

# Valvole di regolazione della portata Serie TMCU, TMVU, TMCO

Regolatori di flusso unidirezionali e bidirezionali girevoli  
con diametro nominale 2 - 3,8 - 5,8 - 8 mm  
Attacchi: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2



I regolatori di flusso unidirezionali e bidirezionali Serie TMCU, TMVU e TMCO sono stati realizzati contenendo gli ingombri e migliorando le caratteristiche di portata.

La costruzione permette un montaggio semplice su cilindri e valvole e il bloccaggio della regolazione una volta impostata.

Questi regolatori di flusso permettono una regolazione della velocità del cilindro molto accurata e graduale.

## CARATTERISTICHE GENERALI

<b>Costruzione</b>	a spillo
<b>Gruppo valvola</b>	regolatore unidirezionale e bidirezionale
<b>Materiali</b>	OT - tecnopolimero - NBR
<b>Fissaggio</b>	a mezzo filetto maschio
<b>Attacchi</b>	G1/8 - G1/4 - G3/8 - G1/2
<b>Installazione</b>	in qualsiasi posizione
<b>Temperatura d'esercizio</b>	0°C ÷ 60°C (con aria secca - 20°C)
<b>Pressione d'esercizio</b>	0,5 ÷ 10 bar
<b>Pressione nominale</b>	6 bar
<b>Portata nominale</b>	vedi grafico
<b>Diametro nominale</b>	Tubo 4 Ø2 - Tubo 6 Ø3,8 - Tubo 8 Ø5,8 - Tubo 10 e 12 Ø8
<b>Fluido</b>	aria filtrata. Nel caso si utilizzasse aria lubrificata, si consiglia olio ISO VG32 e di non interrompere mai la lubrificazione.

## ESEMPIO DI CODIFICA

<b>TM</b>	<b>CU</b>		<b>9</b>	<b>74</b>	<b>-</b>	<b>1/8</b>	<b>-</b>	<b>6</b>
-----------	-----------	--	----------	-----------	----------	------------	----------	----------

**TM** AZIONAMENTO  
TM = manuale

**CU** MONTAGGIO  
CU = su cilindro unidirezionale  
VU = su valvola unidirezionale  
CO = bidirezionale

**9** COSTRUZIONE  
9 = spillo manuale

**74** CAMPO DI REGOLAZIONE:  
passaggio - ø tubo

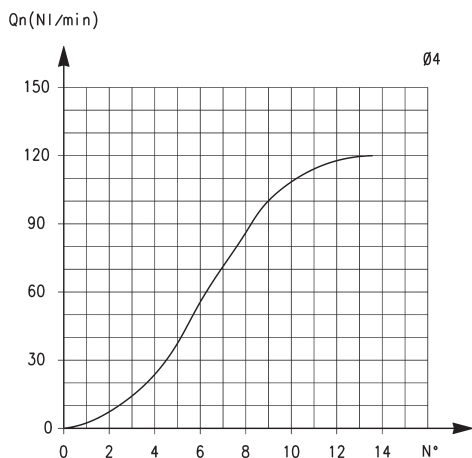
72 =	2	4
74 =	3.8	6
76 =	5.8	8
78 =	8	10

**1/8** ATTACCHI:  
1/8  
1/4  
3/8  
1/2

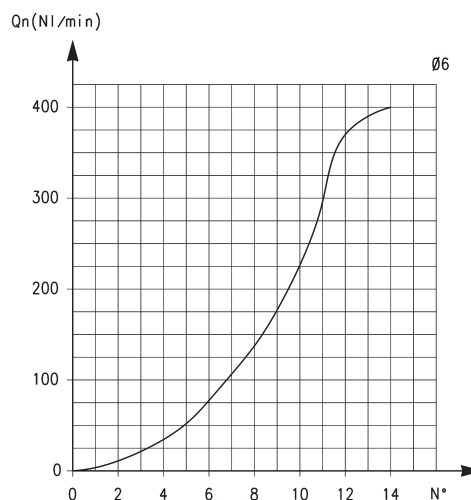
**6** Ø TUBO:  
4  
6  
8  
10

Per una corretta scelta del regolatore di flusso unidirezionale si deve procedere nel seguente modo: calcolare la quantità d'aria in NI/min (vedi tab. cilindri), stabilire in quanto tempo il cilindro deve fare la sua corsa, quindi controllare i diagrammi seguenti per stabilire il regolatore più idoneo per il lavoro richiesto.

## REGOLATORI DI FLUSSO UNIDIREZIONALI E BIDIREZIONALI

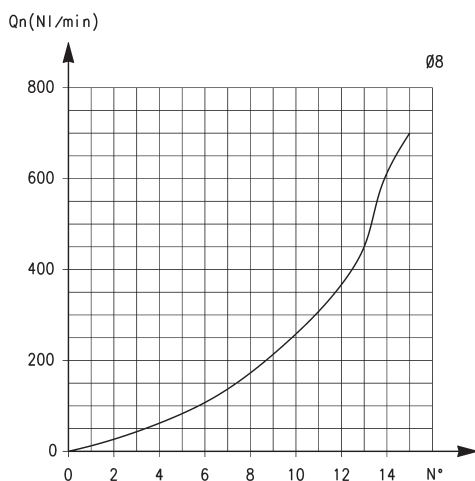

**TUBO Ø4**

Portata Qn (NI/min.) da 2 → 1 con regolatore APERTO: 400  
 Portata Qn (NI/min.) da 2 → 1 con regolatore CHIUSO: 280  
 N° = numero giri di vite  
 N.B.: la portata (Qn) è determinata con 6 bar all'ingresso e con  $\Delta P = 1$  bar all'utilizzo.

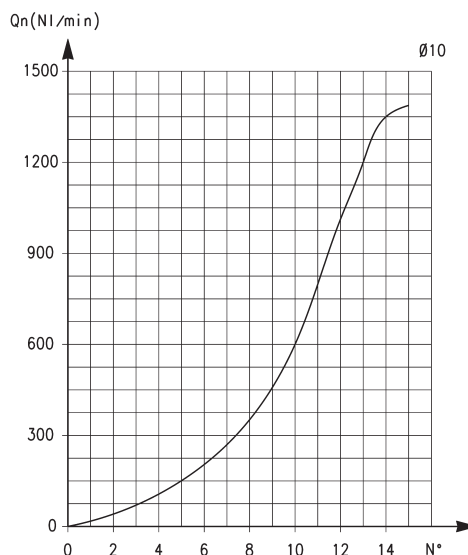

**TUBO Ø6**

Portata Qn (NI/min.) da 2 → 1 con regolatore APERTO: 550  
 Portata Qn (NI/min.) da 2 → 1 con regolatore CHIUSO: 280  
 N° = numero giri di vite  
 N.B.: la portata (Qn) è determinata con 6 bar all'ingresso e con  $\Delta P = 1$  bar all'utilizzo.

## REGOLATORI DI FLUSSO UNIDIREZIONALI E BIDIREZIONALI


**TUBO Ø8**

Portata Qn (NI/min.) da 2 → 1 con regolatore APERTO: 890  
 Portata Qn (NI/min.) da 2 → 1 con regolatore CHIUSO: 460  
 N° = numero giri di vite  
 N.B.: la portata (Qn) è determinata con 6 bar all'ingresso e con  $\Delta P = 1$  bar all'utilizzo.


**TUBO Ø10**

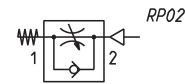
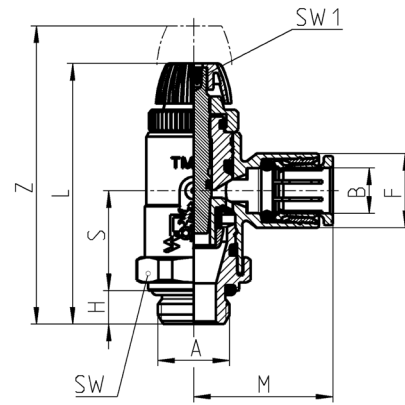
Portata Qn (NI/min.) da 2 → 1 con regolatore APERTO: Ø 10-1200/Ø12-1250  
 Portata Qn (NI/min.) da 2 → 1 con regolatore CHIUSO: Ø 10-600/Ø12-600  
 N° = numero giri di vite  
 N.B.: la portata (Qn) è determinata con 6 bar all'ingresso e con  $\Delta P = 1$  bar all'utilizzo.

### Valvole Serie TMCU



Regolatori di flusso unidirezionali per montaggio su cilindri a semplice e a doppio effetto.  
 Registro della regolazione per mezzo di una chiave maschio esagonale o di un pomello azionabile manualmente.  
 Attacchi G1/8, G1/4, G3/8, G1/2

INGOMBRI										
Mod.	A	B	F	H	L	M	S	SW	SW1	Z
<b>TMCU 972-1/8-4</b>	G1/8	4	11,5	5	43	21,5	16,5	16	1,5	50
<b>TMCU 974-1/8-6</b>	G1/8	6	11,5	5	43	21,5	16,5	16	1,5	50
<b>TMCU 974-1/4-6</b>	G1/4	6	11,5	6	44	21,5	16,5	17	1,5	51
<b>TMCU 976-1/8-8</b>	G1/8	8	13,5	5	47	25	17,5	19	2,5	54
<b>TMCU 976-1/4-8</b>	G1/4	8	13,5	6	48,5	25	18	19	2,5	55,5
<b>TMCU 976-3/8-8</b>	G3/8	8	13,5	7	49,5	25	18	20	2,5	56,5
<b>TMCU 978-3/8-10</b>	G3/8	10	16	7	51	29	17	25	2,5	59,5
<b>TMCU 978-1/2-10</b>	G1/2	10	16	8	52	29	17	25	2,5	60,5

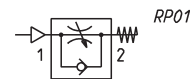
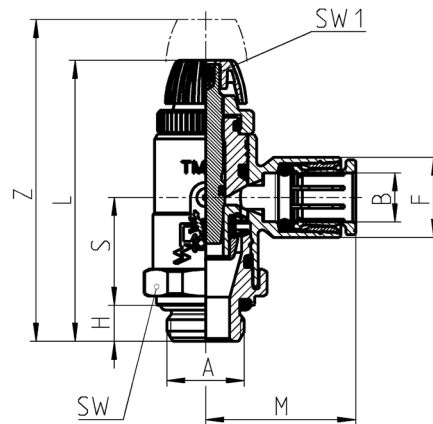


### Valvole Serie TMVU



Regolatori di flusso unidirezionali per montaggio su valvole.  
 Registro della regolazione per mezzo di una chiave maschio esagonale o di un pomello azionabile manualmente.  
 Attacchi G1/8, G1/4, G3/8, G1/2

INGOMBRI										
Mod.	A	B	F	H	L	M	S	SW	SW1	Z
<b>TMVU 972-1/8-4</b>	G1/8	4	11,5	5	43	21,5	16,5	16	1,5	50
<b>TMVU 974-1/8-6</b>	G1/8	6	11,5	5	43	21,5	16,5	16	1,5	50
<b>TMVU 974-1/4-6</b>	G1/4	6	11,5	6	44	21,5	16,5	17	1,5	51
<b>TMVU 976-1/8-8</b>	G1/8	8	13,5	5	47	25	17,5	19	2,5	54
<b>TMVU 976-1/4-8</b>	G1/4	8	13,5	6	48,5	25	18	19	2,5	55,5
<b>TMVU 976-3/8-8</b>	G3/8	8	13,5	7	49,5	25	18	20	2,5	56,5
<b>TMVU 978-3/8-10</b>	G3/8	10	16	7	51	29	17	25	2,5	59,5
<b>TMVU 978-1/2-10</b>	G1/2	10	18	8	52	29	17	25	2,5	60,5



### Valvole Serie TMCO



Regolatori di flusso bidirezionali.  
 Registro della regolazione per mezzo di una chiave maschio esagonale o di un pomello azionabile manualmente.  
 Attacchi G1/8, G1/4, G3/8, G1/2

INGOMBRI										
Mod.	A	B	F	H	L	M	S	SW	SW1	Z
<b>TMCO 972-1/8-4</b>	G1/8	4	11,5	5	43	21,5	16,5	16	1,5	50
<b>TMCO 974-1/8-6</b>	G1/8	6	11,5	5	43	21,5	16,5	16	1,5	50
<b>TMCO 974-1/4-6</b>	G1/4	6	11,5	6	44	21,5	16,5	17	1,5	51
<b>TMCO 976-1/8-8</b>	G1/8	8	13,5	5	47	25	17,5	19	2,5	54
<b>TMCO 976-1/4-8</b>	G1/4	8	13,5	6	48,5	25	18	19	2,5	55,5
<b>TMCO 976-3/8-8</b>	G3/8	8	13,5	7	49,5	25	18	20	2,5	56,5
<b>TMCO 978-3/8-10</b>	G3/8	10	16	7	51	29	17	25	2,5	59,5
<b>TMCO 978-1/2-10</b>	G1/2	10	16	8	52	29	17	25	2,5	60,5

