

Cilindri pneumatici și hidropneumatici

Seriile CS1

ø125, ø140, ø160, ø180, ø200, ø250, ø300

Variante

Model Serie	Acțiune	Tip tijă	Fluid	Model de bază	Opțiuni standard		Diametre (mm)
					Protecție tijă	"Copper free"	
Standard Seria CS1  Tijă unilaterală: CS1  Tijă bilaterală: CS1W	Dublă acțiune	Unilaterală	Aer lubrifiat	●	●		125 140 160 180 200 250 300
			Aer nelubrifiat	●	●	●	(numai ø125 ÷ ø160)
			Hidropneumatic ⁽¹⁾	●	●		125 140 160
		Bilaterală	Aer lubrifiat	●	●		125 140 160 180 200 250 300
			Aer nelubrifiat	●	●		125 140 160
			Hidropneumatic	●	●		125 140 160
Cu frecare redusă * Seria CS1□Q 	Dublă acțiune	Unilaterală	Aer nelubrifiat	●	●		125 140 160

* Pentru mai multe detalii contactați SMC sau consultați catalogul general.

Nota 1) Cilindri hidropneumatici pot fi folosiți cu aer lubrifiat, cu fluide hidraulice sau mixt. Nu folosiți cilindri pneumatici cu fluide hidraulice; pot apărea scurgeri de lichid!

Senzori magnetici aplicabili (Numai pentru diametre: ø125 ÷ ø200)

Tip Reed	Montaj cu colier	D-A3/A4
	Montaj pe tirant	D-A5/A6, D-A59W, D- Z7
Tip Solid state	Montaj cu colier	D-G3/K3
	Montaj pe tirant	D-F5□/J5□, D-F5NT, D-F5□W/J59W, D-F5BA, D-F5□F

Modele la comandă

Contactați SMC sau
consultați catalogul
general pentru
modelele la comandă

Cilindri pneumatici și hidropneumatici Dublă acțiune – Tijă unilaterală/bilaterală **Seria CS1 / CS1W**

Pneumatici: ø125, ø140, ø160, ø180, ø200, ø250, ø300
Hidropneumatici: ø125, ø140, ø160

Cod de comandă

Fără magnet (standard)
Cu magnet și senzori

Magnet pe piston
(ø125 ÷ ø200)

Tip tijă

—	Unilaterală
W	Bilaterală

Tip montaj

B	Model de bază (fără accesorii)
L	Talpi axiale
F	Flanșă capac față
G*	Flanșă capac spate
C*	Articulație simplă spate
D*	Articulație dublă (tip furcă) spate
T	Flanșă centrală cu bolțuri

* Nu se aplică decât pentru modele cu tijă unilaterală.

Material cămașă piston

Simbol	Diametre	Material
—	ø125 ÷ ø160	Teavă aluminiu
—	ø180 ÷ ø 300	Teavă oțel
F	ø125 ÷ ø160	Teavă oțel

Diametru

Aer lubrifiat/nelubrifiat	Hidropneumatic
125 125mm	125 125mm
140 140mm	140 140mm
160 160mm	160 160mm
180 180mm	
200 200mm	
250* 250mm	
300* 300mm	

Fluid

—	Aer lubrifiat
N	Aer nelubrifiat
H	Hidropneumatic

Cursă (mm)

Consultați tabelul "Cursă" pentru a vedea care sunt cursele standard și cele maxime.

* Tipul cu magnet pe piston nu este disponibil

Număr de senzori

—	2
3	3
S	1
n	n

Model senzori magnetici

—	Fără senzori
---	--------------

* Consultați tabelul Senzori aplicabili pentru mai multe detalii

Protecție tijă/Amortizare la capăt de cursă

Tijă unilaterală	J	Manșon nylon
Tijă bilaterală	K	Manșon rezistent termic
	JJ	Manșon nylon
	KK	Manșon rezistent termic
	N	Fără amortizare
Amortizare la capăt de cursă	R	Cu amortizare pneumatică în capatul față
	H	Cu amortizare pneumatică în capatul spate
	—	Cu amortizare pneumatică la ambele capete (Cilindri hidropneumatici nu au amortizare)

* Specificați simbolurile în ordine alfabetică dacă sunt mai multe opțiuni
** Cilindri hidropneumatici nu au amortizare la capăt de cursă. Pentru acest caz nu se trece nici un simbol.

Senzori aplicabili *

Tip	Funcții speciale	Conexiune electrică	Indicator luminos	Cablul (ieșire)	Tensiune		Model senzori		Lungime cablu				Aplicații	
					DC	AC	Montaj pe tirant	Montaj cu colier	0.5 (—)	3 (L)	5 (Z)	Fără		
Reed			DA	3 fire (Echivalent NPN)	5V	—	Z76	—	●	●	—	—	IC	—
					12V	100V	A53	—	●	●	●	—	—	PLC
					12V	100V, 200V	A54	—	●	●	●	—	Relee, PLC	
					5V, 12V	—	A67	—	●	●	—	—	IC	PLC
					12V	≤ 200V	A64	—	●	●	—	—	Relee, PLC	
				2 fire	—	—	A33	—	—	—	—	●	—	PLC
					12V	100V, 200V	A34	—	—	—	—	●	—	—
					—	—	A44	—	—	—	—	●	—	Relee PLC
					—	—	A59W	—	●	●	—	—	—	—
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

*Contactați SMC sau consultați catalogul general pentru senzori de tip solid state

Coduri de comandă accesoriilor de montaj

Diametre (mm)	125	140	160	180	200	250	300
Talpă axială *	CS1-L12	CS1-L14	CS1-L16	CS1-L18	CS1-L20	CS1-L25	CS1-L30
Flanșă	CS1-F12	CS1-F14	CS1-F16	CS1-F18	CS1-F20	CS1-F25	CS1-F30
Articulație cilindrică	CS1-C12	CS1-C14	CS1-C16	CS1-C18	CS1-C20	CS1-C25	CS1-C30
Articulație dublă (tip furcă)	CS1-D12	CS1-D14	CS1-D16	CS1-D18	CS1-D20	CS1-D25	CS1-D30

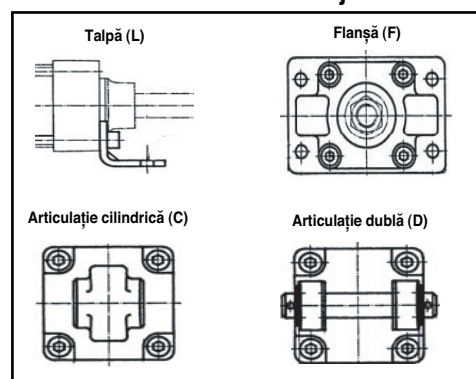
* Pentru un cilindru sunt necesare 2 bucăți

Cod de comandă cilindru cu magnet fără senzori magnetici

Dacă se comandă un cilindru cu magnet pe piston fără senzori magnetici (EXEMPLU)

CDS1WB125-100

Accesorii de montaj

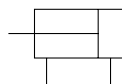


Cilindri pneumatici și hidropneumatici **Seria CS1**

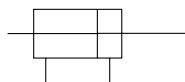
Model standard



Tijă unilaterală



Tijă bilaterală



Clasa 2 — Recipienți sub presiune

În cazul în care cursa depășește valorile din tabel, cilindrul este încadrat în clasa 2

Diametru (mm)	Cursă (mm)
180	1,569
200	998
250	813
300	564

Specificații protecție tijă

Simbol	Material	Temperatură maximă admisă
J	Manșon nylon	60°C
K	Manșon rezistent termic	110°C

Specificații standard

Tip	Pneumatic	Hidropneumatic
Fluid	Aer lubrifiat/nelubrifiat	Ulei de turbină
Presiune maximă admisă	1.57MPa (15.7bar)	
Presiune maximă de lucru	0.97MPa (9.7bar)	
Presiune minimă de lucru	0.05MPa (0.5bar)	0.06MPa (0.6bar)
Viteză piston	50 ÷ 500 mm/s	0.5 ÷ 200 mm/s
Amortizare la capăt de cursă	Opțional	Fără
Temperatura de lucru	Pneumatic: 0 ÷ 70°C (fără gheață); Hidropneumatic: 5 ÷ 60°C	
Toleranța cursei (mm)	250 sau mai puțin: $+1.0_0$, 251 to 1,000: $+1.4_0$, 1,001 to 1,500: $+1.8_0$ 1501 to 2000: $+2.2_0$, 2001 to 2400: $+2.6_0$	
Montaj	Bază, Talpă axială, Flanșă capac față, Flanșă capac spate, Articulație cilindrică, Articulație dublă, Flanșă centrală cu bolțuri	

* Numai pentru modele cu tijă unilaterală.

Notă: Pentru cilindri încadrați în Clasa 2 "Recipienți sub presiune", presiunea maximă admisă este de 1.46MPa (14,6bar)

Accesorii de montaj

Tip motaj	Bază	Talpă axială	Flanșă capac față	Flanșă capac spate	Articulație cilindrică	Articulație dublă	Flanșă centrală cu bolțuri
Standard	Bolț articulație, Știft crestă	—	—	—	—	●	—
	Piuliță tijă	●	●	●	●	●	●
	Articulație cilindrică pe tijă	●	●	●	●	●	●
Opțional	Articulație tip furcă pentru tijă (cu bolț și știft)	●	●	●	●	●	●
	Protecție tijă	●	●	●	●	●	●

Curse maxime — Cilindri fără magnet pe piston

(mm)

Material cămașă piston	Duraluminu		Oțel carbon	
	Bază Flanșă capac față* Articulație cilindrică* Articulație dublă* Flanșă centrală cu bolțuri	Talpă axială Flanșă capac spate	Bază Flanșă capac față* Articulație cilindrică* Articulație dublă*	Talpă axială Flanșă capac spate
Diametre				
125	1000	1400	1000	1600
140	1000	1400	1000	1600
160	1200	1400	1200	1600
180	—	—	1200	2000
200	—	—	1200	2000
250	—	—	1200	2400
300	—	—	1200	2400

* Numai pentru modele cu tijă unilaterală.

Curse maxime — Cilindri cu magnet pe piston

(mm)

Diametre	Curse maxime	
	Bază, Talpă axială, Flanșă capac față, Flanșă capac spate, Articulație cilindrică*, Articulație dublă*, Flanșă centrală cu bolțuri	Talpă axială Flanșă capac spate
ø125, ø140	1000	1400
ø160	1200	1400
ø180	1200	1500
ø200	998	998
Note	ø200: cilindri cu curse cuprinse între 998 ÷ 1200 se realizează la comandă.	ø200: cilindri cu curse cuprinse între 998 ÷ 1500 se realizează la comandă.

* Numai pentru modele cu tijă unilaterală.