



## Śrubowe kompresory **ALBERT**



**6–13 bar | 0,5–3,3 m<sup>3</sup>/min | 4–20 kW**

*enough air for everyone*



EUROPEAN UNION  
European Regional Development Fund  
Operational Programme Enterprise and Innovations for Competitiveness

# Sprężarki serii ATMOS ALBERT

Robocze maszyny do długotrwałej ciągłej pracy.

Od 1992 roku zajmujemy się produkcją i stale ulepszamy nasze kompresory Albert aby sprostać wymagającym rynku sprężarek przemysłowych, gdzie wymagana jest wysoka niezawodność, wydajność, zmienność i długość pracy są brane za pewnik.

Wszystko to, nasze sprężarki ALBERT w pełni spełniają najbardziej wymagające wymagania naszych klientów. Tysiące zadowolonych klientów na całym świecie może służyć jako dowód.



## Serce sprężarki

Podstawowym elementem każdej sprężarki jest blok śrubowy. W sprężarkach ALBERT stosujemy bloki śrubowe B100 i B100L, które produkujemy w naszym zakładzie produkcyjnym. Do ich produkcji wykorzystuje się najnowszą technologię.

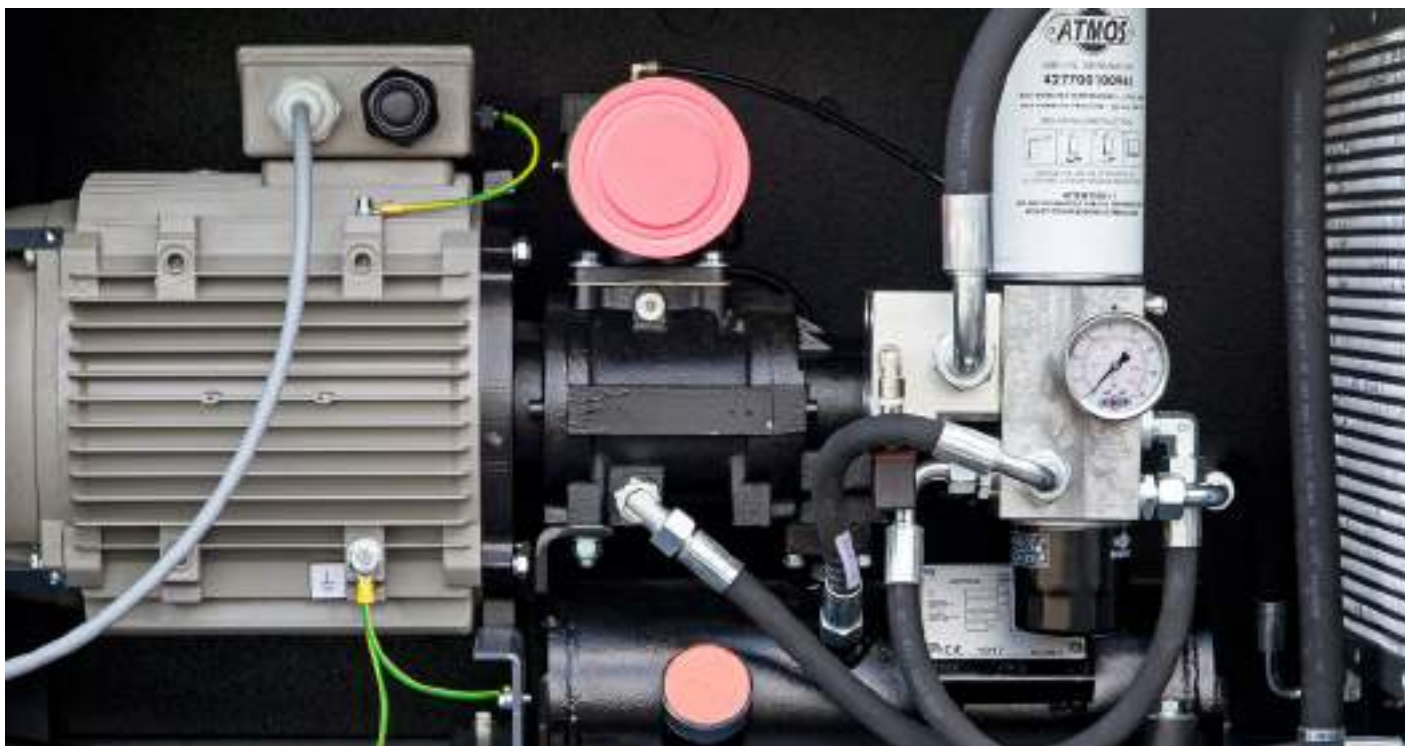


Produkcja z dokładnością do setnych mikrometra



Pomiar 3D każdego wyprodukowanego elementu

# Konstrukcja sprężarki



Sprężarki ALBERT wykorzystują unikalną konstrukcję połączenia między blokiem śrubowym a silnikiem napędowym. Blok śrubowy B100, silnik napędowy i wentylator chłodzący są bezpośrednio połączone i umieszczone na jednej osi\*. Konstrukcja ta wyróżnia się wyjątkową niezawodnością, niemal bezstratnie przesyła moc silnika napędowego do bloku i osiąga maksymalną wydajność sprężania.

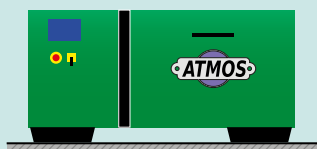
\*nie dotyczy ALBERT E.140 i Albert E.170, które są napędzane pasem.

## Konfiguracja – wyposażenie

Sprężarki ALBERT oferują szeroki wybór sprzętu. Maszyny są dostępne:

- na lub bez odbiornika powietrza
- Wersja otwarta lub w obudowie
- z wbudowanym osuszaczem chłodniczym i bez niego
- o sterowanie częstotliwością maszyn falownik

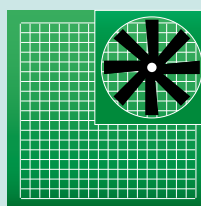
Obecnie kładzie się duży nacisk na najbardziej efektywne wykorzystanie energii elektrycznej, dlatego oferujemy opcjonalnie wymienniki ciepła do naszych sprężarek.



Sprężarka śrubowa



Zbiornik powietrza



Osuszacz ziębniczy



Falownik



## Otwarte sprężarki bez obudowy

Blok śrubowy B100 ma solidną konstrukcję i jest wyposażony w rezerwę mocy, dzięki czemu maszyny o mocy do 7,5 kW pracują w szczególności przy bardzo niskich prędkościach i dlatego są bardzo ciche. Maszyny te mogą być zatem oferowane w otwartej wersji\*, która zapewnia bardzo dobry dostęp do usług serwisowych.

\* maszyny E.50 i E.65 mogą być również oferowane w obudowie.



## Obudowa

Ze względu na wyższą moc maszyny od 11 kW są umieszczane w stalowej obudowie. Działa zarówno jako izolator akustyczny, jak i kieruje przepływem powietrza chłodzącego, które usuwa ciepło ze sprężarki. Sprężarka jest w ten sposób zabezpieczona przed przegrzaniem. Obudowa jest łatwa do podłączenia do kanału powietrznego i umożliwia nieograniczony dostęp do usług serwisowych.



## Stacja sprężarkowa

W przypadku zastosowań, w których problemem jest przestrzeń, oferujemy rozwiązanie „wszystko w jednym”. Są to sprężarki ze zintegrowanym osuszaczem chłodniczym. Maszyny te umożliwiają łatwą instalację oraz w pełni automatyczne dostarczanie osuszonego sprężonego powietrza.



# Sterowanie sprężarką

Sterowanie sprężarką ma duży wpływ na ich niezawodność, wydajność produkcji sprężonego powietrza, a także na komfort pracy sprężarki. Sprężarki ALBERT mogą być oferowane z:

- Jednostka sterująca LOGIK S 26 (E.95 i wyższe)
- Falownik (E.80 Vario, E.100 Vario, E.120 Vario, E.150 Vario i E.220 Vario)
- Proporcjonalny zawór ssący (opcja dla maszyn bez falownika).
- Sterowanie z biegiem jałowym (opcja dla maszyn do 7,5 kW i standardowe wyposażenie dla maszyn od 11 kW).



## Logik S 26

Przyjazny dla użytkownika moduł sterujący do automatycznej pracy sprężarki. Menu główne składa się z 15 podmenu, które służą do edycji ustawień użytkownika i ustawień serwisowych lub fabrycznych.

Główne cechy kontrolera to:

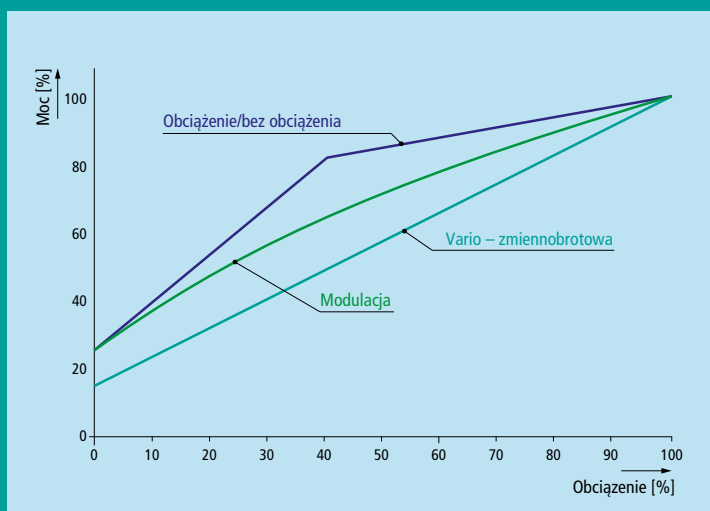
- Monitorowanie warunków pracy sprężarki
- Sterowanie inwerterowe
- Protokół konserwacji i usterek
- Do trzech dziennych harmonogramów na każdy dzień tygodnia
- Tryb Master / Slave dla 2 sprężarek
- Transmisja danych przez RS 485 – Modbus

i więcej

## Falownik, proporcjonalny zawór ssący, opóźniona praca przerywana

Istnieją trzy sposoby sterowania sprężarkami.

- **Opóźniona praca przerywana** – sprężarka przechodzi przez dwa główne tryby pracy, tryb pracy i tryb jałowy. Jest to najprostszy i najbardziej sprawdzony sposób sterowania sprężarką, gdy sprężarka nie zatrzymuje się natychmiast po osiągnięciu ciśnienia odciążenia, ale przechodzi w tryb jałowy, czekając na ponowne włączenie.
- **Proporcjonalny zawór ssący** – reprezentuje proporcjonalne sterowanie sprężarki, gdzie proporcjonalny zawór ssący kontroluje otwór ssawny zgodnie z rzeczywistym ciśnieniem tłoczenia i reguluje przyszłe ciśnienie wylotowe. Ten sposób sterowania umożliwia regulację przepływu w zakresie około 25 %, utrzymuje ciśnienie prawie na stałym poziomie i znacznie zmniejsza naprężenia dynamiczne maszyn.
- **Przetwornica częstotliwości** – jest najbardziej wydajnym sposobem sterowania sprężarką w zakresie do 50 % mocy. Regulacja odbywa się poprzez zmianę obrotów silnika elektrycznego i pozwala na płynną reakcję na zużycie sprężonego powietrza. Ten rodzaj sterowania zmniejsza zużycie energii (do 30 %), redukuje szczyty prądu rozruchowego, zmniejsza ciśnienie w sieci dystrybucyjnej i utrzymuje go w zakresie dziesiątych części baru.



# Atmos Care

Słabe lub zatkane separatory powodują do kilkudziesięciu % rocznie zwiększenie zapotrzebowania na energię w produkcji sprężonego powietrza z powodu wyższego  $\Delta P$ , a także mogą spowodować uszkodzenie lub całkowite zniszczenie sprężarki lub dodatkowego wyposażenia. Aby temu zapobiec, nasze sprężarki są wyposażone w elektroniczny system Atmos Care, który monitoruje dla Ciebie okresy między obsługowe i ostrzega z wyprzedzeniem o potrzebie serwisowania.

## Atmos Care:

- Przynosi oszczędności w kosztach operacyjnych (oszczędność energii, oszczędność oleju)
- Chroni sprężarkę i akcesoria przed uszkodzeniem
- Zapewnia terminową i profesjonalną obsługę, a tym samym długą żywotność sprężarek



## Dane techniczne

Model / Typ		E.40	E.50	E.50-10	E.65	E.80 Vario	E.100 Vario	E.95	E.95-10	E.110	E.120 Vario	E.130	E.130 Vario	E.140	E.150 Vario	E.170	E.220 Vario
Przełożenie napędu	[kW]	Direct Drive	Direct Drive	Direct Drive	Direct Drive	Vario	Vario	Direct Drive	Direct Drive	Direct Drive	Vario	Direct Drive	Direct Drive	Naped pasowy	Vario	Naped pasowy	Vario
Maksymalne ciśnienie	[bar]	9	9	10	10/12	6-9	6-10	9	10	10	6-9	10/13	8/10/13	8/10/13	6-10	8/10/13	6-10
Wydajność	[m <sup>3</sup> /min]	0,50	0,87	0,85	1,00/0,80	1,5-1,1	1,85-1,13	1,6	1,55	1,6	2,25-1,8	1,8/1,6	2,4/2/1,6	2,7/2,3/2,0	2,36-1,55	2,9/2,7/2,4	3,3-1,84
Moc silnika	[kW]	4	5,5	5,5	7,5	7,5	11	11	11	11	13	15	15	15	15	18,5	20
Obroty bloku	[min <sup>-1</sup> ]	950	1455	1455	1455	950-2328	1019-2997	2940	2940	2940	1540-3645	2940	1540-3645	4087/3644/3110	2050-3850	4815/4088/3644	1540-5115
Hałas	[dB (A)]	62	*64/69	*64/69	69	64-70	64-78	67	67	94	63-70	94	94	71	63-72	74	63-75
Zawór wylotowy		G 1/2" I	G 1/2" I	G 1/2" I	G 1/2" I	G 1/2" I	G 1/2" I	G 3/4" I	G 3/4" I	G 3/4" I	G 3/4" I	G 3/4" I	G 3/4" I	G 3/4" I	G 3/4" I	G 3/4" I	G 3/4" I
Pojemność zbiornika	[l]	270	270	270	270	270	270 (500)	500	500	500	500 (270)	500	500	500 (900)	500 (270)	500 (900)	500 (270)
Wykonanie **		B	B/K	B/K	B/K	B	B	K	K	B	K	B	B	K	K	K	K

\* Wersja w metalowej obudowie / wersja bez obudowy

\*\* K – metalowa obudowa, B – bez obudowy

## Wymiary

Model / Typ		E.40	E.50	E.50-10	E.65	E.80 Vario	E.100 Vario	E.95	E.95-10	E.110	E.120 Vario	E.130	E.130 Vario	E.140	E.150 Vario	E.170	E.220 Vario
Bez obudowy	[mm]	-	1203×450×635	1203×450×635	1203×450×635	1203×450×635	1203×450×635	-	-	1330×621×625	-	1330×621×625	1330×621×625	-	-	-	-
Bez obudowy (V)	[mm]	1480×450×1380	1480×450×1380	1480×450×1380	1480×450×1380	1480×450×1380	1480×450×1380	-	-	1990×621×1305	-	1990×621×1305	1990×621×1305	-	-	-	-
Obudowa metalowa	[mm]	-	1200×500×600	1200×500×600	1200×500×600	-	-	1600×764×771	1600×764×771	-	1600×764×771	-	-	1600×764×771	1600×764×771	1600×764×771	1821×754×841
Obudowa metalowa (V)	[mm]	-	1480×560×1380	1480×560×1380	1480×560×1380	-	-	1955×764×1451	1955×764×1451	-	1955×764×1451	-	-	1955×764×1451	1955×764×1451	1955×764×1451	1955×764×1521
Bez obudowy (S)	[mm]	1530×560×650	1530×560×650	1530×560×650	1530×560×650	1530×560×650	1750×560×650	-	-	1887×621×928	-	1887×621×928	1887×621×928	-	-	-	-
bez obudowy (VS)	[mm]	1710×560×1380	1710×560×1380	1710×560×1380	1710×560×1380	1710×560×1380	1750×560×1380	-	-	2184×621×1607	-	2184×621×1607	2185×621×1607	-	-	-	-
Obudowa (S)	[mm]	-	1530×560×1380	1530×560×1380	1530×560×1380	-	-	1920×764×771	1920×764×771	-	1920×764×771	-	-	1920×764×771	1920×764×771	1920×764×771	1920×754×841
Obudowa (VS)	[mm]	-	1710×560×1380	1710×560×1380	1710×560×1380	-	-	2060×764×1451	2060×764×1451	-	2060×764×1451	-	-	2060×764×1451	2060×764×1451	2060×764×1451	2060×764×1521

## Waga

Model / Typ		E.40	E.50	E.50-10	E.65	E.80 Vario	E.100 Vario	E.95	E.95-10	E.110	E.120 Vario	E.130	E.130 Vario	E.140	E.150 Vario	E.170	E.220 Vario
Bez obudowy	[kg]	130	130	130	135	140	150	-	-	200	-	205	210	-	-	-	-
Bez obudowy (V)	[kg]	200	200	200	205	210	220	-	-	295	-	300	305	-	-	-	-
Obudowa metalowa	[kg]	-	180	180	180	-	-	270	275	-	290	-	-	310	340	340	360
Obudowa metalowa (V)	[kg]	-	250	250	250	-	-	360	365	-	380	-	-	400	430	430	450
Bez obudowy (S)	[kg]	165	165	165	170	175	180/183*	-	-	235	-	245	250	-	-	-	-
bez obudowy (VS)	[kg]	235	235	235	240	245	250/253*	-	-	330	-	340	345	-	-	-	-
Obudowa (S)	[kg]	-	215	215	-	-	-	298	303	-	322	-	-	342	372	379	392
Obudowa (VS)	[kg]	-	285	285	285	-	-	388	393	-	412	-	-	432	462	469	482

V – zbiornik, S – osuszacz ziębnicy

Zastrzega się możliwość zmian.