

# Unità MR (Regolatore con microfiltro disoleatore modulare)

## AMR3000 ÷ 6000

### Caratteristiche standard

Modello	AMR3000	AMR4000	AMR5000	AMR6000
Attacco	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	1/2, 3/4	3/4, 1
Fluido	Aria			
Pressione di prova	1.5MPa			
Max. pressione d'esercizio	1.0MPa			
Min. pressione d'esercizio <sup>(1)</sup>	0.05MPa			
Campo di pressione di regolazione	0.05 ÷ 0.85MPa			
Temperatura d'esercizio	-5 ÷ 60°C (Senza congelamento)			
Costruzione	Tipo relieving			
Grado di filtrazione	0.3µm			
Densità condensa olio sul lato secondario.	Max. 1.0mgf/Nm <sup>3</sup> (circa 0.8ppm) <sup>(2)</sup> <sub>(3)</sub>			
Portata stimata (l/min (ANR)) <sup>(4)</sup>	750	1500	3500	6000
Peso (kg)	1.8	2.8	3.5	6.7

Nota 1) La pressione per esecuzione con scarico automatico integrato dovrebbe essere regolata a più di 0.1 Mpa. Nota 2) Densità aria compressa 30mgf/Nm<sup>3</sup>. Nota 3) Si utilizza grasso per le parti del regolatore. Assicurarsi di non immettere più aria di quella raccomandata: ciò potrebbe causare la fuoriuscita di olio sul lato secondario.

### Accessori (Standard) Codici

Descrizione	Modello	AMR3000	AMR4000	AMR5000	AMR6000
Supporto		13576	13556	13587	13568
Manometro <sup>(5)</sup>	1.0MPa	G36-10-□01		G46-10-□02	

### Accessori (Opzioni) Codici

Descrizione	Modello	AMR3000	AMR4000	AMR5000	AMR6000
Assieme adattatore <sup>(6)</sup>		1/4: E3-□02 3/8: E3-□03	1/4: E4-□02 3/8: E4-□03 1/2: E4-□04	1/2: E5-□04 3/4: E5-□06	3/4: E6-□06 1: E6-□10
Scarico automatico a galleggiante (Assieme tazze)		AD33-X203	AD33-X202	AD33-X210	AD33-X201
Pressostato		IS1000-01 (Fissata a 0.4MPa)			
Gomito PT <sup>(7)</sup>		135510		135613	

Nota 5) La presenza del simbolo □ nel codice del manometro (e.g. G36-10-□01) indica la filettatura.

• Nessun simbolo per "Rc(PT)" e "N" per "NPT". Consulti SMC se si richiede un manometro "NPT".

Nota 6) Adattatore per connessioni, O ring, Brugola, Assieme brugola sono forniti insieme al prodotto di base. □ nel codice del manometro indica il tipo di filettatura. Nessun simbolo per "Rc(PT)", "N" per "NPT" e "F" per "G(PF)".

Nota 7) Per installare un pressostato compatto dalla parte posteriore, è necessario un gomito PT.

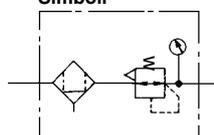
**Microfiltro disoleatore e regolatore integrati in un'unità**  
**Elevato grado di filtrazione (0.3µm)**  
**Ingombri ridotti e connessioni semplici**



### Caratteristiche del pressostato (Ulteriori dettagli a pag. 3.10-1.)

Modello	IS1000-01			
Campo della pressione di regolazione (OFF)	0.1 ÷ 0.4MPa			
Differenziale	0.05MPa			
Costruzione del punto di contatto	1a			
Max. capacità del punto di contatto	2Vca, 2W Vcc			
Tensione (AC, DC)	12V	24V	48V	100V
Max. corrente	50mA	50mA	40mA	20mA
Tempo di risposta	1.2ms			
Resistenza agli urti	30G			

#### Simboli



# Regolatore con microfiltro disoleatore **AMR3000 ÷ 6000**

## Codici di ordinazione

**AMR 4 0 00** — **03 S E3** — **R**

Unità MR

**Scarico automatico**

0	Nessuno
1	Con scarico automatico

**Taglia**

3	3/8 standard
4	1/2 standard
5	3/4 standard
6	1. Standard

**Filettatura**

—	Rc(PT)
N	NPT
F	G(PF)

**Simbolo supplementare**

—	Direzione della portata: da sinistra a destra
R	Direzione della portata: da destra a sinistra

**Pressostato**

—	Nessuno
S	Con pressostato

**Assieme membrana Attacco (2 pezzi.)**

—	Nessuno
E2	1/4
E3	3/8
E4	1/2
E6	3/4
E10	1

**Attacco**

Simbolo	Attacco	Modello applicabile
02	1/4	AMR3000/4000
03	3/8	AMR3000/4000
04	1/2	AMR4000/5000
06	3/4	AMR5000/6000
10	1	AMR6000

## Assieme adattatore (codice per un pezzo)

**E 3** — **02**

**Modello applicabile**

3	AMR3□00-02 ÷ 03
4	AMR4□00-02 ÷ 04
5	AMR5□00-04 ÷ 06
6	AMR6□00-10

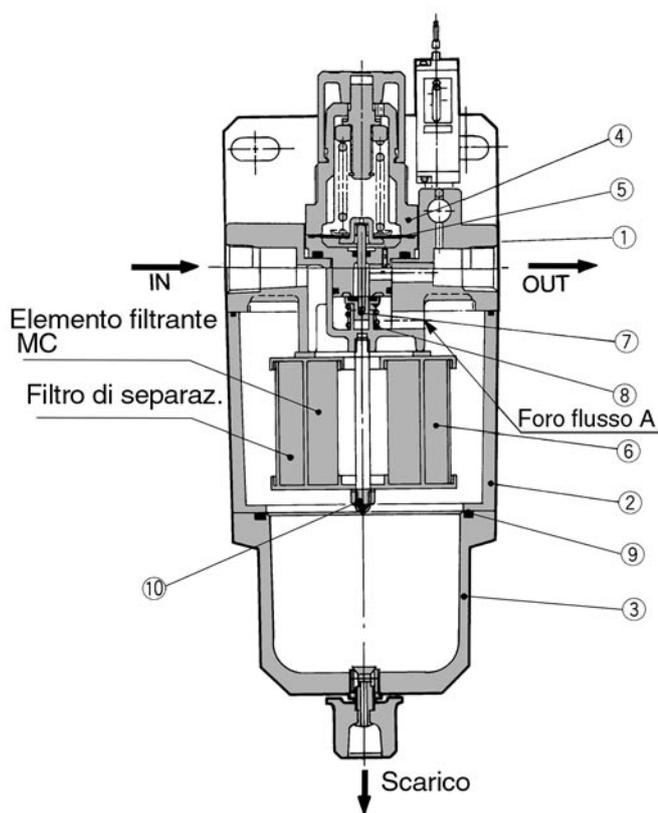
**Attacco**

02	1/4
03	3/8
04	1/2
06	3/4
10	1

**Filettatura**

—	Rc (PT)
N	NPT
F	G (PF)

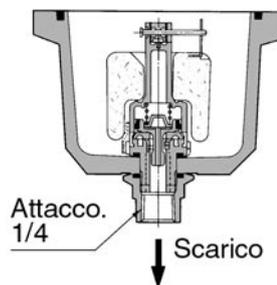
## Costruzione



### Principi di Funzionamento:

L'aria passa attraverso il lato IN, fino alla parte superiore dell'elemento 6 per poi spostarsi verso l'interno. L'aria compressa che si trova nell'interno passa attraverso l'elemento filtrante MC (dentro l'elemento 6) dove viene rimossa tutta la polvere oltre i 0.3µm. Poi la condensa viene fermata dalla collisione inerziale, dall'intercettazione diretta e dalla dissipazione attraverso il moto browniano sulla superficie e dentro le fibre filtranti del filtro di separazione esterno. La condensa poi si separa dall'aria compressa, si accumula nella scatola 3 e viene scaricata attraverso la valvola di scarico. Nel frattempo, l'aria compressa pulita nella sede 2 passa attraverso il foro di flusso del corpo 1, viene ridotta ad una pressione specifica dalla valvola di riduzione pressione e viene scaricata dal lato OUT.

### Scarico automatico



## Componenti

N.	Descrizione	Modello			
		AMR3000	AMR4000	AMR5000	AMR6000
①	Corpo	Lega d'alluminio			
②	Sede	Lega d'alluminio			
③	Tazza	Lega d'alluminio			
④	Bonnet	Poliacetato		Lega d'alluminio	

## Parti di ricambio:

N.	Descrizione	Materiale	Codici			
			AMR3000	AMR4000	AMR5000	AMR6000
⑤	Assieme membrana	—	1349161A	131515A	131515A	131614A
⑥	Elemento <sup>(1)</sup>	—	13579	135511	13589	13569
⑦	Assieme valvola	Ottone	135711A	13154A	135811A	135614-1A
⑧	Molla della valvola	Acciaio inox	135011	131514	131613	135413
⑨	O ring	NBR	G75	G90	G100	G115
⑩	Guarnizione	Fiber	135714	635327	635327	63555

Nota 1) L'elemento filtrante MC e il filtro di separazione sono integrati.

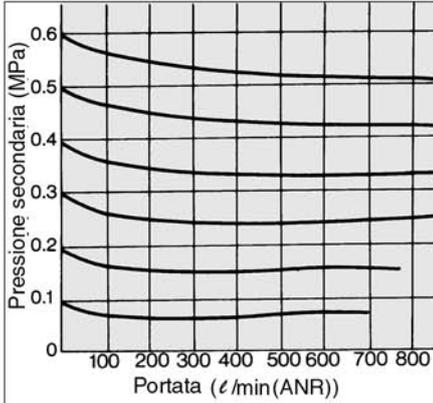
# AMR3000 ÷ 6000

## Caratteristiche di portata

Condizioni: Pressione di alimentazione 0.5MPa

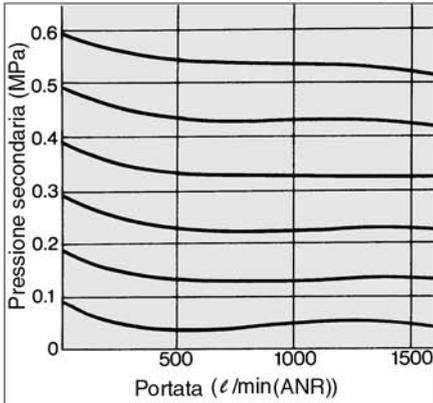
AMR3000/3100

Rc(PT) ¼



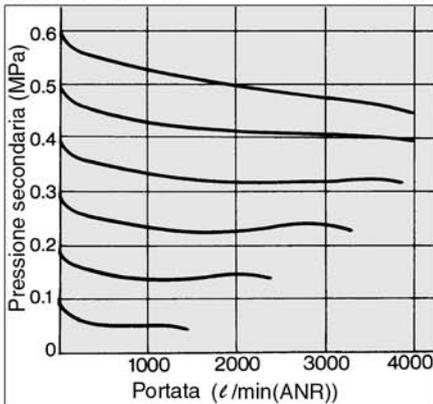
AMR4000/4100

Rc(PT) ¾



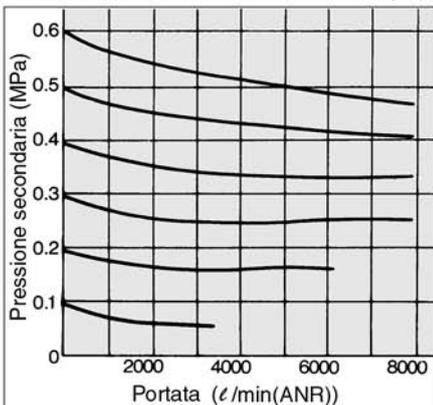
AMR5000/5100

Rc(PT) ¾



AMR6000/6100

Rc(PT) 1

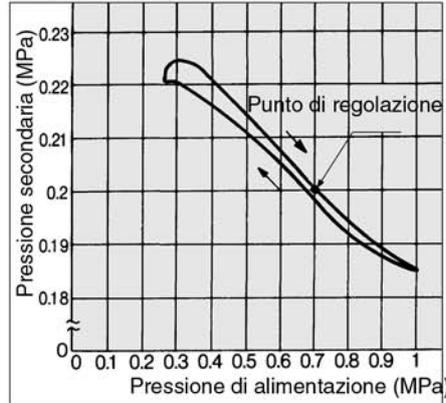


## Caratteristiche della pressione

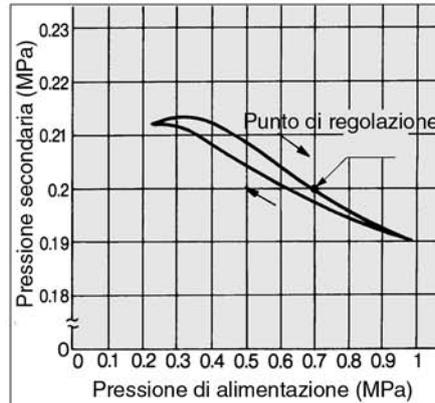
Condizioni: Pressione di alimentazione 0.7MPa, Pressione secondaria 0.2MPa

AMR3000/3100

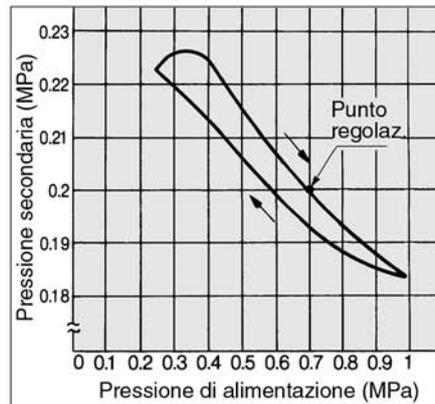
Portata 20l/min (ANR)



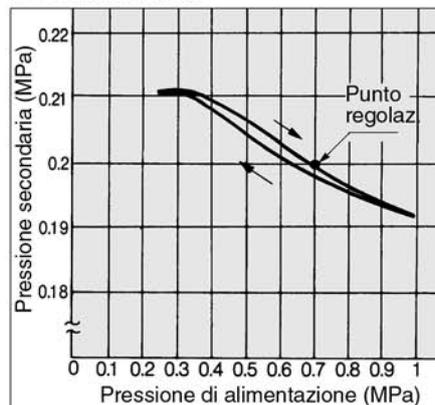
AMR4000/4100



AMR5000/5100



AMR6000/6100



## ⚠ Avvertenze

Leggere attentamente prima dell'uso. Vedere da p.0-26 a p. 0-27 le istruzioni di sicurezza e le precauzioni generali per i prodotti menzionati in questo catalogo e leggere pag.1.0-1 e pag. 1.0-2 per precauzioni specifiche di ogni serie.

### Selezione

### ⚠ Attenzione

- ① La pressione residua secondaria non può essere rilasciata con la pressione di alimentazione. Per rilasciare la pressione residua, contattare SMC.

### Installazione e regolazione

### ⚠ Attenzione

- ① Non collocare un oggetto magnetico vicino al pressostato per non provocare danni.
- ② Non esporre il pressostato a forti urti (più di 300m/s<sup>2</sup>) per evitare danni al sensore.
- ③ La manopola di regolazione deve essere regolata manualmente. L'uso di un attrezzo potrebbe causare danni.

### ⚠ Precauzione

- ① Rilasciare il bloccaggio per regolare la pressione. Dopo la regolazione, innestare il bloccaggio. La non osservanza di questa procedura potrebbe causare danni alla manopola o causare la fluttuazione della pressione secondaria.
- 1) Sul modello AMR3000, tirare la manopola di regolazione per rilasciare il bloccaggio e spingere la manopola per innestare il bloccaggio. Se non ruota facilmente, ruotare leggermente la manopola in senso orario o antiorario prima di spingerla.
- 2) Sul modelli AW4000 e AW6000, tirare la manopola di regolazione per rilasciare il bloccaggio. (Un segnale arancione posto sotto la manopola di regolazione permette il controllo a vista.) Spingere la manopola di regolazione per innestare il bloccaggio. Se non si blocca facilmente, girare leggermente la manopola in senso orario o antiorario e poi spingerla fino a quando la linea arancione non è più visibile.



Segnale arancione

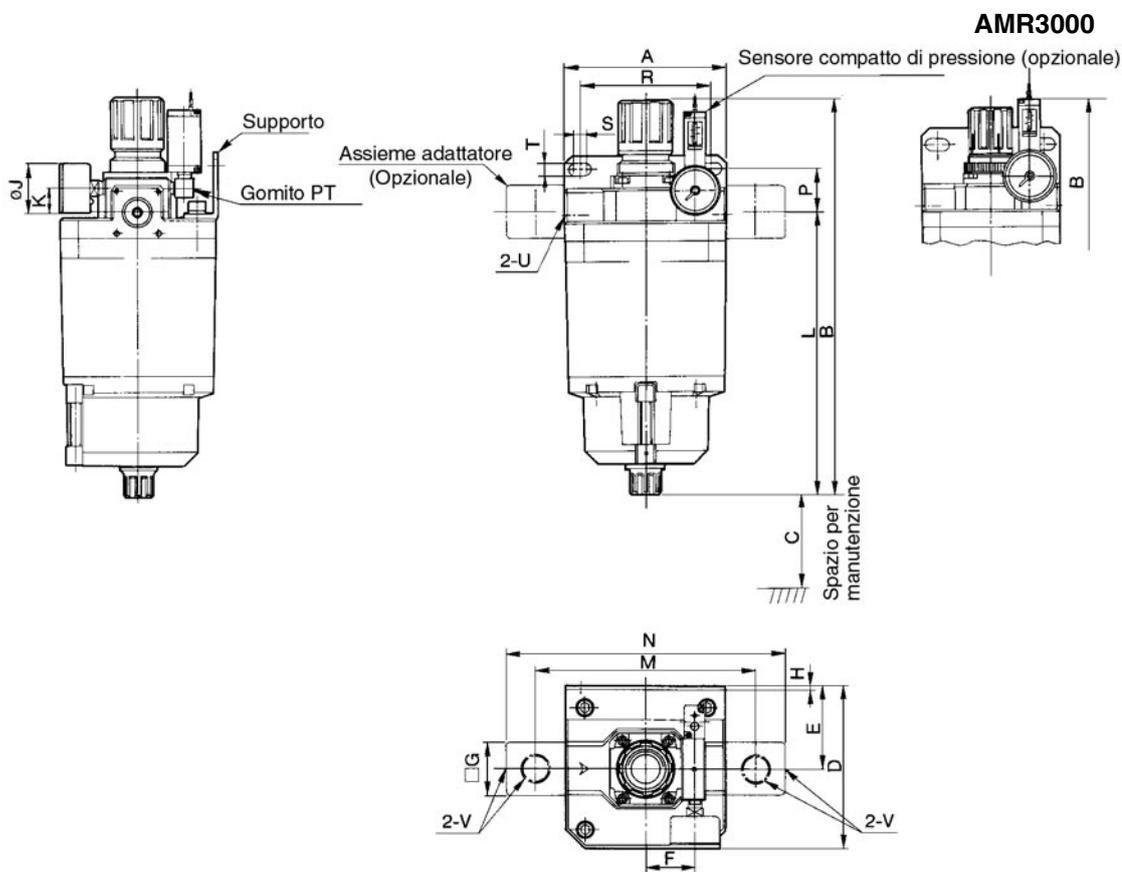
### Manutenzione

### ⚠ Attenzione

- ① Sostituire il filtro prima che raggiunga i due anni di funzionamento o prima che la caduta di pressione raggiunga 0.1MPa. La non osservanza di questa precauzione potrebbe causare danni al filtro.

# Regolatore con microfiltro disoleatore **AMR3000 ÷ 6000**

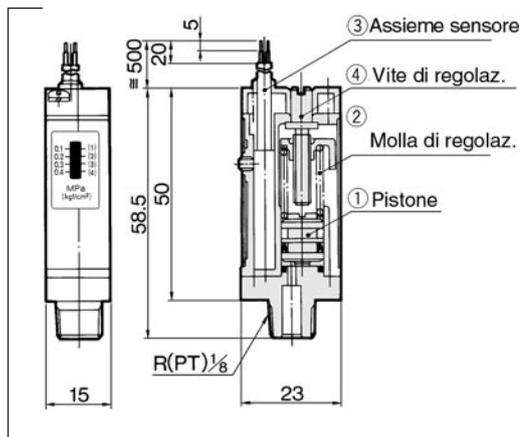
## Dimensioni



**AMR4000, 5000, 6000**

Modello	Attacco		A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	Dimensioni del supporto di montaggio				Con scarico automatico	
	U (Corpo)	V (Adattatore)														P	R	S	T	B	L
<b>AMR3000</b>	1/4, 3/8	1/4, 3/8	100	264	10	103	51	28	32	3.2	37	21.5	182	144	180	50	78	8	9	260	178
<b>AMR4000</b>	1/4, 3/8, 1/2	1/4, 3/8, 1/2	120	302	10	121	61	37	40	3.2	37	18	215	166	210	35	97	7	9	298	211
<b>AMR5000</b>	1/2, 3/4	1/2, 3/4	130	370	70	131	66	37	48	4.5	42	16	281	188	246	45	98	10	11	366	277
<b>AMR6000</b>	3/4, 1	3/4, 1	160	436	70	161	81	44	56	4.5	42	18.5	325	230	290	46.5	115	15	11	432	321

### Accessorio/Pressostato compatto IS1000-01 (Ulteriori dettagli a pag. 3.10-1.)



#### Principi di Funzionamento:

Quando la pressione del lato OUT dell'unità MR viene applicata sul pistone 1, il pistone si muove fino a quando si bilancia con la forza della molla di regolazione 2. Il movimento del pistone 1 viene rilevato dall'assieme sensore 3 ed emette segnali ON/OFF.

La pressione di regolazione può essere impostata avvitando la vite 4 che regola la forza della molla.

### Installazione dell'assieme adattatore

- ① Installare l'O ring nell'apposita scanalatura sull'adattatore.
- ② Spostare l'attacco dell'adattatore nella direzione desiderata.
- ③ Serrare le 4 brugole con l'aiuto di una chiave esagonale.
- ④ Avvitare la brugola nell'attacco non utilizzato dell'adattatore.

