

NOWA LINIA OSUSZACZY ADSORPCYJNYCH



FRAL S.r.l. jest włoską firmą z siedzibą w pobliżu Wenecji. Działa na rynku od ponad 25 lat w dziedzinie rozwiązań przemysłowych z zakresu osuszania i obniżania wilgotności. FRAL S.r.l. posiada dwa zakłady produkcyjne, jeden we Włoszech, drugi w Chinach.

FRAL jest jednym z największych producentów osuszaczy powietrza. Obecnie ma w swojej gamie produkcyjnej wszystkie rodzaje i wielkości osuszaczy kondensacyjnych, osuszaczy sorpcyjnych oraz mobilnych klimatyzatorów przemysłowych typu Spot Cooler.

Firma FRAL przejęła włoskiego producenta przemysłowych osuszaczy adsorpcyjnych, który specjalizuje się w ich produkcji od ponad 40 lat i dostarcza urządzenia do wielu firm o zasięgu światowym – między innymi do firmy Munters.

Dzięki temu przejściu rozszerzyliśmy oferowaną gamę osuszaczy powietrza o kompletną linię profesjonalnych i przemysłowych osuszaczy adsorpcyjnych.

Obecnie FRAL posiada kompleksową ofertę osuszaczy powietrza do wszelkich możliwych zastosowań z wykorzystaniem technologii adsorpcyjnej oraz kondensacyjnej / ziębniczej. Osuszacze FRAL mogą pracować zarówno w wysokich temperaturach i bardzo wysokiej wilgotności powietrza (+40°C, 99% RH) jak i w bardzo niskich temperaturach (aż do -20°C) i bardzo niskiej wilgotności.

Nasze standardowe jednostki nie różnią się zbyt wiele od modeli produkowanych przez wiodące marki takie jak Munters, Dehutech, Cotes czy DST. Naszą siłą jest elastyczność w badaniu indywidualnych rozwiązań, które spełniają potrzeby najbardziej wymagających klientów, około 50% naszej

sprzedaży to standardowe jednostki, a 50% niestandardowych modeli dokładnie dopasowane do potrzeb klientów.

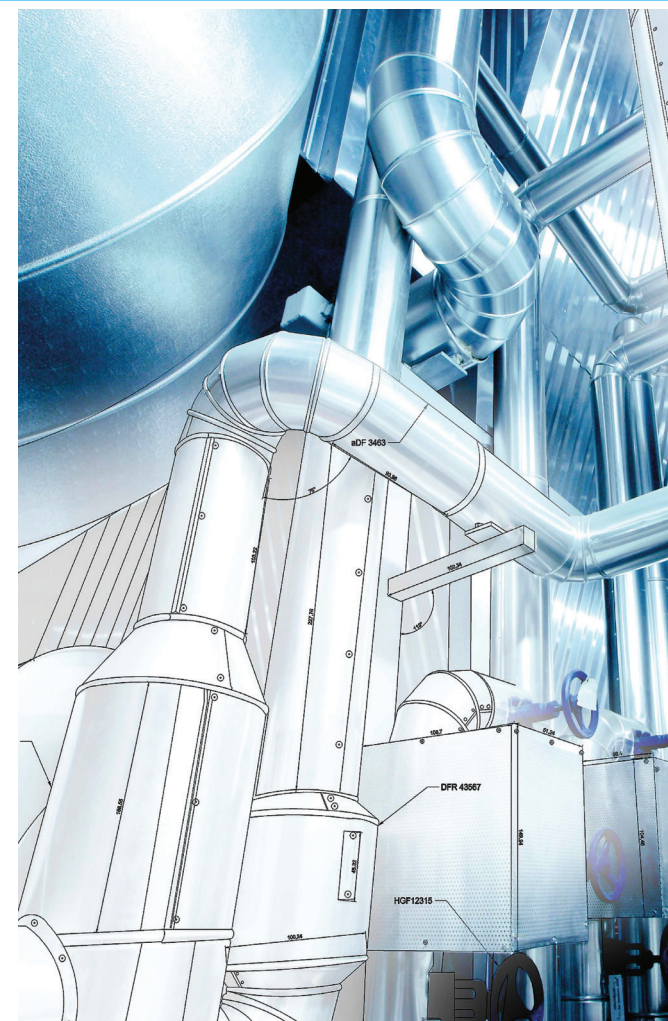
Jeśli chodzi o komponenty, to wybraliśmy dostawców spośród firm włoskich i europejskich o najwyższym poziomie jakości i nie obawiamy się żadnych porównań z częściami używanymi przez inne marki.

W naszych osuszaczach adsorpcyjnych stosujemy najnowocześniejsze rozwiązania i technologie między innymi takie jak:

- Kontrola filtrów procesowych i regeneracyjnych podczas pracy maszyny.
- Wyłącznik bezpieczeństwa za pomocą mikro-przełącznika, gdy pokrywa jest otwarta.
- Szwedzka technologia wirników ze standardowym urządzeniem Rotor-Stop do wykrywania błędów rotacji.
- Punkty ciśnienia do pomiaru wirnika, zarówno dla przepływów powietrza procesowego, jak i regeneracyjnego.
- PLC z ekranem dotykowym HMI

Personalizacja każdego urządzenia jest prawdopodobnie najlepszym słowem kluczowym podsumowującym filozofię produkcji i to co nas wyróżnia na tle konkurencji. Nasze podejście nie polega na dostosowaniu projektu do istniejącego standardowego urządzenia, ale na zbadaniu potrzeb naszych klientów i zaprojektowaniu całego urządzenia.

Prowadzimy właściwą politykę cenową i współpracę, do której wybraliśmy wykwalifikowanych partnerów europejskich i światowych, są oni elementem nadającym naszej ofercie dodatkową wartość.





DANE TECHNICZNE

MODEL		FR150/300/450/600	FR800/1100	FR1000/1500/2000/2500/3100	FR3000/3500/4000/5000	FRP2000/3500/5000/6500/8000/9500	FR7000/9000/11000/13000/19000/25000
WYDAJNOŚĆ							
Wydajność osuszania przy 20°C i 60%	l/godz.	0,65/1,40/2,5/3,4	4,8/5,0	8,8/12,7/15,8/18,9/11,5	23,0/27,3/31,7/37,2	18,6/31,1/42,5/55,9/66,0/77,1	52,9/63,7/81,8/92,0/131,1/162,0
WENTYLATORY							
Przepływ powietrza procesowego	m ³ /godz.	150 / 300 / 450 / 600	800/1100	1000/1500/2000/2500/3100	3000/3500/4000/5000	2000/3500/5000/6500/8000/9500	7000/9000/11000/13000/19000/25000
Ciśnienie statyczne powietrza procesowego	Pa	100/120/150/120	200/300	300/200/250/300/250	400/350/400/400	400	400
Nominalna moc wentylatora	W	60/60/140/140	250	370/490/920/1.250/1.250	1.650/1.650/2.200/2.200	1.100/2.200/3.000/4.000/5.500/7.500	4.000/5.500/7.500/7.500/11.000/15.000
Przepływ powietrza regeneracyjnego	m ³ /godz.	50/100/150/200	250	350/500/680/820/450	900/1100/1350/1600	700/1200/1700/2200/2600/3100	2300/2700/3670/4300/5500/7900
Ciśnienie statyczne powietrza regeneracyjnego	Pa	100/100/50/100	180	180/250/180/250/250	200/300/400/350	350/400/400/400/350/350	400
Nominalna moc wentylatora	W	85/85/170/170	85	240/370/490/720/370	490/720/750/1.100	750/1.100/1.500/1.500/2.200/3.000	2.200/3.000/3.000/3.000/4.000/5.500
SILNIK NAPĘDOWY							
Nominalna moc	VA	3,7	11	11	11/11/10/10	10	10
REGENERACJA							
Rodzaj regeneracji		Elektryczny	Elektryczny	Elektryczny	Elektryczny	Elektryczny	Elektryczny
Zainstalowana moc	kW	1,4/2,1/4,2/6,0	6,6	12,0/18,0/22,5/27,0/15,0	30,0/36,0/45,0/54,0	27,0/45,0/66,0/84,0/97,5/117,0	75,0/90,0/120,0/144,0/180,0/252,0
Rodzaj regeneracji		-	-	Parowy	Parowy	Parowy	Parowy
Moc procesowego ogrzewania	kW	-	-	12,0/17,2/23,2/28,2/15,5	31,1/37,9/46,6/55,2	24,2/45,6/64,5/83,5/98,5/117,7	78,9/102,7/126,3/147,5/188,9/272,4
Zużycie pary przy ciśnieniu 6 bar(a)	kg/godz.	-	-	21/30/40/49/27	54/65/80/95	46/79/111/144/170/203	118/153/186/219/279/402
Temperatura nagrzewnicy	°C	80	100	100	100	110	100
PARAMETRY ELEKTRYCZNE							
Zasilanie		230/1/50 ±5%*	400/3/50 ±5%	400/3/50 ±5%	400/3/50 ±5%	400/3/50 ±5%	400/3/50 ±5%
Maksymalny pobór mocy	kW	1,54/2,24/4,51/6,31	7,0/7,1	12,6/18,9/23,9/29,0/16,6	32,3/38,5/48,1/57,5	28,9/48,3/70,5/89,5/105,2/127,5	81,4/98,7/130,7/154,7/195,2/272,7
Maksymalne natężenie prądu	A	6,9/9,9/19,8/9,8	11,2/11,6	18,4/27,5/34,8/42,5/24,3	46,7/55,8/69,5/83,1	43,1/72,1/103,6/131,2/155,2/187,4	123,5/158,6/204,3/240,8/303,2/424,5
POZIOM GŁOŚNOŚCI							
Ciśnienie akustyczne	dB(A)	42/42/44/44	65/66	64/64/66/66/68	68/68/70/72	60/64/65/66/69/70	71/72/74/74/76/76
Poziom hałas dB(A)	dB(A)	70/70/72/72	93/94	92/92/94/94/96	96/96/98/100	88/92/93/94/97/98	99/100/102/102/104/104

* model FR600 - 400/3/50 ±5%