

CILINDRO COMPATTO CON INTEGRAZIONE DELLA VALVOLA SERIE CCIV

Quante volte ci sarebbe piaciuto avere a disposizione un attuatore pneumatico completo di sistema di comando, in modo che fosse sufficiente collegare un tubo per l'alimentazione dell'aria compressa e un filo elettrico per riuscire a comandare il movimento dello stelo?

CCIV risponde, in modo semplice e diretto, a questa esigenza.

Per comandare un cilindro normale serve un'elettrovalvola, lo spazio necessario ed un sistema per fissare l'elettrovalvola, 3 o 5 raccordi, 3 tubi, eventuali regolatori di flusso, silenziatori sugli scarichi; si tratta 12-14 pezzi da gestire e montare. Con CCIV basta un codice per avere un prodotto montato e collaudato, secondo la filosofia "plug & play".

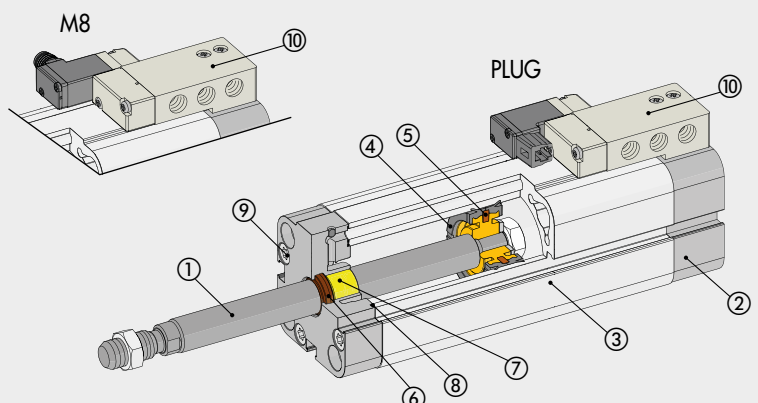
Si tratta di cilindri a doppio effetto derivati dalla serie CMPC, con elettrovalvola a basso assorbimento elettrico. L'elettrovalvola è una 5/2 monostabile, per cui alimentandola elettricamente lo stelo fuoriesce e togliendo l'alimentazione lo stelo rientra. Si può scegliere se avere un prodotto già completo di raccordo automatico per l'alimentazione e silenziatori, fissi o regolabili, sugli scarichi; oppure semplicemente con attacchi filettati delle bocche di alimentazione e scarico.



DATOS TÉCNICOS		Ø 20	Ø 25	Ø 32	Ø 40
Rango de presión	bar			3 ÷ 7	
	MPa			0.3 ÷ 0.7	
	psi			44 ÷ 102	
Temperatura de funcionamiento	°C			-10 ÷ +50	
	°F			14 ÷ 122	
Fluido		Aire no lubricado, si utiliza aire lubricado, la lubricación debe ser continua			
Versiónes		Cilindro a doppio effetto			
		Elettrovalvola 5/2 monostabile; se azionata lo stelo fuoriesce. Connettore tipo plug-in oppure M8			
		Con attacchi filettati M7 oppure completa di raccordo automatico e silenziatori, fissi o regolabili, sugli scarichi			
Imanes para sensores		Sí			
Presión de arranque	bar	0.6	0.6	0.6	0.4
Carrera estándar	mm	de 5 a 50	de 5 a 50	de 5 a 80	de 5 a 80
Carrera max. aconsejable	mm	200	200	300	300
Velocità massima a 6 bar in uscita/rientro	m/s	1.4 / 1.2	1 / 0.8	0.6 / 0.5	0.4 / 0.4
Fuerzas desarrolladas a 6 bar empuje/tracción		Véanse los "Datos técnicos generales" al comienzo del capítulo			
Tensión electropiloto		24VDC ±10%			
Potencia electropiloto	W	0.9			
Duración de la inserción		100% ED			
Operador manual		Monoestable			
Clase de aislamiento		F155			
Grado de protección		Con conettore tipo plug-in: IP51; con conettore M8: IP65			
Instalación		En cualquier posición			
Pesos	carrera = 0 [g]	220	250	295	420
	cada mm de carrera [g]	2.35	2.73	3.17	4.41
Calidad del aire requerida		ISO 8573-1 clase 4-7-3			
Notas de uso		Para evitar saltos a velocidades inferiores a 0.2 m/s, utilizar la versión No stick-slip y aire no lubricado			

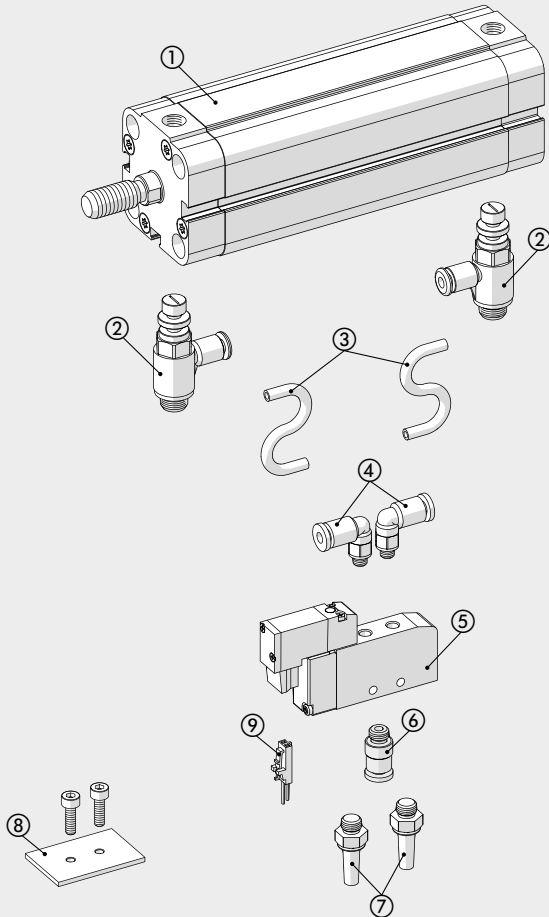
COMPONENTES

- 1 VÁSTAGO: acero C45 o inoxidable, cromado a espesor
- 2 CABEZA: en aluminio anodizado
- 3 CAMISA: en aluminio prefilado, anodizado y calibrado
- 4 JUNTAS PISTÓN: poliuretano
- 5 MAGNETO: Ø 20 ÷ 32 plastoneodimio; Ø 40 plastoferrita
- 6 JUNTAS VÁSTAGO: poliuretano
- 7 CASQUILLO GUÍA: fleje de acero con recubrimiento de bronce y PTFE
- 8 ANILLOS TOROIDALES ESTÁTICAS: NBR
- 9 TORNILLOS FIJACION: acero cincado
- 10 VÁLVULA: aluminio pintado + tecnopolímero

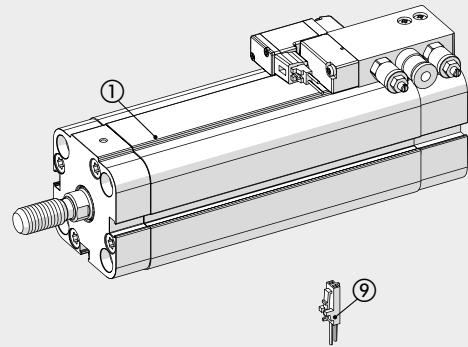


VANTAGGI DELL'INTEGRAZIONE

SOLUZIONE TRADIZIONALE



CCIV

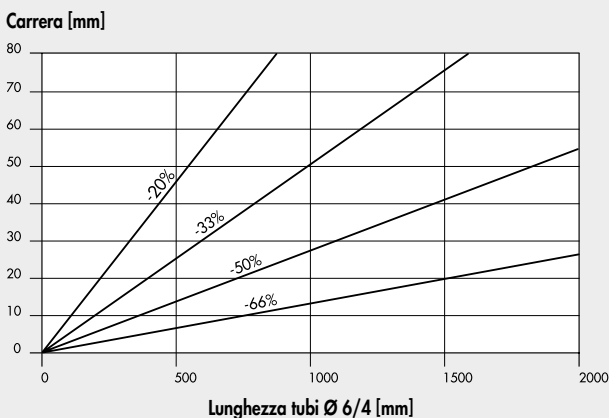


- Ordinare 1 solo codice anziché 10 - 12 codici
- Risparmio di manodopera di montaggio

- | | | |
|-----------------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| ① CILINDRO | ④ RACCORDI DI MANDATA | ⑦ SILENZIATORI SULLO SCARICO |
| ② RACCORDI O REGOLATORI DI FLUSSO | ⑤ ELECTROVÁLVULA | ⑧ SISTEMA DI FISSAGGIO DELLA VALVOLA |
| ③ TUBOS | ⑥ RACCORDO IN INGRESSO | ⑨ CONECTOR ELÉCTRICO |

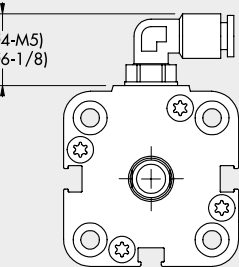
AHORRO ENERGÉTICO

Riduzione del consumo di aria grazie all'eliminazione dei tubi tra valvole e cilindro. Il diagramma di esempio mostra il risparmio in percentuale di aria per un cilindro Ø 25, in funzione della corsa del cilindro e della lunghezza dei tubi Ø 6/4.



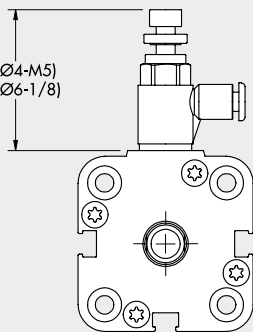
RIDUZIONE DEGLI INGOMBRI

15 (Ø4-M5)
19 (Ø6-1/8)



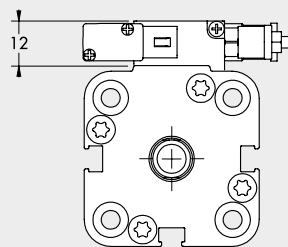
SOLUZIONE TRADIZIONALE
CON RACCORDO

27 (Ø4-M5)
31 (Ø6-1/8)



SOLUZIONE TRADIZIONALE
CON REGOLATORE DI FLUSSO

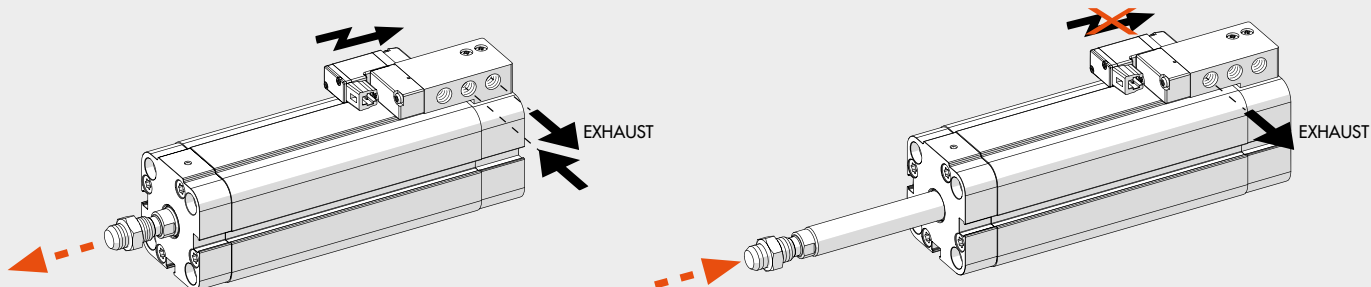
12



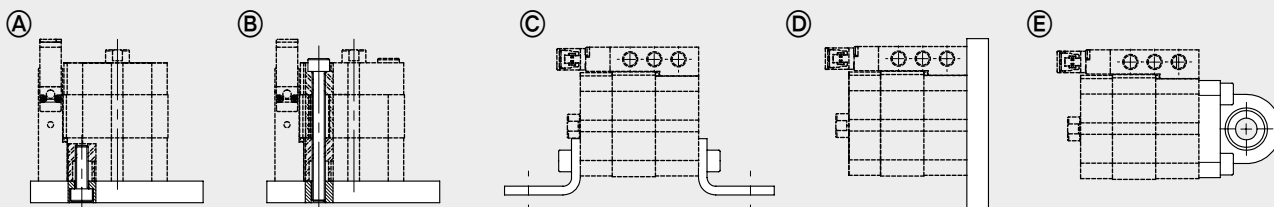
CCIV

FUNCIONAMENTO

Alimentando elettricamente la valvola lo stelo fuoriesce. Togliendo l'alimentazione elettrica lo stelo rientra.



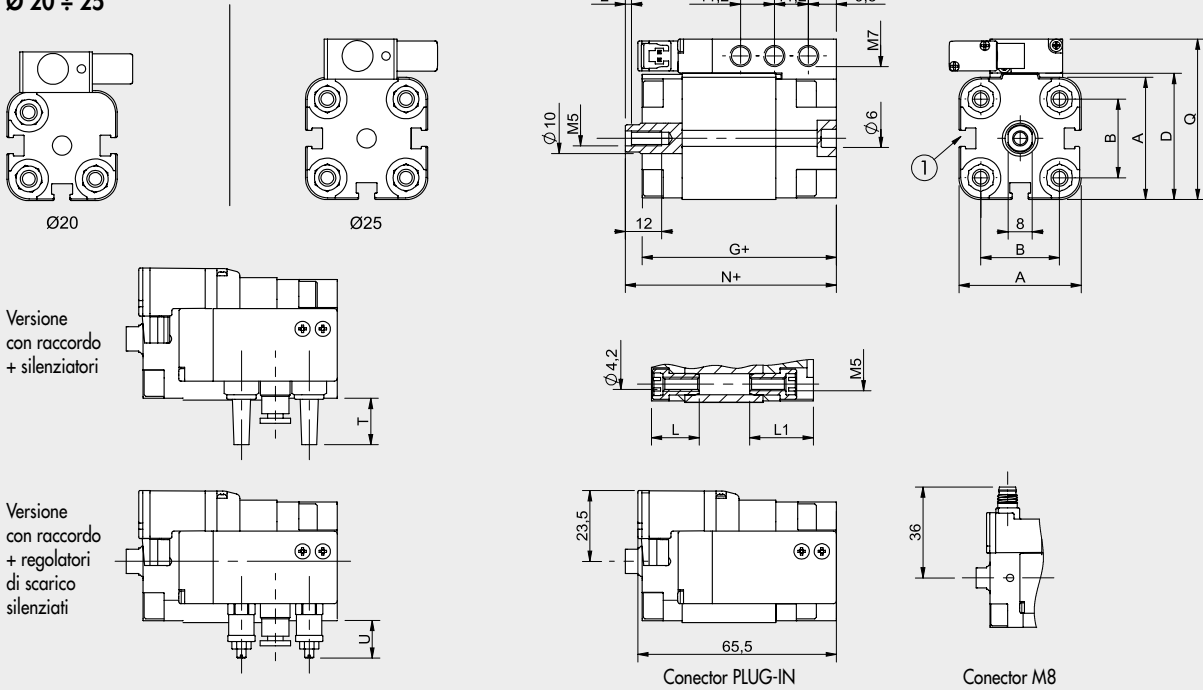
POSIBILIDADES DE FIJACIÓN



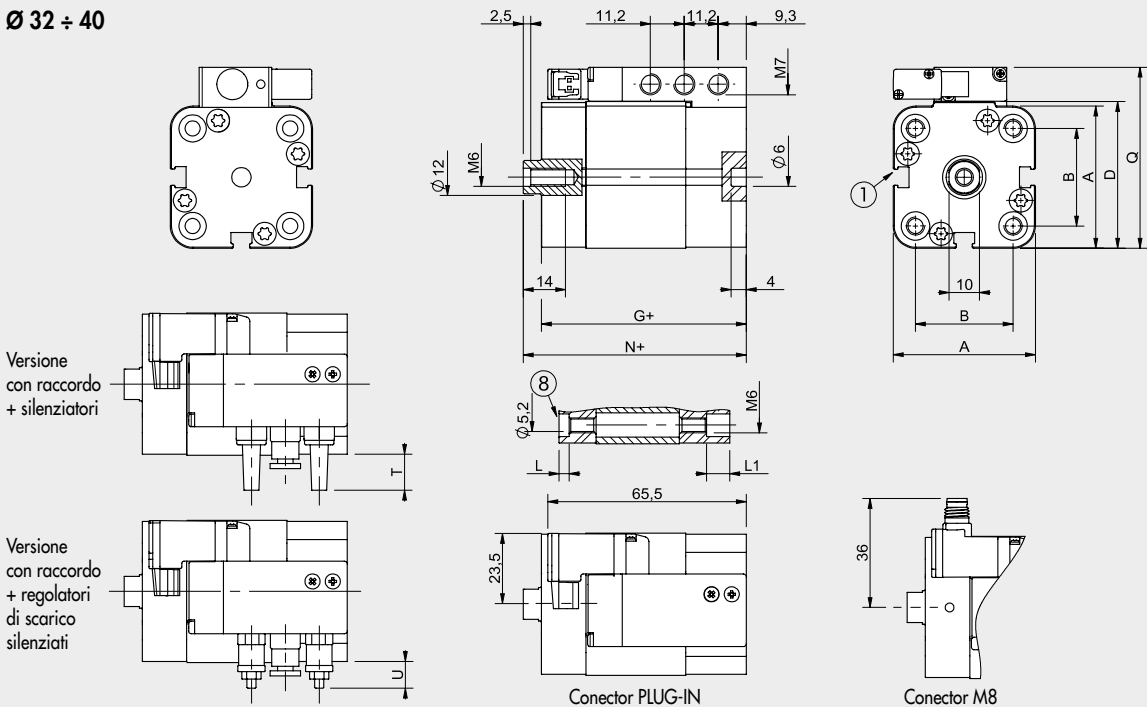
- Ⓐ Fijación a la bancada mediante tornillo pasante, utilizando la rosca presente en las cabezas.
- Ⓑ Fijación directa mediante tornillos pasantes largos o mediante tirantes. En este caso utilizar tornillos o tirantes en material inoxidable amagnético (es. AISI 304).
- Ⓒ Fijación mediante escuadras; el código de ordenación prevé la suministración de una escuadra y de dos tornillos para la fijación del mismo al cilindro.
- Ⓓ Fijación con una brida montada en la cabeza delantera o trasera; el código de ordenación prevé la suministración de la escuadra y de 4 tornillos para la fijación de la misma al cilindro.
- Ⓔ Fijación mediante charnela con rótula, permite recuperar ligeros desajustes del sistema y de trabajar con un grado de libertad. El código de ordenación prevé la suministración de la charnela y de 4 tornillos para la fijación de la misma al cilindro.

DIMENSIONES

Ø 20 ÷ 25



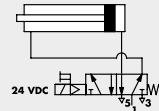
Ø 32 ÷ 40



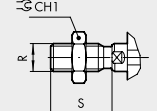
- + = AÑADIR LA CARRERA
- 1 = RANURA PARA SENSOR
- 8 = REBAJE PARA TORNILLO DIN 7984

CONECTOR M8

- 4 No utilizado
- 3 0 V (Operacional sólo con polaridad revertida)
- 1 +24V



VÁSTAGO MACHO



Ø	B														
	A	ISO	UNITOP	CH1	D	G	L	N	R	S	SI	LI	Q	T	U
20	36.5	-	22	17	37.5	45.5	18.5	50	M10x1.25	22	4.5	26	49	17	15÷27
25	40.5	-	26	17	41.5	46.5	19	52	M10x1.25	22	5.5	26	53	15	13÷24
32	47	32.5 ^{+0.1} _{-0.4}	32 ^{+0.4} _{-0.1}	17	48.5	50	4	56	M10x1.25	22	6	9.5	60	12	10÷21
40	56	38	42	17	57.5	50.5	4.5	57	M10x1.25	22	6.5	9.5	69	7	5÷17

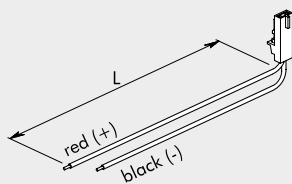
CLAVES DE CODIFICACIÓN

CIL	23	0	0	32	0050	C	P	2	2
TIPOLOGIA				DIÁMETRO	CARRERA	MATERIAL	JUNTAS	CONEXIÓN ELÉCTRICA	ATTACCHI PNEUMATICI
23	Cilindro compacto fijaciones UNITOP vástago macho	0 Doble efecto	0 Magnético 5 No-magnético	▲ 20 ▲ 25 32 40	Ø 20 - 25: max 200 mm Ø 32 - 40: max 300 mm	■ C Vástago C45 cromado X Vástago y tuerca inox	P Juntas en poliuretano	2 Plug-in M M8	1 Atacchi M7 2 Raccordo diritto Ø 4 + silenziatori 3 Raccordo diritto Ø 4 + regolatori di scarico silenziati 4 Raccordo diritto Ø 6 + silenziatori 5 Raccordo diritto Ø 6 + regolatori di scarico silenziati
24	Cilindro compacto fijaciones UNITOP vástago hembra		◆ G No-stick-slip						
25	Cilindro compacto fijaciones ISO vástago macho								
26	Cilindro compacto fijaciones ISO vástago hembra								

- Sólo para Ø 32 y 40
- ▲ Vástago inoxidable
- ◆ Estándar para Ø 20 y 25

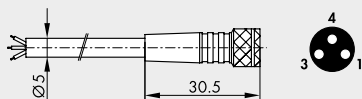
ACCESSORIOS

CONECTOR PLUG-IN



Código	Descripción
W0970512000	Conector plug-in Mach 11 L = 300 mm
W0970512007	Conector plug-in Mach 11 L = 1 m
W0970512002	Conector plug-in Mach 11 L = 2 m

CONECTORES RECTOS CON CABLE M8

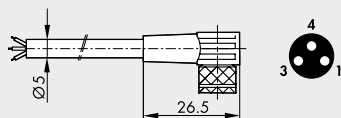


Pin	Color del cable
1	Marrón
3	Azul
4	Negro

Código	Descripción
02400A0100	Conector hembra M8 3 PIN HIGH FLEX CL6 con cable L = 1 m
02400A0250	Conector hembra M8 3 PIN HIGH FLEX CL6 con cable L = 2.5 m
02400A0500	Conector hembra M8 3 PIN HIGH FLEX CL6 con cable L = 5 m
02400A1000	Conector hembra M8 3 PIN HIGH FLEX CL6 con cable L = 10 m

Cable de colocación móvil, clase 6 según IEC 60228

CONECTORES DE 90° CON CABLE M8



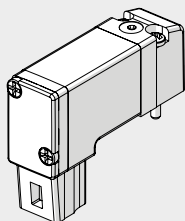
Pin	Color del cable
1	Marrón
3	Azul
4	Negro

Código	Descripción
02400B0100	Conector hembra M8 3 PIN 90° HIGH FLEX CL6 con cable L = 1 m
02400B0250	Conector hembra M8 3 PIN 90° HIGH FLEX CL6 con cable L = 2.5 m
02400B0500	Conector hembra M8 3 PIN 90° HIGH FLEX CL6 con cable L = 5 m
02400B1000	Conector hembra M8 3 PIN 90° HIGH FLEX CL6 con cable L = 10 m

Cable de colocación móvil, clase 6 según IEC 60228

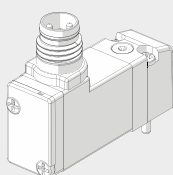
RECAMBIOS

PILOTO PLUG-IN



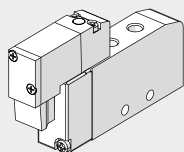
Código	Descripción
722113541100	PLT-10 3/2 NC 0.8W 24VDC LED plug-in con manual

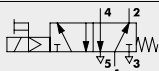
PILOTO M8



Código	Descripción
7222M3541100	PLT-10 3/2 NC 0.8W 24VDC LED M8 con manual

VALVOLA CCIV 5/2 ELETTPNEUMATICA MONOSTABILE 24 VDC



Símbolo	Código	Referencia	Peso [g]
	70800201C2	MSV 1.5 SOS OO 24VDC PLUG-IN	43.3
	70800201CM	MSV 1.5 SOS OO 24VDC M8	43.3

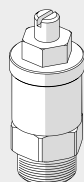
SILENCIADOR MW SE



Código	Descripción
W0970530020	Silenciador MW SE M7

Para datos técnicos generales, véase el **capítulo E5**

REGULADOR DE DESCARGA SILENCIADO MW SVL



Código	Descripción
W0970520009	Regulador de descarga silenciado SVL MW M7

Para datos técnicos generales, véase el **capítulo E5**

NOTAS

Per altri ricambi, quali guarnizioni e magneti, vedere pag. A1.125