# Bomba de membrana eléctrica Urea

230 V 1~AC • 24 V DC • 12 V DC





# Índice

1.	Información general	2
1.1	Aplicación prevista	2
1.2	Estructura y descripción funcional	3
1.3	Ámbito de aplicación	
1.4	Datos técnicos	
2.	Recomendaciones generales sobre seguridad	
2.1	Recomendaciones sobre seguridad industrial	
2.2	Explicación de las recomendaciones de seguridad utilizadas	5
2.3	Riesgos en la manipulación de la bomba de membrana eléctrica Urea	5
3.	Montaje	6
3.1	Colocación en un recipiente o contenedor IBC	6
4.	Funcionamiento	7
5.	Conservación	8
6.	Mantenimiento	
7.	Reparación/Servicio	9
8.	Declaración de conformidad de la CE	g

# 1. Indicaciones generales

## 1.1 Aplicación prevista

La bomba de membrana eléctrica Urea solo puede utilizarse para transportar fluidos Urea y fluidos que contengan agua.

¡Jamás se deben transportar líquidos explosivos, como por ejemplo, nafta u otros materiales con similar punto de inflamabilidad!

La bomba solo se podrá enchufar a una fuente de alimentación adecuada (véase la placa de características).

Para su utilización reglamentaria, deberá observarse el manual de instrucciones, que deberá leerse completamente antes de la puesta en servicio.

Cualquier otra utilización (otros medios, uso de la fuerza) o cualquier cambio arbitrario (modificación, ningún accesorio original) pueden provocar peligros y se consideran no reglamentarios.

El operario es responsable por los daños que resulten de aplicaciones no recomendadas.

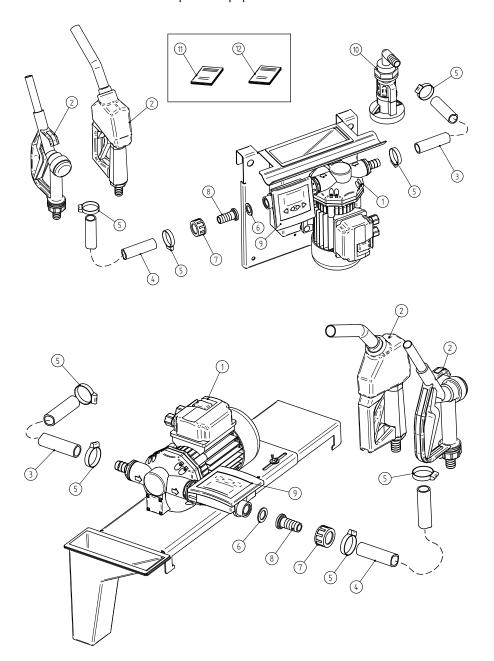
Para efectuar reparaciones en los componentes eléctricos deberán observarse las correspondientes normas de seguridad y especificaciones de control.

En caso de reparaciones utilice solamente piezas originales, ya que por lo contrario la garantía perderá su validez.



#### Estructura y descripción del funcionamiento 1.2

La bomba de membrana eléctrica Urea puede equiparse con diferentes accesorios PRESSOL.



- 1 Bomba de membrana 12 V / 24 V / 230 V 82 764 / 86 000 / 82 765
- 2 Válvula del surtidor 23 161 878
- 3 Válvula automática del surtidor 23 171 960 ⇒ 10 Arco 90° 82 884
- 4 Manguera de aspiración 25 190
- 5 Manguera para surtir 25 191
- 6-8 Armadura de manguera 87 936

- Contador 23 287 870
- Adaptador SEC 83 324
- Virola roscada, G 1", DN 19 23 183 **⇒** 10
- Manual de instrucciones de la bomba 82 999 11
- 12 Manual de instrucciones del contador 88 376

Fig. 1-1: Componentes



# 1.3 Ámbito de aplicación

La temperatura del fluido transportado deberá estar entre -5 °C y +35 °C. Deberá oscilar entre los límites superior e inferior (ni podrá ser ni más baja ni más alta).

Dado que ni el motor ni los interruptores de la bomba de membrana eléctrica Urea están protegidos contra explosiones, la bomba no podrá manipularse en zonas con peligro de explosión.

## 1.4 Datos técnicos

Denominación		véase placa de características			
Rosca de empalme		G 1" a			
Potencia de flujo	l/min	35	30	30	
Presión de envío	bar	1,6	1,6	1,6	
Altura de succión	m	3	2	2	
Cable de conexión	m	1,8	1,6	1,6	
Tensión		230 V 1~AC	12 V DC	24 V DC	
Frecuencia	Hz	50/60			
Consumo de					
corriente	Α	1,5	14	6,5	
Potencia	kW	0,37	0,15	0,15	
Revoluciones	U/min	2900	2400	2400	
Tipo de protección		IP 54			
Material de las					
piezas en contacto					
con los fluidos		EPDM / FKM			
Material de la					
carcasa de la					
bomba polipropileno					
Medidas longitud x anchura		270 x 190 x 280			
	x altura (mm)				
Peso	kg	6,5	5,5	5,5	

Tabla 1-1: Datos técnicos

# 2. Indicaciones generales de seguridad

# 2.1 Recomendaciones sobre seguridad industrial

La bomba de membrana eléctrica Urea ha sido diseñada y fabricada de conformidad con las prescripciones pertinentes de seguridad y salud de las directivas CE relevantes.

No obstante, puede ser una fuente de peligros si no se utiliza de forma reglamentaria o prestando la necesaria atención.

Por eso lea las presentes instrucciones antes de la puesta en servicio de la bomba de membrana eléctrica Urea y transfiéralas, en su caso, a otros usuarios de la bomba.

En cualquier caso, en relación con el manejo de la bomba de membrana deberán cumplirse las normas de seguridad y de prevención contra accidentes locales así como las advertencias de seguridad del manual de instrucciones.





#### 2.2 Explicación de las recomendaciones sobre seguridad utilizadas

Las recomendaciones de seguridad recogidas en estas instrucciones diferencian distintos grados de peligro. Los diferentes niveles de peligro están marcados en el manual con las palabras de aviso y pictogramas siguientes:

Pictograma	Indicación de aviso	Consecuencias en caso de que no se cumplan las normas de seguridad
57.4	Peligro	Muerte o graves lesiones corporales
4	Advertencia	Posiblemente la muerte o graves lesiones
A	Precaución	Posibles lesiones o daños materiales leves o medianos

Asimismo se emplea otra indicación que ofrece consejos generales sobre la manipulación del producto.

Pictograma	Indicación de aviso	Significado
•	Nota	Conocimientos previos o consejos para la correcta manipulación del producto

#### Riesgos en la manipulación de la bomba de membrana eléctrica Urea 2.3



## **Peligro**

## ¡Jamás se debe trabajar sobre una bomba en funcionamiento!

- Para montar o desmontar los accesorios, la bomba deberá estar desconectada.
- Para su propia seguridad, desenchufe la bomba.



## Peligro

## ¡No bombee fluidos contaminados!

- Procure que el líquido transportado no esté sucio.
- Coloque un filtro en el tubo de succión.



## Peligro

## ¡Los accesorios deteriorados pueden ocasionar lesiones personales y daños materiales!

- Las líneas de succión y la tubería bajo presión no deben estar dobladas, torcidas o bajo tensión.
- Los accesorios deben estar revisados en cuanto a abrasión, grietas u otros desperfectos durante el período de aplicación.
- Los accesorios defectuosos se deben cambiar inmediatamente.
- En relación con el período de aplicación, tenga en cuenta las especificaciones en la ZH 1/ A45.4.2 o la DIN 20066 parte 5.3.2.



# 3. Montaje

Para fijar la bomba de membrana eléctrica Urea se necesitan 4 tornillos con un diámetro inferior a 7 mm (no incluidos en el suministro).

Durante el montaje asegúrese de que la fijación es firme. Seleccione una ubicación protegida (protección contra salpicaduras de agua, deterioro y antirrobo).

En primer lugar, retire los tapones de plástico de los tubos de presión y succión.

Monte las mangueras en los lados de presión y succión. Fije el filtro al final de la manguera de succión.

Monte la válvula del surtidor en la manguera de presión.

Enchufe la bomba utilizando un cable de red eléctrica/bornes a una fuente de alimentación de 230 V/12 V/24 V.



#### Nota

Asegúrese de que los accesorios están limpios y que se acoplan con precisión con la carcasa de la bomba.

# 3.1 Colocación en un recipiente o contenedor IBC



## Precaución

■ Durante la instalación, asegúrese de que la fijación del sistema de surtidor es estable y segura.

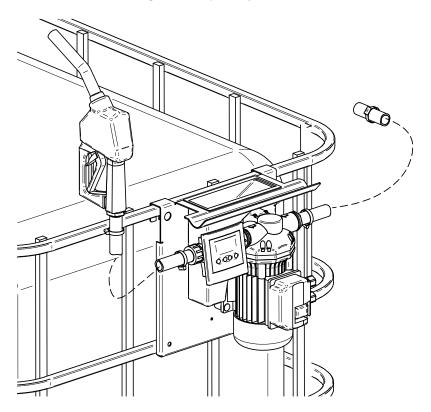


Fig. 3-1: Montaje en el contenedor IBC





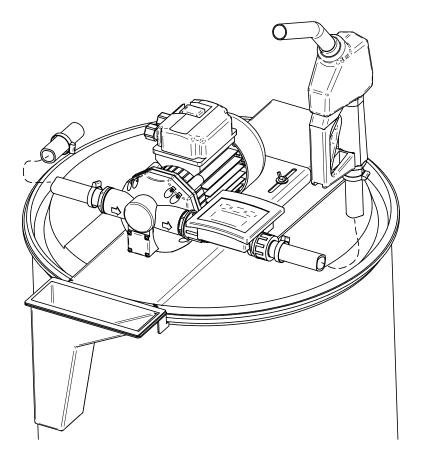


Fig. 3-2: Montaje en recipiente

# **Funcionamiento**

Compruebe que la bomba de membrana eléctrica Urea y los accesorios montados están íntegros y no están dañados. Cambie de inmediato las piezas dañadas y no utilice nunca una bomba dañada.

Introduzca la manguera de succión en el contenedor que se va a vaciar.



Para poder vaciar completamente el contenedor, la manguera de succión debe llegar hasta el fondo del depósito.

Introduzca la válvula del surtidor en el contenedor que se va a llenar.

Pulse la tecla basculante para conectar la bomba.



## Precaución

- Jamás ponga la bomba a funcionar sin que transporte líquido. La bomba de membrana eléctrica Urea podría dañarse si funciona en vacío.
- La válvula de derivación permite el funcionamiento con la línea de transporte cerrada solo durante un breve periodo de tiempo (máximo 3 minutos).



## **E** Manual de instrucciones de la bomba de membrana eléctrica Urea

Presione el mango de la válvula del surtidor hacia arriba en función de la cantidad de fluido deseada o fíjela con el pulsador (solo para surtidores con válvula automática, no incluida en el suministro).

Para finalizar el proceso de extracción, suelte el mango del surtidor.

Pulse la tecla basculante para desconectar la bomba.

Coloque la válvula del surtidor de forma que no se vierta el fluido.



## Precaución

## Riesgo de daños en el producto

■ La tensión de la fuente de alimentación deberá corresponderse con el tipo de bomba.

## 5. Conservación

La bomba de membrana eléctrica Urea requiere escaso cuidado y mantenimiento.

Con base en la obligación del operador según § 19i WHG, las piezas siguientes deberán ser controladas regularmente, y de ser necesario, reemplazadas, para evitar daños medioambientales, materiales o personales:

- Carcasa de la bomba
- Manguera para surtir
- Válvula del surtidor

## 6. Mantenimiento

Antes de realizar trabajos de mantenimiento, desenchufe la bomba de membrana eléctrica Urea de todas las fuentes de alimentación hidráulicas y eléctricas.

Para realizar los trabajos de mantenimiento, utilice el equipo de protección.

Observe las siguientes recomendaciones para manipular la bomba:

- Los trabajos de mantenimiento deberán ser realizados siempre por personal especializado. Cualquier intervención realizada por terceros podrá provocar una pérdida de las prestaciones y causar daños personales y/materiales, así como ocasionar la pérdida de la garantía.
- En caso de peligro de helada, vacíe la bomba y el circuito y guárdelos en un lugar con una temperatura no inferior a 0 °C / 32 °F.
- Compruebe que las etiquetas y placas no se vuelven ilegibles con el tiempo y no se borran.
- Compruebe periódicamente si las uniones de los tubos se han aflojado para evitar una posible salida del fluido.
- Revise periódicamente el filtro del tubo de succión y manténgalo limpio.
- De vez en cuando revise la carcasa de la bomba y en caso necesario, retire la suciedad.
- Revise si el cable de la corriente está en correcto estado.
- Si la bomba no se usa durante más de 15 días, vacíe completamente la bomba y el sistema para evitar una cristalización del interior de la Urea. A continuación, limpie a fondo la bomba y el sistema.





### **7.** Reparación/Servicio

La bomba de membrana eléctrica Urea ha sido desarrollada y fabricada según los estándares más altos de calidad.

Si a pesar de todas las medidas de calidad surgiese algún problema, diríjase a nuestra persona de contacto del departamento de atención al cliente:

## PRESSOL Schmiergeräte GmbH

Tel +49 9462 17-216 Fax +49 9462 1063 service@pressol.com

#### Declaración de conformidad de la CE 8.

Mediante la presente declaramos que el dispositivo descrito a continuación cumple las directivas de la CE tanto en su concepción y construcción como en la versión que hemos puesto en circulación. En caso de una modificación del aparato no coordinada con nosotros esta declaración pierde su validez.

Denominación del dispositivo	Bomba de membrana eléctrica Urea
Tipo de aparato	Bomba de membrana eléctrica Urea
Año de fabricación	véase placa de características
Directivas CE pertinentes	Directiva CE relativa al material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión (2006/95/CE) Directiva CE relativa a la compatibilidad electromagnética (2004/108/CE)
Normas nacionales aplicadas	DIN VDE 0843 T1

20.08.2012 PRESSOL Schmiergeräte GmbH









Manual de instrucciones de la bomba de membrana eléctrica Urea 🗉					



## Pressol Schmiergeräte GmbH

Parkstraße 7 93167 Falkenstein | Germany Tel. +49 9462 17-0 Fax +49 9462 17-208 info@pressol.com www.pressol.com

