

I. Disassembly Procedure:

- Pull up and turn the handle (4) counterclockwise in order to free the regulating spring (12);
- Unscrew the bolts (15) and take away the spring housing (2) (the handle (4) can not be disassembled);
- Remove and replace if necessary the regulating spring (12), the bellows (10) and the valve rod (8);
- Unscrew the cap (3) by turning it counterclockwise;
- Remove and replace if necessary the main spring (13), the screen (9), the valve (7) and the valve screen;
- Assemble in opposite order. Replace gaskets if necessary.

GB

I. Demontage:

- Hebel (4) nach oben ziehen und gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Regulierfeder (12) freizugeben;
- Schrauben (15) herausdrehen und das Federgehäuse (2) abnehmen (der Hebel (4) kann nicht demontiert werden);
- Regulierfeder (12), Faltenbälge (10) und Ventilstange (8) herausnehmen und bei Bedarf erneuern;
- Deckel (3) durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn herausdrehen;
- Hauptfeder (13), Sieb (9), Ventil (7) und Ventilsieb herausnehmen und bei Bedarf erneuern;
- In umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen. Dichtungen bei Bedarf erneuern.

D

I. Démonontage :

- Tirer la poignée (4) vers le haut et la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre de façon à libérer le ressort de régulation (12).
- Desserrer les vis (15) et sortir le boîtier du ressort (2) (la poignée (4) n'est pas démontable).
- Déposer et remplacer si nécessaire le ressort de régulation (12), les soufflets (10) et la tige de la soupape (8).
- Dévisser le bouchon (3) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Déposer et remplacer si nécessaire le ressort principal (13), le filtre (9), la soupape (7) et son filtre.
- Remonter en procédant dans l'ordre inverse. Remplacer les joints si nécessaire.

F

I. Procedimiento de desmontaje:

- Estire y gire la manivela (4) en el sentido contrario a las agujas del reloj para liberar el muelle de regulación (12);
- Destornille los pernos (15) y quite la carcasa del muelle (2). La manivela (4) no se puede desmontar;
- Quite el muelle de regulación (12), el fuelle (10) y el vástago de válvula (8) y cámbiela si resultara necesario.
- Quite la tapa (3) mediante el giro en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- Quite el muelle principal (13), el filtro (9), la válvula (7) y el filtro de válvula;
- Móntelos en el orden inverso. Cambie las juntas si hace falta.

E

I. Demontageprocedure:

- Trek de kap (4) omhoog en draai deze linksom om de instelveer (12) vrij te schakelen;
- Draai de bouten (15) los en verwijder het veerhuis (2). De kap (4) kan niet worden gedemonteerd;
- Verwijder en vervang indien nodig de instelveer (12), de balg (10) en de klepsteel (8);
- Draai het deksel (3) los (linksom);
- Verwijder en vervang indien nodig de hoofdveer (13), het zeef (9), de klep (7) en de klepzeef;
- De montage gebeurt in omgekeerde volgorde. Vervang de pakkingen indien nodig.

NL

I. Procedura di smontaggio:

- Tirare su la maniglia (4) e girarla in senso antiorario per liberare la molla di regolazione (12);
- Svitare i bulloni (15) e rimuovere l'alloggiamento della molla (2) (la maniglia (4) non può essere smontata);
- Rimuovere e, se necessario, sostituire la molla di regolazione (12), i soffiotti (10) e l'asta della valvola (8);
- Svitare la testa (3) girandola in senso antiorario;
- Rimuovere e, se necessario, sostituire la molla principale (13), la retina (9) la valvola (7) e la retina della valvola;
- Rimontare nella sequenza inversa. Sostituire le guarnizioni, se necessario.

I



Models GD-30 and GD-30S

Pressure Reducing Valves

Druckminderventile

Détendeurs

Válvulas reductoras de presión

Drukreduceerleppen

Valvole di riduzione pressione

*These instructions should be used by experienced personnel !
Diese Gebrauchsanweisung ist durch Fachpersonal zu benutzen !
Ces instructions devraient être utilisées par du personnel expérimenté !
¡Estas instrucciones deben ser utilizadas por personal experimentado !
Onderhoud uitsluitend uit te voeren door ervaren personeel !
Queste istruzioni devono essere utilizzate da personale esperto !*

PRODUCT DESCRIPTION - PRODUKTBESCHREIBUNG - DESCRIPTION DU PRODUIT DESCRIPCION DEL PRODUCTO - PRODUKT OMSCHRIJVING - DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Model shown on the picture: GD-30 – Die Abbildung zeigt das Modell GD-30 – Photo : GD-30
Modelo de la foto: GD-30 – Model op foto: GD-30 – Modello in figura: GD-30

GB Armstrong Bronze or Stainless Steel Direct Acting Pressure Reducing Valve.
For Steam, Air and Non-Corrosive Gases.

D Direktwirkendes Armstrong Druckminderventil aus Bronze oder Edelstahl.
Für Dampf, Luft und nicht-korrosive Gase.

F Détendeur Armstrong en bronze ou en acier inoxydable à action directe.
Pour la vapeur, l'air et les gaz non corrosifs.

E Válvula de reducción de presión de acción directa de Armstrong de bronce o de acero inoxidable.
Para vapor, aire y gases no corrosivos.

NL Armstrong bronzen of RVS direct werkende drukreduceertoestel.
Voor stoom, lucht en niet-corrosieve gassen.

I Valvola di riduzione pressione ad azione diretta in bronzo o acciaio inossidabile
Armstrong
Per vapore, aria e gas non corrosivi.



For detailed material specifications, options, approximate dimensions and weights, see Armstrong literature or consult your local Representative.
Werkstoffangaben, Zubehör, Abmessungen und Gewichte finden Sie in den Datenblättern, oder Sie fragen Ihre Armstrong-Vertretung.
Pour les spécifications détaillées (matières, options, dimensions et poids), veuillez consulter la documentation Armstrong ou contacter votre Représentant local.

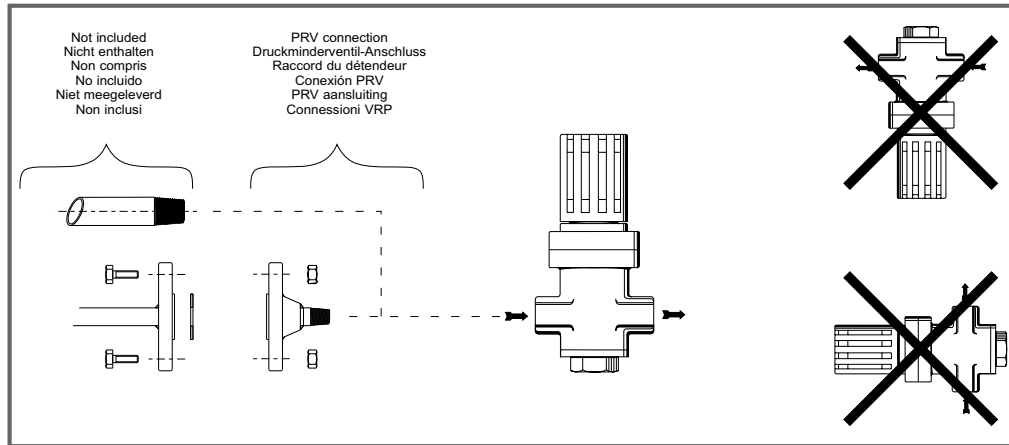
Para conocer las especificaciones detalladas de materiales, opciones, dimensiones aproximadas y pesos, ver catálogos Armstrong o consultar con su Representante local.

Voor gedetailleerde materiaal specificaties, afmetingen en gewichten, zie de Armstrong documentatie of neem contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger.

Per la specifica dettagliata dei materiali, accessori opzionali, dimensioni e pesi approssimativi, vedere la documentazione appropriata o contattare il Distributore locale.

INSTALLATION - INSTALLATIONSANWEISUNG - INSTALLATION INSTALACION - INSTALLATIE - INSTALLAZIONE

Model shown on the drawing: MSD-08 & MSD-12 – Die Zeichnung zeigt das Modell MSD-08 & MSD-12 – Schéma : MSD-08 & MSD-12
Modelo del dibujo: MSD-08 & MSD-12 – Getoond model op tekening: MSD-08 & MSD-12 – Modello in figura: MSD-08 & MSD-12



START-UP, ADJUSTMENT AND SHUT-DOWN PROCEDURE - INBETRIEBNAHME, EINSTELLUNG UND AUßERBETRIEBNAHME - MISE EN SERVICE, RÉGLAGE ET ARRÊT PUESTA EN MARCHA, AJUSTE Y CIERRE - PROCEDURE VOOR HET OPSTARTEN, AFSTELLEN EN UITSCHAKELLEN - PROCEDURE DI AVVIO, REGOLAZIONE E FERMATA

For detailed hookups and adapted start-up and shut-down procedures, see Armstrong literature or consult your local Representative.
Downstream demand is necessary to set the pressure reducing valve.
The installation shown below is for steam applications. For air or other gases, the steam trap (6) should be replaced by a liquid drainer.

- Close the isolation valves (3 & 4) and open the by-pass valve (2) to blow-down inlet piping. After having blown the system down, close the by-pass valve (2);
- Make sure steam trap (6) is operating properly;
- Completely open the inlet valve (3) and partially open the outlet valve (4);
- Push down the adjusting handle of the Pressure Reducing Valve (1) and turn it clockwise until the desired pressure is reached at the outlet of the Pressure Reducing Valve (1). Release handle, which will automatically lock;
- Completely open the outlet valve (4), pressure reducing station should now operate normally;
- To shut the system down, close the inlet valve (3) first, then the outlet valve (4).

GB

Detaillierte Informationen über Einbau, Inbetriebnahme und Außerbetriebnahme finden Sie in den ARMSTRONG Datenblättern, oder Sie fragen Ihre ARMSTRONG Vertretung.
Zur Einstellung des Druckminderventils ist eine Auslassdruckanforderung erforderlich.
Die unten abgebildete Installation bezieht sich auf Dampfanwendungen.
Für Luft oder andere Gase sollte der Kondensatableiter (6) durch einen Entwässerer ausgetauscht werden.

- Absperrventile (3 & 4) schließen und Bypass-Ventil (2) öffnen, um das Einlassrohr zu durchzublasen. Nach dem Durchblasen des Systems das Bypass-Ventil (2) schließen;
- Ordnungsgemäße Funktion des Kondensatableiters (6) sicherstellen;
- Einlassventil (3) vollständig und Auslassventil (4) teilweise öffnen;
- Einstellhebel des Druckminderventils (1) herunterdrücken und im Uhrzeigersinn drehen, bis der gewünschte Druck am Auslass des Druckminderventils (1) erreicht ist. Hebel loslassen, er rastet automatisch ein;
- Auslassventil (4) vollständig öffnen. Die Druckminderanlage sollte nun normal funktionieren;
- Für die Außerbetriebnahme zuerst das Einlassventil (3) und dann das Auslassventil (4) schließen.

D

Para conocer las posibilidades de conexión y procedimientos de parada y puesta en marcha, consulte los catálogos Armstrong o hable con su Representante local.
Es necesario que haya demanda de flujo hacia abajo para poder configurar la válvula de reducción de presión.
La instalación que se muestra a continuación es para aplicaciones de vapor. Para aire y otros gases, el purgador de vapor (6) tiene que remplazarse por un drenador de líquido.

- Cierre las válvulas de aislamiento (3 y 4) y abra la válvula de desvío (2) para que el aire circule por las tuberías. Después de hacer circular el aire, cierre la válvula de desvío (2);
- Asegúrese de que el purgador de vapor (6) está funcionando correctamente;
- Abra al completo la válvula de entrada (3) y abra parcialmente la válvula de salida (4);

E

Voor gedetailleerde montage en installatie instructies zie het betreffende Armstrong documentatieblad of neem contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger.
Een afname verderop in de installatie is nodig voor het instellen van het drukreducer toestel.
Onderstaande installatie is bedoeld voor stoomtoepassingen. Voor lucht of andere gassen dient de condenspot (6) te worden vervangen door een vloeistofflozer.

- Sluit de isolatiekleppen (3 & 4) en open de bypassklep (2) om de inlaatleiding af te blazen. Als het systeem is afgeblazen, sluit u de bypassklep (2);
- Controleer of de condenspot (6) correct functioneert;
- Zet de inlaatklep (3) helemaal en de uitlaatklep (4) een stukje open;
- Druk de kap van het toestel (1) omlaag en draai deze rechtsom tot de betreffende druk is bereikt aan de uitlaat van de drukreducerklep (1). Laat de hefboom los. Deze vergrendelt automatisch;
- Zet de uitlaatklep (4) volledig open. Het drukreducerstation moet nu normaal functioneren;
- Sluit eerst de inlaatklep (3) en daarna de uitlaatklep (4) om het systeem uit te schakelen.

NL

Pour plus d'informations sur les procédures de démarrage et d'arrêt, ainsi que sur l'installation, veuillez consulter la documentation Armstrong ou contacter votre Représentant local.
Une demande en aval est nécessaire pour régler le détendeur.
L'installation illustrée ci-dessous concerne les applications vapeur. Pour l'air ou d'autres gaz, le purgeur de vapeur (6) doit être remplacé par un purgeur de liquide.

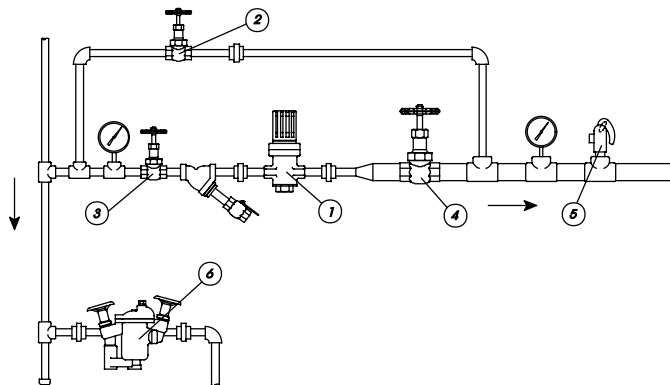
- Fermer les vannes d'isolement (3 & 4) et ouvrir la vanne de by-pass (2) pour purger la tuyauterie d'entrée. Après la purge du circuit, fermer la vanne de dérivation (2);
- Vérifier le fonctionnement correct du purgeur de vapeur (6);
- Ouvrir complètement la vanne d'entrée (3) et partiellement la vanne de sortie (4);
- Pousser vers le bas la poignée du détendeur (1) et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à obtenir la pression voulue à la sortie du détendeur (1). Relâcher la poignée. Elle se bloque automatiquement;
- Ouvrir complètement la vanne de sortie (4). Le poste de détente doit alors fonctionner normalement;
- Pour arrêter le système, fermer d'abord la vanne d'entrée(3), puis la vanne de sortie (4).

F

Per procedura dettagliate di collegamento, d'avviamento e di fermata, vedere la documentazione Armstrong o consultare il Distributore locale.
La richiesta a valle è necessaria per impostare la valvola di riduzione della pressione.
L'installazione mostrata sotto è per applicazioni a vapore. Per aria e altri gas lo scaricatore di condensa (6) deve essere sostituito da uno scaricatore di liquidi.

- Chiudere le valvole isolanti (3 e 4) e aprire la valvola by-pass (2) per spurgare la tubazione di ingresso. Dopo aver spurgato il sistema, chiudere la valvola by-pass (2);
- Assicurarsi che lo scaricatore di condensa (6) funzioni correttamente;
- Aprire completamente la valvola di ingresso (3) e aprire parzialmente la valvola di uscita (4);
- Spingere verso il basso la maniglia di regolazione della valvola di riduzione della pressione (1) e girarla in senso orario fino al raggiungimento della pressione desiderata all'uscita della valvola di riduzione della pressione (1). Rilasciare la maniglia, che si blocca automaticamente;
- Aprire completamente la valvola di uscita (4), la stazione di riduzione pressione dovrebbe ora funzionare normalmente;
- Per fermare il sistema chiudere prima la valvola di ingresso (3) e quindi la valvola di uscita (4).

I



MAINTENANCE - WARTUNGSMITTELMEN - MAINTENANCE MANTENIMIENTO - ONDERHOUD - MANUTENZIONE

For troubleshooting, testing methods, frequency of maintenance and detailed spare parts list, see Armstrong literature or consult your local Representative.

Detaillierte Informationen über Fehlersuche, Testmethoden, Wartungsintervalle und Ersatzteillisten sind in den Armstrong Unterlagen zu finden, oder Sie fragen bei Ihrer örtlichen Armstrong-Vertretung.

Pour le dépannage, les méthodes de test, la fréquence d'entretien et la liste détaillée des pièces de rechange, veuillez consulter la littérature Armstrong ou contacter votre Représentant local.

Para la resolución de incidencias, métodos de poner a prueba el equipo, frecuencia de mantenimiento y lista detallada de repuestos, consulte los catálogos Armstrong o hable con su Representante local.

Voor het oplossen van problemen, test methodes, onderhoud en gedetailleerde onderdelenlijsten, zie de Armstrong documentatie of neem contact op met uw plaatselijke Vertegenwoordiger.

Per la soluzione di eventuali problemi, metodi di prova funzionalità, frequenza di manutenzione e dettaglio della lista ricambi, vedere la documentazione Armstrong o consultare il Distributore locale.



**Equipment under pressure - Operating temperature > 100°C
Make sure pressure reducing valve is cold before handling !**

**Stellen Sie sicher dass die Armatur kalt und drucklos ist bevor an dieser gearbeitet wird -
Arbeitstemperatur >100°C**



**Matériel sous pression - Température de fonctionnement >100°C
Vérifier que le détendeur est froid avant de la manipuler**

**Equipo a presión - Temperatura de operación >100°C
¡Asegúrese de que la válvula de reducción de presión está fría antes de manipularla !**

**Apparatuur onder druk - Bedrijfstemperatuur >100°C
Controleer of de drukreducer toestel is afgekoeld voordat u deze aanraak**

**Apparecchiatura in pressione - Temperatura operativa > 100°C
Assicurarsi che la valvola di riduzione della pressione sia fredda prima d'intervenire !**