

Válvulas Serie RFU - RFO

Válvulas de regulación del caudal unidireccional y bidireccional

Conexiones M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2

Diámetro nominal M5 = 1,5 mm - G1/8 = 2 y 3 mm - G1/4 = 4 y 6 mm - G3/8 y G1/2 = 7 mm



Los reguladores de flujo unidireccionales han sido realizados con conexiones M5, G1/8 y G1/4 siendo disponible cada uno con dos tipos de regulación distinta (ver diagramas).

Estos reguladores se utilizan principalmente para controlar la velocidad de los cilindros. Se pueden montar indistintamente a panel, en cilindros o a pared.

El regulador de flujo bidireccional es apto para regular el flujo de aire en los dos sentidos y para regular la presurización y despresurización de un depósito - capacidad. Para la elección del modelo regulador, utilizar el diagrama de G1/8 o de G1/4, conociendo de antemano los litros de aire a regular en la unidad de tiempo.

Para la correcta elección de un regulador de flujo proceder de la siguiente forma: calcular la cantidad de aire en NI/min (ver tabla cilindros), establecer en cuanto tiempo va a efectuar el cilindro su carrera, controlar el diagrama para ver cuál de los 2 reguladores es más idóneo.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Construcción	de aguja
Grupo válvula	regulador unidireccional o bidireccional
Materiales	cuerpo AL - aguja OT58- juntas NBR
Sujeción	mediante tornillos en los orificios pasantes del cuerpo o a panel
Conexiones roscadas	M5 - G1/8 - G1/4 - G3/8 - G1/2
Instalación	libre
Temperatura de trabajo	0°C ÷ 80°C (con aire seco - 20°C)
Presión de trabajo	1 ÷ 10 bar (para conexiones roscadas M5 - G1/8 y G1/4) 2 ÷ 10 bar (para conexiones roscadas G3/8 - G1/2)
Presión nominal	6 bar
Caudal nominal	ver gráfico
Diámetro nominal	M5 = 1,5 mm - G1/8 = 2 y 3 mm - G1/4 = 4 y 6 mm - G3/8 y G1/2 = 7 mm
Fluido	aire filtrado

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

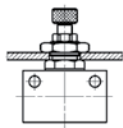
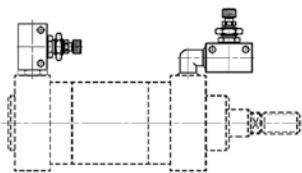
RF	U4	8	2
----	----	---	---

RF	SERIE: RF
U4	FUNCIÓN: U4 = unidireccional O3 = bidireccional
8	CONEXIONES: 8 = G1/8 4 = G1/4 5 = M5 6 = G3/8 7 = G1/2
2	CAMPO DE REGULACION: 2 = ø 2 max 3 = ø 3 max 4 = ø 4 max 6 = ø 6 max

2

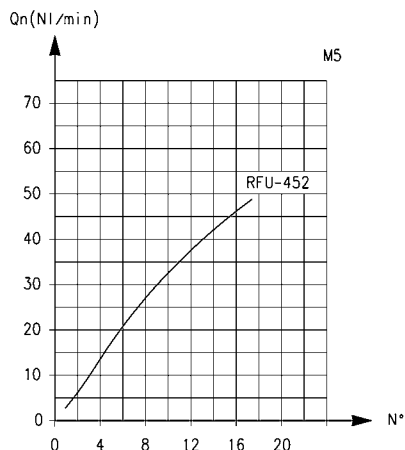
CONTROL

REG. DE FLUJO UNIDIRECCIONALES Y BIDIRECCIONALES



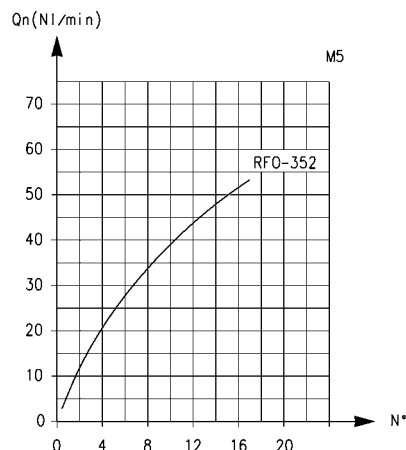
EJEMPLOS DE MONTAJE

REGULADORES DE FLUJO UNIDIRECCIONALES Y BIDIRECCIONALES



RFU 452-M5: caudal 2 → 1 aguja ABIERTO = 55 NI/min
CERRADO = 41 NI/min

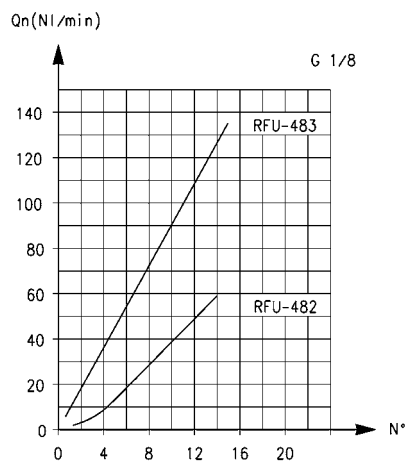
P.D.: Qn se determinó con 6 bar en entrada y con $\Delta P = 1$ bar en salida - N° = número vueltas tornillo.



RFO 352-M5

P.D.: Qn se determinó con 6 bar en entrada y con $\Delta P = 1$ bar en salida - N° = número vueltas tornillo.

REGULADORES DE FLUJO UNIDIRECCIONALES Y BIDIRECCIONALES

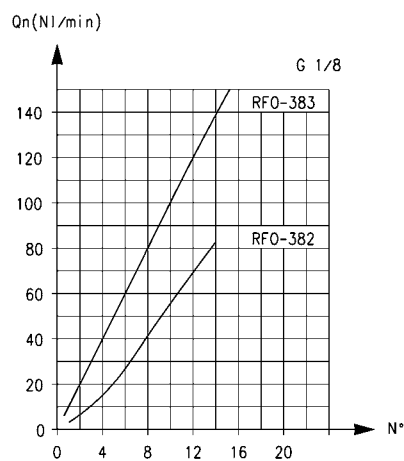


RFU 482-1/8 - RFU 483-1/8

Mod. RFU 482 caudal 2 → 1 aguja ABIERTO = 149 NI/min
CERRADO = 130,5 NI/min

Mod. RFU 483 caudal 2 → 1 aguja ABIERTO = 180 NI/min
CERRADO = 140 NI/min

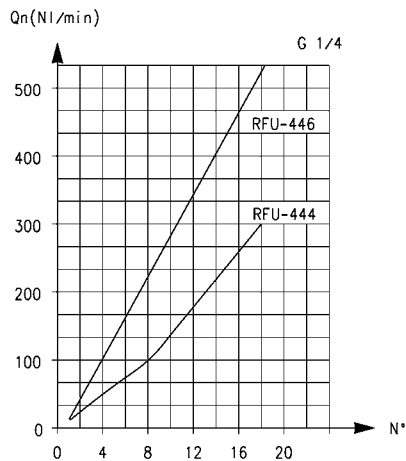
P.D.: Qn se determinó con 6 bar en entrada y con $\Delta P = 1$ bar en salida - N° = número vueltas tornillo.



RFO 382-1/8 - RFO 383-1/8

P.D.: Qn se determinó con 6 bar en entrada y con $\Delta P = 1$ bar en salida - N° = número vueltas tornillo.

REGULADORES DE FLUJO UNIDIRECCIONALES Y BIDIRECCIONALES

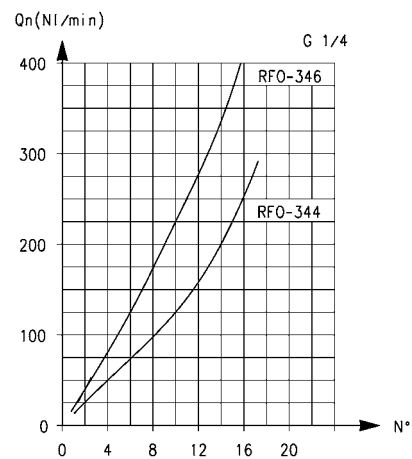


RFU 444-1/4 - RFU 446-1/4

Mod. RFU 444 caudal 2 → 1 aguja ABIERTO = 680 NI/min
CERRADO = 534 NI/min

Mod. RFU 446 caudal 2 → 1 aguja ABIERTO = 680 NI/min
CERRADO = 534 NI/min

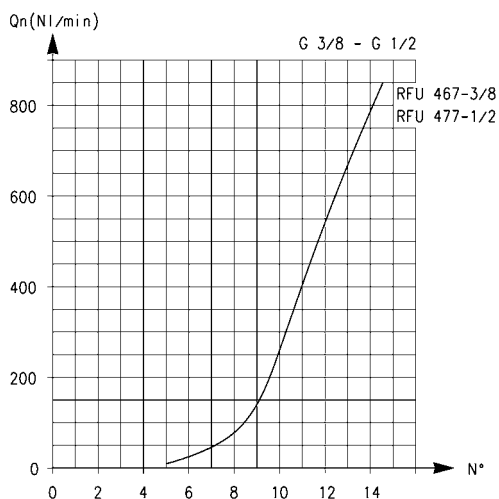
P.D.: Qn se determinó con 6 bar en entrada y con $\Delta P = 1$ bar en salida - N° = número vueltas tornillo.



RFO 344-1/4 - RFO 346-1/4

P.D.: Qn se determinó con 6 bar en entrada y con $\Delta P = 1$ bar en salida - N° = número vueltas tornillo.

REGULADORES DE FLUJO UNIDIRECCIONALES Y BIDIRECCIONALES

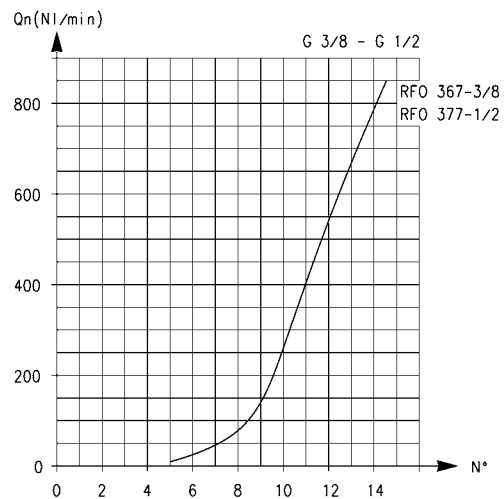


RFU 467-3/8 - RFU 477-1/2

Mod. RFU 467 caudal 2 → 1 aguja ABIERTO = 1700 NI/min
CERRADO = 1700 NI/min

Mod. RFU 477 caudal 2 → 1 aguja ABIERTO = 1700 NI/min
CERRADO = 1700 NI/min

P.D.: Qn se determinó con 6 bar en entrada y con $\Delta P = 1$ bar en salida - N° = número vueltas tornillo.



RFO 367-3/8 - RFO 377-1/2

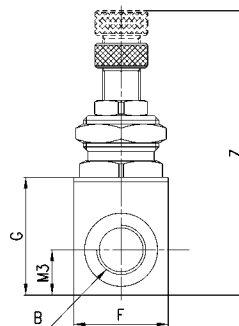
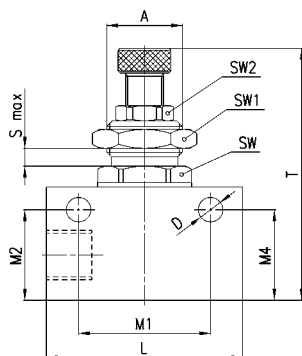
P.D.: Qn se determinó con 6 bar en entrada y con $\Delta P = 1$ bar en salida - N° = número vueltas tornillo.

Válvulas unidireccional Serie RFU

Porque la velocidad de un cilindro se regula interceptando el aire de la cámara que está descargando, se debe conectar el orificio roscado 1 con la entrada del cilindro y el 2 con la utilización de la válvula.



RFU1



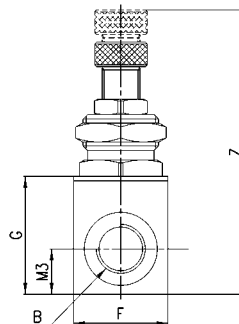
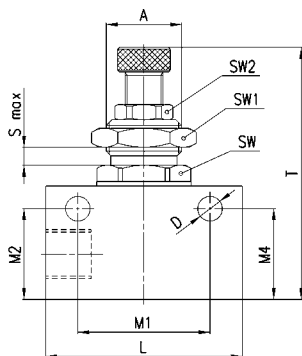
DIMENSIONES

Mod.	gN	A	B	D	F	G	L	M1	M2	M3	M4	T	Z	S _{Max}	SW	SW1	SW2
RFU 452-M5	1,5	M10x1	M5	4,2	14	16	26	18,5	13,2	7	13,2	39	44,5	3	12	14	8
RFU 482-1/8	2	M12x1	G1/8	4,5	16	21	34	24,5	16,5	8	16,5	46	51	4	14	17	9
RFU 483-1/8	3	M12x1	G1/8	4,5	16	21	34	24,5	16,5	8	16,5	46	51	4	14	17	9
RFU 444-1/4	4	M20x1,5	G1/4	6,5	25	30	52	35	24	12	24	60	69	7	22	24	14
RFU 446-1/4	6	M20x1,5	G1/4	6,5	25	30	52	35	24	12	24	60	69	7	22	24	14
RFU 467-3/8	7	M18x1	G3/8	6,5	27	42	56	43	34,5	28	7,5	75	85	8	22	22	*
RFU 477-1/2	7	M18x1	G1/2	6,5	27	42	56	43	34,5	28	7,5	75	85	8	22	22	*

Válvulas bidireccional Serie RFO



RFO1



DIMENSIONES

Mod.	gN	A	B	D	F	G	L	M1	M2	M3	M4	T	Z	S _{Max}	SW	SW1	SW2
RFO 352-M5	1,5	M10x1	M5	4,2	14	16	26	18,5	13,2	7	13,2	39	44,5	3	12	14	8
RFO 382-1/8	2	M12x1	G1/8	4,2	16	21	34	24,5	16,5	8	16,5	46	51	4	14	17	9
RFO 383-1/8	3	M12x1	G1/8	4,5	16	21	34	24,5	16,5	8	16,5	46	51	4	14	17	9
RFO 344-1/4	4	M20x1,5	G1/4	6,5	25	30	52	35	24	12	24	60	69	7	22	24	14
RFO 346-1/4	6	M20x1,5	G1/4	6,5	25	30	52	35	24	12	24	60	69	7	22	24	14
RFO 367-3/8	7	M18x1	G3/8	6,5	27	42	56	43	34,5	28	7,5	75	85	8	22	22	*
RFO 377-1/2	7	M18x1	G1/2	6,5	27	42	56	43	34,5	28	7,5	75	85	8	22	22	*