

Essiccatori a refrigerazione

CPX 10 - 3000



People.
Passion.
Performance.

 **Chicago
Pneumatic**

Vantaggi per l'utente

Facile installazione

- Design leggero e compatto
- Facile da trasportare
- Installazione semplice e rapida grazie all'utilizzo dei supporti per filtro opzionali e all'opzione di bypass (CPX 10-60)

Qualità e robustezza

- L'elevata affidabilità ha costituito un fattore chiave nello sviluppo della gamma di essiccatori CPX
- Componenti di prima classe testate in condizioni operative estreme
- Punto di rugiada costante in qualsiasi condizione di carico

Facile manutenzione e accessibilità

- Bassa necessità di manutenzione
- Componenti affidabili e di facile accesso
- Lunghi intervalli di manutenzione

Risparmio sui costi

- Bassa necessità di manutenzione
- Consumo ridotto di energia
- Risparmio energetico grazie alle scarse cadute di pressione
- Nessuno spreco di aria compressa grazie al controllo del livello di scarico della condensa

Essiccatori a refrigerazione CPX

L'aria in ingresso di un compressore contiene umidità e contaminanti come polvere, olio, ecc. Durante la compressione questi contaminanti raggiungono un'alta concentrazione. Ciò può causare usura e corrosione delle apparecchiature a valle, con potenziale costosa interruzione della produzione e riduzione dell'efficienza e della durata delle apparecchiature utilizzate.

Raffreddando l'aria compressa, un essiccatore a refrigerazione rimuove la maggior parte del contenuto d'acqua. La nostra gamma CPX garantisce aria secca di alta qualità, aumentando l'efficienza e la produttività, nonché la durata delle vostre attrezzature e dei vostri utensili.

I vantaggi degli essiccatori a refrigerazione

Aria pulita e asciutta

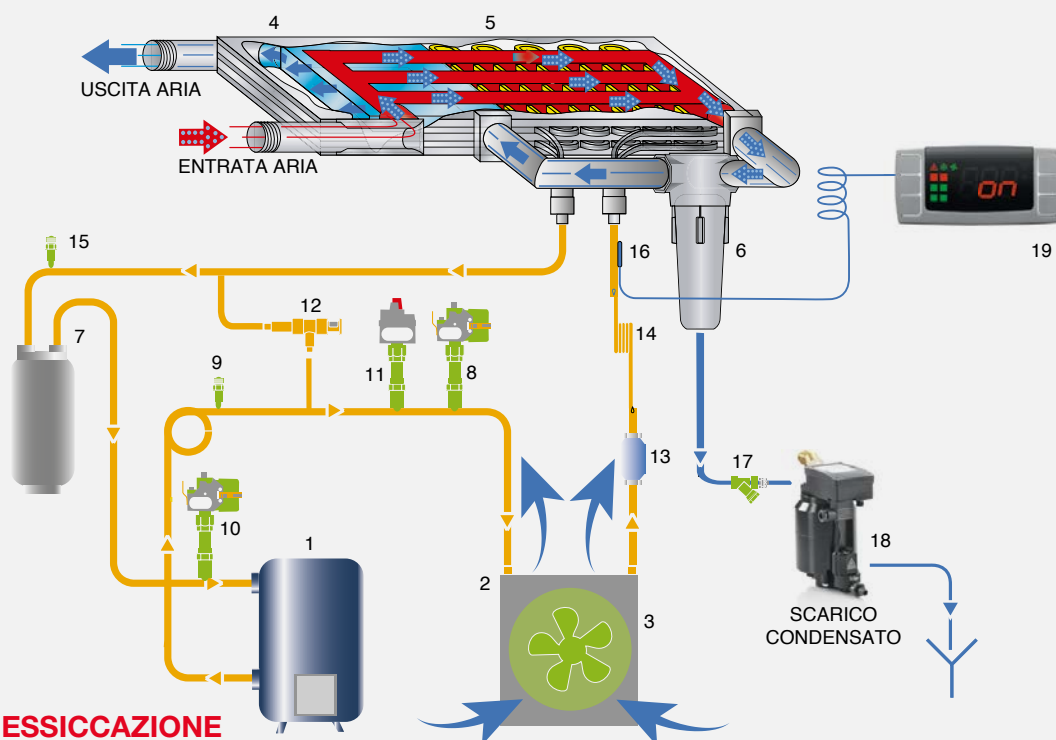
- Aumento della produttività complessiva
- Miglioramento della qualità del prodotto finale
- Protegge la vostra apparecchiatura a valle da corrosione, ruggine e perdite
- Evita costosi interventi di assistenza



Gas refrigeranti ecocompatibili

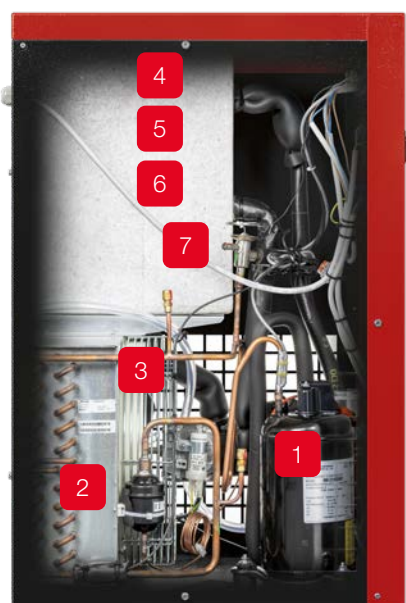
Un obiettivo essenziale nella progettazione dell'essiccatore CPX era fornire un prodotto che offrisse prestazioni, affidabilità e sicurezza con il minor impatto ambientale possibile.

- Ecologico grazie all'utilizzo di gas R513A, R410A e R452A.
- Nessun impatto sullo strato di ozono.



PRINCIPIO DI ESSICCAZIONE SCHEMA DEL CPX 850

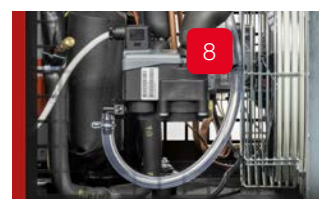
- | | | | |
|--|---|---|---|
| 1. Compressore del fluido refrigerante | 6. Separatore di condensa con un filtro separatore di umidità | 10. Pressostato di minima | 15. Valvola di servizio |
| 2. Condensatore | 7. Separatore del fluido refrigerante | 11. Pressostato ventola | 16. Termometro Punto di rugiada |
| 3. Ventola motorizzata | 8. Pressostato di massima | 12. Valvola di bypass gas ad alta temperatura | 17. Raccogliatore di impurità |
| 4. Scambiatore di calore aria/aria | 9. Valvola di servizio | 13. Filtro del fluido refrigerante | 18. Scaricatore automatico della condensa |
| 5. Evaporatore Aria/refrigerante | | 14. Tubo capillare | 19. Indicatore PDP |



La scelta intelligente per un'alta affidabilità

- 1. Compressore del refrigerante** azionato da un motore elettrico, raffreddato dal fluido refrigerante e protetto contro il sovraccarico termico.
- 2. Condensatore del refrigerante** raffreddato ad aria e con un'ampia superficie per un elevato trasferimento termico.
- 3. Ventola motorizzata** per la ventilazione forzata del condensatore.
- 4. Scambiatore aria-aria** alta prestazione termica e bassa caduta di pressione.

- 5. Evaporatore aria/refrigerante** elevata resa termica e bassa caduta di pressione.
- 6. Separatore di condensa** per una rimozione efficiente della condensa.
- 7. Valvola di bypass gas caldo** controlla la capacità refrigerante in tutte le condizioni di carico.
- 8. Scarico automatico della condensa** risparmio energetico e auto regolazione, permette il solo scarico dell'umidità e previene lo spreco di preziosa aria compressa.



Dati tecnici

SECONDO LE NORME ISO 7183 E CAGI PNEUROP PN8NTC2

MODELLO	MAX. PRESSIONE D'ESERCIZIO		CAPACITÀ TRATTAMENTO ARIA			POTENZA DEL MOTORE		COLLEGAMENTI INGRESSO/ USCITA	DIMENSIONI			PESO	GAS REFRIGERANTE
	bar	psi	l/min	mc/h	cfm	W	V / ph / Hz	gas	A	B	C	Kg.	
CPX 10	16	232	350	21	12,4	130	230/50/1	3/4" M	493	350	450	19	R513A
CPX 20	16	232	600	36	21,2	164	230/50/1	3/4" M	493	350	450	19	R513A
CPX 30	16	232	850	51	30,0	190	230/50/1	3/4" M	493	350	450	20	R513A
CPX 40	16	232	1200	72	42,4	266	230/50/1	3/4" M	493	350	450	25	R513A
CPX 60	16	232	1825	110	64,4	284	230/50/1	3/4" M	493	350	450	27	R513A
CPX 80	14	203	2350	141	83,0	674	230/50/1	1" F	497	370	764	44	R513A
CPX 100	14	203	3000	180	106	716	230/50/1	1" F	497	370	764	44	R513A
CPX 125	14	203	3600	216	127	631	230/50/1	1" 1/2 F	557	460	789	62	R410A
CPX 150	14	203	4100	246	145	705	230/50/1	1" 1/2 F	557	460	789	60	R410A
CPX 180	14	203	5200	312	184	905	230/50/1	1" 1/2 F	557	460	789	62	R410A
CPX 225	14	203	6500	390	230	969	230/50/1	1" 1/2 F	587	580	899	82	R410A
CPX 270	14	203	7700	462	272	1124	230/50/1	1" 1/2 F	587	580	899	82	R410A
CPX 350	14	203	10000	600	353	1540	400/50/3	2" F	1070	805	962	145	R410A
CPX 425	14	203	12000	720	424	1980	400/50/3	2" F	1070	805	962	158	R410A
CPX 530	14	203	15000	900	530	2010	400/50/3	2" 1/2 F	1070	805	962	165	R410A
CPX 700	14	203	18000	1080	636	2770	400/50/3	2" 1/2 F	1070	805	962	164	R410A
CPX 850	14	203	24000	1440	848	3260	400/50/3	3" F	1083	1020	1526	325	R410A
CPX 1000	14	203	30000	1800	1060	3890	400/50/3	3" F	1083	1020	1526	335	R410A
CPX 1200	14	203	35000	2100	1237	4750	400/50/3	3" F	1083	1020	1526	350	R410A
CPX 1500	14	203	45000	2700	1589	6715	400/50/3	DN 125	1121	1020	1526	380	R452A
CPX 1700	14	203	50000	3000	1766	6800	400/50/3	DN 125	2099	1020	1535	550	R452A
CPX 2500	14	203	70000	4200	2472	10200	400/50/3	DN 125	2099	1020	1535	600	R452A
CPX 3000	14	203	84000	5040	2966	12300	400/50/3	DN 125	2099	1020	1535	650	R452A

NOTE:

Condizioni di riferimento:

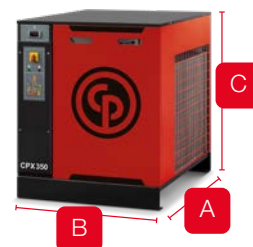
- Pressione d'esercizio: 7 bar (100 psi)
- Temperatura d'esercizio: 35°C
- Temperatura ambiente: 25°C
- Punto di rugiada in pressione: +4°C +/- 1
- Disponibile con frequenze e tensioni diverse

Condizioni operative limite:

- Pressioni operative max.:
16 bar CPX 10-60 - 14 bar CPX 80-3000
- Temperatura in ingresso max: 55°C
(60°C per CPX 350-3000)
- Temperatura ambiente Min/Max: +5°C; 45°C
(+5°C; 46°C per CPX 350-3000)

Opzionale per CPX (10-60):

- Bypass + supporto filtro
- Supporto filtro



Fattori di correzione per altre condizioni operative $K = A \times B \times C$

Temperatura ambiente	°C	25	30	35	40	43	46	
	A	1,00	0,92	0,84	0,80	0,79	/	(CPX 10-270)
		1,00	0,91	0,81	0,72	/	0,62	(CPX 350-3000)

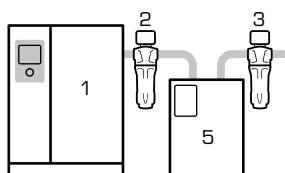
Temperatura d'esercizio	°C	25	30	35	40	45	50	55	60	
B		1,24	1,00	0,82	0,69	0,54	0,58	0,45	/	(CPX 10-270)
		1,00	1,00	0,81	0,72	0,62	0,58	0,49	0,42	(CPX 350-3000)

Pressione d'esercizio	bar	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
	C	0,90	0,96	1,00	1,03	1,06	1,08	1,10	1,12	1,13	1,15	1,16	1,17	(CPX 10-270)
		0,90	0,97	1,00	1,03	1,05	1,07	1,09	1,11	1,12	1,15			(CPX 350-3000)

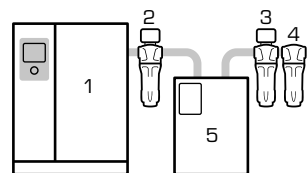
Il nuovo valore di flusso può essere ottenuto dividendo la portata corrente o reale per il fattore di correzione legato alle reali condizioni di funzionamento.

Installazioni tipiche

Aria di alta qualità con un basso punto di rugiada (purezza dell'aria a norma ISO 8573-1: classe 1:4:2)



Aria di alta qualità con un basso punto di rugiada e una concentrazione di olio ridotta (purezza dell'aria a norma ISO 8573-1: classe 1:4:1)



- Compressore con refrigeratore finale
- Filtro G
- Filtro C
- Filtro V
- Essiccatore a refrigerazione

È sempre consigliato un serbatoio verticale

Caratteristiche e opzioni del prodotto

Indicatore del PDP

Il funzionamento dell'essiccatore CPX è controllato da una centralina elettronica che fornisce tutte le informazioni utili:

Dettagli tecnici:

- Stato dell'essiccatore a refrigerazione
- Stato della ventola
- Indicazione del punto di rugiada

Allarmi a display:

- Punto di rugiada alto o basso
- Guasto ventola (CPX 40-270)
- Promemoria di manutenzione



Potenziale libero contatto

(CPX 80-270)

- Allarme PDP
- Alta temperatura del refrigerante
- Guasto sonda ventola

(CPX 350-3000)

- **Allarme generale:**
 - Allarme PDP alto/basso
 - Alta temperatura del refrigerante
 - Guasti della sonda
 - Pressostato di alta pressione
 - Guasto elettrico
- **Allarme scarico**
- **Avvio/arresto remoto**



Scarico della condensa intelligente

L'intera gamma di essiccatori a refrigerazione è dotata di controllo del livello di scarico della condensa, una gamma che utilizza sensori elettronici per lo scarico della sola condensa e senza sprechi di aria compressa.

Vantaggi

- Nessuna perdita di aria compressa
- Risparmio energetico / Ecosostenibile
- Bassa rumorosità



Opzioni disponibili

(per il CPX 10-60)

Bypass e supporto filtro*

Il bypass opzionale consente al sistema di funzionare utilizzando i filtri solamente durante la manutenzione o in caso di malfunzionamento dell'essiccatore, evitando i tempi di fermo.

Supporto dei filtri*

Questa opzione permette di installare due filtri sul lato posteriore dell'essiccatore, riducendo gli ingombri e i costi di installazione.

*I filtri non sono inclusi nell'opzione.

