
Uno and Duo lifting systems

Installation and operating instructions

(US) (E) (F)



Uno and Duo lifting systems

Installation and operating instructions

4

US

Instrucciones de instalación y funcionamiento

11

E

Notice d'installation et de fonctionnement

19

F

LIMITED WARRANTY

US

Products manufactured by GRUNDFOS PUMPS CORPORATION (Grundfos) are warranted to the original user only to be free of defects in material and workmanship for a period of 24 months from date of installation, but not more than 30 months from date of manufacture. Grundfos' liability under this warranty shall be limited to repairing or replacing at Grundfos' option, without charge, F.O.B. Grundfos' factory or authorized service station, any product of Grundfos' manufacture. Grundfos will not be liable for any costs of removal, installation, transportation, or any other charges which may arise in connection with a warranty claim. Products which are sold but not manufactured by Grundfos are subject to the warranty provided by the manufacturer of said products and not by Grundfos' warranty. Grundfos will not be liable for damage or wear to products caused by abnormal operating conditions, accident, abuse, misuse, unauthorized alteration or repair, or if the product was not installed in accordance with Grundfos' printed installation and operating instructions.

To obtain service under this warranty, the defective product must be returned to the distributor or dealer of Grundfos' products from which it was purchased together with proof of purchase and installation date, failure date, and supporting installation data. Unless otherwise provided, the distributor or dealer will contact Grundfos or an authorized service station for instructions. Any defective product to be returned to Grundfos or a service station must be sent freight prepaid; documentation supporting the warranty claim and/or a Return Material Authorization must be included if so instructed.

GRUNDFOS WILL NOT BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOSSES, OR EXPENSES ARISING FROM INSTALLATION, USE, OR ANY OTHER CAUSES. THERE ARE NO EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, WHICH EXTEND BEYOND THOSE WARRANTIES DESCRIBED OR REFERRED TO ABOVE.

Some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages and some jurisdictions do not allow limit actions on how long implied warranties may last. Therefore, the above limitations or exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from jurisdiction to jurisdiction.

Original installation and operating instructions.

CONTENTS

	Page
1. Symbols used in this document	5
2. Applications	5
2.1 Pumped liquids	5
3. Technical data	5
3.1 Components and materials	5
3.2 Basin capacity	5
3.3 Pump performance	5
3.4 Dimensions	6
3.5 Electrical data	9
3.6 Control panel	9
4. Installation	9
4.1 Electrical connections	9
4.2 Mechanical installation	9
5. Operation	10
6. Maintenance	10
7. Disposal	10

Warning

Prior to installation, read these installation and operating instructions. Installation and operation must comply with local regulations and accepted codes of good practice.



This booklet should be left with the owner of the pump for future reference and information regarding its operation.

Warning

The use of this product requires experience with and knowledge of the product.



Persons with reduced physical, sensory or mental capabilities must not use this product, unless they are under supervision or have been instructed in the use of the product by a person responsible for their safety.

Children must not use or play with this product.

1. Symbols used in this document



Warning

If these safety instructions are not observed, it may result in personal injury!

Caution

If these safety instructions are not observed, it may result in malfunction or damage to the equipment!

Note

Notes or instructions that make the job easier and ensure safe operation.

2. Applications

Gundfos Unolift (one pump) and Duolift (two pumps) systems are suitable for the collection and pumping of wastewater below sewer level from cellars/basements of private homes (shower, bath, washing machine, and toilets), hospitals, industries, hotels, restaurants, etc. The lift systems are supplied with AP50 basic pump(s).

Caution *Unolift and Duolift systems are not designed for traffic loads.*

2.1 Pumped liquids

Unolift and Duolift systems are designed for the collection and pumping of effluent and wastewater with or without solids.

Note *The installation of a fat collector basin is strongly recommended as fat, oil and greases are likely to create deposits that can disrupt the functioning of the float switches or the pumps.*

3. Technical data

3.1 Components and materials

Description	Unolift	Duolift
Basin	Polyethylene	Polyethylene
Lid	Steel	Fiberglass
Inlet hub	Neoprene	Neoprene
Elbow	PVC	PVC
Discharge pipe	PVC	PVC
Swing check valve	PVC	PVC
SJE Rhombus	Model	Model
Control Panel	115	122
	Grundfos	Grundfos
Pump(s)	AP50B (1)	AP50B (2)

3.2 Basin capacity

Basin	Capacity
Unolift	22 [gal]
Duolift	63 [gal]

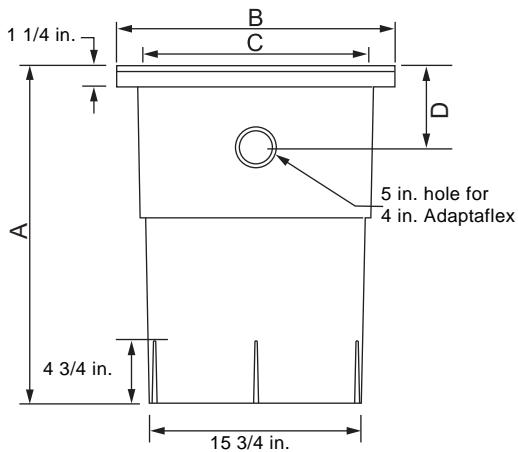
3.3 Pump performance

Pump	Max.
1.0 hp	90 [gpm]
1 1/2 hp	110 [gpm]

3.4 Dimensions

3.4.1 Unolift system

US

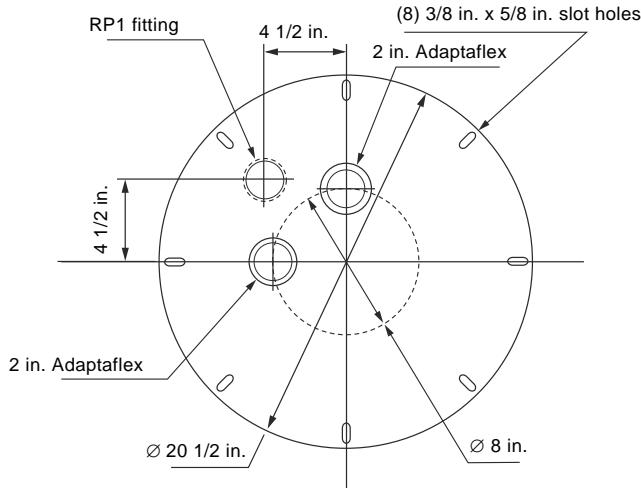


TM04 6440 0310

A	B	C	D
[in]			
30	21	18	8

Fig. 1 Dimensional sketch, Unolift

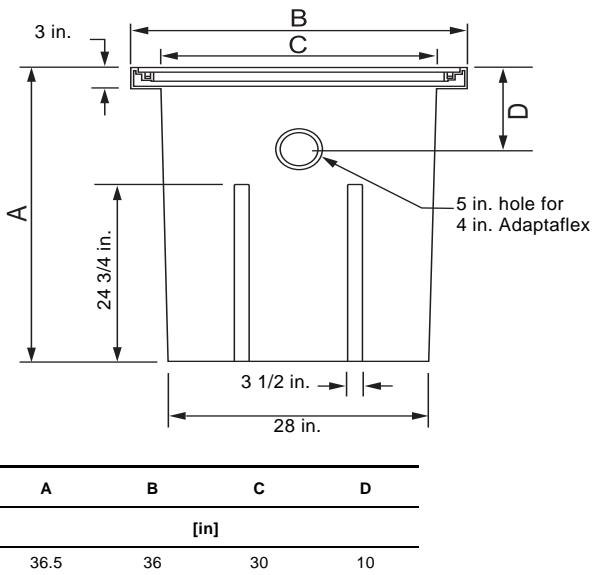
Lid for Unolift



TM04 6439 0310

Fig. 2 Dimensional sketch, Unolift lid

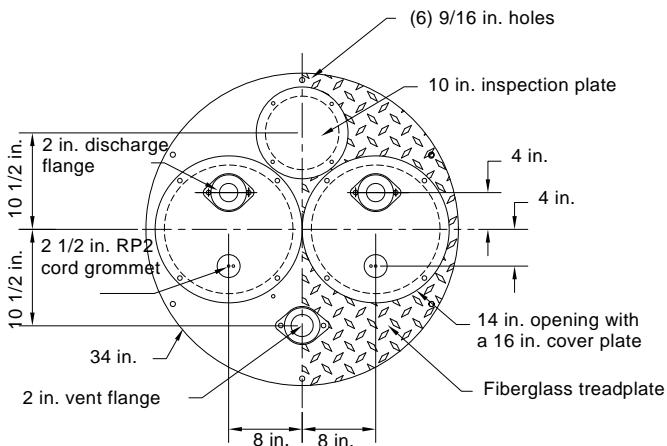
3.4.2 Duolift system dimensions



TM04 6432 0310

Fig. 3 Dimensional sketch, Duolift

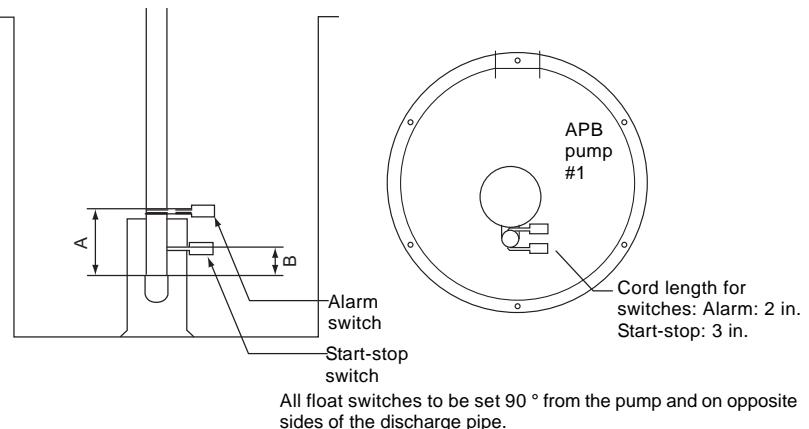
Lid for Duolift



TM04 6434 0310

Fig. 4 Dimensional sketch, Duolift lid

3.4.3 Float switch arrangement - Unolift

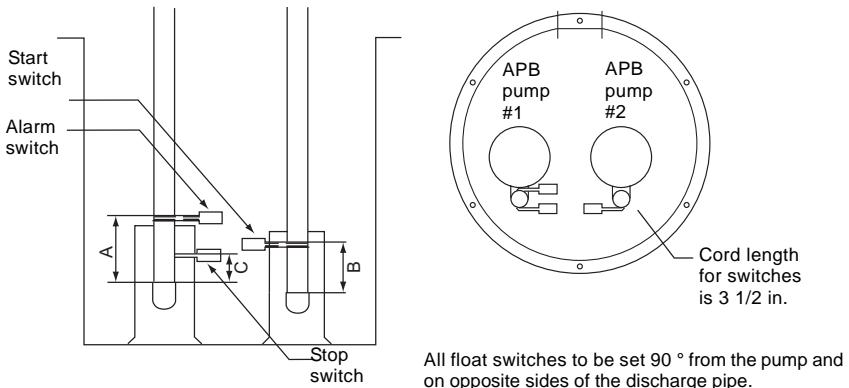


Unolift [in]

A (Alarm)	B (Start-Stop)
10	5.75

Fig. 5 Dimensional sketch, float switch arrangement, Unolift

Float switch arrangement - Duolift



Duolift

A (Alarm)	B (Start)	C (Stop)
12.25	9.75	8

Fig. 6 Dimensional sketch, float switch arrangement, Duolift

TM04 6438 0310

TTM04 6438 0310

3.5 Electrical data

Pump type	Voltage [V]	P2 [hp]	L _n [A]	I _{start}
AP50B.50.08.1V	1 x 230	1.0	6.4	24.2
AP50B.50.11.1V	1 x 230	1 1/2	8.41	30

3.6 Control panel

The control panel is an SJE Rhombus simplex/duplex panel. See Rhombus installation manual for further information.

4. Installation

4.1 Electrical connections

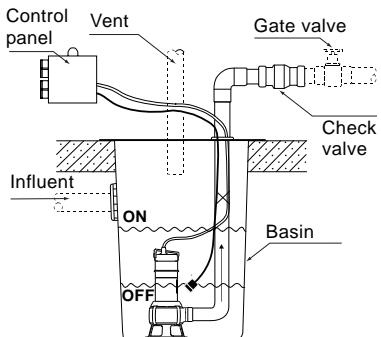
Warning

All electrical work should be performed by a qualified electrician in accordance with the latest edition of the National Electrical Code, local codes and regulations.

Warning

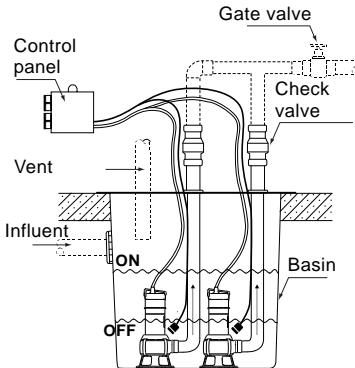
Before making any connections in the control panel or work on the lift system, it must be ensured that the power supply has been switched off and that it cannot be accidentally switched on.

4.2 Mechanical installation



TM04 6436 0310

Fig. 7 Unolift system



TM04 6433 0310

Fig. 8 Duolift system

This description applies to both Unolift and Duolift systems:

- The bottom of the pit must be solid and the basin must be level. If installed outdoors and subject to freezing, make provisions to protect the pump.
- Install check valve(s) suitable for handling solids in the discharge pipe to prevent backflow. Follow the valve manufacturer's installation recommendations.
- Install an adequately sized gate valve on the discharge side of the check valve in order to facilitate pipework maintenance.
- Install a 4" influent pipe. Lubricate the pipe with liquid soap for installation in grommets.
- Install a 2" vent pipe to vent gases and odors to the atmosphere.
- Follow instructions on the control panel for mounting and for connecting power supply from source to panel.
- Before placing backfill around basin, carry out a test of the system with water to assure proper operation.

Caution *Unolift and Duolift systems are not designed for traffic loads.*

5. Operation

Unolift (one pump)

Two control switches in the control panel activate a magnetic motor contactor to turn the pump on and off as water in the basin rises and falls. If an alarm condition occurs, such as too high water level, an additional alarm switch will activate the audio/visual alarm system. An alarm will be reset automatically once the alarm condition has been cleared.

Duolift (two pumps)

The control panel alternately controls two pumps, thus equalizing pump wear. The system provides override control, should either pump fail. If an alarm condition occurs, such as too high water level, an alarm switch will activate the audio/visual alarm system. An alarm will be reset automatically once the alarm condition has been cleared.

Note See installation manual for SJE Rhombus simplex/duplex panel.

6. Maintenance



Warning

Flush the lift system with clean water and disconnect discharge pipe before carrying out maintenance.

The lift system contents are wastewater or sewage water containing toxic or harmful substances. Before carrying out maintenance on the lift system, make sure that the lift system has been thoroughly flushed with clean water and that the discharge pipe has been drained.

7. Disposal

This product or parts of it must be disposed of in an environmentally sound way:

1. Use the public or private waste collection service.
2. If this is not possible, contact the nearest Grundfos company or service workshop.

GARANTÍA LIMITADA

GRUNDFOS PUMPS CORPORATION (Grundfos) garantiza exclusivamente al usuario original que los productos fabricados por dicha empresa se encontrarán libres de defectos de materiales y mano de obra durante un periodo de 24 meses a partir de la fecha de instalación, sin superar en ningún caso los 30 meses a partir de la fecha de fabricación. La responsabilidad de Grundfos en el ámbito de esta garantía se limitará a la reparación o sustitución, a decisión de Grundfos, de forma gratuita y debiendo el comprador correr con los gastos de transporte hasta la fábrica o estación de servicio autorizada de Grundfos, de cualquier producto fabricado por Grundfos. Grundfos no se hará responsable de ningún costo derivado de la retirada, la instalación o el transporte del producto ni de cualquier otro gasto que pudiera surgir en relación con una reclamación en garantía. Aquellos productos comercializados por Grundfos que no hayan sido fabricados por dicha empresa se encontrarán sujetos a la garantía proporcionada por el fabricante del producto correspondiente y no a la garantía de Grundfos. Grundfos no se responsabilizará de aquellos daños o deterioros que sufran los productos como consecuencia de condiciones de funcionamiento anómalas, accidentes, abusos, usos indebidos, alteraciones o reparaciones no autorizadas o instalaciones no realizadas de acuerdo con las instrucciones impresas de instalación y funcionamiento de Grundfos.

Si desea recibir asistencia al amparo de esta garantía, deberá devolver el producto defectuoso al distribuidor o proveedor de productos Grundfos donde lo haya adquirido, adjuntando con el mismo una prueba de compra, así como las fechas de instalación y avería y los datos relacionados con la instalación. A menos que se indique de otro modo, el distribuidor o proveedor se pondrá en contacto con Grundfos o con una estación de servicio autorizada para solicitar instrucciones. Cualquier producto defectuoso que deba ser devuelto a Grundfos o a una estación de servicio deberá enviarse a portes pagados, incluyendo la documentación relacionada con la reclamación en garantía y/o una Autorización de devolución de material, si así se solicita.

GRUNDFOS NO SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO, PÉRDIDA O GASTO ACCIDENTAL O RESULTANTE DERIVADO DE INSTALACIONES, USOS O CUALQUIER OTRA CAUSA. NO EXISTEN GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO AQUÉLLAS DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO, QUE AMPLÍEN LAS GARANTÍAS QUE SE DESCRIBEN O A LAS QUE SE HACE REFERENCIA EN EL PÁRRAFO ANTERIOR.

Algunas jurisdicciones no admiten la exclusión o limitación de los daños accidentales o resultantes; otras no admiten las acciones de limitación relacionadas con la duración de una garantía implícita. Por tanto, es posible que las limitaciones o exclusiones anteriores no le sean de aplicación. Esta garantía le confiere derechos legales específicos. Es posible que disponga de otros derechos en virtud de su jurisdicción.

CONTENIDO

E

1.	Símbolos utilizados en este documento	12
2.	Aplicaciones	12
2.1	Líquidos bombeados	12
3.	Datos técnicos	13
3.1	Componentes y materiales	13
3.2	Capacidad del depósito	13
3.3	Rendimiento de la bomba	13
3.4	Dimensiones	14
3.4.1	Sistema Unolift	14
3.4.2	Dimensiones del sistema Duolift	15
3.4.3	Disposición de los interruptores de flotador en el sistema Unolift	16
3.5	Características eléctricas	17
3.6	Panel de control	17
4.	Instalación	17
4.1	Conexiones eléctricas	17
4.2	Instalación mecánica	17
5.	Funcionamiento	18
6.	Mantenimiento	18
7.	Eliminación	18

1. Símbolos utilizados en este documento

1. Símbolos utilizados en este documento

12

2. Aplicaciones

12

2.1 Líquidos bombeados

12

3. Datos técnicos

13

3.1 Componentes y materiales

13

3.2 Capacidad del depósito

13

3.3 Rendimiento de la bomba

13

3.4 Dimensiones

14

3.4.1 Sistema Unolift

14

3.4.2 Dimensiones del sistema Duolift

15

3.4.3 Disposición de los interruptores de flotador en el sistema Unolift

16

3.5 Características eléctricas

17

3.6 Panel de control

17

4. Instalación

17

4.1 Conexiones eléctricas

17

4.2 Instalación mecánica

17

5. Funcionamiento

18

6. Mantenimiento

18

7. Eliminación

18

Aviso

Leer estas instrucciones de instalación y funcionamiento antes de realizar la instalación. La instalación y el funcionamiento deben cumplir con las normativas locales en vigor.



Este manual debe quedar en posesión del propietario de la bomba a fin de que pueda consultarla y obtener información acerca del funcionamiento del equipo con posterioridad.

Aviso

La utilización de este producto requiere experiencia y conocimiento sobre el mismo.



Este producto no debe ser utilizado por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, a menos que lo hagan bajo supervisión o hayan recibido instrucciones sobre el uso de este producto de una persona responsable de su seguridad.

Los niños no pueden utilizar o jugar con este producto.



Aviso

¡Si estas instrucciones no son observadas puede tener como resultado daños personales!

Precaución

¡Si estas instrucciones de seguridad no son observadas puede tener como resultado daños para los equipos!

Nota

Notas o instrucciones que hacen el trabajo más sencillo garantizando un funcionamiento seguro.

2. Aplicaciones

Los sistemas Unolift (de una bomba) y Duolift (de dos bombas) de Grundfos son aptos para la recogida y el bombeo de aguas residuales procedentes de sótanos/bodegas de hogares privados (duchas, baños, lavadoras y aseos), hospitales, fábricas, hoteles, restaurantes, etc. situados por debajo del nivel de alcantarillado.

Ambos sistemas de elevación de agua están equipados con bombas básicas AP50.

Precaución

Los sistemas Unolift y Duolift no han sido diseñados para cargas de tráfico.

2.1 Líquidos bombeados

Los sistemas Unolift y Duolift han sido diseñados para la recogida y el bombeo de vertidos y aguas residuales con o sin sólidos.

Nota

Se recomienda encarecidamente la instalación de un depósito de recogida de grasas, dada la probabilidad de que las grasas y aceites creen depósitos que puedan interrumpir el funcionamiento de los interruptores de flotador o las bombas.

3. Datos técnicos

3.1 Componentes y materiales

Descripción	Unolift	Duolift
Depósito	Polietileno	Polietileno
Cubierta	Acero	Fibra de vidrio
Concentrador de entrada	Neopreno	Neopreno
Codo	PVC	PVC
Tubería de descarga	PVC	PVC
Válvula de retención de chanela	PVC	PVC
Panel de control SJE Rhombus	Modelo 115	Modelo 122
Bomba/s	Grundfos AP50B (1)	Grundfos AP50B (2)

3.2 Capacidad del depósito

Depósito	Capacidad
Unolift	22 [gal]
Duolift	63 [gal]

3.3 Rendimiento de la bomba

Bomba	Máx.
1,0 CV	90 [gpm]
1 1/2 CV	110 [gpm]

3.4 Dimensiones

3.4.1 Sistema Unolift

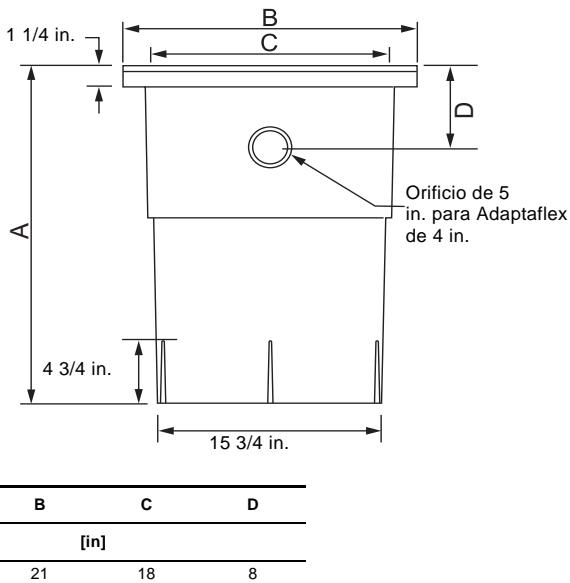
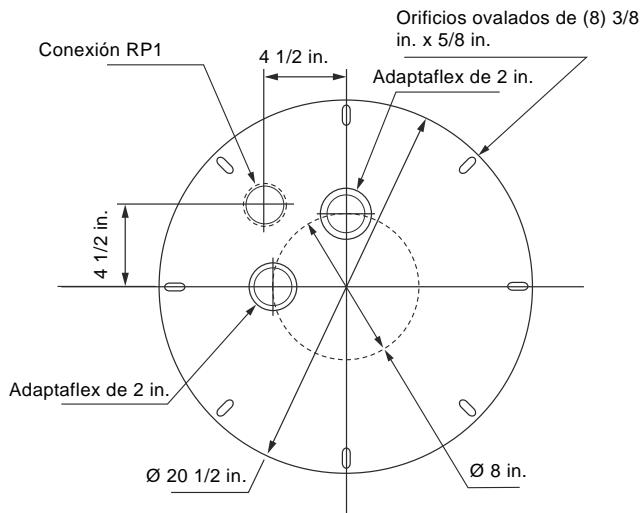


Fig. 1 Plano dimensional, sistema Unolift

Cubierta del sistema Unolift

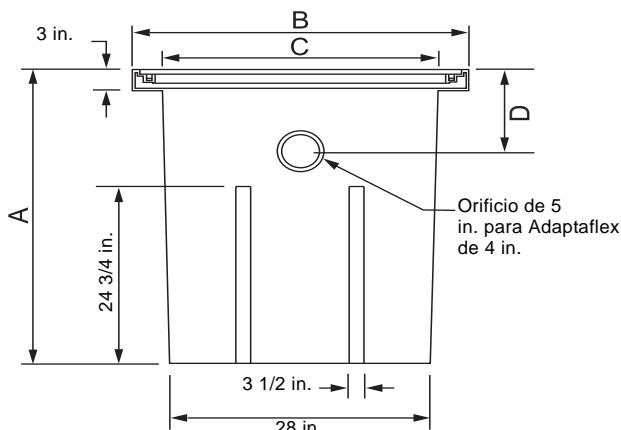


TM04 6439 0310

Fig. 2 Plano dimensional, cubierta del sistema Unolift

TM04 6440 0310

3.4.2 Dimensiones del sistema Duolift



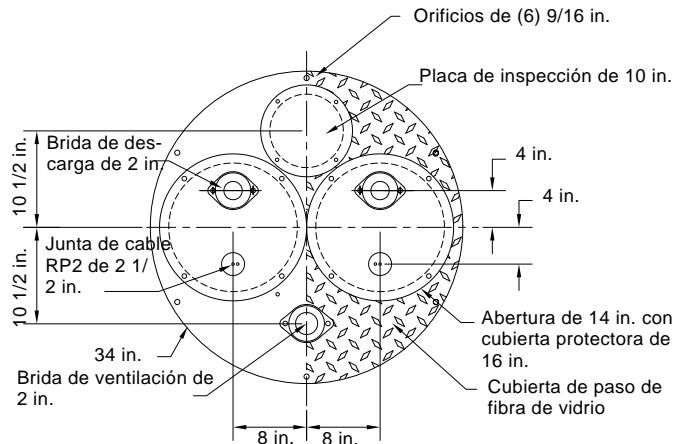
E

TM04 6432 0310

A	B	C	D
[in]			
36.5	36	30	10

Fig. 3 Plano dimensional, sistema Duolift

Cubierta del sistema Duolift

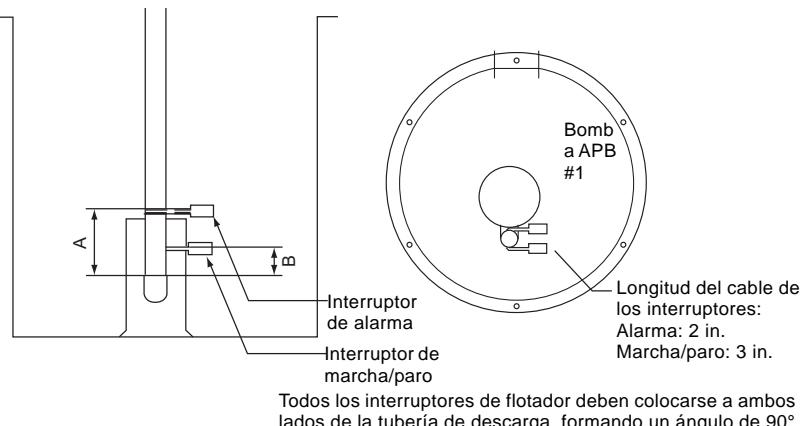


TM04 6434 0310

Fig. 4 Plano dimensional, cubierta del sistema Duolift

3.4.3 Disposición de los interruptores de flotador en el sistema Unolift

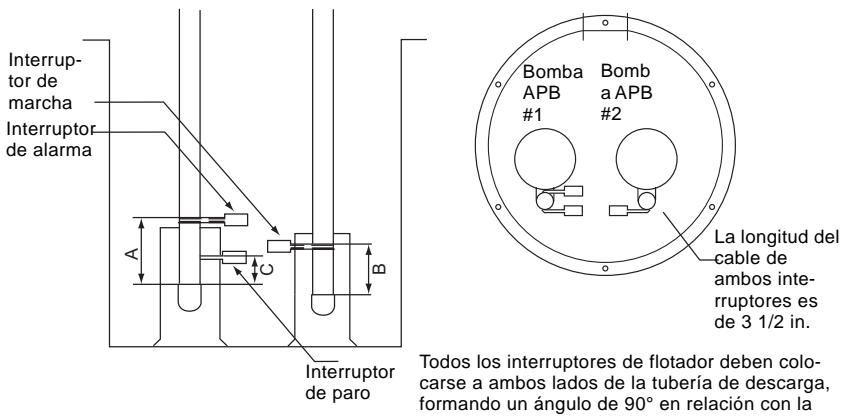
E



TM04 6438 0310

Fig. 5 Plano dimensional, disposición de los interruptores de flotador del sistema Unolift

Disposición de los interruptores de flotador del sistema Duolift



TM04 6438 0310

Fig. 6 Plano dimensional, disposición de los interruptores de flotador del sistema Duolift

3.5 Características eléctricas

Tipo de bomba	Voltaje [V]	P2 [hp]	I _n [A]	I _{mar-cha}
AP50B.50.08.1V	1 x 230	1.0	6.4	24.2
AP50B.50.11.1V	1 x 230	1 1/2	8.41	30

3.6 Panel de control

El panel de control es un panel SJE Rhombus sencillo/doble. Consulte el manual de instalación del panel de control Rhombus si desea obtener más información.

4. Instalación

4.1 Conexiones eléctricas

Advertencia

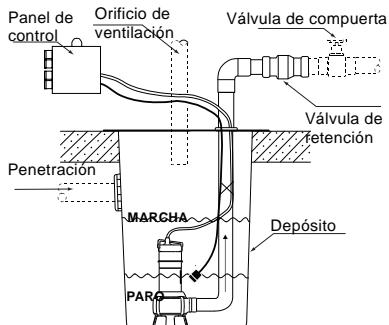
Todas las tareas relacionadas con la conexión eléctrica de los equipos deben ser llevadas a cabo por un electricista cualificado, de acuerdo con lo descrito en la edición más reciente del Código Eléctrico Nacional y los códigos y normas locales en vigor.



Advertencia

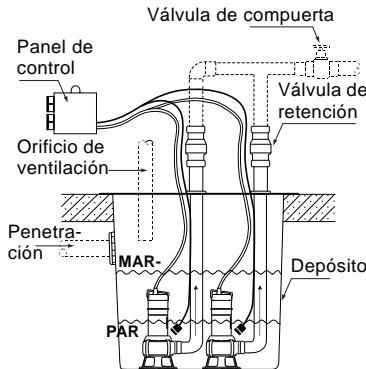
Antes de efectuar conexiones en el panel de control o trabajar sobre el sistema de elevación, asegúrese de que la fuente de alimentación esté desconectada y de que no pueda volver a conectarse accidentalmente.

4.2 Instalación mecánica



TM04 6436 0310

Fig. 7 Sistema Unolift



TM04 6433 0310

E

Fig. 8 Sistema Duolift

Esta descripción es válida tanto para sistemas Unolift como para sistemas Duolift:

- El fondo del foso debe ser firme y el depósito debe estar nivelado. Si el equipo se instala en exteriores y existe riesgo de congelación, tome las medidas necesarias para proteger la bomba.
- A fin de evitar el reflujo, instale válvulas de retención aptas para la manipulación de sólidos en la tubería de descarga. Respete los consejos de instalación del fabricante de la válvula.
- Instale una válvula de compuerta de dimensiones adecuadas en el extremo de descarga de la válvula de retención para facilitar el mantenimiento de las tuberías.
- Instale una tubería de penetración de 4". Lubrique la tubería con jabón líquido antes de insertarla en las juntas.
- Instale una tubería de ventilación de 2" para facilitar la liberación a la atmósfera de gases y olores.
- Siga las instrucciones del panel de control durante su montaje y la conexión de la fuente de alimentación al mismo.
- Antes de fijar la posición del depósito, pruebe el sistema con agua y asegúrese de que funciona correctamente.

Precaución *Los sistemas Unolift y Duolift no han sido diseñados para cargas de tráfico.*

5. Funcionamiento

Sistema Unolift (una bomba)

Dos interruptores de control instalados en el panel de control activan un contactor de motor magnético que pone en marcha o detiene la bomba en función del ascenso o descenso del nivel de agua del depósito. En caso de alarma (por ejemplo, si el nivel de agua es demasiado elevado), un interruptor de alarma complementario activa el sistema de alarma sonoro/visual. La alarma se restablece automáticamente una vez eliminada la condición de alarma.

E

Sistema Duolift (dos bombas)

El panel de control controla alternativamente dos bombas, equiparando así el desgaste de cada una de ellas. El sistema cuenta con una función de anulación que se activa si alguna de las bombas falla. En caso de alarma (por ejemplo, si el nivel de agua es demasiado elevado), un interruptor de alarma activa el sistema de alarma sonoro/visual. La alarma se restablece automáticamente una vez eliminada la condición de alarma.

Nota Consulte el manual de instalación del panel SJE Rhombus sencillo/doble.

6. Mantenimiento

Advertencia



Lave el sistema de elevación con agua limpia y desconecte la tubería de descarga antes de llevar a cabo operaciones de mantenimiento.

El sistema de elevación contendrá aguas negras o residuales con sustancias tóxicas o perjudiciales para la salud. Antes de llevar a cabo operaciones de mantenimiento sobre el sistema de elevación, asegúrese de que se haya lavado con agua limpia y de que la tubería de descarga se haya drenado.

7. Eliminación

La eliminación de este producto o partes del mismo debe realizarse de forma respetuosa con el medio ambiente:

1. Utilizar el servicio local, público o privado, de recolección de residuos.
2. Si esto no es posible, contactar con la compañía o servicio técnico Grundfos más cercano.

Nos reservamos el derecho a modificaciones.

GARANTIE LIMITÉE

Les produits fabriqués par GRUNDFOS PUMPS CORPORATION (Grundfos) sont garantis, uniquement pour l'utilisateur initial, exempts de défauts de matériaux et de fabrication pour une période de 24 mois à compter de la date d'installation, mais au plus 30 mois à compter de la date de fabrication. Dans le cadre de cette garantie, la responsabilité de Grundfos se limite à la réparation ou au remplacement, à la convenance de Grundfos, sans frais, FOB, de l'usine Grundfos ou d'un atelier de maintenance autorisé, de tout produit de fabrication Grundfos. Grundfos n'assume aucune responsabilité quant aux frais de dépose, d'installation, de transport ou toute autre charge pouvant survenir en relation avec une déclaration de sinistre. Les produits vendus mais non fabriqués par Grundfos sont couverts par la garantie fournie par le fabricant des dits produits et non par la garantie de Grundfos. Grundfos n'est responsable ni des dommages ni de l'usure des produits causés par des conditions d'exploitation anormales, un accident, un abus, une mauvaise utilisation, une altération ou une réparation non autorisée, ni d'une utilisation du produit non conforme aux notices d'installation et de fonctionnement imprimées de Grundfos.

Pour obtenir un service couvert par cette garantie, le produit défectueux doit être renvoyé au distributeur ou au revendeur de produits Grundfos chez qui il a été acheté, accompagné de la preuve d'achat, de la date d'installation, de la date du dysfonctionnement ainsi que des données concernant l'installation. Sauf disposition contraire, le distributeur ou le revendeur contactera Grundfos ou un atelier de maintenance autorisé pour obtenir des instructions. Tout produit défectueux renvoyé à Grundfos ou à un atelier de maintenance doit être expédié port payé; la documentation relative à la déclaration de sinistre et à une autorisation de retour de matériel éventuelle doit être jointe, si elle est demandée.

GRUNDFOS NE SERA PAS TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES ACCES-SOIRES OU INDIRECTS, DES PERTES OU DES FRAIS RÉSULTANT DE L'INSTALLATION, DE L'UTILISATION OU DE TOUTE AUTRE CAUSE. IL N'EXISTE AUCUNE GARANTIE, EXPLICITE NI IMPLICITE, Y COMPRIS LA QUALITÉ MARCHANDE OU L'ADÉQUATION POUR UN USAGE PARTICULIER, EN DEHORS DES GARANTIES DÉCRITES OU MENTIONNÉES CI-DESSUS.

Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages secondaires ou subséquents et certaines juridictions n'autorisent pas les limitations sur la durée des garanties implicites. Il se peut donc que les limitations ou exclusions mentionnées ci-dessus ne soient pas applicables dans votre cas. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques. Il se peut que vous ayez également d'autres droits qui varient d'une juridiction à l'autre.

SOMMAIRE

1. Symboles utilisés dans cette notice	20
2. Applications	20
2.1 Liquides pompés	20
3. Caractéristiques techniques	21
3.1 Composants et matériaux	21
3.2 Capacité bassin	21
3.3 Rendement de pompe	21
3.4 Dimensions	22
3.5 Caractéristiques électriques	25
3.6 Panneau de commande	25
4. Installation	25
4.1 Branchements électriques	25
4.2 Installation mécanique	25
5. Fonctionnement	26
6. Maintenance	26
7. Mise au rebut	26

Avertissement

Avant d'entamer les opérations d'installation, étudier avec attention la présente notice d'installation et de fonctionnement. L'installation et le fonctionnement doivent être conformes aux réglementations locales et faire l'objet d'une bonne utilisation.

Cette notice doit être à disposition de l'exploitant de la pompe, pour référence et information concernant son fonctionnement.

Avertissement

L'utilisation de ce produit réclame une certaine expérience et connaissance du produit.

Toute personne ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites n'est pas autorisée à utiliser ce produit, à moins qu'elle ne soit surveillée ou qu'elle ait été formée à l'utilisation du produit par une personne responsable de sa sécurité. Les enfants ne sont pas autorisés à utiliser ce produit ni à jouer avec.



Page

1. Symboles utilisés dans cette notice

Avertissement
Si ces instructions de sécurité ne sont pas observées, il peut en résulter des dommages corporels !

Précautions
Si ces instructions ne sont pas respectées, cela peut entraîner un dysfonctionnement ou des dégâts sur le matériel !

Nota
Ces instructions rendent le travail plus facile et assurent un fonctionnement fiable.

2. Applications

Les modules Gundfos Unolift (une pompe) et Duolift (deux pompes) sont des systèmes appropriés pour la collecte et le pompage des eaux usées en dessous du niveau des égouts, des caves ou des sous-sols des maisons privées (douche, baignoire, laveuse et toilettes), des hôpitaux, des industries, des hôtels, des restaurants, etc.

Les systèmes de relevage sont fournis par les pompes de base AP50.

Précautions
Les modules Unolift et Duolift ne sont pas conçus pour les charges de trafic.

2.1 Liquides pompés

Les modules Unolift et Duolift sont conçus pour la collecte et le pompage des effluents et des eaux usées, avec ou sans solides.

L'installation d'un bassin collecteur de matières grasses est vivement recommandée, car la graisse et l'huile sont susceptibles de créer des dépôts qui peuvent perturber le fonctionnement des commutateurs à flotteur ou des pompes.

Nota

3. Caractéristiques techniques

3.1 Composants et matériaux

Description	Unolift	Duolift
Bassin	Polyéthylène	Polyéthylène
Couvercle	Acier	Fibre de verre
Moyeu d'entrée	Néoprène	Néoprène
Coude	PVC	PVC
Conduite de refoulement	PVC	PVC
Clapet de non-retour à battant	PVC	PVC
Panneau de commande SJE Rhombus	Modèle 115	Modèle 122
Pompe(s)	Grundfos AP50B (1)	Grundfos AP50B (2)

3.2 Capacité bassin

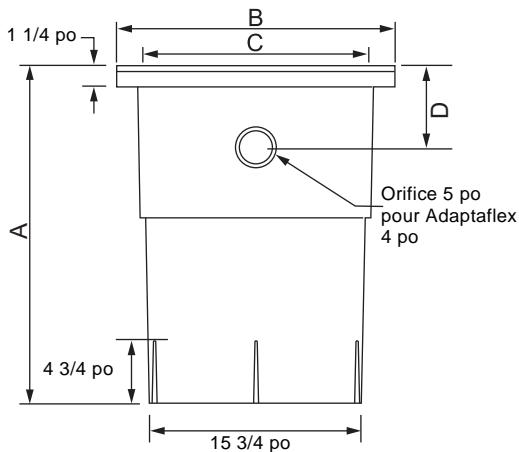
Bassin	Capacité
Unolift	22 [gal]
Duolift	63 [gal]

3.3 Rendement de pompe

Pompe	Max.
1.0 hp	90 [gpm]
1 1/2 CV	110 [gpm]

3.4 Dimensions

3.4.1 Module Unolift

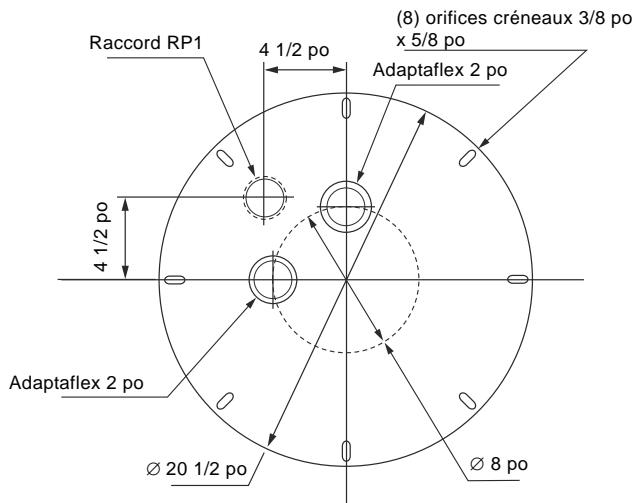


TM04 6440 0310

A	B	C	D
[po]			
30	21	18	8

Fig. 1 Plan coté, Unolift

Couvercle pour Unolift



TM04 6439 0310

Fig. 2 Plan coté, couvercle Unolift

3.4.2 Dimensions du module Duolift

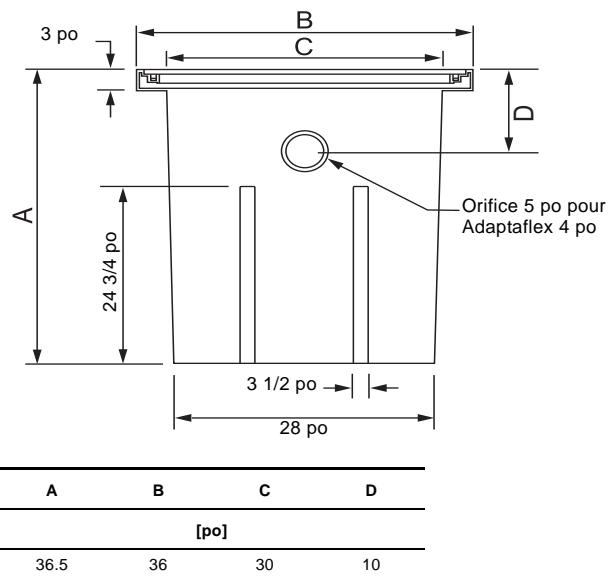


Fig. 3 Plan coté, Duolift

Couvercle pour Duolift

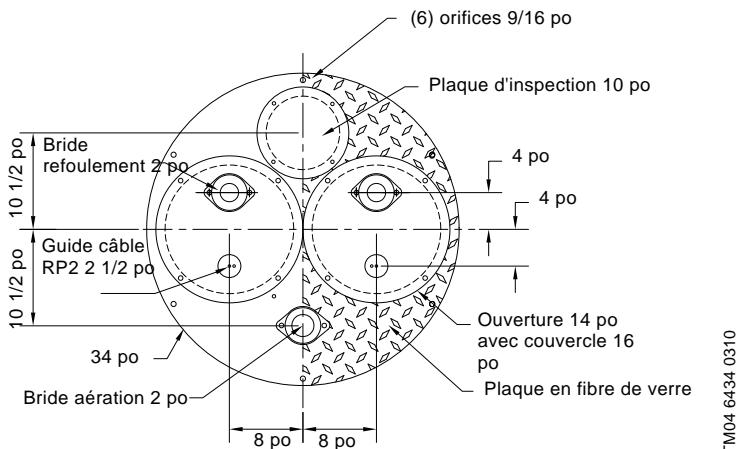
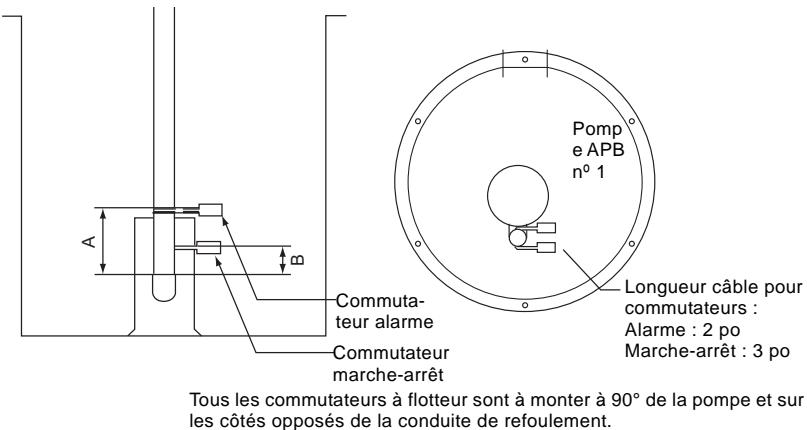


Fig. 4 Plan coté, couvercle Duolift

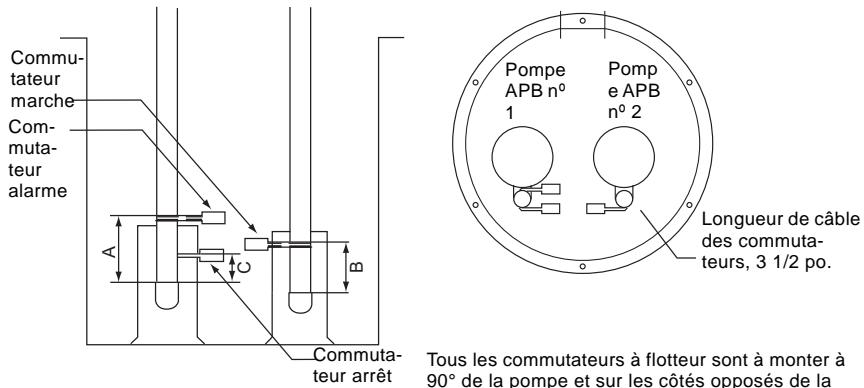
3.4.3 Aménagement commutateur à flotteur - Unolift



Unolift [po]	
A (Alarme)	B (Marche-arrêt)
10	5.75

Fig. 5 Plan coté, aménagement commutateur à flotteur, Unolift

Aménagement commutateur à flotteur - Duolift



Duolift		
A (Alarme)	B (Marche)	C (Arrêt)
12.25	9.75	8

Fig. 6 Plan coté, aménagement commutateur à flotteur, Duolift

3.5 Caractéristiques électriques

Type de pompe	Tension [V]	P2 [hp]	I _n [A]	I _{marc he}
AP50B.50.08.1V	1 x 230	1.0	6.4	24.2
AP50B.50.11.1V	1 x 230	1 1/2	8.41	30

3.6 Panneau de commande

Le panneau de commande est un panneau simplex/duplex SJE Rhombus. Pour d'autres informations, voir la notice d'installation Rhombus.

4. Installation

4.1 Branchements électriques

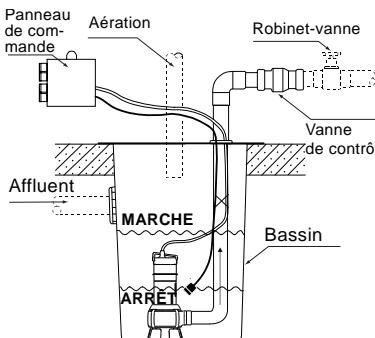
Avertissement

Toutes les installations électriques doivent être effectuées par un électricien qualifié conformément à la version la plus récente du Code national de l'électricité, des codes locaux et des réglementations locales.

Avertissement

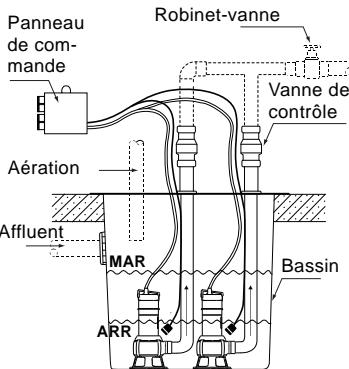
Avant tout raccordement dans le panneau de commande ou tout travail sur le système de relevage, s'assurer que l'alimentation électrique a été mise hors tension et qu'elle ne risque pas d'être enclenchée accidentellement.

4.2 Installation mécanique



TM04 6436 0310

Fig. 7 Module Unolift



TM04 6433 0310

F

Fig. 8 Module Duolift

La description ci-après s'applique aux modules Unolift et Duolift.

- Le fond du puits doit être solide et le bassin plat. Pour une installation à l'extérieur et exposée au gel, la pompe doit être protégée.
- Pour prévenir un reflux, installer une ou plusieurs vannes pour le traitement des matières solides dans la conduite de refoulement. Suivre les recommandations d'installation du fabricant de la vanne.
- Installer un robinet-vanne, dimensionné de manière adéquate, du côté refoulement de la vanne de contrôle, ceci pour faciliter la maintenance de la tuyauterie.
- Installer une conduite d'affluent de 4 po. Lubrifier la conduite avec du savon liquide pour l'installation dans les guides.
- Installer une conduite d'aération de 2 po pour diffuser les gaz et les odeurs dans l'atmosphère.
- Pour le montage et le raccordement de l'alimentation électrique de la source au panneau, suivre les instructions figurant sur le panneau de commande.
- Avant de remblayer autour du bassin, effectuer un test du système avec de l'eau, pour assurer un fonctionnement adéquat.

Précautions

Les modules Unolift et Duolift ne sont pas conçus pour les charges de trafic.

5. Fonctionnement

Unolift (une pompe)

Deux commutateurs de commande dans le panneau de commande activent un contacteur de moteur magnétique pour mettre en marche et arrêter la pompe, lorsque l'eau du bassin monte et descend. Si une condition d'alarme se produit, tel qu'un niveau trop élevé de l'eau, un commutateur d'alarme supplémentaire active le système d'alarme audiovisuel. Une alarme est automatiquement réinitialisée une fois la condition d'alarme désactivée.

Duolift (deux pompes)

Le panneau commande deux pompes en alternance. L'usure des pompes est ainsi la même. Le système permet une commande prioritaire, si la pompe tombe en panne. Si une condition d'alarme se produit, tel qu'un niveau trop élevé de l'eau, un commutateur d'alarme active le système d'alarme audiovisuel. Une alarme est automatiquement réinitialisée une fois la condition d'alarme désactivée.

F

Nota *Voir notice d'installation du panneau simplex/duplex Rhombus SJE.*

6. Maintenance

Avertissement



Avant d'effectuer des travaux de maintenance, rincer le système de relevage à l'eau claire et débrancher la conduite de refoulement.

Le système de relevage contient des eaux usées avec des substances nocives ou toxiques. Avant d'effectuer la maintenance du système de relevage, s'assurer que le système a été abondamment rincé à l'eau claire et que la conduite de refoulement a été drainée.

7. Mise au rebut

Ce produit ou des parties de celui-ci doit être mis au rebut tout en préservant l'environnement :

1. Utiliser le service local public ou privé de collecte des déchets.
2. Si ce n'est pas possible, envoyer ce produit à Grundfos ou au réparateur agréé Grundfos le plus proche.

U.S.A.

GRUNDFOS Pumps Corporation
17100 West 118th Terrace
Olathe, Kansas 66061
Phone: +1-913-227-3400
Telefax: +1-913-227-3500

Canada

GRUNDFOS Canada Inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Phone: +1-905 829 9533
Telefax: +1-905 829 9512

México

Bombas GRUNDFOS de
México S.A. de C.V.
Boulevard TLC No. 15
Parque Industrial Stiva
Aeropuerto
Apodaca, N.L.C.P. 66600
Phone: +52-81-8144 4000
Telefax: +52-81-8144 4010

BE > THINK > INNOVATE >

Being responsible is our foundation
Thinking ahead makes it possible
Innovation is the essence

L-UNI-TL-04 04.10	
Repl. L-UNI-TL-04 03.10	
97667606 0410	172
Repl. 97667606 0310	

© 2010 Grundfos Pumps Corp.

The name Grundfos, the Grundfos logo, and the payoff Be-Think-Innovate are registered trademarks owned by Grundfos Management A/S or Grundfos A/S, Denmark. All rights reserved worldwide.
