



# Regolatore di precisione

## Serie IR1000/2000/3000

	Serie	Modello	Campo di regolazione	Attacco	AC
Modello base	<b>Serie IR1000</b> 	<b>IR1000</b>	0.005 ÷ 0.2MPa	1/8	AV
		<b>IR1010</b>	0.005 ÷ 0.4MPa		AF
		<b>IR1020</b>	0.005 ÷ 0.8MPa		AR
	<b>Serie IR2000</b> 	<b>IR2000</b>	0.005 ÷ 0.2MPa	1/4	IR
		<b>IR2010</b>	0.005 ÷ 0.4MPa		VEX
		<b>IR2020</b>	0.005 ÷ 0.8MPa		SRP
	<b>Serie IR3000</b> 	<b>IR3000</b>	0.01 ÷ 0.2MPa	1/4, 3/8, 1/2	AW
		<b>IR3010</b>	0.01 ÷ 0.4MPa		AMR
		<b>IR3020</b>	0.01 ÷ 0.8MPa		AWM
Pilotaggio pneumatico	<b>Series IR2000</b> 	<b>IR2120</b>	0.005 ÷ 0.8MPa	1/4	AWD
	<b>Series IR3000</b> 	<b>IR3120</b>	0.01 ÷ 0.8MPa	1/4, 3/8, 1/2	ITV
					VBA
					G
					AL

# Regolatore di Precisione

## Serie IR1000/2000/3000

### La squadretta e il manometro possono essere montati sui 2 lati

Possibilità di montaggio sulla parte anteriore o posteriore

### Cresce il campo di regolazione della pressione

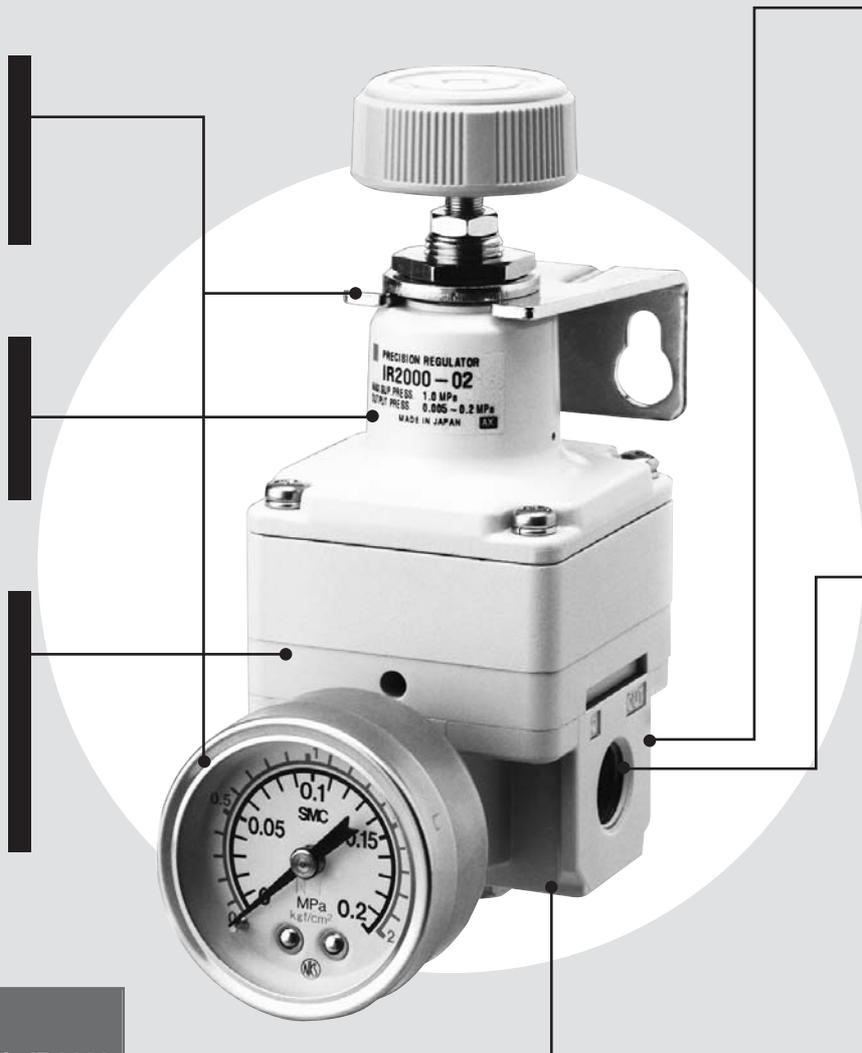
La pressione massima di uscita è stata aumentata da 0.7MPa a 0.8MPa

### Ingombri e peso ridotti

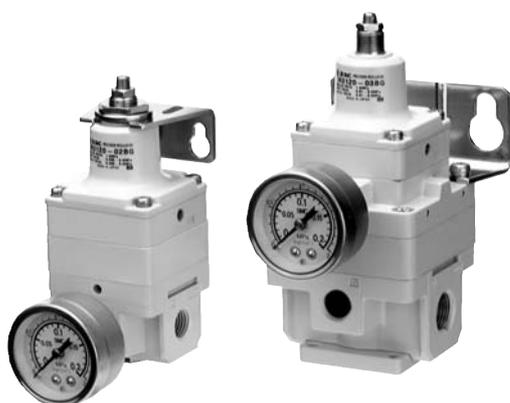
**IR1000** larghezza 35mm peso 140g  
(aggiunto modello di piccolo taglia, non disponibile in precedenza)

**IR2000** larghezza 50mm peso 300g  
(▲ larghezza 14%, peso ▲6% in meno rispetto alla serie IR200)

**IR3000** larghezza 66mm peso 640g  
(▲ larghezza 21%, peso ▲36% in meno rispetto alla serie IR400)



2 modelli a pilotaggio pneumatico  
Modello a pilotaggio pneumatico aggiunto alle serie IR2000

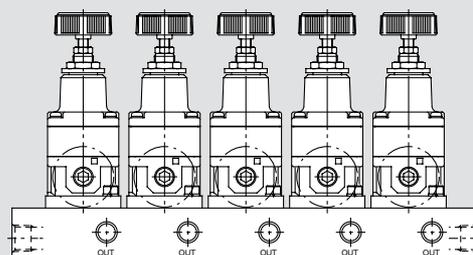


IR2120

IR3120

### Possibilità di montaggio su manifold

Esecuzioni speciali (eccetto serie IR2120, IR3000)



# Corpo modulare

Compatibile con AF (filtro aria) e AFM (microfiltro disoleatore).



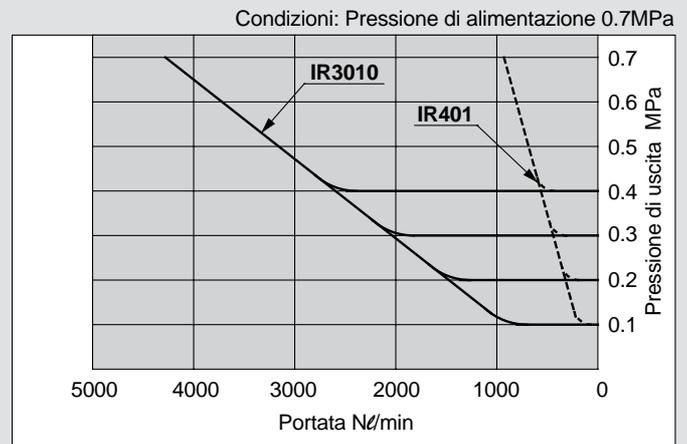
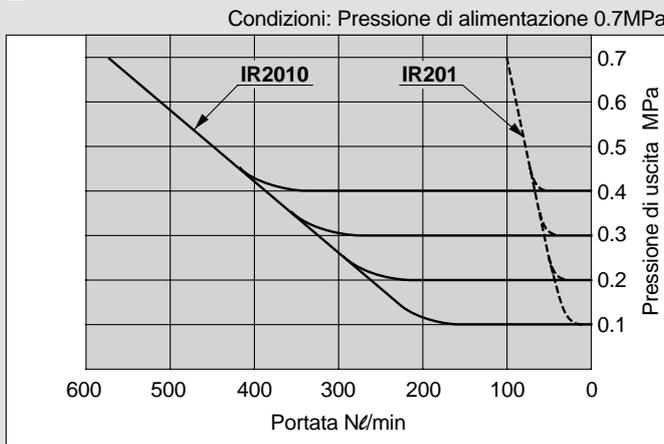
## Possibilità di montaggio di accessori (p.es. un pressostato)

Taglie applicabili

**IR1000:** Taglia modulare 2000  
**IR2000:** Taglia modulare 3000  
**IR3000:** Taglia modulare 4000

# Caratteristiche superiori di portata

La portata in scarico è aumentata di circa 5 volte (rispetto alla serie IR201, IR401)



## Variazioni

Caratteristiche	Modello	Modello base			Pilotaggio pneumatico	
		IR10□0	IR20□0	IR30□0	IR2120	IR3120
Max pressione uscita	0.2MPa	●	●	●	—	—
	0.4MPa	●	●	●	—	—
	0.8MPa	●	●	●	●	●
Attacco	1/8	●	—	—	—	—
	1/4	—	●	●	●	●
	3/8	—	—	●	—	●
	1/2	—	—	●	—	●

## Esecuzioni Speciali

Simbolo	Caratteristiche/Contenuto
10-	Per camere sterili
20-	Per applicazioni "prive di rame"
80-	Resistente all'ozono
-T	Per alte temperature
-L	Per basse temperature
-X1	Senza grasso
IRM□□	Montaggio su manifold (eccetto serie IR2120, IR3000)

\* Vedere pagina 1.6-11 per dettagli.

AC

AV

AU

AF

AR

IR

VEX

SRP

AW

AMR

AWM

AWD

ITV

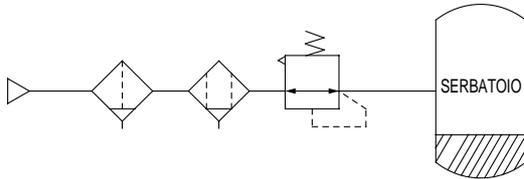
VBA

G

AL

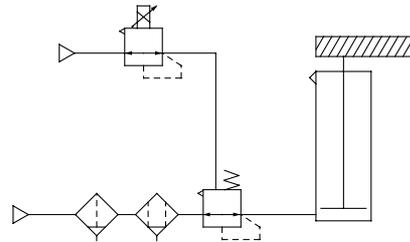
# Esempi di Applicazione

## Pressione del fluido costante



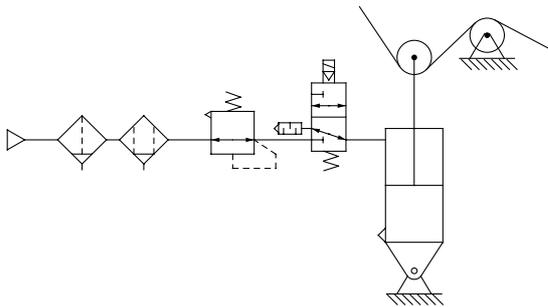
- Poiché l'area effettiva per alimentazione e scarico è grande, la regolazione della pressione può essere effettuata rapidamente.

## Regolazione di pressione per equilibrio preciso

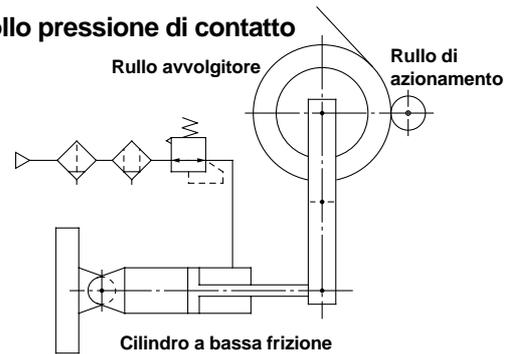


- Limita la fluttuazione della pressione quando si aziona un cilindro, mantenendo un'eccellente bilanciamento statico e dinamico.

## Regolazione di pressione con precisione – Sensibilità entre 0.2% F.S. Regolatore di tensione

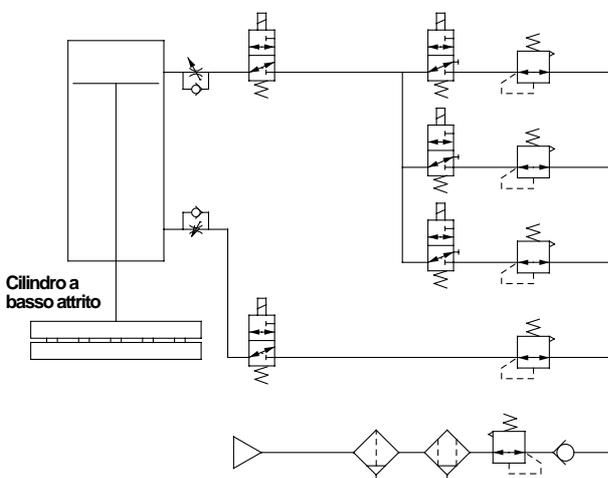


## Controllo pressione di contatto

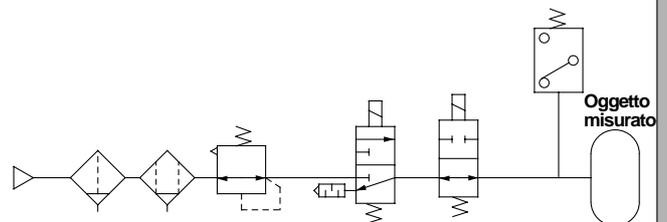


- Si adatta allo spostamento del pistone del cilindro, mantenendo una pressione costante.

## Controllo sequenziale della forza di pressione sul carico (Macchina per imballaggio)



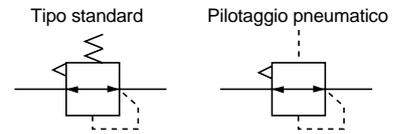
## Circuito test per trafilementi



# Regolatore di precisione

## Serie IR1000/2000/3000

### Simbolo



## Caratteristiche

Modello	Standard			Pilotaggio pneumatico	
	IR10□0	IR20□0	IR30□0	IR2120	IR3120
Max pressione alimentaz.	1.0MPa				
Min pressione alimentaz.	Pressione di uscita + 0.05MPa <small>Nota 1)</small>		Pressione di uscita + 0.1MPa	Pressione di uscita + 0.05MPa	Pressione di uscita + 0.1MPa
Campo di regolazione	<b>IR1000:</b> 0.005÷0.2MPa	<b>IR2000:</b> 0.005÷0.2MPa	<b>IR3000:</b> 0.01÷0.2MPa	0.005÷0.8MPa	0.01÷0.8MPa
	<b>IR1010:</b> 0.005÷0.4MPa	<b>IR2010:</b> 0.005÷0.4MPa	<b>IR3010:</b> 0.01÷0.4MPa		
	<b>IR1020:</b> 0.005÷0.8MPa	<b>IR2020:</b> 0.005÷0.8MPa	<b>IR3020:</b> 0.01÷0.8MPa		
Press. di pilotaggio <small>Nota 2)</small>	—			0.005÷0.8MPa	0.01÷0.8MPa
Sensibilità	0.2% F.S.				
Ripetibilità	± 0.5% F.S.				
Linearità <small>Nota 3)</small>	—			±1%	
Consumo d'aria <small>Nota 4)</small>	≤5Nℓ/min (pressione alimentazione): 1.0MPa)	≤4Nℓ/min (press. aliment.: 1.0MPa) ≤3Nℓ/min (press. aliment.: 0.7MPa)	Foro di sfiato: ≤9.5Nℓ/min (press. aliment.: 1.0MPa) Foro di scarico: ≤2Nℓ/min (a max press. di uscita)	≤4Nℓ/min (press. aliment.: 1.0MPa) ≤3Nℓ/min (press. aliment.: 0.7MPa)	Foro di sfiato: ≤9.5Nℓ/min (press. aliment.: 1.0MPa) Foro di scarico: ≤2Nℓ/min (a max press. di uscita)
Attacco	1/8	1/4	1/4, 3/8, 1/2	1/4	1/4, 3/8, 1/2
Attacco manometro	1/8 (2 posizioni)				
Temperatura di esercizio e fluido	- 5÷60°C				
Peso (kg)	0.14	0.30	0.64	0.35	0.71

Nota 1) A condizione che non ci sia flusso nel circuito di uscita. Inoltre fare attenzione alla pressione d'uscita e assicurarsi di mantenere una pressione differenziale minima di 0.05MPa per la serie IR1000 e IR2000, e di 0.1MPa per la serie IR3000.

Nota 2) Applicabile soltanto ai modelli con pilotaggio pneumatico IR2120 e IR3120. Per il modello standard non è disponibile.

Nota 3) Indica la linearità della pressione di uscita rispetto alla pressione del segnale di entrata (press. di pilotaggio).

Nota 4) L'aria si scarica nell'atmosfera.

## Codice di ordinazione

**IR 2000-□02**

Regolatore di precisione

Modello

1	IR1000
2	IR2000
3	IR3000

Regolazione

0	Modello base (manopola)
1	Pilotaggio pneumatico (solo serie IR2000/3000)

Campo di regolazione

Per le serie IR1000/2000

0	0.005÷0.2MPa
1	0.005÷0.4MPa
2	0.005÷0.8MPa

Nota) Il modello con pilotaggio pneumatico è solamente IR2121.

Per la serie IR3000

0	0.01÷0.2MPa
1	0.01÷0.4MPa
2	0.01÷0.8MPa

Nota) Il modello con pilotaggio pneumatico è solamente IR3120.

Attacco

Simbolo	Dimensioni	Applicazione		
		IR1000	IR2000	IR3000
01	1/8	●		
02	1/4		●	●
03	3/8			●
04	1/2			●

Filettatura

-	Rc(PT)
N	NPT
F	G(PF)

### Accessori (Opzionale)

Per quanto riguarda squadrette e manometri, vedere la tabella degli accessori alla pagina seguente.

# Serie IR1000/2000/3000



Serie IR3000



Serie IR2000



Serie IR1000

## Caratteristiche/combinazioni

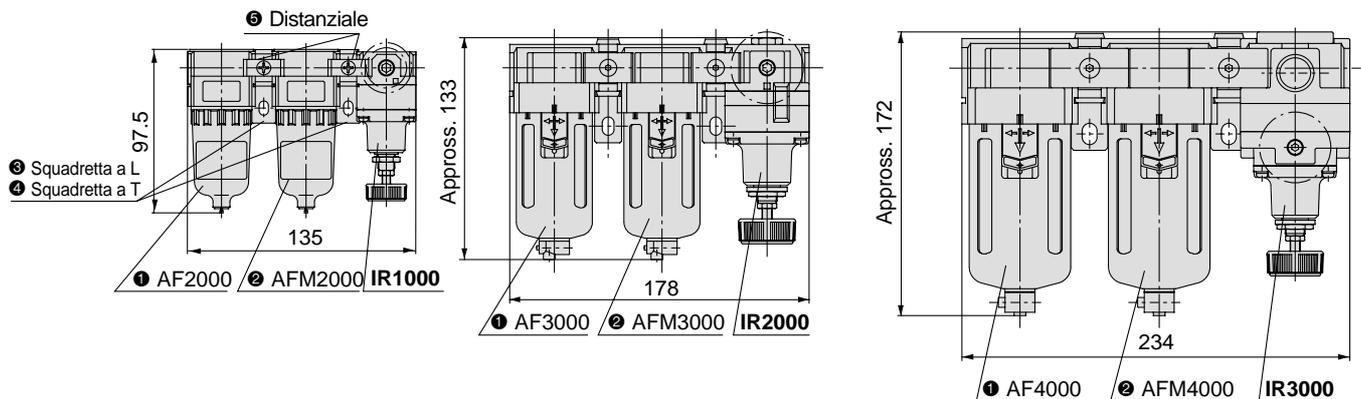
●: Di serie ○: Disponibile su richiesta In bianco: Non disponibile

Caratteristiche	Simbolo	Modello					
		IR1000 IR1010 IR1020	IR2000 IR2010 IR2020	IR2120	IR3000 IR3010 IR3020	IR3120	
Caratteristiche standard	Max pressione uscita 0.2MPa	0	●	●		●	
	Max pressione uscita 0.4MPa	1	●	●		●	
	Max pressione uscita 0.8MPa	2	●	●	●	●	●
	Attacco Rc(PT) 1/8	01	○				
Caratteristiche standard	Attacco Rc(PT) 1/4	02		○	○	○	○
	Attacco Rc(PT) 3/8	03				○	○
	Attacco Rc(PT) 1/2	04				○	○
Accessori	Squadretta	B	○	○	○	○	○
	Manometro	G	○	○	○	○	○
Esecuzioni speciali	Manometro nella parte posteriore	R	○	○	○	○	○
	Attacco NPT1/8	N01	○				
	Attacco NPT1/4	N02		○	○	○	○
	Attacco NPT3/8	N03				○	○
	Attacco NPT1/2	N04				○	○
	Attacco G(PF) 1/8	F01	●				
	Attacco G(PF) 1/4	F02		●	●	○	○
	Attacco G(PF) 3/8	F03				●	●
Attacco G(PF) 1/2	F04				○	○	

## Prodotti e accessori modulari compatibili

Descrizione	Modello		
	IR10□0	IR20□0 / IR2120	IR30□0 / IR3120
❶ Filtro aria	AF2000	AF3000	AF4000
❷ Microfiltro disoleatore	AFM2000	AFM3000	AFM4000
❸ Squadretta a L	B210L	B310L	B410L
❹ Squadretta a T	B210T	B310T	B410T
❺ Distanziale	Y20	Y30	Y40
❻ Distanziale con squadretta a L (❸ + ❺)	Y20L	Y30L	Y40L
❼ Distanziale con squadretta a T (❹ + ❺)	Y20T	Y30T	Y40T

### <Esempio di abbinamento>



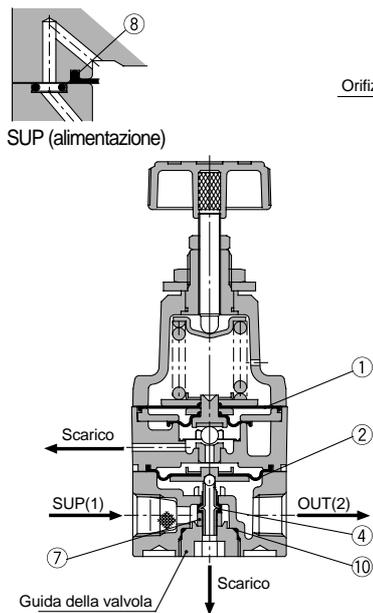
## Accessori (Opzionale)/riferimenti

Descrizione	Modello								
	IR1000	IR1010	IR1020	IR2000	IR2010	IR2020 / 2120	IR3000	IR3010	IR3020 / 3120
Squadretta	P36201023			P36202028			P36203018		
Manometro*	G33-2-01	G33-4-01	G33-10-01	G43-2-01	G43-4-01	G43-10-01	G43-2-01	G43-4-01	G43-10-01

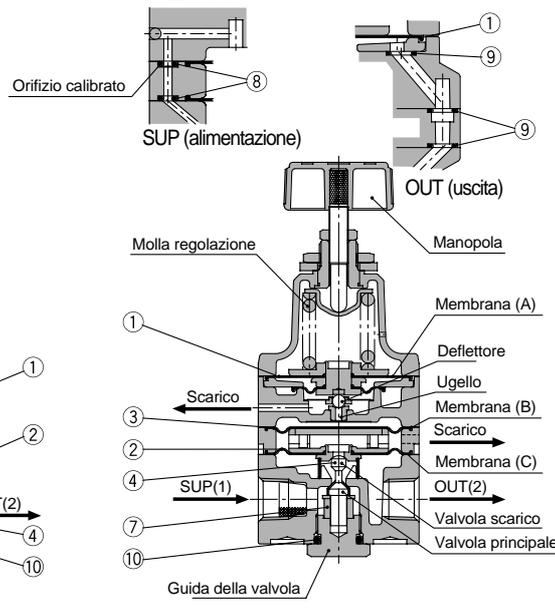
\* Precisione ±3%(F.S.)

## Costruzione

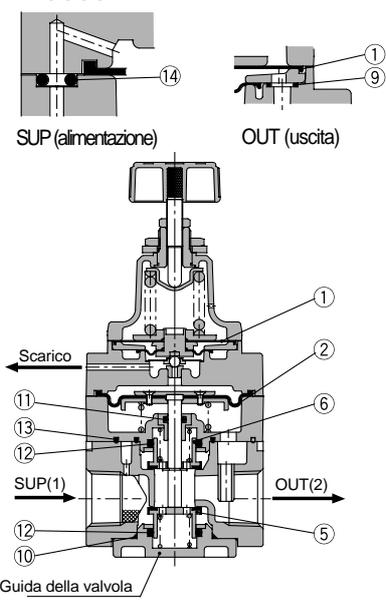
### IR1000



### IR2000



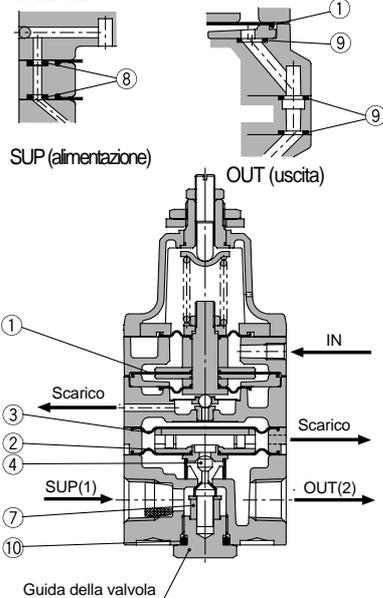
### IR3000



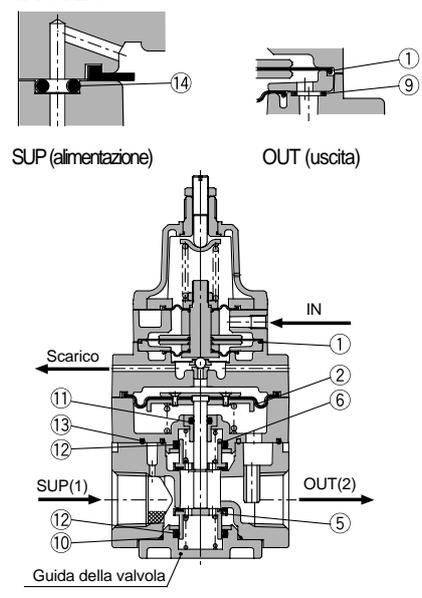
### Principio di funzionamento (per IR2000)

Quando si gira la manopola, il deflettore chiude l'ugello permettendo all'aria d'alimentazione, presente all'interno del passaggio di entrata, di passare attraverso la valvola di regolazione e agire sulla membrana B come contropressione dell'ugello. La valvola principale è spinta verso il basso dalla forza generata e la pressione d'alimentazione fluisce verso il passaggio di uscita. La pressione d'aria all'interno, agisce sulla membrana C e allo stesso tempo crea opposizione alla forza generata dalla membrana B e agisce anche sulla membrana A come contropressione alla molla di regolazione e si trasforma in pressione di uscita. Se la pressione di uscita è troppo alta, la membrana A è spinta verso l'alto, la distanza tra deflettore e ugello aumenta, si rompe l'equilibrio delle membrane B e C, la valvola principale si chiude, la valvola di scarico si apre e l'eccesso di pressione nel circuito di uscita si scarica nell'atmosfera. In questo modo, il dispositivo di regolazione deflettore-ugello rileva le minime variazioni di pressione e realizza una precisa regolazione della pressione.

### IR2120



### IR3120



## Ricambi

N°	Descrizione	Materiale	Modello				
			IR10□0	IR20□0	IR30□0	IR2120	IR3120
1	Membrana A	NBR, altri	P362010-1	P362020-2	P362020-2	P362020-13	P362020-13
2	Membrana B	NBR, altri	P362010-2	P362020-5	P362030-1	P362020-5	P362030-1
3	Membrana C	NBR, altri	-	P36202019	-	P36202019	-
4	Valvola	Acciaio inox, NBR	P36201020 (-1) Nota 1)	P36202025	-	P36202025	-
5	Valvola	Ottone, NBR	-	-	P36203009	-	P36202009
6	Valvola	Ottone, NBR	-	-	P36203010	-	P36203010
7	Paracolpi	NBR	P36201021	P36202026	-	P36202026	-
8	Guarnizione O-ring	NBR	ø2.5 x 1	ø2 x 1.25	-	ø2 x 1.25	-
9	Guarnizione O-ring	NBR	-	ø4.5 x 1	ø4.5 x 1	ø4.5 x 1	ø4.5 x 1
10	Guarnizione O-ring	NBR	ø10 x 1.3	JISB2401 P11	ø27.8 x 1.5	JISB2401 P11	ø27.8 x 1.5
11	Guarnizione O-ring	NBR	-	-	JISB2401 P5 Nota 2)	-	JISB2401 P5 Nota 2)
12	Guarnizione O-ring	NBR	-	-	JISB2401 P16 Nota 2)	-	JISB2401 P16 Nota 2)
13	Guarnizione (A)	NBR	-	-	P36203015	-	P36203015
14	Guarnizione (B)	NBR	-	-	P36203016	-	P36203016
Riferimento kit (set elementi 1 a 14)			KT-IR1000 Nota 3) KT-IR1010	KT-IR2000	KT-IR3000	KT-IR2120	KT-IR3120

Nota 1) Il modello IR1000 utilizza la P36201020-1 e il IR1010/1020 la P36201020.

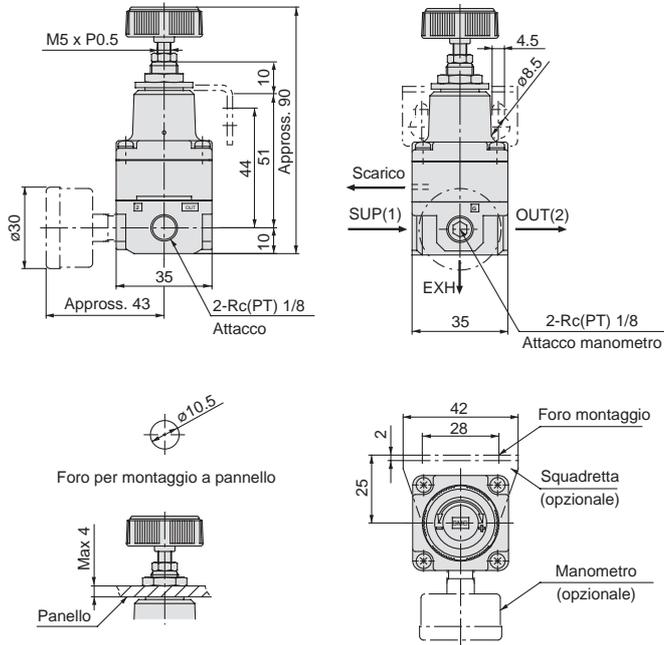
Nota 2) Utilizza il modello mini-flick.

Nota 3) Il modello IR1000 utilizza il KT-IR1000 e il IR1010/1020 la KT-IR1010.

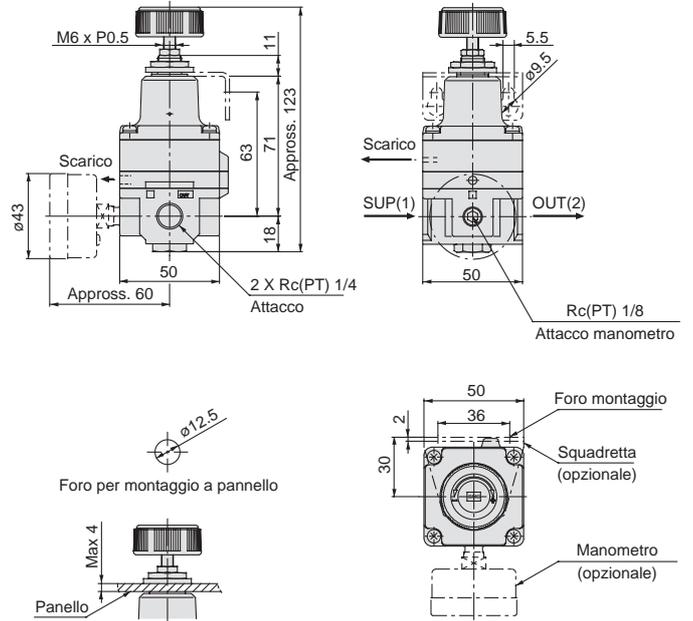
# Serie IR1000/2000/3000

## Dimensioni di ingombro

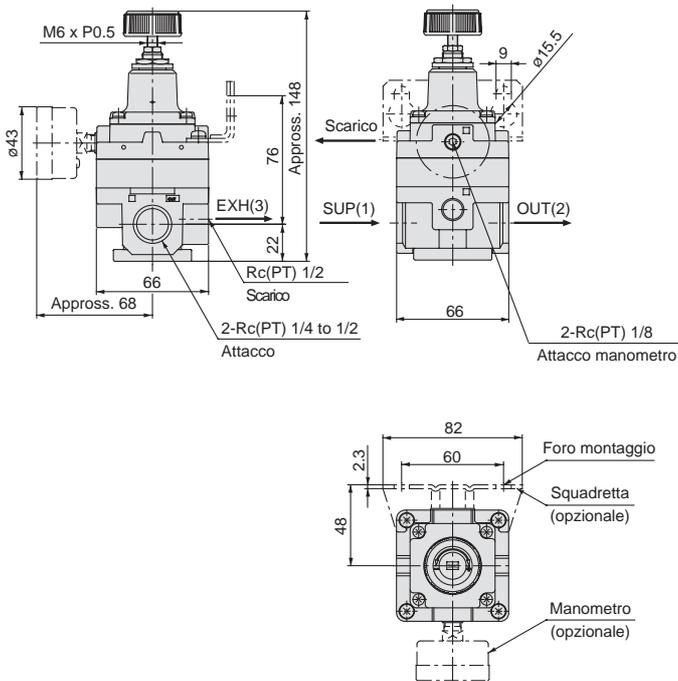
### IR10□0-01□



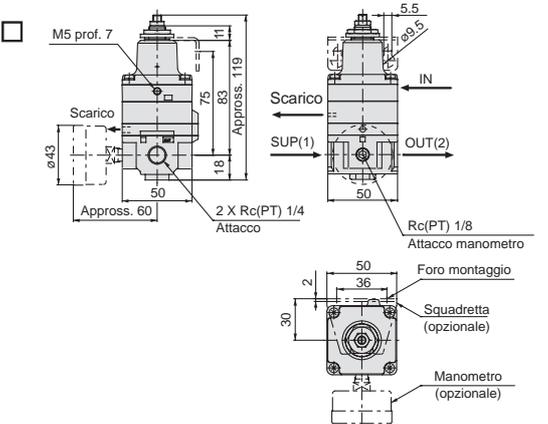
### IR20□0-02□



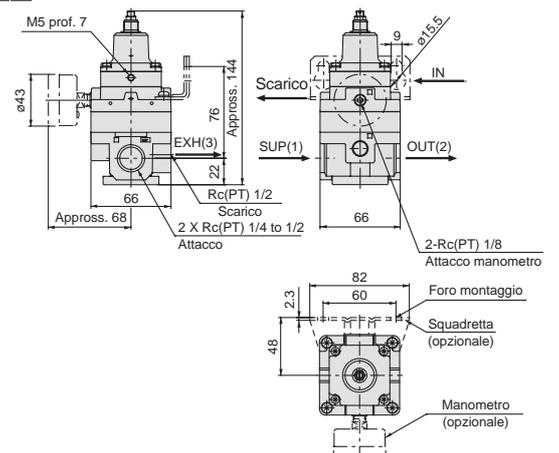
### IR30□0-0□□



### IR2120-02□



### IR3120-0□□

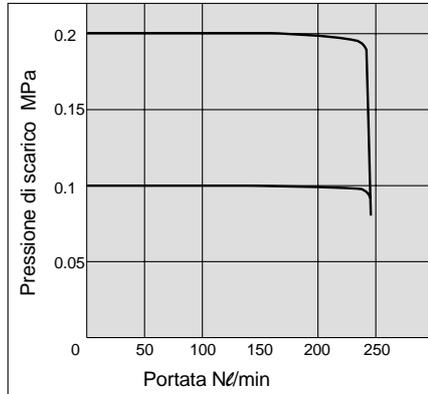


## Serie IR1000

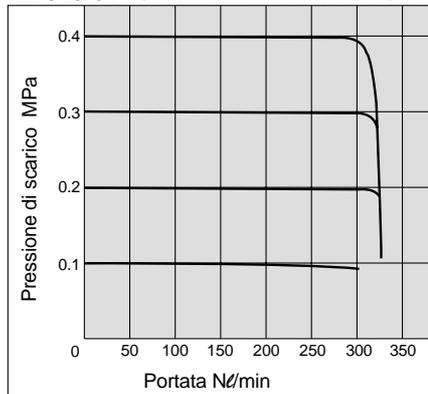
### Caratteristiche di Portata

\* Prove in conformità a JIS B8372.

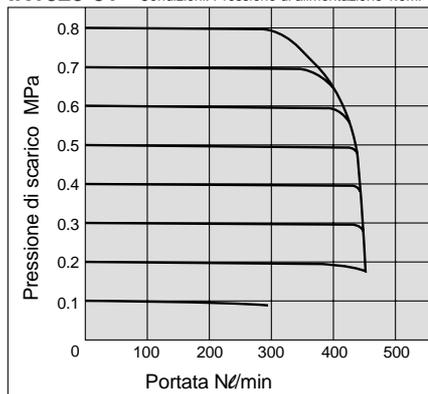
**IR1000-01** Condizioni: Pressione di alimentazione 0.5MPa



**IR1010-01** Condizioni: Pressione di alimentazione 0.7MPa

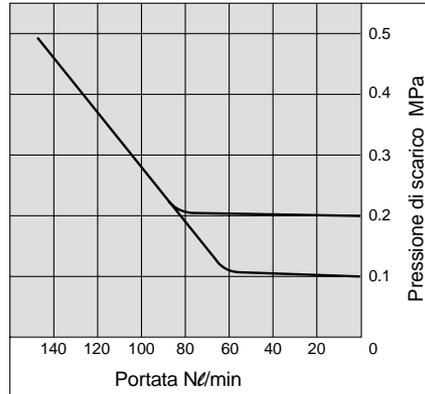


**IR1020-01** Condizioni: Pressione di alimentazione 1.0MPa

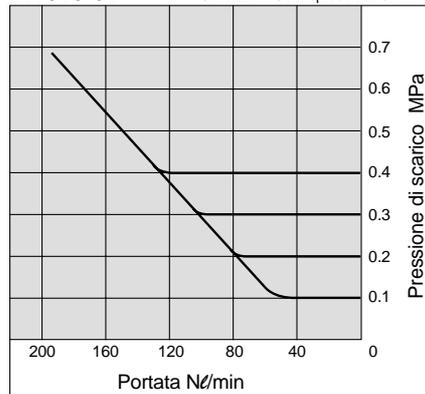


### Caratteristiche di Scarico

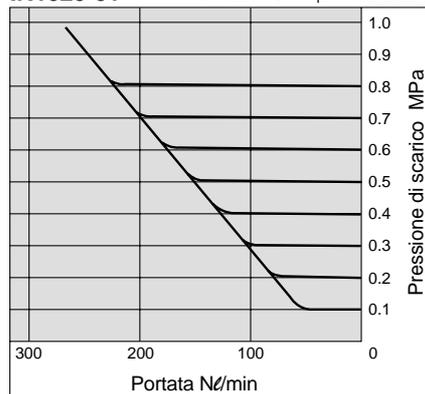
**IR1000-01** Condizioni: Contropressione 0.5MPa



**IR1010-01** Condizioni: Contropressione 0.7MPa



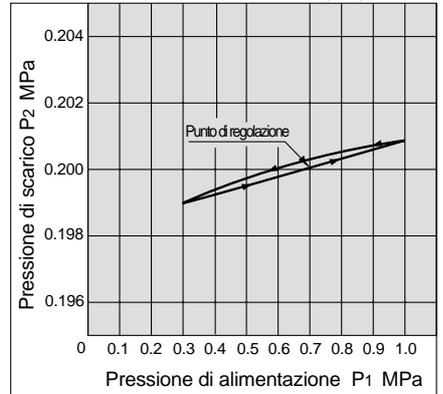
**IR1020-01** Condizioni: Contropressione 1.0MPa



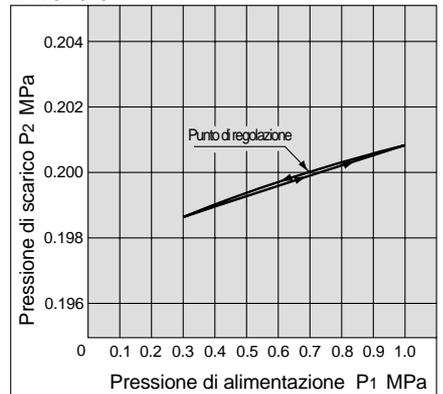
### Caratteristiche di Pressione

Condizioni: Pressione di alimentazione 0.7MPa  
Pressione di scarico 0.2MPa  
Portata 0N l/min (ANR)

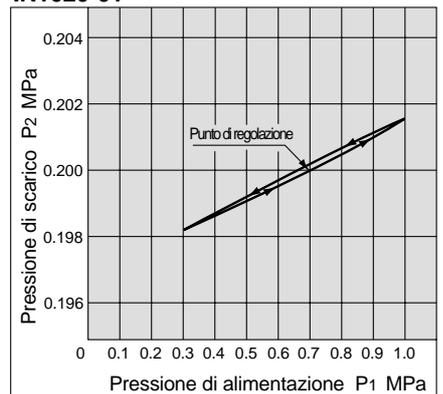
**IR1000-01**



**IR1010-01**



**IR1020-01**



AC

AV

AU

AF

AR

IR

VEX

SRP

AW

AMR

AWM

AWD

ITV

VBA

G

AL

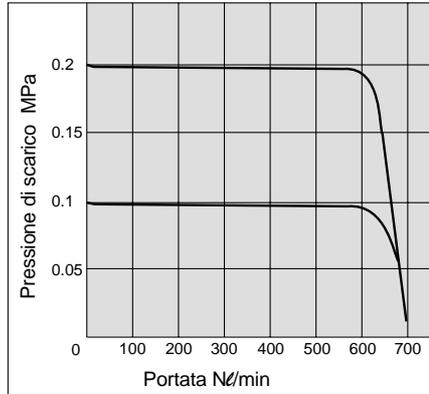
# Serie IR1000/2000/3000

## Serie IR2000

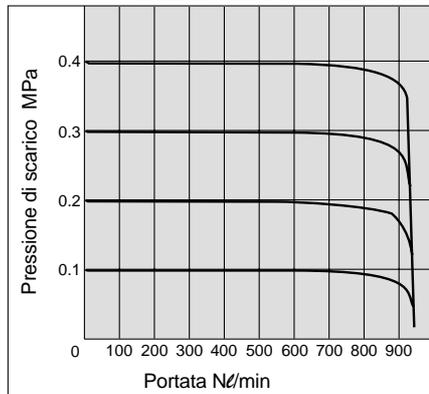
### Caratteristiche di Portata

\* Prove in conformità a JIS B8372.

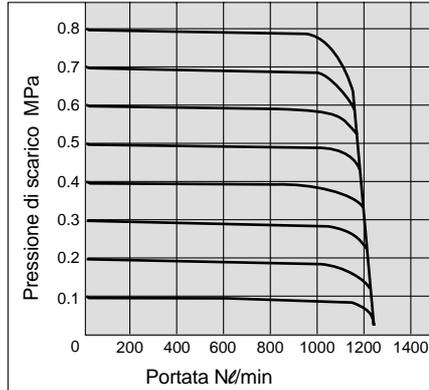
**IR2000-02** Condizioni: Pressione di alimentazione 0.5MPa



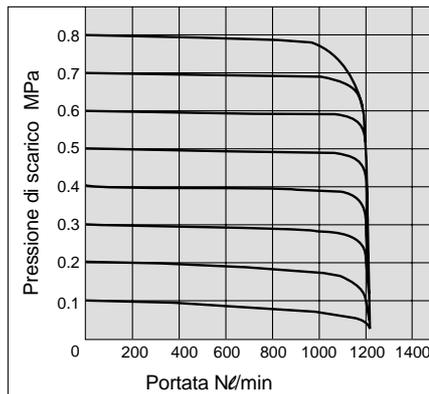
**IR2010-02** Condizioni: Pressione di alimentazione 0.7MPa



**IR2020-02** Condizioni: Pressione di alimentazione 1.0MPa

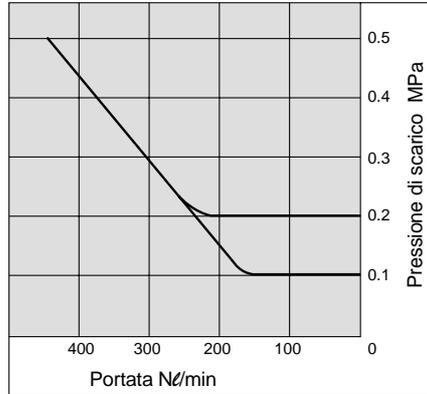


**IR2120-02** Condizioni: Pressione di alimentazione 1.0MPa

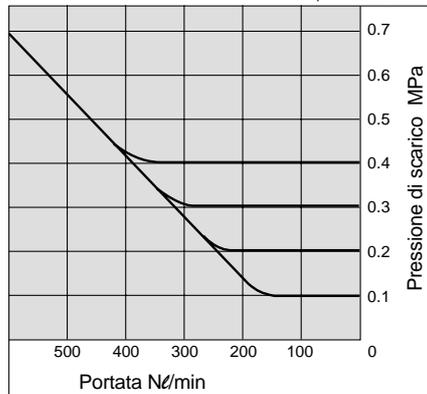


### Caratteristiche di Scarico

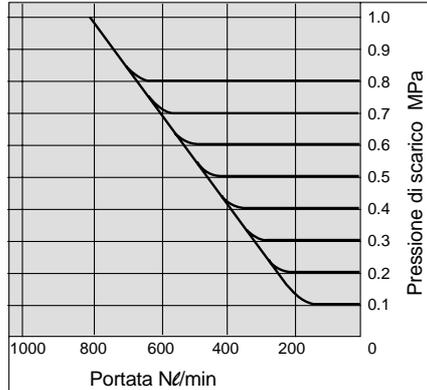
**IR2000-02** Condizioni: Contropressione 0.5MPa



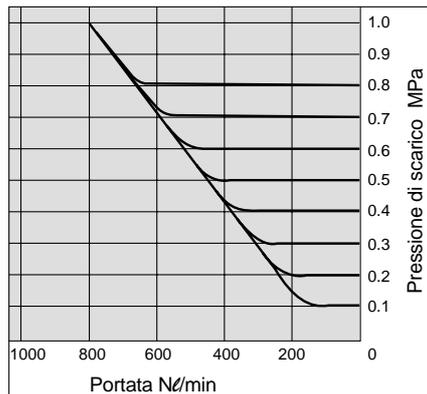
**IR2010-02** Condizioni: Contropressione 0.7MPa



**IR2020-02** Condizioni: Contropressione 1.0MPa



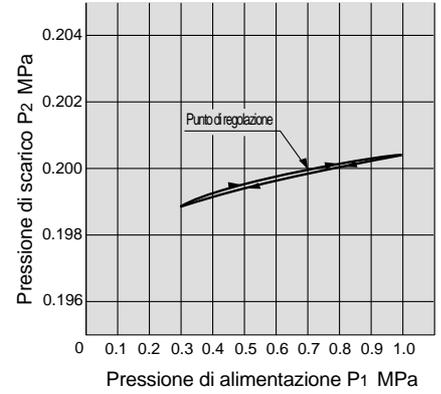
**IR2120-02** Condizioni: Contropressione 1.0MPa



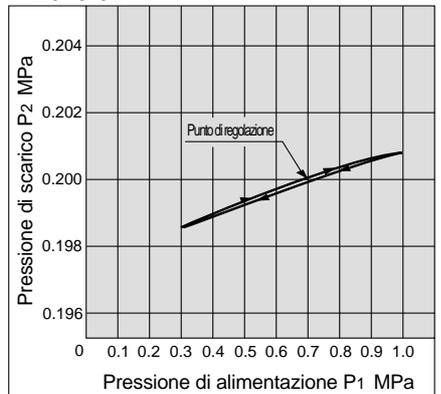
### Caratteristiche di Pressione

Condizioni: Pressione di alimentazione 0.7MPa  
Pressione di scarico 0.2MPa  
Portata 0N l/min (ANR)

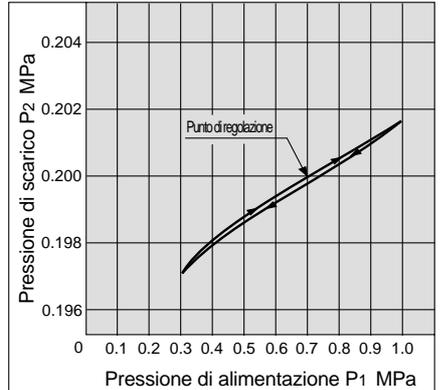
**IR2000-02**



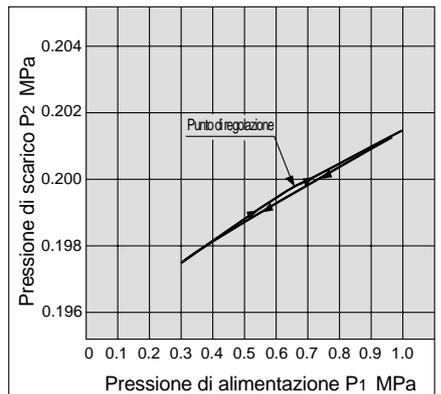
**IR2010-02**



**IR2020-02**



**IR2120-02**

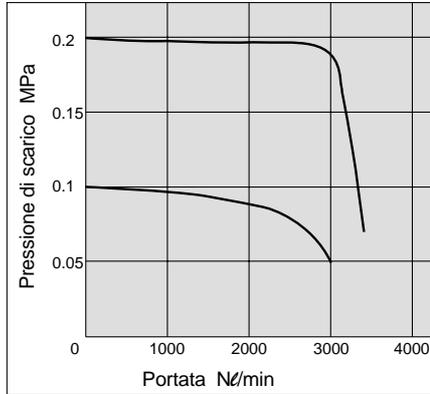


## Serie IR3000

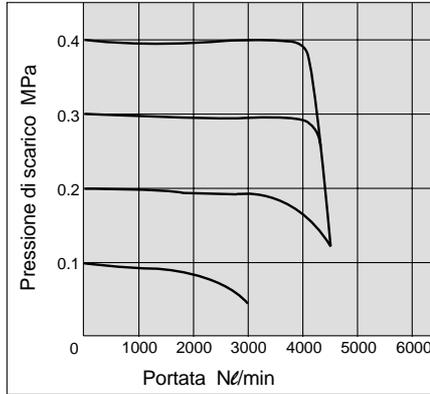
### Caratteristiche di Portata

\* Prove in conformità a JIS B8372.

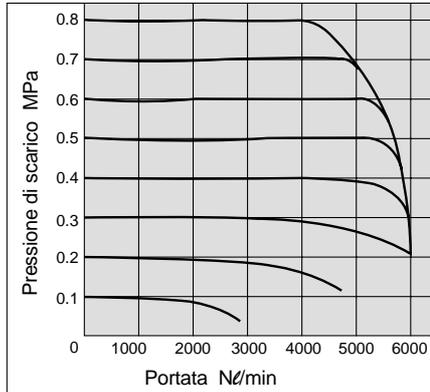
**IR3000-03** Condizioni: Pressione di alimentazione 0.5MPa



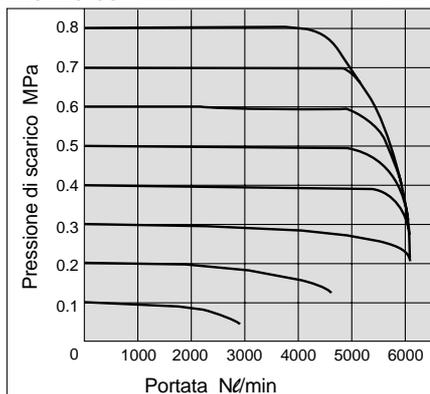
**IR3010-03** Condizioni: Pressione di alimentazione 0.7MPa



**IR3020-03** Condizioni: Pressione di alimentazione 0.10MPa

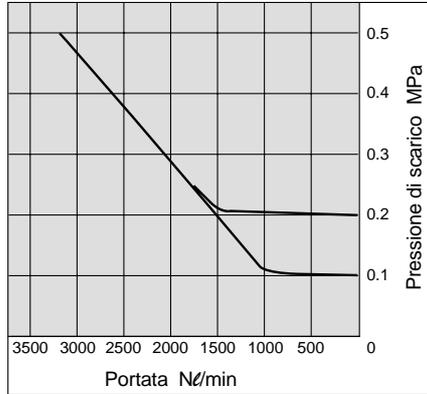


**IR3120-03** Condizioni: Pressione di alimentazione 0.10MPa

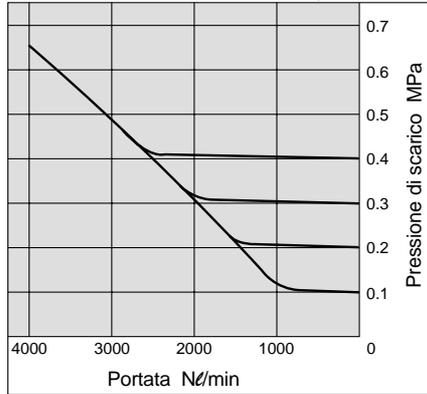


### Caratteristiche di Scarico

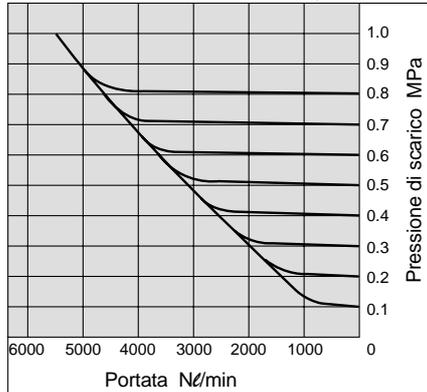
**IR3000-03** Condizioni: Contropressione 0.5MPa



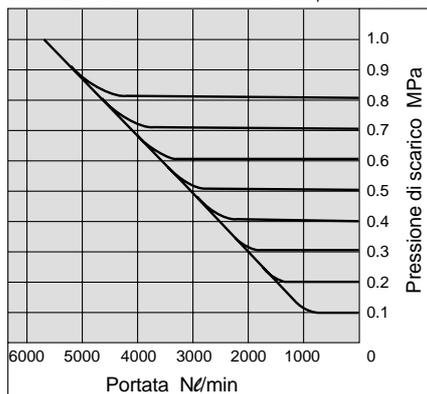
**IR3010-03** Condizioni: Contropressione 0.7MPa



**IR3020-03** Condizioni: Contropressione 1.0MPa



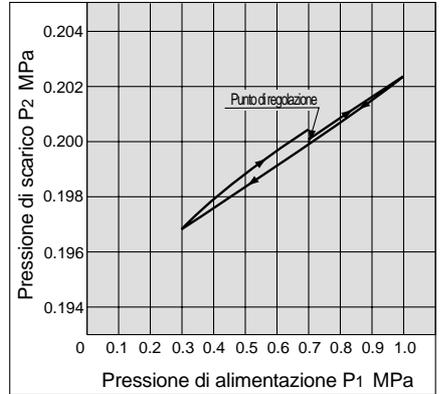
**IR3120-03** Condizioni: Contropressione 1.0MPa



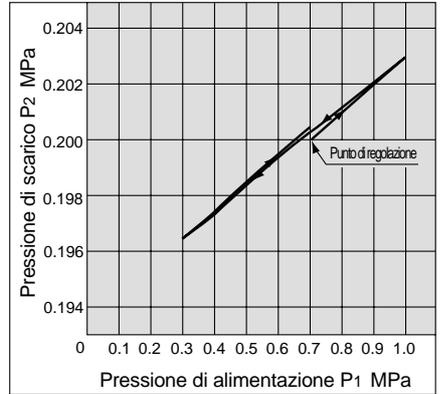
### Caratteristiche di Pressione

Condizioni: Pressione di alimentazione 0.7MPa  
Pressione di scarico 0.2MPa  
Portata 0 Nl/min (ANR)

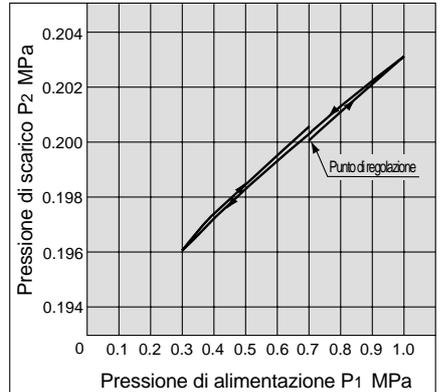
**IR3000-03**



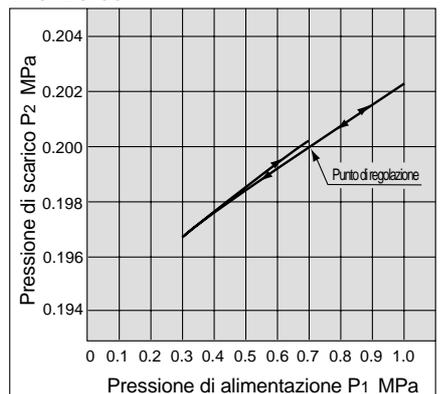
**IR3010-03**



**IR3020-03**



**IR3120-03**



- AC
- AV
- AU
- AF
- AR
- IR**
- VEX
- SRP
- AW
- AMR
- AWM
- AWD
- ITV
- VBA
- G
- AL

# Serie IR1000/2000/3000 Esecuzioni Speciali

Contattare SMC per specifiche dettagliate, condizioni di consegna, prezzi, ecc.



## 1 Camere sterili

10 — Riferimento componente standard

Nota) Contattare SMC se completo di manometro.

● Esecuzioni in camera sterili

### Caratteristiche

<b>Pulizia</b>	Classe 10000
<b>Attacco entrata</b>	Con attacco M5 (diam. esterno tubo ø6)
<b>Attacco uscita</b>	IR1000/2000: attacco M5 (diam. esterno tubo ø6) IR3000: Rc(PT) 1/2 filetto femmina
<b>Grasso</b>	Grasso Teflon®

Teflon® è un marchio registrato di DuPont.

## 2 Applicazioni "prive di rame"

Le parti esterne e interne di rame sono sostituite da parti in acciaio inossidabile o alluminio.

20 — Riferimento componente standard

Nota) Contattare SMC se completo di manometro.

● Senza rame

## 3 Resistente all'ozono

Tutte le guarnizioni sono di gomma fluoridica.

80 — Riferimento componente standard

● Resistente all'ozono

## 4 Temperature estreme (alte/basse)

Riferimento componente standard — T

● Per alte/basse temperature di esercizio

T	Per alte temperature
L	Per basse temperature

### Caratteristiche

Simbolo	T	L
<b>Condizioni di esercizio</b>	Per alte temperature	Per basse temperature
<b>Temperature ambiente</b>	-5 a 100°C (Max 80°C con manometro)	-30 a 60°C
<b>Materiale delle guarnizioni</b>	Gomma fluoridica	NBR speciale o gomma siliconica

## 5 Senza grasso

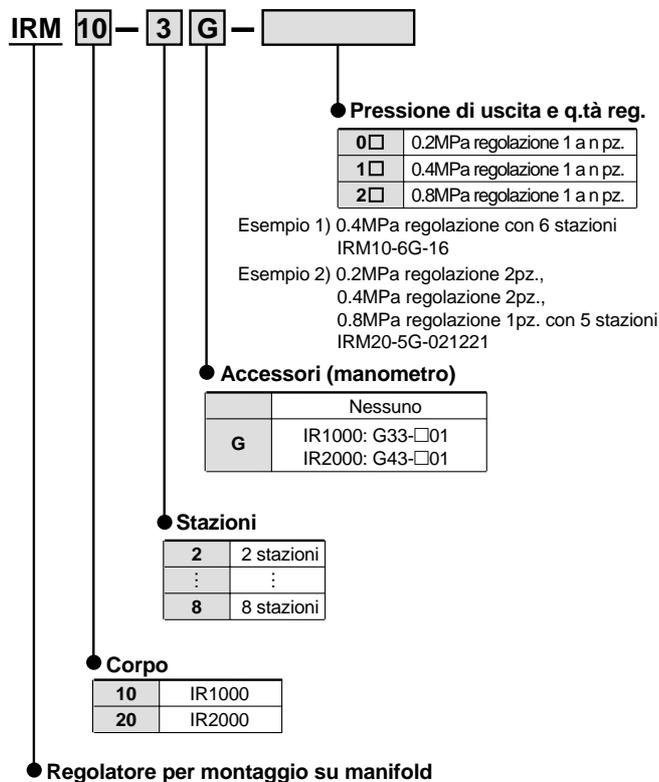
Il montaggio si realizza senza utilizzare grasso. Ciò nonostante, dato che i componenti non sono puliti, ci possono essere tracce di lubrificante.

Riferimento componente standard — X1

● Senza grasso

## 6 Montaggio su manifold (eccetto modello IR2120 e serie IR3000)

Regolatori composti da 2 a 8 stazioni su manifold.  
(Contattare SMC per quanto riguarda 9 o più stazioni.)



### Caratteristiche

<b>Stazioni</b>	2 a 8 stazioni	
<b>Attacchi</b>	SUP comune	IR1000: Rc(PT) 1/4, IR2000: Rc(PT) 3/8
	OUT individuale	IR1000: Rc(PT) 1/8, IR2000: Rc(PT) 1/4
	EXH individuale (dal corpo IR)	
<b>Pressione di uscita</b>	Si possono combianre regolazioni a 0.2MPa, 0.4MPa e 0.8MPa	
<b>Accessori (manometro)</b>	G33-□-01 (IR1000), G43-□-01 (IR2000)	



# Serie IR1000/2000/3000

## Precauzioni per il Regolatore di Precisione

Leggere attentamente prima dell'uso.

### Connessioni pneumatiche

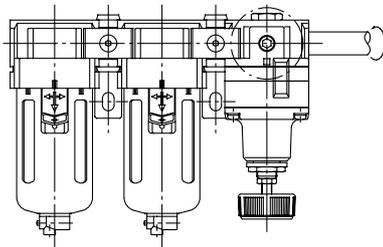
#### ⚠ Attenzione

1. Avvitare i collegamenti con la coppia di serraggio raccomandata mentre il corpo é saldamente fissato.

Se la coppia di serraggio é insufficiente, la tenuta può essere difettosa, mentre che se é eccessiva si possono danneggiare le filettature. Inoltre, se non si fissa il corpo al mentre si eseguono i collegamenti pneumatici, si possono trasmettere sforzi eccessivi ai supporti delle tubazioni ecc. con conseguenti malfunzionamenti.

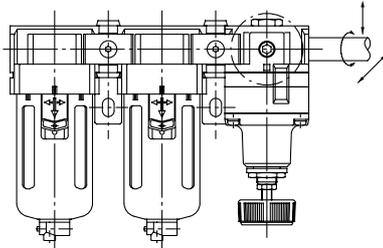
Coppia di serraggio raccomandata N·m (kgf·cm)

Attacco	1/8	1/4	3/8	1/2
Coppia di serraggio	7 a 9 (70 a 90)	12 a 14 (120 a 140)	22 a 24 (220 a 240)	28 a 30 (280 a 300)



2. Evitare momenti torcenti o flettenti sulla apparecchiatura oltre a quelli dovuti al peso dei prodotti.

Prevedere supporti per le tubazioni per evitare danni al dispositivo.



3. Prevedere l'utilizzo di tubazioni flessibili onde evitare momenti di carico eccessivi, vibrazioni, ecc. che possono derivare dalle tubazioni rigide in acciaio.

### Connessioni pneumatiche

#### ⚠ Precauzione

1. Preparazione alla connessione

Soffare accuratamente le tubazioni prima della connessione per eliminare polvere, trucioli da taglio, impurità, ecc.

2. Materiale di tenuta

Soffare accuratamente le tubazioni ed i raccordi prima della connessione per eliminare polvere, frammenti di taglio, impurità, ecc. Nel caso si utilizzi nastro di teflon, lasciare i filetti scoperte, come mostrato nella figura sottostante.



### Condizioni di esercizio

#### ⚠ Attenzione

1. Non utilizzare in ambienti con presenza di gas corrosivi, prodotti chimici, acqua salata, acqua o vapore, o dove ci possa essere contatto con essi.
2. Evitare i luoghi sottoposti a vibrazioni o impatti.
3. Installare il dispositivo in modo da evitare l'esposizione diretta alle radiazioni solari.
4. Installare il dispositivo lontano da qualsiasi fonte di calore.
5. Adottare le misure di protezione adeguate per evitare il contatto con acqua, olio, saldatura, ecc.

### Alimentazione ad aria compressa

#### ⚠ Attenzione

1. Questi prodotti sono progettati per funzionare con aria compressa. Contattare SMC per l'uso con altri fluidi.
2. Utilizzare aria pulita. La presenza di prodotti chimici, olii sintetici con solventi organici, sale, gas corrosivi, ecc. nell'aria compressa può causare danni o malfunzionamenti.
3. Se non si separa ed espelle la condensa dai filtri d'aria o dai microfiltri disoleatori, questa può giungere agli utilizzatori e provocare malfunzionamenti della apparecchiatura pneumatica.

Quando é difficile scaricare la condensa, si raccomanda l'uso di filtri con scarichi automatici.

AC

AV

AU

AF

AR

IR

VEX

SRP

AW

AMR

AWM

AWD

ITV

VBA

G

AL



# Serie IR1000/2000/3000

## Precauzioni Specifiche del Prodotto

Leggere attentamente prima dell'uso.

### Alimentazione pneumatica

#### ⚠ Precauzione

1. Se l'aria di alimentazione contiene condensa, sporcizia, ecc., la valvola di regolazione si può ostruire e causare un funzionamento difettoso. È quindi molto importante utilizzare un filtro d'aria (SMC Serie AF) e un microfiltro disoleatore (SMC Serie AM, AFM).

Vedere il catalogo SMC "Trattamento aria" per quanto riguarda la qualità dell'aria.

2. Non utilizzare mai un lubrificatore nel lato dell'alimentazione del regolatore, perché si può danneggiare la valvola di regolazione e si possono causare malfunzionamenti. Se i dispositivi utilizzatori hanno bisogno di lubrificazione, inserire un lubrificatore sul lato di uscita del regolatore.

### Manutenzione

#### ⚠ Attenzione

1. Prima di smontare il corpo della valvola (ved. disegno costruttivo a pag. 1.6-6) per eseguire la manutenzione, prima ridurre a "0" la pressione di uscita, chiudere completamente l'alimentazione e scaricare la pressione residua dal circuito.
2. Quando si monta un manometro, togliere il tappo dopo aver ridotto la pressione di uscita a "0".

Precauzioni solo per IR10□0

#### ⚠ Attenzione

1. Per rimontare il corpo della valvola dopo aver effettuato la manutenzione, applicare una coppia di serraggio massima di 0.6N·m (6kgf·cm). Se si supera questo valore di coppia, esiste il pericolo di danneggiare il corpo della valvola che è di resina.

### Funzionamento

#### ⚠ Precauzione

1. Per evitare danni, non utilizzare un regolatore di precisione oltre i suoi limiti. (Vedere caratteristiche.)
2. Dopo aver effettuato il montaggio, assicurarsi di aver eseguito i collegamenti secondo quanto indicato.

### Funzionamento

#### ⚠ Precauzione

3. Se un commutatore direzionale (elettrovalvola, valvola meccanica, ecc.) viene montato dal lato della alimentazione del regolatore e si attiva e disattiva ripetutamente, può causare l'usura prematura del dispositivo ugello-deflettore e il regolatore può perdere sensibilità e precisione.
4. In condizioni normali l'aria in eccesso si scarica nell'atmosfera attraverso l'apposito foro laterale (nella parte centrale del corpo). Questo è un consumo d'aria necessario, dovuto alla concezione del regolatore di precisione, ed è assolutamente normale.
5. Serrare il controdado dopo aver regolato la pressione di uscita.

Precauzioni solo per IR30□0, IR3120

#### ⚠ Precauzione

1. Poiché la pressione di alimentazione è relativamente alta (appross. 0.5MPa o più) e la pressione di uscita è bassa (appross. 0.1MPa o meno), quando si lavora con il lato di uscita a pressione atmosferica, ci possono essere pulsazioni nella pressione di uscita. In questo caso, ridurre la pressione di alimentazione, quando sia possibile, o incrementare un pò la pressione di uscita e restringere il circuito di uscita (aggiungere e regolare una valvola, ecc.).
2. Poiché la capacità del lato di uscita è grande, quando si usa per una funzione di scarico, si produce un forte rumore di scarico forte. Quindi, utilizzare un silenziatore (SMC Serie AN) e montarlo nel foro di scarico (raccordo EXH). L'attacco è 1/2.

Precauzioni solo per IR2120, IR3120 (pilotaggio pneumatico)

#### ⚠ Precauzione

1. Poiché la pressione di uscita dei modelli IR2120 e IR3120 è uguale a quella di pilotaggio, selezionare un regolatore (generale o di precisione) per regolare la pressione di azionamento secondo l'applicazione.
2. La vite della parte superiore è una vite di regolazione a punto "0" che viene bloccata in fabbrica e non ha bisogno di nessuna regolazione successiva.