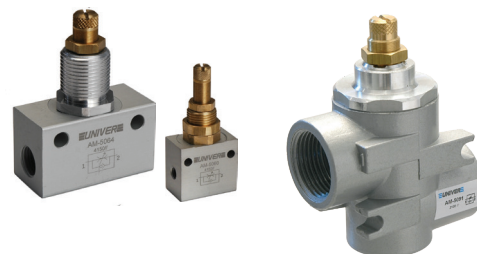
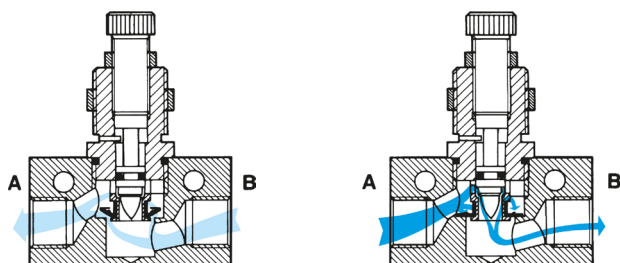



Le valvole regolatrici di flusso

- Sono utilizzate principalmente per regolare la velocità dello stantuffo nei cilindri pneumatici a semplice e doppio effetto.
- Vengono impiegate anche quando è necessaria la regolazione del flusso dell'aria.
- Il regolatore di flusso unidirezionale permette di regolare il flusso in una sola direzione, indicata sul dispositivo.
- Il regolatore di flusso bidirezionale consente di regolare il flusso in entrambe le direzioni.

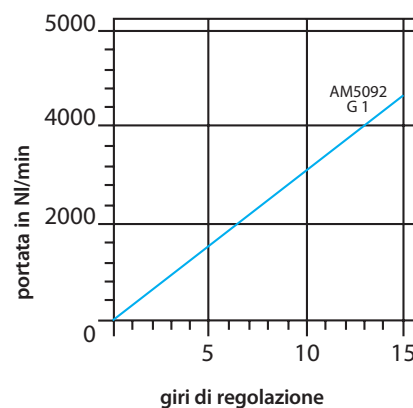
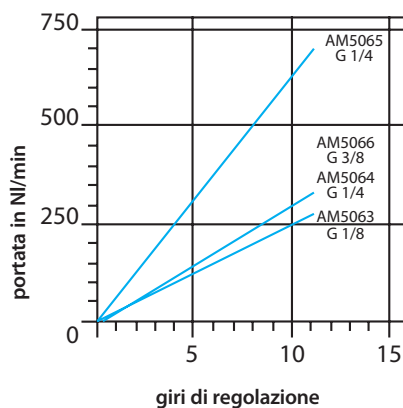
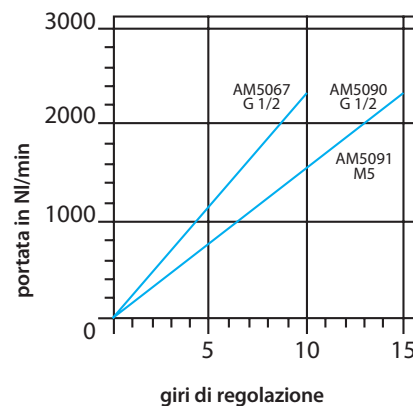
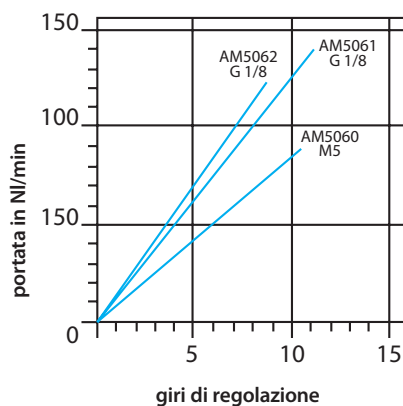
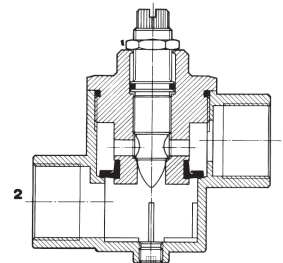


Pressione max di esercizio	12 bar
Temperatura ambiente	-20 ÷ +80 °C
Corpo	alluminio anodizzato/ zama
Spillo	ottone

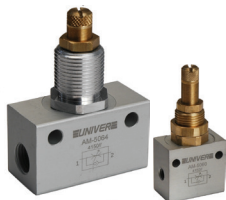

Regolatori di flusso con attacchi da M5 - G 1/8 - G 1/4 - G 3/8 - G 1/2


passaggio libero

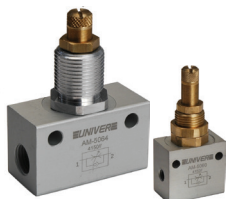
passaggio regolato

Regolatori di flusso con attacchi da G 1/2 - G 3/4 - G 1


	Codice	Attacchi	Portata NI/min		Ø Passaggio		Pressione bar	Peso Kg	
			regolata	libera	regolata	libera			

REGOLATORI DI FLUSSO UNIDIREZIONALI M5 - G 1/8 - G 1/4 - G 3/8 - G 1/2


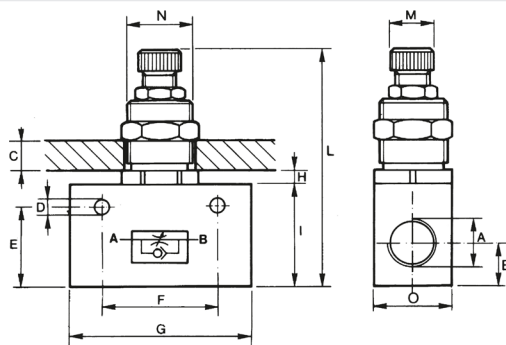
AM-5060	M5	99	125	1	2	0 ÷ 12	0,06	
AM-5061	G1/8	140	410	1	5	0 ÷ 12	0,05	
AM-5062	G1/8	120	470	2,25	5	0 ÷ 12	0,05	
AM-5063	G1/8	280	520	3,5	5	0 ÷ 12	0,05	
AM-5064	G1/4	350	890	5	7	0 ÷ 12	0,12	
AM-5065	G1/4	700	900	6	7	0 ÷ 12	0,12	
AM-5066	G3/8	350	980	6	7	0 ÷ 12	0,11	
AM-5067	G1/2	2200	2800	9	12	0 ÷ 12	0,22	

REGOLATORI DI FLUSSO BIDIREZIONALI M5 - G 1/8 - G 1/4 - G 3/8 - G 1/2


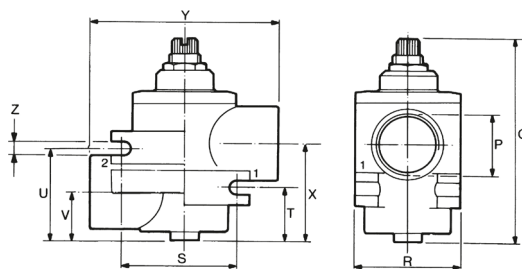
AM-5070	M5	99		1		0 ÷ 12	0,06	
AM-5071	G1/8	140		1		0 ÷ 12	0,05	
AM-5072	G1/8	120		2,25		0 ÷ 12	0,05	
AM-5074	G1/4	350		5		0 ÷ 12	0,12	
AM-5076	G3/8	350		6		0 ÷ 12	0,11	
AM-5077	G1/2	2200		9		0 ÷ 12	0,22	

REGOLATORI DI FLUSSO UNIDIREZIONALI G 1/2 - G 3/4 - G 1


AM-5090	G1/2	2300	4500	9	15		0,42	
AM-5091	G3/4	2300	4500	9	15		0,35	
AM-5092	G1	4200	5500	12	24		0,83	

REGOLATORI DI FLUSSO UNIDIREZIONALI E BIDIREZIONALI M5 - G 1/8 - G 1/4 - G 3/8 - G 1/2


A attacchi	B	C max	D	E	F	G	H	I	L min - max	M	N	O
M5	10	6	3,5	17	19	25	4	23	48-55	7	M 12x1	15
G1/8	8	6	4,5	18	25	35	4	23	48-55	7	M 12x1	15
G1/4	11	14	6,3	23,5	35	52	4	30	69-76	10	M 20x1,5	25
G3/8	11	14	6,3	23,5	35	52	4	30	69-76	10	M 20x1,5	25
G1/2	18,5	18	6,5	35	44	65	5	40	82-92	15	M 20x1,5	30

REGOLATORI DI FLUSSO UNIDIREZIONALI G 1/2 - G 3/4 - G 1


P attacchi	Q min - max	R	S	T	U	V	X	Y	Z
G1/2 - G3/4	92 - 102	40	43	25	41	22	47	67	6,25
G1	108 - 121	57	58	30	50	26	53	101	8,25


Avviatore progressivo

- Ideale per circuiti pneumatici in cui è necessario evitare avviamenti bruschi.
- Consente un ripristino graduale della pressione dopo un'interruzione.
- Riduce il rischio di danni a macchinari e attrezzature causati da riavvii improvvisi.
- Contribuisce a migliorare la sicurezza e l'affidabilità dell'impianto.



Fluido	aria filtrata, con o senza lubrificazione
Pressione max di esercizio	10 bar
Temperatura ambiente	-20 ÷ +80 °C
Corpo	zama pressofuso


Principio di funzionamento

L'avviatore progressivo è una valvola a 2 vie che, a riposo, lascia passare un flusso d'aria regolato.

Al raggiungimento della pressione di lavoro, apre completamente il passaggio dell'aria e rimane aperto fino a una caduta di pressione di 2–2,5 bar.

Abbinato a un interruttore elettrico NO, fornisce contemporaneamente il consenso pneumatico ed elettrico.

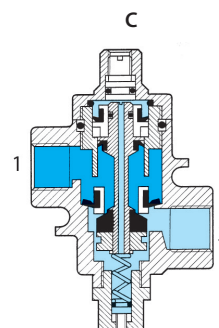
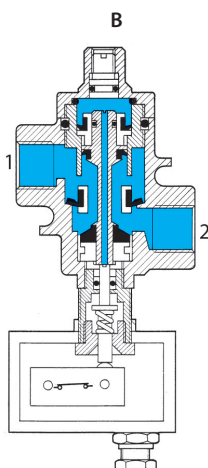
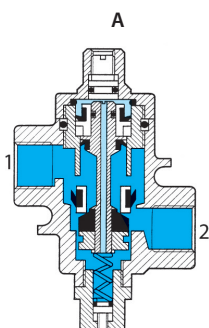
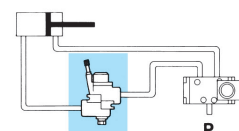
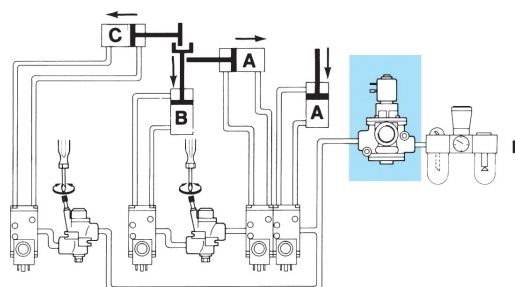
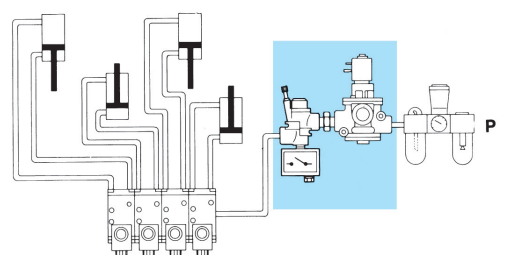
Quando l'alimentazione viene interrotta, l'aria viene scaricata.

L'avviatore previene infortuni e danni alla macchina, riduce l'usura dei componenti pneumatici e sincronizza il movimento degli attuatori.

Può essere installato anche su impianti esistenti senza modifiche.

Installato dopo una valvola a 3 vie, permette il posizionamento graduale dei cilindri. Con il consenso elettrico segnala la completa apertura, consentendo l'avvio della macchina in sicurezza. Può inoltre essere utilizzato come selezionatore d'impianto, gestendo una sequenza prestabilita.

Se montato tra valvola e cilindro, lo stelo avanza gradualmente fino alla corsa massima, momento in cui viene erogata la pressione massima.



1 = alimentazione
2 = utilizzo

AVVIATORE PROGRESSIVO

	Codice	Attacchi	Ø mm	Portata NI/min regolata	Peso Kg	
--	--------	----------	------	----------------------------	------------	--

REGOLAZIONE MANUALE


AM-5240	G1/8	6,5	620	0,12	
AM-5241	G1/4	6,5	620	0,11	
AM-5242	G1/4	9,5	2100	0,18	
AM-5243	G3/8	9,5	2100	0,16	

INTERRUTTORE ELETTRICO

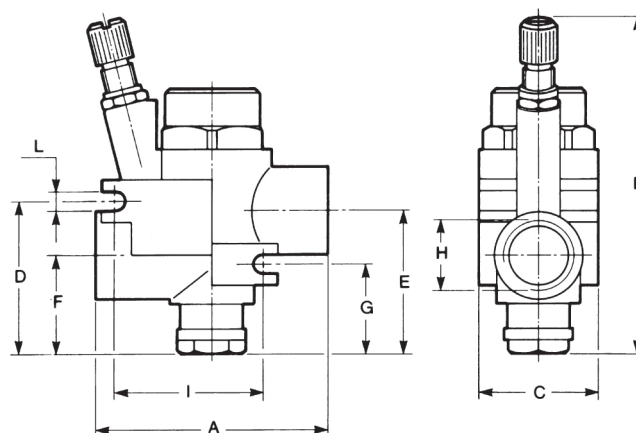

AM-5242E	G1/4	9,5	2100	0,18	
AM-5243E	G3/8	9,5	2100	0,16	

REGOLAZIONE MANUALE

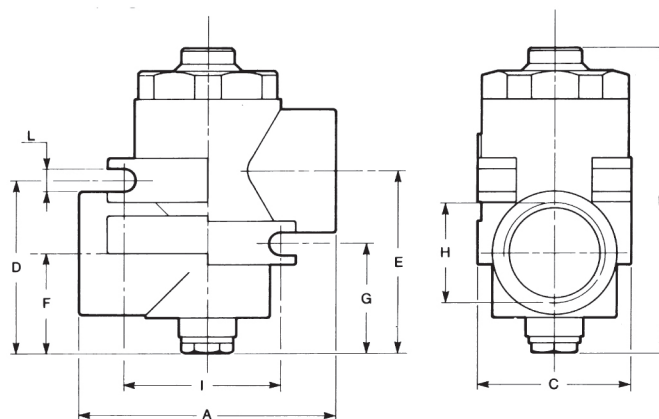

AM-5254	G1/2	15	3500	0,37	
AM-5255	G3/4	15	3500	0,33	
AM-5256	G1	24	6800	0,75	

INTERRUTTORE ELETTRICO

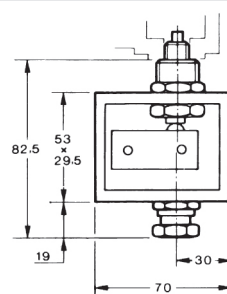

AM-5259	G1/2	15	3500	0,51	
AM-5260	G3/4	15	3500	0,47	
AM-5261	G1	24	6800	0,75	

AVVIATORE PROGRESSIVO CON ATTACCHI DA G 1/8 - G 1/4


A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
46	61 ÷ 67	24	31	29	20	18,5	G 1/8 - G 1/4	31	4,25

AVVIATORI PROGRESSIVI CON ATTACCHI DA G 1/4 - G 3/8 - G 1/2 - G 3/4 - G 1


A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
50	64 ÷ 71	28	35	38	21	24,5	G 1/4 - G 3/8	37	5,25
67	86	40	46	48	27	28,5	G 1/2 - G 3/4	42	6,25
101	107	56,5	54	57,5	30	33,5	G 1	59,5	8,25

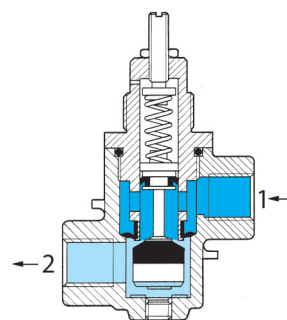
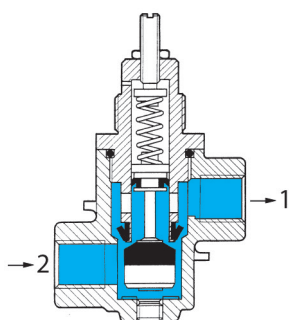
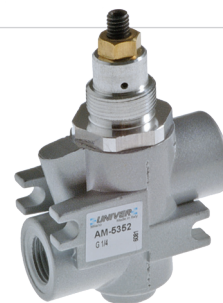
INTERRUTTORE ELETTRICO



Economizzatore per impianti pneumatici

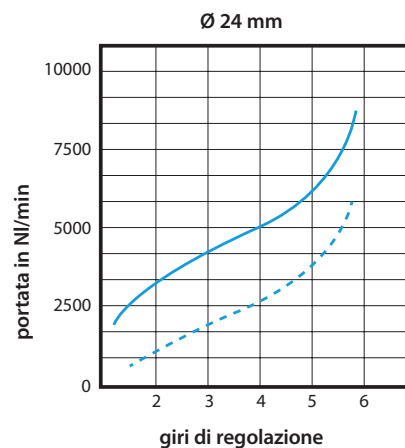
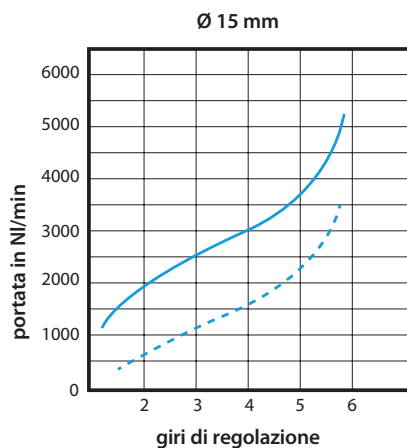
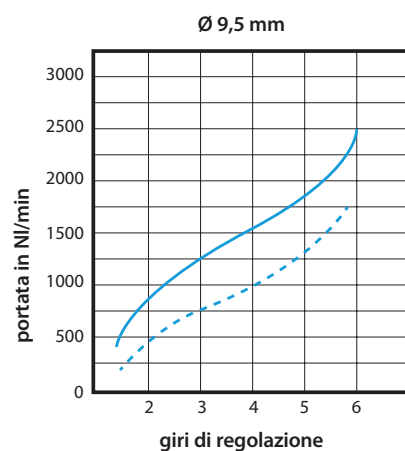
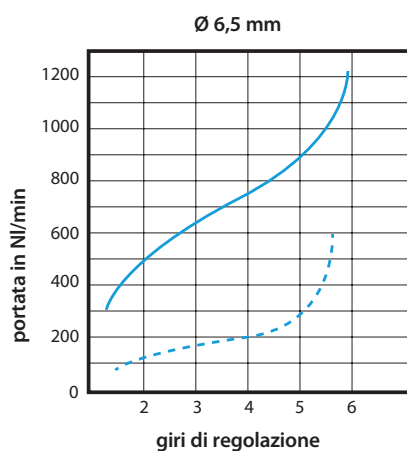
- Consente di ottenere un risparmio di energia negli impianti pneumatici.
- Disponibile con attacchi da G 1/8 a G 1.
- Funziona come riduttore di pressione in un senso di flusso fino a 5 bar e ritorno libero in senso opposto.


Applicazioni

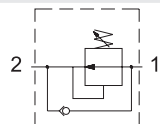
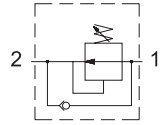
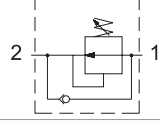
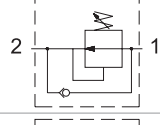
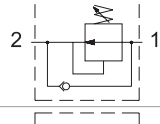
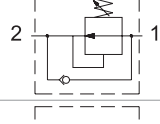
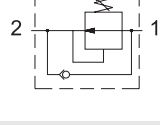
- Cilindri con spinte diverse.
- Serraggi pneumatici.
- Presse pneumatiche.
- Eliminazione del cilindro a semplice effetto mediante conversione al doppio effetto

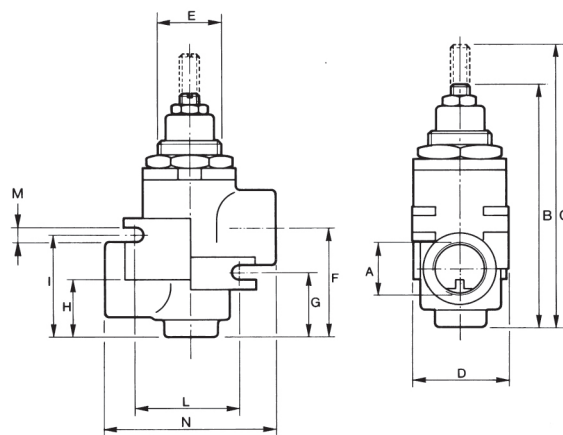

Pressione max di esercizio
da 1 a 5 bar
Bassa pressione e pressione differenziata
0,5 ÷ 2 bar


1 = alimentazione (lato valvola)
2 = utilizzo (lato cilindro)



ECONOMIZZATORE

	Codice	Attacchi	Versione	Ø mm	Portata l/h/min	Peso Kg	
	AM-5350	G1/8	Regolazione manuale	6,5	700 - 900	0,10	
	AM-5351	G1/4	Regolazione manuale	6,5	700 - 900	0,10	
	AM-5352	G1/4	Regolazione manuale	9,5	1200 - 2000	0,17	
	AM-5353	G3/8	Regolazione manuale	9,5	1200 - 2000	0,16	
	AM-5354	G1/2	Regolazione manuale	15	3500 - 5000	0,33	
	AM-5355	G3/4	Regolazione manuale	15	3500 - 5000	0,34	
	AM-5356	G1	Regolazione manuale	24	5200 - 7500	0,84	

ECONOMIZZATORE


A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N
G1/8 - G1/4	82	102	23,5	M 14X1	25	14	15,5	26,5	31	4,25	46
G1/4 - G3/8	94	106	27,5	M 18X1	34	20	17	30,5	37	5,25	50
G1/2 - G3/4	105	125	40	M 22X1	44	24,5	22	41,5	42	6,25	67
G1	139	155	56,5	M 40X1	53	28,5	26	50	49,5	8,25	101

Per il fissaggio a pannello, viene fornita (non di serie) una ghiera di fissaggio:

AM-5230 (G 1/8 - G 1/4)

AM-5231 (G 1/4 - G 3/8)

AM-5232 (G 1/2 - G 3/4)

AM-5233 (G 1)



Valvole di blocco:

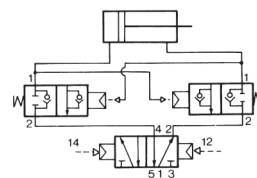
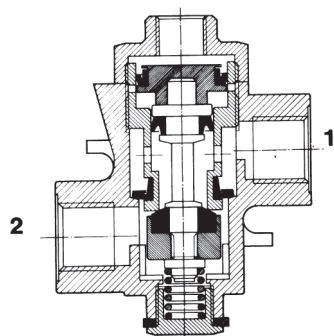
- Valvole di blocco unidirezionali: bloccano lo stelo del cilindro in caso di perdita di pressione.
- Valvole di blocco bidirezionali: bloccano lo stelo quando la valvola 5/2 bistabile ha entrambi i pilotaggi disattivati.
- Risultato: con le valvole bidirezionali si ottiene una funzione equivalente a una valvola 5/3.



Fluido	aria filtrata con o senza lubrificazione
Pressione max di esercizio	10 bar
Temperatura ambiente	-20 ÷ +80 °C
Temperatura massima fluido	50°C
Corpo	zama pressofuso
Guarnizioni	NBR

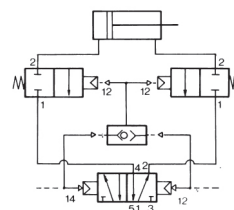
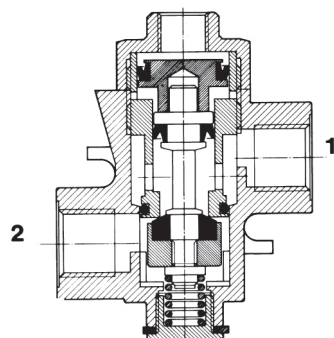


VALVOLA DI BLOCCO UNIDIREZIONALE



La valvola, a riposo, lascia passare l'aria da 2 a 1; il passaggio da 1 a 2 avviene solo con un segnale di comando. Montata sul cilindro, ne blocca lo stelo in caso di perdita dell'alimentazione.

VALVOLA DI BLOCCO BIDIREZIONALE



La valvola lascia passare l'aria tra 1 e 2 solo quando riceve un segnale di comando. Montata sulle bocche del cilindro, permette di ottenere un funzionamento a 3 posizioni (centro chiuso) utilizzando una valvola 5/2.

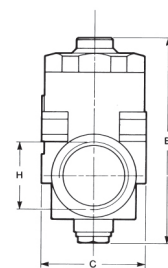
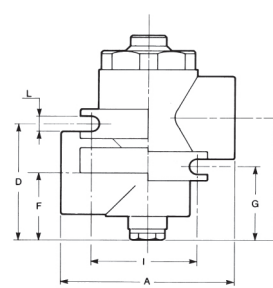
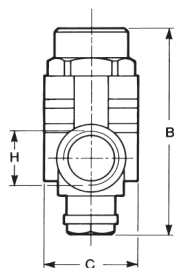
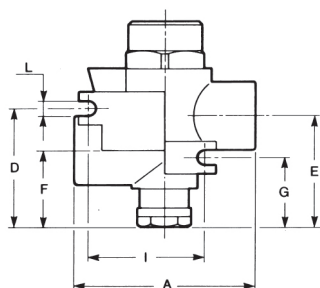
	Codice	Attacchi	Portata NI/min	Ø mm	Pressione bar	Peso Kg	
--	--------	----------	-------------------	------	------------------	------------	--

VALVOLA DI BLOCCO UNIDIREZIONALE


AM-5500	G1/8	620	6,5	1,5 ÷ 10	0,110	
AM-5501	G1/4	620	6,5	1,5 ÷ 10	0,110	
AM-5502	G1/4	2100	9,5	1,5 ÷ 10	0,110	
AM-5503	G3/8	2100	9,5	1,5 ÷ 10	0,150	
AM-5504	G1/2	3500	15	1,5 ÷ 10	0,360	

VALVOLA DI BLOCCO BIDIREZIONALE


AM-5510	G1/8	620	6,5	1,5 ÷ 10	0,110	
AM-5511	G1/4	620	6,5	1,5 ÷ 10	0,110	
AM-5512	G1/4	2100	9,5	1,5 ÷ 10	0,110	
AM-5513	G3/8	2100	9,5	1,5 ÷ 10	0,150	
AM-5514	G1/2	3500	15	1,5 ÷ 10	0,360	

VALVOLA DI BLOCCO G1/8 G1/4
VALVOLA DI BLOCCO G1/4 G3/8 G1/2


A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
46	58	24	31	29	20	18,5	G1/8 - G1/4	31	4,25
50	65	28	35	38	21	24,5	G1/4 - G3/8	37	5,25
67	81	40	46	48	27	28,5	G1/2	42	6,25



Trasduttore pneumoelettrico

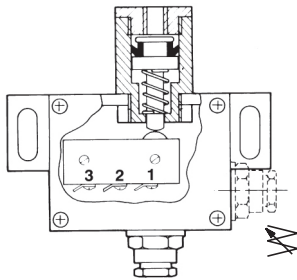
Il trasduttore pneumoelettrico trasforma un segnale pneumatico in un segnale elettrico ON-OFF. Viene utilizzato per comandare elettrovalvole o altri dispositivi elettrici quando la pressione dell'impianto rientra nel campo di funzionamento.

	Codice	Funzione	Portata NI/min	Temperatura ambiente	Pressione bar	Peso Kg	
	AM-5200	NC - NO in base ai terminali collegati	16* A - 250 V 50 Hz 5** A - 250 V 50 Hz 3 A - 30 V c.c.	-20 ÷ 80°C	0,8 ÷ 10	0,143	

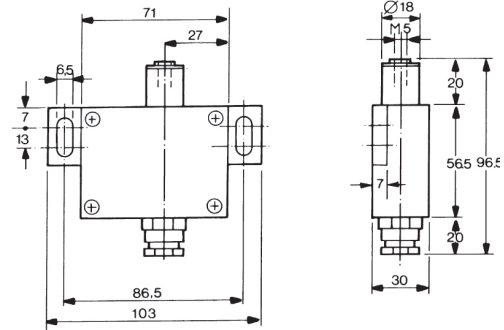
Corpo in materiale dielettrico con fissaggio a parete. Protezione IP 65.

* carico resistivo
* * carico induttivo

SCHEMA FUNZIONE



DIMENSIONI



collegamento dei terminali

1 = terminale comune 2 = terminale NO 3 = terminale NC



Pressostato tarabile

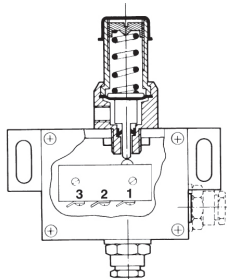
Il dispositivo genera un segnale elettrico ON-OFF al raggiungimento di una pressione impostata. Il valore di intervento è regolabile da 1 a 8 bar tramite una vite di regolazione.

	Codice	Funzione	Portata NI/min	Temperatura ambiente	Pressione bar	Peso Kg	
	AM-5220	NC - NO in base ai terminali collegati	16* A - 250 V 50 Hz 5** A - 250 V 50 Hz 3 A - 30 V c.c.	-20 ÷ 80°C	1 ÷ 8 (max 10)	0,200	

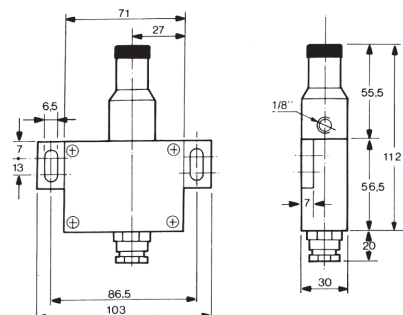
Corpo in materiale dielettrico con fissaggio a parete. Protezione IP 65.

* carico resistivo
* * carico induttivo

SCHEMA FUNZIONE



DIMENSIONI



collegamento dei terminali

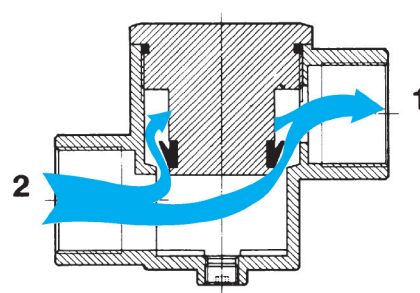
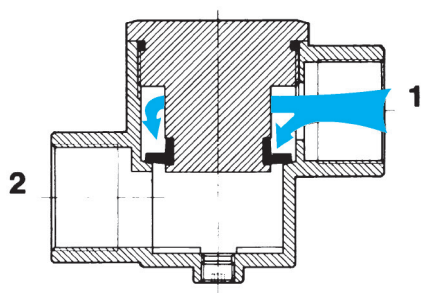
1 = terminale comune 2 = terminale NO 3 = terminale NC


Valvole di non ritorno

Le valvole di non ritorno sono dispositivi che consentono il passaggio dell'aria compressa in una sola direzione.



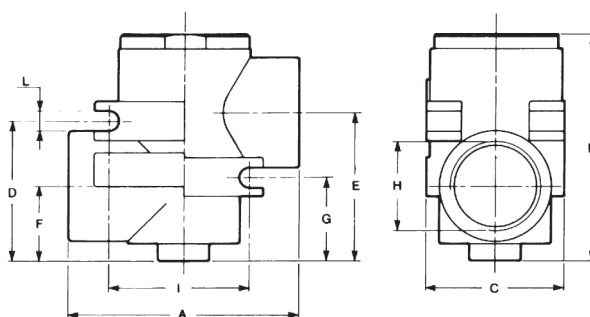
Fluido	aria filtrata
Pressione max di esercizio	10 bar
Temperatura ambiente	-20 ÷ +80 °C
Temperatura massima fluido	50°C
Corpo	zama pressofuso
Guarnizioni	NBR



1 = utilizzo
2 = pressione

VALVOLA DI NON RITORNO

	Codice	Attacchi	Ø mm	Portata NI/min	Pressione bar	Peso Kg	
	AM-5400	G1/2	15	4500	0 ÷ 10	0,354	2 —<○— 1
	AM-5401	G3/4	15	4500	0 ÷ 10	0,312	2 —<○— 1
	AM-5402	G1	24	7500	0 ÷ 10	0,740	2 —<○— 1

VALVOLA DI NON RITORNO


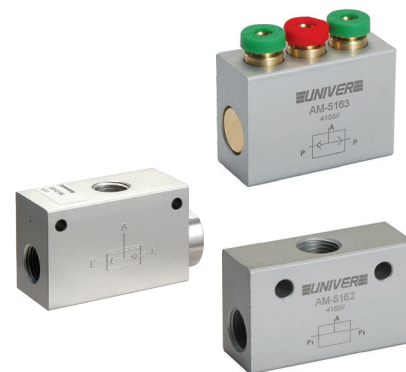
A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
67	67	40	46	48	27	28,5	G1/2 - G3/4	42	6,25
101	80	56,5	54	57,5	30	33,5	G1	59,5	8,25


Valvole elaborazione segnali

Valvole per circuiti di potenza o controllo che generano un segnale in uscita in base alla presenza di entrambi gli ingressi (funzione AND) o di uno solo (funzione OR). Disponibili con attacchi filettati G 1/8 o rapidi Ø 4x2 per diverse applicazioni.



Fluido	aria e gas neutri
Pressione max di esercizio	1,5 ÷ 8 bar
Temperatura ambiente	-10 ÷ +75 °C
Temperatura massima fluido	50°C
Portata a 6 bar	300 NI/min (versione corpo filettato G1/8) con diametro nominale 3,5 mm 110 NI/min (versione corpo con attacchi rapidi 4x2) con diametro nominale 2 mm.
Guarnizioni	NBR

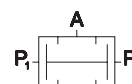

VALVOLE ELABORAZIONE SEGNALI

	Codice	Attacchi	Principio di funzionamento
--	--------	----------	----------------------------

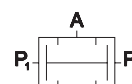
VALVOLE "AND"

AM-5160

corpo filettato G1/8

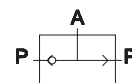
 $A = P_1 / P_2$
 $P_1 - P_2 = \text{Pressione}$
 $A = \text{Utilizzo}$

AM-5161

attacchi rapidi Ø 4

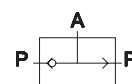
 $A = P_1 / P_2$
 $P_1 - P_2 = \text{Pressione}$
 $A = \text{Utilizzo}$

VALVOLA "OR"

AM-5162

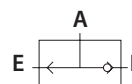
corpo filettato G1/8

 $A = P + P$
 $P = \text{Pressione}$
 $A = \text{Utilizzo}$

AM-5163

attacchi rapidi Ø 4

 $A = P + P$
 $P = \text{Pressione}$
 $A = \text{Utilizzo}$

AM-5164

corpo filettato G1/4

 $A = E + E$
 $E = \text{Pressione}$
 $A = \text{Utilizzo}$

ATTACCHI FILETTATI G 1/8
ATTACCHI RAPIDI Ø 4
