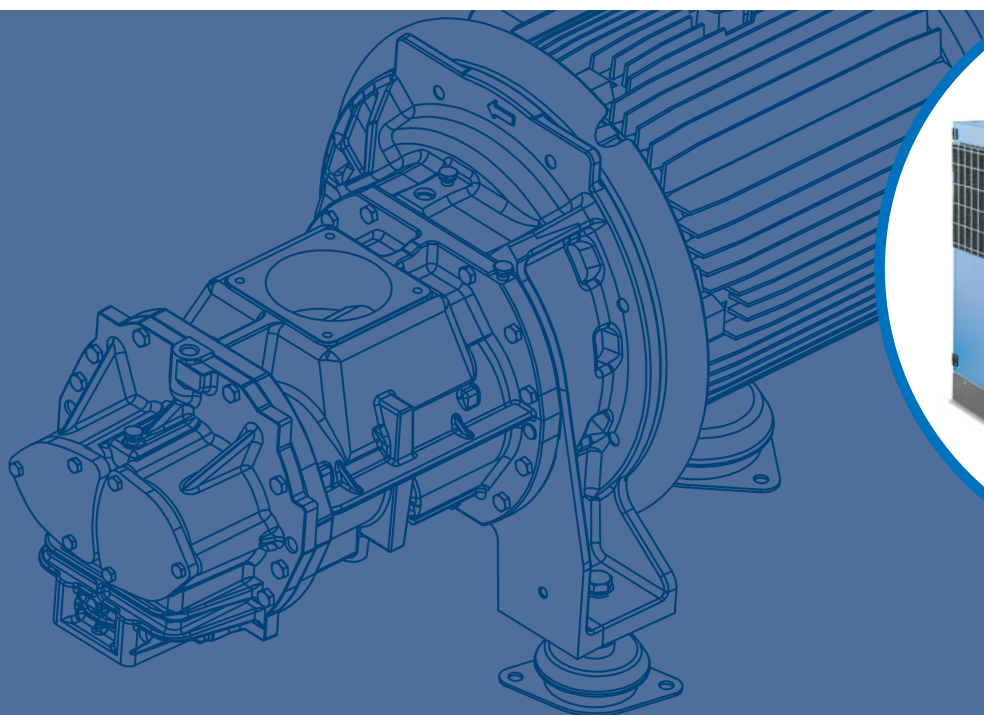


Largo & Allegro[®]

Sprężarki powietrza



LARGO & ALLEGRO 11-22 E

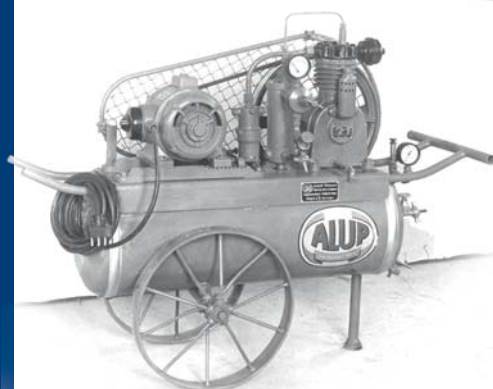
ALUP
Kompressoren

Historia Alup

Założona w roku 1923 w Kongen jako niewielki warsztat mechaniczny, firma wzięła swoją nazwę z produktów branży samochodowej: Auto LUft-Pumpen. Już po dwóch latach firma rozpoczęła produkcję pierwszej serii sprężarek tłokowych. W roku 1980 powstały pierwsze sprężarki śrubowe marki ALUP.

Z czasem firma ALUP zdobywa wszechstronne doświadczenie i poziom innowacji, które prowadzą do obecnego zakresu nowoczesnych urządzeń o wysokiej jakości. I tak ALUP Kompressoren staje się synonimem innowacyjności z dużą domieszką silnej tradycji.

Dzisiaj, ALUP Kompressoren z siedzibą w swoim macierzystym mieście Kongen oferuje swoje produkty przez sieć własnych oddziałów i dystrybutorów w wielu krajach Europy i świata.



Zaawansowana technologia. Wieloletnie doświadczenie.

Poznaj sprężarki, które powstały dzięki połączeniu pasji do technologii oraz praktycznego doświadczenia w przemyśle. Konstrukcje ALUP są stale udoskonalane w celu uproszczenia instalacji i ułatwienia obsługi. Dzięki temu, nasi użytkownicy mogą skupić się na właściwym procesie produkcyjnym. Szeroki wachlarz produktów z wielorakim wyposażeniem opcjonalnym daje możliwość dobrania odpowiedniego rozwiązania w zależności od potrzeb. Nasze produkty gwarantują szybki zwrot poniesionych nakładów inwestycyjnych jak również zapewniają odpowiednią dbałość o środowisko naturalne. ALUP utrzymuje bliski kontakt z użytkownikami dostarczonych rozwiązań i dostosowuje swoją ofertę do zmieniających się potrzeb naszych klientów.



Moc sprężarek serii Largo&Allegro 11-22E

Sprężarki Largo – Allegro 11-22E produkują wysokiej jakości sprężone powietrze dla wielu zastosowań przemysłowych. W wyniku ciągłych nakładów na doskonalenie produktów, ten zakres ustanawia nowe standardy w zakresie wydajności i efektywności energetycznej, dając naszym klientom możliwość znaczących redukcji kosztów.

Szeroka gama produktów

- 4 warianty mocy: od 11 do 22kW
- 4 warianty ciśnień dla jednostek stałobrotowych Largo (7,5; 8,5; 10 i 13 bar)
- 2 warianty ciśnieniowe sprężarek zmiennobrotowych Allegro (10 i 13 bar)
- 3 konfiguracje
 - Wolnostojące
 - Wolnostojące ze zintegrowanym osuszaczem
 - Nabudowane na zbiorniku (500l) z osuszaczem (Plus)

Niezrównane osiągi dla przemysłu

- Nowy, solidny silnik wraz z nowoczesnym stopniem śrubowym stanowią kombinację, dzięki której parametry wydajności i jednostkowego zapotrzebowania energii dają:
 - Więcej powietrza z 1kW
 - Mniej energii na m³/h

Prosta obsługa serwisowa

- Wszystkie komponenty eksploatacyjne są zlokalizowane za panelem czołowym.
- Zdemowalne i wyposażone w zawiasy panele czołowy i tylny ułatwiają czynności serwisowe.
- Uchylnie panele o dużych rozmiarach.
- Pełny dostęp z dwóch stron: tylnej i przedniej.
- Obsługa serwisowa i czyszczenie może wykonać jedna osoba.

Szeroki wybór opcji

- Zintegrowany sterownik graficzny
- Odzysk energii
- System zdalnego monitoringu (ICONS)
- Zintegrowany zestaw filtrów sieciowych
- i wiele innych dla dowolnych zastosowań.



Dopasowanie do wymagań każdego klienta

Sprawdź innowacyjne cechy sprężarek serii Largo&Allegro 11-22E. Stanowi ona kompletną ofertę w zakresie: wysokiej sprawności, prostej obsługi i niskiego hałasu.

Nowoczesny zespół napędowy (przekładnia)

- Niezawodna kombinacja stopnia śrubowego i przekładni zębatej (1).
- Eliminacja strat energetycznych występujących w innych systemach przeniesienia napędu.
- Przekładnia jest idealnie zwymiarowana dla wymaganej kombinacji ciśnienia i mocy.
- Najnowszej generacji, wysokowydajne stopnie śrubowe (2) własnej produkcji.
- Silniki (3) w obudowie zamkniętej IP55 i klasy energetycznej IE3 w jednostkach LARGO.

Optymalne chłodzenie

- Wentylator odśrodkowy (4) o wysokiej sprawności i niskim poziomie hałasu.
- Przemysłany układ przepływu powietrza chłodzącego zapewnia niskie temperatury pracy.
- Odpowiednio przewymiarowane chłodnice powietrza i oleju (5) umożliwiają pracę sprężarki w trudnych warunkach otoczenia.



Wysoka jakość sprężonego powietrza

- Wbudowany separator wody (6) z automatycznym spustem kondensatu (6) usuwa ok. 90% wilgoci.
- Odpowiednio przewymiarowany osuszacz (7) odizolowany od strefy gorącej sprężarki zapewnia odpowiedni stopień osuszenia sprężonego powietrza.
- Opcjonalny, zintegrowany układ dwóch filtrów sieciowych (G+C) zapewniają sprężone powietrze w klasie czystości 1:4:2 wg ISO 8573-1.

Wysokowydajny filtr na ssaniu oraz układ separacji oleju

- Powietrze jest zasysane od strony chłodnej sprężarki (8) co przyczynia się do poprawy sprawności procesu sprężania.
- Szczelnie zabudowany filtr wlotowy (2 mikrony) zapewnia niski spadek ciśnienia i odpowiednią czystość powietrza podawanego na śrubowy stopień sprężający
- Odpowiednio przewymiarowany układ separacji oleju (9) utrzymuje spadek ciśnienia **poniżej 250 mBar, co oznacza niskie straty energii. Zapewnia to również wydajną filtrację oleju do poziomu poniżej 2 ppm na wylocie ze sprężarki.**



Niski hałas

Dzięki zastosowaniu ulepszonej izolacji tłumiącej, sprężarka pracuje bardzo cicho i może być zainstalowana w bliskim sąsiedztwie środowiska pracy.

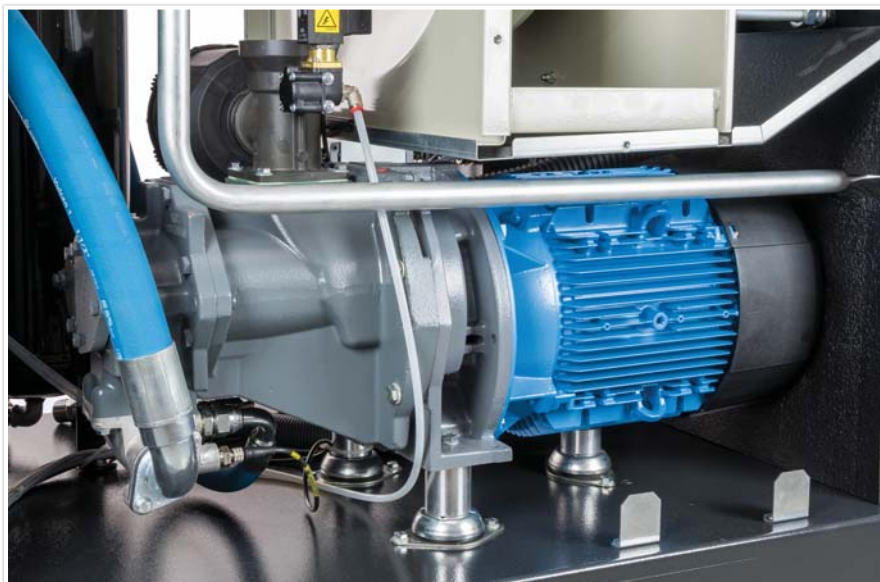
Sprawdzony zespół zasilania elektrycznego

- Szafka elektryczna została zaprojektowana w klasie ochrony IP 54 i jest odpowiednio zabezpieczona przed kurzem i wodą co znakomicie poprawia niezawodność pracy sprężarki.
- Podstawowe komponenty elektryczne takie jak silnik elektryczny, wyposażenie szafki elektrycznej oraz falownik (10) są dostarczane przez wysokiej klasy producentów.



Jak obniżyć zużycie energii

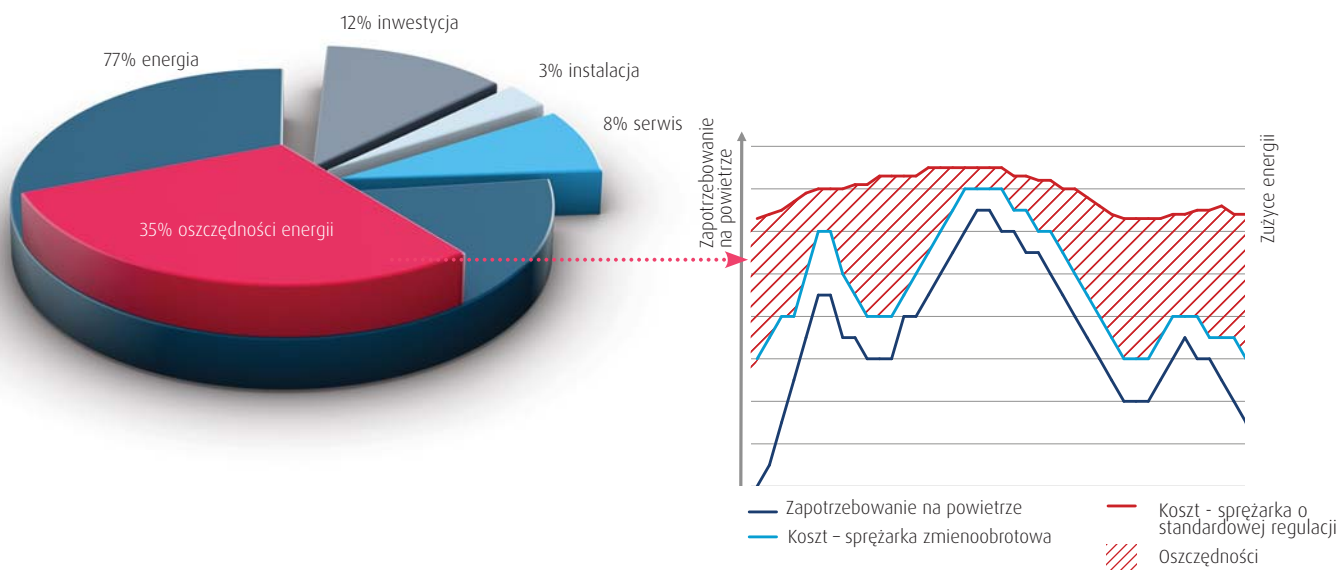
Koszty energii stanowią ok. 70% całkowitych nakładów w okresie 5 lat eksploatacji. To dlatego rozwiązania zmierzające do obniżenia kosztów energii są na pierwszym planie.



Technologia zmiennej prędkości obrotowej.

W większości aplikacji sprężarek śrubowych, technologia zmiennej prędkości obrotowej obniża zużycie energii nawet o 35%.

- Sprężarka wyposażona w przetwornicę częstotliwości dopasowuje wydajność sprężarki do aktualnego zapotrzebowania na sprężone powietrze obniżając w ten sposób zużycie energii. Sterownik Air Control zapewnia w ten sposób stałe ciśnienie pracy.
- Brak pracy na biegu jałowym przy obciążeniu powyżej 20% wydajności sprężarki.
- Eliminacja prądów rozruchowych.
- Dodatkowe oszczędności dzięki bezpośredniemu przełożeniu napędu.



Całkowita kontrola dzięki sterownikowi Air Control 5.0 i 5.1



Sterownik Air Control 5.0 (standard dla serii Largo)

- Wyświetlacz oparty na odpowiednich symbolach
- Diody LED informują o stanie pracy.
- Dodatkowe łącza cyfrowe.
- Zdalny start/stop, dociążenie-odciążenie oraz wyłączenie awaryjne.
- Automatyczny rozruch po zaniku napięcia.
- Wskaźnik serwisowy i system sygnalizacji awarii umożliwiają wszechstronną diagnostykę serwisową.
- Wizualizacja odczytów sterownika za pomocą przeglądarki internetowej i łącza Ethernet.



Air Control 5.1 (standard w serii Allegro i opcja w serii Largo)

Zaawansowany sterownik Air Control 5.1 dostarcza wielu dodatkowych możliwości:

- Łatwy do odczytu, kolorowy wyświetlacz graficzny, logowanie danych i ich przechowywanie na karcie pamięci.
- Programowalny, tygodniowy czas pracy sprężarki z automatycznym wyłączeniem i załączeniem sprężarki w ustalonym czasie
- Programowalne (w cyklu tygodniowym) przełączanie ciśnienia pracy między dwoma poziomami o zaprogramowanym czasie.



Sprawdź zalety serii E Alup

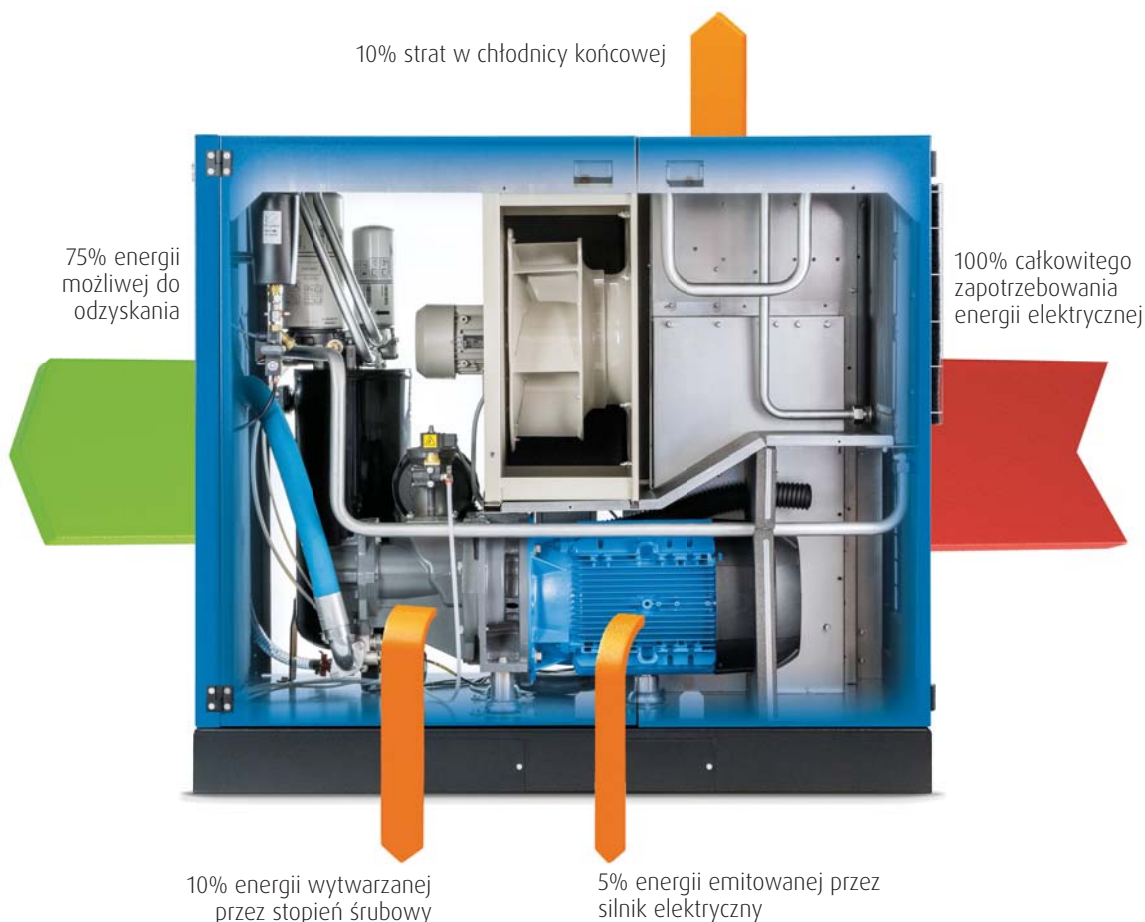
Radykalne obniżenie zużycia energii wymaganej w procesie produkcji w całym okresie eksploatacji. Oznacza to nie tylko korzyści finansowe ale ogranicza też emisję gazów cieplarnianych a zatem chroni środowisko.

Seria E sprężarek firmy ALUP wykorzystuje najnowsze osiągnięcia w technologii sprężania powietrza. Dzięki temu charakteryzują się one wiodącymi parametrami w zakresie wydajności i efektywności energetycznej.

Wykorzystaj niską energochłonność sprężarek Largo i Allegro 11-22 E.

Korzyść odzysku energii

W procesie sprężania powietrza wytwarzana jest duża ilość ciepła. Jej nadmiar można wykorzystać za pomocą systemu odzysku energii kierując strumień ciepła do procesów je wykorzystujących. W ten sposób możemy znacząco obniżyć rachunki za energię.



Odzyskanie energii za pomocą wody

W opcjonalnym module odzysku ciepła olej oddaje ciepło procesowi sprężania do obiegu wody chłodzącej. Woda staje się w ten sposób medium odzyskującym ciepło odpadowe procesu sprężania. Uzyskana w ten sposób woda o wysokiej temperaturze może być wykorzystana w radiatorach lub podgrzewaczach wody użytkowej lub gorącej wody wykorzystywanej w różnorodnych procesach produkcyjnych.

Opcja odzysku energii jest modulem zintegrowanym w obudowie sprężarki i stanowi wymiennik ciepła na drodze olej – woda, której obieg jest wymuszany ciśnieniowo. System odzysku ciepła jest automatycznie regulowany tak by zapewnić właściwe chłodzenie sprężarki. W sytuacji, gdy odbiór ciepła przez moduł odzysku ciepła jest zbyt niski, wykorzystywany jest zasadniczy układ chłodzenia sprężarki.

System odzysku ciepła jest prostym układem mechanicznym, który nie zużywa energii elektrycznej i praktycznie nie wymaga obsługi serwisowej. Dostarcza jednakże nieocenionych możliwości redukcji kosztów energii.



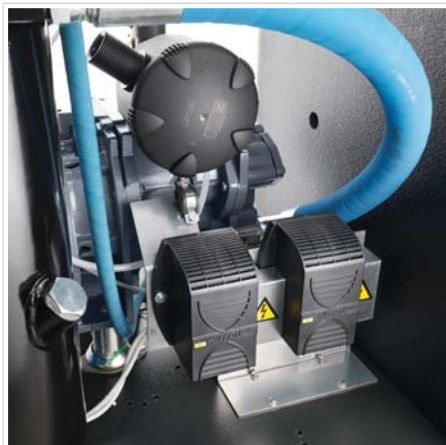
Wyposażenie opcjonalne – optymalna konfiguracja sprężarki

Szeroki wachlarz opcji umożliwia dopasowanie urządzenia do specyficznych potrzeb danej aplikacji.



Uzdatnianie sprężonego powietrza

- **Wbudowany osuszacz** zapewniający sprężone powietrze dla wymagających aplikacji.
- **Zintegrowane filtry sieciowe (G+C)** zapewniają wysoką czystość sprężonego powietrza. Klasa 1:2:4 wg ISO 8573-1.



Specyficzne aplikacje i konfiguracje

- **Moduł odzysku ciepła** daje możliwość użytkowego odzyskania do 70% pobranej energii elektrycznej w postaci ciepłej wody z przeznaczeniem do wielu zastosowań.
- **Podgrzewanie obudowy** dla instalacji narażonych na niskie temperatury otoczenia.
- **Obudowa przeciwdeszczowa** dla instalacji na otwartym powietrzu.
- **Olej spożywczy** dla instalacji w zakładach produkujących żywność i napoje.
- **Olej 8000h** dla instalacji wymagających dłuższych okresów serwisowych.

Sterowanie i monitorowanie

- **Sterownik Air Control 5.1 graficzny** (w standardzie w jednostkach Allegro – opcjonalnie w jednostkach Largo).
- **Zintegrowane sterowanie nadrzędne EControl 6i** przeznaczone do sterowania zespołem do sześciu sprężarek (opcja dostępna wyłącznie dla sterownika Air Control 5.1).
- **ICONS – zdalny monitoring pracy sprężarki**. Dane na bieżąco przesyłane do specjalnej bazy za pośrednictwem sieci telefonii komórkowej. Generowanie ostrzeżeń i informacji serwisowej.

Prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem w celu uzyskania szczegółowych informacji na temat optymalnej konfiguracji sprężarki.

Dane techniczne

Wersje stało-obrotowe

Model	Maks. ciśnienie pracy	Ciśnienie odniesienia	Wydajność FAD w warunkach odniesienia			Moc silnika		Poziom hałas ^{**}	Masa		
									FM	FM Plus	500L Plus
	bar	bar	m³/h	l/s	cfm	kW	kM	dB(A)	kg		
Largo 11 E	7,5	7,0	139	38,6	82	11	15	66	486	580	807
	8,5	8,0	116	32,3	68						
	10	9,5	104	29,0	61						
	13	12,5	81	22,6	48						
Largo 15 E	7,5	7,0	171	47,4	100	15	20	67	494	588	815
	8,5	8,0	157	43,6	92						
	10	9,5	135	37,4	79						
	13	12,5	115	32,0	68						
Largo 19 E	7,5	7,0	206	57,3	121	18,5	25	68	510	625	852
	8,5	8,0	195	54,2	115						
	10	9,5	170	47,2	100						
	13	12,5	147	40,8	86						
Largo 22 E	7,5	7,0	243	67,4	143	22	30	69	525	641	868
	8,5	8,0	224	62,1	132						
	10	9,5	202	56,1	119						
	13	12,5	176	49,0	104						

FM - Jednostki wolnostojące

FM Plus - jednostki z wbudowanym osuszaczem

500L Plus - nadbudowane na zbiorniku z osuszaczem

* Parametry mierzone zgodnie z normą ISO 1217 Aneks C, najnowsza edycja.

** Poziom hałas mierzony zgodnie z normą ISO 2151 2004.



Dane techniczne

Wersje zmienno-obrotowe

	Maks. ciśnienie pracy	Wydajność FAD w warunkach odniesienia												Moc silnika		Poziom hałasu ^{enb}	Masa		
		Wydajność mini- malna		Wydajność maksymalna													FM	FM Plus	500L Plus
				m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s				
Model	bar	7 bar		5,5 bar		7 bar		8 bar		9,5 bar		12,5 bar		kW	kM	dB(A)	kg		
Allegro 11 E	10	44	12,3	138	38,2	135	37,6	120	33,4	107	29,7	n.a.	n.a.	11	15	66	477	571	798
	13	42	11,7	115	31,9	112	31,2	113	31,5	103	28,6	81	22,6						
Allegro 15 E	10	57	15,8	178	49,5	173	48,1	161	44,6	148	41	n.a.	n.a.	15	20	67	485	579	806
	13	43	12,1	158	43,8	157	43,6	156	43,3	147	40,7	115	32,0						
Allegro 19 E	10	57	15,8	219	60,9	220	61,2	204	56,6	188	52,2	n.a.	n.a.	18,5	25	68	515	631	858
	13	46	12,8	193	53,7	192	53,4	190	52,9	183	50,9	147	40,8						
Allegro 22 E	10	57	15,9	263	73	265	73,6	240	66,7	218	60,5	n.a.	n.a.	22	30	69	531	647	874
	13	51	14,3	229	63,7	227	63,1	227	63	217	60,3	176	49,0						

FM - Jednostki wolnostojące

FM Plus - jednostki z wbudowanym osuszaczem

500L Plus - nadbudowane na zbiorniku z osuszaczem

* Parametry mierzone zgodnie z normą ISO 1217 Aneks C, najnowsza edycja.

** Poziom hałas mierzony zgodnie z normą ISO 2151 2004.

Wymiary jednostek stało i zmienno-obrotowych

Largo & Allegro	Długość	Szerokość	Wysokość
	mm	mm	mm
Jednostki wolnostojące	1432	840	1278
Jednostki wolnostojące z osuszaczem (plus)	1926	840	1278
Nabudowane na zbiorniku 500L z osuszaczem (plus)	1926	840	1900



ZAAWANSOWANA TECHNOLOGIA. WIELOLETNIE DOŚWIADCZENIE.



SKONTAKTUJ SIĘ Z NAJBLIŻSZYM PRZEDSTAWICIELEM
ALUP KOMPRESSOREN



OPIEKA. ZAUFANIE. WYDAJNOŚĆ.

Opieka.

Opieka jest tym, na czym opiera się serwis: profesjonalny, wykonywany przez kompetentnych ludzi, z wykorzystaniem wysokiej jakości oryginalnych części.

Zaufanie.

Zaufanie zdobywane poprzez wypełnianie naszych obietnic, produkcji bez przestojów oraz długiej żywotności urządzeń.

Wydajność.

Wydajność i niezawodność urządzeń zapewniamy dzięki regularnym przeglądom. Profesjonalny serwis to sprawność, kompetencja i rygorystyczne przestrzeganie zasady stosowania oryginalnych części.