



Solidi, semplici, intelligenti.
Affidabilità avanzata nell'essiccazione
dell'aria compressa.

MDX 400 - 84000 Essiccatori a refrigerazione



MARK

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 (MDX 400-1800)

Qualità e robustezza

- L'elevata affidabilità ha costituito un fattore chiave nello sviluppo della gamma di essiccatori MDX
- 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 MDX

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 MDX 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 MDX 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.



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.

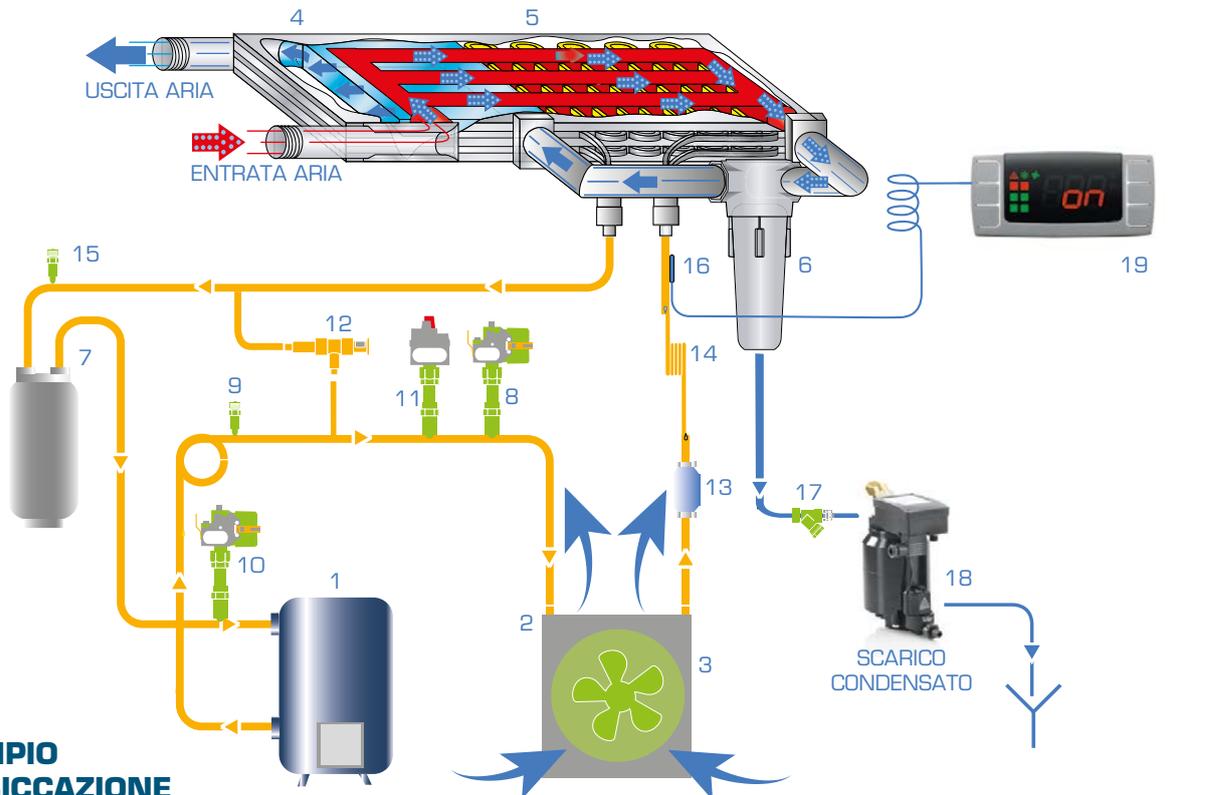
4. SCAMBIATORE ARIA-ARIA alta prestazione termica e bassa caduta di pressione.

5. EVAPORATORE ARIA/REFRIGERANTE elevata resa termica e bassa caduta di pressione.

6. SEPARATORE DI CONDENZA 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 CONDENZA risparmio energetico e auto regolazione, permette il solo scarico dell'umidità e previene lo spreco di preziosa aria compressa.



PRINCIPIO DI ESSICCAZIONE SCHEMA DEL MDX 24000

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

Dati tecnici

Secondo le norme ISO 7183 e Cagi Pneurop PN8NTC2

Tipo	Max. Pressione d'esercizio		Capacità trattamento aria			Potenza del motore	V/Hz/Ph	Collegamenti Ingresso/uscita	Dimensioni			Peso	Gas Refrigerante
	Bar	PSI	l/1'	m³/h	cfm				W	A	B		
MDX 400	16	232	350	21	12,4	130	230/50/1	3/4" M	493	350	450	19	R513A
MDX 600	16	232	600	36	21,2	164	230/50/1	3/4" M	493	350	450	19	R513A
MDX 900	16	232	850	51	30,0	190	230/50/1	3/4" M	493	350	450	20	R513A
MDX 1200	16	232	1200	72	42,4	266	230/50/1	3/4" M	493	350	450	25	R513A
MDX 1800	16	232	1825	110	64,4	284	230/50/1	3/4" M	493	350	450	27	R513A
MDX 2400	14	203	2350	141	83,0	674	230/50/1	1" F	497	370	764	44	R513A
MDX 3000	14	203	3000	180	106	716	230/50/1	1" F	497	370	764	44	R513A
MDX 3600	14	203	3600	216	127	631	230/50/1	1" 1/2 F	557	460	789	62	R410A
MDX 4100	14	203	4100	246	145	705	230/50/1	1" 1/2 F	557	460	789	60	R410A
MDX 5200	14	203	5200	312	184	905	230/50/1	1" 1/2 F	557	460	789	62	R410A
MDX 6500	14	203	6500	390	230	969	230/50/1	1" 1/2 F	587	580	899	82	R410A
MDX 7700	14	203	7700	462	272	1124	230/50/1	1" 1/2 F	587	580	899	82	R410A
MDX 10000	14	203	10000	600	353	1540	400/50/3	2" F	1070	805	962	145	R410A
MDX 12000	14	203	12000	720	424	1980	400/50/3	2" F	1070	805	962	158	R410A
MDX 15000	14	203	15000	900	530	2010	400/50/3	2" 1/2 F	1070	805	962	165	R410A
MDX 18000	14	203	18000	1080	636	2770	400/50/3	2" 1/2 F	1070	805	962	164	R410A
MDX 24000	14	203	24000	1440	848	3260	400/50/3	3" F	1083	1020	1526	325	R410A
MDX 30000	14	203	30000	1800	1060	3890	400/50/3	3" F	1083	1020	1526	335	R410A
MDX 35000	14	203	35000	2100	1237	4750	400/50/3	3" F	1083	1020	1526	350	R410A
MDX 45000	14	203	45000	2700	1589	6715	400/50/3	DN 125	1121	1020	1526	380	R452A
MDX 50000	14	203	50000	3000	1766	6800	400/50/3	DN 125	2099	1020	1535	550	R452A
MDX 70000	14	203	70000	4200	2472	10200	400/50/3	DN 125	2099	1020	1535	600	R452A
MDX 84000	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 MDX 400-1800 - 14 bar MDX 2400-84000
 - Temperatura in ingresso max: 55°C
 (60°C per MDX 10000-84000)
 - Temperatura ambiente Min/Max: +5°C; 43°C
 (+5°C; 46°C per MDX 10000-84000)

Opzionale per MDX (400-1800):
 - Bypass + supporto filtro
 - Supporto filtro



Fattori di correzione per altre condizioni operative K = A x B x C

Temperatura ambiente	°C	25	30	35	40	43	46	(MDX 400-7700)
		A	1,00	0,92	0,84	0,80	0,79	
		1,00	0,91	0,81	0,72	/	0,62	

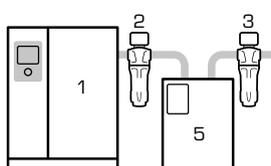
Temperatura d'esercizio	°C	30	35	40	45	50	55	60	(MDX 400-7700)
		B	1,24	1,00	0,82	0,69	0,58	0,45	
		1,00	1,00	0,82	0,69	0,58	0,49	0,42	

Pressione d'esercizio	bar	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	(MDX 400-7700)
		C	0,90	0,96	1,00	1,03	1,06	1,08	1,10	1,12	1,13	1,15	1,16	
		0,90	0,97	1,00	1,03	1,05	1,07	1,09	1,11	1,12	1,15			

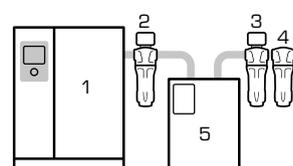
Il nuovo valore di flusso può essere ottenuto dividendo la portata corrente o reale per il fattore di correzione legato alle reali condizioni di funzionamento.

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 1
- Filtro G 2
- Filtro C 3
- Filtro V 4
- Essiccatore a refrigerazione 5

È sempre consigliato un serbatoio verticale

Caratteristiche e opzioni del prodotto

Indicatore del PDP

Il funzionamento dell'essiccatore MDX 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 (MDX 1200-7700)
- Promemoria di manutenzione



Potenziale libero contatto

(MDX 2400-7700)

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

(MDX 10000-84000)

- **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 MDX 400-1800)

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.



Contattate il vostro rappresentante locale:
www.mark-compressors.com

6999210156



CURA

La cura è ciò in cui consiste la manutenzione: un'assistenza professionale da parte di persone competenti che usano parti di ricambio originali di alta qualità.

FIDUCIA

Conquistiamo la fiducia dei clienti mantenendo le nostre promesse in termini di prestazioni ininterrotte e affidabili, nonché di lunga durata delle attrezzature.

EFFICIENZA

L'efficienza dell'attrezzatura è garantita da una manutenzione regolare. L'efficienza dell'organizzazione di assistenza è un elemento fondamentale per cui le parti originali e l'assistenza fanno la differenza.