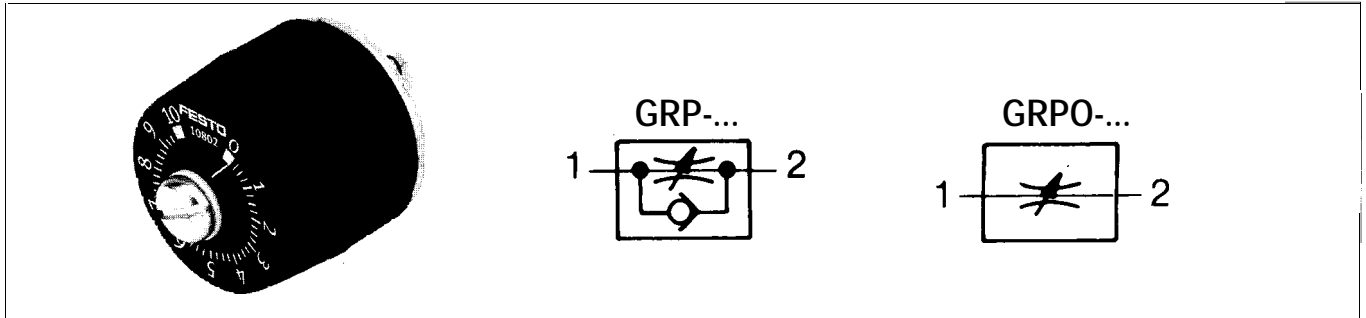


Notice d'utilisation

Régleur de débit
 Type GRP-...
 GRPO-...

Instrucciones de utilización

Regulador de caudal.
 Tipo GRP-...
 GRPO-...



Application

Le régulateur de débit sert à régler en continu le débit d'air comprimé et de gaz neutres.

Aplicación

El regulador de caudal sirve para la regulación sin escalones del caudal de gases neutros y aire comprimido.

Montage

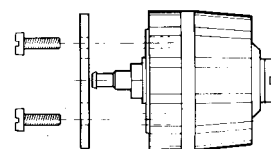
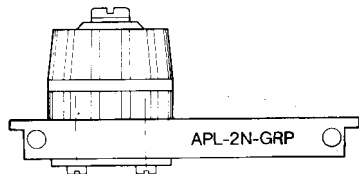
Le montage s'effectue sur une embase APL-ZN-GRP, fixée sur cadre de montage, ou sur panneaux frotaux au moyen d'un perçage et d'une contre-plaque de tôle.

Montaje

El montaje se efectúa en un bastidor de montaje FESTO sobre una placa de montaje APL-ZN-GRP, o en placas frontales mediante un taladro con plancha de soporte posterior.

Fixation sur embase/fijación sobre la placa de montaje

Panneau frontal/Placa de montaje



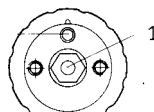
Mise en service

Avant la mise en service, fermer le régulateur à fond (valeur 10 de l'échelle). Le fluide dont le débit doit être réglé, est raccordé en 1 et sort après laminage en 2 (diamètre intérieur du tuyau 3mm). Le débit voulu se règle au moyen de bouton et est reproductible à tout moment grâce à l'échelle graduée.

Puesta a punto

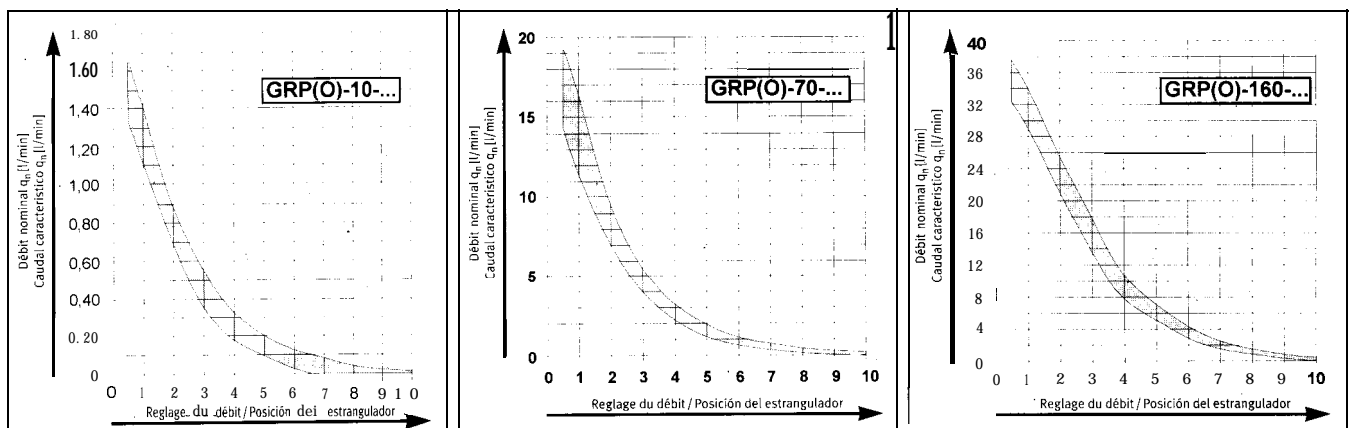
Antes de poner a punto, cerrar totalmente el estrangulador (valor 10 de la escala). El medio cuya cantidad se tiene que reducir se toma en el punto de empalme 1, saliendo éste en cantidad reducida por el punto de empalme 2 (tubo flexible de diametro interior 3mm). El caudal deseado se ajusta mediante el boton giratorio, siendo esta cantidad en cualquier momento reproducible mediante la escala de ajuste.

Le régulateur de débit laisse passer le fluid à pleine section dans le sens de passage inverse (2 vers 1).



El regulador de caudal permite, en la dirección contraria (2 hacia 1), que el medio pase sin reducir su cantidad.

Courbe caractéristique du débit pour p = 1 bar et Δp = 1 bar / Caudal caracteristico a p = 1 bar y Δp = 1 bar

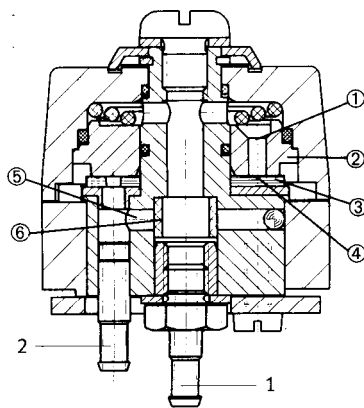


La gamme complète des débits disponibles peut être sélectionnées en continu sur un angle de rotation de 300°. Chaque valeur est reproductible à volonté avec une très bonne précision.

El margen completo de flujo se puede ajustar sin escalones mediante un ángulo de giro de 300°. Cualquier valor se puede reproducir exacta y arbitrariamente tantas veces como se desee.

Fonctionnement

Type GRP- Tipo GRP-...



Pour les types GRP-... et GRPO-...

Le fluide (air comprimé ou, gaz neutres) appliqué en 1, parvient à travers l'orifice ① d'un segment ② à un disque de réglage ③. Ce disque de réglage est muni d'un canal annulaire dont la section se rétrécit. Selon la position de l'orifice ① par rapport au canal annulaire, la section de passage est plus ou moins grande. Le fluide laminaire sort à l'orifice 2.

Pour le type GRP-...

Lorsque le fluide passe en sens inverse (entrée à l'orifice 2 et sortie à l'orifice 1), il traverse l'orifice ⑤ pour parvenir au raccord 1. Une manchette flexible libère le passage 2-1 en fonction de la position du limiteur.

Pour le type GRPO-...

Le débit doit également être réduit lorsque le fluide circule dans le sens inverse (entrée au raccord 2, sortie au raccord 1). A partir d'une certaine pression du fluide, le disque de régulation se soulève de son siège et la réduction n'est plus assurée (voir caractéristiques techniques).

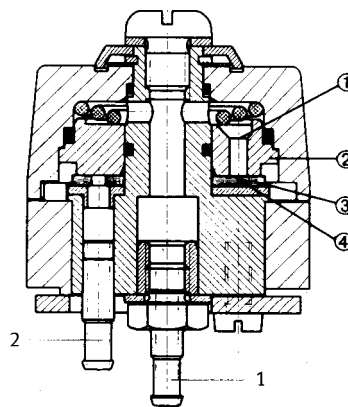
Entretien

L'appareil est exempt d'entretien.

Il faut veiller à ce qu'aucune particule ne pénètre dans le réglage de débit. (Prévoir une unité de conditionnement avec filtre fin de 1µm).

Función

Type GRPO- Tipo GRPO-...



Para los tipos GRP- y GRPO-...

Cualquier medio alimentado a través del empalme 1 (aire comprimido o gases neutros) se conduce a través del taladro ① de un segmento de ajuste ② hacia un disco de regulación ③. Este disco de regulación va provisto de un canal anular que se va estrechando cada vez más. Según la posición del taladro ① con respecto al canal anular se origina una sección más estrecha o más ancha. El medio estrangulado sale por la salida 2.

Para tipo GRP-...

Si el medio circula en dirección contraria (entrada en la conexión 2, salida en la conexión B), el medio se conduce a través del taladro ⑤ hacia la conexión 1. Un manguito flexible desbloquea el paso 2-1 según la posición del regulador.

Para tipo GRPO-...

El fluido también es regulado si avanza en dirección contraria (entrada en conexión 2 y salida en conexión 1). A partir de determinada presión aplicada sobre el fluido, el disco regulador se separa de asiento, con lo que el efecto de estrangulación no está garantizado (véanse datos técnicos).

Mantenimiento

El aparato no necesita mantenimiento.

Hay que observar que no lleguen partículas de suciedad a la válvula de este regulador de caudal. (Dotar a la unidad de mantenimiento de un filtro fino de 1µm).

Caractéristiques Techniques / Datos Técnicos

Référence / N° de artículo Type de régleur / Tipo de regulador	12743 GRP-10-PK-3	10802 2 GRP-70-PK-3	12961 GRP-160-PK-4	13229 GRPO-10-PK-3	10803 GRPO-70-PK-3	13230 GRPO-160-PK-4
Fluide/ Fluido	Gaz et liquides filtrés (1 µm) non lubrifiés, neutres/ Aire comprimido filtrado (1 µm), sin lubricación, gases neutros					
Débit nominal (I-2) à 1 bar et Δp=1 bar dans le sens de l'étranglement/ Caudal nominal (I-2) a bar y Δp=1 bar en el sentido de la regulación	Voir les données sur la courbe caractéristique du débit/ Para los datos, véase los diagramas de las curvas de caudal					
Débit nominal (I-2) à 1 bar et Δp=1 bar dans le sens opposé à l'étranglement/ Caudal nominal (I-2) a bar y Δp=1 bar en el sentido opuesto de la regulación	15 ... 50 l/min	20 ... 60 l/min	25 ... 90 l/min			
Répétitivité/ Précision en la repetición	2% dans le même sens de rotation/ 2% con el mismo sentido de rotación					
Plage de pressions / Margen de presión	1-2 0 max. 6 bar			0 ... max. 0,5 bar		
Plage de pressions / Margen de presión	2-1 0 ... max. 6 bar			0 ... max. 0,5 bar		
Diamètre nominal / Tamaño nominal	1,5 mm	1,5 mm	2,5 mm	1,5 mm	1,5 mm	2,5 mm
Raccord / Conexión	Embout pour tuyau souple Ø. 3/4 / Boquillas para tubo de plástico de 3/4 mm					
Température adm. / Temperatura permanente	-10°C à / hasta +50°C					
Matériaux / Materiales	Corps: plastique noire, Al, Laiton / Cuerpo: plástico negro, aluminio, latón					

Sous réserve de toutes modifications

Reservado el derecho de hacer modificaciones

FESTO
PNEUMATIC

FESTO AG & CO · Postfach · Rüter Straße 82 · D-73734 Esslingen · ☎ 0711 / 347-0 · □ 722727-0