



DOSATRON®

An Ingersoll Rand Business

Extend the Life of Your Dosatron with a
REBUILD KIT
D14MZ1000



Para español

Dosatron D14MZ1000 Rebuild Kit

Part #: MKD14MZ1000AF • MKD14MZ1000K
• MKD14MZ1000VF

- **Part 1 - Piston Kit**
- **Part 2 - Seal Kit**

Part 1 - Piston Kit Contents:

PDI651 - Omega Spring	
PDI649 - Connecting Rod	
PDI648 - Push Rod Seal	
PDI643 - Upper Flange	
PDI644 - Lower Flange	

Part 2 - Seal Kit Contents:

PJDI234 - Check Valve Assembly	
JDI120 - Injection Stem O-Ring	
JDI100 - Injection Sleeve O-Ring	
JDI208 - Plunger Seal	



Remember to wear proper protection when performing maintenance such as gloves, eyewear, and apron.

CHAT at www.dosatron.com

D14MZ1000

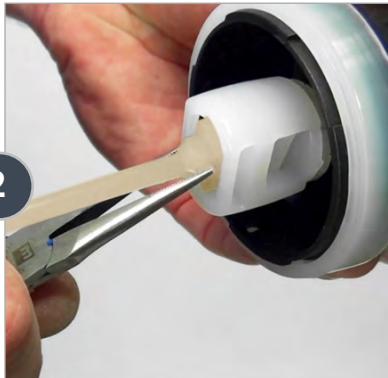
Part 1: Piston Kit Instructions

1



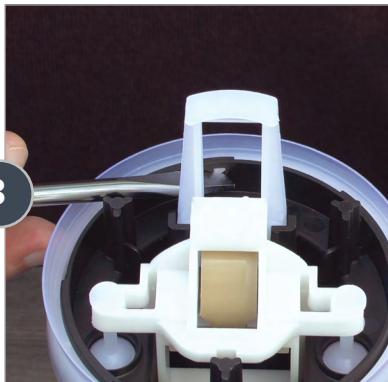
Begin by removing the piston from your Dosatron injector. Unscrew and remove the bell housing (you may use a universal strap wrench), pulling the piston out of the body. Set the bell housing and body aside.

2



Position needle nose pliers near the top of the plunger, and carefully twist the plunger counter clockwise to remove.

3



In order to remove the top or larger diameter flange, locate the small notch inside the black piston shell. This is where a tooth, on the inside of the flange, locks it into place.

4



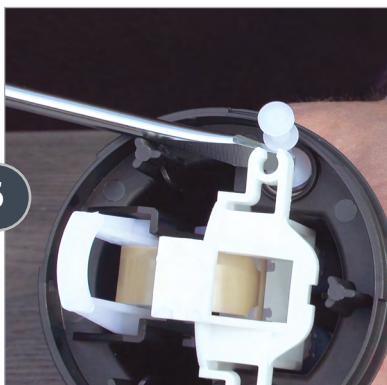
You will need to apply pressure to the flange on either side of the notch as you twist the flange counter clockwise. It may be a snug fit. Lift to remove and discard.

5



Flip the piston upside down and follow steps 3 and 4 to remove the lower or smaller diameter flange.

6



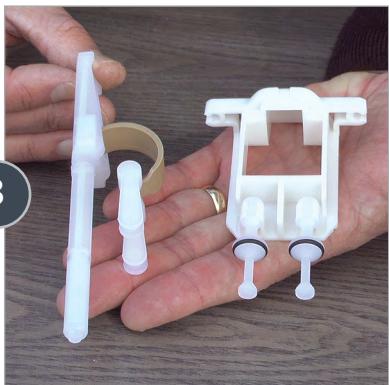
To remove the motor and valve support assembly from the piston shell, you will need a flat head screwdriver. Using the screwdriver, remove the upper valves from the guide. The valves look like golf tees and will drop down and out of the piston shell. Set them aside.

7



Grasp the top of the white plastic parts of the mechanism and lift straight up.

8



You now have two subassemblies – the push rod on the left and the valve support frame on the right.

9



In order to disassemble the push rod, remove the connecting rod off the Omega spring.



10

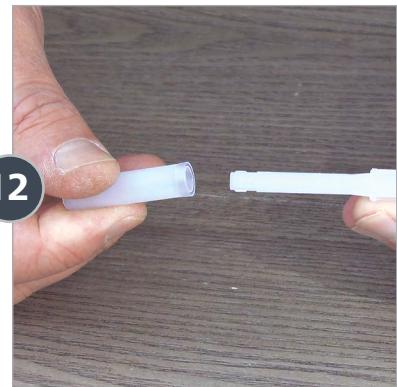
Twist to remove the Omega spring out of the push rod.

Install the new **Omega Spring** (Part #: **PDI651**) by carefully pushing the Omega spring into the push rod.



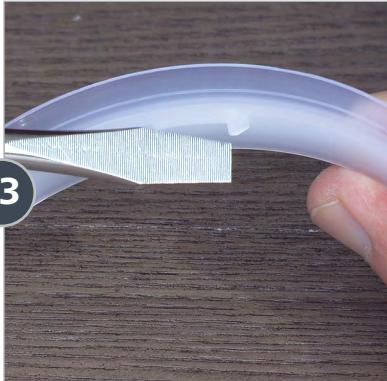
11

Slide the other end of the Omega spring into the new **Connecting Rod** (Part #: **PDI649**). The key to this step is to make sure the curved top of the push rod faces in the same direction as the Omega spring.



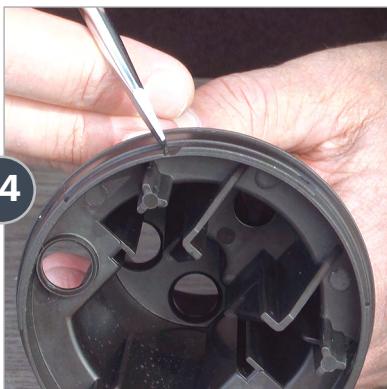
12

Replace the **Push Rod Seal** (Part #: **PDI648**). Remove by grasping and turning counter clockwise. Carefully slide the new push rod seal onto the push rod as far as it will go and twist a quarter turn clockwise to lock.



13

Install the new **Upper Flange** (Part #: **PDI643**) by locating the small tooth on the inner diameter of the flange.



14

Now locate the notch on the piston shell.



15

Be careful not to install the flange upside down.

16



Align the tooth with the shell and press down and twist a quarter turn clockwise to lock. If it is difficult to twist or if the flange lifts up easily, just remove the flange, realign and try again.

17



Install the new **Lower Flange** (Part #: **PDI644**) the same way.

18



Before reinstalling the push rod and valve support assembly, look inside the piston shell. You will notice four holes in a line and a single hole on the other side.



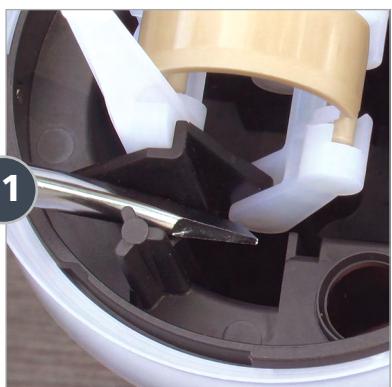
19

Notice how the valve support frame aligns on the side with the four holes, making sure it goes into the grooves.



20

To demonstrate the alignment of the push rod assembly, the curved top would face inward, inserting the push rod into the single hole. This is where the connecting rod sits in the piston.



21

The key is to make sure the white connecting rod drops into the notches inside the piston shell.

22



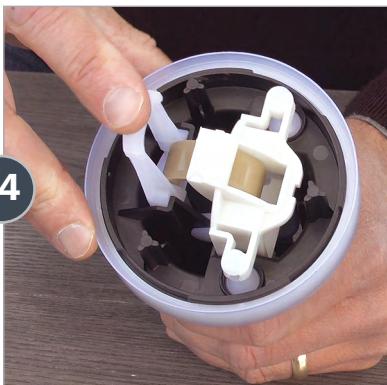
Now to insert both the valve support frame and the push rod into the piston shell, use your index finger to push on the spring. This will set everything into place and you will hear a click. If the parts aren't fitting together, just lift both subassemblies out and try again.

23



Insert the upper valves into the bottom of the upper area, snapping them into the valve support frame.

24



To test the piston pull the push rod up and press it down a few times. It should click in both directions.

Part 2: Seal Kit Instructions - PJDI235

1



Unscrew the suction hose nut and remove the suction hose.

2



Unscrew the injection stem nut.

3



Pull the injection stem straight out from the body of the injector. Set the nut and body aside.

4



Unscrew and remove the check valve nut.

5



Grab the barb and pull the check valve assembly straight out. It usually comes out in two pieces. Discard all check valve parts.

6

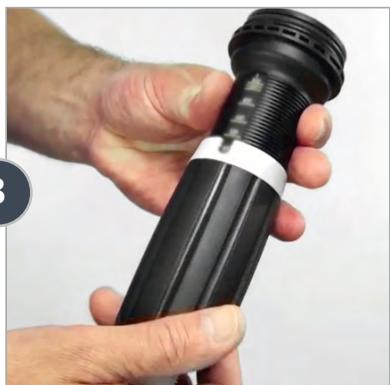


Unscrew and remove the lock nut.



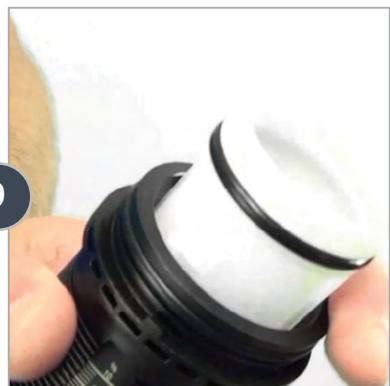
7

Remove the C clamp by spreading the opening and sliding it down over the threads.



8

Unscrew and remove the adjusting nut.



9

Push the white injection stem up and out of the black sleeve.



10

Remove and replace the
Injection Stem O-Ring
(Part #: **JDI120**).



11

Remove and replace the
Injection Sleeve O-Ring
(Part #: **JDI100**).



12

Align the groove in the white
stem with the tooth inside the
lower portion of the black sleeve.
Sliding the stem down in, as far
as possible.



13

Thread the adjusting nut back onto the black sleeve.



14

Replace the C clamp by sliding it over the threads. Rotate until it clicks into place.



15

Thread on the lock nut and hand tighten.

16



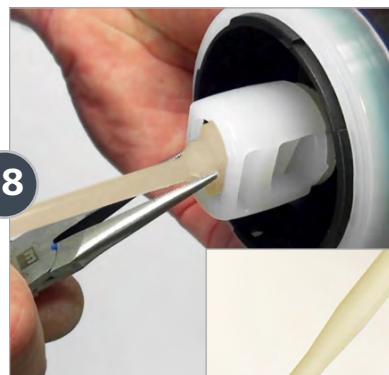
Install the new **Check Valve Assembly** (Part #: PJDI234) into the stem. Make sure it is in the position shown before inserting into the stem.

17



Reinstall the check valve nut.

18



Remove and replace the **Plunger Seal** (Part: JDI208).

Reinstall the plunger back into the bottom of the piston shell. Using the needle nose pliers twist the plunger a quarter turn clockwise to lock.



19

Carefully press the piston back into the injector and install the bell housing.



20

To finish up, carefully insert the plunger into injection stem assembly.

NOTE: Be extremely careful not to bend the plunger when reassembling.



21

Align the notches in the lower part of the blue body with the teeth on the top of the injection stem assembly. Make sure the scale of your preference is facing out.

If the scale you prefer is not facing out, loosen the stem nut and remove. Pull the stem down slightly, rotate 180 degrees and push it back up.

22



Reinstall the nut hand tight.

23



Before installing the suction hose, slide the ferrule back onto the hose. Cut a half inch off the top of the hose.

24



Reposition the ferrule as shown.

25



Insert the hose onto the barb.

26



Hand tighten the hose nut.

27



After you tighten the nut, pull on the hose to make sure it is connected securely.

If the hose comes off easily, cut another half inch off and reattach.



DOSATRON®

An Ingersoll Rand Business

2090 Sunnydale Blvd. • Clearwater, FL 33765

1-800-523-8499 • www.dosatron.com



LIT-MKD14MZ1000



DOSATRON®

An Ingersoll Rand Business

Prolongue la Vida de su Dosatron
KIT RENOVACIÓN
D14MZ1000



LIT-MKD14MZ1000

Kit Renovación Dosatron

Parte #: MKD14MZ1000AF • MKD14MZ1000K
• MKD14MZ1000VF

- Parte 1 - Kit Pistón
- Parte 2 - Kit de Empaques

Parte 1 - Piston Kit Contents:

PDI651 - Resorte Polímero Omega	
PDI649 - Barra de Conexión	
PDI648 - Sello de la Barra de Presión	
PDI643 - Anillo Superior	
PDI644 - Anillo Inferior	

Parte 2 - Contenido del Kit de Empaques:

PJDI234 - Válvula Cheque	
JDI120 - O-Ring de la Barra de Inyección	
JDI100 - O-Ring de la Manga de Inyección	
JDI208 - Sello del Émbolo	



Recuerde usar la protección adecuada cuando efectúe el mantenimiento, tales como guantes, gafas, y un delantal.

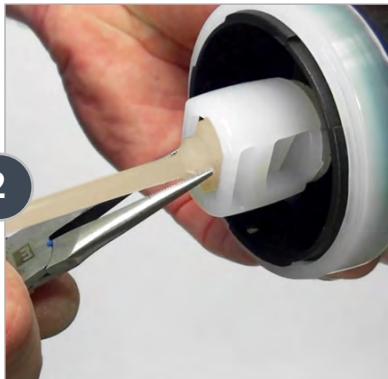
Parte 1: Instrucciones del Kit Pistón

1



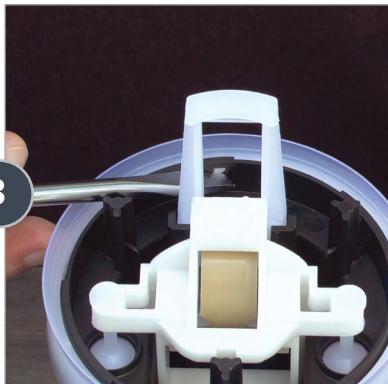
Comience removiendo el pistón de su inyector Dosatron. Desatornille y remueva la campana (tal vez necesite usar una llave de correa), ahora jale el pistón fuera del cuerpo. Coloque la campana y el cuerpo a un lado.

2



Sujete el émbolo con unas pinzas de punta delgada, cerca de la parte superior, y dele vuelta en contra de las manecillas del reloj para removerlo.

3



Para remover el anillo superior (mayor diámetro), ubique la muesca pequeña en la cobertura negra del pistón. Aquí es donde encaja el diente que se encuentra en el lado interno del anillo.

4



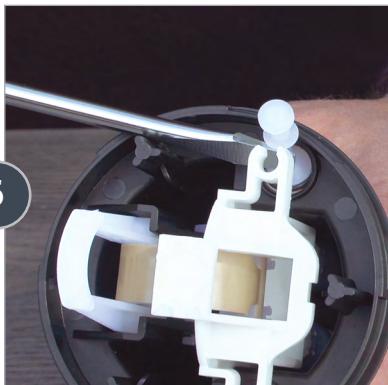
Aplique un poco de presión en el lado del anillo, mientras le da vuelta en la dirección en contra de las manecillas del reloj. Puede estar un poco apretado. Levántelo para removerlo, y deséchelo.

5



Voltee el pistón hacia abajo y siga los pasos del 3 al 4 para remover el anillo inferior.

6

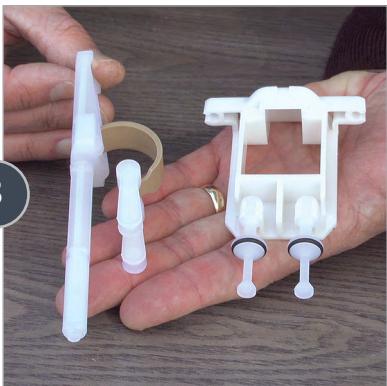


Para remover el motor y el ensamble soporte de la válvula de la cobertura del pistón, va a necesitar un destornillador de cabeza plana. Utilice el destornillador para remover las válvulas superiores. Las válvulas parecen puntillas de golf y saldrán fácilmente de la cobertura del pistón. Colóquelas a un lado.



7

Sujete el mecanismo plástico blanco por la parte superior, y jálelo para sacarlo.



8

Ahora tiene dos sub-ensambles – la barra de presión en la izquierda y el marco soporte de la válvula en la derecha.



9

Para desarmar la barra de presión, remueva la barra de conexión del resorte polímero Omega.

10



Gire el resorte polímero Omega para sacarlo de la barra de presión.

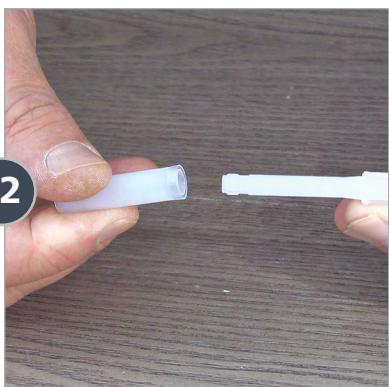
Instale el nuevo **Resorte Polimero Omega** (**Parte #:** PDI651) empujándolo cuidadosamente dentro de la barra de presión.

11

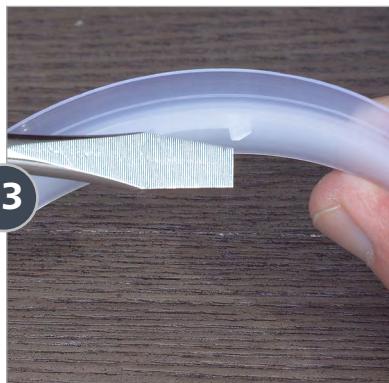


Deslice la otra punta del resorte polímero Omega dentro de la **Barra de Conexión** (**Parte #:** PDI649). La clave para este paso es asegurarse que la parte superior curvada de la barra de presión, está en la misma dirección del resorte polímero Omega.

12

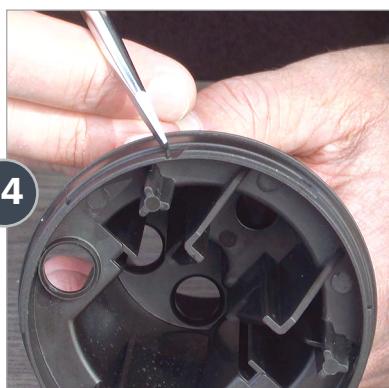


Reemplace el **Empaque/Sello de la Barra de Presión** (**Parte #:** PDI648). Dele un giro en contra de las manecillas del reloj para removerlo. Cuidadosamente coloque el nuevo empaque/sello sobre la barra de presión, empújelo hasta el final y dele un cuarto de vuelta en la dirección de las manecillas del reloj.



13

Intale el **Annillo Superior** (Parte #: PDI643). Localize el diente pequeño en el lado interno del anillo.



14

Ahora ubique la muesca en la cobertura del pistón.



15

Asegúrese de no instalar el Anillo con la parte superior hacia abajo.

16



Alinee el diente en el anillo con el agujero en la cobertura del pistón. Presione hacia abajo, y dele un cuarto de vuelta en la dirección de las manecillas del reloj. Si se dificulta darle la vuelta al anillo o este se levanta fácilmente, sáquelo, y realinéelo.

17



Instale el nuevo **Anillo Inferior** (**Parte #:** PDI644) de la misma manera.

18



Antes de instalar la barra de presión y el ensamblaje soporte, ubique los cuatro agujeros en línea en un lado de la cobertura del pistón y otro agujero en el lado contrario.

19



Asegúrese de que el ensamble soporte de la válvula encaja en el lado con los cuatro agujeros, y entra en las ranuras.

20



En el alineamiento del ensamble de la barra de presión, la parte curvada debe apuntar hacia adentro, y la barra de presión entra en al agujero individual. Acá es donde encaja la barra de conexión en el pistón.

21



La clave es asegurarse que la barra de conexión blanca se sienta en las muescas dentro de la cobertura del pistón.

22



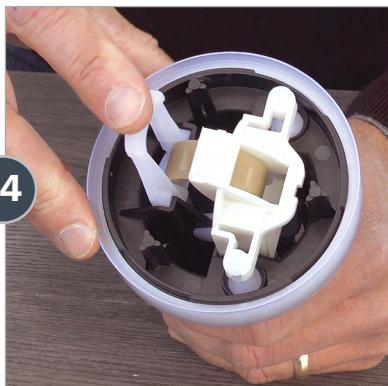
Ahora para insertar el soporte de la válvula y la barra de presión en la cobertura del pistón, use su dedo índice para empujar el resorte. Esto ubicará todo en su lugar, y usted escuchará un clic. Si las partes no encajan justas, levante ambos ensambles y trate de nuevo.

23



Inserte las válvulas superiores por la parte superior, encajándolas en el marco soporte.

24



Para evaluar el pistón, jale la barra de presión hacia arriba y luego empújela hacia abajo un par de veces. Debe hacer clic en ambas direcciones.

Part 2: Instrucciones del Kit de Empaques - PJDI235

1



Desatornille la tuerca de la manguera de succión y remueva la manguera.

2



Desatornille la tuerca del vástago de inyección.

3



Jale el vástago hasta removerlo de la unidad. Coloque la tuerca y el cuerpo de la unidad a un lado.

4



Desatornille y remueva la tuerca de la válvula cheque.

5



Jale la válvula cheque fuera del vástago. Por lo general esta válvula sale en dos piezas.
Descarte ambas piezas.

6



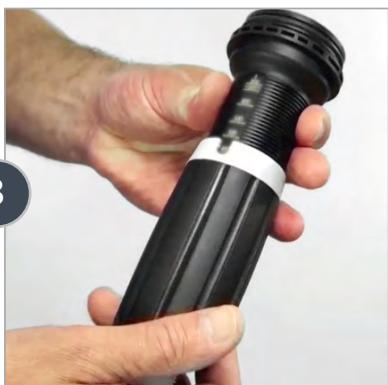
Desatornille y remueva la tuerca de seguridad.

7



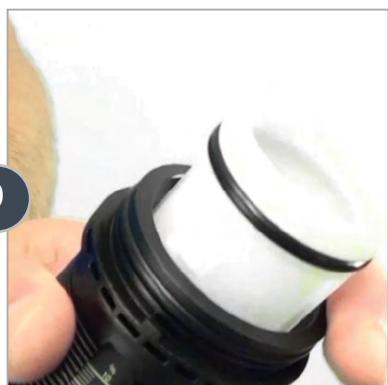
Remueva la arandela en forma de “C” abriéndola y deslizándola sobre las roscas.

8



Desatornille y remueva la tuerca de ajuste.

9



Empuje la barra de inyección blanca hacia arriba y fuera de la manga negra.



10

Remueva y reemplace el
O-Ring de la Barra de
Inyección (Parte #: JDI120).



11

Remueva y reemplace el
O-Ring de la Manga de
Inyección (Parte #: JDI100).



12

Alinee la ranura en la barra
blanca con el diente dentro de la
parte inferior de la manga negra.
Empuje la barra blanca hacia
adentro, tanto como pueda.

13



Atornille la tuerca de ajuste de nuevo a la manga negra.

14



Vuelva a colocar la arandela en forma de “C”, deslizándola sobre las roscas. Gírela hasta que encaje en su lugar.

15



Atornille la tuerca de seguridad y apriétela con la mano solamente.

16



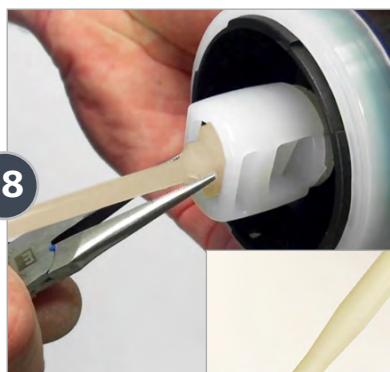
Instale la nueva **Válvula Cheque** (Parte #: **PJDI234**) en el vástago de inyección. Asegurese que está en la misma posición que se enseña en la imagen.

17



Reinstale la tuerca de la válvula cheque.

18



Remueva y reemplace el **Sello del Émbole** (Parte: **JDI208**).

Usando las pinzas de punta delgada reinstale el émbolo girandolo en la dirección de las manecillas del reloj para asegurarlo.



19

Cuidadosamente coloque el pistón de nuevo en el cuerpo del inyector y atornille la campana.



20

Para terminar, inserte cuidadosamente el pistón en el vástago de inyección.

NOTA: Tenga mucho cuidado de no doblar el pistón en el momento del re-ensamble.



21

Alinee las muescas en la parte inferior del cuerpo azul con los dientes en la parte superior del ensamble de inyección.

Asegúrese que la escala de su preferencia está hacia afuera. Si no es así, afloje la tuerca del vástago de inyección, jale el vástago un poco hacia abajo, gírelo 180 grados, y vuélvalo a conectar.

22



Vuelva a instalar la tuerca apretando solo con la mano.

23



Antes de instalar la manguera de succión, inserte la boquilla ajustadora por la manguera. Córtele media pulgada más o menos de la punta de la manguera.

24



Reposición la boquilla como se indica.

25



Inserte la manguera en la lengüeta.

26



Atornille la tuerca de la manguera, apretando con la mano solamente.

27



Despues de apretar la tuerca, jale la manquera para asegurarse que esta conectada correctamente.

Si no es así, corte otra media pulgada de la punta de la manguera y vuélvala a conectar.



DOSATRON®

An Ingersoll Rand Business

2090 Sunnydale Blvd. • Clearwater, FL 33765

1-800-523-8499 • www.dosatron.com



LIT-MKD14MZ1000