



PRS-D Pressure Regulator

Installation and Operation Guide

Guía de Uso del PRS-D

Guia de Operação do PRS-D

Istruzioni PRS-D

PRS-D Bedienungsanleitung

Manuel d'utilisation du PRS-D

PRS-D Sproeier bedieningshandleiding

T1

	<i>gpm</i>	<i>m³/h</i>	<i>l/s</i>
100PGA	5-40	1,14-9,08	0,32-2,52
150PGA	30-100	6,81-22,70	1,89-6,30
200PGA	40-150	9,08-34,05	2,52-9,45
100PEB/PESB	5-50	1,14-11,35	0,32-3,15
150PEB/PESB	20-150	11,36-34,05	3,15-9,45
200PEB/PESB	50-200	17,03-45,40	4,73-12,60
100GB	5-50	1,14-11,35	0,32-3,15
125GB	20-80	4,54-18,16	1,26-5,04
150GB	20-140	4,54-31,78	1,26-8,82
200GB	20-200	4,54-45,40	1,26-12,60
100EFB-CP	5-50	1,14-11,35	0,32-3,15
125EFB-CP	20-80	4,54-18,16	1,26-5,04
150EFB-CP	20-140	4,54-31,78	1,26-8,82
200EFB-CP	20-200	4,54-45,40	1,26-12,60
300BPE	60-300	13,62-68,10	3,78-18,90
300BPES	60-300	13,62-68,10	3,78-18,90
300BPE-MV	60-300	13,62-68,10	3,78-18,90
300BPES-MV	60-300	13,62-68,10	3,78-18,90



Rain Bird Sales, Inc.
 970 West Sierra Madre Avenue
 Azusa, CA 91702 USA
 Phone: (626) 963-9311
 Fax: (626) 812-3411

Rain Bird Technical Services
 (800) 247-3782 (U.S. only)

Rain Bird Sales, Inc.
 6640 South Bonney Ave.
 Tucson, AZ 85706 USA
 Phone: (520) 434-6200
 Fax: (520) 434-6246

Specification Hotline
 (800) 458-3005 (U.S. only)

Rain Bird International, Inc.
 145 North Grand Avenue
 Glendora, CA 91741 USA
 Phone: (626) 963-9311
 Fax: (626) 963-4287

www.rainbird.com



English PRS-D Pressure Regulator

Thank you for purchasing a Rain Bird PRS-D pressure regulator to optimize the performance of your irrigation system. This product automatically maintains constant outlet pressure regardless of inlet pressure fluctuations. Proper operation requires inlet pressure to be a minimum of 15 psi (1 bar) higher than desired outlet pressure. This product is designed for use with Rain Bird PGA, PEB, PESB, GB, EFB-CP, BPE and BPES commercial valves. Much of the installation is done by hand; elsewhere, an adjustable wrench and pressure hose gauge (PHG) are required.

As with all pressure regulators, this product senses back pressure before regulating outlet pressure. When opening the valve, it is normal for outlet pressure to

momentarily exceed the desired set pressure and then begin regulating outlet pressure. This situation can be greatly reduced by following the installation and adjustment procedures below.

NOTES:

1. For areas with very high pressure or uneven terrain, install sprinklers with PRS pressure regulating stems or SAM check valves.
2. When inlet pressures exceed 100 psi (6,9 bars), a pressure regulating master valve or inline pressure regulator is suggested.
3. Rain Bird does not recommend using the PRS-D module for applications outside the recommended flow ranges (see T1).

Installation Refer to F1.

1. Turn off water supply to the valve and turn flow control handle **A** clockwise until closed.
2. Remove solenoid **B** and adapter **C** from bonnet **F** with an adjustable wrench.
3. Remove the Schrader valve cap **D**.
4. Thread PRS-D housing **E** into valve bonnet **F** until hand tight.
5. Loosen slightly to align latch **C** between ribs on plastic valves **H** or hole on brass valves, then push down latch to snap in place.
6. Thread PRS-D cartridge **I** into housing until hand tight, then thread adapter and solenoid into top of housing.
7. Keep the flow control handle closed, then turn on water supply to the valve and proceed with adjustment.

Adjustment Refer to F1.

1. Remove the PRS-D cap by pulling away from the housing. Verify setting is 100 psi (6,9 bars).
2. Attach pressure hose gauge to Schrader valve **D**.
3. Turn solenoid counter-clockwise $\frac{1}{4}$ turn to manually open the valve or activate the solenoid from the controller. Do not use external bleed.
4. Turn flow control handle counter-clockwise until pressure gauge indicates 15 psi (1 bar) above desired downstream pressure.
5. Turn PRS-D adjustment knob **I** until pressure gauge indicates the desired outlet pressure, then replace PRS-D and Schrader valve caps.
6. Turn solenoid clockwise to close the valve or deactivate the solenoid from the controller.

Troubleshooting

External Leaks. Main cause is improper o-ring seal between bonnet, cartridge, adapter or solenoid.

1. Turn off water supply to the valve, then unthread parts at the leak.
2. Wipe or blow parts clean, reassemble, then turn on water supply and verify proper function.

Internal leaks. Main cause is loose solenoid. If tightening solenoid does not fix the leak, proceed as follows.

1. Turn off water supply to the valve, then remove solenoid and clean debris.
2. Unthread the PRS-D and check the rubber boot under the housing for tears or debris.
3. Check inside the solenoid bowl for damage to the white seat; a slight impression on top is normal.

4. Clean all parts and reassemble, then turn on water supply and verify proper function.

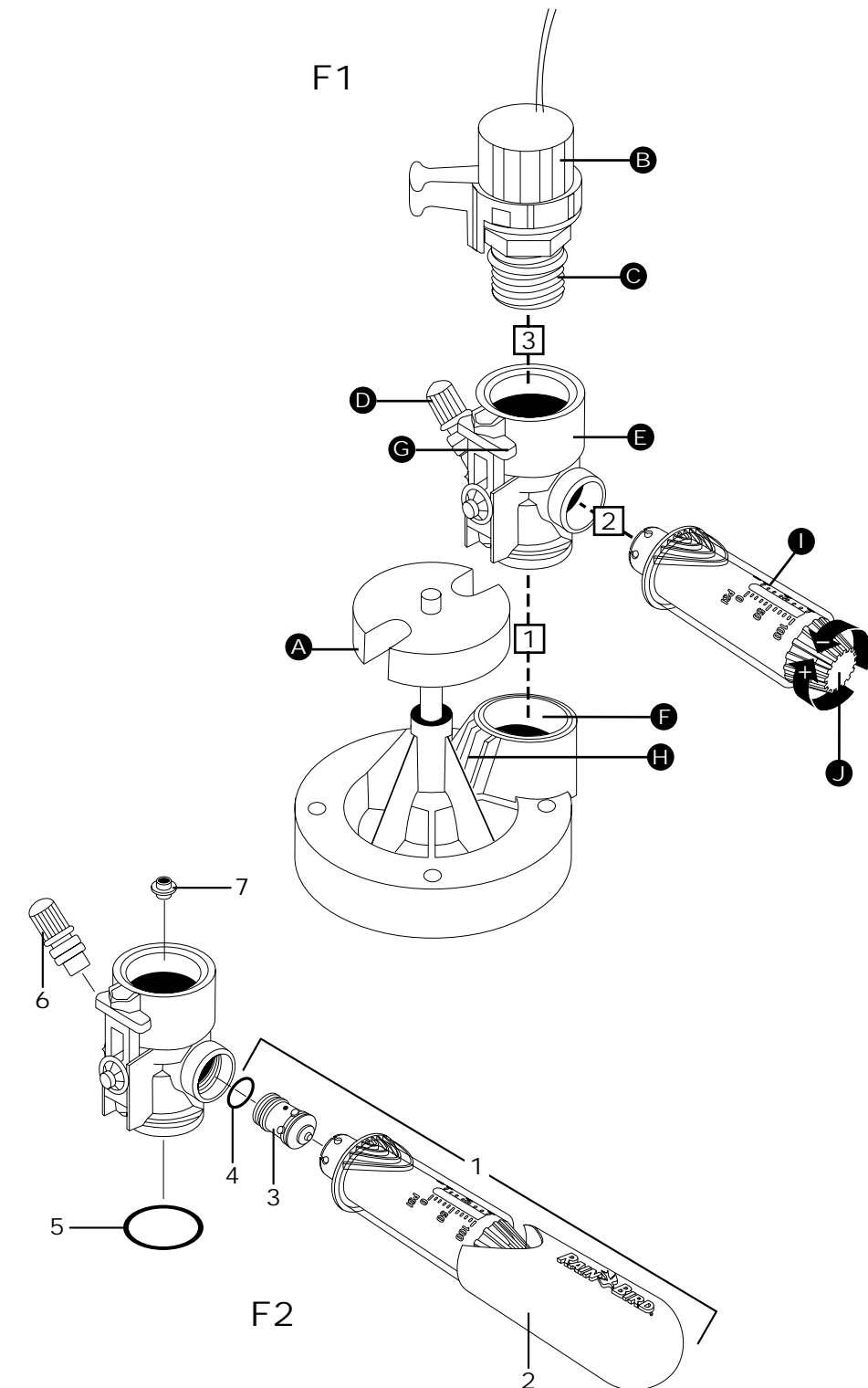
Excess Vibration. Main cause is excess air in the line or operation outside recommended flow ranges (see T1). To purge the air, proceed as follows.

1. Keep water supply on.
2. PGA valves only, remove solenoid and let water flow for two minutes.
3. All other valves, remove external bleed screw and let water flow for two minutes.
4. Open and close flow control handle a few times to remove air trapped inside the bonnet.
5. Reinstall parts, follow adjustment procedures and verify proper function.

Notes

Replacement Parts Refer to F2.

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Dial assembly.....B33136 | 5. O-ring, housing.....209502 |
| 2. Cap.....231678 | 6. Schrader valve.....203030 |
| 3. Seat assembly.....231742 | 7. Solenoid seal.....208629 |
| 4. O-ring, seat.....203026 | |



Español El regulador de presión PRS-D

Muchas gracias por comprar el regulador de presión PRS-D. Este producto le ayudará a optimizar el rendimiento de su sistema de riego debido a que automáticamente mantiene una presión de salida constante indiferente de las fluctuaciones de la presión de entrada. Para que el sistema funcione correctamente es necesario que la presión de entrada sea como mínimo de 1 bar (15 psi) más que la presión deseada de la salida. Este producto ha sido diseñado para ser utilizado con las válvulas comerciales Rain Bird PGA, PEB, PESB, GB, EFB-CP, BPE y BPES. La mayoría de la instalación es manual pero a veces es necesario utilizar una llave inglesa y un manómetro de presión con tubería flexible (modelo PHG).

Como es el caso con todos los reguladores de presión, este producto detecta la contrapresión antes de regular la presión de salida. Cuando se abre la válvula es normal que la presión de salida

exceda momentáneamente la presión fijada antes de comenzar a regular la presión de salida. Esta situación puede ser controlada considerablemente, siguiendo las instrucciones de la instalación y del ajuste que indicamos a continuación.

NOTAS:

1. En las áreas con una presión extremadamente elevada o un terreno desnivelado, instale los aspersores con un vástago regulador de presión (PRS por sus siglas en inglés) o con las válvulas de retención SAM.
2. Cuando las presiones de entrada exceden 6,9 bares (100 psi), se recomienda una válvula maestra reguladora de presión o un regulador de presión en línea.
3. Rain Bird no recomienda el módulo PRS-D para las aplicaciones fuera de los rangos recomendados de presión (vease T1).

La instalación (Véase F1 en el diagrama)

1. Cierre el suministro de agua de la válvula y gire la manija del control de flujo **A** en el sentido de las manecillas del reloj hasta que cierre.
2. Remueva el solenoide **B** y el adaptador **C** del bonete (casquete) **F** con una llave inglesa ajustable.
3. Remueva el tapón de la válvula Schrader **D**.
4. Enrosque el armazón del PRS-D **E** al bonete de la válvula **F** hasta que quede apretado.
5. Afloje un poco para alinear la palanca de retención (enganche) **G** entre las nervaduras de las

válvulas de plástico **H** o el orificio de las válvulas de bronce y empuje la palanca de retención hacia abajo para que quede asegurada en su lugar.

6. Enrosque el cartucho del PRS-D **I** al armazón hasta que quede apretado y enseguida enrosque el adaptador y el solenoide a la parte superior del armazón.
7. Mantenga la manija del control de flujo cerrada y enseguida abra el suministro de agua de la válvula. Siga haciendo los ajustes.

El ajuste (Véase F1 en el diagrama)

1. Remueva el tapón del PRS-D tirando en la dirección opuesta del armazón. Verifique que el reglaje indique 6,9 bares (100 psi).
2. Conecte el manómetro de presión con la tubería flexible a la válvula Schrader **D**.
3. Gire el solenoide $\frac{1}{4}$ de vuelta en el sentido contrario al de las manecillas del reloj para abrir la válvula manualmente o activar el solenoide del controlador. No utilice la purga externa.
4. Gire la manija del control de flujo en el sentido contrario al de las manecillas del reloj

hasta que el manómetro de presión indique 1 bar (15 psi) por arriba de la presión posterior deseada.

5. Gire la perilla de ajuste del PRS-D **J** hasta que el manómetro de presión indique la presión de salida deseada y enseguida instale los tapones del PRS-D y de la válvula Schrader.
6. Gire el solenoide en el sentido de las manecillas del reloj para cerrar la válvula o desactivar el solenoide del controlador.

Las reparaciones

Pérdidas externas. La principal causa es el sellado inadecuado de la junta tórica entre el bonete, el cartucho, el adaptador o el solenoide.

1. Cierre el suministro de agua de la válvula y enseguida desenrosque las piezas en el lugar donde está la pérdida.
2. Limpie las piezas, vuelva a montarlas y enseguida abra el suministro de agua. Verifique si está funcionando correctamente.

Pérdidas internas. La principal causa es el solenoide suelto. Si al apretar el solenoide no se arregla la pérdida, entonces haga lo siguiente.

1. Cierre el suministro de agua de la válvula y enseguida remueva el solenoide y los desechos.
2. Desenrosque el PRS-D y enseguida fíjese si el fuelle de goma debajo del armazón tiene rajaduras o desechos.
3. Fíjese adentro del vaso del solenoide si el asiento blanco está dañado; es normal que haya una leve marca en la parte superior.

4. Limpie todas las piezas y vuelva a montarlas. Luego abra el suministro de agua y verifique si está funcionando correctamente.

Exceso de vibraciones. La principal causa es el exceso de aire en la línea o la operación fuera de los rangos recomendados del flujo (véase T1). Para eliminar el aire, haga lo siguiente.

1. Deje el suministro de agua abierto.
2. Si está utilizando la válvula PGA, haga lo siguiente. Remueva el solenoide y permita que el agua corra por dos minutos.
3. Para otros tipos de válvulas, haga lo siguiente. Remueva el tornillo de purgado y permita que el agua corra por dos minutos.
4. Abra y cierre la manija del control de flujo varias veces para remover el aire atrapado adentro del bonete.
5. Instale nuevamente las piezas y siga con el proceso de ajuste. Verifique si está funcionando correctamente.

Notas

Piezas de recambio (Véase F2 en el diagrama)

- | | | | |
|------------------------------|--------|-------------------------------|--------|
| 1. Conjunto giratorio..... | B33136 | 5. Aro tórico, armazón..... | 209502 |
| 2. Tapón..... | 231678 | 6. Válvula Schrader..... | 203030 |
| 3. Conjunto del asiento..... | 231742 | 7. Asiento del solenoide..... | 208629 |
| 4. Aro tórico, asiento..... | 203026 | | |

Português Regulador de pressão PRS-D

Agradecemos sua preferência pelo regulador de pressão PRS-D da Rain Bird, que otimiza o desempenho de seu sistema de irrigação. Este produto automaticamente mantém a pressão de saída constante, independentemente de flutuações na pressão de entrada. Para que funcione devidamente, é necessário que a pressão de entrada seja pelo menos 1 bar (15 psi) mais alta do que a pressão de saída desejada. Este produto foi projetado para ser utilizado com as válvulas comerciais Rain Bird PGA, PEB, PESB, GB, EFB-CP, BPE e BPES. De modo geral, a instalação é feita manualmente, exigindo-se ocasionalmente uma chave inglesa e um manômetro para mangueira.

Como todos os reguladores de pressão, este produto detecta a pressão fornecida antes de regular a pressão de saída. Ao abrir a válvu-

la, é normal que a pressão de saída exceda momentaneamente a pressão ajustada antes que comece a ser regulada. Esse problema pode ser reduzido consideravelmente seguindo-se os procedimentos de instalação e ajuste abaixo.

NOTAS:

1. Em áreas com pressão extremamente elevada ou terreno desnivelado, instale aspersores com haste reguladora de pressão PRS ou válvulas de retenção SAM.
2. Quando as pressões de entrada ultrapassam 6,9 bars (100 psi), sugere-se uma válvula mestre reguladora de pressão ou um regulador de pressão em linha.
3. A Rain Bird não recomenda o módulo PRS-D para aplicações fora das faixas recomendadas de vazão (veja T1).

Instalação Consulte F1

1. Desligue o fornecimento de água à válvula e gire o registro de controle de vazão **A** no sentido horário até fechar.
2. Remova o solenóide **B** e adaptador **C** do chapéu **F** com uma chave inglesa.
3. Remova o tampo da válvula Schrader **D**.
4. Rosqueie o invólucro do PRS-D **E** no chapéu da válvula **F** até ficar apertado.
5. Afrouxe um pouco para alinhar a lingüeta **G** entre as aletas em válvulas plásticas **H**, ou orifício em válvulas de bronze, e empurre a lingüeta para fixá-la.
6. Rosqueie o cartucho do PRS-D **I** no invólucro até ficar apertado e, em seguida, rosqueie o adaptador e solenóide na parte superior do invólucro.
7. Mantenha o registro de controle de vazão fechado e, em seguida, ligue o fornecimento de água à válvula e passe a fazer os ajustes.

Ajuste Consulte F1

1. Remova o tampo do PRS-D puxando-o na direção oposta ao invólucro. Verifique se está ajustada para 6,9 bars (100 psi).
2. Conecte o manômetro para mangueira à válvula Schrader **D**.
3. Gire o solenóide $\frac{1}{4}$ de volta no sentido anti-horário para abrir manualmente a válvula ou acione o solenóide a partir do controlador. Não faça sangria externa.
4. Gire o registro de controle de vazão no sentido anti-horário até que o manômetro indique 1 bar (15 psi) acima da pressão posterior desejada.
5. Gire o botão de ajuste do PRS-D **J** até que o manômetro indique a pressão de saída desejada e, em seguida, reinstale os tampos do PRS-D e da válvula Schrader.
6. Gire o solenóide no sentido horário para fechar a válvula ou desative o solenóide a partir do controlador.

Resolução de problemas

Vazamentos externos. A causa principal é vedação inadequada dos anéis "O" entre o chapéu, cartucho, adaptador ou solenóide.

1. Desligue o fornecimento de água à válvula e, em seguida, desmonte as peças no local do vazamento.
2. Limpe as peças, remonte e, em seguida, ligue o fornecimento de água e verifique se está funcionando corretamente.

Vazamentos internos. A causa principal é o solenóide estar solto. Se o simples aperto do solenóide não acabar com o vazamento, siga o seguinte procedimento.

1. Desligue o fornecimento de água à válvula e, em seguida, remova o solenóide e limpe.
2. Desmonte o PRS-D e verifique se há rasgos ou sujeira no cotovelo de borracha sob o invólucro.
3. Verifique se a sede branca está danificada dentro do vaso do solenóide: é normal haver uma leve impressão na parte superior.

4. Limpe todas as peças e remonte, ligue o fornecimento de água e verifique se está funcionando corretamente.

Excesso de vibração. A causa principal é o excesso de ar na linha ou operação fora das faixas de vazão recomendadas (veja T1). Para eliminar o ar, siga o seguinte procedimento.

1. Deixe o fornecimento de água ligado.
2. No caso das válvulas PGA, remova o solenóide e deixe a água fluir durante dois minutos.
3. No caso de outras válvulas, remova o parafuso de sangria externa e deixe a água fluir durante dois minutos.
4. Abra e feche o registro de controle de vazão algumas vezes para remover o ar preso dentro do chapéu.
5. Reinstale as peças, siga os procedimentos de ajuste e verifique se está funcionando corretamente.

Notas

Peças de reposição Veja F2

- | | | | |
|-------------------------------|--------|------------------------------|--------|
| 1. Conjunto do mostrador..... | B33136 | 5. Anel "O", invólucro..... | 209502 |
| 2. Tampo..... | 231678 | 6. Válvula Schrader..... | 203030 |
| 3. Conjunto da sede..... | 231742 | 7. Vedação do solenóide..... | 208629 |
| 4. Anel "O", sede..... | 203026 | | |

Italiano Regolatore di Pressione PRS-D

Grazie di aver acquistato un regolatore di pressione Rain Bird PRS-D che consentirà di ottimizzare le prestazioni del vostro impianto di irrigazione. Questo regolatore mantiene automaticamente una pressione costante in uscita dell'elettrovalvola indipendentemente dalle fluttuazioni della pressione di ingresso. Per un funzionamento ottimale la pressione di ingresso deve essere almeno 1 bar più alta della pressione desiderata in uscita. Questo regolatore di pressione è disegnato per uso con le elettrovalvole Rain Bird PEB, PESB, GB, EFB-CP, BPE e BPES. L'installazione del PRS-D richiede una chiave regolabile ed un manometro (PHG).

Come con tutti i regolatori di pressione, il PRS-D misura la pressione di uscita prima di regolarla. All'apertura della valvola è normale che la pressione di uscita sorpassi breve-

mente la pressione desiderata prima che il regolatore regoli la pressione al valore impostato. Questa situazione può essere minimizzata seguendo le istruzioni di montaggio e di regolazione descritte di seguito.

NOTE :

1. Per installazioni con pressioni elevate o con dislivelli, installate degli irrigatori con regolatore di pressione PRS o con la valvola anti-drenaggio SAM.
2. Per una pressione di ingresso superiore a 6.9 bar (100 psi) consigliamo l'installazione di una valvola master con regolatore di pressione generale o di un regolatore di pressione di linea.
3. Rain Bird sconsiglia l'uso del PRS-D per applicazioni che sorpassino le portate raccomandate elencate (vedi T1).

Installazione Vedi F1

1. Chiudere l'ingresso di acqua dell'elettrovalvola e girate in senso orario il volantino di regolazione di portata **A** finché non sia completamente chiuso.
2. Rimuovere il solenoide **B** e l'adattatore **C** nel coperchio **F** dell'elettrovalvola con una chiave regolabile.
3. Rimuovere il tappo della valvola di presa di pressione **D**.
4. Avvitare a mano il corpo **E** del PRS-D sul coperchio **F** dell'elettrovalvola.
5. Allentare leggermente per allineare il

blocco **G** con l'alloggiamento **H** sulle elettrovalvole in plastica o con il buco sulle elettrovalvole metalliche, quindi premere il blocco **G** per fermare il corpo **E** del PRS-D.

6. Avvitare a mano la cartuccia di regolazione **I**, quindi avvitare l'adattatore **C** e il solenoide **B** sul corpo **E** del PRS-D.
7. Mantenendo il volantino di regolazione di portata **A** chiuso, aprire l'ingresso di acqua dell'elettrovalvola e procedete alla regolazione.

Regolazione Vedi F1

1. Rimuovere il cappuccio **2** del PRS-D ed il cappuccio della valvola di presa di pressione **D** e controllare che la regolazione sia 6.9 bar (100 psi).
2. Collegare il manometro (PHG) alla relativa presa **D**.
3. Aprire la valvola manualmente girando di ¼ di giro il solenoide **B** in senso antiorario, o attivare il solenoide tramite la centralina.
4. Girare il rubinetto di regolazione di portata **A** in senso antiorario finché il

manometro non indichi una pressione di 1 bar (15 psi) superiore alla pressione di uscita desiderata.

5. Girare la vite di regolazione **J** del PRS-D finché il manometro non indichi la pressione di uscita desiderata, quindi reinstallare il cappuccio **2** del PRS-D ed il cappuccio della valvola di presa di pressione **D**.
6. Girare il solenoide **B** in senso orario per chiudere la valvola o disattivare il solenoide tramite la centralina.

Ricerca di guasti

Perdite esterne. La principale causa di perdite esterne è una cattiva tenuta degli O-Ring del coperchio dell' elettrovalvola, dell'adattatore o del solenoide.

1. Chiudere l'ingresso di acqua dell'elettrovalvola, quindi svitare i componenti che provocano la perdita.
2. Pulire i e avvitare componenti, quindi aprire l'ingresso di acqua dell'elettrovalvola e controllare che le perdite siano state eliminate.

Perdite interne. La principale causa di perdite interne è un solenoide non bene avvitato. Se stringendo il solenoide non si eliminano le perdite procedere come descritto di seguito.

1. Chiudere l'ingresso di acqua dell'elettrovalvola, quindi svitare e pulire il solenoide.
2. Svitare il PRS-D e controllare che la guarnizione in gomma sotto il corpo non sia danneggiata o sporca.
3. Controllare nell'interno dell'alloggiamento del solenoide che la guarnizione bianca non sia danneggiata. Una leggera marcatura sulla guarnizione bianca è normale.

4. Pulire i componenti e avvitare il solenoide, quindi aprire l'ingresso di acqua dell'elettrovalvola e controllare che le perdite siano state eliminate.

Vibrazioni eccessive. La principale causa di vibrazioni è aria nelle tubazioni o il funzionamento con portate al di fuori dei valori raccomandati (vedi T1). Per spurgare l'aria delle tubazioni procedere come descritto di seguito.

1. Mantenere l'ingresso di acqua dell'elettrovalvola aperto.
2. Solo per elettrovalvole PGA : rimuovere il solenoide e lasciare scorrere l'acqua per 2 minuti.
3. Per tutte le altre elettrovalvole : rimuovere la vite di spurgo esterno e lasciare scorrere l'acqua per 2 minuti.
4. Aprire i chiudere il volantino di regolazione della portata ripetutamente per spurgare l'aria nel coperchio dell'elettrovalvola.
5. Reinstallare i componenti, effettuare la procedura di aggiustamento e controllare il funzionamento.

Note

Ricambi Vedi F2

1. Meccanismo di aggiustamento...B33136
2. Cappuccio231678
3. Base231742
4. O-ring203026

5. O-ring209502
6. Valvola di presa di pressione.....203030
7. Guarnizione solenoide208629

Deutsche PRS-D Druckregulierungseinheit

Die Druckregulierungseinheit PRS-D von Rain Bird optimiert die Leistung Ihres Beregnungssystems. Sie hält automatisch den Ausgangsdruck konstant, auch bei Schwankungen des Eingangsdrucks. Für die korrekte Funktion ist es erforderlich, dass der Eingangsdruck mindestens 1 bar höher ist, als der gewünschte Ausgangsdruck. Sie kann mit den Rain Bird Ventilen der Typenreihen PGA, PEB, PESB, GB, EFB-CP, BPE und BPES verwendet werden. Die Installation erfolgt überwiegend von Hand; manchmal sind ein einstellbarer Schraubenschlüssel oder ein Manometersatz (PHG) erforderlich.

Wie bei allen Druckregulierungseinheiten dauert es einen Moment, bevor der Druck sich einpendelt. Beim Öffnen des Ventils ist es normal, dass der Ausgangsdruck kurzzeitig den eingestellten

Druck überschreitet, danach beginnt er sich zu regulieren. Wenn Sie die nachstehende Installations- und Einstellanleitung genau beachten, kann diese Phase vermieden werden.

ANMERKUNG:

1. Bei Gegenden mit sehr hohem Druck oder bei unebenem Gelände ist der Einsatz von Regnern mit der Druckregulierungseinheit PRS oder dem Auslaufsperrventil SAM zu empfehlen.
2. Wenn der Eingangsdruck 6,9 bar überschreitet, wird der Einbau eines Druckregulierventils empfohlen.
3. Für Anwendungen, die außerhalb der in T1 aufgeführten Durchflussmengen liegen, empfiehlt Rain Bird den Einsatz der Druckregulierungseinheit PRS-D nicht.

Installation Siehe F1

1. Stellen Sie die Wasserzufuhr zum Ventil ab und drehen das Handrad zur Durchflussregulierung **A** des Ventils in Uhrzeigerichtung, bis es geschlossen ist.
2. Schrauben Sie die Magnetspule **B** und den Adapter **C** vom Ventildeckel **F** ab.
3. Nehmen Sie die Kappe des Schrader Ventils ab **D**.
4. Schrauben Sie das Gehäuse der PRS-D **E** auf den Ventildeckel und ziehen es mit der Hand fest.
5. Achten Sie darauf, dass es richtig im Ventil sitzt **F** & **C** und schieben Sie die Fixierung nach unten, bis sie einrastet.
6. Schrauben Sie die Druckmesseinheit **I** in das Gehäuse des PRS-D und ziehen sie mit der Hand fest, dann schrauben Sie den Adapter und die Magnetspule auf das Ventilgehäuse.
7. Lassen Sie das Handrad zur Durchflussregulierung geschlossen, dann drehen Sie die Wasserzufuhr zum Ventil auf und beginnen mit der Einstellung.

Einstellung Siehe F1

1. Nehmen Sie die Kappe des PRS-D ab und überprüfen Sie, dass die Einstellung 6,9 bar beträgt.
2. Schließen Sie den Manometersatz (PHG) an das Schrader Ventil an **D**.
3. Aktivieren Sie das Ventil manuell durch eine viertel Drehung der Magnetspule gegen die Uhrzeigerichtung oder über das Steuergerät. Nehmen Sie nicht die manuelle Entlastung.
4. Öffnen Sie das Handrad zur Durchflussregulierung am Ventil gegen die Uhrzeigerichtung, bis der Druck 1 bar über dem gewünschten Ausgangsdruck liegt.
5. Drehen Sie das Einstellrad **I** der PRS-D, bis das Manometer den gewünschten Ausgangsdruck anzeigt und setzen dann die Kappen auf das PRS-D und auf das Schrader Ventil.
6. Drehen Sie die Magnetspule in Uhrzeigerichtung, um das Ventil zu schließen oder deaktivieren Sie es über das Steuergerät.

Fehlersuche

Externer Wasseraustritt. Der Hauptgrund ist meistens, dass der O-Ring zwischen Ventildeckel, Messgerät, Adapter oder Magnetspule nicht fest sitzt.

1. Drehen Sie die Wasserzufuhr zum Ventil zu und schrauben dann die Teile, an denen das Wasser austritt, auseinander.
2. Wischen Sie die Teile sauber und trocken, setzen sie wieder zusammen und überprüfen dann die korrekte Funktion.

Interner Wasseraustritt. Der Hauptgrund ist eine zu lose aufgeschraubte Magnetspule. Wenn Festschrauben den Wasseraustritt nicht beseitigt, gehen Sie wie folgt vor:

1. Drehen Sie die Wasserzufuhr zum Ventil zu, schrauben die Magnetspule ab und säubern sie.
2. Schrauben Sie die Druckregulierungseinheit PRS-D ab und überprüfen die Gummimanschette unter dem Gehäuse auf Wassertropfen oder Schmutz.

3. Überprüfen Sie die Magnetspule innen auf Schäden am Sitz (weiß), eine leichte Druckstelle oben ist normal.
4. Säubern Sie alle Teile und setzen sie wieder zusammen, drehen die Wasserzufuhr wieder auf und überprüfen dann die korrekte Funktion.

Übermäßige Vibration. Der Hauptgrund ist zu viel Luft in der Leitung oder ein Betrieb außerhalb der empfohlenen Durchflussmengen (siehe T1). Um die Luft herauszulassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Lassen Sie die Wasserzufuhr geöffnet.
2. Bei PGA Ventilen nehmen Sie die Magnetspule ab und lassen das Wasser für 2 Minuten fließen.
3. Bei allen anderen Ventilen schrauben Sie die Schraube zu externen Entlastung heraus und lassen das Wasser für 2 Minuten fließen.
4. Öffnen und schließen Sie das Handrad zur Durchflussregulierung des Ventils ein paar Mal, um die Luft herauszulassen.
5. Setzen Sie alle Teile wieder zusammen und überprüfen dann die korrekte Funktion.

Anmerkung

Ersatzteile Siehe F2

1. Druckmesseinheit	B33136	5. O-Ring, am Gehäuse des PRS-D	209502
2. Kappe	231678	6. Schrader Ventil	203030
3. Sitz der Druckmesseinheit	231742	7. Spulensitz	208629
4. O-Ring, am Anschluss der Druckmesseinheit	203026		

Français Régulateur de pression PRS-D

Merci d'avoir choisi le régulateur de pression PRS-D, il vous permettra d'optimiser les performances de votre système d'irrigation. Ce produit maintient automatiquement une pression de sortie constante quelles que soient les fluctuations de la pression d'entrée. Un bon fonctionnement nécessite une pression d'entrée d'au moins 1 bar de plus par rapport à la pression de sortie désirée. Ce produit a été conçu spécialement pour être utilisé avec les vannes Rain Bird PGA, PEB, PESB, BPE, et BPES. La majeure partie de l'installation peut être faite manuellement, partout ailleurs un manomètre et une clé ajustable peuvent être nécessaires.

Comme tous les régulateurs de pression, ce produit mesure la pression d'entrée avant de réguler la pression de sortie. Généralement à l'ouverture des vannes, la pression de sortie

excède momentanément la pression désirée, puis elle se régule petit à petit. Ce temps de transition peut être largement réduit par les étapes d'installation et de réglage suivantes:

NOTES:

1. Pour les pressions élevées ou les terrains avec dénivelés, installer des arroseurs avec régulateur de pression incorporé ou avec clapet anti-vidange.
2. Lorsque la pression d'entrée excède 6,9 bars, il est suggéré d'installer dans le système une vanne avec régulateur de pression incorporé ou un régulateur de pression.
3. Rain Bird recommande de ne pas utiliser le PRS-D dans des applications où les plages de débits sont différentes de celles recommandées (voir T1).

Installation Voir F1

1. Fermer l'eau à la vanne et tourner la manette de contrôle **A** dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à fermeture.
2. Retirer le solénoïde **B** et l'adaptateur **C** par le dessus **F** à l'aide d'une clé ajustable.
3. Retirer le bouchon de vanne Schrader **D**.
4. Visser la partie filetée du PRS-D **E** sur le chapeau de la vanne **F** jusqu'à ce qu'il soit bien fixé.
5. Dévisser légèrement le PRS-D afin d'aligner le verrou **G** entre les nervures de la vanne **H**, puis appuyer sur le verrou pour le clipser.
6. Visser à la main la cartouche PRS-D **I** dans le corps du PRS-D jusqu'à ce qu'elle soit bien fixée, puis revisser le solénoïde et son adaptateur si besoin est, sur la vanne.
7. Laisser la manette de contrôle de débit fermée, puis ouvrir l'eau à la vanne et procéder aux réglages.

Réglages Voir F1

1. Retirer le chapeau du corps du PRS-D. Vérifier que le PRS-D est réglé sur 6,9 bars.
2. Rattacher le manomètre à la vanne Schrader **D**.
3. Tourner le solénoïde d'un quart de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour ouvrir manuellement la vanne ou activer le solénoïde à partir du programmeur. Ne pas utiliser de purge externe.
4. Tourner la manette de contrôle jusqu'à ce que le manomètre indique 1 bar de plus que la pression d'entrée.
5. Tourner la molette de réglage PRS-D **J** jusqu'à ce que le manomètre indique la pression de sortie désirée, puis replacer le chapeau du PRS-D et le bouchon de vanne Schrader.
6. Tourner le solénoïde dans le sens des aiguilles d'une montre pour fermer la vanne ou désactiver le contrôle du solénoïde par le programmeur.

Problèmes rencontrés

Fuites externes. La principale cause est due au fait que le joint d'étanchéité entre le bouchon, la cartouche, l'adaptateur et le solénoïde n'est pas bien installé.

1. Fermer l'arrivée d'eau à la vanne, puis dévisser les pièces au niveau de la fuite.
2. Essuyer ou souffler sur les composants pour les nettoyer, réassembler, puis ouvrir l'eau et vérifier le bon fonctionnement.

Fuites internes. La principale cause vient du solénoïde. Si serrer le solénoïde ne permet pas de stopper la fuite, procéder comme suit:

1. Fermer l'arrivée d'eau à la vanne, puis retirer le solénoïde et le nettoyer.
2. Dévisser le PRS-D et vérifier qu'il ne reste pas de débris ou de saletés dans la partie inférieure.
3. Vérifier si la partie blanche à l'intérieur du logement du solénoïde n'est pas endommagée; il est normal de constater une légère trace sur le dessus.

4. Nettoyer les différentes pièces et les réassembler. Ouvrir l'eau et vérifier le bon fonctionnement.

Vibrations excessives. La principale cause est un surplus d'air dans le système ou un débit supérieur ou inférieur à ceux recommandés (voir T1). Pour purger, procéder comme suit

1. Laisser l'eau ouverte.
2. Pour les vannes PGA seulement, retirer le solénoïde et laisser l'eau couler pendant deux minutes.
3. Pour les autres vannes: retirer la vis de purge et laisser l'eau couler pendant deux minutes.
4. Ouvrir et fermer la manette de contrôle plusieurs fois afin de supprimer l'air à l'intérieur du chapeau.
5. Réinstaller les différentes pièces, suivre les procédures de réglage et vérifier le bon fonctionnement.

Notes

Pièces détachées Voir F2

1. Ensemble cadran.....	B33136	5. Joint torique du corps.....	209502
2. Capuchon.....	231678	6. Vanne Schrader.....	203030
3. Ensemble joint.....	231742	7. Joint du solénoïde.....	208629
4. Joint torique d'étanchéité.....	203026		

Wij danken u voor de aanschaf van een Rain Bird PRS-D drukregelaar om het functioneren van uw Rain Bird beregeningssysteem te optimaliseren. Dit produkt handhaaft automatisch een constante druk aan de benedenstroomse zijde onafhankelijk van drukwijzigingen aan de bovenstroomse zijde. Voor een juiste werking dient de druk aan de bovenstroomse zijde minimaal 1 bar hoger te zijn dan de gewenste druk aan de benedenstroomse zijde. Dit produkt is ontworpen voor gebruik met Rain Bird PGA, PEB, PESB, GB, EFB-CP, BPE and BPES kleppen. Meestal gebeurt installatie handmatig, soms zijn een verstelbare sleutel en een manometer met slang (PHG) nodig.

Zoals alle drukregelaars, gaat ook dit product pas reguleren nadat het de bovenstroomse druk gevoeld heeft. Het is normaal dat, wanneer de klep geopend wordt, de beneden-

stroomse druk gedurende korte tijd groter is dan de gewenste ingestelde druk voordat de drukregeling in werking treedt. Dit verschijnsel kan aanmerkelijk worden beperkt wanneer de volgende aanwijzingen voor installatie en afstelling gevolgd worden.

LET OP:

1. Installeer in gebieden met erg hoge drukken of grote hoogteverschillen spoelers met PRS drukregelaars in de stijgbuis of SAM anti-leegloopkleppen.
2. Wanneer de druk bovenstrooms boven de 7 bar is, verdient het aanbeveling een hoofdklep met drukregeling te installeren of een drukregelaar in de leiding zelf te monteren.
3. Rain Bird raadt niet aan de PRS-D module te gebruiken voor toepassingen buiten de aanbevolen debietwaarden (gegeven in T1)

Installatie Zie F1

1. Sluit de watertoevoer naar de klep af en draai de debietregelingshendel **A** in de richting van de klok tot de klep gesloten is.
2. Verwijder de magneetspoel **B** en de adapter **C** van het bovengedeelte van de klep **F** met een afstelbare sleutel.
3. Verwijder het dopje van het ventiel **D**.
4. Draai de PRS-D behuizing **E** handvast in het bovengedeelte van de klep **F**.
5. Draai deze nu een beetje los tot de richel **G** zich bevindt tussen ribben op plastic

kleppen **H** of gat op bronzen kleppen, druk richel dan naar beneden om het geheel op z'n plaats te klikken.

6. Draai de PRS-D patroon **I** handvast in de behuizing, draai vervolgens de adapter en de spoel in de top van de behuizing.
7. Laat de debietregelingshendel van de eerst klep dicht, herstel de watertoevoer naar de klep en ga dan verder met afstellen.

Afstellen Zie F1.

1. Verwijder de dop van de PRS-D door deze van de behuizing af te trekken.. Verzekert u ervan dat de instelling 100 psi is (6,9 bars).
2. Maak de manometer met slang aan het ventiel vast **D**.
3. Draai de magneetspoel ¼ cirkel tegen de draairichting van de klok in om de klep handmatig te openen of activeer de magneetspoel met de automaat. Gebruik niet de externe waterpassage.
4. Draai de debietregelingshendel tegen de draairichting van de klok in totdat de manometer 1 bar boven de gewenste benedenstroomse druk aangeeft.
5. Stel nu de PRS-D afstelknop **J** zo in dat de manometer de gewenste benedenstroomse druk aangeeft. Plaats dan de doppen weer op de PRS-D en het ventiel.
6. Draai de magneetspoel met de klok mee om de klep te sluiten of deactiveer de magneetspoel vanaf de automaat.

Oplossen van problemen

Externe lekkage. Hoofdoorzaak is een ondeugdelijke o-ring afsluiting tussen het bovendeele van de klep, patroon, adapter of magneetspoel.

1. Sluit de watertoevoer naar de klep af, draai dan de onderdelen waartussen de lekkage plaatsvindt uit elkaar.
2. Veeg of blaas de onderdelen schoon, draai weer in elkaar, zet de watertoevoer weer aan.

Interne lekkage. Hoofdoorzaak is een losse magneetspoel. Als vastdraaien van de spoel het probleem niet oplost ga dan als volgt verder.

1. Sluit de watertoevoer naar de klep af, verwijder vervolgens de spoel and maak deze schoon.
2. Draai de PRS-D los en kijk of er zich in de rubber laars onder de behuizing geen scheurtjes of vuil bevindt.
3. Kijk in de kom van de magneetspoel of de witte rand niet beschadigd is; een kleine inkeping op de bovenkant is normaal.

4. Maak alle onderdelen schoon en zet alles weer in elkaar, open vervolgens de watertoevoer.

Overmatige trilling. Hoofdoorzaak is overmatige lucht in de leiding of werking buiten de aanbevolen debietwaarden (zie T1). Ga, om de lucht te verwijderen, als volgt te werk.

1. Laat de watertoevoer aan staan.
2. Alleen bij PGA kleppen: verwijder de spoel en laat het water gedurende twee minuten stromen.
3. Bij alle andere kleppen: verwijder de schroef voor externe waterpassage en laat het water gedurende twee minuten doorstromen.
4. Open and sluit de debietregelingshendel enkele malen om in het bovengedeelte van de klep gevangen lucht te laten ontsnappen.
5. Zet alles weer in elkaar, volg de afstellingsprocedure en verzekert u ervan dat alles goed werkt.

Notities

Vervangingsonderdelen Zie F2

1. Draaiknop geheel.....	B33136	5. O-ring, behuizing.....	209502
2. Dop.....	231678	6. Ventiel.....	203030
3. Zitting geheel.....	231742	7. Afdichtring spoel.....	208629
4. O-ring, zitting.....	203026		