



»»» Kondenzační sušičky MDX 400 - 84000

Jednoduché,
chytré a spolehlivé
odstranění vlhkosti
ze stlačeného vzduchu.



MARK



Uživatelské benefity

Jednoduchá instalace

- lehký a kompaktní design
- jednoduchý transport
- snadná instalace; není vyžadováno žádné speciální vybavení nebo odborné práce

Solidní kvalita

- vysoká spolehlivost, která je klíčovým parametrem při konstrukci sušiček MDX
- prvotřídní komponenty testované za nejtvrdějších provozních podmínek
- konstantní hodnota rosného bodu během všech provozních podmínek

Snadná údržba

- menší množství údržbářských úkonů
- spolehlivé komponenty s dobrým umístěním pro snadný přístup
- dlouhé servisní intervaly

Úspora nákladů

- je vyžadována minimální údržba
- nízká spotřeba elektrické energie
- nízký tlakový spád uvnitř sušičky pro snížení nákladů
- žádné ztráty stlačeného vzduchu díky inteligentnímu automatickému systému odpouštění



Kondenzační sušičky MDX

Kompresor nasává z okolí vlhkost a nečistoty. Během procesu stlačování jsou tyto části navíc kontaminovány olejem. Všechny tyto součásti mohou způsobit opotřebení a korozi následných technologií s potenciálem havárií, přerušení výroby, redukce efektivity a zvýšení nákladů.

K redukci negativního vlivu kondenzátu byla vyvinuta řada kondenzačních sušiček, které dokáží zvýšit efektivitu a produktivitu a zajistit dlouhodobě kvalitní stlačený vzduch pro výrobní zařízení a nářadí.

Výhody kondenzačních sušiček

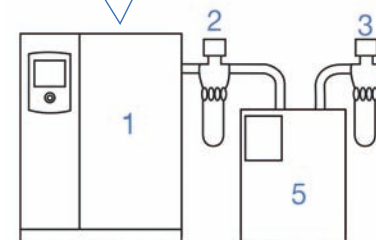
Čistý a suchý vzduch

- stlačený vzduch je zchlazen chladivem, čímž dojde ke kondenzaci vody ve vzduchu, která je následně odvedena z potrubí
- ochrana potrubního rozvodu před korozí, rží a úniky vzduchu
- vyšší finální kvalita výrobků
- celkové zvýšení produktivity výroby
- ochrana výrobních zařízení před poškozením

Typické instalace

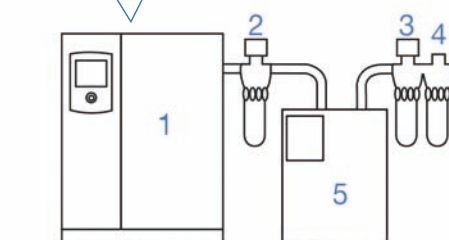
1. Kompresor s dochlazovačem
2. Předfiltr
3. Mikrofiltr

Vysoká kvalita vzduchu s redukcí rosného bodu (splňuje ISO 8573-1: třída 1-4-2)



4. Filtr s aktivním uhlím
 5. Kondenzační sušička.
- Doporučujeme předřazení vzdušníku

Vysoká kvalita vzduchu s redukcí rosného bodu a obsahu oleje (splňuje ISO 8573-1: třída 1-4-1)



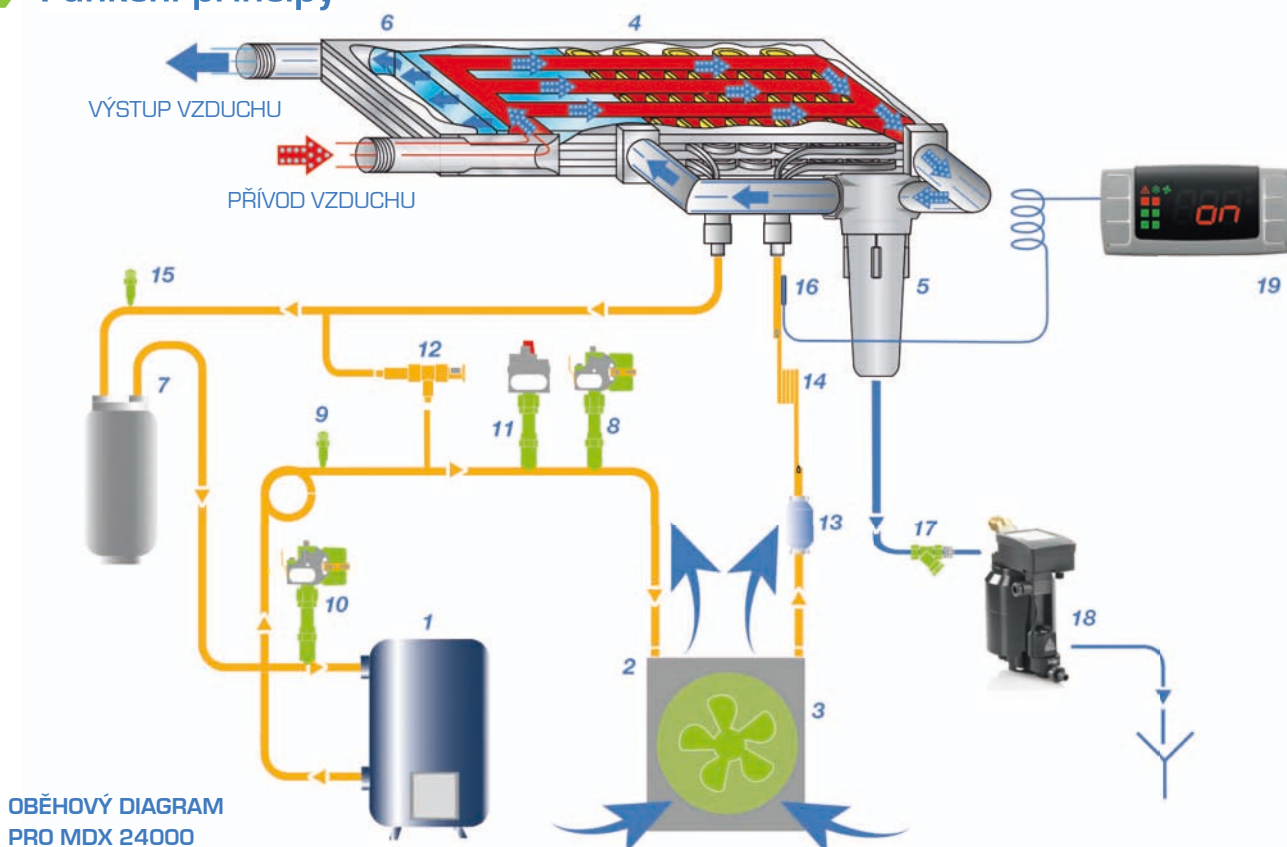
Komponenty

- 1 CHLADIVOVÝ KOMPRESOR**
řízený elektromotorem, chlazený chladivem a chráněný proti teplotnímu přetížení
- 2 KONDENZÁTOR CHLADIVA**
vzduchem chlazený a s velkým povrchem pro dobrou teplotní výměnu
- 3 VENTILÁTOR**
řízený motorem pro chlazení toku chladiva
- 4 VÝPARNÍK VZDUCH/CHLADIVO**
s vysokou teplotní výměnou a malými úniky
- 5 SEPARÁTOR KONDENZÁTU**
vysoce efektivní



- 6 VÝMĚNÍK VZDUCH-VZDUCH**
s vysokou teplotní výměnou a malými ztrátami
- 7 OBCHOZÍ VENTIL HORKÉHO PLYNU**
řídí kapacitu chladiva při všech provozních podmínkách; zabraňuje tvorbě ledu uvnitř systému
- 8 AUTOMATICKÉ ODPOUŠTĚNÍ KONDENZÁTU**
energetické úspory zajištěné díky vypouštění kondenzátu bez stlačeného vzduchu
- 9 ŘÍDÍCÍ PANEL**
indikující všechny potřebné informace

Funkční principy



- | | | |
|---|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Chladivový kompresor | 7. Separátor chladiva | 14. Kapilární trubka |
| 2. Kondenzátor | 8. Čidlo maximálního tlaku | 15. Servisní ventil |
| 3. Ventilátor s motorem | 9. Servisní ventil | 16. Teploměr rosného bodu |
| 4. Výparník vzduch/chladivo | 10. Čidlo minimálního tlaku | 17. Sběrač nečistot |
| 5. Separátor kondenzátu s odmlžovacím filtrem | 11. Čidlo tlaku ventilátoru | 18. Automatické vypouštění kondenzátu |
| | 12. Obchozí ventil horkého plynu | 19. Indikátor rosného bodu |
| | 13. Filtr chladiva | |

KONDENZAČNÍ SUŠIČKY MDX 400-84000



Technická data *podle ISO 7183 a Cagi Pneurop PN8NTC2

TYP	Max. pracovní tlak	Průtok vzduchu		Příkon	Elektrické napětí	Připojení	Rozměry			Hmotnost	Chladivo
	bar	l/min	m³/h	W	V/Hz/Ph	závit/DN	d	š	v	kg	chladiivo
MDX 400	16	350	21	130	230/50/1	3/4" M	350	500	450	19	R134a
MDX 600	16	600	36	164	230/50/1	3/4" M	350	500	450	19	R134a
MDX 900	16	850	51	190	230/50/1	3/4" M	350	500	450	20	R134a
MDX 1200	16	1200	72	266	230/50/1	3/4" M	350	500	450	25	R134a
MDX 1800	16	1825	110	284	230/50/1	3/4" M	350	500	450	27	R134a
MDX 2400	13	2350	141	609	230/50/1	1" F	370	500	764	44	R404A
MDX 3000	13	3000	180	673	230/50/1	1" F	370	500	764	44	R404A
MDX 3600	13	3600	216	793	230/50/1	1 1/2" F	460	560	789	53	R404A
MDX 4100	13	4100	246	870	230/50/1	1 1/2" F	460	560	789	60	R404A
MDX 5200	13	5200	312	1072	230/50/1	1 1/2" F	460	560	789	65	R404A
MDX 6500	13	6500	390	1190	230/50/1	1 1/2" F	580	590	899	80	R404A
MDX 7700	13	7700	462	1446	230/50/1	1 1/2" F	580	590	899	80	R404A
MDX 10000	13	10000	600	1319	400/50/3	2" F	735	898	962	128	R410A
MDX 12000	13	12000	720	1631	400/50/3	2" F	735	898	962	146	R410A
MDX 15000	13	15000	900	1889	400/50/3	2" F	735	898	962	158	R410A
MDX 18000	13	18000	1080	2110	400/50/3	2" F	735	898	962	165	R410A
MDX 24000	13	24000	1440	3900	400/50/3	3" F	1020	1082	1535	325	R404A
MDX 30000	13	30000	1800	4460	400/50/3	3" F	1020	1082	1535	335	R404A
MDX 35000	13	35000	2100	5550	400/50/3	3" F	1020	1082	1535	350	R404A
MDX 45000	13	45000	2700	6715	400/50/3	DN125	1020	1082	1535	380	R404A
MDX 50000	13	50000	3000	6800	400/50/3	DN125	1020	2099	1535	550	R404A
MDX 70000	13	70000	4200	10200	400/50/3	DN125	1020	2099	1535	600	R404A
MDX 84000	13	84000	5040	12300	400/50/3	DN125	1025	2099	1535	650	R404A

Poznámky:

- (1) Referenční podmínky:
- provozní tlak: 7 bar
- provozní teplota: +35°C
- okolní teplota: +25°C
- tlakový rosny bod: +3°C +/- 1
- jiná napětí a frekvence na dotaz

Limitní podmínky:

- pracovní tlak: 16 bar - MDX 400-1800
- 13 bar - MDX 2400-84000
- pracovní teplota: +55°C
- Min/Max okolní teplota +5°C/+45°C

Volitelné varianty

- pro MDX (400-1800)
- obchozí potrubí
- nástavec pro filtry
- nástavec pro filtry



Korekční faktory

*pro přepočet odlišných provozních podmínek $K = A \times B \times C$

Okolní teplota	°C	25	30	35	40	45	Pracovní teplota				°C	30	35	40	45	50	55				
	A	1,00	0,92	0,84	0,80	0,74					(MDX 400-7700)	B	1,24	1,00	0,82	0,69	0,58			0,45	(MDX 400-7700)
		1,00	0,91	0,81	0,72	0,62					(MDX 10000-84000)		1,00	1,00	0,82	0,69	0,58			0,49	(MDX 10000-84000)
Pracovní tlak	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					(MDX 400-7700)			
		0,90	0,97	1,00	1,03	1,05	1,07	1,09	1,11	1,12								(MDX 10000-84000)			

Novou hodnotu průtoku získáte přepočtem aktuálního průtoku korekčním faktorem vztaženým na zvolené provozní podmínky.

Chladiva šetrná k životnímu prostředí

Jedním z klíčových parametrů pro konstrukci sušiček MDX je kromě dosažení výkonu, spolehlivosti a bezpečnosti rovněž možný vliv na životní prostředí.

- šetrné k životnímu prostředí díky používání chladiv R134a, R404A a R410A
- žádný vliv na ozónovou vrstvu
- chladivo R410A disponuje výjimečnými vlastnostmi:
 - velmi nízký potenciál globálního oteplování (GWP)
 - energetické úspory používáním rotačních chladivových kompresorů



Indikátor rosného bodu

Provoz sušičky MDX je monitorován elektronickou jednotkou, která poskytuje veškeré potřebné informace:



Technické detaily:

- stav kondenzační sušičky
- stav ventilátoru
- indikace rosného bodu

Výstražný displej:

- alarm v případě vysoké nebo nízké hodnoty rosného bodu
- signalizace poruchy ventilátoru (MDX 1200-7700)
- servisní upozornění

Řídící jednotka s výstupním signálem (na dotaz) pro:

- vzdálený alarm rosného bodu (MDX2400-84000)
- vzdálenou informaci o vysoké teplotě chladiva (MDX2400-84000)
- vzdálenou informaci o poruše ventilátoru (MDX2400-7700)



Inteligentní kapacitní odpouštěč kondenzátu

Celá řada kondenzačních sušiček MDX je vybavena kapacitním odpouštěčem kondenzátu, vybaveným dvěma kapacitními čidly pro zajištění odpouštění kondenzátu bez stlačeného vzduchu a pro úsporu energie

Výhody

- ✓ je odpouštěna pouze voda a žádný stlačený vzduch
- ✓ úspora energie
- ✓ žádný hluk a uživatelská příjemnost

Standardní vybavení

(pro MDX10000-84000)

Volné kontakty pro:

- vzdálený start/stop
- vzdálený centrální alarm
- vzdálený alarm odpouštění kondenzátu

Volitelné vybavení

(pro MDX400-1800)

Obchozí potrubí a podpěra pro filtry*

Volitelná varianta obchozího potrubí umožňuje průchod filtrovaného stlačeného vzduchu i během údržby nebo poruchy sušičky

Podpěra pro filtry*

Tato varianta umožňuje instalaci dvou filtrů na zadní stranu sušičky a redukuje celkové rozměry systému a instalační náklady

* filtry nejsou součástí dodávky



Kondenzační sušičky MDX 400-84000

Součást kompletního programu
pro kvalitní úpravu vzduchu

MARK



- vysoká kvalita, která poskytuje **technologii, které můžete důvěřovat**
- **snadné používání** a garance vysoké **spolehlivosti**
- široká síť distributorů, kteří jsou vždy nablízku pro zajištění **dostupnosti** výrobku a podpory
- výběrem našich výrobků získáte **silné partnerství** pro vaše podnikání
- dlouhodobě garantovaný výkon s optimálním přístupem **k údržbě** a systém originálních náhradních dílů



Péče. Důvěra. Efektivita

Péče.

Přístup k péči o produkt je základem servisu; poskytujeme kvalitní servis profesionálními pracovníky, kteří používají vysoce kvalitní originální díly

Důvěra.

Důvěra k produktu vzniká splněním našich závazků týkajících se spolehlivosti, dlouhodobě konstantního výkonu a dlouhé životnosti zařízení

Efektivita.

Efektivita výrobku je vytvářena zejména pravidelnou údržbou. Efektivita a její rozdíly proti konkurenci závisí zejména na přístupu servisní organizace k originálním dílům.

c 2015 Mark. Všechny uvedené značky, označení výrobků, názvy firem, obchodní a servisní značky jsou naším výlučným vlastnictvím. Naše produkty jsou neustále vyvíjeny a vylepšovány. Z tohoto důvodu si vyhrazujeme právo modifikace produktu a jeho vlastností bez předchozího upozornění. Obrázky jsou pouze ilustrativní.



Kontaktujte Vašeho distributora výrobků MARK!