohrleitungen abbauen und die Kabelführung der Spannungsversorgung entfernen.
3. Alle Befestigungsschrauben bzw. Klammern, mit denen die Montageplatte an der Montagestelle befestigt ist, entfernen und das Gerät vorsichtig aus der Verankerung heben.
4. Das Gerät trocknen und sicherstellen, dass es leer und nicht von der Flüssigkeit benetzt ist, bevor Sie es lagern, zurückgeben oder entsorgen.

Lagerung: Die Anforderungen finden Sie im Abschnitt „Technische Daten“.

Rückgabe: Das Gerät muss sorgfältig und sicher verpackt werden, sodass es sich während des Transports nicht bewegen kann. Das Paket als ungeeignet für den Transport von Lasten kennzeichnen. Das Gerät darf zu keiner Zeit belastet werden – es sei denn, es ist speziell dafür konstruiert.

Entsorgung: Das Gerät muss verantwortungsvoll entsorgt werden. Für Kunden in der EU sind die Einzelheiten zur Entsorgung im Abschnitt „Zertifizierung und Zulassung“ aufgeführt. Außerhalb der EU wenden Sie sich bitte an die örtliche Behörde und fragen Sie nach den Entsorgungsanforderungen.

ERSATZTEILE UND ZUGEHÖRIGE ELEMENTE

Für dieses Gerät sind keine Ersatzteile lieferbar.

Wenn Sie Hilfe benötigen, wenden Sie sich an Ihren örtlichen Händler oder den Kundendienst.

FEHLERBEHEBUNG

Vor der Fehlersuche ist sicherzustellen, dass das Gerät sowohl elektrisch als auch hydraulisch stromlos ist.



Symptom	Mögliche Ursachen	Abhilfemaßnahmen
Gerät startet nicht.	Spannungsversorgung nicht verfügbar.	Vergewissern Sie sich, dass eine Netzversorgung vorhanden und korrekt angeschlossen ist.
	Spannungsversorgung falsch bemessen.	Vergewissern Sie sich, dass eine Netzversorgung und eine Sicherung mit den im Abschnitt Technische Daten angegebenen Werten vorhanden sind.
	Spannungsversorgungsschutz (Sicherung/ FI-Schutzschalter) wurde ausgelöst.	
	Welle/Rotor klemmt.	Vergewissern Sie sich, dass eine Netzversorgung und eine Sicherung mit den im Abschnitt Technische Daten angegebenen Werten vorhanden sind.
Gerät bricht Startvorgang ab.	Spannungsversorgungsschutz (Sicherung/ FI-Schutzschalter) wurde ausgelöst.	Vergewissern Sie sich, dass eine Netzversorgung vorhanden ist, die gemäß den Technischen Daten geeignet ist. Abschnitt Technische Daten.
		Die Nennwerte der Schutzeinrichtungen müssen die Stromaufnahme aller angeschlossenen Geräte berücksichtigen.
		Die Aufnahme von Anlaufstrom kann zu einer unerwünschten Auslösung durch Leckstrom führen.
Gerät läuft, erzeugt aber keinen Durchfluss.	Einlass/Auslass zugesetzt.	Entfernen Sie Verschmutzungen/Eis vom Pumpeneinlass, Laufrad und Auslass.
	Pythonschlauch blockiert/getrennt.	Prüfen Sie, ob die Rücklaufleitung angeschlossen ist. Überprüfen Sie die Rohrleitungen auf Schäden, die den Durchfluss einschränken könnten (Knicke). Python spülen, um freien Durchfluss der Flüssigkeit zu gewährleisten.
	Flüssigkeitsstand zu niedrig/Pumpsäule nicht tief genug eingetaucht.	Prüfen Sie, ob der Flüssigkeitsstand im Kühler ausreicht, um das Gerät anzusaugen und den Durchfluss aufrechtzuerhalten.
	Auslassleitung getrennt.	Schließen Sie das Auslassrohr wieder an und sichern Sie es mit einer Schlauchschelle, damit es sich nicht löst.

GARANTIE

XYLEM GARANTIERT, DASS DIESES PRODUKT FÜR EINEN ZEITRAUM VON 1 JAHR AB HERSTELLUNGSDATUM FREI VON MÄNGELN UND VERARBEITUNGSFEHLERN IST. DIE GARANTIE GILT AUSSCHLIESSLICH UND ANSTELLE ALLER ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEN, ZUSICHERUNGEN, BEDINGUNGEN ODER BESTIMMUNGEN JEGLICHER ART IN BEZUG AUF DIE HIERUNTER DELIEFERTEN WAREN, EINSCHLIESSLICH UND OHNE EINSCHRÄNKUNG ALLER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEN DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE HIERMIT AUSDRÜCKLICH ABGELEHNT UND AUSGESCHLOSSEN WERDEN. VORBEHALTLICH ANDERSLAUTENDER GESETZLICHER BESTIMMUNGEN BESCHRÄNKEN SICH DAS AUSSCHLIESSLICHE RECHTMITTEL DES KÄUFERS UND DIE GESAMTHAFTUNG DES VERKÄUFERS BEI VERLETZUNG EINER DER VORSTEHENDEN GARANTIEN AUF DIE REPARATUR ODER DEN ERSATZ DES PRODUKTS UND SIND IN ALLEN FÄLLEN AUF DEN VOM KÄUFER GEZAHLTEN BETRAG BESCHRÄNKT. IN KEINEM FALL HAFTET DER VERKÄUFER FÜR IRGEND EINE ANDERE FORM VON SCHÄDEN, SEI ES DIREKTER, INDIREKTER, LIQUIDIRTER, BEILÄUFIGER, FOLGESCHADEN, STRAFSCHADENERSATZ, EXEMPLARISCHER SCHADENERSATZ ODER BESONDERER SCHADENERSATZ, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF ENTGANGENEN GEWINN, ENTGANGENE EINSPARUNGEN ODER EINNAHMEN, EINKOMMENSVERLUSTE, GESCHÄFTSVERLUSTE, PRODUKTIONSVERLUSTE, ENTGANGENE GELEGENHEIT ODER RUFSCHÄDIGUNG. DIESE GARANTIE IST NUR EINE DARSTELLUNG DER VOLLSTÄNDIGEN BESCHRÄNKTEN GARANTIE. FÜR EINE AUSFÜHRLICHE ERKLÄRUNG BESUCHEN SIE UNS BITTE UNTER www.xylem.com/de-de/support/, RUFEN SIE UNSERE ANGELEGEBENE BÜRONUMMER AN ODER SCHREIBEN SIE EINEN BRIEF AN IHR REGIONALBÜRO.

RÜCKKEHRVERFAHREN

Garantierückgaben werden über den Ort des Kaufs abgewickelt. Bitte wenden Sie sich mit dem Kaufbeleg an die zuständige Stelle, um das Datum zu überprüfen.

IT Serie SPC semisommersibile

INTRODUZIONE

La serie SPC è costituita da pompe centrifughe monostadio o multistadio semisommerse a colonna dotate di agitatori in nylon, azionate da motori a poli schermati o a condensatore fisso, progettate per il funzionamento continuo in refrigeratori, raffreddatori, distributori automatici e applicazioni idriche generiche per convogliare il refrigerante in un circuito di refrigerazione "python" e prevenire la formazione di ghiaccio.

In caso di dubbi sull'idoneità dell'apparecchiatura o sul contenuto del presente manuale, contattare il distributore locale o il servizio di assistenza clienti.

NUMERI MODELLI APPLICABILI

Modelli		
SPC 8/2	SPC 12/4	SPC 17/4
SPC 17/18	SPC 17/22	SPC 18
SPC 41	SPC 42	SPC 43
SPC 44	SPC 51	SPC 51B
SPC 52	SPC 53	SPC 54

PRODUTTORE

Questa apparecchiatura è stata prodotta da o per conto di:

Xylem Inc. – UK

Harlow Innovation Park,
London Road, Harlow, Essex, CM17 9LX

Assistenza tecnica: res_technical.support@xyleminc.com

Conformità prodotto: engineering.compliance@xyleminc.com
Contattare il distributore locale o il servizio di assistenza clienti per ricevere assistenza in prima istanza.

SALUTE E SICUREZZA

INFORMAZIONI GENERALI



AVVERTENZA: La mancata osservanza dei requisiti di sicurezza, dei valori nominali e delle istruzioni riportate nel presente manuale può causare gravi lesioni, morte e/o danni materiali.

- Non tentare di utilizzare l'apparecchiatura per liquidi con un punto di infiammabilità inferiore a 38°C.
- Non tentare di installare o utilizzare l'apparecchiatura in presenza di danni.
- Deve essere prevista un'adeguata procedura di blocco per evitare l'erogazione involontaria di energia/liquidi.
- Non mettere in funzione l'apparecchiatura senza che le tubature di uscita siano collegate e l'ingresso della pompa sia immerso nel fluido.
- Non far funzionare la pompa a secco per periodi prolungati.
- Utilizzare esclusivamente ricambi e accessori originali del produttore.

- La conformità a qualsiasi norma o regolamento locale è responsabilità dell'installatore, dell'operatore o del manutentore.
- Qualsiasi apparecchiatura restituita al fornitore deve essere completamente pulita, decontaminata e accompagnata da informazioni dettagliate sui fluidi con cui è stata a contatto. Per tutti i fluidi pericolosi deve essere fornita una Scheda di sicurezza (SDS).

MECCANICA



ATTENZIONE
PERICOLO: rischio significativo di taglio/ lacerazione a causa di parti rotanti.



Fare attenzione a non entrare in contatto con le parti rotanti. L'apparecchiatura è designata come una macchina progettata per essere installata all'interno di un gruppo più grande che incorpora alloggiamento/ protezioni adeguate per impedire l'accesso alle parti rotanti.

- Non inserire le dita o altri oggetti nelle porte/aperture dell'apparecchiatura.
- Quando l'apparecchiatura è alimentata dalla rete elettrica:
 - L'involucro e le protezioni rimovibili devono rimanere in posizione in qualsiasi momento.
 - Le attività di installazione non devono avere luogo.
 - Le attività di manutenzione non devono essere svolte se non per testare l'apparecchiatura e se non sono state adottate misure di protezione adeguate.
- Se l'apparecchiatura è isolata dalla rete di alimentazione, il rischio di contatto/intrappolamento è considerato basso.
- Tutti gli involucri e le protezioni, se montati in origine dal produttore, devono essere riposizionati dopo aver completato le attività previste dal presente manuale.

COLLEGAMENTO ELETTRICO



ATTENZIONE
L'alimentazione di rete sarà di 110 V CA o 230 V CA (±10%). Queste tensioni



sono potenzialmente letali e comportano il rischio di scosse elettriche. Consultare l'etichetta dell'apparecchiatura per conoscere la tensione applicabile.

Prima di intervenire sull'apparecchiatura, è necessario scollegare tutte le utenze. Se è presente una spina, questa deve essere scollegata dalla rete di alimentazione e posizionata in modo che sia visibile durante tutti i lavori. Se non è presente una spina o se la spina non può essere sempre visibile, è necessario implementare un dispositivo di disconnessione e una procedura di blocco adeguati.

- Non immergere alcuna parte del motore nel fluido. Fare riferimento alle sezioni 5 e 6 per l'altezza massima del fluido.
- Il cavo di alimentazione non può essere sostituito. Se danneggiata, l'apparecchiatura deve essere rottamata.

Il cavo di alimentazione è dotato di una spina precablata che incorpora un conduttore di terra, come indicato nella sezione Codice colore del cablaggio. Questo deve essere collegato a un punto di messa a terra adeguato prima di collegare l'alimentazione di rete.

La spina dell'apparecchiatura è stata progettata per garantire che ciò avvenga e non deve essere alterata/danneggiata per impedire il collegamento.

Motore a vista

Se il motore viene fornito a vista (senza involucro), è necessario prevedere un alloggiamento adeguato che garantisca un grado di protezione minimo IPX4.

- Non montare l'alloggiamento a contatto diretto con il motore.

Codice colore cablaggio

230V AC	
Colore del cavo	Descrizione
Verde e Giallo	Terra
Blu	Neutra
Marrone	Sotto tensione

110V AC	
Colore del cavo	Descrizione
Verde o Verde e Giallo	Terra
Bianco o Blu	Alimentazione
Nero o Marrone	Messa a terra alimentazione

AMBIENTE

- Non allentare le viti di montaggio durante il funzionamento.
- Non coprire/bloccare/limitare la ventola di raffreddamento del motore.
- Assicurarsi che i fluidi da pompare, compresi gli agenti detergenti e sterilizzanti, siano compatibili con i materiali con cui è costruita la pompa.
- Non toccare le superfici dell'apparecchiatura durante l'uso e per 15 minuti dopo il funzionamento, poiché potrebbero essere calde.



Motore

- Chiuso: Per consentire un raffreddamento adeguato, è necessario mantenere un'intercapedine d'aria minima di 10 mm intorno alla cassa del motore.
- A vista: deve essere previsto un alloggiamento adeguato. Fare riferimento alla sezione Motore a vista.

Utilizzo in aree pericolose

- Questa apparecchiatura non è progettata per l'uso in aree pericolose.



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Non ci sono requisiti DPI specifici per questa apparecchiatura.
- Si raccomanda di proteggere gli occhi quando si lavora con apparecchiature pressurizzate.



PERSONALE

- L'apparecchiatura deve essere utilizzata o sottoposta a manutenzione solo da personale esperto e competente, adeguatamente qualificato per l'installazione dell'apparecchiatura.
- In ogni momento si dovranno seguire le buone prassi lavorative, laddove non sia disponibile una normativa specifica.

- Questa apparecchiatura non deve essere utilizzata o sottoposta a manutenzione da persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali.
- I bambini non devono giocare con l'apparecchiatura.

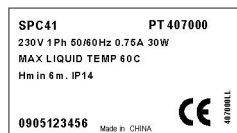
APPARECCHIATURA

Un kit di attrezzi generale è adatto alle esigenze di installazione, funzionamento e manutenzione.

AVVISI E MARCATURE

L'apparecchiatura viene fornita con un'etichetta contenente importanti informazioni sull'apparecchiatura stessa. Tali avvisi/marcature non possono essere rimossi o deturpati.

Esempio di marcatura del prodotto:



MONTAGGIO

- L'apparecchiatura può essere fornita con una piastra di montaggio su misura preinstallata, come illustrato nei disegni a pagina 3 e 4.
- Fare riferimento ai disegni per le dimensioni e i dettagli di montaggio o, in alternativa, utilizzare la piastra come modello.
- Assicurarsi che l'apparecchiatura sia fissata saldamente utilizzando tutte le viti/scanalature/alette di montaggio disponibili prima del funzionamento. Le viti devono essere serrate a 3 Nm (+/- 0.2 Nm).

PRE-INSTALLAZIONE

1. Controllare che l'apparecchiatura non presenti segni di danneggiamento.
2. I cavi devono essere privi di usura/deformazione.
3. Controllare che le porte di ingresso e di uscita siano prive di sporcizia, polvere o materiale di imballaggio.
4. Assicurarsi che il punto di montaggio previsto sia adatto a sostenere la massa dell'apparecchiatura.
5. Verificare che il luogo di montaggio abbia uno spazio sufficiente per consentire un'intercapedine d'aria di almeno 10 mm intorno all'apparecchiatura per la ventilazione. Una ventilazione inadeguata può causare il surriscaldamento dell'apparecchiatura.

Se uno qualsiasi dei punti sopra indicati non viene considerato "superato", non procedere con l'installazione e correggere come richiesto.

INSTALLAZIONE

1. Fissare l'apparecchiatura alla posizione di montaggio.
2. Collegare le tubazioni di uscita alla porta di scarico e le linee di ritorno al serbatoio. Per garantire un collegamento sicuro, è necessario utilizzare delle fascette per tubi flessibili.
3. Il cavo di alimentazione deve essere posato e sostenuto in modo da non entrare in contatto con parti dell'apparecchiatura o con le tubature di interconnessione.



4. Si raccomanda di installare un dispositivo di protezione adeguatamente dimensionato, come un interruttore di corrente residua (RCD), un interruttore differenziale (GFCI) o un salvavita (ELCB).
5. Assicurarsi che l'alimentazione di rete sia isolata; collegare l'apparecchiatura a un punto di alimentazione adeguatamente dimensionato. Per il dimensionamento dei fusibili, consultare la sezione Dati tecnici.
 - a. Le apparecchiature dotate di spina britannica hanno un fusibile preinstallato adeguato ai requisiti dell'apparecchiatura.
 - b. Le apparecchiature dotate di spina UE/Nord America non sono provviste di fusibile. Prima dell'allacciamento alla rete è necessario predisporre una protezione adeguata a monte dell'apparecchiatura.
 - c. Le apparecchiature prive di spina devono essere dotate di un fusibile e di un dispositivo di disconnessione adeguati, installati a monte dell'apparecchiatura prima del collegamento alla rete.

MESSA IN SERVIZIO



1. Verificare che l'apparecchiatura disponga di uno spazio di ventilazione sufficiente.
2. Assicurarsi che il fluido sia pulito e che l'apparecchiatura non sia ostruita dal ghiaccio. I solidi possono causare inceppamenti e gli abrasivi possono ridurre la durata delle apparecchiature.
3. Controllare che il livello del fluido sia sufficiente a coprire l'ingresso, ma che non superi l'altezza massima del fluido.
4. Controllare che le tubazioni di uscita e di ritorno siano collegate in modo sicuro e che le eventuali valvole siano aperte.
5. Alimentare l'apparecchiatura e verificarne il corretto funzionamento.
 - a. L'apparecchiatura deve stabilizzarsi entro 10 secondi dal primo avvio.
 - b. Se l'apparecchiatura non funziona come previsto, interrompere l'uso e consultare la sezione Risoluzione dei problemi.

FUNZIONAMENTO



L'apparecchiatura è progettata per il servizio continuo. Il funzionamento intermittente può ridurre la durata dell'apparecchiatura.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Prima di qualsiasi attività di risoluzione dei problemi, assicurarsi che l'apparecchiatura sia scollegata dalle linee di alimentazione elettrica ed idraulica.

Sintomo	Possibili cause	Azione correttiva
L'apparecchiatura non si avvia.	L'alimentazione non è disponibile.	Verificare che la rete di alimentazione sia disponibile e collegata correttamente.
	Alimentazione non correttamente dimensionata.	Verificare la disponibilità di un'alimentazione di rete e di un fusibile, adeguatamente dimensionato secondo quanto indicato nella sezione Dati tecnici.
	La protezione dell'alimentazione (fusibile/RCD) è intervenuta.	
	Albero/rotore inceppato.	Controllare che la pala dell'agitatore, l'albero e la girante siano privi di detriti/solidi e possano ruotare liberamente.

MANUTENZIONE



Prima di qualsiasi attività di manutenzione, assicurarsi che l'apparecchiatura sia scollegata dalle linee di alimentazione elettrica ed idraulica.

L'apparecchiatura non richiede manutenzione; tuttavia, si raccomanda di eseguire le seguenti attività:

Una volta la settimana: Controllare che i collegamenti dei tubi siano sicuri e che i filtri non siano bloccati.

Una volta al mese: Controllare che i collegamenti elettrici e i cavi siano in buone condizioni.

Nel corso del tempo: Controllare l'isolamento delle tubature per mantenere l'efficienza e ridurre la condensa.

FINE VITA / SMALTIMENTO



Prima di qualsiasi attività di dismissione, assicurarsi che l'apparecchiatura sia priva di tensione elettrica e idraulica.

1. Lasciare raffreddare il dispositivo per almeno 15 minuti dopo lo spegnimento.
2. Scollegare le tubature e rimuovere il passaggio dei cavi di alimentazione.
3. Rimuovere tutte le viti/fascette di montaggio che tengono la piastra di montaggio al punto di montaggio e sollevare con cautela l'apparecchiatura dal punto di montaggio.
4. Asciugare l'apparecchiatura e assicurarsi che sia pulita e priva di liquidi prima di riportarla/restituirla/smaltirla.

Stoccaggio: Per i requisiti di stoccaggio, fare riferimento alla sezione Dati Tecnici.

Reso: Imballare l'apparecchiatura con cura e in modo sicuro, assicurandosi che non sia libera di muoversi durante il trasporto. Contrassegnare l'imballaggio come non idoneo al trasporto di carichi, a meno che non sia specificamente progettato per farlo - il carico non deve essere applicato all'apparecchiatura in nessun momento.

Smaltimento: L'apparecchiatura deve essere smaltita in modo responsabile. I clienti dell'UE fanno riferimento alla sezione Certificazione e approvazione per i dettagli sullo smaltimento. Al di fuori dell'UE, contattare le autorità locali per i requisiti di smaltimento.

RICAMBI

Non vi sono ricambi disponibili per questa apparecchiatura. Contattare il distributore locale o il servizio di assistenza clienti per ricevere assistenza.



L'apparecchiatura si spegne all'avvio.	La protezione dell'alimentazione (fusibile/RCD) è intervenuta.	Verificare che sia disponibile un'alimentazione di rete adeguata, come indicato nella sezione Dati tecnici.
		I valori nominali dei dispositivi di protezione devono tenere conto dell'assorbimento di corrente di tutte le apparecchiature collegate.
		L'assorbimento di corrente all'avvio può causare l'intervento di correnti di dispersione spurie.
L'apparecchiatura è in funzione ma non produce flusso.	Ingresso/uscita bloccati.	Rimuovere eventuali detriti/ghiaccio dall'ingresso, dalla girante e dall'uscita della pompa.
	Python bloccato/disconnesso.	Controllare che l'alimentazione di ritorno sia collegata. Controllare che non vi siano danni alle tubazioni che possano limitare il flusso (attorcigliamento). Sciacquare il pitone per garantire il libero passaggio del fluido.
	Livello del fluido troppo basso/colonna della pompa non adeguatamente sommersa.	Controllare che il livello del liquido di raffreddamento sia sufficiente per consentire all'apparecchiatura di adescare e mantenere il flusso.
	Tube di uscita scollegato.	Ricollegare il tubo di uscita e fissarlo con una fascetta stringitubo per evitare che si scolleghi.

GARANZIA

LA GARANZIA LIMITATA XYLEM GARANTISCE CHE QUESTO PRODOTTO È PRIVO DI DIFETTI E DI LAVORAZIONE PER UN PERIODO DI 1 ANNO DALLA DATA DI PRODUZIONE. LA GARANZIA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE TUTTE LE ALTRE GARANZIE ESPRESSE O IMPLICITE, LE GARANZIE, LE CONDIZIONI O I TERMINI DI QUALSIASI NATURA RELATIVI ALLE MERCI FORNITE IN QUESTO CONTESTO, COMPRESSE, SENZA LIMITAZIONE, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALITÀ E DI IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE, CHE SONO QUI ESPRESSAMENTE DISCONOSCIUTE ED ESCLUSE. SALVO QUANTO DIVERSAMENTE PREVISTO DALLA LEGGE, IL RIMEDIO ESCLUSIVO DELL'ACQUIRENTE E LA RESPONSABILITÀ COMPLESSIVA DEL VENDITORE PER LA VIOLAZIONE DI UNA QUALSIASI DELLE GARANZIE DI CUI SOPRA SONO LIMITATI ALLA RIPARAZIONE O ALLA SOSTITUZIONE DEL PRODOTTO E SARANNO IN OGNI CASO LIMITATI ALL'IMPORTO PAGATO DALL'ACQUIRENTE AI SENSI DEL PRESENTE DOCUMENTO. IN NESSUN CASO IL VENDITORE È RESPONSABILE PER QUALSIASI ALTRA FORMA DI DANNO, DIRETTO, INDIRETTO, LIQUIDATO, INCIDENTALE, CONSEGUENZIALE, PUNITIVO, ESEMPLARE O SPECIALE, INCLUSI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, LA PERDITA DI PROFITTO, LA PERDITA DI RISPARMI O ENTRATE PREVISTE, LA PERDITA DI REDDITO, LA PERDITA DI AFFARI, LA PERDITA DI PRODUZIONE, LA PERDITA DI OPPORTUNITÀ O LA PERDITA DI REPUTAZIONE. LA PRESENTE GARANZIA È SOLO UNA RAPPRESENTAZIONE DELLA GARANZIA LIMITATA COMPLETA. PER UNA SPIEGAZIONE DETTAGLIATA, VISITATE IL SITO www.xylem.com/it-it/support/, CHIAMATE IL NUMERO DEL NOSTRO UFFICIO O SCRIVETE UNA LETTERA ALLA VOSTRA SEDE REGIONALE.

PROCEDURA DI RESTITUZIONE

Le restituzioni in garanzia vengono effettuate tramite il luogo di acquisto. Si prega di contattare l'ente competente con la ricevuta d'acquisto per verificare la data.

NL SPC-serie met half-onderwatermotoren

INLEIDING

De SPC-serie omvat halfafzinkbare eentraps/meetraps centrifugaalkolompompen uitgerust met nylon roerwerk, aangedreven door motoren met spleetpolen of vaste condensatoren, ontworpen voor continu gebruik in koelmachines, koelers, verkoopautomaten en algemene watertoepassingen om koelmiddel rond een "python" koelcircuit te drijven en ijsvorming te voorkomen.

Als er twijfel bestaat over de geschiktheid van de apparatuur of de inhoud van deze handleiding, neem dan contact op met uw lokale verdeler of met het team van de klantendienst.

VAN TOEPASSING ZIJNDE MODELNUMMERS

Modellen		
SPC 8/2	SPC 12/4	SPC 17/4
SPC 17/18	SPC 17/22	SPC 18
SPC 41	SPC 42	SPC 43
SPC 44	SPC 51	SPC 51B
SPC 52	SPC 53	SPC 54

FABRIKANT

Deze apparatuur is vervaardigd door of namens:

Xylem Inc. – UK
Harlow Innovation Park,
London Road, Harlow, Essex, CM17 9LX

Technische ondersteuning: res_technical.support@xyleminc.com
Productconformiteit: engineering.compliance@xyleminc.com
Neem contact op met uw lokale verdeler of klantendiensten voor hulp in eerste instantie.

GEZONDHEID EN VEILIGHEID

ALGEMEEN



WAARSCHUWING: Het niet in acht nemen van de veiligheidsvoorschriften, beoordelingen en instructies in deze handleiding kan leiden tot ernstig letsel, overlijden en/of materiële schade.

- Gebruik de apparatuur niet met vloeistoffen met een vlam-punt lager dan 38 °C.
- Installeer of bedien de apparatuur niet als deze beschadigd is.
- Er moet een geschikte lock-outprocedure aanwezig zijn om onbedoelde toevoer van stroom/vloeistof te voorkomen.
- Gebruik de apparatuur niet zonder dat de uitlaatpijpen zijn aangesloten en de pompinlaat is ondergedompeld in vloeistof.
- Laat de pomp niet gedurende langere perioden drooglopen.
- Gebruik alleen originele onderdelen en accessoires van de fabrikant.
- Naleving van plaatselijke normen of voorschriften is de verantwoordelijkheid van de installateur, bediener of onderhoudsmonteur.
- Alle apparatuur die naar de leverancier wordt geretourneerd, moet volledig worden gereinigd en ontsmet en moet vergezeld gaan van gegevens over de vloeistoffen waarmee de apparatuur in contact is geweest.
- Een veiligheidsinformatieblad (VIB) moet worden voorzien voor gevaarlijke vloeistoffen.

MECHANISCH



WAARSCHUWING
GEVAAR: Aanzienlijk risico op snijden/
verwondingen door draaiende onderdelen.



Voorzichtigheid is geboden om contact/beknelling met draaiende onderdelen te vermijden. De apparatuur wordt aangeduid als een machine die ontworpen is om te worden geïnstalleerd in een groter geheel met een geschikte behuizing/afscherming om toegang tot de draaiende onderdelen te voorkomen.

- Plaats geen vingers of andere voorwerpen in de poorten/openingen van de apparatuur.
- Wanneer de apparatuur onder netvoeding staat:
 - Verwijderbare behuizing en afschermingen moeten altijd op hun plaats blijven.
 - Er mogen geen installatieactiviteiten plaatsvinden.
 - Onderhoudsactiviteiten mogen alleen plaatsvinden als de apparatuur specifiek wordt getest en er passende beschermingsmaatregelen zijn genomen.
- Wanneer de apparatuur geïsoleerd is van het elektriciteitsnet, wordt het risico op contact/beknelling als laag beschouwd.
- Alle behuizing en afschermingen, indien oorspronkelijk gemonteerd door de fabrikant, moeten worden vervangen na voltooiing van de activiteiten in deze handleiding.

ELEKTRICITEIT



WAARSCHUWING
De netvoeding zal 110V AC of 230V AC ($\pm 10\%$) zijn. Deze spanningen zijn potentieel dodelijk en vormen een risico op elektrische schokken. Raadpleeg het label van de apparatuur voor de toepasselijke spanning(en).



Voordat u aan de apparatuur gaat werken, moet alle voeding worden losgekoppeld. Als er een stekker is gemonteerd, moet deze worden losgekoppeld van de voeding en zo worden geplaatst dat deze tijdens alle werkzaamheden zichtbaar is. Als er geen stekker is gemonteerd, of als de stekker niet te allen tijde zichtbaar kan worden gemaakt, moeten een geschikt uitschakelapparaat en lock-outprocedure worden geïmplementeerd.

- Dompel geen enkel onderdeel van de motor onder in vloeistof. Raadpleeg Hoofdstukken 5 en 6 voor maximale vloeistofhoogte.
- Het netsnoer kan niet worden vervangen. Als de apparatuur beschadigd is, wordt deze afgedankt.

Het netsnoer is voorzien van een voorbedrade stekker met een aardingsgeleider, zoals aangegeven in het hoofdstuk Kleurcode bedrading. Deze moet worden aangesloten op een geschikt aardingspunt voordat de netvoeding wordt aangesloten. De stekker van de apparatuur is ontworpen om dit te garanderen en mag niet worden gewijzigd/beschadigd om te voorkomen dat de verbinding wordt gemaakt.

Blootgestelde motor

Als de motor onbeschermd (zonder behuizing) wordt geleverd, moet een geschikte behuizing worden voorzien om een minimale IPX4-bescherming te bieden.

- Monteer de behuizing niet in rechtstreeks contact met de motor.

Kleurcode bedrading

230V AC	
Kabelkleur	Beschrijving
Groen en geel	Aarde
Blauw	Neutraal
Bruin	Spanning

110V AC	
Kabelkleur	Beschrijving
Groen of groen en geel	Aarde
Wit of blauw	Netvoeding
Zwart of bruin	Netvoeding aarde

OMGEVING

- Draai de montageschroeven niet los tijdens het gebruik.
- De motorkoelventilator niet afdekken/blokkeren/belemmeren.
- Zorg ervoor dat de op te pompen vloeistoffen, inclusief reinigings- en sterilisatiemiddelen, compatibel zijn met de materialen waarvan de pomp is gemaakt.
- Raak de oppervlakken van de apparatuur niet aan tijdens gebruik, of gedurende 15 minuten na het gebruik, aangezien de apparatuur heet kan zijn.



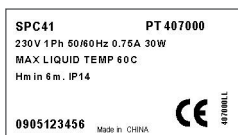
Motor

- Afgesloten: Er moet een minimale luchtspleet van 10 mm rond de motorbehuizing worden aangehouden om voldoende koeling mogelijk te maken.
- Blootgesteld: Er moet een geschikte behuizing worden voorzien. Raadpleeg het hoofdstuk Blootgestelde motor.

Gebruik in gevaarlijk gebied

- 

PERSOONLIJKE



Wekelijks: Controleer of de slangaansluitingen goed vastzitten en de filters niet worden geblokkeerd.

Maandelijks: Controleer of de elektrische aansluitingen en kabels in goede staat zijn.

Lopend: Controleer de isolatie van het leidingstelsysteem om de efficiëntie te behouden en condensatie te verminderen.

EINDE VAN DE LEVENSDUUR / DEMONTAGE



Voorafgaand aan een buitenbedrijfstelling, zorg ervoor dat de apparatuur zowel elektrisch als hydraulisch spanningsloos is.

1. Laat het apparaat na het uitschakelen minstens 15 minuten afkoelen.
2. Koppel de leidingen los en verwijder de kabelgeleiding van de voeding.
3. Verwijder alle montageschroeven/-clips waarmee de montageplaat aan het montagepunt bevestigd is en til de apparatuur voorzichtig uit het montagepunt.

4. Droog de apparatuur en zorg ervoor dat deze schoon en vrij van vloeistof is voorafgaand aan opslag/retour/verwijdering.

Opslag: Raadpleeg het hoofdstuk Technische gegevens voor vereisten.

Retour: Pak de apparatuur zorgvuldig en stevig in en zorg ervoor dat deze tijdens het transport niet kan verschuiven. Markeer de verpakking als ongeschikt voor het dragen van lading, tenzij deze hier speciaal voor is ontworpen - de apparatuur mag op geen enkel moment worden belast.

Verwijdering: Apparatuur moet op verantwoorde wijze worden verwijderd. EU-kanten raadplegen het hoofdstuk Certificering en goedkeuring voor meer informatie over verwijdering. Klanten buiten de EU moeten contact opnemen met hun lokale autoriteit voor vereisten inzake verwijdering.

RESERVEONDERDELEN EN VERVANGINGEN

Voor deze apparatuur zijn geen reserveonderdelen beschikbaar. Neem voor hulp contact op met uw lokale verdeler of klantendiensten.

PROBLEEMOPLOSSING

Voorafgaand aan probleemoplossende activiteiten moet de apparatuur zowel elektrisch als hydraulisch spanningsloos worden gemaakt.



Symptoom	Mogelijke oorzaken	Corrigerende maatregelen
Apparatuur start niet.	Voeding niet beschikbaar.	Controleer of er een netvoeding beschikbaar is en of deze correct is aangesloten.
	Voeding niet correct beoordeeld.	Controleer of er een netvoeding en zekering beschikbaar zijn, met de juiste nominale waarde in overeenstemming met het hoofdstuk Technische gegevens.
	Beveiliging van de voeding (zekering/RCD) gesprongen.	
	As/rotor vastgelopen.	Controleer of het roerblad, de as en de waaier vrij zijn van vuil/vuil en vrij kunnen draaien.
Apparatuur schakelt uit bij opstarten.	Beveiliging van de voeding (zekering/RCD) gesprongen.	Controleer of er een netvoeding beschikbaar is met een geschikte nominale waarde in overeenstemming met het hoofdstuk Technische gegevens.
		Bij de nominale waarden van beveiligingen moet rekening worden gehouden met de stroomafname van alle aangesloten apparatuur.
		Start-up current draw can cause spurious leakage current tripping.
Apparatuur draait, maar produceert geen stroom.	Geblokkeerde inlaat/uitlaat.	Verwijder vuil/ijs van de pompinlaat, waaier en uitlaat.
	Geblokkeerde/losgekoppelde python.	Controleer of de retourleiding is aangesloten. Controleer op beschadigingen in de leidingen die de doorstroming kunnen beperken (knikken). Spoel de python door om ervoor te zorgen dat de vloeistof vrij kan stromen.
	Vloeistofpeil te laag/pompkolom niet voldoende ondergedompeld.	Controleer of het vloeistofniveau in de koeler voldoende is om de apparatuur aan te drijven en de doorstroming te behouden.
	Uitlaatpijp losgekoppeld.	Sluit de uitlaatpijp weer aan en zet hem vast met een slangklep om losraken te voorkomen.

GARANTIE

XYLEM BEPERKT GARANTIE GARANDEERT DAT DIT PRODUCT VRIJ IS VAN DEFECTEN EN VAKMANSCHAP VOOR EEN PERIODE VAN 1 JAAR VANAF DE DATUM VAN FABRICAGE. DE GARANTIE IS EXCLUSIEF EN KOMT IN DE PLAATS VAN ALLE ANDERE UITDRUKKELIJKE OF STILZWIJGENDE GARANTIES, WAARBORGEN, VOORWAARDEN OF BEPALINGEN VAN WELKE AARD DAN OOK MET BETREKKING TOT DE GOEDEREN DIE HIERONDER WORDEN GELEVERD, MET INBEGRIJ VAN MAAR NIET BEPERKT TOT ALLE STILZWIJGENDE GARANTIES VAN VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL, DIE HIERBIJ UITDRUKKELIJK WORDEN AFGeweZEN EN UITGESLOTEN. BEHALVE INDIEN WETTELIJK ANDERS BEPAALD, IS HET EXCLUSIEVE RECHTSMIDDEL VAN DE KOPER EN DE TOTALE AANSPRAKELIJKHEID VAN DE VERKOPER VOOR INBREUKEN OP EEN VAN DE VOORGAANDE GARANTIES BEPERKT TOT DE REPARATIE OF VERVANGING VAN HET PRODUCT EN ZAL IN ALLE GEVALLEN BEPERKT ZIJN TOT HET BEDRAG DAT DE KOPER OP GROND HIERVAN HEEFT BETAALD. IN GEEN GEVAL IS DE VERKOPER AANSPRAKELIJK VOOR ENIGE ANDERE VORM VAN SCHADE, HETZIJ DIRECTE, INDIRECTE, GELIQUEDEERDE, INCIDENTELE, GEVOLG-, PUNITIEVE, EXEMPLARISCHE OF SPECIALE SCHADE, MET INBEGRIJ VAN MAAR NIET BEPERKT TOT WINSTDERVING, VERLIES VAN VERWACHTE BESPARINGEN OF INKOMSTEN, VERLIES VAN INKOMSTEN, VERLIES VAN ZAKEN, VERLIES VAN PRODUCTIE, VERLIES VAN KANSEN OF VERLIES VAN REPUTATIE. DEZE GARANTIE IS SLECHTS EEN WEERGAVE VAN DE VOLLEDIGE BEPERKTE GARANTIE. VOOR EEN GEDETAILLEERDE UITLEG, BEZOEK ONS OP www.xylem.com/nl-nl/support/, BEL ONS VERMEDEL KANTOORNUMMER, OF SCHRIJF EEN BRIEF NAAR UW REGIONAAL KANTOOR.

TERUGKEERPROCEDURE

Retourzendingen onder garantie verlopen via de plaats van aankoop. Neem contact op met de juiste instantie met een aankoopbewijs om de datum te verifiëren.

SE SPC halvt nedsänkbar serie

INTRODUKTION

SPC-serien består semi-sänkbara en- eller flestegs centrifugal-pelarpumpar med nylonomrörare, vilka drivs av motorer med skärmpol eller fasta kondensatorer och är konstruerade för kontinuerlig drift i kylare, varuautomater och allmänna vattenap-plikationer för att driva runt kylvätska i en "python"-kylkrets och förhindra isbildning.

Om du har några tvivel angående utrustningens lämplighet eller innehållet i denna bruksanvisning, kontakta din lokala distributör eller kundtjänst.

TILLÄMPLIGA MODELLNUMMER

Modeller		
SPC 8/2	SPC 12/4	SPC 17/4
SPC 17/18	SPC 17/22	SPC 18
SPC 41	SPC 42	SPC 43
SPC 44	SPC 51	SPC 51B
SPC 52	SPC 53	SPC 54

TILLVERKARE

Denna utrustning har tillverkats av, eller på uppdrag av:

Xylem Inc. – UK

Harlow Innovation Park,
London Road, Harlow, Essex, CM17 9LX

Teknisk support: res_technical.support@xyleminc.com

Produktens överensstämmelse:

engineering.compliance@xyleminc.com

Kontakta i första hand din lokala distributör eller kundtjänst för att få hjälp.

HÄLSA OCH SÄKERHET
ALLMÄNT



WARNING: Underlåtenhet att följa de säkerhetskrav, klassificeringar och instruktioner som ges i denna bruksanvisning kan leda till allvarliga personskador, dödsfall och/eller materiella skador.

- Försök inte använda utrustningen för vätskor med en flam-punkt under 38°C.
- Försök inte installera eller använda utrustningen om den är skadad.
- En lämplig spärrprocedur ska användas för att förhindra oavsiktlig tillförsel av ström/vätska.
- Använd inte utrustningen utan att utloppsrör är anslutet och pumpens inlopp är nedsänkt i vätska.
- Kör inte pumpen torr under längre perioder.
- Använd endast delar och tillbehör från tillverkaren som är original.
- Installatören, operatören eller underhållsansvarig person ansvarar för att lokala standarder eller föreskrifter följs.
- All utrustning som returneras till leverantören måste vara helt rengjord, dekontaminerad och åtföljas av uppgifter om vilka vätskor den har varit i kontakt med. Ett säkerhetsdatablad (SDS) måste tillhandahållas för alla farliga vätskor.

MEKANISK



VARNING

FARA: Betydande risk för skärsår/rivsår på grund av roterande delar.



Undvik att komma i kontakt med eller fastna i roterande delar.

Utrustningen betecknas som en maskin som är konstruerad för att installeras i en större enhet som innehåller lämpliga höljen/skydd för att förhindra åtkomst till de roterande delarna.

- Stick inte in fingrar eller andra föremål i utrustningens portar/öppningar.
- När utrustningen är ansluten till elnätet:
 - Avtagbara höljen och skydd ska vara på plats hela tiden.
 - Installationsaktiviteter får inte utföras.
 - Underhållsaktiviteter får inte utföras om det inte är specifikt för provdrift av utrustningen, och lämpliga skyddsåtgärder finns på plats.
- Om utrustningen är isolerad från elnätet, anses risken för kontakt eller fastklämning vara låg.
- Alla höljen och skydd, som ursprungligen monterades av tillverkaren, måste bytas ut efter att aktiviteterna i denna bruksanvisning har slutförts.

ELEKTRICITET



VARNING

Nätspänningen är 110V AC eller 230V AC (±10 %). Dessa spänningar är potentiellt livsfarliga och medför en risk för elektriska stötar.

Se utrustningens etikett för tillämplig(a) spänning(ar).



All strömförsörjning måste kopplas bort innan något arbete på utrustningen påbörjas. Om en kontakt är monterad, måste den vara bortkopplad från elnätet och placeras så att den är synlig under hela arbetet. Om ingen kontakt finns monterad, eller om kontakten inte kan hållas synlig hela tiden, måste en lämplig fränkopplingsenhet och spårproceduren användas.

- Sänk inte ned någon del av motorn i vätska. Se avsnitt 5 och 6 för maximal vätskehöjd.
- Nätkabeln kan inte bytas ut. Om den skadas, måste utrustningens skrotas.

Nätkabeln är utrustad med en förkopplad kontakt som innehåller en jordningsledare, enligt vad som anges i avsnittet färgkodning för kabeldragning. Denna måste anslutas till en lämplig jordningspunkt innan nätspänningen ansluts. Utrustningens kontakt är konstruerad för att säkerställa detta och får inte ändras/skadas för att förhindra att anslutningen utförs.

Exponerad motor

Om motorn levereras exponerad (utan hölje), måste ett lämpligt hölje finnas för att säkerställa ett skydd på minst IPX4.

- Montera inte höljet i direkt kontakt med motorn.

Färgkodning för kabeldragning

230V AC

Kabelfärg	Beskrivning
Grön och gul	Jord
Blå	Neutral
Brun	Strömförande

110V AC

Kabelfärg	Beskrivning
Grön eller grön och gul	Jordning
Vit eller blå	Strömförsörjning
Svart eller brun	Jordning för strömförsörjning

MILJÖ

- Lossa inte monteringskruvarna under drift.
- Motorns kylfläkt får inte täckas över/blockeras/begränsas.
- Se till att vätskor som ska pumpas, inklusive rengörings- och steriliseringsmedel, är kompatibla med de material som pumpen är tillverkad av.
- Vidrör inte utrustningens ytor under användning, eller under 15 minuter efter drift, eftersom de kan vara heta.



Motor

- Innesluten: Ett luftgap på minst 10 mm måste finnas runt motorhuset för att möjliggöra tillräcklig kylning.
- Exponerad: Ett lämpligt hölje måste tillhandahållas. Se avsnittet om exponerad motor.

Användning i riskområden

- Denna utrustning är inte avsedd för användning i riskområden.



PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING



- Det finns inga särskilda krav på personlig skyddsutrustning för denna utrustning.
- Ögonskydd rekommenderas när man arbetar med trycksatt utrustning.

PERSONAL

- Utrustningen får endast användas eller underhållas av erfaren och kompetent personal som är behörig att installera utrustningen.
- Goda arbetsmetoder ska alltid användas när särskilda föreskrifter inte finns tillgängliga.
- Denna utrustning får inte användas eller underhållas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga.
- Barn får inte leka med utrustningen.

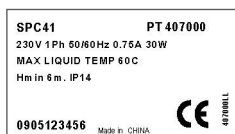
UTRUSTNING

En allmän verktygssats är lämplig för de krav som ställs under installation, drift och underhåll.

MEDDELANDE OCH MARKERINGAR

Utrustningen levereras med en etikett som innehåller viktig information om utrustningen. Dessa meddelanden/markeringar får inte avlägsnas eller skadas.

Exempel på produktmärkning:



MONTERING

- Utrustningen kan levereras med en förmonterad skräddarsydd monteringsplatta, enligt ritningarna på sidorna 3 och 4.
- Se ritningar för mått och monteringsdetaljer eller använd alternativt plattan som mall.
- Se till att utrustningen är ordentligt fäst med alla tillgängliga monteringskruvar/-spår/-plattor innan den tas i drift. Skruvar ska dras åt med 3 Nm (+/- 0,2 Nm).

FÖRINSTALLATION

1. Kontrollera om det finns några tecken på skador på utrustningen. Kablar ska inte uppvisa tecken på slitage/deformation.
2. Kontrollera att in- och utloppsportarna är fria från smuts, damm och förpackningsmaterial.
3. Se till att den avsedda monteringspunkten är lämplig för att bära utrustningens vikt.
4. Kontrollera att monteringsplatsen har tillräckligt utrymme för att det ska bli en luftspalt på minst 10 mm runt utrustningen för ventilation. Otillräcklig ventilation kan leda till att utrustningen överhettas.

Om någon av ovanstående punkter inte bedöms som "godkänd", ska du inte fortsätta med installationen och åtgärda efter behov.

INSTALLATION



1. Säkra utrustningen på monterings-splatsen.
2. Anslut utloppsroret till utloppsporten och returledningarna till tanken. Slangklämmor bör användas för att säkerställa en säker anslutning.
3. Nätkabeln måste dras och stödjas på ett sätt som gör att den inte kommer i kontakt med någon del av utrustningen eller anslutande rörsystem.
4. Vi rekommenderar att du installerar en skydds-enhet med lämplig klassning, t.ex. en form av jordfelsbrytare (RCD, GFCI eller ELCB).
5. Se till att nätspänningen är isolerad och anslut utrustningen till ett nätuttag med lämplig klassning. Se avsnittet tekniska data för dimensionering av säkringar.
 - a. Utrustning som är försedd med en brittisk kontakt har en förinstallerad säkring som är lämplig för utrustningens krav.
 - b. Utrustning som är försedd med en EU-kontakt/Nordamer-ikansk kontakt är inte försedd med en säkring. Lämpligt skydd måste finnas uppströms från utrustningen innan den ansluts till elnätet.
 - c. Utrustning utan kontakt måste ha en lämplig säkring och frånkopplingsenhet installerad uppströms från utrustningen före anslutning till elnätet.

IDRIFTTAGNING



1. Kontrollera att utrustningen har tillräckligt med ventila-tionsutrymme.
2. Se till att vätskan är ren och att utrustningen inte blockeras av is. Fasta ämnen kan orsaka blockeringar och slipmedel kan minska utrustningens livslängd.
3. Kontrollera att vätskenivån är tillräcklig för att täcka inloppet, men att den inte överskrider den maximala vätskehöjden.
4. Kontrollera att utlopps- och returrören är ordentligt anslutna och att eventuella ventiler är öppna.
5. Starta utrustningen och kontrollera att den fungerar korrekt.
 - a. Utrustningen ska stabilisera sig inom 10 sekunder efter första start.
 - b. Om utrustningen inte fungerar som förväntat, ska du sluta använda den och läsa avsnittet felsökning.

DRIFT



Utrustningen är konstruerad för kontinuerlig drift. Intermittent drift kan minska utrustningens livslängd.

FELSÖKNING

Se till att utrustningen är i energilöst tillstånd, både elektriskt och hydrauliskt, innan felsökning påbörjas.



Symptom	Möjliga orsaker	Korrigerande åtgärd
Utrustningen startar inte.	Strömförsörjning saknas.	Kontrollera att nätspänning finns och att den är korrekt ansluten.
	Strömförsörjningen är inte korrekt klassificerad.	Kontrollera att det finns nätspänning och säkring med lämplig klassning i enlighet med avsnittet Tekniska data.
	Strömförsörjningens skydd (säkring/RCD) utlöst.	
	Axel/rotor har fastnat.	Kontrollera att omrörarbladet, axeln och pumphjulet är fria från skräp/solida vätskor och kan rotera fritt.

UNDERHÅLL



Se till att utrustningen är i energilöst tillstånd, både elektriskt och hydrauliskt, innan underhållsarbete påbörjas. Utrustningen kräver inget underhåll, men följande åtgärder rekommenderas:

Veckovis: Kontrollera att slanganslutningarna är säkra och att filtren inte är blockerade.

Månadsvis: Kontrollera att de elektriska anslutningarna och kablarna är i gott skick.

Pågående: Kontrollera rörledningarnas isolering för att bibehålla effektiviteten och minska kondensbildningen.

SLUT AV LIVSLÄNGD/ DEMONTERING



Se till att utrustningen är i energilöst tillstånd, både elektriskt och hydrauliskt, innan något urdrifttagande påbörjas.

1. Låt enheten svalna i minst 15 minuter efter att den stängts av.
2. Koppla bort rörledningar och avlägsna strömförsörjningsskåblar.
3. Ta bort alla skruvar/clips som fäster monteringsplattan på monteringspunkten och lyft försiktigt bort utrustningen från monteringspunkten.
4. Torka utrustningen och se till att den är ren och fri från vätska före förvaring/återlämning/kassering.

Förvaring: Se avsnittet tekniska data för krav.

Retur: Packa utrustningen noggrant och säkert, så att den inte kan röra sig fritt under transporten. Märk förpackningen som olämplig att bära last, om den inte är särskilt konstruerad för att göra detta – utrustningen får inte vid något tillfälle utsättas för belastning.

Avfallshantering: Utrustningen måste kasseras på ett ansvarsfullt sätt. EU-kunder hänvisas till avsnittet certifiering och godkännande för detaljer om avfallshantering. Utanför EU, ska du kontakta din lokala myndighet för information om avfallshantering.

RESERVDLAR OCH UTBYTEN

Det finns inga reservdelar tillgängliga för denna utrustning. Kontakta din lokala distributör eller kundtjänst för att få hjälp.

Utrustning stängs av vid uppstart.	Strömförsörjningens skydd (säkring / RCD) utlöst.	Kontrollera att det finns ett nätaggregat som är lämpligt dimensionerat i enlighet med avsnittet Tekniska data.
		Skyddsanordningarnas märkvärden måste ta hänsyn till strömförbrukningen för all ansluten utrustning.
		Strömförbrukning vid start kan orsaka felaktig utlösning av läckström.
Utrustningen är igång men producerar inte flöde.	Blockerat inlopp/utlopp.	Avlägsna eventuellt skräp/is från pumpens inlopp, pumphjul och utlopp.
	Blockerad/frånkopplad python.	Kontrollera att returmatningen är ansluten. Kontrollera att det inte finns några skador på rören som kan begränsa flödet (knäckning). Spola pythonröret för att säkerställa fri passage av vätska.
	För låg vätskenivå/pumpens pelare är inte tillräckligt nedsänkt.	Kontrollera att vätskenivån i kylaren är tillräcklig för att utrustningen ska kunna starta och bibehålla flödet.
	Utloppsröret är bortkopplat.	Återanslut utloppsröret och säkra med en slangklämma för att förhindra frånkoppling.

GARANTI

XYLEM BEGRÄNSAD GARANTI GARANTERAR ATT DENNA PRODUKT ÄR FRI FRÅN DEFEKTER OCH TILLVERKNINGSFEL UNDER EN PERIOD AV 1 ÅR FRÅN TILLVERKNINGSDATUM. GARANTIN ÄR EXKLUSIV OCH ERSÄTTER ALLA ANDRA UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER, GARANTIER, VILKOR ELLER BESTÄMMELSER AV VILKET SLAG SOM HELST AVSEENDE DE VAROR SOM TILLHÄN. DAHÄLLS ENLIGT DETTA AVTAL, INKLUSIVE, UTAN BEGRÄNSNING, ALLA UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER FÖR SÄLJBARHET OCH LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL, VILKA HÄRMED UTTRYCKLIGEN FÖRKASTAS OCH UTESLUTS. OM INTE ANNAT FÖRESKRIVS I LAG, ÄR KÖPARENS EXKLUSIVA RÄTTSMEDEL OCH SÄLJARENS SAMMANLAGDA ANSVAR FÖR BROTT MOT NÅGON AV DE FÖREGÅENDE GARANTIERNA BEGRÄNSAT TILL ATT REPARERA ELLER BYTA UT PRODUKTEN OCH SKA I SAMTLIGA FALL BEGRÄNSAS TILL DET BELÖPP SOM KÖPAREN HAR BETALAT ENLIGT DETTA AVTAL. SÄLJAREN ÄR UNDER INGA OMSTÄNDIGHETER ANSVÄRIG FÖR NÅGON ANNAN FÖRM AV SKADA, VÄRE SIG DIREKT, INDIRIKT, LIKVISDAD, TILLFÄLLIG, FÖLJDSKADA, STRAFTSKADA, EXEMPLARISK ELLER SÄRSKILD SKADA, INKLUSIVE MEN INTE BEGRÄNSAT TILL FÖRLUST AV FÖRVÄNTADE BESPARINGAR ELLER INTÄKTER, INKOMSTFÖRLUST, FÖRLUST AV AFFÄRSVERKSAMHET, PRODUKTIONS-FÖRLUST, FÖRLUST AV MÖJLIGHETER ELLER FÖRLUST AV ANSEENDE. DENNA GARANTI ÄR ENDAST EN REPRESENTATION AV EN FULLSTÄNDIG BEGRÄNSAD GARANTIN. FÖR EN DETALJERAD FÖRKLARING, BESÖK OSS PÅ www.xylem.com/sv-se/support/, RING VÅRT ANGIVNA KONTORSNUMMER ELLER SKRIV ETT BREV TILL DITT REGIONALA KONTOR.

ÅTERVÄNDANDEFÖRFARANDE

Garantiövertagning sker via köpstället. Kontakta lämplig enhet med ett kvitto på köpet för att verifiera datumet.

ES Serie SPC semisumergible

INTRODUCCIÓN

La serie SPC son bombas centrífugas de columna semisumergibles monoetapa/multietapa equipadas con agitadores de nailon, accionadas por motores de polos sombreados o condensadores fijos, diseñadas para un funcionamiento continuo en enfriadoras, refrigeradores, máquinas expendedoras y aplicaciones generales de agua para impulsar el refrigerante alrededor de un circuito de enfriadora de tipo "pitón" y evitar la formación de hielo.

Si tiene alguna duda respecto de la idoneidad del equipo o del contenido de este manual, comuníquese con su distribuidor local o con el equipo de atención al cliente.

NÚMEROS DE MODELO APLICABLES

Modelos		
SPC 8/2	SPC 12/4	SPC 17/4
SPC 17/18	SPC 17/22	SPC 18
SPC 41	SPC 42	SPC 43
SPC 44	SPC 51	SPC 51B
SPC 52	SPC 53	SPC 54

FABRICANTE

Este equipo fue fabricado por o en nombre de:

Xylem Inc. – UK
Harlow Innovation Park,
London Road, Harlow, Essex, CM17 9LX

Soporte técnico: res_technical.support@xylem-inc.com
Cumplimiento del producto: engineering.compliance@xylem-inc.com
Si necesita ayuda comuníquese en primer lugar, con su distribuidor local o con los servicios de atención al cliente.

SEGURIDAD E HIGIENE GENERAL



ADVERTENCIA: El incumplimiento de los requisitos de seguridad, los valores nominales y las instrucciones que se incluyen en el presente manual puede provocar lesiones graves, la muerte y/o daños materiales.

- No intente utilizar el equipo con líquidos que tienen un punto de ignición por debajo de 38 °C.
- No intente instalar ni operar el equipo si está dañado.
- Se deberá implementar un procedimiento de bloqueo adecuado para evitar el suministro accidental de energía/líquido.

- No haga funcionar el equipo hasta que se conecte la tubería de salida y se sumerja la entrada de la bomba en líquido.
- No haga funcionar la bomba en seco durante períodos prolongados.
- Use solo piezas y accesorios del fabricante del equipo original.
- El instalador, operador o encargado del mantenimiento son los responsables del cumplimiento de cualquier norma o reglamento local.
- Cualquier equipo que se devuelve al proveedor debe estar completamente limpio, descontaminado y acompañado de información detallada sobre los líquidos con los que ha estado en contacto. Se deberá suministrar una hoja de datos de seguridad (SDS, en inglés) para cualquier líquido peligroso.

SISTEMA MECÁNICO



ADVERTENCIA
PELIGRO: Riesgo significativo de corte/ laceración por piezas giratorias.



Se debe actuar con precaución para evitar entrar en contacto/ quedar atrapado con las piezas giratorias. Al equipo se le asigna una máquina diseñada para instalarla dentro de un conjunto de mayor tamaño que incorpora carcascas/protecciones adecuadas para impedir el acceso a las piezas giratorias.

- No introduzca los dedos ni otros objetos en los puertos/aberturas del equipo.
- Cuando el equipo esté conectado a la red eléctrica:
 - Las carcascas y protecciones desmontables deberán dejarse en su lugar en todo momento.
 - No se deben llevar a cabo actividades de instalación.
 - No se deben llevar a cabo actividades de mantenimiento a menos que sea específicamente para probar el funcionamiento del equipo y a menos que se hayan implementado las medidas de protección adecuadas.
- Cuando el equipo se aísla de la red eléctrica, se considera que el riesgo de entrar en contacto/quedar atrapado es bajo.
- Todas las carcascas y las protecciones, si fueron colocadas originalmente por el fabricante, se deberán volver a colocar luego de realizar todas las actividades incluidas en el presente manual.

SISTEMA ELÉCTRICO



ADVERTENCIA
La red eléctrica deberá ser de 110 V CA o 230 V CA (±10 %). Estos voltajes son potencialmente letales y suponen un riesgo de descarga eléctrica. Consulte la etiqueta del equipo para conocer los voltajes que corresponde aplicar.



Se deben desconectar todos los suministros antes de trabajar en el equipo. Si tiene un enchufe, se lo debe desconectar de la red eléctrica y ubicar de manera tal que quede a la vista durante todo el trabajo. Si no tiene ningún enchufe o no se lo puede dejar a la vista en todo momento, se deberá implementar un procedimiento de bloqueo y un dispositivo de desconexión adecuados.

- No sumerja ninguna parte del motor en líquido. Consulte las Secciones 5 y 6 para conocer la altura máxima de líquido.
- No se puede reemplazar el cable de alimentación. Si está dañado, el equipo debe desecharse.

El cable de alimentación se proporciona con un enchufe cableado previamente que tiene un conductor de tierra/masa incorporado, conforme se identifica en la sección Codificación por color del cableado. Se lo debe conectar a un punto de tierra/masa adecuado

antes de conectar la red eléctrica. El enchufe del equipo está diseñado para garantizar que esto ocurra y no se lo debe modificar/dañar para impedir que se realice la conexión.

Motor expuesto

Si el motor se suministra expuesto (sin carcasa), se deberá suministrar un recinto adecuado que garantice como mínimo una protección IPX4.

- No instale el recinto en contacto directo con el motor.

Codificación por color del cableado

230V AC	
Color del cable	Descripción
Verde y amarillo	Tierra
Azul	Neutro
Marrón	Con tensión

110V AC	
Color del cable	Descripción
Verde o verde y amarillo	Masa
Blanco o azul	Alimentación eléctrica
Negro o marrón	Masa de alimentación eléctrica

ENTORNO

- No afloje los tornillos de montaje durante el funcionamiento.
- No tape/obstruya/restrinja el ventilador de enfriamiento del motor.
- Asegúrese de que los líquidos que se desea bombear, incluidos los agentes de limpieza y esterilización, son compatibles con los materiales con los que está construida la bomba.
- No toque las superficies del equipo durante su uso, ni durante 15 minutos después de su funcionamiento, ya que pueden estar calientes.



Motor

- Cerrado: se debe mantener un espacio de aire mínimo de 10 mm alrededor de la carcasa del motor para permitir una refrigeración adecuada.
- Expuesto: se debe suministrar un recinto adecuado. Consulte la sección Motor expuesto.

Uso en zonas peligrosas

- El presente equipo no está diseñado para que se lo utilice en zonas peligrosas.



EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- No hay requisitos específicos de uso de Equipos de Protección Personal (PPE, en inglés) para este equipo.
- Se recomienda el uso de protección ocular al trabajar con equipos presurizados.



PERSONAL

- Solo personal experimentado y competente, debidamente calificado para la instalación de equipos, debe realizar la operación o el mantenimiento del equipo.
- Se deberán seguir buenas prácticas de trabajo en todo momento cuando no se disponga de reglamentaciones específicas.

- La operación y el mantenimiento del equipo no deben ser realizados por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas.
- Los niños no deben jugar con el equipo.

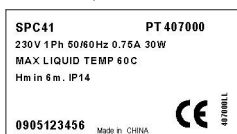
EQUIPO

Un juego general de herramientas es adecuado para los requisitos de instalación, funcionamiento y mantenimiento.

AVISOS Y SEÑALIZACIONES

El equipo se suministra con una etiqueta que contiene información importante sobre el equipo. Estos avisos/señalizaciones no se deben retirar ni dañar.

Ejemplo de señalización del producto:



MONTAJE

- El equipo se puede suministrar con una placa de montaje preinstalada a medida, como se muestra en los diagramas anteriores.
- Consulte las dimensiones y los detalles de montaje en los diagramas o, como alternativa, utilice la placa como plantilla.
- Asegúrese de que el equipo esté bien fijado utilizando todos los tornillos/ranuras/pestañas de montaje disponibles antes de ponerlo en funcionamiento. Los tornillos se deben ajustar hasta 3 Nm (+/- 0.2 Nm).

PRE-INSTALACIÓN

1. Controle el equipo para determinar si presenta signos de daños.
2. Los cables no deben estar dañados/deformados.
3. Controle que los puertos de entrada y salida están libres de suciedad, polvo o materiales de embalaje.
4. Asegúrese de que el punto de montaje deseado es adecuado para soportar la masa del equipo.
5. Compruebe que el lugar de montaje dispone de espacio suficiente para permitir un espacio de aire mínimo de 10 mm alrededor del equipo para su ventilación. Una ventilación inadecuada puede provocar el sobrecalentamiento del equipo.

Si alguno de los puntos anteriores no se considera "aprobado", no continúe con la instalación y rectifique lo que sea necesario.

INSTALACIÓN

1. Sujete el equipo al lugar de montaje.
2. Conecte las tuberías de salida al puerto de salida y las tuberías de retorno al depósito. Se deben utilizar abrazaderas de manguera para garantizar que la conexión sea segura.
3. El cable de alimentación de red se debe tender y sujetar de manera tal que no entre en contacto con ninguna pieza del equipo ni con las tuberías de interconexión.
4. Se recomienda instalar un dispositivo de protección con capacidad nominal adecuada, como un dispositivo de corriente residual (RCD, en inglés), un interruptor de circuito por falla a masa (GFCI, en inglés) o un interruptor de circuito por falla a tierra (ELCB, en inglés).

5. Asegúrese de que el suministro de la red eléctrica esté aislado; conecte el equipo a un punto de alimentación con la potencia nominal adecuada. Consulte la sección Datos técnicos para conocer el tamaño de los fusibles.
 - a. Los equipos que cuentan con un enchufe británico tienen un fusible preinstalado con una capacidad adecuada a los requisitos del equipo.
 - b. Los aparatos que cuentan con un enchufe de la UE/Norteamérica no tienen un fusible. Antes de la conexión del equipo a la red eléctrica, se debe instalar una protección adecuada.
 - c. Los equipos sin enchufe deben tener instalados un fusible y un dispositivo de desconexión adecuados antes de la conexión del equipo a la red eléctrica.

PUESTA EN SERVICIO



1. Confirme que el equipo cuenta con espacio de ventilación suficiente.
2. Asegúrese de que el líquido esté limpio y de que el equipo no esté obstruido por el hielo. Los elementos sólidos pueden provocar atascos y los abrasivos pueden reducir la vida útil de los equipos.
3. Controle que el nivel de líquido es suficiente para cubrir la entrada, pero sin superar la altura máxima para el líquido.
4. Controle que las tuberías de salida y retorno están bien conectadas y que las válvulas están abiertas.
5. Encienda el equipo y compruebe que funciona correctamente.
 - a. El equipo debería estabilizarse a los 10 segundos de la puesta en marcha inicial.
 - b. Si el equipo no funciona como estaba previsto, interrumpa el uso y consulte la sección Solución de problemas.

FUNCIONAMIENTO



El equipo está diseñado para un funcionamiento continuo. El funcionamiento intermitente puede reducir la vida útil del equipo.

MANTENIMIENTO



Antes de llevar a cabo cualquier actividad de mantenimiento, asegúrese de que el equipo esté sin alimentación eléctrica e hidráulica.

El equipo no requiere mantenimiento; sin embargo, se recomienda la siguiente actividad:

- Semanal:** Controle que las conexiones de las mangueras estén firmes y que los filtros no están obstruidos.
- Mensual:** Controle que las conexiones eléctricas y los cables están en buen estado.
- Continua:** Controle el aislamiento de las tuberías para mantener la eficacia y reducir la condensación.

FIN DE LA VIDA ÚTIL/ DESMONTAJE



Antes de llevar a cabo cualquier actividad de desmontaje, asegúrese de que el equipo esté sin alimentación eléctrica e hidráulica.

1. Deje que el dispositivo se enfríe durante un mínimo de 15 minutos después de apagarlo.
2. Desconecte las tuberías y retire el tendido del cable de alimentación.

3. Retire todos los tornillos/clips de montaje que sujetan la placa de montaje al punto de montaje y eleve con cuidado el equipo para sacarlo del punto de montaje.
4. Seque el equipo y asegúrese de que no está obstruido y de que está libre de líquidos antes de almacenarlo/devolverlo/ desecharlo.

Almacenamiento: Consulte la sección Datos técnicos para conocer los requisitos.

Devolución: Embale el equipo con precaución y de manera segura, comprobando que no se moverá durante el transporte. Marque el embalaje como no apto para soportar carga, a menos que esté específicamente diseñado para ello, no se debe aplicar carga al equipo en ningún momento.

Desecho: Se debe desechar el equipo de manera responsable. Los clientes de la UE deben consultar la sección Certificación y aprobación para conocer la información detallada para desecharlo. Fuera de la UE, comuníquese con la autoridad local para conocer los requisitos para desecharlo.

PIEZAS DE RECAMBIO Y REPUESTOS

No hay repuestos disponibles para este equipo. Comuníquese con su distribuidor local o con los servicios de atención al cliente por ayuda.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Antes de llevar a cabo cualquier actividad de solución de problemas, asegúrese de que el equipo esté sin alimentación eléctrica e hidráulica.



Síntoma	Causas posibles	Acción correctiva
El equipo no arranca.	No hay alimentación eléctrica disponible.	Compruebe que dispone de una toma de corriente y que está correctamente conectada.
	La capacidad nominal de la alimentación eléctrica no es correcta.	Compruebe que dispone de una toma de corriente y de un fusible con la potencia nominal adecuada de acuerdo con la sección datos técnicos.
	Se accionó la protección (fusible/RCD) de la alimentación eléctrica.	
	Atasco del eje/rotor.	Compruebe que la pala agitadora, el eje y el impulsor están libres de residuos/sólidos y pueden girar libremente.
El equipo se apaga al arrancar.	Se accionó la protección (fusible/RCD) de la alimentación eléctrica.	Compruebe que dispone de una toma de corriente con la potencia nominal adecuada de acuerdo con el apartado datos técnicos.
		Los valores nominales de los dispositivos de protección deben tener en cuenta el consumo de corriente de todos los equipos conectados.
		El consumo de corriente de arranque puede provocar disparos de corriente de fuga falsos.
El equipo funciona pero no produce un flujo.	Entrada/salida obstruida.	Retire cualquier residuo/hielo de la entrada, impulsor y salida de la bomba.
	Pitón obstruido/desconectado.	Compruebe que la alimentación de retorno está conectada.
		Compruebe si hay daños en las tuberías que puedan restringir el flujo (retorcimiento). Lave el pitón para garantizar el paso libre del fluido.
	Nivel de líquido demasiado bajo/columna de la bomba no sumergida de manera adecuada.	Compruebe que el nivel de líquido del refrigerador es suficiente para permitir que el equipo se caliente y mantenga el flujo.
	Tubería de salida desconectada.	Vuelva a conectar el tubo de salida y fíjelo con una abrazadera para evitar que se desconecte.

GARANTÍA

LA GARANTÍA LIMITADA DE XYLEM GARANTIZA QUE ESTE PRODUCTO ESTÁ LIBRE DE DEFECTOS Y MANO DE OBRA DURANTE UN PERÍODO DE 1 AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE FABRICACIÓN. LA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y SUSTITUYE A TODAS Y CADA UNA DE LAS DEMÁS GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS, AVALES, CONDICIONES O TÉRMINOS DE CUALQUIER NATURALEZA RELACIONADOS CON LOS PRODUCTOS SUMINISTRADOS EN VIRTUD DEL PRESENTE DOCUMENTO, INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO, QUE POR LA PRESENTE SE RECHAZAN Y EXCLUYEN EXPRESAMENTE. SALVO QUE LA LEY DISPONGA LO CONTRARIO, EL RECURSO EXCLUSIVO DEL COMPRADOR Y LA RESPONSABILIDAD TOTAL DEL VENDEDOR POR EL INCUMPLIMIENTO DE CUALQUIERA DE LAS GARANTÍAS ANTERIORES SE LIMITAN A LA REPARACIÓN O SUSTITUCIÓN DEL PRODUCTO Y, EN TODOS LOS CASOS, SE LIMITARÁN AL IMPORTE PAGADO POR EL COMPRADOR EN VIRTUD DEL PRESENTE DOCUMENTO. EN NINGÚN CASO EL VENDEDOR SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN OTRO TIPO DE DAÑOS, YA SEAN DIRECTOS, INDIRECTOS, LIQUIDADOS, INCIDENTALES, CONSECUENTES, PUNITIVOS, EJEMPLARES O ESPECIALES, INCLUYENDO PERO NO LIMITÁNDOSE A LA PÉRDIDA DE BENEFICIOS, PÉRDIDA DE AHORROS O INGRESOS PREVISTOS, PÉRDIDA DE INGRESOS, PÉRDIDA DE NEGOCIO, PÉRDIDA DE PRODUCCIÓN, PÉRDIDA DE OPORTUNIDADES O PÉRDIDA DE REPUTACIÓN. ESTA GARANTÍA ES SÓLO UNA REPRESENTACIÓN DE LA GARANTÍA LIMITADA COMPLETA. PARA OBTENER UNA EXPLICACIÓN DETALLADA, VISÍTENOS EN www.xyblem.com/es-es/support/, LLÁME A NUESTRO NÚMERO DE OFICINA INDICADO O ESCRIBA UNA CARTA A SU OFICINA REGIONAL.

PROCEDIMIENTO DE DEVOLUCIÓN

Las devoluciones en garantía se realizan a través del lugar de compra. Por favor, póngase en contacto con la entidad correspondiente con un recibo de compra para verificar la fecha.