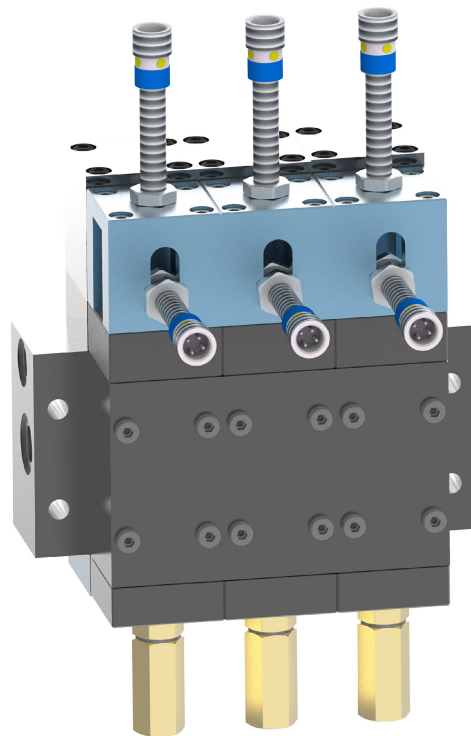


1 salida

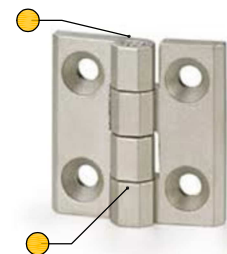
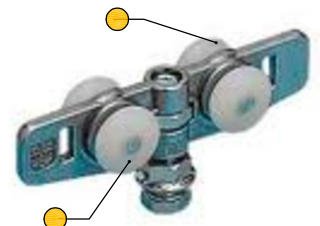
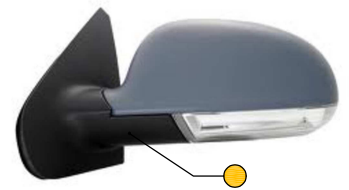
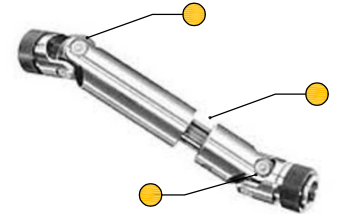
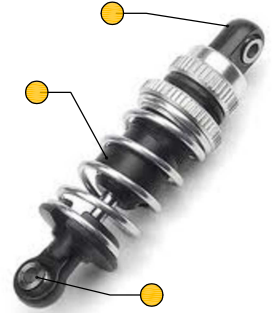
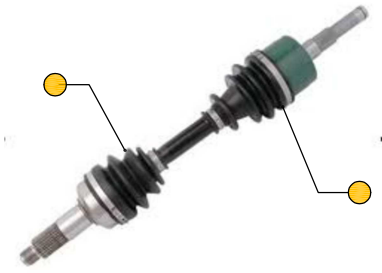
# DN12

290.000.000

Sistemas de dosificación  
de grasa y aceite  
para líneas y puestos de montaje



2 a 6 salidas



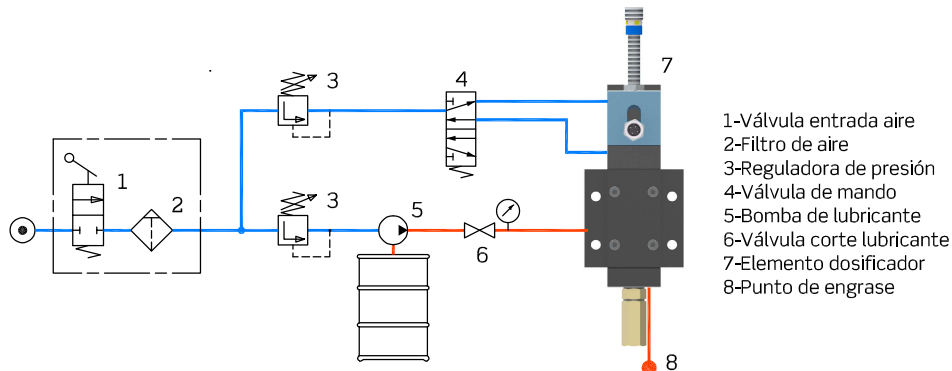
## Instalación centralizada dosificadora de grasa

El cometido de una instalación dosificadora es conducir a un determinado punto de un mecanismo una dosis de lubricante en un momento y cadencia determinados. Hay que dimensionar correctamente los diámetros de los tubos, teniendo en cuenta su complejidad y longitud. Se procurará siempre que las pérdidas de carga sean las mínimas posibles teniendo en cuenta los lubricantes a transportar. Usar preferentemente tubo rígido Ø8x6 ó Ø6x4 con longitud máxima de 3 metros

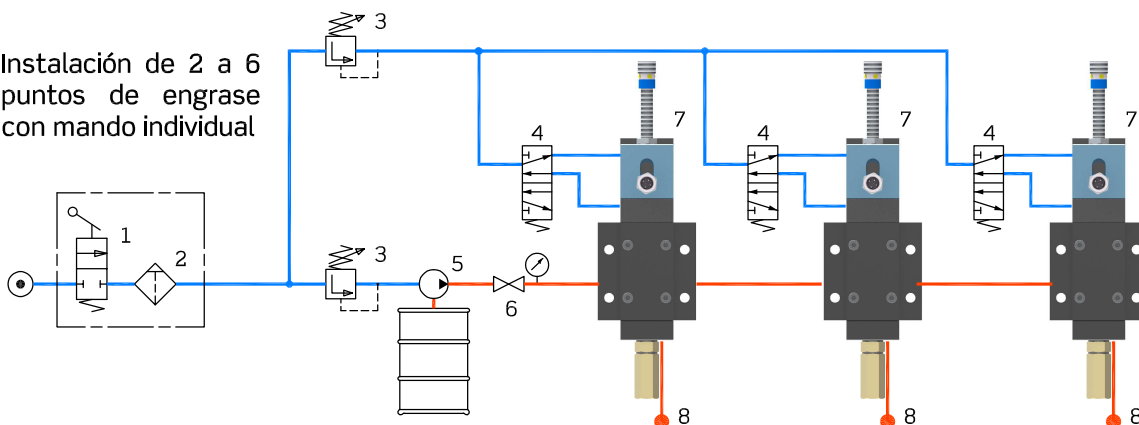
Ejemplos de aplicación:

### Instalación para 1 punto de dosificación

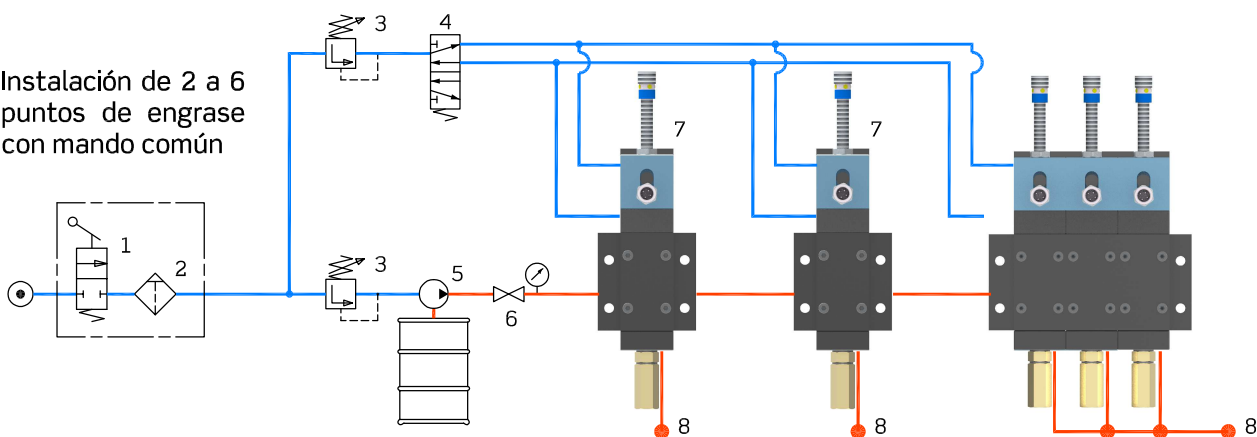
La estación de bombeo mantiene la presión constante en el circuito, y mediante el accionamiento neumático del dosificador éste aporta el caudal de lubricante dosificado en el punto de engrase.



### Instalación de 2 a 6 puntos de engrase con mando individual



### Instalación de 2 a 6 puntos de engrase con mando común

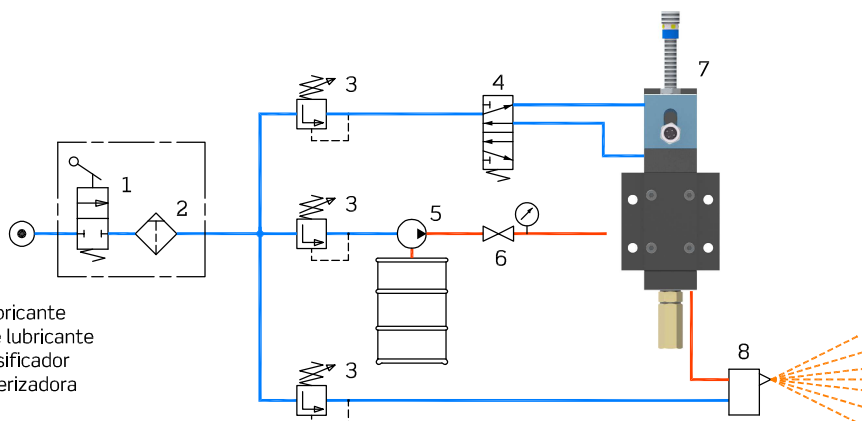


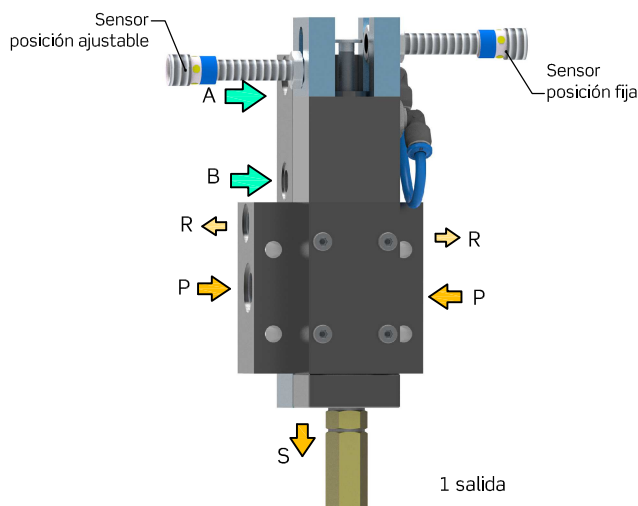
### Instalación con pulverización de grasa

El esquema es igual al de una instalación de dosificación, añadiendo una reguladora de presión de aire adicional para la boquilla pulverizadora.

La pulverización se produce a impulsos, según la cadencia de funcionamiento del dosificador.

- |                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| 1-Válvula entrada aire  | 5-Bomba de lubricante      |
| 2-Filtro de aire        | 6-Válvula corte lubricante |
| 3-Reguladora de presión | 7-Elemento dosificador     |
| 4-Válvula de pilotaje   | 8-Boquilla pulverizadora   |



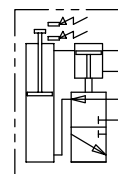


## Dosificador volumétrico para grasa

**DN12/A**

290.010.000

- Hasta NLGI 3
- Mando neumático doble efecto
- Caudal 0,02 ÷ 0,3 cm<sup>3</sup>/impulso
- Control visual
- Opcional control eléctrico



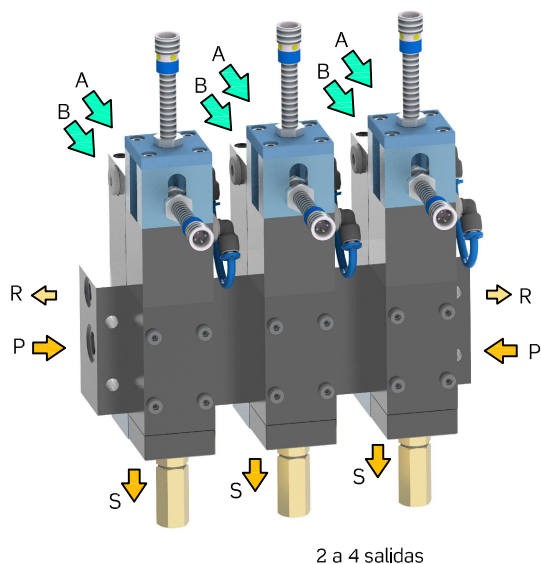
### Características técnicas

Caudal salida.....	0,02 ÷ 0,3 cm <sup>3</sup> /impulso
Lubricante.....	grasa hasta NLGI 3
Presión alimentación aire.....	3 ÷ 8 bar
Presión de entrada grasa.....	20 ÷ 80 bar
Contrapresión de salida.....	máx. 40 bar
Número máximo de ciclos.....	60/minuto
Temperatura trabajo.....	+5°C ÷ +40°C
Material cuerpo.....	aluminio
Material juntas.....	FPM (vitón)

### Funcionamiento

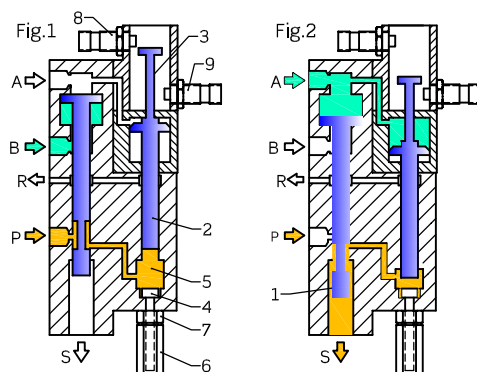
Fig.1 - Con entrada de presión de aire por (B) se desplaza al émbolo inversor (1), comunicando la entrada de alimentación de lubricante (P) con la cámara de dosificación (5) y llenándola hasta el volumen correspondiente al recorrido limitado por el tope (4).

Fig.2 - Con la entrada de presión de aire por (A) se invierte el desplazamiento del émbolo inversor (1), comunicando la cámara de dosificación (5) con la salida [S] y se desplaza al émbolo dosificador (2), el cual a su vez expulsa al exterior el lubricante anteriormente dosificado



DN12 / A-1 / X - X X - 1

Caudal	Nº sal.	Vigilancia	X	Sensor inductivo	X
0,02 ÷ 0,3 cm <sup>3</sup> /imp.	1	Visual	1	Sin	0
		Visual + eléctrica con sensores laterales	5	Sin	0
		Visual + eléctrica con sensor frontal y superior	6	Con	5
	2	Visual	1	Sin	0
		Visual + eléctrica con sensor frontal y superior	6	Sin	0
			6	Con	5



1. Émbolo inversor
2. Émbolo dosificador
3. Varilla de control
4. Tornillo de regulación
5. Cámara de dosificación
6. Tuerca de protección
7. Contratuerca
8. Sensor superior (fijo)
9. Sensor inferior (ajustable)
- A Entrada aire dosificación
- B Entrada aire recuperación
- P Alimentación lubricante
- R Drenaje (prever recogida)
- S Salida dosificación

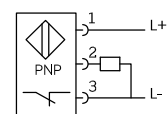
### Regulación de caudal

Mediante el tornillo de regulación (4) se ajusta el recorrido del émbolo dosificador. Se accede soltando la tuerca de protección (6) y la contratuerca (7).

### Control visual y eléctrico (2 sensores)

La varilla (3) unida al émbolo dosificador (2) se desplaza solidariamente en cada envfo de lubricante, permitiendo el control visual de funcionamiento. Se detecta asimismo el movimiento del ciclo completo del pistón dosificador: desde el inicio en el tope superior (8) hasta el fin de su recorrido (9) según se regule con el tope inferior (4), generando una señal eléctrica en cada paso.

- Características sensor proximidad
- Conector..... M12x1
  - Función..... NC
  - Voltaje..... 10 ÷ 30 V
  - Carga máxima admitida.... 200 MA
  - Potencia consumida..... 20 MA



### (R) Recogida del drenaje

En altas cadencias de funcionamiento y con altas velocidades de desplazamiento de los émbolos podrían producirse pequeñas fugas que no repercuten en la exactitud de dosificación, y que pueden ser recogidas a través de los orificios "R" para su retorno a tanque.

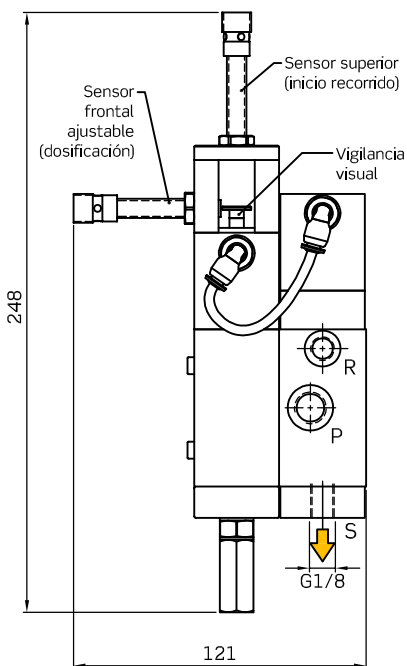
Dimensiones

DN12/A

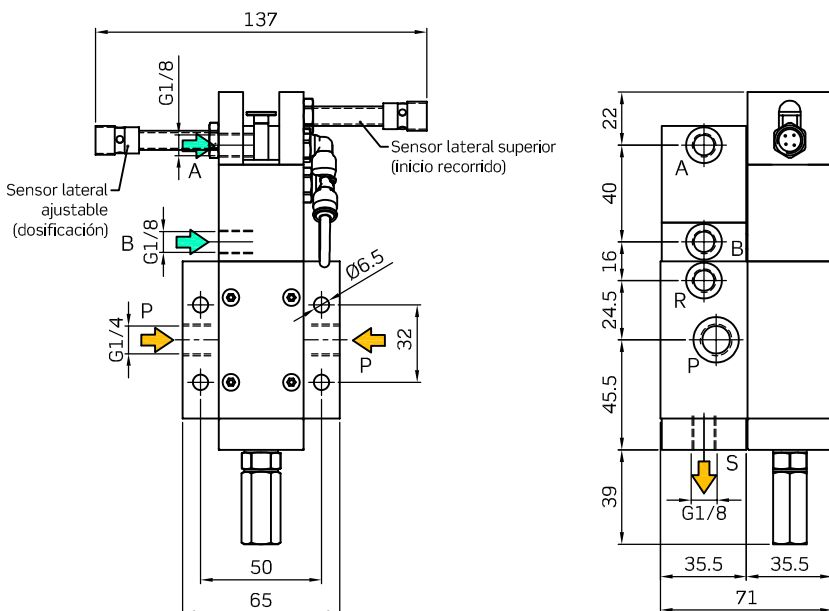
290.010.000

Montaje individual

Dosificador con vigilancia visual lateral, sensores frontal y superior

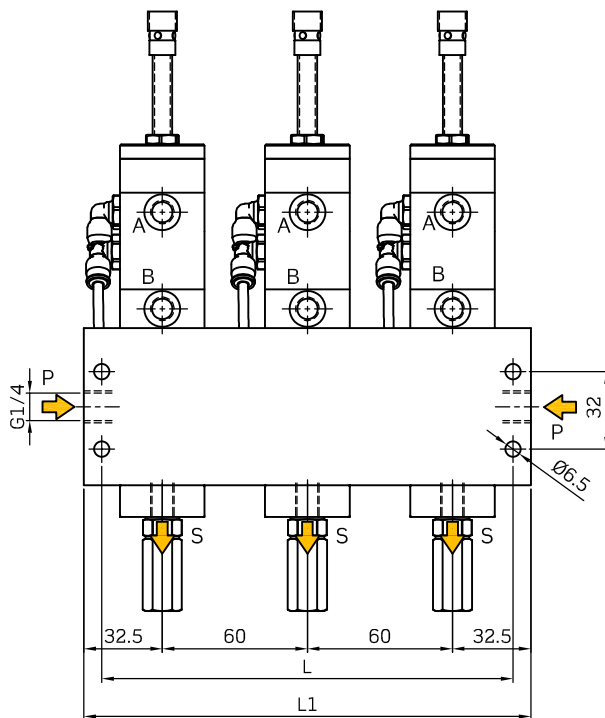
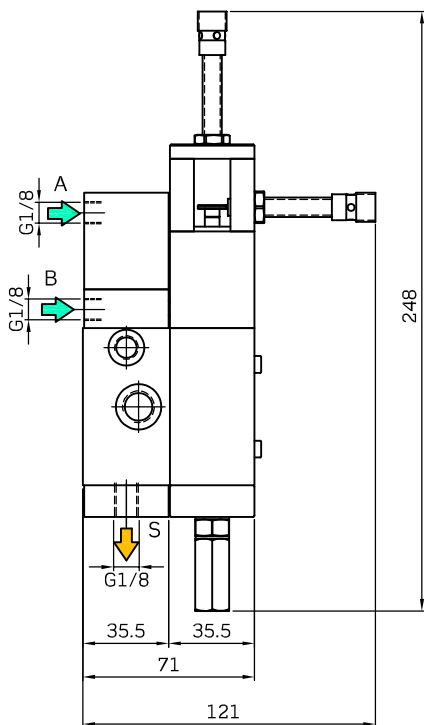


Dosificador con vigilancia visual frontal y sensores laterales

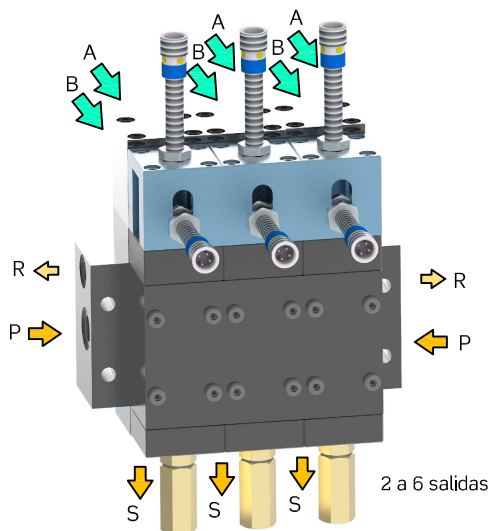
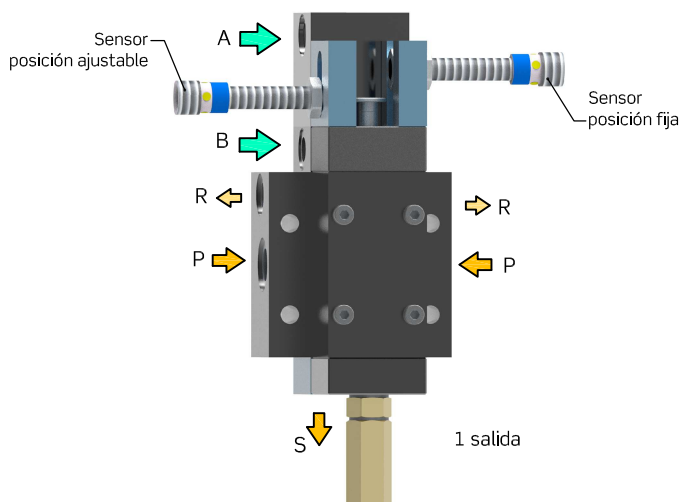


- A Entrada aire dosificación
- B Entrada aire recuperación
- P Alimentación lubricante
- R Drenaje (prever recogida)
- S Salida dosificación

Montaje en bloque 2 a 4 salidas

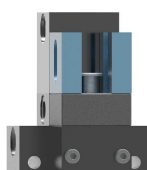


	2 sal	3 sal	4 sal
L	110	170	230
L1	125	185	245

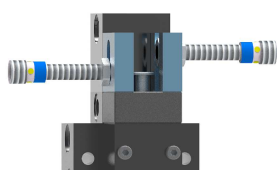


DN12 / D-1 / X - X X - 1

Caudal	Nº sal.	Vigilancia	X	Sensor inductivo	X	
0,02 ÷ 1 cm <sup>3</sup> /imp.	1	Visual	1	Sin	0	
		Visual + eléctrica con sensores laterales	5	Sin	0	
		Visual + eléctrica con sensor frontal y superior	6	Con	5	
	2	3	Visual	1	Sin	0
			Visual + eléctrica con sensor frontal y superior	6	Sin	0
					Con	5



Vigilancia "1"  
Visual frontal



Vigilancia "5"  
Visual frontal  
Sensores laterales  
No es posible en bloques de más de 1 salida



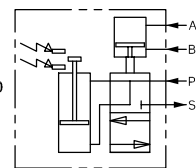
Vigilancia "6"  
Visual lateral  
1 sensor superior  
1 sensor frontal

## Dosificador volumétrico para grasa

DN12/D

290.050.000

- Hasta NLGI 3
- Mando neumático doble efecto
- Caudal 0,02 ÷ 1 cm<sup>3</sup>/imp.
- Control visual
- Opcional control eléctrico



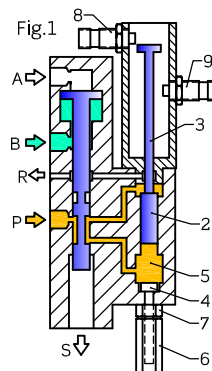
### Características técnicas

Caudal salida.....	0,02 ÷ 1 cm <sup>3</sup> /impulso
Lubricante.....	grasa hasta NLGI 3
Presión alimentación aire.....	3 ÷ 8 bar
Presión de entrada grasa.....	60 ÷ 150 bar
Contrapresión de salida.....	máx. 10 bar
Número máximo de ciclos.....	60/minuto
Temperatura trabajo.....	+5°C ÷ +40°C
Material cuerpo.....	aluminio
Material juntas.....	FPM (vitón)

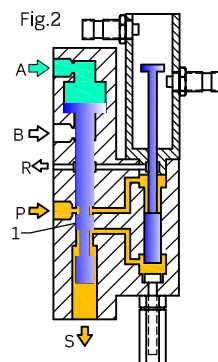
### Funcionamiento

Fig.1 - Con entrada de presión de aire por (B) se desplaza al émbolo inversor (1), comunicando la entrada de alimentación de lubricante (P) con la cámara de dosificación (5) y llenándola hasta el volumen correspondiente al recorrido limitado por el tope (4).

Fig.2 - Con la entrada de presión de aire por (A) se invierte el desplazamiento del émbolo inversor (1), comunicando la cámara de dosificación (5) con la salida (S). La presión generada desde la bomba desplaza al émbolo dosificador (2), el cual a su vez expulsa al exterior el lubricante anteriormente dosificado



1. Embolo inversor
2. Embolo dosificador
3. Varilla de control
4. Tornillo de regulación
5. Cámara de dosificación
6. Tuerca de protección
7. Contratuerca



8. Sensor superior (fijo)
9. Sensor inferior (ajustable)
- A Entrada aire dosificación
- B Entrada aire recuperación
- P Alimentación lubricante
- R Drenaje (prever recogida)
- S Salida dosificación

### Regulación de caudal

Mediante el tornillo de regulación (4) se ajusta el recorrido del émbolo dosificador. Se accede soltando la tuerca de protección (6) y la contratuerca (7).

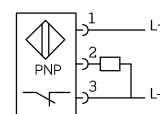
### Control visual y eléctrico (2 sensores)

La varilla (3) unida al émbolo dosificador (2) se desplaza solidariamente en cada envió de lubricante, permitiendo el control visual de funcionamiento.

Se detecta asimismo el movimiento del ciclo completo del pistón dosificador: desde el inicio en el tope superior (8) hasta el fin de su recorrido (9) según se regule con el tope inferior (4), generando una señal eléctrica en cada paso.

### Características sensor proximidad

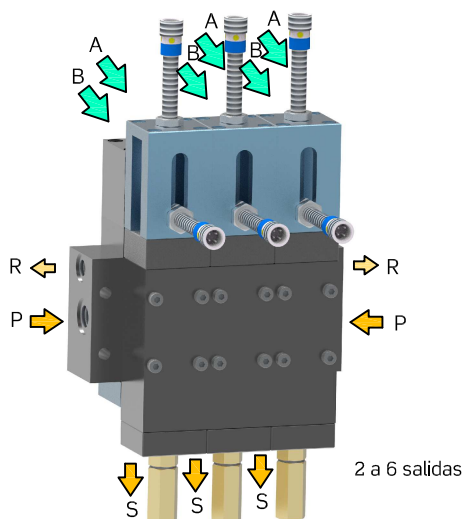
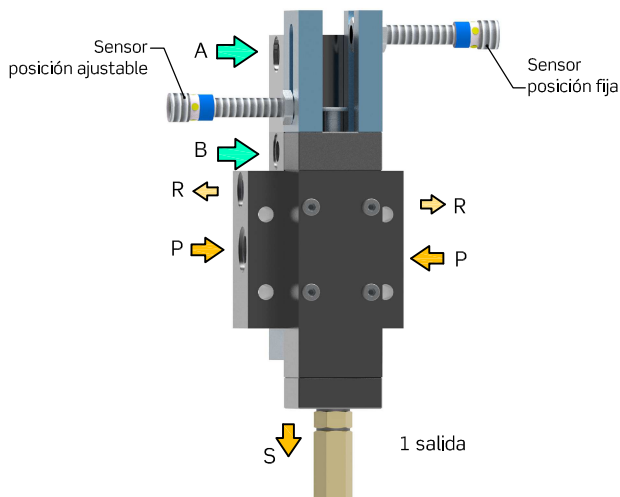
Conector.....	M12x1
Función.....	NC
Voltaje.....	10 ÷ 30 V
Carga máxima admitida....	200 MA
Potencia consumida.....	20 MA



### (R) Recogida del drenaje

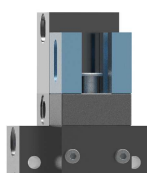
En altas cadencias de funcionamiento y con altas velocidades de desplazamiento de los émbolos podrían producirse pequeñas fugas que no repercuten en la exactitud de dosificación, y que pueden ser recogidas a través de los orificios "R" para su retorno a tanque.



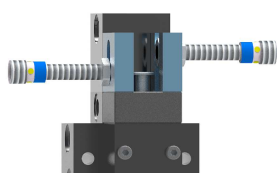


DN12 / E-1 / X - X X - 1

Caudal	Nº sal.	Vigilancia	X	Sensor inductivo	X
0,05 ÷ 3 cm <sup>3</sup> /imp.	1	Visual	1	Sin	0
		Visual + eléctrica con sensores laterales	5	Sin	0
		Visual + eléctrica con sensor frontal y superior	6	Con	5
	2 3 4 5 6	Visual	1	Sin	0
			6	Sin	0
				Con	5



Vigilancia "1"  
Visual frontal



Vigilancia "5"  
Visual frontal  
Sensores laterales  
No es posible en bloques de más de 1 salida



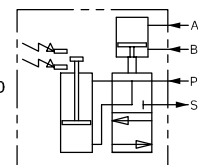
Vigilancia "6"  
Visual lateral  
1 sensor superior  
1 sensor frontal

## Dosificador volumétrico para grasa

DN12/E

290.100.000

- Hasta NLGI 3
- Mando neumático doble efecto
- Caudal 0,05 ÷ 3 cm<sup>3</sup>/imp.
- Control visual
- Opcional control eléctrico



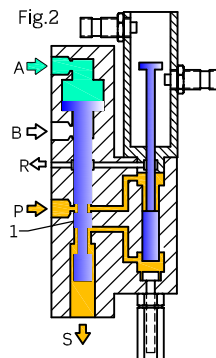
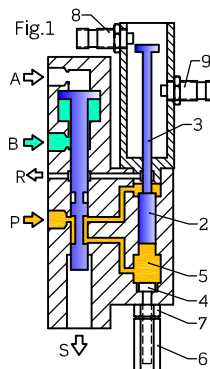
### Características técnicas

Caudal salida.....	0,05 ÷ 3 cm <sup>3</sup> /impulso
Lubricante.....	grasa hasta NLGI 3
Presión alimentación aire.....	3 ÷ 8 bar
Presión de entrada grasa.....	60 ÷ 150 bar
Contrapresión de salida.....	máx. 10 bar
Número máximo de ciclos.....	60/minuto
Temperatura trabajo.....	+5°C ÷ + 40°C
Material cuerpo.....	aluminio
Material juntas.....	FPM (vitón)

### Funcionamiento

Fig.1 - Con entrada de presión de aire por (B) se desplaza al émbolo inversor (1), comunicando la entrada de alimentación de lubricante (P) con la cámara de dosificación (5) y llenándola hasta el volumen correspondiente al recorrido limitado por el tope (4).

Fig.2 - Con la entrada de presión de aire por (A) se invierte el desplazamiento del émbolo inversor (1), comunicando la cámara de dosificación (5) con la salida (S). La presión generada desde la bomba desplaza al émbolo dosificador (2), el cual a su vez expulsa al exterior el lubricante anteriormente dosificado



1. Embolo inversor
2. Embolo dosificador
3. Varilla de control
4. Tornillo de regulación
5. Cámara de dosificación
6. Tuerca de protección
7. Contratuerca
8. Sensor superior (fijo)
9. Sensor inferior (ajustable)
- A Entrada aire dosificación
- B Entrada aire recuperación
- P Alimentación lubricante
- R Drenaje (prever recogida)
- S Salida dosificación

### Regulación de caudal

Mediante el tornillo de regulación (4) se ajusta el recorrido del émbolo dosificador. Se accede soltando la tuerca de protección (6) y la contratuerca (7).

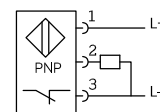
### Control visual y eléctrico (2 sensores)

La varilla (3) unida al émbolo dosificador (2) se desplaza solidariamente en cada envío de lubricante, permitiendo el control visual de funcionamiento.

Se detecta asimismo el movimiento del ciclo completo del pistón dosificador: desde el inicio en el tope superior (8) hasta el fin de su recorrido (9) según se regule con el tope inferior (4), generando una señal eléctrica en cada paso.

### Características sensor proximidad

Conector.....	M12x1
Función.....	NC
Voltaje.....	10 ÷ 30 V
Carga máxima admitida....	200 MA
Potencia consumida.....	20 MA



### (R) Recogida del drenaje

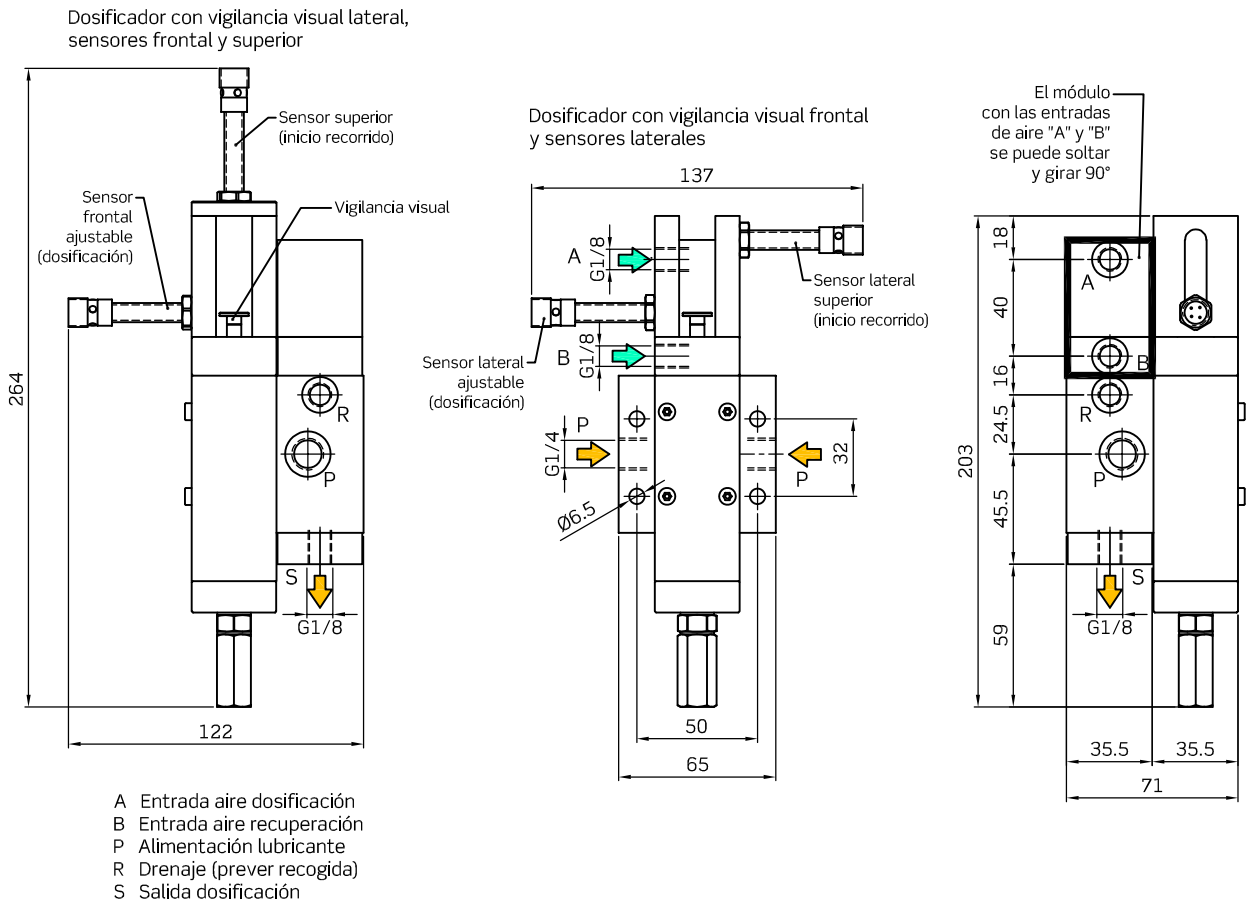
En altas cadencias de funcionamiento y con altas velocidades de desplazamiento de los émbolos podrían producirse pequeñas fugas que no repercuten en la exactitud de dosificación, y que pueden ser recogidas a través de los orificios "R" para su retorno a tanque.

Dimensiones

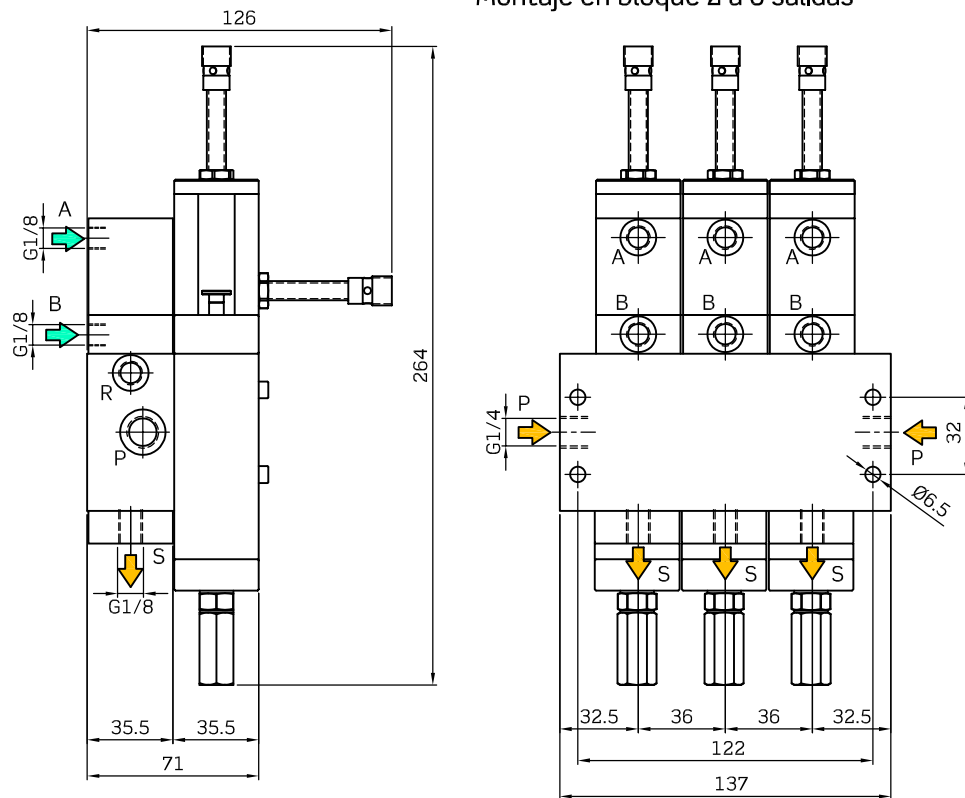
DN12/E

290.100.000

Montaje individual



Montaje en bloque 2 a 6 salidas



	2 sal	3 sal	4 sal	5 sal	6 sal
L	86	122	158	194	230
L1	101	137	173	209	245