

# Atlas Copco

Essiccatori d'aria compressa ad adsorbimento rigenerati a freddo

Gamma CD 1+-22+



- 1 La componentistica di elevata consente un operatività prolungata senza guasti. Realizzati per garantire basse cadute di pressione e massima affidabilità
- 2 Caricate con setaccio molecolare come standard; questo consente di raggiungere i diversi punti di rugiada in pressione (-40 °C e -70 °C). Le cartucce generosamente riempite, preservano il desiccante da degenerazioni e la rete da eventuali picchi di portata. I postfiltri integrati permettono una manutenzione rapida ed efficiente
- 3 Le differenti porte di ingresso/uscita posizionate sul lato superiore, garantiscono flessibilità di collegamento alla rete dell'aria. L'essiccatore può essere montato verticalmente od orizzontalmente
- 4 I silenziatori integrati garantiscono la minima rumorosità
- 5 Controller elettronico con funzione Purge Saver. La protezione del pannello elettronico è IP65 con protezione da acqua e polvere

## Caratteristiche e vantaggi

### Performances prolungate

- ▶ Progettato, realizzato e testato nelle più dure condizioni sia in sala compressori che in altre applicazioni
- ▶ Tutte le cartucce in policarbonato, hanno integrate valvole di non ritorno e prese di scarico dell'aria esausta. Gli estrusi sono in alluminio per evitare corrosione
- ▶ Ogni cartuccia di desiccante include un postfiltro integrato che consente di risparmiare spazio, semplifica l'installazione e riduce le possibilità di perdite da raccordi e connessioni. La pressione di esercizio massima è di 16 bar(g) e la temperatura massima è di 50 °C

### Risparmio energetico e convenienza

- ▶ Bassa caduta di pressione durante il funzionamento
- ▶ Funzione Purge Saver standard
- ▶ Aria di rigenerazione adattabile alle reali condizioni di esercizio (opzionale)

### Facilità di utilizzo

- ▶ Il sofisticato controller consente il monitoraggio completo dello stato dell'essiccatore e del ciclo in corso, la diagnosi automatica dei guasti, allarmi inclusi
- ▶ Non è necessario scollegare l'essiccatore dalla rete di aria compressa per gli interventi di manutenzione
- ▶ L'ingresso e l'uscita possono essere invertiti e l'essiccatore può essere controllato in remoto

## Dati tecnici

MODELLO	Capacità di ingresso			Caduta di pressione		Taglia prefiltro
	l/s	m³/h	cfm	mbar(e)	psi(g)	
CD 1*	1	3,6	2,1	12	0,17	3
CD 1,5*	1,5	5,4	3,2	50	0,73	3
CD 2*	2	7,2	4,2	75	1,09	3
CD 2,5*	2,5	9,0	5,2	110	1,60	3
CD 3*	3	10,8	6,4	185	2,68	3
CD 5*	5	18,0	10,6	10	0,15	9
CD 7*	7	25,2	14,8	40	0,58	9
CD 10*	10	36,0	21,2	75	1,09	9
CD 12*	12	43,2	25,4	125	1,81	17
CD 17*	17	61,2	36,0	210	3,05	17
CD 22*	22	79,2	46,6	340	4,93	17

MODELLO	Dimensioni (Lungh. x Largh. x A)						Peso	
	mm	mm	mm	inch	inch	inch	kg	lb
CD 1*	106	197	540	4,2	8	21,2	7	15,4
CD 1,5*	106	197	590	4,2	8	23,2	8	17,6
CD 2*	106	197	720	4,2	8	28,3	9	19,8
CD 2,5*	106	197	835	4,2	8	32,9	10	22,0
CD 3*	106	197	855	4,2	8	33,7	11	24,3
CD 5*	149	320	640	5,9	13	25,2	19	41,8
CD 7*	149	320	725	5,9	13	28,5	22	48,5
CD 10*	149	320	875	5,9	13	34,4	25	55,1
CD 12*	149	320	1015	5,9	13	39,9	29	63,9
CD 17*	149	320	1270	5,9	13	49,9	35	77,2
CD 22*	149	320	1.505	5,9	13	59,3	44	97,0

### Condizioni di riferimento:

Temperatura dell'aria compressa in ingresso: 35 °C/95 °F

Pressione dell'aria compressa in ingresso: 7 bar(g)/102 psi(g)

Umidità relativa dell'aria compressa in ingresso: 100%

Punto di rugiada in pressione: -40 °C/-40 °F

Per simulare le prestazioni di ciascun essiccatore in condizioni di ingresso che si discostano da quelle standard, utilizzare i fattori di correzione riportati di seguito:

### Fattori correttivi del punto di rugiada in pressione (Kd):

CD 1*-22*	°C	-40	-70
	°F	-40	-100
	Kd	1	0,7

### Fattori correttivi della temperatura in ingresso (Kt):

CD 1*-22*	°C	20	25	30	35	40	45	50
	°F	68	77	86	95	104	113	122
	Kt	1,07	1,06	1,04	1	0,88	0,67	0,55

### Fattori correttivi della temperatura in ingresso (Kp):

CD 1*-22*	bar(g)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	psi(g)	58	73	87	102	116	131	145	160	174	189	203	218	232
	Kp	0,62	0,75	0,87	1	1,12	1,25	1,37	1,50	1,62	1,75	1,87	2	2,12

### Esempio:

Qual è la capacità di un CD 7\*, in esercizio a 8 bar(g)/116 psi(g), con una temperatura dell'aria di ingresso di 40 °C/104 °F e con un punto di rugiada in pressione desiderato di -70 °C/-100 °F?

Individuare ciascun fattore di correzione:

Kd=0,7 C

Kt=0,88

Kp=1,12

Capacità effettiva = Capacità nominale x Kd x Kp x Kt

7 x 0,7 x 0,88 x 1,12

4,8 l/s o 10,2 cfm

