



Essiccatori d'aria a refrigerazione COOL

Ruggine e corrosione minacciano anche il migliore dei sistemi di distribuzione dell'aria. Gli essiccatori d'aria a refrigerazione della gamma Cool mantengono in forma perfetta il vostro sistema dell'aria compressa



MARK

Essiccatori d'aria a refrigerazione COOL

Il processo di essiccazione

Gli essiccatori a refrigerazione utilizzano un gas refrigerante per raffreddare l'aria compressa. In questo modo, l'acqua presente nell'aria si condensa e può quindi essere eliminata. Questa tecnologia di refrigerazione è, ad oggi, la più usata in oltre il 95% delle applicazioni industriali.

La gamma COOL consente di raggiungere un punto di rugiada in pressione di 5 ° C. Gli essiccatori a refrigerazione vengono comunemente usati nelle applicazioni pneumatiche e industriali generiche (ad es., ingegneria, acciaio, carta, concerie, garage).

Vantaggi principali

- Eliminazione dalla rete della contaminazione dell'acqua
- Essiccatore a refrigerazione dalla tecnologia semplice, che richiede una scarsa manutenzione
- Installazione estremamente semplice
- Attrezzatura compatta dal minimo ingombro
- Scarsa manutenzione
- Compatibilità con qualsiasi tecnologia di compressori
- Consumo di energia estremamente ridotto
- Misuratore del punto di rugiada per controllare la qualità dell'aria
- Qualità del prodotto finale più elevata
- Aumento della produttività complessiva

Rischi da evitare

L'aria compressa umida e non pulita può causare:

- Corrosione, inquinamento, ruggine e perdite sulla rete di aria compressa (tubi) e su attrezzature/utensili a valle
- Costose interruzioni della produzione
- Una riduzione dell'efficienza dei componenti utilizzati
- Riduzione della vita utile di tutte le attrezzature coinvolte
- Rischio di contaminazione dell'acqua nella rete di aria compressa con potenziale congelamento nel periodo invernale
- Maggiori costi di manutenzione
- Minore qualità del prodotto finale e potenziali rischi di resi di prodotti

Minimo ingombro ed efficienza

La gamma COOL offre componenti affidabili in una semplice disposizione verticale:

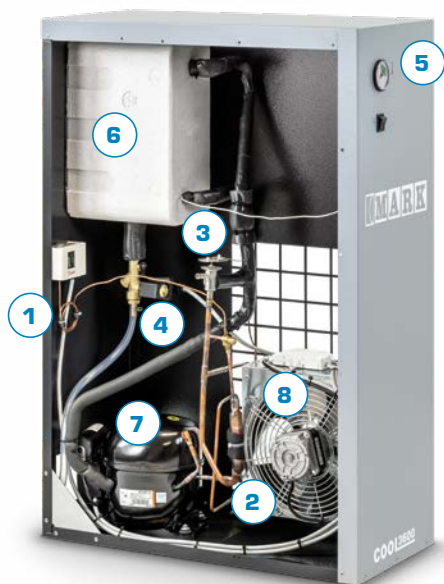
- Semplice installazione e facile utilizzo
- Accesso agevole per una manutenzione rapida e a costi ridotti
- Efficiente sistema di raffreddamento
- Flessibilità di trasporto
- Ingombro ridotto
- Punto di rugiada stabile



Impieghi

- Utensili e attrezzi pneumatici
- Sistemi di controllo pneumatici
- Sistemi di verniciatura
- Packaging
- Stampaggio a iniezione
- Officine
- Gonfiaggio di pneumatici

Componenti



- 1. Tubo capillare** per ridurre considerevolmente la pressione e la temperatura del refrigerante, migliorando il processo di raffreddamento.
- 2. Filtro del refrigerante** per proteggere il tubo capillare dal potenziale ingresso di particelle inquinanti.
- 3. Valvola di bypass gas caldi:**
 - Immette gas caldi dallo scarico del compressore nell'aspirazione/ separatore di liquidi
 - Mantiene la capacità di refrigerazione in tutte le condizioni di carico
 - Mantiene costante la pressione nell'evaporatore, evitando il congelamento
- 4. Scarico temporizzato** per garantire uno scarico adeguato della condensa
- 5. Pannello di controllo:** indicatore PDP (zona verde) e interruttore principale di accensione/spengimento
- 6. Scambiatore di calore aria/refrigerante e aria/aria** con elevato scambio di calore e basse perdite di carico. **Separatore d'acqua integrato** per separazione acqua-aria estremamente efficace.
- 7. Compressore del refrigerante** azionato da un motore elettrico, raffreddato dal fluido refrigerante e protetto contro il sovraccarico termico.
- 8. Condensatore del refrigerante** raffreddato ad aria e dotato di un'ampia superficie per un elevato scambio termico.

Dati Tecnici

Tipo	Pressione di esercizio max.		Capacità di trattamento dell'aria ¹			Potenza elettrica nominale ¹	Tensione	Collegamenti di ingresso/uscita	Dimensioni (mm.)			Peso	Tipo di gas refrigerante
	bar	psi	l/min	mc/h	cfm				W	V / ph / Hz	gas		
COOL 400	16	232	350	21	12,4	130	230/1/50	1/2 F	233	550	561	19	R513A
COOL 600	16	232	600	36	21,2	135	230/1/50	1/2 F	233	550	561	19	
COOL 900	16	232	850	51	30	167	230/1/50	1/2 F	233	550	561	19	
COOL 1200	16	232	1200	72	42,4	286	230/1/50	1/2 F	233	550	561	20	
COOL 1800	16	232	1825	110	64,4	323	230/1/50	1/2 F	233	550	561	25	
COOL 2200	16	232	2150	129	76	297	230/1/50	3/4 F	233	550	561	27	
COOL 3000	16	232	3000	180	106	419	230/1/50	1" F	233	559	561	30	
COOL 3600	16	232	3600	216	127	675	230/1/50	1" F	310	706	994	52	R410A
COOL 4100	13	188	4100	246	145	735	230/1/50	1" 1/2 F	310	706	994	57	
COOL 5200	13	188	5200	312	184	702	230/1/50	1" 1/2 F	310	706	994	59	
COOL 6500	13	188	6500	390	230	746	230/1/50	1" 1/2 F	310	706	994	80	
COOL 7700	13	188	7700	462	272	954	230/1/50	1" 1/2 F	310	706	994	80	

Condizioni di riferimento ¹

- Pressione di esercizio: 7 bar (100 psi)
- Temperatura di esercizio: 35 °C
- Temperatura ambiente: 25 °C
- Punto di rugiada in pressione: 7 °C (+/-1 °C)
- Disponibile anche a 60 Hz

Condizioni limite:

- Pressione di esercizio: 16 bar COOL 400-3600 / 13 bar COOL 4100-7700
- Temperatura di esercizio: 50 °C
- Temperatura ambiente min./max.: +5 °C; +40 °C

Fattore di correzione per condizioni diverse dal progetto $K = A \times B \times C$

Temperatura ambiente	°C	25	30	35	40
A	1,00	0,92	0,84	0,80	

Temperatura di esercizio	°C	30	35	40	45	50
B	1,24	1,00	0,82	0,69	0,54	

Pressione di 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	





Contattate il vostro rappresentante locale

www.mark-compressors.com

6999210272



ATTENZIONE

Attenzione significa curare i dettagli: un servizio professionale offerto da persone competenti, con parti originali di alta qualità.

FIDUCIA

La fiducia si guadagna mantenendo le nostre promesse di affidabilità, prestazioni ininterrotte e lunga durata delle attrezzature.

EFFICIENZA

L'efficienza di un prodotto è assicurata da una manutenzione regolare. L'efficienza del servizio di assistenza è assicurata dalla qualità del servizio e dai ricambi originali.