

Regolatore elettropneumatico compatto

Serie *ITV0000*



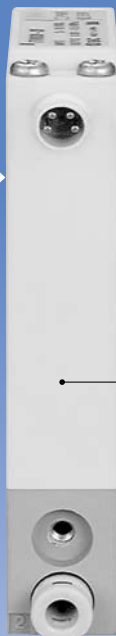
Regolatore elettropneumatico compatto e leggero

Compatto **15mm**

L'uso di un circuito ad alta densità conferisce maggiore compattezza al corpo.

Regolatore elettropneumatico compatto
Serie ITV0000

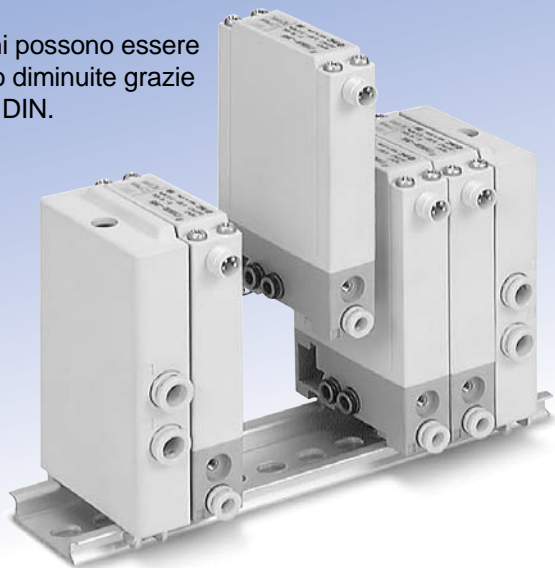
Leggero **100g**



Scala totale

Ingombri ridotti e riduzione di peso grazie all'uso del manifold.

Le stazioni possono essere aggiunte o diminuite grazie alla guida DIN.



2 tipi di connessioni possibili

Disponibili modelli in linea e angolare.

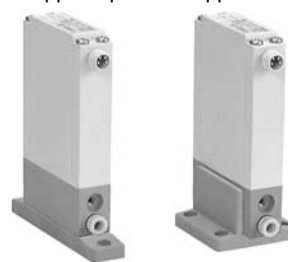


Raccordi istantanei incorporati

Con LED per segnalazione errori

Supporti

Disponibile supporto piatto e supporto ad L.



Supporto piatto

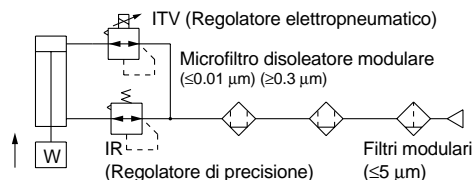
Supporto ad L

Modello	Pressione d'esercizio	Tensione d'alimentazione	Segnale d'entrata	Segnale d'uscita	Su richiesta
ITV001□	0.1MPa	24Vcc	4 ÷ 20mA	Uscita analogica	<ul style="list-style-type: none"> Connettori in linea Modello angolare Supporti Piano Supporto ad L
ITV003□	0.5MPa		0 ÷ 20mA		
ITV005□	0.9MPa	12Vcc	0 ÷ 5Vcc		
ITV009□	-100kPa	0 ÷ 10Vcc	1 ÷ 5V		

- **Grado di protezione IP65**
- **Linearità entro ±1%** (in tutto l'intervallo)
- **Isteresi 0.5%** (in tutto l'intervallo)
- **Ripetibilità ±0.5%** (in tutto l'intervallo)
- **Rapidi tempi di risposta: 0.1sec** (senza carico)

Elevata stabilità

È possibile un costante controllo della pressione anche con cilindro metallo su metallo.



Regolatore elettropneumatico

Serie *ITV0000*

Codici di ordinazione

Unità singola e unità singola per manifold

ITV00 **1** **0** - **3** **□** **□** **□** **N** - **Q**

Campo della pressione

1	0.1MPa
3	0.5MPa
5	0.9MPa
9*	-100kPa

* Su richiesta

Tensione d'alimentazione

0	24Vcc
1*	12 + 15Vcc

* Su richiesta

Segnale di entrata

0*	Corrente 4 + 20mAcc
1*	Corrente 0 + 20mAcc
2*	Tensione 0 + 5Vcc
3	Tensione 0 + 10Vcc

* Su richiesta

Raccordi istantanei incorporati

Per unità singola

Simbolo	SUP (VAC) ①	OUT ②	EXH (ATM) ③
-	Millimetri (grigio chiaro)	ø4	
U	Pollici (arancione)	ø5/32"	

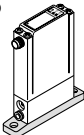
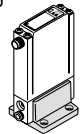
Per manifold

Simbolo	SUP (VAC) ①	OUT ②	EXH (ATM) ③	
-	Millimetri (grigio chiaro)	ø6	ø4	ø6
U	Pollici (arancione)	ø1/4"	ø5/32"	ø1/4"

Connettori con cavo (su richiesta)

N	Senza
S	In linea 3m
L	Angolare 2m

Supporto (accessorio indirizzato solo all'unità singola)

-	Senza supporto
B	Supporto piatto 
C	Supporto ad L 

Tipo base

-	Per unità singola
M	Per manifold

Codici di ordinazione del manifold (Esempio)

Indicare il codice dei regolatori elettropneumatici e gli accessori da montare sotto il codice del manifold.

Esempio)

A causa dell'alimentazione/scarico comune, non sono disponibili combinazioni di campi diversi di pressione.

IITV00-03 1 set (Codice manifold)

* **ITV0030-3MS** ... 2 set [Codice del regolatore elettropneumatico (1, 2 stazioni)]

* **ITV0030-3ML** ... 1 set [Codice del regolatore elettropneumatico (3 stazioni)]

Introdurre in ordine partendo dalla prima stazione sul lato D.

Nota) A causa dell'alimentazione/scarico comune, non sono disponibili combinazioni di campi diversi di pressione.

L'asterisco (*) specifica il tipo di montaggio.

Aggiungere un asterisco (*) all'inizio dei codici del regolatore elettropneumatico da montare

Manifold

IITV00 - **02** - **n**

Stazioni

02	2 stazioni
03	3 stazioni
⋮	⋮
10	10 stazioni

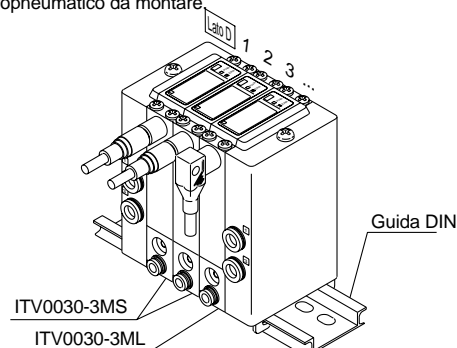
Su richiesta

Se si desidera una guida DIN di lunghezza superiore alle stazioni, indicare le stazioni applicabili con due cifre.

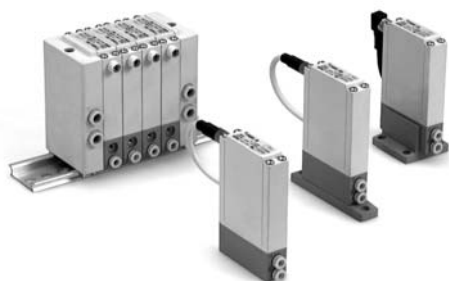
(Max. 10 stazioni)

Esempio) **IITV00-05-07**

Nota) Con il manifold è compresa una guida DIN la cui lunghezza dipenderà dal numero di stazioni. Per le dimensioni della guida DIN, vedere a pag. 8.



Caratteristiche



Modello	ITV001□	ITV003□	ITV005□	ITV009□
Min pressione di alimentazione	Pressione di regolazione + 0.1Mpa			Press. di reg. -1kPa
Max pressione di alimentazione	0.2MPa	1.0MPa		-101kPa
Campo della press. di regolazione	0.001 ÷ 0.1MPa	0.001 ÷ 0.5MPa	0.001 ÷ 0.9MPa	-1 ÷ -100kPa
Max. indice di portata	3.5ℓ/min (ANR) (Pressione d'alimentazione: 0.2MPa)	6ℓ/min (ANR) (Pressione d'alimentazione: 0.6MPa)	6ℓ/min (ANR) (Pressione d'alimentazione: 0.6MPa)	2ℓ/min (ANR) (Pressione d'alimentazione: -101kPa)
Alimentazione	Tensione	24Vcc ±10%, 12 ÷ 15Vcc		
	Consumo di corrente	Tensione di alimentazione 24Vcc: < 0,12A Alimentazione di tensione da 12 ÷ 15Vcc: < 0,18A		
Segnale di entrata	Tensione	0 ÷ 5Vcc, 0 ÷ 10Vcc		
	Corrente	4 ÷ 20mAcc, 0 ÷ 20mAcc		
Impedenza di ingresso	Tensione	Approx. 10kΩ		
	Corrente	Circa 250kΩ		
Segnale di uscita	Uscita analogica	1 ÷ 5 Vcc (Impedenza carico: 1kΩ) Precisione d'uscita: Entro ±6% (in tutto l'intervallo)		
Linearità	Entro ±1% (in tutto l'intervallo)			
Isteresi	Entro ±0.5% (in tutto l'intervallo)			
Ripetibilità	Entro ±0.5% (in tutto l'intervallo)			
Sensibilità	Entro 0,2% (in tutto l'intervallo)			
Caratteristiche di temperatura	Entro ±0.12% (in tutto l'intervallo)/°C			
Campo della temperatura di esercizio	0 ÷ 50°C (senza condensazione)			
Grado di protezione	Equivalente ÷ IP65*			
Tipo di connessione	Raccordi istantanei incorporati			
Attacco di conn.	Per unità singola	Millimetri	[1], [2], [3]: ø4	
		Pollici	[1], [2], [3]: ø5/32"	
	Manifold	Millimetri	[1], [3]: ø6, [2]: ø4	
		Pollici	[1], [3]: ø1/4", [2]: ø5/32"	
Peso <small>Nota 1)</small>	< 100g (nessuna opzione)			

Nota 1) Indica il peso di un'unità singola.

Per IITV00-n

Peso totale (g) ≤ Stazioni (n) x 100 + 130 (Peso del blocco finale assieme A, B) + Peso (g) della guida DIN

Nota 2) Caratteristiche diverse dalle seguenti, si considerano varianti.

Campo della pressione: 0.1MPa, 0.5MPa, 0.9MPa, Tensione di alimentazione: 24Vcc, Segnale d'entrata: 0 ÷ 10Vcc

Nota 3) In caso di consumo superiore a quello massimo consentito in uscita, la pressione può diventare instabile.

* Usato in condizioni equivalenti a IP65, utilizzare il regolatore dopo aver collegato un raccordo o tubo all'orifizio di scarico.

(Per ulteriori dettagli, si veda "Precauzioni specifiche del prodotto 1" a pag. 11.)

Accessori (su richiesta)

Supporto

Supporto piatto
P39800022



Supporto ad L
P39800023



Connettori con cavo

In linea
M8-4DSX3MG4



Modello angolare
ELWIK-KV4408 PVC025 2M



Principio di funzionamento

All'aumentare del segnale di comando, la valvola di alimentazione (1) si attiva, facendo così passare una parte della pressione di alimentazione attraverso l'elettrovalvola (1) modificando la pressione d'uscita. Questa pressione d'uscita ritorna al circuito di controllo (4) mediante il sensore di pressione (3). Qui, le correzioni di pressione continuano fino a che la pressione d'uscita diventa proporzionale al segnale d'uscita, abilitando la pressione d'uscita rendendo al segnale d'uscita.

Diagramma di funzionamento

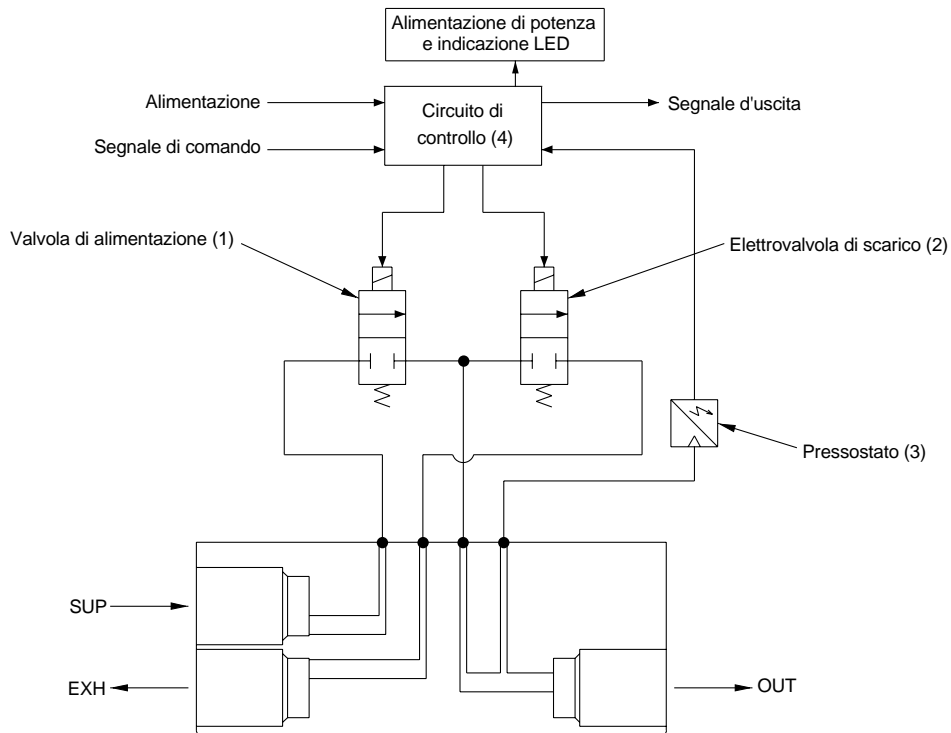
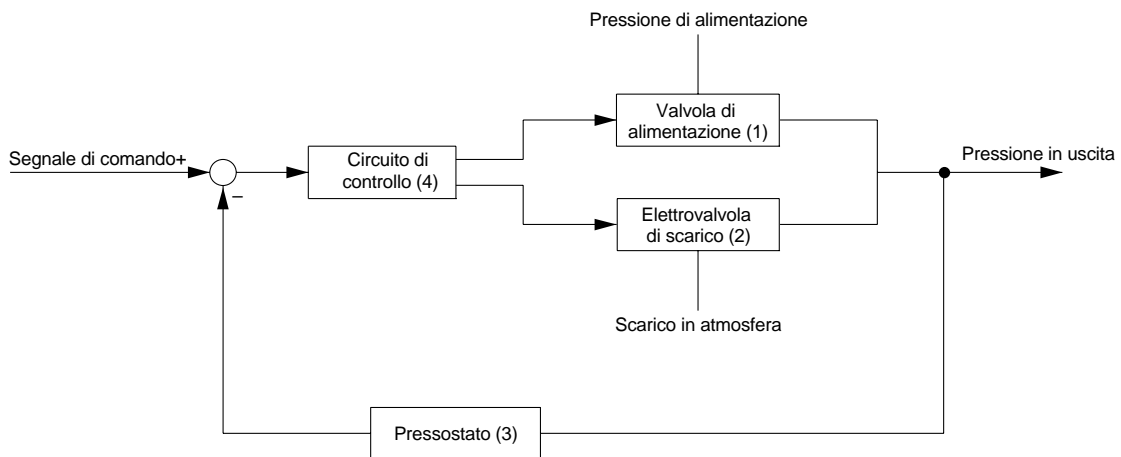
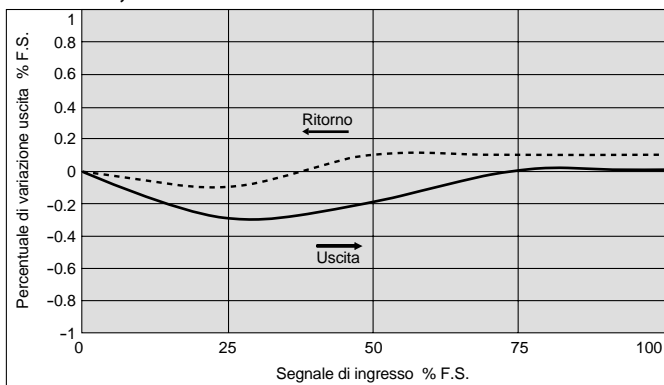


Diagramma a blocchi



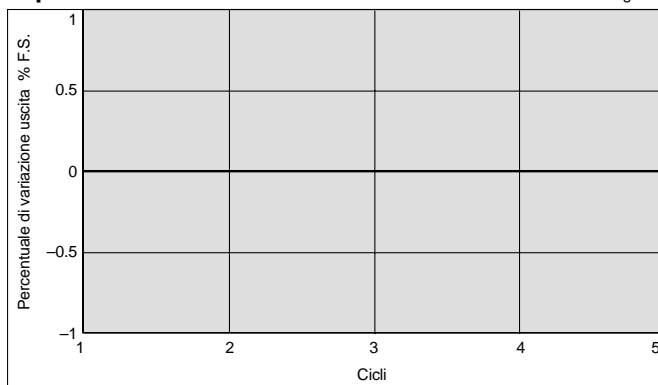
Serie ITV001

Linearità, isteresi



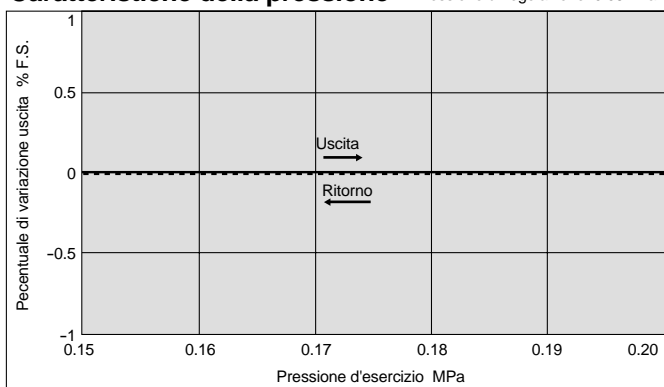
Ripetibilità

Con il 50% dell'entrata del segnale



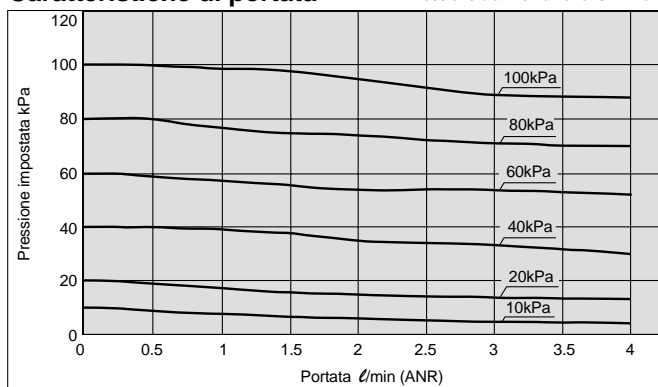
Caratteristiche della pressione

Pressione di regolazione: 0.05MPa



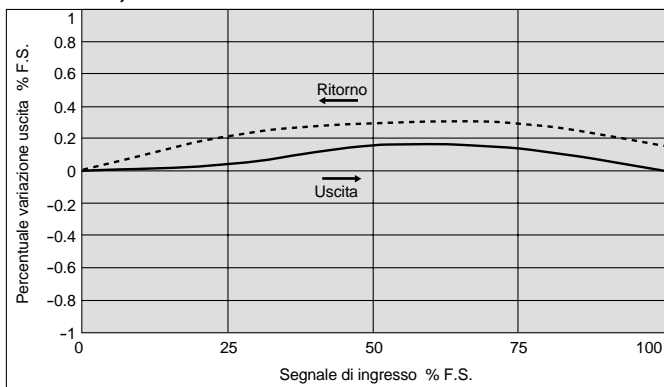
Caratteristiche di portata

Pressione d'alimentazione: 0.2MPa



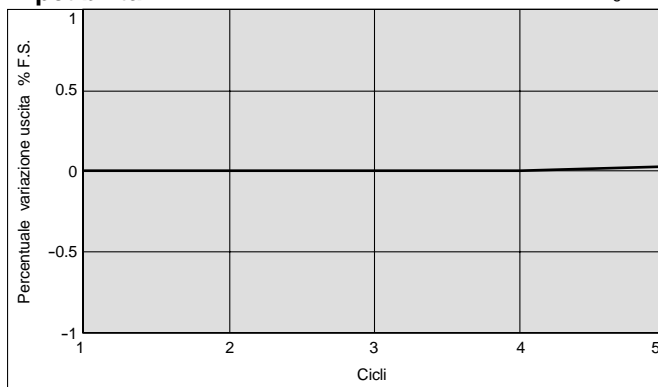
Serie ITV003

Linearità, isteresi



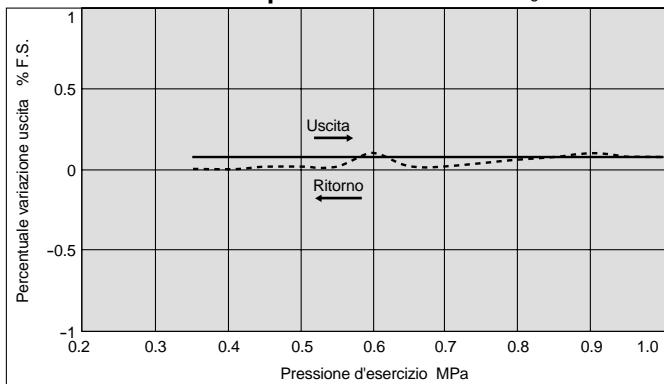
Ripetibilità

Con il 50% dell'entrata del segnale



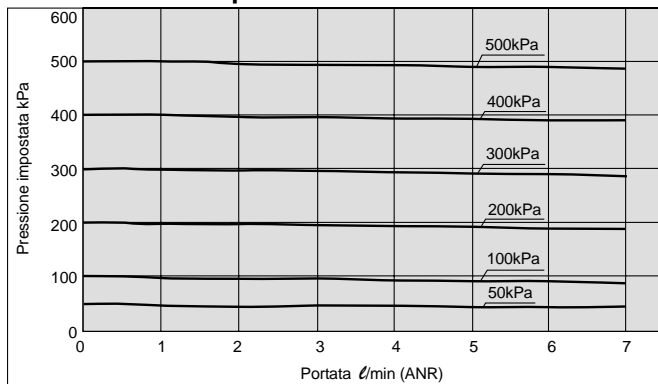
Caratteristiche della pressione

Pressione di regolazione: 0.25MPa



Caratteristiche di portata

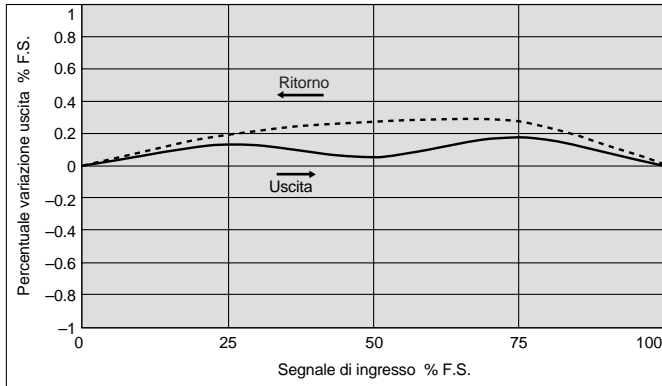
Pressione d'alimentazione: 0.6MPa



Serie ITV0000

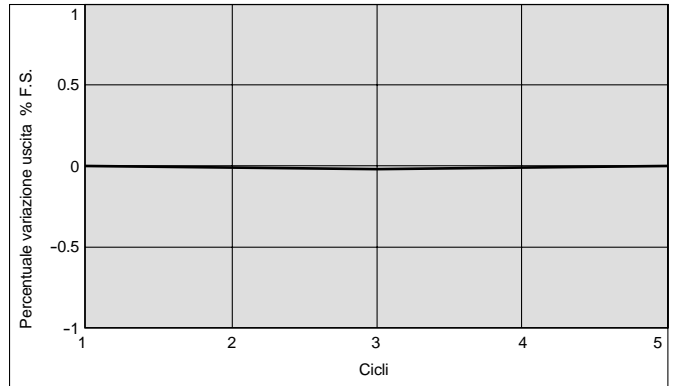
Serie ITV005

Linearità, isteresi



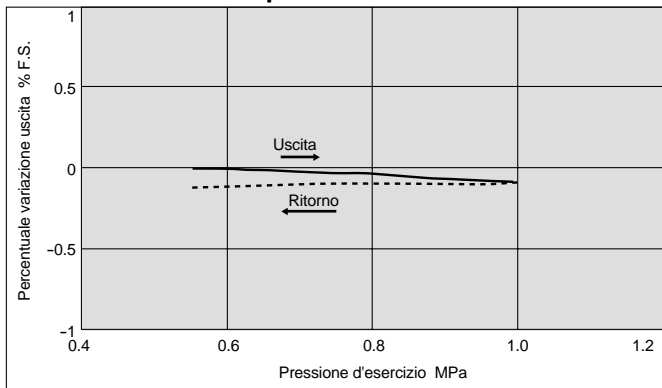
Ripetibilità

Con il 50% dell'entrata del segnale



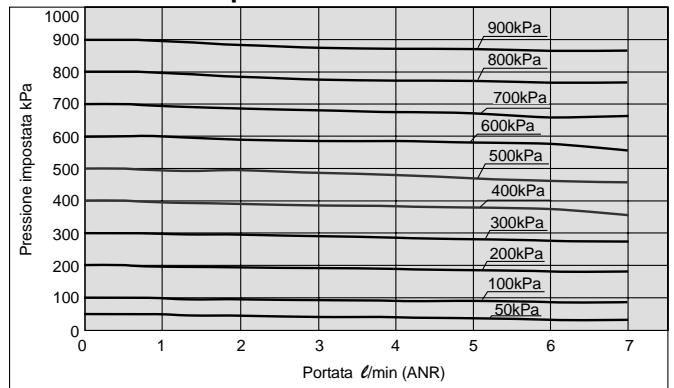
Caratteristiche della pressione

Pressione di regolazione: 0.45MPa



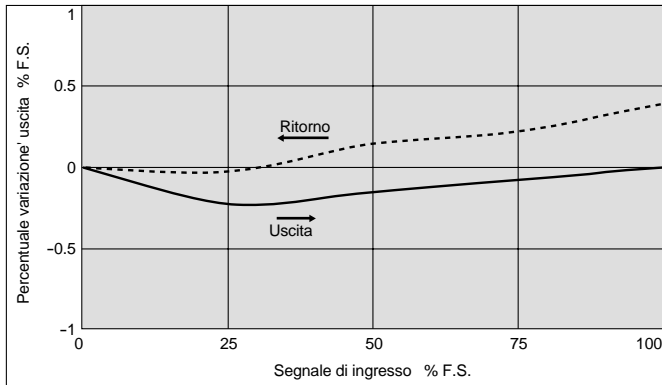
Caratteristiche di portata

Pressione d'alimentazione: 1.0MPa



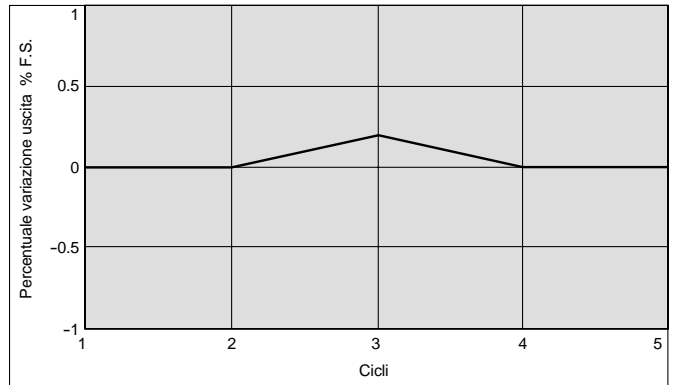
Serie ITV009

Linearità, isteresi

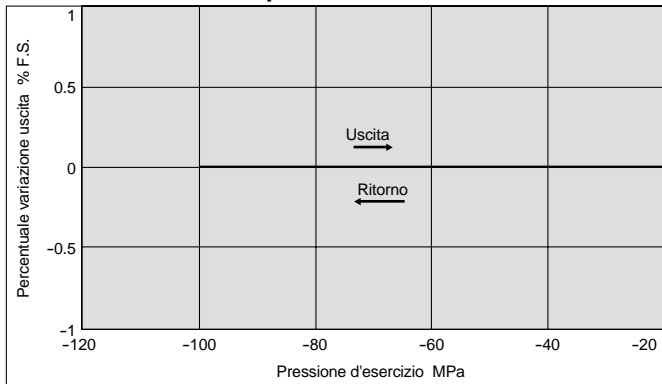


Ripetibilità

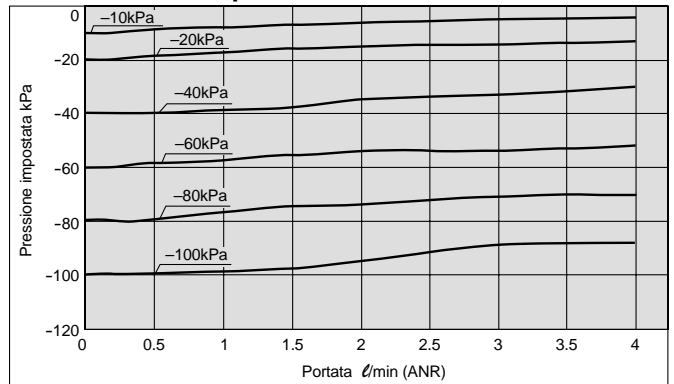
Con il 50% dell'entrata del segnale



Caratteristiche della pressione

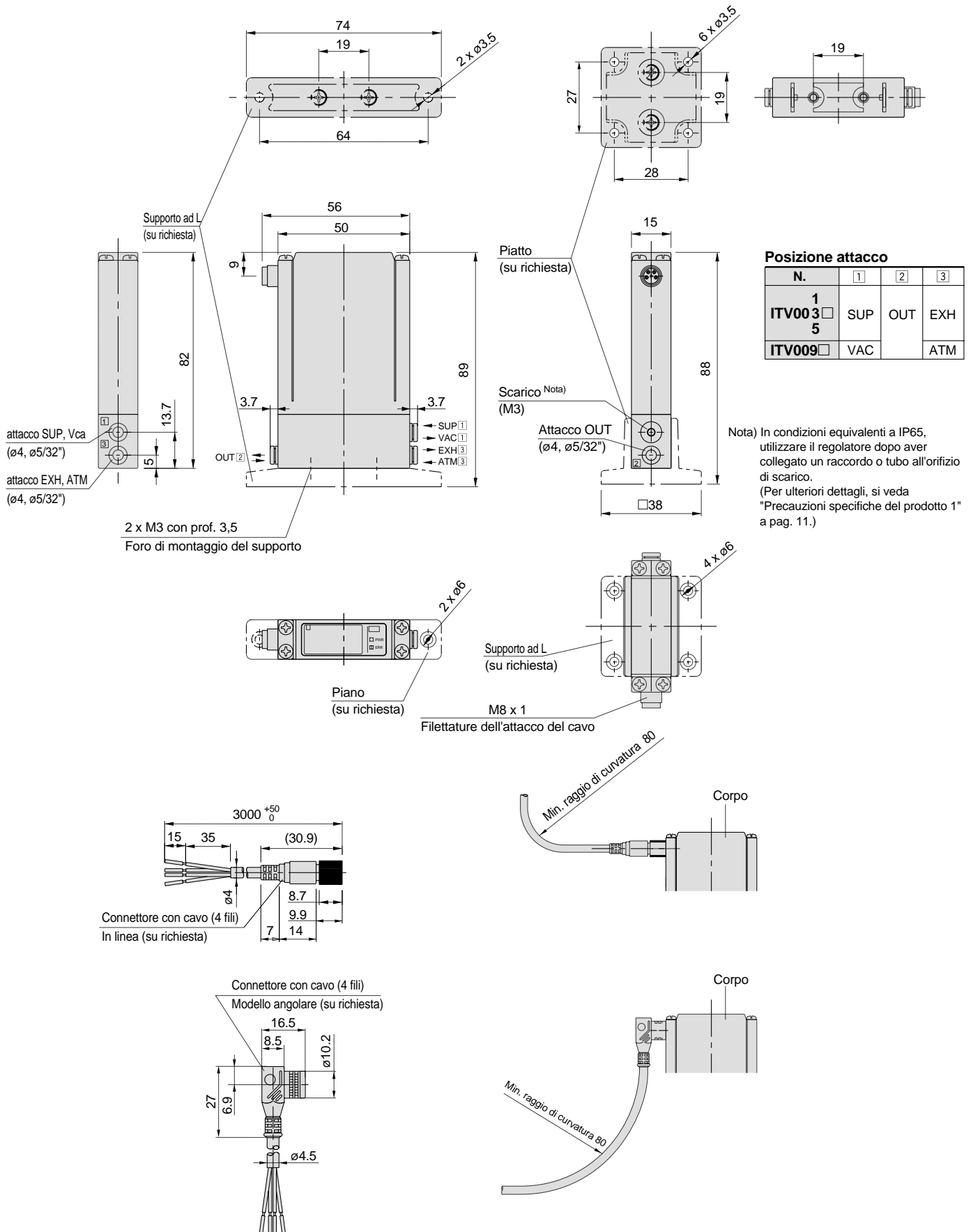


Caratteristiche di portata



Dimensioni

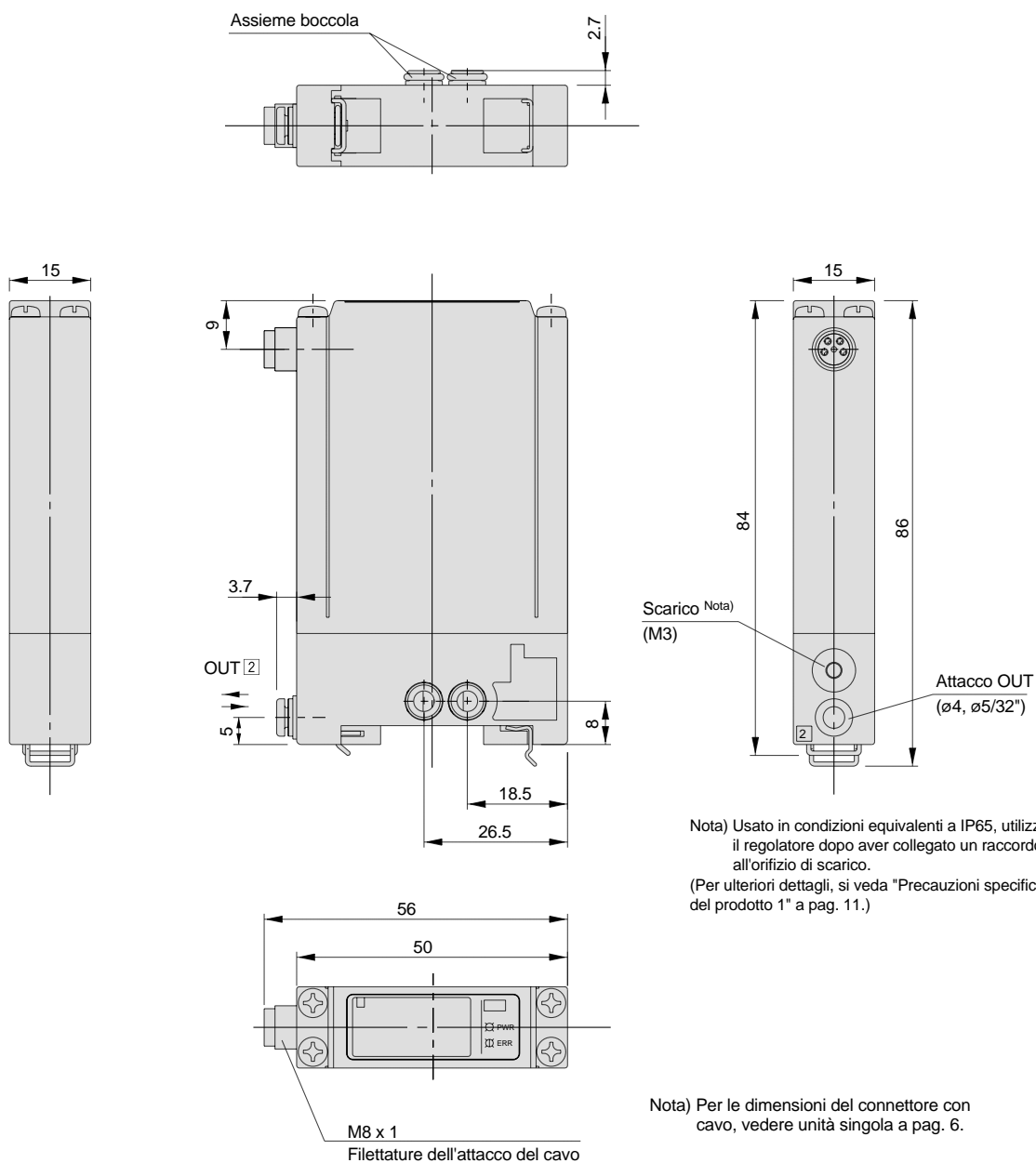
Unità singola



Serie ITV0000

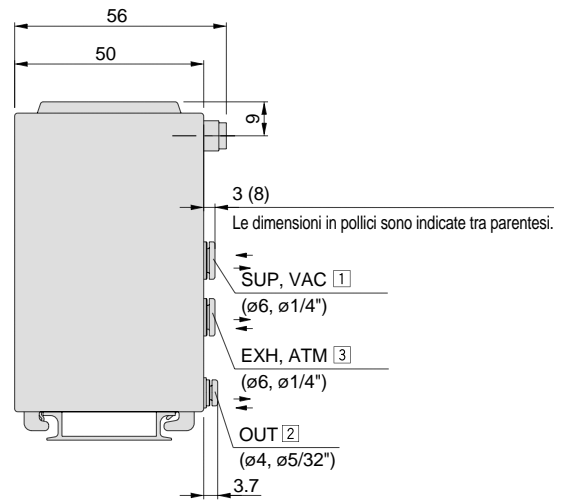
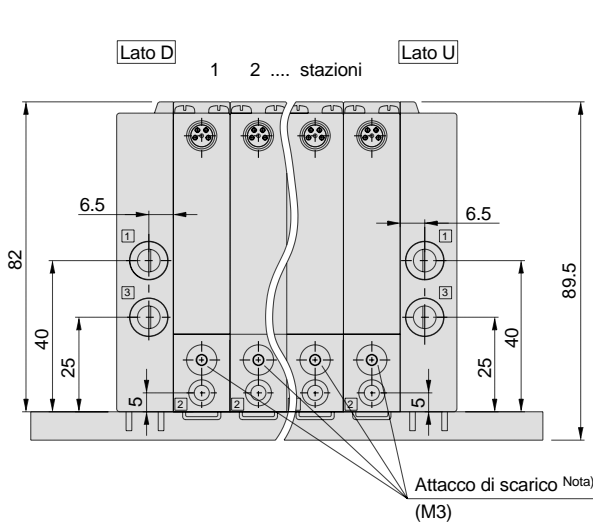
Dimensioni

Unità singola per manifold

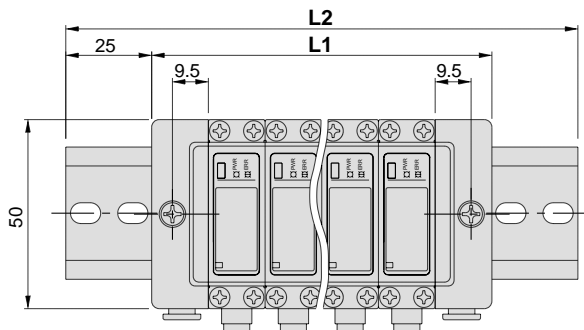


Dimensioni

Manifold



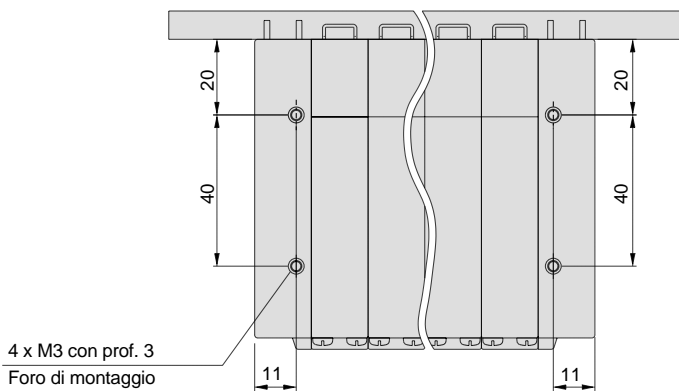
Nota) Per le dimensioni del connettore con cavo, vedere unità singola a pag. 6.



Posizione attacco

N.	[1]	[2]	[3]
1 ITV003□	SUP	OUT	EXH
5 ITV009□	VAC		ATM

Nota) Le stazioni vengono numerate in sequenza a partire dal lato D.



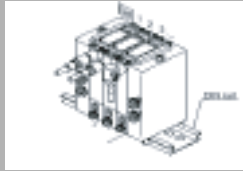
Stazioni manifold n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	60	75	90	105	120	135	150	165	180
L2	110.5	123	148	160.5	173	185.5	198	223	235.5

(mm)

Nota) Usato in condizioni equivalenti a IP65, utilizzare il regolatore dopo aver collegato un raccordo o tubo all'orifizio di sfianto.
(Per ulteriori dettagli, si veda "Precauzioni specifiche del prodotto 1" a pag. 11.)

Serie ITV0000

Modulo richiesta manifold



Cliente	
Numero richiesta	
Data	
Contatto	
Quantità	
Data di consegna	

1 Identificazione manifold

IITV00


Numero stazioni

Opzioni guida DIN*

02	2 stazioni
03	3 stazioni
...	...
10	10 stazioni

(*) Se è necessaria una guida più lunga del numero di stazioni che la guida deve contenere (max 10 stazioni) EX. IITV00-05-07

2 Tipo di connessioni pneumatiche

Millimetri	<input checked="" type="checkbox"/>
Pollici	<input type="checkbox"/>

Connessione in millimetri standard, se è richiesta conn. in pollici, marcare con una X la casella corrispondente

3 Opzioni connettore con cavo

Senza cavo	-	
In linea	M8-4DSX3MG4	
Angolare	ELWIKVA-KV4408 PVC025 2M	

* Per favore marcare con una "X" se i connettori non sono necessari o porre il numero dei connettori richiesti in corrispondenza di ciascun tipo.

4 Definizione manifold

Definire i moduli richiesti ponendo una X o una O nelle caselle corrispondenti.

Tensione alim. - Segnale ingres.

IITV00

Indicare qui il campo di pressione richiesto per i moduli

	Lato-D										Totale	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
0-0												
0-1												
0-2												
0-3												
1-0												
1-1												
1-2												
1-3												

Combinazioni di pressioni differenti sullo stesso manifold non sono possibili

Parte sottostante ad uso esclusivo di SMC

Millimetri

Codice	Q.tà	Codice	Q.tà
ITV0010-0MN-Q		ITV0050-0MN-Q	
ITV0010-1MN-Q		ITV0050-1MN-Q	
ITV0010-2MN-Q		ITV0050-2MN-Q	
ITV0010-3MN-Q		ITV0050-3MN-Q	
ITV0011-0MN-Q		ITV0051-0MN-Q	
ITV0011-1MN-Q		ITV0051-1MN-Q	
ITV0011-2MN-Q		ITV0051-2MN-Q	
ITV0011-3MN-Q		ITV0051-3MN-Q	
Totale		Totale	
ITV0030-0MN-Q		ITV0090-0MN-Q	
ITV0030-1MN-Q		ITV0090-1MN-Q	
ITV0030-2MN-Q		ITV0090-2MN-Q	
ITV0030-3MN-Q		ITV0090-3MN-Q	
ITV0031-0MN-Q		ITV0091-0MN-Q	
ITV0031-1MN-Q		ITV0091-1MN-Q	
ITV0031-2MN-Q		ITV0091-2MN-Q	
ITV0031-3MN-Q		ITV0091-3MN-Q	
Totale		Totale	

Pollici

Codice	Q.tà	Codice	Q.tà
ITV0010-0UMN-Q		ITV0050-0UMN-Q	
ITV0010-1UMN-Q		ITV0050-1UMN-Q	
ITV0010-2UMN-Q		ITV0050-2UMN-Q	
ITV0010-3UMN-Q		ITV0050-3UMN-Q	
ITV0011-0UMN-Q		ITV0051-0UMN-Q	
ITV0011-1UMN-Q		ITV0051-1UMN-Q	
ITV0011-2UMN-Q		ITV0051-2UMN-Q	
ITV0011-3UMN-Q		ITV0051-3UMN-Q	
Totale		Totale	
ITV0030-0UMN-Q		ITV0090-0UMN-Q	
ITV0030-1UMN-Q		ITV0090-1UMN-Q	
ITV0030-2UMN-Q		ITV0090-2UMN-Q	
ITV0030-3UMN-Q		ITV0090-3UMN-Q	
ITV0031-0UMN-Q		ITV0091-0UMN-Q	
ITV0031-1UMN-Q		ITV0091-1UMN-Q	
ITV0031-2UMN-Q		ITV0091-2UMN-Q	
ITV0031-3UMN-Q		ITV0091-3UMN-Q	
Totale		Totale	

Accessori	Codice	Q.tà
Teminazione lato D	P39800025-1	1
Teminazione lato U	P39800024-1	1


Connettore con cavo	Part number	Q.tà
In linea	M8-4DSX3MG4	
Angolare	ELWIKVA-KV4408 PVC025 2M	





Serie ITV0000

Istruzioni di sicurezza

Le presenti istruzioni di sicurezza hanno lo scopo di prevenire situazioni pericolose e/o danni alle apparecchiature. In esse il livello di potenziale pericolosità viene indicato con le diciture "**Precauzione**", "**Attenzione**" o "**Pericolo**". Per operare in condizioni di sicurezza totale, deve essere osservato quanto stabilito dalla norma ISO4414 Nota1), JISB8370 Nota 2), ed altre eventuali norme esistenti in materia.

 **Precauzione:** indica che l'errore dell'operatore potrebbe tradursi in lesioni alle persone o danni alle apparecchiature.

 **Attenzione:** indica che l'errore dell'operatore potrebbe tradursi in lesioni gravi alle persone o morte.

 **Pericolo:** in condizioni estreme sono possibili lesioni gravi alle persone o morte.

Nota 1) ISO4414: Pneumatica - Regole generali per l'applicazione degli impianti nei sistemi di trasmissione e di comando.
Nota 2) JISB8370: Pneumatica - Normativa per sistemi pneumatici.

Avvertenza

1 Il corretto impiego delle apparecchiature pneumatiche all'interno di un sistema è responsabilità del progettista del sistema o di chi ne definisce le specifiche tecniche.

Dal momento che i componenti pneumatici possono essere usati in condizioni operative differenti, il loro corretto impiego all'interno di uno specifico sistema pneumatico deve essere basato sulle loro caratteristiche tecniche o su analisi e test studiati per l'impiego particolare.

2 Solo personale specificamente istruito può azionare macchinari ed apparecchiature pneumatiche.

L'aria compressa può essere pericolosa se impiegata da personale inesperto.

L'assemblaggio, l'utilizzo e la manutenzione di sistemi pneumatici devono essere effettuati esclusivamente da personale esperto o specificamente istruito.

3 Non intervenire sulla macchina/impianto o sui singoli componenti prima che sia stata verificata l'esistenza delle condizioni di totale sicurezza.

1. Ispezione e manutenzione della macchina/impianto possono essere effettuati solo ad avvenuta conferma dell'attivazione delle posizioni di blocco in sicurezza specificamente previste.

2. Prima di intervenire su un singolo componente assicurarsi che siano attivate le posizioni di blocco in sicurezza di cui sopra. L'alimentazione pneumatica deve essere sospesa e l'aria compressa residua nel sistema deve essere scaricata.

3. Prima di riavviare la macchina/impianto prendere precauzioni per evitare attuazioni istantanee pericolose (fuoriuscite di steli di cilindri pneumatici, ecc) introducendo gradualmente l'aria compressa nel circuito così da creare una contropressione.

4 Contattare SMC nel caso il componente debba essere utilizzato in una delle seguenti condizioni:

1. Condizioni operative ed ambienti non previsti dalle specifiche fornite, oppure impiego del componente all'aperto.

2. Impiego nei seguenti settori: nucleare, ferroviario, aviazione, degli autotrasporti, medicale, delle attività ricreative, dei circuiti di blocco di emergenza, delle applicazioni su presse, delle apparecchiature di sicurezza.

3. Nelle applicazioni che possono arrecare conseguenze negative per persone, proprietà o animali, si deve fare un'analisi speciale di sicurezza.



Serie ITV0000

Precauzioni per il regolatore elettropneumatico

Leggere attentamente prima dell'uso.

Connessioni

Precauzione

1. Preparazione alla connessione

Prima della connessione, rimuovere con aria (scaricare) o lavare per rimuovere polvere, trucioli da taglio, impurità, ecc.

2. Materiale di tenuta

Al momento di collegare tubazioni e raccordi, assicurarsi che all'interno degli stessi non siano penetrati polvere, frammenti da taglio, impurità, ecc.

Nel caso in cui si utilizzi nastro di teflon, lasciare un paio di filetti scoperti.

Ambiente di lavoro

Attenzione

1. Non utilizzare in luoghi a contatto con gas corrosivi, agenti chimici, acqua di mare, acqua o vapore o, dove queste stesse sostanze aderiscono al regolatore.

2. Non operare in ambienti nei quali possano verificarsi urti o vibrazioni.

3. In luoghi esposti alla luce diretta del sole, proteggere l'impianto dai raggi solari, ecc.

4. In luoghi esposti a fonti di calore, fornire adeguate protezioni.

5. Aumentare le misure di sicurezza in ambienti nei quali il regolatore è esposto ad acqua, lubrificante o schegge di saldatura, ecc.

Alimentazione pneumatica

Attenzione

1. Questo regolatore è stato progettato per l'uso con aria compressa. Se si dovesse utilizzare altre soluzioni, contattare SMC.

2. Non usare aria compressa contenente prodotti chimici, olii sintetici che contengano solventi organici, sale o gas corrosivi poiché possono causare danni alle apparecchiature.

Uso di un raccordo ad innesto.

Precauzione

1. Connessione e smontaggio tubi e raccordi

1) Collegamento di un tubo

1. Selezionare un tubo che non presenti incrinature e tagliarlo ad angolo retto. Usare la pinza tagliatubi TK-1, 2 o 3. Non utilizzare altri attrezzi come pinze, tenaglie o cesoie. Se si utilizzano utensili non appropriati, il taglio non risulterà perfettamente dritto o potrebbe appiattirsi. Ciò renderebbe impossibile un'installazione sicura e può causare problemi quali l'allentamento del tubo dopo l'installazione o trafilamenti. Lasciare al tubo una certa tolleranza in lunghezza.

2. Afferrare il tubo ed introdurlo lentamente a pressione nel raccordo.

3. Dopo aver inserito il tubo, tirarlo leggermente per verificare che non esca. Se non fosse stato inserito interamente nel raccordo, possono verificarsi problemi quali il trafilamento o l'uscita del tubo.

2) Distacco del tubo

1. Premere il bottone di rilascio quanto basta. Premere anche il collare.

2. Estrarre il tubo mantenendo premuto il pulsante di rilascio in modo tale che non scatti. Se il pulsante di rilascio non venisse premuto abbastanza, il tubo presenterà un'incisione eccessiva e risulterà più difficile lo smontaggio.

3. Per riutilizzare un tubo già usato, tagliare con cura la parte rovinata. Se la parte incisa venisse riutilizzata, possono verificarsi problemi quali trafilamento o difficoltà di smontaggio.

2. Per montare un raccordo istantaneo, utilizzare una chiave adeguata per serrarne il dado esagonale.

Posizionare inoltre la chiave sulla parte inferiore del piano chiave esagonale il più vicino possibile alla filettatura. Se si utilizza una chiave non adeguata, possono verificarsi danni al piano chiave esagonale.

3. Serraggio delle connessioni M3, M5, ed M6

1) M3

Stringere prima con la mano, quindi ruotare di 1/4 ulteriore con l'utensile adeguato.

2) M5 ed M6

Dopo un primo serraggio manuale, stringere di un ulteriore 1/6 di rotazione con l'apposito utensile.

Un serraggio eccessivo può danneggiare le filettature e/o causare trafilamenti dovuti alla deformazione della guarnizione. Un serraggio insufficiente può causare l'allentamento delle filettature e trafilamenti d'aria.

Precauzione per tubi di altri costruttori

Precauzione

1. Per usare tubi non SMC, verificare che la tolleranza del diametro esterno soddisfi i seguenti valori.

1) Tubi in nylon: $\pm 0,1\text{mm}$

2) Tubi in nylon morbido: $\pm 0,1\text{mm}$

3) Tubi in poliuretano: $\pm 0,15\text{mm}$

$\pm 0,2\text{mm}$

Non usare tubi che non soddisfino la tolleranza di diametro esterno. Non sarebbe possibile la connessione oppure può scollegarsi una volta realizzata.



Serie ITV0000

Precauzioni specifiche del prodotto 1

Leggere attentamente prima dell'uso.

Vedere istruzioni di sicurezza e precauzioni a pag. 9 e 10.

Alimentazione pneumatica

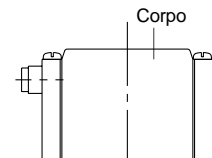
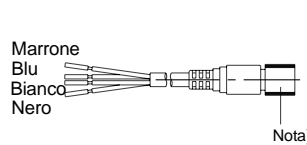
⚠ Precauzione

1. Vicino a questo componente, installare un filtro modulare sul lato di alimentazione. Selezionare un grado di filtraggio non superiore a $5\mu\text{m}$ o meno.
2. L'aria compressa che contiene una grande quantità di impurità può causare il malfunzionamento del componente e del resto dell'impianto pneumatico. Per evitare tale eventualità, si raccomanda di collocare un postrefrigeratore, un essiccatore o un separatore di condensa.
3. Se il compressore provoca la formazione di grandi quantità di polvere di carbone, esso potrà accumularsi all'interno del prodotto e causare malfunzionamento.

Connessioni elettriche

⚠ Precauzione

1. Collegare il cavo al connettore sul corpo con il cablaggio configurato nel modo di seguito indicato. Procedere con attenzione, poiché un cablaggio scorretto può causare danni. Inoltre, utilizzare potenza (cc) al valore corretto e con ridotta oscillazione.



Terminale N.	1	2	3	4
Colore cavo	Marrone	Bianco	Blu	Nero
Conn. elettriche	Alimen. di potenza	Segnale	COM	Monitor

Nota) Disponibile anche un modello ad angolo retto. La direzione d'entrata del connettore ad angolo retto è discendente (attacco OUT). Non ruotare il connettore, poiché non può compiere tale movimento. Se girato a forza, danneggerà l'attacco del connettore.

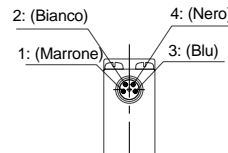
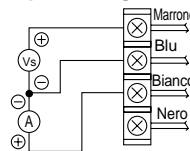


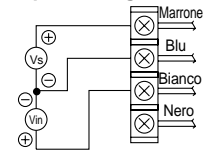
Grafico del collegamento

Tipo con segnale di corrente



Vs: Alim. di potenza: 24Vcc
 $12 \div 15\text{Vcc}$
 A: Segn. d'entrata: $4 \div 20\text{mA}$
 $0 \div 20\text{mA}$

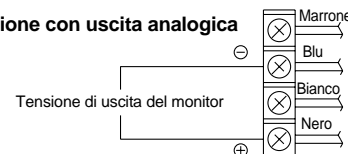
Tipo con segnale di tensione



Vs: Alim. di potenza: 24Vcc
 $12 \div 15\text{Vcc}$
 Vin: Segn. d'entrata: $0 \div 5\text{Vcc}$
 $0 \div 10\text{Vcc}$

Grafico del collegamento di uscita a monitor

Esecuzione con uscita analogica





Serie ITV0000

Precauzioni specifiche del prodotto 1

Leggere attentamente prima dell'uso.

Vedere istruzioni di sicurezza e precauzioni a pag. 9 e 10.

Uso

Precauzione

1. Non utilizzare un lubrificante sul lato di alimentazione di questo componente poiché ciò può causare funzionamenti scorretti. Se si rendesse necessaria la lubrificazione dell'impianto terminale, collegare un lubrificante sul lato di uscita di questo regolatore.
2. Se la potenza elettrica viene interrotta durante l'applicazione, la pressione d'uscita verrà mantenuta.
Tuttavia, questa pressione d'uscita si mantiene solo provvisoriamente e non è garantita. Se si desidera scaricare questa pressione, sospendere l'alimentazione dopo aver ridotto la pressione di impostazione e scaricare la pressione residua attraverso la valvola di scarico, ecc.
3. Se l'alimentazione viene interrotta a causa di una caduta di potenza, o altro, quando si trova in condizione regolata, la pressione d'uscita viene provvisoriamente mantenuta. Maneggiare con cura durante il funzionamento con pressione d'uscita con scarico diretto all'atmosfera, poiché l'aria continuerà a scorrere fino a raggiungere la pressione atmosferica.
4. Se la pressione di alimentazione viene interrotta con la potenza ancora attiva, l'elettrovalvola interna continuerà ad essere operativa e può generarsi un ronzio. La durata dell'elettrovalvola può vedersi ridotta a causa di questo fenomeno, interrompere quindi l'alimentazione di potenza una volta interrotta l'alimentazione di pressione.
5. Questo componente viene regolato in ogni suo valore presso il ns. stabilimento. Evitare smontaggi non del tutto indispensabili o la rimozione di componenti, poiché ciò può provocare funzionamenti erranei.

Precauzione

6. Il connettore con cavo opzionale prevede 4 cavi. Quando il monitor (uscita analogica) non viene utilizzato, evitare che il cavo di uscita (nero) tocchi gli altri cavi, poiché ciò causerebbe malfunzionamento.
7. Il connettore angolare non ruota ed è limitato ad una sola direzione d'entrata.
8. Per evitare malfunzionamenti, seguire i seguenti passi.
 - 1) Eliminare il rumore dell'alimentazione di potenza mediante installazione di un filtro sulla linea di potenza ca.
 - 2) Installare questo componente il più lontano possibile da forti campi elettrici, quali quelli di motori e linee di potenza, ecc.
 - 3) Aumentare le misure di protezione contro il picchi provocati da carichi ad induzione (elettrovalvole, relè, ecc.).
9. Le caratteristiche sono limitate solo alla condizione statica e quando l'aria viene consumata sul lato di uscita, la pressione può fluttuare.
10. Per dettagli relativi a questo prodotto, vedere il manuale di istruzioni allegato allo stesso prodotto.
11. In luoghi nei quali il corpo viene esposto ad acqua, polvere, ecc., esiste la possibilità che queste sostanze entrino nel corpo attraverso il foro di scarico.
Per utilizzare tubo e raccordo (si raccomandano il raccordo M-3AU-3 e il tubo TIU01□-□□), prolungare la connessione verso un luogo esente da acqua, polvere, ecc.

Attacco di sfianto
M3 x 0.5





EUROPEAN SUBSIDIARIES:



Austria

SMC Pneumatik GmbH (Austria).
Girakstrasse 8, A-2100 Korneuburg
Phone: +43 2262-62280, Fax: +43 2262-62285
E-mail: office@smc.at
http://www.smc.at



Germany

SMC Pneumatik GmbH
Boschring 13-15, D-63329 Egelsbach
Phone: 06103-4020, Fax: 06103-402139
E-mail: info@smc-pneumatik.de



Netherlands

SMC Pneumatics BV
De Ruyterkade 120, NL-1011 AB Amsterdam
Phone: 020-5318888, Fax: 020-5318880
E-mail: info@smcpneumatics.nl



Slovenia

SMC industrijska Avtomatika d.o.o.
Grajski trg 15, SLO-8360 Zuzemberk
Phone: +386 738 85240 Fax: +386 738 85249
E-mail: office@smc-ind-avtom.si
http://www.smc-ind-avtom.si



Belgium

SMC Pneumatics N.V./S.A.
Nijverheidsstraat 20, B-2160 Wommelgem
Phone: 03-355-1464, Fax: 03-355-1466
E-mail: post@smcpneumatics.be



Greece

S. Parianopoulos S.A.
7, Konstantinoupoleos Street,
GR-11855 Athens
Phone: 01-3426076, Fax: 01-3455578



Norway

SMC Pneumatics Norway A/S
Vollsveien 13 C, Granfos Næringspark
N-1366 Lysaker
Tel: (47) 67 12 90 20, Fax: (47) 67 12 90 21
http://www.smc-norge.no



Spain

SMC España, S.A.
Zuazobidea 14
01015 Vitoria
Phone: 945-184 100, Fax: 945-184 124
E-mail: post@smc.smces.es



Czech Republic

SMC Industrial Automation CZ s.r.o.
Hudcova 78a, CZ-61200 Brno
Phone: +420 5 414 24611, Fax: +420 5 412 18034
E-mail: office@smc.cz
http://www.smc.cz



Hungary

SMC Hungary Ipari Automatizálási Kft.
Budafoki út 107-113, H-1117 Budapest
Phone: +36 1 371 1343, Fax: +36 1 371 1344
E-mail: office@smc-automation.hu
http://www.smc-automation.hu



Poland

SMC Industrial Automation Polska Sp.z.o.o.
ul. Konstruktorska 11A, PL-02-673 Warszawa.
Phone: +48 22 548 5085, Fax: +48 22 548 5087
E-mail: office@smc.pl
http://www.smc.pl



Sweden

SMC Pneumatics Sweden AB
Ekhagsvägen 29-31, S-141 71 Huddinge
Phone: 08-603 07 00, Fax: 08-603 07 10
http://www.smc.nu



Denmark

SMC Pneumatik A/S
Knudsminde 4B, DK-8300 Odder
Phone: (45)70252900, Fax: (45)70252901
E-mail: smc@smc-pneumatik.dk



Ireland

SMC Pneumatics (Ireland) Ltd.
2002 Citywest Business Campus,
Naas Road, Saggart, Co. Dublin
Phone: 01-403 9000, Fax: 01-464-0500



Portugal

SMC Sucursal Portugal, S.A.
Rua de Engº Ferreira Dias 452, 4100-246 Porto
Phone: 22-610-89-22, Fax: 22-610-89-36
E-mail: postpt@smc.smces.es



Switzerland

SMC Pneumatik AG
Dorfstrasse 7, CH-8484 Weisslingen
Phone: 052-396-3131, Fax: 052-396-3191
E-mail: info@smc.ch
http://www.smc.ch



Estonia

SMC Pneumatics Estonia OÜ
Laki 12-101, 106 21 Tallinn
Phone: 06 593540, Fax: 06 593541
http://www.smcpneumatics.ee



Italy

SMC Italia S.p.A
Via Garibaldi 62, I-20061Carugate, (Milano)
Phone: 02-92711, Fax: 02-9271365
E-mail: mailbox@smcitalia.it
http://www.smcitalia.it



Romania

SMC Romania srl
Vasile Stroescu 19, Sector 2, Bucharest
Phone: 01-3205111, Fax: 01-3261489
E-mail: smccadm@canad.ro
http://www.smcromania.ro



Turkey

Entek Pnömatik San. ve Tic Ltd. Sti.
Perpa Tic. Merkezi Kat: 11 No: 1625,
TR-80270 Okmeydanı Istanbul
Phone: 0212-221-1512, Fax: 0212-221-1519
http://www.entek.com.tr



Finland

SMC Pneumatics Finland OY
PL72, Tiistinniityntie 4, SF-02031 ESPOO
Phone: 09-859 580, Fax: 09-8595 8595
http://www.smcfitec.sci.fi



Latvia

SMC Pneumatics Latvia SIA
Smerla 1-705, Riga LV-1006, Latvia
Phone: 0777-94-74, Fax: 0777-94-75
http://www.smclv.lv



Russia

SMC Pneumatik LLC.
36/40 Sredny pr. St. Petersburg 199004
Phone: (812) 118 5445, Fax: (812) 118 5449
E-mail: smcfa@peterlink.ru
http://www.smc-pneumatik.ru



UK

SMC Pneumatics (UK) Ltd
Vincent Avenue, Crownhill,
Milton Keynes, MK8 0AN
Phone: 0800 1382930 Fax: 01908-555064
E-mail: sales@pneumatics.co.uk
http://www.smcpneumatics.co.uk



France

SMC Pneumatique, S.A.
1, Boulevard de Strasbourg, Parc Gustave Eiffel
Bussy Saint Georges
F-77607 Marne La Vallée Cedex 3
Phone: 01-6476 1000, Fax: 01-6476 1010
http://www.smc-france.fr



Lithuania

UAB Ottensten Lietuva
Savanoriu pr. 180, LT-2600 Vilnius, Lithuania
Phone/Fax: 370-2651602



Slovakia

SMC Priemyselna Automatizacia, s.r.o.
Námestie Martina Benku 10
SK-81107 Bratislava
Phone: +421 2 444 56725, Fax: +421 2 444 56028
E-mail: office@smc.sk
http://www.smc.sk



OTHER SUBSIDIARIES WORLDWIDE:

ARGENTINA, AUSTRALIA, BOLIVIA, BRASIL, CANADA, CHILE, CHINA, HONG KONG, INDIA, MALAYSIA, MEXICO, NEW ZEALAND, PHILIPPINES, SINGAPORE, SOUTH KOREA, TAIWAN, THAILAND, USA, VENEZUELA

<http://www.smceu.com>
<http://www.smcworld.com>