

Atlas Copco

Rotacyjne śrubowe sprężarki powietrza z wtryskiem oleju
GX 2-11 EP/GX 7-11 EL (2-11 kW)



Sustainable Productivity

Atlas Copco



Nowa seria GX: kompaktowe sprężarki śrubowe o wyjątkowej trwałości

Sprężarki śrubowe Atlas Copco od zawsze wyznaczały standardy wydajności i niezawodności na rynku techniki sprężonego powietrza. Dzięki nowej serii GX 2-11 Atlas Copco przenosi wydajność i niezawodność dużych sprężarek przemysłowych do małych i średnich firm.



Wbudowana niezawodność

- Solidna technologia sprężania śrubowego zapewnia nieprzerwaną pracę sprężarki.
- Lepsze przystosowanie do warunków roboczych: możliwość pracy przy temperaturze otoczenia do 46°C dzięki zastosowaniu wytrzymałych podzespołów.
- Sterowany elektropneumatycznie zawór wlotowy zapewnia stabilną pracę sprężarki i długi okres eksploatacji.



Prosta instalacja

- Dostępne różne warianty: sprężarki montowane na podłożu lub na zbiorniku, ze zintegrowanym osuszaczem lub bez niego umożliwiają precyzyjne dopasowanie do wymagań użytkownika.
- Oprócz niewielkiej powierzchni potrzebnej do zainstalowania, sprężarki serii GX mają wylot powietrza chłodzącego umieszczony w górnej części obudowy, co pozwala na ustawienie maszyny przy ścianie lub w rogu pomieszczenia.
- Sprężarki są przygotowane do natychmiastowego uruchomienia dzięki wyjątkowo prostej instalacji.
- Niski poziom emisji hałasu umożliwia zainstalowanie sprężarki w pobliżu punktu poboru sprężonego powietrza.



Prosta i szybka obsługa techniczna

- Elementy podlegające obsłudze technicznej zostały zgrupowane i są łatwo dostępne dzięki zdejmowanemu przedniemu panelowi.
- Nakręcany filtr oleju i separator umożliwiają szybką obsługę techniczną.
- Wskaźnik poziomu oleju widoczny bez konieczności zdejmowania panelu.



GX 2-7 EP: KOMPAKTOWE I EKONOMICZNE

- W porównaniu ze sprężarkami tłokowymi seria GX charakteryzuje się obniżonym poziomem zużycia energii i wysoką efektywnością pracy.
- Technologia rotacyjnego sprężania śrubowego minimalizuje drgania, co pozwala na cichą pracę i jednocześnie zapewnia najniższy koszt inwestycji.
- Standardowy system start/stop, w który wyposażone są sprężarki GX 2-5 EP gwarantuje pobór energii przez sprężarkę tylko wtedy, gdy konieczne jest wytworzenie sprężonego powietrza. Sprężarki GX 7 EP wyposażone są w skuteczny system sterowania „pełne dociążenie – brak dociążenia”.

GX 7-11 EL: NAJWYŻSZA WYDAJNOŚĆ NA RYNKU

- W systemie sterowania „pełne dociążenie – brak dociążenia” sterownik automatycznie wybiera optymalny tryb sterowania dla wysokiego, umiarkowanego i niskiego poboru sprężonego powietrza.
- Najlepsza w swojej klasie wydajność, pełna niezawodność i niskie zużycie energii.



Doskonały system uzdatniania sprężonego powietrza

Nieuzdatnione sprężone powietrze zawierające wilgoć, cząsteczki pyłów, aerozole może być przyczyną uszkodzenia układu sprężonego powietrza oraz produktu końcowego. Sprężarki serii GX Atlas Copco dostarczają czyste i suche sprężone powietrze, które poprawia niezawodność układu, pozwala na uniknięcie kosztownych przestoju i przyczynia się do utrzymania dobrej jakości produktu końcowego. Sprężarki w wersji Full Feature wyposażone są w zintegrowany osuszacz i filtr powietrza, który dodatkowo poprawia jakość sprężonego powietrza.

OSUSZACZ POWIETRZA W WERSJI FULL FEATURE

Sprężarki GX 2-11 EP i EL FF dostępne są w opcji z wbudowanym nowoczesnym ziębniczym osuszaczem powietrza. Osuszacz schładza sprężone powietrze i usuwa parę wodną zanim powietrze dotrze do sieci. W ten sposób zapobiega powstawaniu rdzy w układzie rur i pozwala uniknąć uszkodzeń narzędzi pneumatycznych.

FILTR POWIETRZA

W celu uzdatnienia sprężonego powietrza wykorzystywanego w różnych zastosowaniach przemysłowych sprężarki GX 2-11 EP i EL FF mogą być wyposażane w filtry powietrza o stopniu dokładności dobranym do wymagań danego zastosowania.

SCHEMAT PRZEPIYU

PRZEPIYU POWIETRZA

1. Wlotowy filtr powietrza
2. Zawór wlotowy
3. Element sprężający
4. Wkład separatora oleju
5. Zawór ciśnienia minimalnego
6. Chłodnica końcowa
7. Zbiornik powietrza

PRZEPIYU OLEJU

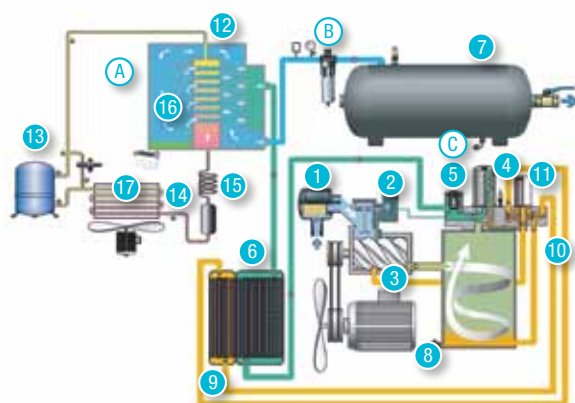
8. Zbiornik oleju
9. Chłodnica oleju
10. Blok zaworu termostatycznego
11. Filtr oleju

PRZEPIYU ŚRODKA ZIĘBNICZEGO

12. Parownik
13. Sprężarka środka ziębniczego
14. Skraplacz
15. Kapilara
16. Separator wody
17. Elektroniczny automatyczny spust kondensatu

OPCJE

- A - Wersja Full Feature
- B - Bardzo efektywny filtr powietrza PDx
- C - Elektroniczny spust pod zbiornikiem



Typowy schemat przepływu dla sprężarek GX 7-11 EL FF

- Powietrze wlotowe
- Mieszanka powietrza/oleju
- Olej
- Wilgotne powietrze
- Suche powietrze
- Woda
- Środek ziębniczy – gaz
- Ciekły środek ziębniczy



Dane techniczne

TYP SPRĘŻARKI	Maksymalne ciśnienie robocze	Wydajność FAD		Moc zainstalowanego silnika	Poziom hałasu	Masa (kg)*	
	bar(e)	l/s	m ³ /min	kW	dB(A)	WorkPlace	WorkPlace Full Feature
50 Hz VERSION							
GX 2 EP	10	4,0	0,24	2,2	61	165	200
GX 3 EP	10	5,3	0,32	3	61	165	200
GX 4 EP	10	7,8	0,47	4	62	165	200
GX 5 EP	10	10,0	0,60	5,5	64	165	200
GX 7 EP	10	14,0	0,84	7,5	66	214	264
GX 7 EL	7,5	19,6	1,18	7,5	65	245	314
	10	16,1	0,97	7,5	65	245	314
	13	12,9	0,77	7,5	65	245	314
GX 11 EL	7,5	27,0	1,62	11	67	257	326
	10	23,3	1,40	11	67	257	326
	13	19,0	1,14	11	67	257	326

* Wariant montowany na zbiorniku

EP – sterowanie elektropneumatyczne

EL – sterownik Elektronikon

Standardowa pojemność zbiornika powietrza: GX 2-7 EP: 200l, GX 7-11 EL: 270l

Wydajność zespołu sprężarki mierzona zgodnie z ISO 1217, wydanie najnowsze

Średni poziom hałasu (wariant Pack) mierzony jest zgodnie z Pneurol / Cagi PN8NTC2; tolerancja 3 dB(A)

DOSTĘPNE OPCJE	GX 2-7 EP	GX 2-7 EP FF	GX 7-11 EL	GX 7-11 EL FF
Wbudowana chłodnica końcowa	-	-	○	✓
Separator wody (dostarczany osobno)	-	✓	○	✓
Spust wody sterowany timerem pod separatorem wody (dostarczany osobno)	-	-	○	-
Spust sterowany timerem pod zbiornikiem powietrza (tylko w wersji montowanej na zbiorniku)	○	○	○	○
Nie powodujący strat ciśnienia elektroniczny spust wody pod separatorem wody (dostarczany osobno)	-	✓	○	✓
Nie powodujący strat ciśnienia elektroniczny spust wody pod zbiornikiem powietrza (tylko w wersji montowanej na zbiorniku 500 l)	○	○	○	○
Zintegrowany zestaw filtracyjny DDX	-	-	-	○
Zintegrowany zestaw filtracyjny PDx o wysokiej wydajności	-	○	-	○
Zbiornik powietrza 500 l (tylko w wersji montowanej na zbiorniku)	-	-	○	○
Termostat tropikalny	-	-	○	○

- : Niedostępne

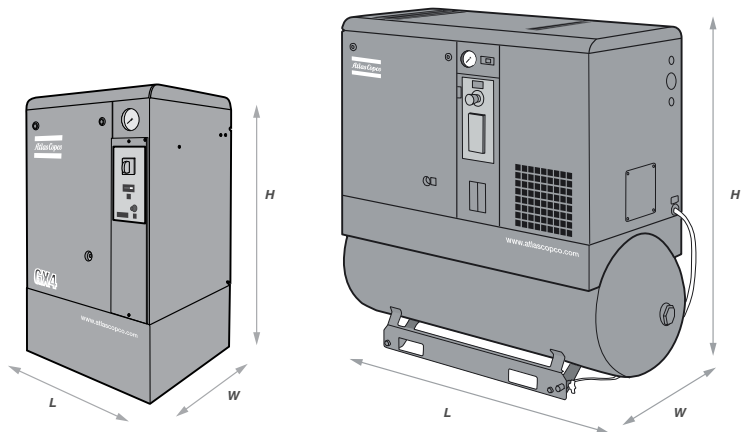
✓: Wyposażenie standardowe

○: Wyposażenie dodatkowe

	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Wysokość (mm)
WERSJA PACK MONTOWANA NA PODŁOŻU			
GX 2-7 EP	620	575/605*	975
GX 7-11 EL	810/840*	590	1085
WERSJA FULL-FEATURE MONTOWANA NA PODŁOŻU			
GX 2-7 EP	-	-	-
GX 7-11 EL	1205/1235*	590	1085
WERSJA PACK MONTOWANA NA ZBIORNIKU			
GX 2-7 EP	1420	575	1280
GX 7-11 EL**	1533	590	1332
WERSJA FULL-FEATURE MONTOWANA NA ZBIORNIKU			
GX 2-7 EP	1420	575	1280
GX 7-11 EL**	1533	590	1332

* Długość wraz z kratką wlotową

** Wymiary sprężarek GX 7-11 EL montowanych na zbiorniku 500 l to (dł. x szer. x wys.): 1935 x 590 x 1463



GX 2-7 EP
montowana na podłożu

GX 7-11 EL FF
montowana na zbiorniku



Tworzymy innowacyjne rozwiązania

Wykorzystując ogromne doświadczenie zdobyte w czasie ponad 140-letniej obecności na światowych rynkach Atlas Copco dostarcza produkty i usługi pozwalające na osiągnięcie maksymalnej wydajności procesów produkcyjnych. Będąc od wielu lat liderem na rynku instalacji sprężonego powietrza oferujemy rozwiązania, które łączą najwyższą jakość z najniższym możliwym kosztem eksploatacji. Tworząc innowacyjne rozwiązania zapewniamy zwiększenie wydajności i niezawodności procesu produkcyjnego w Państwa firmie.



Stawiamy na współdziałanie

W czasie wieloletniej współpracy z naszymi Klientami uzyskaliśmy szeroką wiedzę na temat rozwiązań, potrzeb i wymagań pojawiających się w procesach produkcyjnych. Pozwala to nam teraz na skuteczne opracowywanie projektów systemów sprężonego powietrza uwzględniających, a nawet przekraczających indywidualne oczekiwania potencjalnych użytkowników.



Budujemy zaufanie Klientów

Nasza obecność w ponad 170 krajach na całym świecie pozwala na niezawodną obsługę naszych Klientów zawsze i wszędzie. Wykwalifikowani i doświadczeni inżynierowie serwisu pracujący w systemie 24 / 7 otrzymują wsparcie sprawnie działającej organizacji logistycznej gwarantującej szybką i niezawodną dostawę oryginalnych części zamiennych zgodnie z życzeniem Klienta. Pracujemy z pełnym zaangażowaniem wykorzystując naszą najlepszą wiedzę i rozwiązania techniczne w celu zapewnienia efektywności, wzrostu i rozwoju Państwa firmy. Dla pracowników Atlas Copco sukces Klienta był, jest i zawsze będzie celem priorytetowym!



Nigdy nie wolno stosować sprężonego powietrza jako powietrza do oddychania bez uprzedniego uzdatnienia zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów prawnych i norm.

Atlas Copco



www.atlascopco.pl

Atlas Copco

Sprężarki śrubowe z wtryskiem oleju



GA 5-11/GA 5-15 VSD®
5-11 kW/7-15 KM / 5-15 kW/7-20 KM



Atlas Copco

Inteligentne rozwiązanie dopasowane do potrzeb rynku

Rodzina sprężarek GA Atlas Copco charakteryzuje się doskonałą wydajnością, elastycznością pracy i bardzo wysoką efektywnością przy ograniczonych do minimum kosztach eksploatacji. Różnorodność wyboru maszyn należących do dwóch wyjątkowych serii GA 5-11 i GA 5-15 VSD pozwala na znalezienie rozwiązania dopasowanego do indywidualnych wymagań każdego użytkownika. Oddając naszym Klientom do dyspozycji sprężarki przystosowane do pracy w najtrudniejszych warunkach roboczych z pełnym zaangażowaniem przyczyniamy się do optymalizacji przebiegu procesów produkcyjnych w ich firmach.

Najwyższy stopień niezawodności



Sprężarki serii GA i GA VSD zostały zaprojektowane, wyprodukowane i poddane testom zgodnie z wymaganiami ISO 9001, ISO 14001 i ISO1217, wydanie 3, aneks C. Wyposażone w najnowocześniejsze śrubowe elementy sprężające z wtryskiem oleju gwarantują długą i bezawaryjną pracę przy najniższym koszcie eksploatacji.

Minimalizacja kosztów energii



Koszt energii może stanowić ponad 80% całkowitego kosztu eksploatacji sprężarki (LCC). Koszt wytworzenia sprężonego powietrza może stanowić ponad 40% całkowitego kosztu energii zużywanej przez zakład produkcyjny. Dzięki zastosowaniu niezwykle wydajnych elementów sprężających i nowoczesnych rozwiązań konstrukcyjnych sprężarki GA mogą minimalizować koszty energii jak również całkowite koszty eksploatacyjne. Ponadto sprężarki GA VSD dodatkowo obniżają koszt energii nawet o dalsze 35% automatycznie dopasowując wydatek sprężonego powietrza do jego poboru.

Instalacja sprężonego powietrza zintegrowana ze sprężarką



Sprężarki GA WorkPlace Air System dzięki niskiemu poziomowi generowanego hałasu mogą być instalowane w pobliżu punktu poboru sprężonego powietrza. Zintegrowany system uzdatniania sprężonego powietrza i zbiornik powietrza zamontowany pod sprężarką pozwalają na ich pracę bez konieczności tworzenia osobnej sprężarkowni. Wszystkie sprężarki dostarczane są w stanie pozwalającym na ich natychmiastowe użytkowanie, co ogranicza koszty instalacji do minimum.



GA & GA VSD: spełniają oczekiwania naszych Klientów



GA 5-11: rozwiązanie klasy Premium

Najbardziej niezawodne rozwiązanie sprężarki montowanej na zbiorniku dostarczającej wysokiej klasy sprężone powietrze i oferowanej w stanie gotowości do natychmiastowego użycia

- Jakość klasy Premium i jeszcze większa łatwość wykonywania prac serwisowych przy najniższym koszcie eksploatacji.
- Nowy sterownik Elektronikon® zapewniający pełną kontrolę nad sprężarką i gwarantujący wysoką efektywność pracy.
- Wyjątkowo małe zużycie energii i niski poziom generowanego hałasu.
- Sprężone powietrze najwyższej jakości dzięki wbudowanemu nowoczesnemu osuszaczowi powietrza.
- Różnorodność opcji pozwalająca na dopasowanie pracy maszyny do indywidualnych oczekiwań każdego użytkownika.

GA 5-15 VSD: wyjątkowa oszczędność energii

Ograniczone do minimum zużycie energii nawet w najtrudniejszych zastosowaniach pozwala na realne oszczędności.

- GA 15 VSD: zupełnie nowy model w rodzinie sprężarek z napędem o zmiennej prędkości obrotowej.
- Średnia oszczędność energii na poziomie 35%.
- Nowoczesna technologia napędu o zmiennej prędkości obrotowej (VSD).
- Elastyczny wybór wartości ciśnienia: 4–13 bar.
- Sprężone powietrze najwyższej jakości przy najniższym koszcie energii dzięki wbudowanemu nowoczesnemu osuszaczowi powietrza.
- Najnowocześniejszy z dostępnych na rynku, łatwy w obsłudze sterownik graficzny Elektronikon®.

GA 5-11: rozwiązanie klasy Premium

Montowane na zbiorniku powietrza sprężarki serii GA, charakteryzujące się wysoką wydajnością i przystosowaniem do codziennego podejmowania najtrudniejszych wyzwań, stanowią najlepsze rozwiązanie do wszelkich zastosowań warsztatowych. Przygotowane do rozpoczęcia pracy natychmiast po dostawie, dostarczają wysokiej jakości sprężone powietrze, utrzymując instalację sprężonego powietrza w doskonałym stanie i zachowując ciągłość procesu produkcyjnego.

Zbudowane by trwać

- Wyposażone w element sprężający nowej generacji z nowoczesnymi łożyskami i systemem uszczelnień.
- Zaprojektowany i wykonany zgodnie z najwyższymi obowiązującymi w przemyśle standardami system napędu pasowego zapewnia wyjątkową niezawodność pracy w czasie całego okresu eksploatacji.
- Maksymalna trwałość osiągnięta dzięki wykorzystaniu najlepszych praktyk, nowoczesnych narzędzi projektowo – konstrukcyjnych i bogatego doświadczenia zdobytego podczas długich lat codziennej pracy.
- Możliwość pracy przy temperaturach otoczenia sięgających do 46°C dzięki optymalnemu układowi elementów sprężarki.

Ochrona procesu produkcyjnego

- Podgląd stanu roboczego sprężarki w trybie online w nowym sterowniku Elektronikon® pozwala na zdalne monitorowanie pracy sprężarki poprzez standardowe połączenie Ethernetowe.
- Zabezpieczenie przeciw zanieczyszczeniu olejem: wyjątkowo mała ilość przenoszonego oleju dzięki pionowej konstrukcji zbiornika olejowego.
- System uzdatniania sprężonego powietrza zapewniający ochronę we wszystkich warunkach roboczych. Zintegrowany osuszacz zapobiega kondensacji i korozji sieci powietrznej. Opcjonalne filtry, które mogą zostać dodatkowo zamontowane, zapewniają jakość sprężonego powietrza aż do poziomu klasy 1 (<0,01 ppm).
- Separator wody w wyposażeniu standardowym.
- Separacja wody na poziomie bliskim 100% we wszystkich warunkach roboczych, elektroniczny spust kondensatu nie powodujący strat ciśnienia, dodatkowy separator wody w osuszaczu.

Minimalizacja kosztów energii

- Element sprężający w sprężarkach GA 5–11 połączony z silnikiem o klasie efektywności 1 minimalizuje zużycie energii elektrycznej.
- Wyjątkowo małe straty sprężonego powietrza w czasie cyklu dociążanie / odciążanie dzięki minimalnej wielkości zbiornika oleju.
- Dodatkowa oszczędność energii dzięki zastosowaniu w osuszaczu spustu nie dopuszczającego do strat sprężonego powietrza.
- Wydajność większa aż do 8% i zużycie energii mniejsze o 7% dzięki optymalnemu układowi elementów sprężarki i nowemu elementowi sprężającemu.

Prosta obsługa techniczna

- Zakres monitoringu w sterowniku Elektronikon® obejmuje nowe wskazania dotyczące obsługi technicznej i stanów ostrzegawczych, wykrywanie usterek i wyłączenie samoczynne sprężarki. Opcjonalny graficzny sterownik Elektronikon® wyposażony jest w wizualne wskaźniki dotyczące obsługi technicznej i stanów ostrzegawczych.
- Ograniczone do minimum koszty obsługi technicznej dzięki zastosowaniu wysokiej jakości elementów i materiałów eksploatacyjnych i uproszczonym czynnościom serwisowym.

Łatwa instalacja

- Przygotowane do natychmiastowego uruchomienia sprężarki GA, które mogą być instalowane w bezpośrednim sąsiedztwie punktu poboru sprężonego powietrza są idealnym rozwiązaniem w przypadku podłączania sprężarki przez firmę instalacyjną lub samodzielnie przez użytkownika. Opcjonalnie system sprężonego powietrza może zostać rozszerzony o zintegrowany osuszacz, filtry powietrza i montowany fabrycznie zbiornik o pojemności 270 litrów (jako opcja zbiornik 500 l).
- Prosty transport przy pomocy wózka widłowego.
- Wersja standardowa wyposażona w kabel zasilający o długości 3 metrów.
- Lepsza izolacja akustyczna - poziom hałasu od 60 dB(A).





Optymalny układ napędowy



Zintegrowany osuszacz



Element sprężający nowej generacji



Sterownik Elektronikon®



Filtr oleju i separator oleju



Połączona chłodnica powietrza i oleju

GA 5-15 VSD: wyjątkowa oszczędność energii

Seria sprężarek GA 5–11 stanowi doskonałe rozwiązanie dla zastosowań o zmiennym poborze sprężonego powietrza. Sterownik Elektronikon® stale monitoruje wartość ciśnienia wylotowego i steruje napędem o zmiennej prędkości obrotowej (VSD) dopasowując wydatek sprężonego powietrza do jego poboru. Dzięki nowemu systemowi Saver Cycle w wentylatorze i osuszaczu oraz wysokiemu współczynnikowi regulacyjności oszczędności energii sięgają aż 35%. Nowy model GA 15 VSD to aktualne uzupełnienie serii cieszącej się dużym uznaniem na rynku.

Zbudowane by trwać

- Wyposażone w element sprężający nowej generacji z nowoczesnymi łożyskami i systemem uszczelnień.
- Zaprojektowany i wykonany zgodnie z najwyższymi obowiązującymi w przemyśle standardami system napędu pasowego zapewnia wyjątkową niezawodność pracy w czasie całego okresu eksploatacji.
- Maksymalna trwałość osiągnięta dzięki wykorzystaniu najlepszych praktyk, nowoczesnych narzędzi projektowo-konstrukcyjnych i bogatego doświadczenia zdobytego podczas długich lat codziennej pracy.
- Możliwość pracy przy temperaturach otoczenia sięgających do 46°C dzięki optymalnemu układowi elementów sprężarki.

Ochrona procesu produkcyjnego

- Wyjątkowo wysoka jakość sprężonego powietrza dzięki zintegrowanemu osuszaczowi z przeciwprądowym wymiennikiem ciepła i zintegrowanemu separatorowi wody. Osuszacz może być wyposażony w opcjonalne filtry PD i DD, co obniża wartość przenoszonego w powietrzu oleju do poziomu 0,01 ppm.
- Przeglądarka umożliwiająca podgląd stanu roboczego sprężarki w trybie online w nowym sterowniku Elektronikon® pozwalająca na zdalne monitorowanie pracy sprężarki poprzez standardowe połączenie Ethernetowe.
- Zabezpieczenie przeciw zanieczyszczeniu olejem: wyjątkowo mała ilość przenoszonego oleju dzięki pionowej konstrukcji zbiornika olejowego.
- Separator wody w wyposażeniu standardowym.
- Separacja wody na poziomie bliskim 100% we wszystkich warunkach roboczych, elektroniczny spust kondensatu nie powodujący strat ciśnienia, dodatkowy separator wody w osuszaczu.

Minimalizacja kosztów energii

- Element sprężający w sprężarkach GA 5–11 połączony z silnikiem o klasie efektywności 1 minimalizuje zużycie energii elektrycznej.
- Wersja standardowa wyposażona w wentylator z systemem Saver Cycle optymalizującym temperaturę oleju i powodującym dodatkowe oszczędności energii.
- Oszczędności energii do 35% w porównaniu do sprężarki o stałej prędkości obrotowej dzięki połączeniu technologii napędu o zmiennej prędkości obrotowej (VSD) z algorytmami w sterowniku Elektronikon® z wyświetlaczem graficznym.
- Wydajność większa aż do 8% i zużycie energii mniejsze o 7% dzięki optymalnemu układowi elementów sprężarki i nowemu elementowi sprężającemu.
- Opcjonalny centralny system sterowania dla 4–6 sprężarek bez konieczności instalowania zewnętrznego systemu sterowania.

Prosta obsługa techniczna

- Zakres monitoringu w nowoczesnym sterowniku Elektronikon® obejmuje nowe wskazania dotyczące planów obsługi technicznej i stanów ostrzegawczych, wykrywanie usterek i wyłączenie samoczynne sprężarki oraz wizualizację stanów roboczych sprężarki.
- Dzięki systemowi modułowej diagnostyka i obsługa techniczna napędu VSD staje się szybka i łatwa.
- Ograniczone do minimum koszty obsługi technicznej dzięki zastosowaniu wysokiej jakości elementów i materiałów eksploatacyjnych i uproszczonym czynnościom serwisowym.
- Ostrzeżenia SMS (opcja), funkcje rejestrowania danych.

Łatwa instalacja

- Bardzo niski poziom emitowanego hałasu (62 – 69 dB(A)) pozwala na instalowanie sprężarek GA w bezpośrednim sąsiedztwie punktu poboru sprężonego powietrza. Dzięki temu znacznie ograniczone zostały koszty instalacji oraz niebezpieczeństwo nieszczelności i strat sprężonego powietrza.
- Wersja standardowa montowana na zbiorniku, wyposażona w zintegrowany osuszacz i kabel zasilający o długości 3 m.
- Różnorodność fabrycznie montowanych rozwiązań opcjonalnych obejmujących m.in. urządzenia do uzdatniania sprężonego powietrza i kondensatu, specjalne zabezpieczenia, zabezpieczenia wlotu powietrza i połączenia komunikacyjne, pozwala na dostosowanie sprężarki GA VSD do indywidualnych wymagań użytkownika.





Graficzny sterownik Elektronikon®



Zintegrowany osuszacz



Połączona chłodnica powietrza i oleju



Wentylator chłodzący z układem sterowania



Nowy moduł napędowy o zmiennej prędkości obrotowej (VSD)



Element sprężający nowej generacji

Pionierskie rozwiązania w zakresie monitoringu i sterowania

Następna generacja systemu operacyjnego Elektronikon® oferuje jeszcze więcej funkcji monitoringu i sterowania w celu poprawy efektywności i niezawodności pracy sprężarki. System Elektronikon® kontroluje pracę silnika sprężarki i reguluje ciśnienie w instalacji sprężonego powietrza w w obrębie wstępnie określonego wąskiego pasma ciśnień.



Sterownik Elektronikon® Standard

- Jeszcze prostsza obsługa: intuicyjny system nawigacji z czytelnymi piktogramami i dodatkowym czwartym wskaźnikiem diodowym pokazującym konieczność przeprowadzenia obsługi technicznej.
- Wizualizacja stanu roboczego sprężarki w trybie online poprzez przeglądarkę internetową przy użyciu standardowego połączenia ethernetowego.
- Proste uaktualnianie funkcji sterowania.
- Wyjątkowa niezawodność osiągnięta dzięki trwałej klawiaturze.

Podstawowe cechy

- Ponowne automatyczne uruchomienie po awarii zasilania.
- Podwójne nastawienie wartości ciśnienia.
- Funkcja Opóźnionego Drugiego Zatrzymania (DSS).
- Opcja uaktualniania i rozszerzania funkcji umożliwiająca przekształcenie tego sterownika w zaawansowany sterownik Elektronikon® z wyświetlaczem graficznym.



Sterownik Elektronikon® Graphic

- Prosta obsługa: 3,5-calowy kolorowy wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości z czytelnymi piktogramami i dodatkowym czwartym wskaźnikiem diodowym pokazującym konieczność przeprowadzenia obsługi technicznej.
- Wizualizacja stanu roboczego sprężarki poprzez internet przy użyciu standardowego połączenia ethernetowego.
- Jeszcze większa niezawodność: nowy, wielojęzyczny, prosty w obsłudze interfejs użytkownika i trwała klawiatura.
- Wyposażenie standardowe w sprężarkach z napędem o zmiennej prędkości obrotowej (VSD) i wyposażenie opcjonalne w modelach o stałej prędkości obrotowej.

Podstawowe cechy

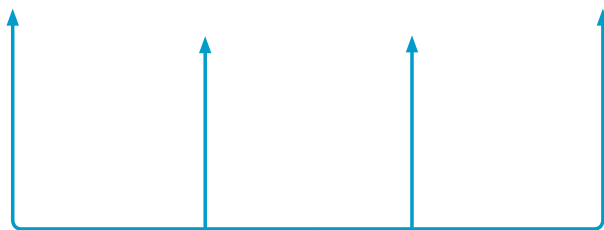
- Ponowne automatyczne uruchomienie po awarii zasilania.
- Większa elastyczność pracy: cztery różne plany tygodniowe, które mogą być programowane w okresie kolejnych 10 tygodni.
- Prezentowana na ekranie Funkcja Opóźnionego Drugiego Zatrzymania (DSS) i pokazywane oszczędności uzyskane dzięki napędowi VSD.
- Graficzne wskazania planu obsługi technicznej.
- Dostępne jako rozwiązania opcjonalne: montowany fabrycznie system zdalnego sterowania i funkcje połączeń.
- Możliwość rozszerzenia oprogramowania do wersji sterującej pracą od 4 do 6 sprężarek poprzez zainstalowanie zintegrowanego systemu sterowania instalacją wielosprężarkową w celu dalszego zmniejszenia zużycia energii.
- Podwójne pasmo ciśnień oparte na programatorach czasowych.



Wizualizacja w trybie online

Sprężarki wyposażone w nowe sterowniki Elektronikon® mogą być monitorowane za pośrednictwem Ethernetu. Funkcje monitorowania obejmujące: wskazania ostrzegawcze, samoczynne wyłączenie sprężarki i plan obsługi technicznej dostępne są poprzez wizualizację stanu roboczego sprężarki w trybie online.

Usługa powiadamiania za pomocą wiadomości SMS umożliwiająca przewidywanie usług serwisowych oraz zdalne powiadamianie o zdarzeniach jest dostępna jako opcja.



Zintegrowany sterownik dostępny jako opcja

W celu ograniczenia ciśnienia w systemie i zużycia energii w instalacji składającej się z maksimum 4 (ES4i) lub 6 (ES 6i) sprężarek, w oparciu o prostą licencję można zainstalować opcjonalny zintegrowany sterownik.

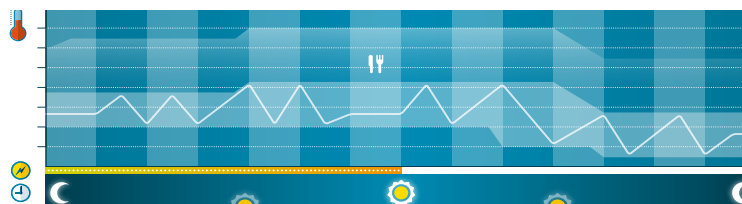
Podwójne nastawienie wartości ciśnienia i opóźnione drugie zatrzymanie

Zmiany poziomu poboru sprężonego powietrza, do których dochodzi w trakcie trwania procesu produkcyjnego, mogą prowadzić do strat energii w okresach, gdy ten pobór jest mniejszy. Sterownik Elektronikon® pozwala na ręczne lub automatyczne stworzenie dwóch różnych pasm ciśnień w systemie w celu zoptymalizowania zużycia energii i ograniczenia kosztów w czasie niższego poboru powietrza. Ponadto zaawansowany system Opóźnionego Drugiego Zatrzymania (DSS) wymusza pracę silnika tylko wtedy, gdy jest to konieczne. Dzięki temu wymagane ciśnienie w systemie jest utrzymywane przy ograniczonej do minimum pracy silnika, co pozwala także na minimalizację kosztu energii.



System Saver Cycle

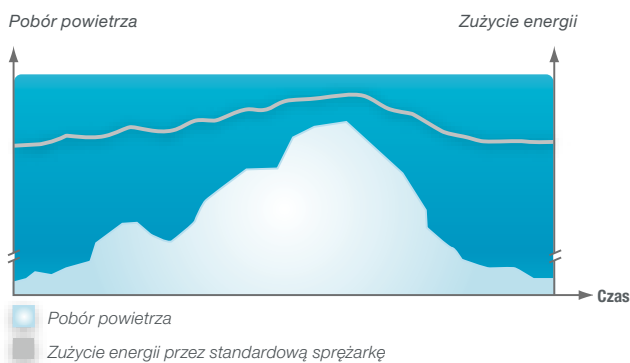
System Saver Cycle ogranicza zużycie energii. Sterownik Elektronikon® ma połączenie z obydwoma systemami Saver Cycle: w wentylatorze i osuszaczu. Monitorując temperaturę oleju system Saver Cycle steruje pracą wentylatora minimalizując zużycie energii. Przy zastosowaniu sensora zewnętrznego monitorującego wartość temperatury otoczenia, system Saver Cycle uruchamia osuszacz i wyłącza go po wyłączeniu sprężarki, minimalizując zużycie energii i zabezpieczając układ sprężonego powietrza przed korozją.



VSD: redukcja kosztów energii

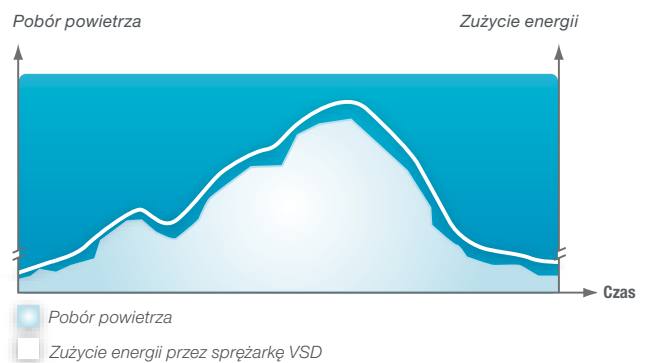
Koszt energii może stanowić ponad 80% całkowitego kosztu eksploatacji sprężarki (LCC). Mając na uwadze ograniczenie kosztów ponoszonych przez Klientów, Atlas Copco, w oparciu o innowacyjne rozwiązania, jako pierwszy wprowadził na rynek w 1994 roku technologię napędu o zmiennej prędkości obrotowej (VSD), która pozwala na duże oszczędności energii, a co za tym idzie, na bardziej skuteczną ochronę środowiska naturalnego. Dzięki stałemu, świadomemu inwestowaniu w rozwój innowacyjnych technologii, Atlas Copco oferuje obecnie największy wybór sprężarek z napędem o zmiennej prędkości obrotowej na rynku.

Wysoka cena zmiennego poboru sprężonego powietrza

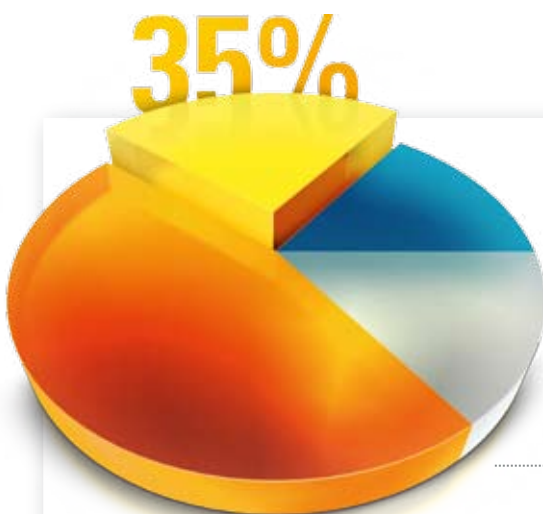


Tradycyjne sprężarki pracujące w systemie „pełne dociążenie – brak dociążenia” operują w przedziale między dwoma nastawionymi wartościami ciśnień. Po osiągnięciu maksymalnej wartości ciśnienia sprężarka przechodzi w stan odciążenia. W okresach średniego i małego poboru sprężonego powietrza pobór energii przy braku dociążenia może być nadmierny. Dochodzi wtedy do dużych strat energii.

VSD: zmienny wydatek, kontrolowany koszt



Ze względu na to, że sprężarki GA VSD nie używają niepotrzebnej mocy, możliwa jest tu redukcja kosztów energii nawet o ponad 35%. Całkowity koszt eksploatacji (LCC) może być zmniejszony średnio o 22%. Dodatkowy koszt poniesiony przy zakupie sprężarki VSD, w porównaniu do kosztu zakupu sprężarki o stałej prędkości obrotowej, zwraca się przeciętnie po roku – dwóch latach użytkowania.



Oszczędności energii do 35%

VSD (napęd o zmiennej prędkości obrotowej) dostosowuje się do aktualnego poboru powietrza, automatycznie zwiększając lub zmniejszając prędkość obrotową silnika w zależności od poboru sprężonego powietrza. Umożliwia to oszczędności energii nawet do 35%, a całkowity koszt eksploatacji (LCC) może być zmniejszony średnio o 22%. Ponadto obniżenie ciśnienia w systemie sprężonego powietrza, możliwe dzięki zastosowaniu sprężarki o zmiennej prędkości obrotowej, w znacznym stopniu zmniejsza zużycie energii w całym procesie produkcyjnym.

Całkowity koszt eksploatacji (LCC) sprężarki VSD



Przekonaj się ile możesz zaoszczędzić

Atlas Copco chętnie pomoże w opracowaniu charakterystyki: dociążenie / pobór powietrza w przypadku instalacji sprężonego powietrza w Państwa firmie i pokaże możliwości zaoszczędzenia energii przy zastosowaniu sprężarek VSD. **W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji prosimy o kontakt z Państwa lokalnym przedstawicielem Atlas Copco.**

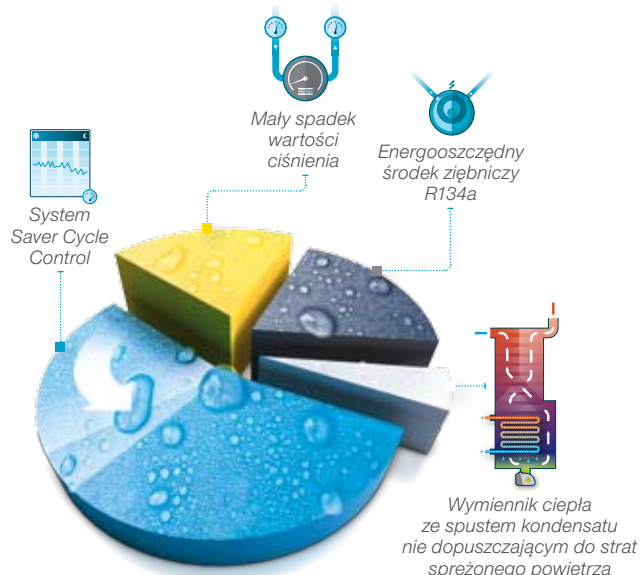
Naprawdę warto uzdatniać sprężone powietrze

Nieuzdatnione sprężone powietrze zawiera wilgoć, aerozole i cząsteczki stałe, które mogą uszkodzić instalację sprężonego powietrza i obniżyć jakość produktu końcowego. Wynikające z tego koszty mogą być dużo wyższe od kosztów uzdatniania powietrza. Czyste, suche powietrze dostarczane przez nasze sprężarki przyczynia się do zwiększenia niezawodności całego systemu sprężonego powietrza, wyeliminowania kosztownych przestojów i opóźnień i utrzymania wysokiej jakości produktu końcowego. Zmniejsza również niebezpieczeństwo wystąpienia korozji i nieszczelności w systemie sprężonego powietrza pozwalając na znaczne obniżenie kosztu eksploatacji. Ponadto dzięki zminimalizowaniu nieszczelności systemu i strat energii oraz dzięki skutecznemu oczyszczaniu usuwanego kondensatu można chronić środowisko i pracować zgodnie z wymaganiami surowych międzynarodowych przepisów dotyczących jego ochrony.

W ten sposób oszczędzamy

Nowa seria zintegrowanych osuszaczy pozwala na oszczędności do 30%.

- Znacznie obniżony potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (średnio o 50%) dzięki zmniejszeniu ilości środka chłodniczego w nowym osuszaczu.
- Zastosowanie energooszczędnego środka chłodniczego R134a zmniejsza koszty operacyjne.
- Charakterystyka przyjazna środowisku.
- Unikalny system Saver Cycle Control oparty na stopniu dociążenia osuszacza i wilgotności względnej sprężonego powietrza, wyposażony w czujnik temperatury otoczenia pozwala na oszczędność energii przy częściowym dociążeniu.
- Wymiennik ciepła charakteryzujący się małym spadkiem wartości ciśnienia ze zintegrowanym separatorem wody.
- Spust kondensatu nie dopuszczający do strat sprężonego powietrza.
- Wartość ciśnieniowego punktu rosy: 3°C (wilgotność względna 100% przy 20°C).



Zintegrowana czystość

Zarówno opcjonalne filtry DD / PD jak i zintegrowany osuszacz powietrza typu chłodniczego (IFD) skutecznie usuwają ze sprężonego powietrza wilgoć, aerozole i cząsteczki stałe chroniąc przed uszkodzeniami maszyny produkcyjne i produkty końcowe. Wysoka jakość sprężonego powietrza przyczynia się do zwiększenia efektywności procesu produkcyjnego i zapewnienia stałej, wysokiej jakości produktów końcowych.

Klasa jakości ISO*	Wielkość cząstek stałych	Ciśnieniowy punkt rosy dla wody**	Stężenie oleju
3.-.4	3 mikrony	-	2 ppm
3.4.4	3 mikrony	+3°C, 37°F	2 ppm
2.4.2	1 mikron	+3°C, 37°F	0,1 ppm
1.4.1	0,01 mikrona	+3°C, 37°F	0,01 ppm

* Wartości podane w tabeli są wartościami maksymalnymi dla danej klasy jakości ISO.

** Wartość ciśnieniowego punktu rosy dla wody przy wilgotności względnej 100% i temperaturze 20°C / 69°F.

Dopasowane do potrzeb użytkownika

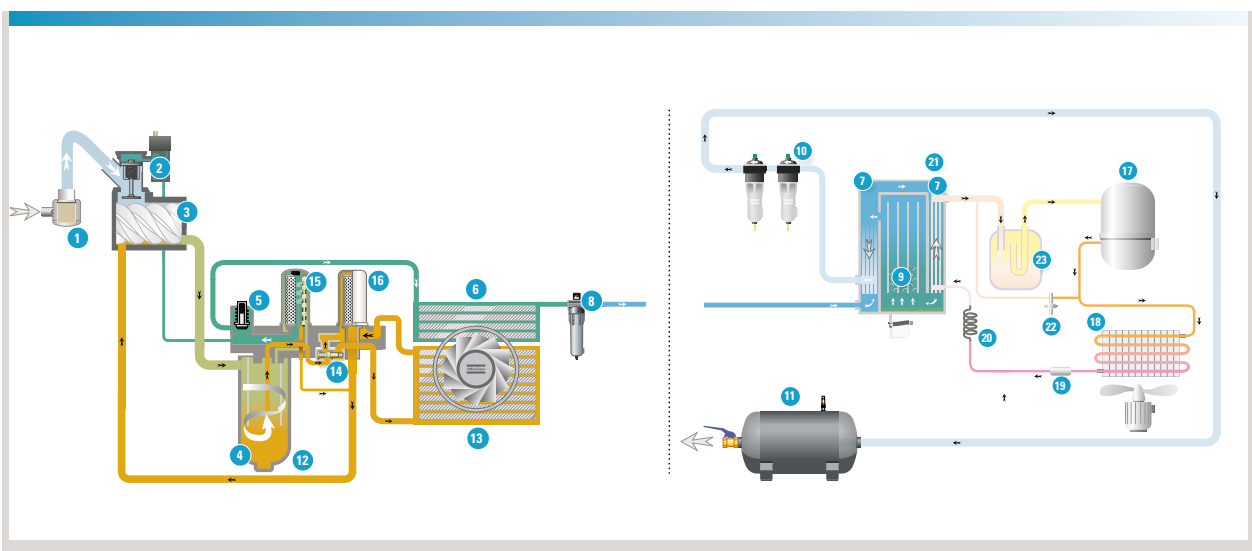
Niektóre procesy mogą wymagać rozwiązań opcjonalnych, bardziej zaawansowanego układu sterowania i systemów uzdatniania sprężonego powietrza lub mogą po ich zastosowaniu lepiej funkcjonować. Biorąc to pod uwagę Atlas Copco włączył do swojej oferty produktowej liczne opcje i propozycje urządzeń mieszczących się w obudowie sprężarki, których zadaniem jest możliwie maksymalne obniżenie kosztów wytwarzania sprężonego powietrza.









Opcje

Opcja	GA 5-11	GA 5-15 VSD
Zintegrowany zestaw filtra, klasa 1	•	•
Zintegrowany zestaw filtra, klasa 2	•	•
Układ obejściowy osuszacza	•	•
Zintegrowany separator oleju / wody (OSD)	•	•
Elektroniczny spust wody (EWD) maszynach w wersji pack (chłodnica)	•	•
Zbiornik powietrza 500 litrów	•	•
Elektroniczny spust wody (EWD) w zbiorniku powietrza 500 litrów	•	•
Zintegrowany separator oleju / wody (OSD)	•	•
Przełącznik sekwencji faz	•	Niedostępne
Przełącznik tropikalny	•	Niedostępne
Zabezpieczenie przeciw zamarzaniu	•	Niedostępne
Filtr wlotowy typu „heavy duty”	•	•
Zabezpieczenie przeciwdeszczowe	•	•
Wyłącznik odcinający zasilania głównego	•	•
Przełączniki dla wybieraka sekwencyjnego ES 100	•	Niedostępne
Olej klasy oleju jadalnego	•	•
Olej Roto-Xtrend	•	•
System centralnego sterowania dla 4 (ES4i) lub 6 (ES6i) maszyn w module Elektronikon®	•	Standard
Sterowanie modulacyjne	•	Niedostępne
Wersja przeznaczona do pracy przy wysokiej temperaturze otoczenia	•	Niedostępne
Olej klasy oleju jadalnego	•	•
System Dryer Saver Cycle dla osuszacza	•	Standard
Wstępny filtr wlotowy do sprężarki	•	•
5% przepustnica w systemie VSD		•
Urządzenia pomocnicze IT		•
System AIRConnect™*	•	•
Podgrzewacz przestrzeni silnika + termistory*	•	Niedostępne

* w trakcie opracowywania

Schemat przepływu



 Powietrze wlotowe	 Woda
 Mieszanka powietrze / olej	 Mieszanka środka ziębniczego w postaci gazowej/płynnej
 Olej	 Gorący środek ziębniczy w postaci gazowej, wysokie ciśnienie
 Sprężone powietrze bez wolnych cząsteczek wody	 Chłodny środek ziębniczy w postaci gazowej, niskie ciśnienie
 Wilgotne sprężone powietrze	 Środek ziębniczy w postaci płynnej, wysokie ciśnienie
 Suche sprężone powietrze	 Środek ziębniczy w postaci płynnej, niskie ciśnienie

PRZEPŁYW POWIETRZA

1. Filtr wlotowy powietrza
2. Zawór wlotowy powietrza
3. Element sprężający
4. Zbiornik powietrza / separator oleju
5. Zawór ciśnienia minimalnego
6. Chłodnica końcowa
7. Wymiennik ciepła powietrze-powietrze
8. Separator wody (tylko w wersji pack)
9. Separator wody ze spustem
10. Filtry DD / PD (opcja)
11. Zbiornik powietrza

PRZEPŁYW OLEJU

12. Olej
13. Chłodnica oleju
14. Termostatyczny zawór obejściowy
15. Separator oleju
16. Filtr oleju

PRZEPŁYW ŚRODKA ZIĘBNICZEGO

17. Sprężarka środka ziębniczego
18. Skraplacz
19. Osuszacz / filtr ciepłego środka ziębniczego
20. Rurka kapilarna
21. Parownik
22. Zawór obejściowy gorącego gazu
23. Akumulator (zbiornik)

Dane techniczne sprężarek GA 5-7-11

TYP SPRĘŻARKI	Maksymalne ciśnienie robocze WorkPlace		Wydajność FAD*			Moc zainstalowanego silnika		Poziom hałasu**	Masa (kg)				
	bar(e)	psig	l/s	m³/h	cfm	kW	KM		WorkPlace		WorkPlace Full Feature		
									Montowane na podłożu	Montowane na zbiorniku	Montowane na podłożu	Montowane na zbiorniku	
WERSJA 50 Hz													
GA 5	7,5	7,5	109	15,0	54,0	31,7	5,5	7,5	60	257	317	300	360
	8,5	8,5	123	13,2	47,5	27,9	5,5	7,5	60	257	317	300	360
	10	10	145	11,7	42,1	24,7	5,5	7,5	60	257	317	300	360
	13	13	189	8,4	30,2	17,7	5,5	7,5	60	257	317	300	360
GA 7	7,5	7,5	109	21,0	75,6	44,3	7,5	10	61	270	330	315	375
	8,5	8,5	123	21,8	78,5	46,0	7,5	10	61	270	330	315	375
	10	10	145	17,2	70,6	36,3	7,5	10	61	270	330	315	375
	13	13	189	14,2	51,1	30,0	7,5	10	61	270	330	315	375
GA 11	7,5	7,5	109	30,7	110,5	64,8	11	15	62	293	353	343	403
	8,5	8,5	123	28,3	101,9	59,7	11	15	62	293	353	343	403
	10	10	145	26,0	93,6	54,9	11	15	62	293	353	343	403
	13	13	189	22,0	79,2	46,5	11	15	62	293	353	343	403

TYP SPRĘŻARKI	Maksymalne ciśnienie robocze WorkPlace		Wydajność FAD*			Moc zainstalowanego silnika		Poziom hałasu**	Masa (kg/lbs)				
	bar(e)	psig	l/s	m³/h	cfm	kW	KM		WorkPlace		WorkPlace Full Feature		
									Montowane na podłożu	Montowane na zbiorniku	Montowane na podłożu	Montowane na zbiorniku	
WERSJA 60 Hz													
GA 5	100	7,4	107	15,0	54,0	31,7	5,5	7,5	60	257	317	300	360
	125	9,1	132	13,2	47,5	27,9	5,5	7,5	60	257	317	300	360
	150	10,8	157	11,7	42,1	24,7	5,5	7,5	60	257	317	300	360
	175	12,5	181	8,4	30,2	17,7	5,5	7,5	60	257	317	300	360
GA 7	100	7,4	107	21,0	75,6	44,3	7,5	10	61	270	330	315	375
	125	9,1	132	21,8	78,5	46,0	7,5	10	61	270	330	315	375
	150	10,8	157	17,2	70,6	36,3	7,5	10	61	270	330	315	375
	175	12,5	181	14,2	51,1	30,0	7,5	10	61	270	330	315	375
GA 11	100	7,4	107	30,4	109,4	64,1	11	15	62	293	353	343	403
	125	9,1	132	27,0	97,2	57,0	11	15	62	293	353	343	403
	150	10,8	157	24,9	89,6	52,5	11	15	62	293	353	343	403
	175	12,5	181	22,0	79,2	46,4	11	15	62	293	353	343	403

* Wydajność zespołu sprężarki mierzona zgodnie z ISO 1217, wydanie 3, aneks C -1996

** Średni poziom hałasu mierzony jest w odległości 1 m zgodnie z ISO; tolerancja 3 dB(A)

Warunki odniesienia:

ciśnienie bezwzględne powietrza wlotowego 1 bar (14,5 psi)

temperatura powietrza wlotowego 20° C, 68°F

Wartość ciśnieniowego punktu rosy dla zintegrowanego osuszacza ziębniczego przy warunkach odniesienia: 3°C (37°F)

Wydajność (FAD) mierzona jest przy następujących wartościach ciśnienia roboczego:

Wersje 7,5 bar – 7 bar(e)

Wersje 8,5 bar – 8 bar(e)

Wersje 10 bar – 9,5 bar(e)

Wersje 13 bar – 12,5 bar(e)

Maksymalne ciśnienie robocze dla sprężarek VSD:

13 bar(e) (188 psig)

GA 5-7-11 FF i GA 5-7-11-15 VSD FF
(montowane na podłożu)

GA 5-7-11 FF i GA 5-7-11-15 VSD FF
(montowane na zbiorniku)



montowane na podłożu



montowane na zbiorniku

Dane techniczne sprężarek

TYP SPRĘŻARKI	Maksymalne ciśnienie robocze WorkPlace		Wydajność FAD* min - max			Moc zainstalowanego silnika		Poziom hałasu**	Masa (kg/lbs)				
	bar(e)	psig	l/s	m³/h	cfm	kW	KM		WorkPlace		WorkPlace Full Feature		
								Montowane na podłożu	Montowane na zbiorniku	Montowane na podłożu	Montowane na zbiorniku		
WERSJA 50/60 Hz													
GA 5 VSD	5,5	80	6,1-15,2	22,0-54,7	13,4-33,4	5,5	7,5	62	275	335	318	378	
	7,5	109	6,0-15,0	21,6-54,0	13,2-33,0	5,5	7,5	62	275	335	318	378	
	10	145	6,8-11,7	24,5-42,1	15,0-25,7	5,5	7,5	62	275	335	318	378	
	13	188	8,3-10	29,9-36,0	18,3-22,0	5,5	7,5	62	275	335	318	378	
GA 7 VSD	5,5	80	5,1-20,5	18,4-73,8	11,2-45,1	7,5	10	64	280	340	325	385	
	7,5	109	5,1-20,3	18,4-73,1	11,2-44,7	7,5	10	64	280	340	325	385	
	10	145	6,5-16,8	23,4-60,5	14,3-37,0	7,5	10	64	280	340	325	385	
	13	188	7,9-13,8	28,4-49,7	17,4-30,4	7,5	10	64	280	340	325	385	
GA 11 VSD	5,5	80	8,2-31	29,5-111,6	18,0-68,2	11	15	66	293	353	343	403	
	7,5	109	8,1-30,7	29,2-110,5	17,8-67,5	11	15	66	293	353	343	403	
	10	145	8,7-24,1	31,3-86,8	19,1-53,0	11	15	66	293	353	343	403	
	13	188	10,2-20,7	36,7-74,5	22,4-45,5	11	15	66	293	353	343	403	
GA 15 VSD	5,5	80	9,0-37,5	32,4-135,0	19,8-82,5	15	20	69	300	360	352	412	
	7,5	109	9,1-37,1	32,8-133,6	20,0-81,6	15	20	69	300	360	352	412	
	10	145	8,8-30,9	31,7-111,2	19,4-68,0	15	20	69	300	360	352	412	
	13	188	8,5-24,8	30,6-89,3	18,7-54,6	15	20	69	300	360	352	412	

* Wydajność zespołu sprężarki mierzona zgodnie z ISO 1217, wydanie 3, aneks C -1996
 ** Średni poziom hałasu mierzony jest zgodnie z ISO 2151Pneurop/ Cagi PN8NTC2; tolerancja 3 dB(A)

Warunki odniesienia:

ciśnienie bezwzględne powietrza wlotowego 1 bar (14,5 psi)
 temperatura powietrza wlotowego 20° C, 68°F

Wartość ciśnieniowego punktu rosy dla zintegrowanego osuszacza ziębniczego przy warunkach odniesienia: 3°C (37°F)

Wydajność (FAD) mierzona jest przy następujących wartościach ciśnienia roboczego:

Wersje 7,5 bar – 7 bar(e)
 Wersje 8,5 bar – 8 bar (e)
 Wersje 10 bar – 9,5 bar (e)

Maksymalne ciśnienie robocze dla sprężarek VSD:
 13 bar(e) (188 psig),
 10 bar (e) (145 psig) dla GA 11 VSD, wersja 10 bar

GA 5-7-11 FF i GA 5-7-11-15 VSD FF
 (montowane na podłożu)



floor-mounted

GA 5-7-11 FF i GA 5-7-11-15 VSD FF
 (montowane na zbiorniku)



tank-mounted



JESTEŚMY ZAANGAŻOWANI W PODNOSZENIE WASZEJ WYDAJNOŚCI

Inspirowani przez innowacje

Od ponad 130 lat pracy opartej na innowacjach i korzystaniu z najlepszych praktyk Atlas Copco dostarcza produkty i usługi, których zadaniem jest maksymalizacja efektywności i wydajności procesów produkcyjnych w firmach należących do naszych Klientów. Naszą ambicją, jako lidera na rynku, jest dostarczanie wysokiej jakości sprężonego powietrza przy jak najniższych kosztach eksploatacyjnych. Dzięki innowacyjnemu podejściu dążymy do zapewnienia naszym Klientom maksymalnych oszczędności przy jednoczesnym zachowaniu komfortu pracy.

Silniejsi dzięki współdziałaniu

Długotrwałe relacje z naszymi Klientami pozwoliły nam na zgromadzenie bogatej wiedzy dotyczącej procesów, występujących w nich potrzeb i wymagań technicznych. Dzięki temu potrafimy dobrać i opracowywać rozwiązania systemów sprężonego powietrza spełniające indywidualne wymagania Klientów, a nawet przewyższające te wymagania.

Zaangażowani w partnerską współpracę w biznesie

Dzięki obecności w ponad 160 krajach możemy oferować najwyższy poziom obsługi Klienta zawsze i wszędzie. Nasi wykwalifikowani inżynierowie i technicy dostępni są w systemie 24/7 otrzymując wsparcie od doskonale zorganizowanego działu logistyki, gwarantującego błyskawiczną dostawę oryginalnych części zamiennych, koniecznych do dokonania napraw. Z pełnym zaangażowaniem.



Nigdy nie używaj sprężonego powietrza do oddychania bez wcześniejszego oczyszczenia zgodnie z miejscowymi wymaganiami prawnymi oraz normami.

Atlas Copco

Sprężarki śrubowe z wtryskiem oleju



GA 15-22/GA 11+-30/GA 15-30 VSD

11-30 kW/15-40 hp



Atlas Copco



Wielkie możliwości, całkowita niezawodność

Atlas Copco dostarcza najwyższej jakości sprężone powietrze, gwarantując doskonałą wydajność całego procesu produkcyjnego. Mogą Państwo wybrać którąś z opcji z naszego bogatego programu i stworzyć kompletny, zintegrowany system sprężonego powietrza dopasowany do Państwa indywidualnych potrzeb i oczekiwań. Wszystkie produkty Atlas Copco zostały opracowane w taki sposób, by mogły ze sobą doskonale współpracować, gwarantując najwyższą niezawodność i energooszczędność systemu. Dzięki temu Atlas Copco może wziąć pełną odpowiedzialność za system sprężonego powietrza w Państwa firmie i zagwarantować najwyższą jakość w danej klasie produktów. Mając przedstawicielstwa w ponad 150 krajach na całym świecie, możemy zagwarantować pełną obsługę techniczną w celu utrzymania i poprawy wydajności systemu sprężonego powietrza w Państwa firmie.

Bazując na doświadczeniu wynikającym z zajmowania od ponad wieku wiodącej pozycji na rynku techniki sprężonego powietrza, Atlas Copco produkuje sprzęt o najlepszej jakości i wydajności. Naszym celem jest wypełnianie naszej misji, która brzmi „Pierwsza Myśl – Najlepszy Wybór”. Stąd właśnie wynika nasze dążenie do innowacyjności i zaangażowanie w tworzenie rozwiązań spełniających oczekiwania naszych partnerów i klientów. Pracując z Państwem od zawsze czujemy się zobowiązani dostarczać Państwu doskonałe jakościowo rozwiązania, ściśle dopasowane do Państwa potrzeb, które będą stanowiły o skuteczności Państwa działalności biznesowej.

Jesteśmy zaangażowani w podnoszenie wydajności waszych działań poprzez współpracę i innowacje.

Kompletne rozwiązanie dla każdego zastosowania

Sprężarki GA Atlas Copco zapewniają użytkownikom doskonałą wydajność, elastyczną pracę i najwyższą niezawodność przy minimalnych możliwych kosztach. Wybierając trzy podstawowe serie sprężarek – GA 15-22, GA 11*-30 oraz GA 15-30 VSD – macie Państwo pewność, że rozwiązanie to w pełni dopasowuje się do Państwa potrzeb. Trwała konstrukcja zapewnia bezawaryjną pracę nawet w najcięższych warunkach otoczenia, zapewniając ciągłość Państwa procesu produkcyjnego.



GA 15-22: KOMPAKTOWA I EKONOMICZNA SPRĘŻARKA

Zamontowana na zbiorniku sprężarka powietrza serii GA jest jak dotąd najbardziej niezawodnym rozwiązaniem dla warsztatu i małej firmy. Fabrycznie przygotowana jest do natychmiastowego wytwarzania wysokiej jakości sprężonego powietrza bez konieczności skomplikowanej instalacji.

- Najwyższa jakość i udoskonalone możliwości serwisowe przy najniższych kosztach inwestycyjnych
- Doskonała jakość osuszonego powietrza dzięki zintegrowanemu osuszaczowi.
- Nowy sterownik Elektronikon® zapewnia pełną kontrolę i pewność działania.

GA 11*-30: NAJLEPSZA WYDAJNOŚĆ – LIDER W BRANŻY

Oferując najlepsze w swojej klasie parametry i całkowitą niezawodność, nasz produkt spełnia najwyższe wymagania użytkowników.

- Największa wydajność sprężonego powietrza.
- Najmniejsze na rynku zużycie energii i wyjątkowo niski poziom hałasu.
- Doskonała jakość osuszonego powietrza dzięki zastosowaniu nowej serii zintegrowanych osuszaczy.
- Nowy sterownik Elektronikon® – prosta kontrola i obsługa serwisowa.



GA 15-30 VSD: NAJWYŻSZE OSZCZĘDNOŚCI ENERGETYCZNE

Obniżone zużycie energii w przypadku większości aplikacji sprawia, że oszczędności energii stają się rzeczywistością.

- Średnie oszczędności energii nawet do 35%.
- Zaawansowana technologia regulacji wydajności zmienną prędkością obrotową (VSD).
- Możliwość elastycznego doboru ciśnienia z zakresu: 4–13 bar.
- Doskonała jakość osuszonego powietrza przy najniższym zużyciu energii dzięki zastosowaniu nowej serii zintegrowanych osuszaczy. Algorytm oszczędnej pracy osuszacza (opcja) Dryer Saver Cycle.
- Nowy sterownik Elektronikon® Graphic z kolorowym wyświetlaczem o wysokiej rozdzielczości – prosta kontrola i obsługa serwisowa.



GA 15-22: kompaktowa i ekonomiczna sprężarka

Uporaj się z codziennymi wyzwaniami. Zamontowana na zbiorniku sprężarka powietrza serii GA bije na głowę konkurencyjne rozwiązania dla warsztatu i małej firmy. Fabrycznie przygotowana do natychmiastowego wytwarzania wysokiej jakości sprężonego powietrza, zapewnia ciągłość produkcji i czystość sieci sprężonego powietrza.



TRWAŁE I NIEZAWODNE

- Sprężarki serii GA 15-22 są wyposażone w najbardziej popularny dla swojego typoszeregu element śrubowy.
- Niezrównana niezawodność podczas całego okresu żywotności urządzenia dzięki przenoszącej napęd przekładni, wykonanej zgodnie z najbardziej rygorystycznymi normami.
- Wysoka wytrzymałość, którą gwarantuje mocna konstrukcja oraz wykorzystanie najnowocześniejszego oprogramowania.



OCHRONA PRODUKTU KOŃCOWEGO

- Dzięki nowemu sterownikowi Elektronikon® możliwe jest teraz zdalne sterowanie sprężarkami. Umożliwiają to wbudowany serwer internetowy i możliwość podłączenia sterownika do sieci Ethernet.
- Ochrona przed resztkową zawartością oleju: wyjątkowo niski stopień zawartości oleju w sprężonym powietrzu dzięki zastosowaniu pionowego zbiornika separatora oleju.
- Ochrona produktu końcowego w każdych warunkach pracy: zintegrowany osuszacz zapobiega kondensacji wilgoci i korozji wewnątrz sieci sprężonego powietrza. Opcjonalne filtry zapewniają jakość powietrza w klasie 1 (<0.01 ppm).
- Separator wody jest wyposażeniem standardowym.



1 Przekładnia



2 Osuszacz



3 Wentylator chłodzący



4 Standardowy sterownik Elektronikon®



5 Separator oleju i filtr oleju



6 Zbiornik sprężonego powietrza



REDUKCJA KOSZTÓW ZUŻYCIA ENERGII

- Element sprężający GA 15-22 zasilany silnikiem elektrycznym wykonanym w 1 klasie sprawności.
- 2-3% wyższa wydajność napędu bezpośredniego w porównaniu z napędem pasowym.
- Maksymalnie niskie straty sprężonego powietrza podczas przełączania cykli dociaż/odciaż dzięki zmniejszeniu wielkości zbiornika.
- Bezstratny elektroniczny spust kondensatu – kolejne oszczędności energii.



NIEWYMAGAJĄCA WYSIŁKU OBSŁUGA

- Funkcje monitoringu, jakie posiada nowy sterownik Elektronikon®, oferują między innymi możliwość wskazań serwisowych oraz komunikatów alarmowych, wykrywania błędów i wyłączenia sprężarki. Opcjonalny sterownik graficzny Elektronikon® Graphic zapewnia dodatkowo możliwość zdalnego monitoringu oraz graficznej prezentacji planów serwisowych.
- Maksymalnie wydłużony czas pracy urządzenia: przekładnia zębata redukuje do niezbędnego minimum konieczność przeglądów serwisowych.
- Zredukowane do minimum koszty serwisowe dzięki zastosowaniu prostych części eksploatacyjnych o długim okresie żywotności.



PROSTA INSTALACJA

- Prawdziwe rozwiązanie „plug-and-play”, pozwalające na natychmiastowe wytwarzanie wysokiej jakości sprężonego powietrza bez konieczności skomplikowanej instalacji. Sprężarki serii GA 15-22 są idealnymi urządzeniami dla firm instalacyjnych i OEM. Opcjonalnie mogą być wzbogacone o zintegrowany osuszacz ziębiczny, filtry sprężonego powietrza i instalowany w fabryce zbiornik buforowy sprężonego powietrza o pojemności 500 l.
- Łatwy transport za pomocą wózka widłowego.
- Urządzenia mogą być ustawione praktycznie przy samej ścianie, a dzięki ich kompaktowej konstrukcji i bardzo małej zajmowanej powierzchni sprężarki można zainstalować praktycznie w każdym miejscu.

GA 11⁺-30: najlepsza wydajność – lider w branży

Dzięki wprowadzonym zmianom i unowocześnionej konstrukcji sprężarki przemysłowej GA 11⁺-30 dysponują teraz najlepszą wydajnością w swoim segmencie. Rozwiązanie, które zawiera w sobie wszystkie niezbędne komponenty zapewnia wytworzenie wysokiej jakości sprężonego powietrza przy najniższych możliwych kosztach operacyjnych oraz oferuje rozszerzone możliwości monitoringu. Ze względu na bardzo niską emisję hałasu urządzenia te mogą być zainstalowane w bezpośredniej bliskości punktu odbioru powietrza, co redukuje koszty związane z rozprowadzeniem instalacji oraz zwiększa ich sprawność energetyczną.



TRWAŁE I NIEZAWODNE

- Sterownik Elektronikon® Graphic posiada teraz jeszcze bardziej trwałą klawiaturę.
- Całkowicie bezobsługowa przekładnia zabezpieczona jest przed przedostawaniem się zanieczyszczeń, dzięki czemu pracuje niezawodnie w każdych, nawet najtrudniejszych warunkach. Aby uniknąć nieprawidłowego smarowania zarówno łożyska silnika jak i przekładni są nasmarowane raz na całe życie urządzenia.
- Obniżona temperatura w szafce elektrycznej podwójnie zwiększa żywotność komponentów elektrycznych i zapewnia możliwość bezawaryjnej pracy nawet w najtrudniejszych warunkach (do 46°C).



OCHRONA PRODUKTU KOŃCOWEGO

- Szeroki wachlarz możliwości kontroli i zdalnego monitoringu urządzeń dzięki zaawansowanemu technologicznie sterownikowi Elektronikon® Graphic. Sterownik wyposażony jest m.in. w 3,5 calowy kolorowy wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości, komunikujący się z użytkownikiem za pomocą prostych i czytelnych ikon.
- Separacja wody prawie 100% w każdych warunkach dzięki zainstalowaniu tuż za chłodnicą końcową separatora wody z elektronicznym spustem kondensatu (w standardzie).
- Doskonała jakość sprężonego powietrza w nowych sprężarkach GA+: zintegrowany osuszacz może być opcjonalnie wyposażony w filtry DD i PD, które redukują resztkową zawartość oleju w powietrzu poniżej 0,01 ppm.



1 Przekładnia



2 Wentylator chłodzący



3 Sterownik Elektronikon®
Graphic



4 Separator oleju i filtr oleju



5 Szafka elektryczna



6 Osuszacz



REDUKCJA KOSZTÓW ZUŻYCIA ENERGII

- Dzięki zastosowaniu nowego elementu sprężającego, wydajność została zwiększona o 6-17% a zużycie energii zredukowane o 3-12%.
- Nowy zintegrowany osuszacz wyposażony w zintegrowany separator wody i nowej generacji wymiennik ciepła a także cykl oszczędnej pracy Dryer Saver Cycle minimalizuje ilość energii, która jest potrzebna do osiągnięcia określonej jakości sprężonego powietrza.
- Stosowany jako opcja system odzysku energii umożliwia odzyskanie do 80% energii, którą następnie można wykorzystać w aplikacjach przemysłowych.
- Redukcja zużycia energii i ciśnienia w sieci jest możliwa (opcja) przy użyciu sterownika Elektronikon®, który spełnia także funkcję sterownika nadrzędnego umożliwiającego opcjonalnie zarządzanie maksymalnie 6 urządzeniami sprężarkowymi.
- System oszczędnej pracy wentylatora Saver Cycle (jako opcja) dodatkowo obniża zużycie energii.



NIEWYMAGAJĄCA WYSIŁKU OBSŁUGA

- Do funkcji monitoringu nowego sterownika Elektronikon® Graphic można zaliczyć m.in.: wskazania ostrzegawcze, wyłączenie sprężarki, planowanie przeglądów serwisowych i wizualizację faktycznego stanu maszyny.
- Cały zespół przeniesienia napędu jest nasmarowany raz na całe życie urządzenia, co eliminuje potrzebę przeglądów serwisowych związanych ze smarowaniem.
- Zastosowanie wysokiej jakości materiałów eksploatacyjnych zapewnia ich wysoką żywotność (do 8000 godzin) i łatwą obsługę serwisową.



PROSTA INSTALACJA

- Bardzo niski poziom emitowanego hałasu (63-68 dB(A)) umożliwia instalację w bezpośrednim sąsiedztwie punktu odbioru – minimalizuje koszty instalacji i redukuje ryzyko nieszczelności.
- Standardowo zainstalowany w szafce elektrycznej przełącznik zgodności faz zapobiega uszkodzeniom spowodowanym nieprawidłowym podłączeniem kabla zasilającego.
- Szeroki zakres montowanych fabrycznie opcji dostosowuje sprężarki serii GA+ do indywidualnych potrzeb użytkowników: uzdatnianie powietrza i kondensatu, specjalne zabezpieczenia, funkcje związane z komunikacją i zdalnym monitoringiem.
- Dużo więcej prostszych możliwości zastosowań, dzięki przystosowaniu standardowej konstrukcji do pracy w temperaturach otoczenia do 46°C.

GA 15-30 VSD: najwyższe oszczędności energetyczne

Sprężarki GA 15-30 VSD są idealnym rozwiązaniem dla aplikacji o zmiennym poborze sprężonego powietrza. Technologia zmiennej prędkości obrotowej silnika (VSD) wykorzystując pomiar ciśnienia na wylocie sprężarki przez cały czas pracy urządzenia dostosowuje przepływ do aktualnego zapotrzebowania na sprężone powietrze. Ilość energii możliwej do odzyskania na poziomie 35% jest jak najbardziej realna.



TRWAŁE I NIEZAWODNE

- Sterownik Elektronikon® Graphic posiada teraz jeszcze bardziej trwałą klawiaturę.
- Całkowicie bezobsługowa przekładnia zabezpieczona jest przed przedostawaniem się zanieczyszczeń, dzięki czemu pracuje niezawodnie w każdych, nawet najtrudniejszych warunkach.
- Aby zminimalizować wrażliwość na cząstki pyłu oraz zwiększyć niezawodność całego urządzenia nowa generacja sprężarek VSD została wyposażona w ulepszony system wentylacji.



OCHRONA PRODUKTU KOŃCOWEGO

- Szeroki wachlarz możliwości kontroli i zdalnego monitoringu urządzeń dzięki zaawansowanemu technologicznie sterownikowi Elektronikon® Graphic. Sterownik wyposażony jest m.in. w 3,5 calowy kolorowy wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości komunikujący się z użytkownikiem za pomocą prostych i czytelnych ikon.
- Separacja wody prawie 100% w każdych warunkach dzięki zainstalowaniu tuż za chłodnicą końcową separatora wody z elektronicznym spustem kondensatu (w standardzie).
- Doskonała jakość sprężonego powietrza w nowych sprężarkach GA VSD: zintegrowany osuszacz może być opcjonalnie wyposażony w filtry DD i PD, które redukują resztkową zawartość oleju w powietrzu poniżej 0,01 ppm.



REDUKCJA KOSZTÓW ZUŻYCIA ENERGII

- Oszczędności energetyczne (w porównaniu do sprężarek stałobrotowych) na poziomie 35% lub więcej są możliwe do osiągnięcia dzięki kombinacji technologii VSD i zaawansowanych algorytmów znajdujących się w oprogramowaniu sterownika Elektronikon® Graphic.
- Dzięki zastosowaniu nowego elementu sprężającego wydajność została zwiększona o 10-24% a zużycie energii zredukowane o 6-8%.
- Nowy zintegrowany osuszacz wyposażony w zintegrowany separator wody i nowej generacji wymiennik ciepła a także cykl oszczędnej pracy Dryer Saver Cycle minimalizuje ilość energii, która jest potrzebna do osiągnięcia określonej jakości sprężonego powietrza.
- Możliwość sterowania maksymalnie 6 sprężarkami bez konieczności stosowania zewnętrznego sterownika nadrzędnego.
- Stosowany jako opcja system odzysku energii umożliwia odzyskanie do 80% energii, którą następnie można wykorzystać w aplikacjach przemysłowych.
- Dodatkowe 7% oszczędności energetycznych dzięki algorytmowi oszczędnej pracy wentylatora (w standardzie) fan Saver Cycle, który optymalizuje temperaturę oleju w systemie.





NIEWYMAGAJĄCA WYSIŁKU OBSŁUGA

- Do funkcji monitoringu nowego sterownika Elektronikon® Graphic można zaliczyć m.in.: wskazania ostrzegawcze, wyłączenie sprężarki, planowanie przeglądów serwisowych i wizualizację faktycznego stanu maszyny.
- Cały zespół przeniesienia napędu jest nasmarowany raz na całe życie urządzenia, co eliminuje potrzebę przeglądów serwisowych związanych ze smarowaniem.
- Dzięki modułowej konstrukcji diagnostyka i naprawa napędu VSD nie sprawia najmniejszych trudności.
- Zastosowanie wysokiej jakości materiałów eksploatacyjnych zapewnia ich wysoką żywotność (do 8000 godzin) i łatwą obsługę serwisową.



PROSTA INSTALACJA

- Niski poziom emitowanego hałasu (63-68 dB(A)) umożliwia instalację w bezpośrednim sąsiedztwie punktu odbioru – minimalizuje koszty instalacji i redukuje ryzyko wystąpienia nieszczelności.
- Prosta instalacja dzięki zredukowanym wymiarom urządzenia oraz optymalnemu umiejscowieniu wyrzutów powietrza wentylacyjnego.
- Szeroki zakres możliwych do zainstalowania opcji dostosowujących GA VSD do potrzeb klienta: uzdatnianie sprężonego powietrza i kondensatu, specjalne zabezpieczenia, funkcje komunikacyjne.
- Nowa technologia VSD redukująca do minimum niekorzystne zjawisko rezonansu.



1 Przekładnia



2 Wentylator chłodzący



3 Sterownik Elektronikon®
Graphic



4 Separator oleju i filtr oleju



5 Szafka VSD



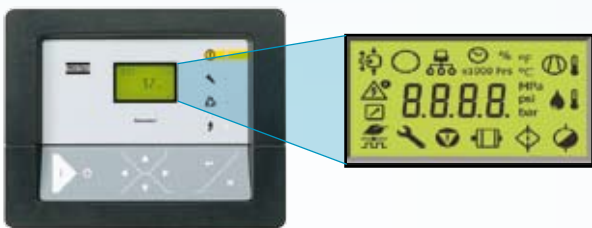
6 Osuszacz

Krok naprzód w dziedzinie sterowania i monitoringu

Kolejna generacja systemu operacyjnego sterownika Elektronikon® oferuje niezmiernie bogatą paletę cech i opcji umożliwiających polepszenie wydajności i niezawodności sprężarki. Aby zwiększyć sprawność energetyczną całego urządzenia Elektronikon® zarządza głównym silnikiem i reguluje ciśnienie w sieci wykorzystując wcześniej zdefiniowaną, wąską wstęgę ciśnienia.

GA 15-22: STEROWNIK ELEKTRONIKON®

- Udoskonalona prostota użytkowania: intuicyjna nawigacja z przejrzystymi piktogramami oraz dodatkową czwartą diodą LED informującą o wskazaniach serwisowych.
- Wizualizacja oparta na przeglądarce internetowej wykorzystująca proste połączenie Ethernet.
- Proste w rozbudowie.
- Zwiększona niezawodność: bardziej trwała klawiatura.
- Automatyczny restart po zaniku napięcia.
- Punkt nastawy dla dwóch wartości ciśnień.
- Jako opcja możliwość rozbudowy do zaawansowanej wersji sterownika Elektronikon® Graphic.



GA 11+-30 & GA 15-30 VSD: ZAAWANSOWANY STEROWNIK ELEKTRONIKON® GRAPHIC

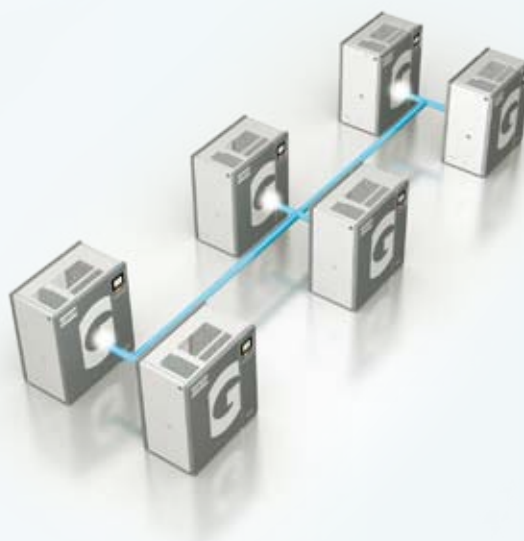
- Udoskonalona komunikacja z użytkownikiem: 3,5 calowy kolorowy wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości z przejrzystymi piktogramami i dodatkową czwartą diodą LED informującą o wskazaniach serwisowych.
- Wizualizacja oparta na przeglądarce internetowej wykorzystująca proste połączenie Ethernet.
- Zwiększona niezawodność: nowy, przyjazny użytkownikowi, wielojęzyczny interfejs oraz bardziej trwała klawiatura.
- Automatyczny restart po zaniku napięcia.
- Większa elastyczność: cztery różne programatory tygodniowe, które mogą być programowane na okres 10 kolejnych tygodni.
- Funkcja Opóźnionego Powtórnego Zatrzymania (Delayed Second Stop) na ekranie oraz wizualizacja oszczędności wynikających z zastosowania technologii VSD.
- Graficzne przedstawienie planów serwisowych.
- Zdalne sterowanie i funkcje umożliwiające połączenia między sprężarkami.
- Możliwość sterowania maksymalnie 6 sprężarkami, bez konieczności stosowania sterownika nadrzędnego tylko dzięki rozbudowie oprogramowania w sterowniku.



Nadzoruj pracę swoich sprężarek za pośrednictwem internetu dzięki zastosowaniu nowych sterowników Elektronikon®. Do podstawowych cech monitoringu można zaliczyć komunikaty ostrzegawcze, wyłączenie sprężarki oraz planowanie przeglądów.

ZINTEGROWANY STEROWNIK SPRĘŻAREK (OPCJA)

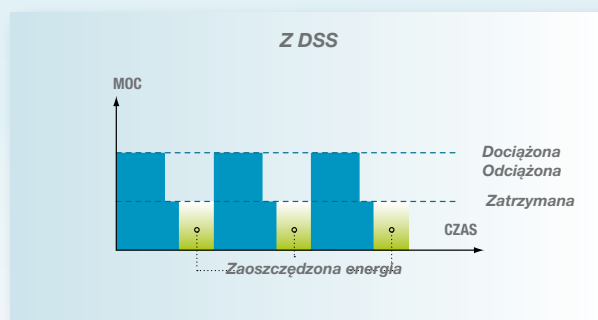
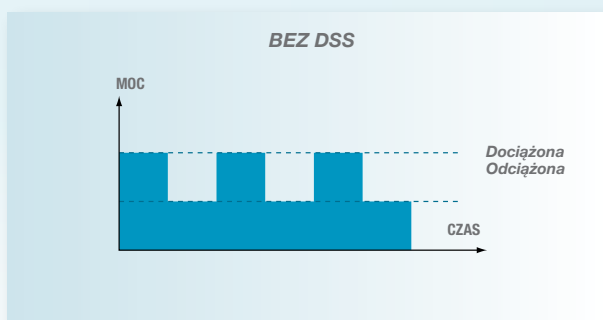
Dokonując zakupu licencji (opcja) i instalując zintegrowany sterownik sprężarek 4 (ES4i) lub 6 (ES6i) VSD otrzymasz centralny system sterujący umożliwiający redukcję ciśnienia w systemie sprężonego powietrza oraz obniżenie zużycia energii.



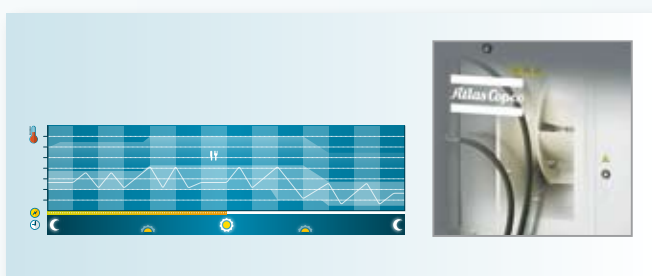
PUNKT NASTAWY DLA DWÓCH WARTOŚCI CIŚNIENIA ORAZ FUNKCJA OPÓŹNIONEGO DRUGIEGO WYŁĄCZENIA

W wielu procesach produkcyjnych można zaobserwować zmienny poziom zapotrzebowania na powietrze, który może powodować straty energii w okresach niskiego poboru. Wykorzystując standardowy sterownik Elektronikon® lub Elektronikon® Graphic użytkownik jest w stanie manualnie lub automatycznie tworzyć dwie różne

wstęgi ciśnienia, które zoptymalizują zużycie energii i zredukują koszty w okresach niewielkiego zapotrzebowania na powietrze. Dodatkowo funkcja Opóźnionego Powtórnego Wyłączenia (DSS) uruchamia silnik napędowy tylko wtedy, gdy jest to niezbędnie konieczne.



ALGORYTM SAVER CYCLE



Technologia Saver Cycle powoduje redukcję zużycia energii zintegrowanego osuszacza w aplikacjach charakteryzujących się niskim obciążeniem. Wykorzystując czujnik temperatury zewnętrznej do doboru optymalnego punktu rosy lub pomiaru temperatury oleju sterownik Elektronikon® uruchamia i zatrzymuje osuszacz, minimalizując tym samym zużycie energii oraz chroniąc system powietrzny przed korozją.

Doskonała jakość powietrza

Nieuzdatnione sprężone powietrze zawiera w sobie mieszaninę aerozoli i zanieczyszczeń, które mogą uszkodzić system sprężonego powietrza i zanieczyścić produkt końcowy. W wyniku tego koszty eksploatacyjne mogą znacznie przekroczyć koszty związane z uzdatnianiem sprężonego powietrza. Powietrze dostarczane przez sprężarki GA jest czyste i osuszone, co zapewnia niezawodne funkcjonowanie systemu sprężonego powietrza, eliminuje kosztowne przestoje i opóźnienia w cyklu produkcyjnym, a także gwarantuje

doskonałą jakość produktu finalnego. Czyste i uzdatnione powietrze redukuje także ryzyko korozji i nieszczelności w sieci sprężonego powietrza, prowadząc do znaczących oszczędności energii energetycznych.

Ponadto, minimalizując nieszczelności i ubytki energii oraz niebezpieczne usuwanie kondensatu możesz chronić środowisko naturalne, a także podporządkowywać się restrykcyjnym międzynarodowym normom.



ZINTEGROWANA CZYSTOŚĆ

Sprężarki GA Atlas Copco dostarczane są również ze zintegrowanym osuszaczem, który efektywnie usuwa ze sprężonego powietrza aerozole i cząstki stałe zanieczyszczeń chroniąc Twoją inwestycję. Tak wysoka jakość powietrza przedłuża żywotność urządzeń zwiększając ich wydajność i zapewniając doskonałą jakość produktu końcowego.

GŁÓWNE ZALETY NOWEGO, ZINTEGROWANEGO OSUSZACZA



- Dzięki algorytmowi Saver Cycle, którego działanie oparte jest na wykorzystaniu czujnika temperatury otoczenia, osuszacz zostanie wyłączony w momencie, gdy wymagany punkt rosy będzie osiągnięty. Oznacza to, że 2/3 energii wykorzystywanej przez osuszacz może być odzyskane (standard w GA VSD, opcja w GA⁺).
- Dostępny w wielu wariantach, pozwala na osiągnięcie wysokiej jakości sprężonego powietrza we wszystkich warunkach otoczenia.
- Wymiennik ciepła zintegrowany z separatorem wody minimalizuje ilość energii potrzebną do osiągnięcia określonej jakości powietrza.
- Ciśnieniowy punkt rosy +3°C w GA⁺ i GA VSD (100% wilgotności względnej przy 20°C).
- Wpływ osuszacza na efekt cieplarniany został zredukowany o 44%. Jest to nie tylko rezultatem zastosowania przyjaznego środowisku czynnika chłodzącego R134a, ale także niewielkiej jego ilości w systemie (ważne dla GA⁺ i GA VSD).
- Dodatkowo może być wyposażony w filtry DDx i PDx, pozwalające na osiągnięcie dokładnie takiej jakości powietrza, jaka wymagana jest przez konkretną aplikację. (DDx i PDx dla GA 15-22; DD i PD dla GA 11⁺-30 i GA 15-30 VSD).

DOBIERZ TWOJĄ SPRĘŻARKĘ DO WYMAGANEJ JAKOŚCI SPRĘŻONEGO POWIETRZA

	KLASA JAKOŚCI ISO*	WIELKOŚĆ CZĄSTEK STAŁYCH	CIŚNIENIOWY PUNKT ROSY DLA WODY GA**	CIŚNIENIOWY PUNKT ROSY DLA WODY GA***	STĘŻENIE OLEJU
GA PACK	3.-4	3 mikrony	-	-	3 ppm
GA FF Z IFD	3.4.4	3 mikrony	+5°C, 41°F	+3°C, 37°F	3 ppm
GA FF Z IFD I ZINTEGROWANYM FILTREM KLASY 2	2.4.2	1 mikron	+5°C, 41°F	+3°C, 37°F	0.1 ppm
GA FF Z IFD I ZINTEGROWANYM FILTREM KLASY 1	1.4.1	0.01 mikrona	+5°C, 41°F	+3°C, 37°F	0.01 ppm

* W tabeli podano wartości maksymalne zgodnie z właściwą klasą jakości ISO.

** Ciśnieniowy punkt rosy dla wody bazuje na 100% RH przy 20°C.

Pewność i niezawodność

Wprowadzając na rynek serię nowych sprężarek serii GA firma Atlas Copco nie tylko oferuje najbardziej niezawodne i wydajne sprężarki. Począwszy od zestawów filtracyjnych, a skończywszy na kompletnej instalacji sprężonego powietrza Atlas Copco bierze odpowiedzialność za cały system i zapewnia najlepszą

na rynku klasę jakości. Firma posiada także bogatą ofertę posprzedażowych produktów i usług, które od lat stoją na bardzo wysokim poziomie. Wykwalifikowana kadra inżynierów sprzedaży i serwisu Atlas Copco jest obecna w ponad 150 państwach na świecie.



Portfolio naszych produktów z zakresu obsługi posprzedażowej zostało zaprojektowane w taki sposób, aby zapewnić naszym klientom maksymalne korzyści przez zapewnienie optymalnej niezawodności urządzeń do wytwarzania sprężonego powietrza przy możliwie najniższych kosztach operacyjnych.

ORYGINALNE CZĘŚCI

Nie narażaj jakości swojej inwestycji kupując części, które nie są produkowane zgodnie ze standardami jakości Atlas Copco. Tylko oryginalne części Atlas Copco mogą zapewnić doskonałą jakość, trwałość i niskie zużycie energii.

AIRConnect™

Umożliwia monitoring parametrów sprężarki GA bezpośrednio z Twojego biurka w każdym momencie lub pozwala najbliższemu oddziałowi Atlas Copco zrobić to dla Ciebie. Wykorzystując AIRConnect™ możesz kontrolować on-line swój system sprężonego powietrza. Na bieżąco otrzymujesz komunikaty ostrzegawcze, dzięki czemu możesz podjąć akcję prewencyjną i maksymalnie ograniczyć czas przestoju spowodowany przeglądem serwisowym.

PLAN SERWISOWY

Wybierz Całkowitą Odpowiedzialność, Przegląd Prewencyjny lub Plan Inspekcyjny, aby zaplanować konserwację urządzenia i zapewnić mu możliwość bezawaryjnej pracy. Poza tym przez 24 godziny na dobę i 7 dni w tygodniu Atlas Copco oferuje swoim klientom wsparcie, które zapewnia ciągłość ich procesów produkcyjnych.

AIRnet™

Od swojej sprężarki GA oczekuj najlepszej wydajności i na tej podstawie projektuj sieć sprężonego powietrza. System AIRnet™ bezpiecznie dostarcza najwyższej jakości sprężone powietrze od miejsca wytworzenia do punktu odbioru. Urządzenia są łączone między sobą w prosty i niewymagający wysiłku sposób. Elementy instalacji AIRnet przymocowane do ścian bądź stropów, wykorzystując bogaty wachlarz dostępnych złązek pozwalają budować system sprężonego powietrza, który jest dostosowany dokładnie do potrzeb klienta.



Dopasowany do potrzeb

Niektóre aplikacje mogą potrzebować lub mogą korzystać z opcji zapewniających bardziej wyrafinowany sposób kontroli i uzdatniania sprężonego powietrza. Aby sprostać tym potrzebom

Atlas Copco oferuje wiele opcji i prostych do zintegrowania, kompatybilnych urządzeń, które zapewniają wytwarzanie sprężonego powietrza przy maksymalnie niskim koszcie.

Opcje	GA 15-22	GA 11*-30	GA 15-30 VSD
Zintegrowany filtr klasy 1	X	X	X
Zintegrowany filtr klasy 2	X	X	X
Przewód obejściowy (bypass) osuszacza	X	X	X
Zintegrowany separator woda/olej (OSD)	Brak	X	X
Elektroniczny spust kondensatu na chłodnicach (EWD)	X	Standard	Standard
Elektroniczny spust kondensatu pod zbiornikiem (EWD)	X	Brak	Brak
Rama zbierająca olej	Brak	X	X
Grzałka przestrzeni silnikowej	X	Brak	Brak
Grzałka przestrzeni silnikowej + termistory	Brak	X	X
Przełącznik zgodności faz	X	Standard	Standard
Termostat tropikalny	X	X	Brak
Zabezpieczenie przed niskimi temperaturami	X	X	X
Wysokowydajny filtr wlotowy powietrza	Brak	X	X
Cykl oszczędnościowy pracy wentylatora	Brak	X	Standard
Filtr wstępny na ssaniu sprężarki	Brak	X	X
Oslona przeciwdeszczowa	Brak	X	X
Główny wyłącznik odcinający zasilanie	X	X	X
Uchwyty do podnoszenia	Brak	X	X
Szafka elektryczna w standardzie NEMA4 i NEMA 4X	Brak	X	X
Przełączniki dla ES100	Brak	X	Brak
Airmonitor	X	X	X
Centralne sterowanie maszynami: 4 (ES4i) lub 6 (ES6i)	X	X	X
Sterownik graficzny Elektronikon®*	X	Standard	Standard
Olej przeznaczony do kontaktu z żywnością	X	X	X
Olej Roto-Xteend	X	X	X
System odzysku energii	Brak	X	X
Sterowanie modulacyjne	Brak	X	Brak
Wersja HAV (55°C dla pack, 50°C dla FF)	Brak	X	Brak
Elementy niezbędne dla sieci IT	Brak	Brak	X
Wentylator kanałowy	Brak	Brak	Brak
Cykl oszczędnościowy osuszacza	Brak	X	Standard

* Opcja dla GA 30

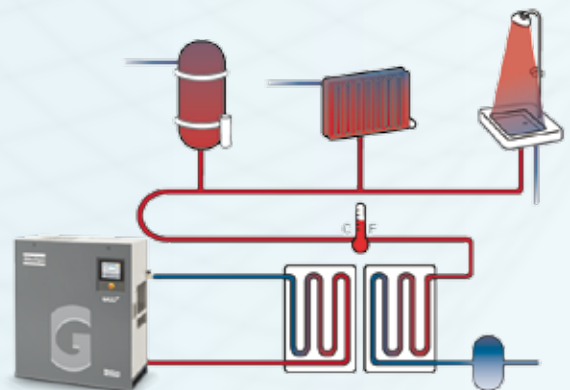
Oszczędzaj i odzyskuj energię

Ponad 90% energii elektrycznej wykorzystywanej do wytwarzania sprężonego powietrza jest tracona w postaci ciepła. Wykorzystując zintegrowany system odzysku ciepła Atlas Copco możliwe jest odzyskanie nawet do ok. 75% tej energii w postaci gorącego

powietrza lub gorącej wody bez wpływu na utratę wydajności sprężarki. Stosując odzysk energii przynosisz swojej inwestycji duże zyski energetyczne, jak również osiągasz szybszy zwrot zainwestowanych w nią środków finansowych.

ZASTOSOWANIA

- Pomocnicze lub główne ogrzewanie magazynów, warsztatów...
- Przemysłowe procesy grzewcze
- Ogrzewanie wody dla łaźni, łazienek przemysłowych i pomieszczeń sanitarnych
- Stołówki i duże pomieszczenia kuchenne
- Przemysł spożywczy
- Przemysł chemiczny i farmaceutyczny
- Procesy związane z suszeniem



Specyfikacja techniczna GA 15-22

TYP SPRĘŻARKI	Maksymalne ciśnienie robocze					Wydajność FAD*			Moc zainstalowanego silnika		Poziom hałasu**	Masa (kg)	
	WorkPlace		WorkPlace Full Feature			l/s	m³/h	cfm	kW	hp		dB(A)	Work-Place
	bar(e)	psig	bar(e)	psig	psig								
WERSJA 50 Hz													
GA 15	7.5	7.5	109	7.3	105	43	154.8	91.1	15	20	72	375	440
	8.5	8.5	116	8.3	120	39.4	141.8	83.5	15	20	72	375	440
	10	10	145	9.8	141	36.3	130.7	76.9	15	20	72	375	440
	13	13	189	12.8	185	30.1	108.4	63.8	15	20	72	375	440
GA 18	7.5	7.5	109	7.3	105	52.5	189	111.2	18.5	25	73	395	470
	8.5	8.5	116	8.3	120	50.2	180.7	106.4	18.5	25	73	395	470
	10	10	145	9.8	141	43.5	156.6	92.2	18.5	25	73	395	470
	13	13	189	12.8	185	37.2	133.9	78.8	18.5	25	73	395	470
GA 22	7.5	7.5	109	7.3	105	60.2	216.7	127.6	22	30	74	410	485
	8.5	8.5	116	8.3	120	58.3	209.9	123.5	22	30	74	410	485
	10	10	145	9.8	141	51.7	186.1	109.5	22	30	74	410	485
	13	13	189	12.8	185	45.0	162	95.3	22	30	74	410	485

TYP SPRĘŻARKI	Maksymalne ciśnienie robocze					Wydajność FAD*			Moc zainstalowanego silnika		Poziom hałasu**	Masa (kg)	
	WorkPlace		WorkPlace Full Feature			l/s	m³/h	cfm	kW	hp		dB(A)	Work-Place
	bar(e)	psig	bar(e)	psig	psig								
WERSJA 60 Hz													
GA 15	100	7.4	107	7.2	104	42.5	153.0	90.1	15	20	72	375	440
	125	9.1	132	8.9	128	39.6	142.6	83.9	15	20	72	375	440
	150	10.8	157	10.3	149	35.8	128.9	75.9	15	20	72	375	440
	175	12.5	181	12.3	178	29.3	105.5	62.1	15	20	72	375	440
GA 18	100	7.4	107	7.2	104	51.3	184.7	108.7	18.5	25	73	395	470
	125	9.1	132	8.9	128	47.7	171.7	101.1	18.5	25	73	395	470
	150	10.8	157	10.3	149	43.3	155.9	91.7	18.5	25	73	395	470
	175	12.5	181	12.3	178	37.8	136.1	80.1	18.5	25	73	395	470
GA 22	100	7.4	107	7.2	104	60.6	218.2	128.4	22	30	74	410	485
	125	9.1	132	8.9	128	56.0	201.6	118.7	22	30	74	410	485
	150	10.8	157	10.3	149	50.7	182.5	107.4	22	30	74	410	485
	175	12.5	181	12.3	178	46.5	167.4	98.5	22	30	74	410	485

* Wydajność jednostki mierzona zgodnie z ISO 1217, Wyd. 3, Aneks C-1996.

** Odczuwalny poziom hałasu mierzony zgodnie z ISO 2151/Pneuro/Cagi PN8NTC2; tolerancja 2 dB(A)

Warunki odniesienia:

- Absolutne ciśnienie na wlocie 1 bar
- Temperatura powietrza wlotowego 20°C

Ciśnieniowy punkt rosy zintegrowanego osuszacza ziębniczego dla GA 15 - GA 18 - GA 22 przy warunkach odniesienia 5°C.

FAD jest mierzony przy następujących ciśnieniach roboczych:

- wersja 7,5 bar przy 7 bar
- wersja 8,5 bar przy 8 bar
- wersja 10 bar przy 9,5 bar
- wersja 13 bar przy 12,5 bar

Pojemność zbiornika powietrza GA 15-22 wersja montowana na zbiorniku: 500 l. Dodatkowa masa: 125 kg.



Specyfikacja techniczna GA 11⁺-30 (wersja 50 Hz)

TYP SPREŻARKI	Maksymalne ciśnienie robocze				Wydajność FAD*			Moc zainstalowanego silnika		Poziom hałas**	Masa (kg)		Długość (mm)	Szerokość (mm)	Wysokość (mm)	
	WorkPlace		WorkPlace Full Feature								Work-Place	Work-Place Full Feature				
	bar(e)	psig	bar(e)	psig	l/s	m ³ /h	cfm	kW	hp	dB(A)						
WERSJA 50 Hz																
GA 11 ⁺	7.5	7.5	109	7.3	105	35.8	128.9	75.9	11	15	63	410	455	1255	692	1475
	8.5	8.5	116	8.3	120	33.8	121.7	71.7	11	15	63	410	455	1255	692	1475
	10	10	145	9.8	141	30.3	109.1	64.2	11	15	63	410	455	1255	692	1475
	13	13	189	12.8	185	25.2	90.7	53.4	11	15	63	410	455	1255	692	1475
GA 15 ⁺	7.5	7.5	109	7.3	105	46.9	168.8	99.4	15	20	64	420	470	1255	692	1475
	8.5	8.5	116	8.3	120	43.8	157.7	92.9	15	20	64	420	470	1255	692	1475
	10	10	145	9.8	141	39.8	143.3	84.4	15	20	64	420	470	1255	692	1475
	13	13	189	12.8	185	32.8	118.1	69.5	15	20	64	420	470	1255	692	1475
GA 18 ⁺	7.5	7.5	109	7.3	105	58.1	209.2	123.2	18.5	25	65	440	500	1255	692	1475
	8.5	8.5	116	8.3	120	54.3	195.5	115.1	18.5	25	65	440	500	1255	692	1475
	10	10	145	9.8	141	48.7	175.3	103.2	18.5	25	65	440	500	1255	692	1475
	13	13	189	12.8	185	41.1	148.0	87.1	18.5	25	65	440	500	1255	692	1475
GA 22 ⁺	7.5	7.5	109	7.3	105	68.2	245.5	144.6	22	30	66	455	515	1255	692	1475
	8.5	8.5	116	8.3	120	64.5	232.2	136.7	22	30	66	455	515	1255	692	1475
	10	10	145	9.8	141	58.1	209.2	123.2	22	30	66	455	515	1255	692	1475
	13	13	189	12.8	185	50.7	182.5	107.5	22	30	66	455	515	1255	692	1475
GA 26 ⁺	7.5	7.5	109	7.3	105	79.8	287.3	169.2	26	35	67	525	595	1255	865	1475
	8.5	8.5	116	8.3	120	76.2	274.3	161.5	26	35	67	525	595	1255	865	1475
	10	10	145	9.8	141	69.3	249.5	146.9	26	35	67	525	595	1255	865	1475
	13	13	189	12.8	185	60.1	216.4	127.4	26	35	67	525	595	1255	865	1475
GA 30	7.5	7.5	109	7.3	105	90.0	324.0	190.8	30	40	68	540	610	1255	865	1475
	8.5	8.5	116	8.3	120	86.4	311.0	183.2	30	40	68	540	610	1255	865	1475
	10	10	145	9.8	141	79.8	287.3	169.2	30	40	68	540	610	1255	865	1475
	13	13	189	12.8	185	68.7	247.3	145.6	30	40	68	540	610	1255	865	1475

* Wydajność jednostki mierzona zgodnie z ISO 1217, Wyd. 3, Aneks C-1996.

Warunki odniesienia:

- Absolutne ciśnienie na wlocie 1 bar
- Temperatura powietrza wlotowego 20°C

FAD jest mierzony przy następujących ciśnieniach roboczych:

- wersja 7,5 bar przy 7 bar
- wersja 8,5 bar przy 8 bar
- wersja 10 bar przy 9,5 bar
- wersja 13 bar przy 12,5 bar

** Odczuwalny poziom hałasu mierzony zgodnie z ISO 2151/Pneuro/Cagi PN8NTC2; tolerancja 2 dB(A).

Ciśnieniowy punkt rosy zintegrowanego osuszacza żelbniczego dla GA 11⁺ - GA 15⁺ - GA 18⁺

- GA 22⁺ - GA 26⁺ - GA 30 przy warunkach odniesienia 2°C do 3°C.

GA 11⁺ - GA 15⁺ - GA 18⁺ - GA 22⁺

H: 1475 mm, 58"
L: 1255 mm, 49"
W: 692 mm, 27"



Specyfikacja techniczna GA 11⁺-30 (wersja 60 Hz)

TYP SPREŻARKI	Maksymalne ciśnienie robocze				Wydajność FAD*			Moc zainstalowanego silnika		Poziom hałas**	Masa (kg)		Długość (mm)	Szerokość (mm)	Wysokość (mm)	
	WorkPlace		WorkPlace Full Feature								Work-Place	Work-Place Full Feature				
	bar(e)	psig	bar(e)	psig	l/s	m³/h	cfm	kW	hp	dB(A)						
WERSJA 60 Hz																
GA 11 ⁺	100	7.4	107	7.2	104	37.0	133.2	78.4	11	15	63	410	455	1255	692	1475
	125	9.1	132	8.9	128	32.0	115.2	67.8	11	15	63	410	455	1255	692	1475
	150	10.8	157	10.3	149	29.3	105.5	62.1	11	15	63	410	455	1255	692	1475
	175	12.5	181	12.3	178	25.3	91.1	53.6	11	15	63	410	455	1255	692	1475
GA 15 ⁺	100	7.4	107	7.2	104	48.3	173.9	102.4	15	20	64	420	470	1255	692	1475
	125	9.1	132	8.9	128	42.9	154.4	90.9	15	20	64	420	470	1255	692	1475
	150	10.8	157	10.3	149	39.4	141.8	83.5	15	20	64	420	470	1255	692	1475
	175	12.5	181	12.3	178	33.9	122.0	71.9	15	20	64	420	470	1255	692	1475
GA 18 ⁺	100	7.4	107	7.2	104	59.6	214.6	126.4	18.5	25	66	440	500	1255	692	1475
	125	9.1	132	8.9	128	53.3	191.9	113.0	18.5	25	66	440	500	1255	692	1475
	150	10.8	157	10.3	149	47.8	172.1	101.3	18.5	25	66	440	500	1255	692	1475
	175	12.5	181	12.3	178	42.5	153.0	90.1	18.5	25	66	440	500	1255	692	1475
GA 22 ⁺	100	7.4	107	7.2	104	70.3	253.1	149.0	22	30	67	455	515	1255	692	1475
	125	9.1	132	8.9	128	62.9	226.4	133.3	22	30	67	455	515	1255	692	1475
	150	10.8	157	10.3	149	56.9	204.8	120.6	22	30	67	455	515	1255	692	1475
	175	12.5	181	12.3	178	52.3	188.3	110.9	22	30	67	455	515	1255	692	1475
GA 26 ⁺	100	12.5	107	7.2	104	81.2	292.3	172.1	26	35	67	525	595	1255	865	1475
	125	12.5	132	8.9	128	74.1	266.8	157.1	26	35	67	525	595	1255	865	1475
	150	12.5	157	10.3	149	67.4	242.6	142.9	26	35	67	525	595	1255	865	1475
	175	12.5	181	12.3	178	60.7	218.5	128.7	26	35	67	525	595	1255	865	1475
GA 30	100	12.5	107	7.2	104	90.1	324.4	191.0	30	40	68	540	610	1255	865	1475
	125	12.5	132	8.9	128	84.1	302.8	178.3	30	40	68	540	610	1255	865	1475
	150	12.5	157	10.3	149	77.1	277.6	163.5	30	40	68	540	610	1255	865	1475
	175	12.5	181	12.3	178	70.1	252.4	148.6	30	40	68	540	610	1255	865	1475

* Wydajność jednostki mierzona zgodnie z ISO 1217, Wyd. 3, Aneks C-1996.

Warunki odniesienia:

- Absolutne ciśnienie na wlocie 1 bar
- Temperatura powietrza wlotowego 20°C

FAD jest mierzony przy następujących ciśnieniach roboczych:

- wersja 7,5 bar przy 7 bar
- wersja 8,5 bar przy 8 bar
- wersja 10 bar przy 9,5 bar
- wersja 13 bar przy 12,5 bar

** Odczuwalny poziom hałasu mierzony zgodnie z ISO 2151/Pneuro/Cagi PN8NTC2; tolerancja 2 dB(A).

Ciśnieniowy punkt rosy zintegrowanego osuszacza żiębniczego dla GA 11⁺ – GA 15⁺ – GA 18⁺
– GA 22⁺ – GA 26⁺ – GA 30 przy warunkach odniesienia 2°C do 3°C.

GA 26⁺ - GA 30

H: 1475 mm, 58"
L: 1255 mm, 49"
W: 865 mm, 34"



Specyfikacja techniczna GA 15-30 VSD

TYP SPREŻARKI	Maks. ciśnienie robocze		Wydajność FAD Min.-Max.						Moc zainstalowanego silnika		Poziom hałas 50/60 Hz	Masa (kg)		Długość (mm)	Szerokość (mm)	Wysokość (mm)
	WorkPlace		l/s		m³/h		cfm		kW	hp	dB(A)	Work-Place	WorkPlace Full Feature			
	bar(e)	psig	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.								
GA 15 VSD	4	58	16.0	48.7	57.6	175.3	33.9	103.2	15	20	66	480	530	1255	865	1475
	7	102	15.9	48.5	57.2	174.6	33.7	102.8	15	20	66	480	530	1255	865	1475
	10	145	18.0	41.6	64.8	149.8	38.2	88.2	15	20	66	480	530	1255	865	1475
	13	188	20.4	32.8	73.4	118.1	43.2	69.5	15	20	65	480	530	1255	865	1475
GA 18 VSD	4	58	16.0	60.1	57.6	216.4	33.9	127.4	18	25	67	490	550	1255	865	1475
	7	102	15.9	60.0	57.2	216.0	33.7	127.2	18	25	67	490	550	1255	865	1475
	10	145	18.0	52.0	64.8	187.2	38.2	110.2	18	25	67	490	550	1255	865	1475
	13	188	20.4	42.0	73.4	151.2	43.2	89.0	18	25	66	490	550	1255	865	1475
GA 22 VSD	4	58	16.0	70.5	57.6	253.8	33.9	149.5	22	30	68	500	560	1255	865	1475
	7	102	15.9	70.3	57.2	253.1	33.7	149.5	22	30	68	500	560	1255	865	1475
	10	145	18.0	61.4	64.8	221.0	38.2	130.2	22	30	68	500	560	1255	865	1475
	13	188	20.4	50.2	73.4	180.7	43.2	106.4	22	30	67	500	560	1255	865	1475
GA 26 VSD	4	58	16.0	81.5	57.6	293.4	33.9	172.8	26	35	70	520	590	1255	865	1475
	7	102	15.9	81.2	57.2	292.3	33.7	172.1	26	35	70	520	590	1255	865	1475
	10	145	18.0	72.4	64.8	260.6	38.2	153.5	26	35	70	520	590	1255	865	1475
	13	188	20.4	59.7	73.4	214.9	43.2	126.6	26	35	69	520	590	1255	865	1475
GA 30 VSD	4	58	16.0	93.3	57.6	335.9	33.9	197.8	30	35	70	530	600	1255	865	1475
	7	102	15.9	93.0	57.2	334.8	33.7	197.2	30	35	70	530	600	1255	865	1475
	10	145	18.0	82.7	64.8	297.7	38.2	175.3	30	35	70	530	600	1255	865	1475
	13	188	20.4	70.8	73.4	254.9	43.2	150.1	30	35	69	530	600	1255	865	1475

* Wydajność jednostki mierzona zgodnie z ISO 1217, Wyd. 3, Aneks C-1996.

Warunki odniesienia:

- Absolutne ciśnienie na wlocie 1 bar
- Temperatura powietrza wlotowego 20°C

** Odczuwalny poziom hałasu mierzony zgodnie z ISO 2151/Pneuro/Cagi PN8NTC2; tolerancja 2 dB(A).

Ciśnieniowy punkt rosy zintegrowanego osuszacza ziębniczego w warunkach odniesienia: 2°C do 3°C.

Maksymalne ciśnienie robocze dla sprężarek VSD: 13 bar(e)

GA 15 VSD - GA 18 VSD -
GA 22 VSD - GA 30 VSD

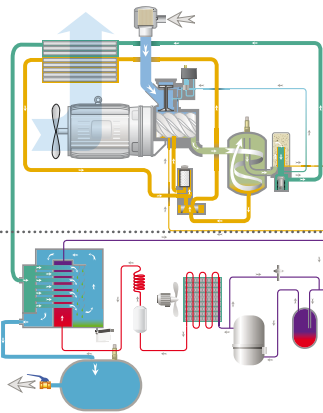
H: 1475 mm, 58"
L: 1255 mm, 49"
W: 865 mm, 34"



Schemat przepływu

GA 15-22

Standard

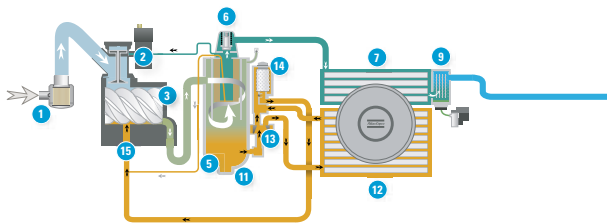


Full Feature (FF)

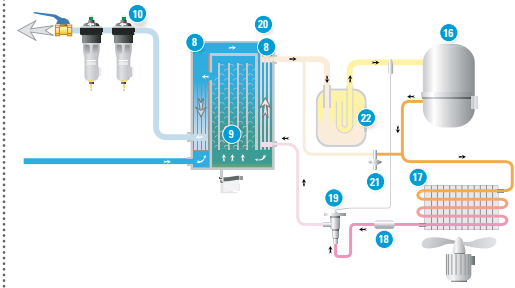
- | | |
|--------------------------------------|--|
| Powietrze wlotowe | Osuszone sprężone powietrze |
| Mieszanka powietrze/olej | Woda |
| Olej | Czynnik chłodniczy mieszanka gaz/ciecz |
| Mokre sprężone powietrze | Wysokie ciśnienie, gorący gaz chłodniczy |
| Kondensat | Niskie ciśnienie, chłodny gaz chłodniczy |
| Osuszone powietrze | Wysokie ciśnienie, ciecz chłodnicza |
| Czynnik chłodniczy w postaci gazowej | Niskie ciśnienie, ciecz chłodnicza |
| Czynnik chłodniczy w postaci płynnej | |
| Sprężone powietrze pozbawione wody | |

GA 11+-30

Standard

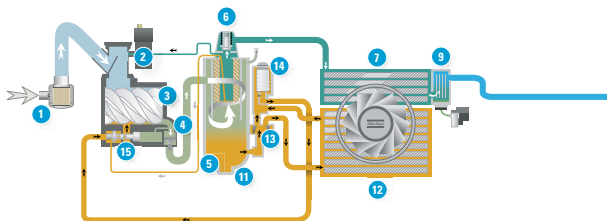


Full Feature (FF)

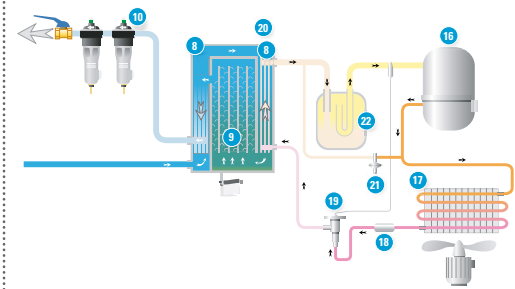


GA 15-30 VSD

Standard



Full Feature (FF)



PRZEPIY W POWIETRZA

1. Filtr wlotowy powietrza
2. Zawór wlotowy powietrza
3. Element sprężający
4. Zawór zwrotny
5. Zbiornik separatora olej/powietrze
6. Zawór ciśnienia minimalnego
7. Chłodnica końcowa
8. Wymiennik ciepła powietrze/powietrze
9. Separator wody ze spustem
10. Filtry DD/PD (opcja)

PRZEPIY W OLEJU

11. Olej
12. Chłodnica oleju
13. Termostatyczny zawór obejściowy
14. Filtr oleju
15. Zawór odcinający dopływ oleju

PRZEPIY W CZYNNIKA CHŁODNICZEGO

16. Sprężarka czynnika chłodniczego
17. Skraplacz
18. Osuszacz/filtr ciekłego czynnika chłodniczego
19. Termostatyczny zawór rozprężny
20. Parownik
21. Zawór obejściowy gorącego gazu
22. Zbiornik



Zgodnie ze swoją misją: „Pierwsza Myśl – Najlepszy Wybór” Atlas Copco gwarantuje najwyższy poziom produktów i usług we wszystkich dziedzinach dotyczących techniki sprężonego powietrza przyczyniając się w ten sposób do zwiększenia efektywności pracy Państwa firmy.

Zawsze podążamy drogą innowacji mając na celu opracowywanie efektywnych i niezawodnych rozwiązań dla Naszych Klientów. Pracując wspólnie z Państwem i dla Państwa, nieprzerwanie, z pasją i zaangażowaniem proponujemy indywidualne rozwiązania w zakresie techniki sprężonego powietrza.



Nigdy nie używaj sprężonego powietrza do oddychania bez wcześniejszego oczyszczenia zgodnie z miejscowymi wymaganiami prawnymi oraz normami.

Atlas Copco

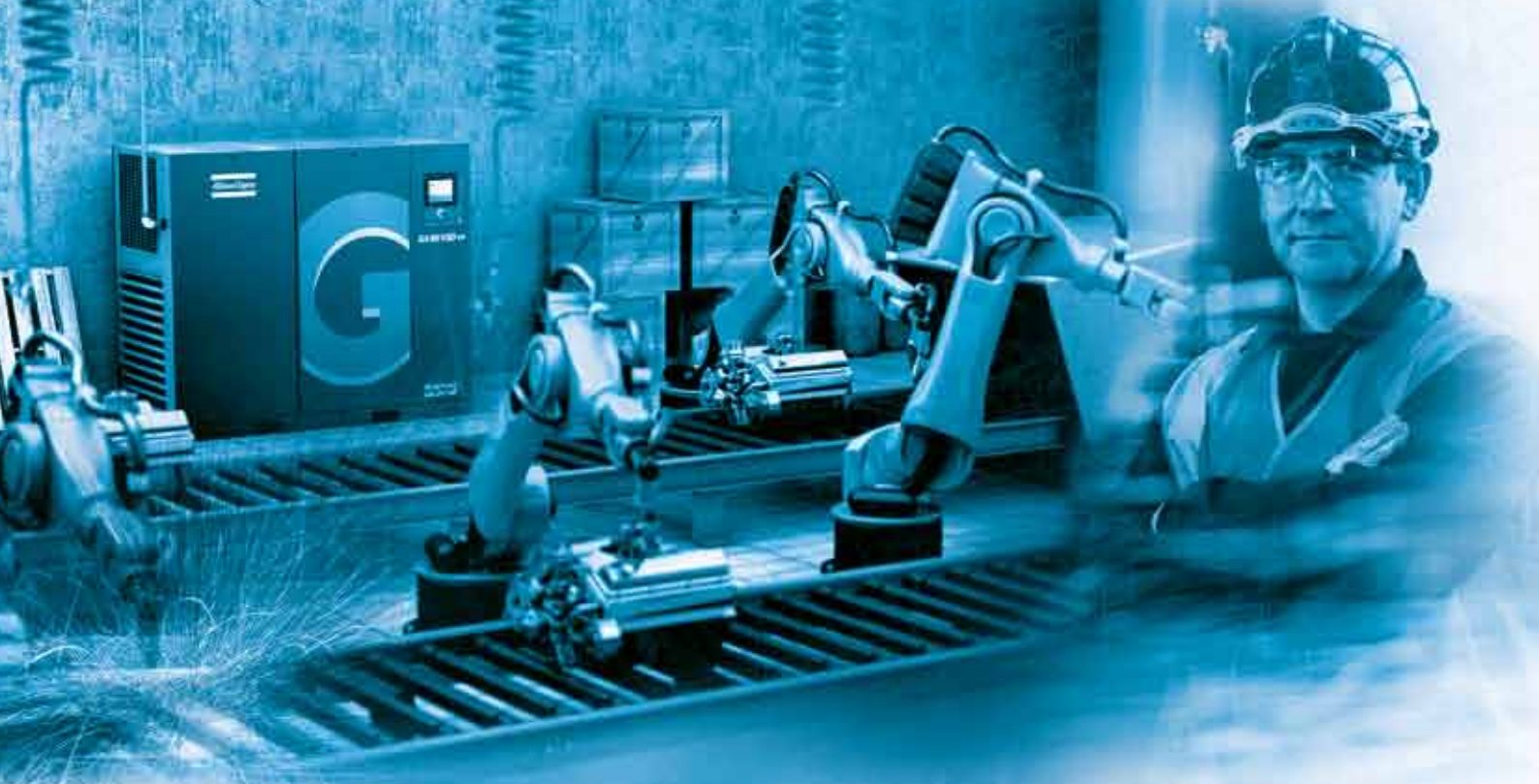
Sprężarki śrubowe z wtryskiem oleju

GA 30+-90/GA 37-90 VSD



Sustainable Productivity

Atlas Copco



Driven by efficiency – w trosce o wydajność Inteligentne rozwiązania, efektywność użytkowania

Sprężarki serii GA 30⁺-90 Atlas Copco wyznaczają nowy poziom niezawodności i wydajności przy jednoczesnym ograniczeniu do minimum całkowitego kosztu eksploatacji. Mając do wyboru trzy typy sprężarek (GA VSD, GA⁺ i GA) z pewnością znajdą Państwo model idealnie dopasowany do Państwa indywidualnych wymagań. Sprężarki serii GA przygotowane są do pracy nawet w najtrudniejszych warunkach, co pozwala na efektywny przebieg każdego procesu produkcyjnego.



NOWY POZIOM ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

Seria sprężarek GA 30⁺-90 umożliwia osiągnięcie systematycznego wzrostu efektywności procesu produkcyjnego poprzez obniżanie kosztu eksploatacji i maksymalizację czasu pracy. Silniki o wysokiej sprawności IE3 w połączeniu z niezwykle wydajnym elementem sprężającym minimalizują koszty operacyjne. Zintegrowany osuszacz ze środkiem ziębniczym R410 A nie ma żadnego negatywnego wpływu na warstwę ozonową i nie zanieczyszcza środowiska naturalnego. Obsługa techniczna z jednej strony maszyny i pełny dostęp do całego układu napędowego przyczyniają się do maksymalnego wydłużenia czasu pracy.



DOSKONAŁA WYDAJNOŚĆ

Perfekcyjna konstrukcja zapewnia doskonałą wydajność. Silniki o wysokiej sprawności IE3 w połączeniu z niezwykle wydajnym elementem sprężającym Atlas Copco i układem chłodzenia o podwyższonych parametrach gwarantują znaczne oszczędności energii. Spadki ciśnienia w układzie wewnętrznym: od wlotu do wylotu zostały całkowicie zoptymalizowane. Inteligentny system sterowania sprężarką wyposażony w algorytmy Atlas Copco minimalizuje zakres ciśnień roboczych oszczędzając energię.



WYŻSZA KLASA NIEZAWODNOŚCI

Na wyjątkowo wysoki poziom niezawodności sprężarek GA 30⁺-90 składają się: obudowa o wysokim stopniu chłodzenia i niska temperatura na wylocie z elementu sprężającego, osobna powiększona chłodnica oleju i chłodnica końcowa z opatentowanym zintegrowanym separatorem wody. Trójstopniowy system separacji oleju i powietrza gwarantuje niski poziom zużycia oleju. Wszystkie szafy rozdzielcze pracują w nadciśnieniu zapobiegając zasysaniu pyłu przenoszącego ładunki elektryczne i w ten sposób wydłużają okres eksploatacji elementów układu elektrycznego.



GA VSD: NIEZWYKŁA ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ

- Unikalny, zintegrowany napęd o zmiennej prędkości obrotowej (VSD), pozwalający na obniżenie średniego zużycia energii nawet o 35%.
- Nowoczesna technologia wprowadzająca niezwykle szeroki zakres wyłączeń i możliwość elastycznego wyboru wartości ciśnienia: 4–13 bar.
- Uruchomienie przy wartości ciśnienia zaprogramowanej w systemie, możliwe dzięki zastosowaniu specjalnego silnika z napędem o zmiennej prędkości obrotowej (VSD). Wyeliminowanie pracy na biegu jałowym.
- Zintegrowany system Dryer Saver Cycle pozwala na oszczędność do 60% energii zużywanej przez osuszacz.
- Inteligentny sterownik Elektronikon® wyposażony w kolorowy wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości minimalizuje spadki ciśnienia.

IE3/NEMA PREMIUM

GA+: LIDER W ZASTOSOWANIACH PRZEMYSŁOWYCH

- Najwyższa dostępna na rynku wydajność sprężonego powietrza i niski poziom zużycia energii.
- Silniki o wysokiej efektywności IE3, połączone z elementami sprężającymi o dużej wydajności.
- Niski poziom hałasu umożliwia instalowanie sprężarki w bezpośredniej bliskości punktu poboru sprężonego powietrza.
- Występujący w całej serii sprężarek, przyjazny środowisku zintegrowany osuszacz, wykorzystujący środek ziębiczny R 410A, umożliwia ograniczenie powierzchni koniecznej do zainstalowania systemu sprężonego powietrza i zmniejszenie spadków ciśnienia.
- Inteligentny sterownik Elektronikon® wyposażony w kolorowy wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości.

GA: SPRĘŻARKA KLASY PREMIUM

- Wysoka wydajność sprężonego powietrza.
- Silniki o wysokiej efektywności IE3 połączone z elementami sprężającymi o dużej wydajności.
- Najwyższa jakość przy najniższym koszcie wstępnym.
- Występujący w całej serii sprężarek, przyjazny środowisku zintegrowany osuszacz, wykorzystujący środek ziębiczny R 410A, pozwala na ograniczenie powierzchni koniecznej do zainstalowania systemu sprężonego powietrza i zmniejszenie spadków ciśnienia.
- Nowoczesny sterownik Elektronikon® z uniwersalnym systemem połączeń.

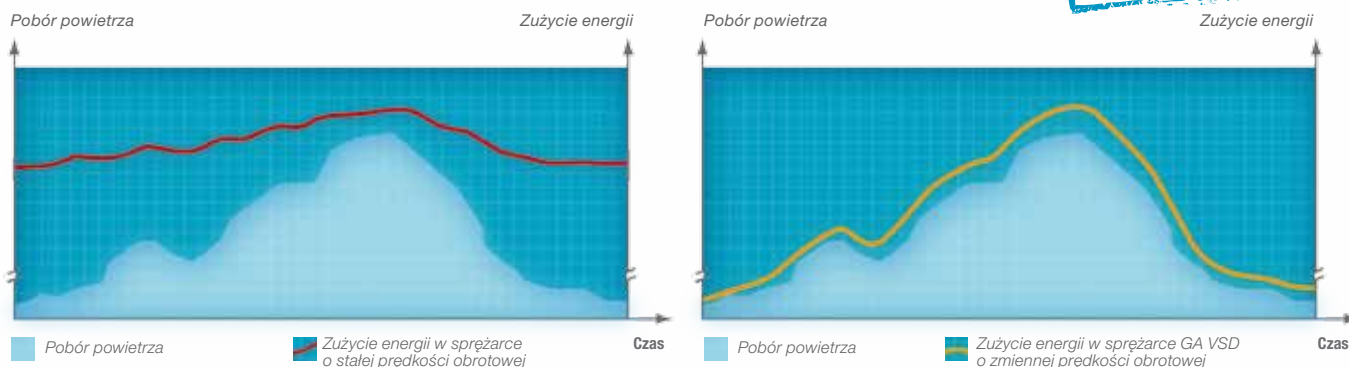
Napęd o zmiennej prędkości obrotowej (VSD): Obniżamy koszt energii

Koszt energii może stanowić ponad 80% całkowitego kosztu eksploatacji sprężarki. Proces wytwarzania sprężonego powietrza może pochłaniać ponad 40% całkowitych kosztów energii używanej przez zakład produkcyjny. W celu ograniczenia kosztów energii firma Atlas Copco wprowadziła na rynek nowatorską technologię napędu o zmiennej prędkości obrotowej (VSD). Technologia ta dopasowuje wydatek sprężonego powietrza do jego aktualnego poboru, umożliwia ogromne oszczędności energii i w znacznym stopniu przyczynia się do ochrony środowiska naturalnego. Aktualnie Atlas Copco posiada najszerszą na rynku ofertę sprężarek ze zintegrowanym napędem o zmiennej prędkości obrotowej (VSD).

CO PRZEMAWIA ZA TECHNOLOGIĄ NAPĘDU O ZMIENNEJ PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ ATLAS COPCO?

- Średnio 35% oszczędności kosztów energii przy zmiennym poborze sprężonego powietrza.
- Zintegrowany graficzny sterownik Elektronikon® zarządzający pracą silnika i efektywnego przemiennika częstotliwości.
- Brak pracy na biegu jałowym lub strat związanych z wydmuchami podczas pracy.
- Sprężarka może być włączana / wyłączana pod ciśnieniem roboczym bez konieczności odciążania dzięki specjalnemu silnikowi o zmiennej prędkości obrotowej (VSD).
- Nie ma niebezpieczeństwa kar za szczytowe wartości prądu w czasie uruchamiania.
- Ograniczone do minimum nieszczelności w układzie sprężonego powietrza dzięki niższej wartości ciśnienia.
- Kompatybilność elektromagnetyczna, zgodność z dyrektywami (89 / 336 / EE2).

NO IDLING TIME



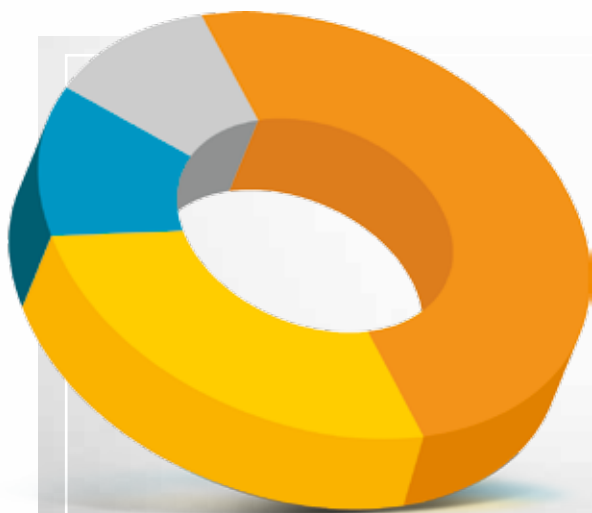
W większości procesów produkcyjnych pobór sprężonego powietrza jest zmienny w zależności od pory dnia, dnia tygodnia lub nawet w zależności od miesiąca w roku. Liczne badania poświęcone zużyciu sprężonego powietrza pokazują, że w przypadku wielu sprężarek można odnotować znaczne różnice w poborze sprężonego powietrza.

OSZCZĘDNOŚĆ ŚREDNIO O 35%

Technologia napędu o zmiennej prędkości obrotowej (VSD) zastosowana w sprężarkach Atlas Copco serii GA pozwala na dostosowanie prędkości obrotowej silnika do aktualnego poboru sprężonego powietrza. Pozwala to na obniżenie kosztów energii średnio o 35%. Całkowity koszt eksploatacji sprężarki może być obniżony średnio o 22%. Ponadto niższa wartość ciśnienia w całym układzie sprężonego powietrza zasilanego przez sprężarki GA VSD znacznie obniża zużycie energii w całym procesie produkcyjnym.

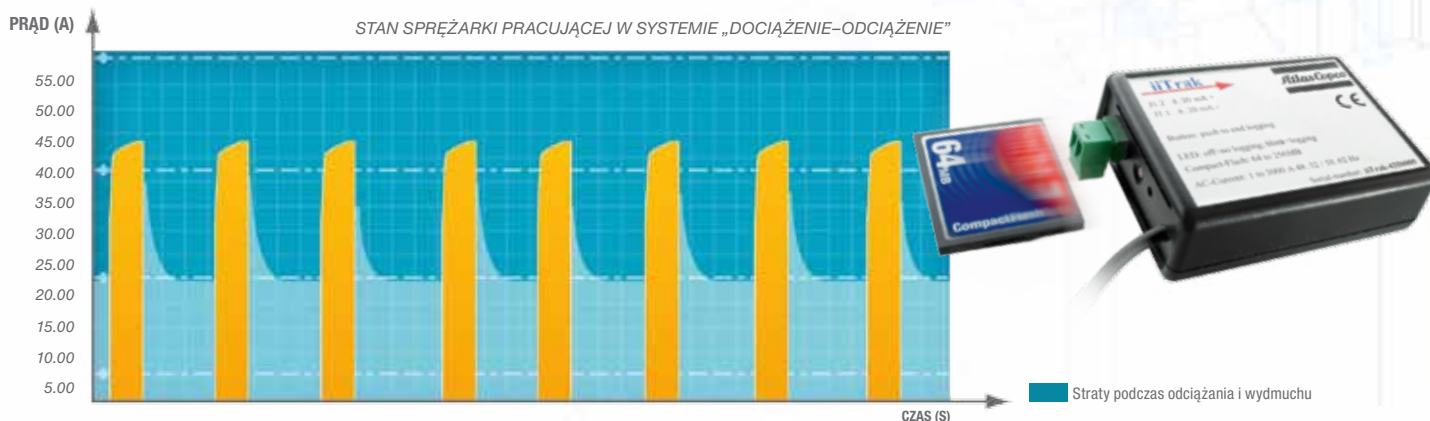
CAŁKOWITY KOSZT EKSPLOATACJI SPRĘŻARKI

- Koszt energii
- Koszt zakupu
- Oszczędności energii możliwe dzięki zastosowaniu sprężarki VSD
- Koszt utrzymania i obsługi technicznej



W JAKI SPOSÓB TECHNOLOGIA NAPĘDU O ZMIENNEJ PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ (VSD) UMOŻLIWIA UZYSKANIE OSZCZĘDNOŚCI ENERGII

Prosimy o kontakt z miejscowym przedstawicielem firmy Atlas Copco w celu umówienia się na audyt układu sprężonego powietrza. Po wykonaniu pomiarów w czasie realnym otrzymają Państwo raport z audytu wraz z zaleceniami dotyczącymi możliwości dalszych oszczędności energii i zmian, które pozwolą jeszcze lepiej dopasować układ do poboru sprężonego powietrza w Państwa firmie.



JAKIE SĄ UNIKALNE CECHY ZINTEGROWANEGO NAPĘDU O ZMIENNEJ PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ (VSD) ATLAS COPCO?

- 1 Sterownik Elektronikon® kontroluje zarówno pracę sprężarki jak i zintegrowanego przemiennika częstotliwości zapewniając utrzymanie parametrów roboczych maszyny w bezpiecznym zakresie wartości.
- 2 Możliwość elastycznego doboru wartości ciśnienia od 4 do 13 bar wraz z systemem elektronicznego sterowania układem przekładni pozwalają na obniżenie kosztów energii.
- 3 Silnik elektryczny (silnik inwerterowy) o szczególnych właściwościach specjalnie zaprojektowany do pracy w układzie o zmiennej prędkości obrotowej (VSD). Łożyska są zabezpieczone przed wpływem prądów błędzących. Zarówno silnik jak i przemiennik częstotliwości przystosowane do osiągania najwyższych parametrów w całym zakresie prędkości obrotowych.
- 4 Silnik elektryczny zaprojektowany do pracy przy niskich prędkościach obrotowych uwzględniający wymagania dotyczące chłodzenia samego silnika i chłodzenia sprężarki.
- 5 Wszystkie sprężarki GA VSD Atlas Copco są testowane pod kątem kompatybilności elektromagnetycznej i posiadają odpowiednie certyfikaty. Źródła zewnętrzne nie mają wpływu

na pracę sprężarki i odwrotnie – sprężarka nie zakłóca pracy innych urządzeń na skutek emisji lub poprzez kable zasilające.

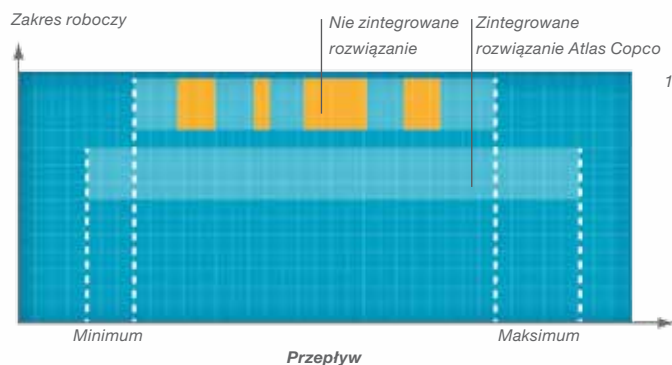
6 Nowoczesne rozwiązania w układzie mechanicznym umożliwiają pracę wszystkich elementów sprężarki poniżej krytycznego poziomu drgań w całym zakresie prędkości obrotowych.

7 Efektywny przemiennik częstotliwości umieszczony w chłodzonym przedziale nadciśnieniowym pozwala na stabilną pracę przy wysokich temperaturach otoczenia aż do 50°C*. *Standardowo jest to 46°C.

8 Nie ma „okienek prędkości obrotowych”, które mogłyby zakłócić proces oszczędzania energii i stabilność ciśnienia w sieci. Zakres wyłączenia został zmaksymalizowany do poziomu 80-85%.

9 Dodatkowe chłodzenie szafki rozdzielczej wydłuża okres eksploatacji elementów układu elektrycznego (chłodzenie w nadciśnieniu) i ogranicza wnikanie zanieczyszczeń.

10 Wartość pasma ciśnień w sieci jest ograniczona do 0,10 bar.



Okienka prędkości obrotowych

Zintegrowany napęd VSD

Nie zintegrowany napęd VSD

Najwyższa niezawodność połączona z inteligentnym wykorzystaniem energii

1

Bezobsługowy układ napędowy

- Bezobsługowy w 100% układ napędowy, całkowicie zamknięty i zabezpieczony przed wpływem zanieczyszczeń i kurzu.
- Przystosowany do pracy w trudnych warunkach roboczych.
- Wysoka efektywność systemu przekazywania napędu, nie ma strat na sprzęgle.
- Wersja standardowa pozwalająca na pracę przy temperaturze do 46°C i wersja przystosowana do pracy przy wysokich temperaturach otoczenia do 55°C.



2

Silniki elektryczne o najwyższej sprawności IE3

- IP 55, klasa izolacji F, klasa B dla silników pracujących przy wysokich temperaturach otoczenia.
- Łożysko po stronie przeciwnej do strony napędu nasmarowane na cały okres eksploatacji.
- Zaprojektowane do nieprzerwanej pracy w trudnych warunkach roboczych

3

Trwały, nakręcany filtr oleju

- Wysoka efektywność pracy, usuwa o 300% mniejsze cząstki niż filtry standardowe.
- Zintegrowany zawór obejściowy z filtrem oleju.

4

SIL inteligentny system blokady wlotu w sprężarkach GA VSD

- Doskonale zaprojektowane zawory próżniowe i zawory sterowane ciśnieniem powietrza, bez sprężyn, ograniczają do minimum spadek ciśnienia.
- Inteligentny system start/stop eliminujący przeciwcisnienie par oleju.



9



5

Wydzielona powiększona chłodnica oleju i chłodnica końcowa

- Niska temperatura na wylocie z elementu sprężającego zapewnia długi okres eksploatacji oleju.
- Niemal 100% kondensatu usuwane jest przez separator wody.
- Nie wymagają materiałów eksploatacyjnych.
- Nie zachodzi zjawisko szoku termicznego w chłodnicach.



10

Zintegrowany osuszacz o wysokiej efektywności napełniony środkiem żębniczym R 410A

- Doskonała jakość sprężonego powietrza.
- Ograniczenie zużycia energii o 50% w porównaniu do tradycyjnych osuszaczy.
- Nie wpływa na zubożenie warstwy ozonowej.
- Zawiera opcjonalne filtry DD i PD, zgodnie z wymaganiami klasy 1.4.1.

9

Dodatkowe chłodzenie szafki rozdzielczej

- Szafka rozdzielcza pracująca w nadciśnieniu, zminimalizowany wpływ kurzu przewodzącego ładunki elektryczne.
- Elementy układu elektrycznego pozostają schłodzone co wydłuża ich okres eksploatacji.

8

Sterownik Elektronikon® umożliwiający zdalne sterowanie

- Zintegrowane inteligentne algorytmy ograniczają ciśnienie w układzie sprężonego powietrza i zmniejszają zużycie energii.
- System monitoringu obejmujący wskazania ostrzegawcze, wskazania dotyczące konieczności obsługi technicznej i wizualizację stanu maszyny w systemie online.

7

Filtr wlotowy powietrza typu „heavy duty”

- Zabezpiecza elementy sprężarki usuwając 99,9% zanieczyszczeń o wielkości powyżej 3 mikronów.
- Różnica ciśnień na wlocie umożliwiająca profilaktyczną obsługę techniczną i minimalizująca spadki ciśnień.



6

Elektroniczny spust kondensatu nie powodujący strat

- Zapewnia nieprzerwane usuwanie kondensatu.
- Zintegrowany przewód obejściowy umożliwiający manualny spust kondensatu w przypadku awarii zasilania elektrycznego.
- Zintegrowany ze wskazaniami ostrzegawczymi i alarmowymi sterownika Elektronikon®



Najnowocześniejszy system sterowania i monitoringu

Nowa generacja systemu sterowania Elektronikon®, wyposażona w liczne i różnorodne funkcje sterowania i monitoringu, zwiększa wydajność i niezawodność pracy sprężarki. W celu maksymalizacji wydajności energetycznej system Elektronikon® kontroluje pracę głównego silnika napędowego i reguluje ciśnienie w systemie w obrębie zaprogramowanego wcześniej, wąskiego pasma ciśnień.



JESZCZE WIĘKSZA ŁATWOŚĆ UŻYTKOWANIA

- 3.5-calowy kolorowy wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości, z czytelnymi piktogramami i dodatkową czwartą kontrolną diodą LED informującą o czynnościach obsługi serwisowej.
- Graficzne wskazania podstawowych parametrów (dzień, miesiąc, rok i możliwość nastawienia jednego z 32 języków).
- Wizualizacja sprężarki za pośrednictwem prostego połączenia Ethernetowego.
- Dostępna na ekranie funkcja Opóźnionego Drugiego Zatrzymania (DSS) oraz wskazania oszczędności generowanych przez układ VSD.
- Graficzne wskazania planów obsługi serwisowej, funkcje zdalnego sterowania i łączności.
- Dostępna wersja oprogramowania umożliwiająca sterowanie instalacją wielosprężarkową obejmującą do 6 sprężarek po zainstalowaniu opcjonalnego zintegrowanego sterownika.

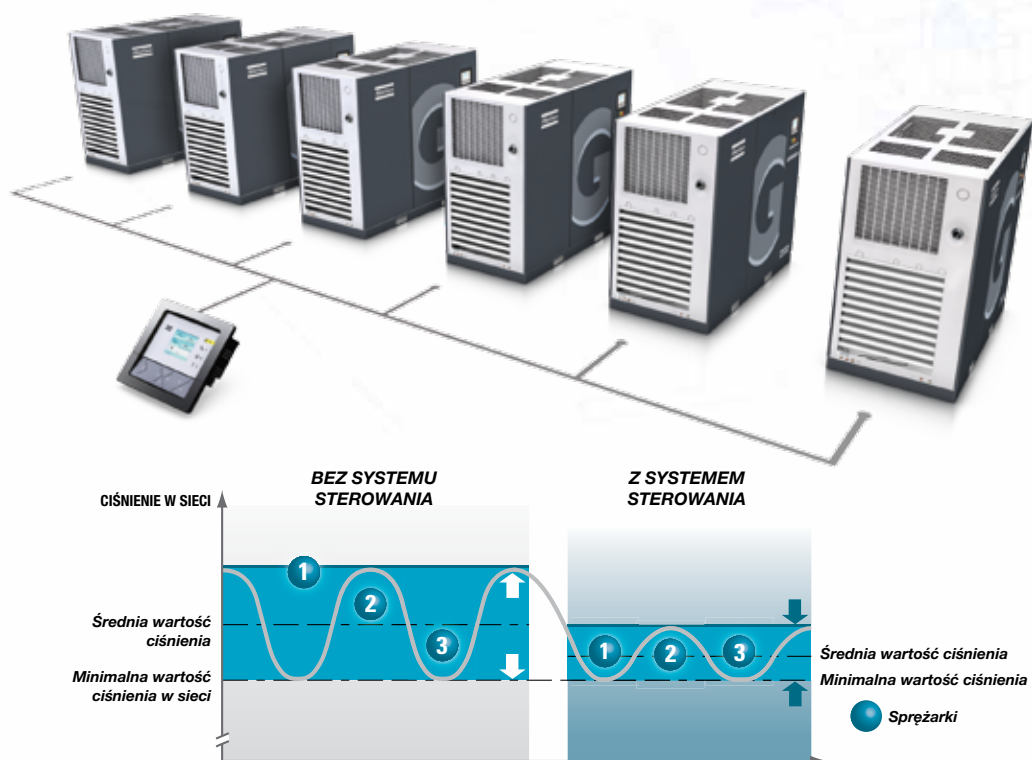


MONITORING MOBILNY I ON-LINE

Dzięki nowym sterownikom Elektronikon® dajemy Państwu możliwość monitorowania pracy sprężarki poprzez sieć Ethernet. Funkcje monitoringu obejmują wskazania ostrzegawcze, funkcje wyłączania samoczynnego sprężarki i plany obsługi serwisowej sprężarki. Aplikacja Atlas Copco App dostępna jest dla użytkownika posiadającego telefon iPhone z systemem Android jak również iPad oraz tablet z systemem Android, które umożliwiają monitoring układu sprężonego powietrza poprzez zabezpieczoną sieć.

Opcjonalny zintegrowany sterownik instalacji wielosprężarkowej

Na podstawie dodatkowej licencji można zainstalować opcjonalny zintegrowany sterownik zarządzający instalacją wielosprężarkową, który umożliwi obniżenie ciśnienia i zmniejszenie zużycia energii w instalacjach sprężonego powietrza obejmujących do 4 (ES4i) lub 6 (ES6i) sprężarek.

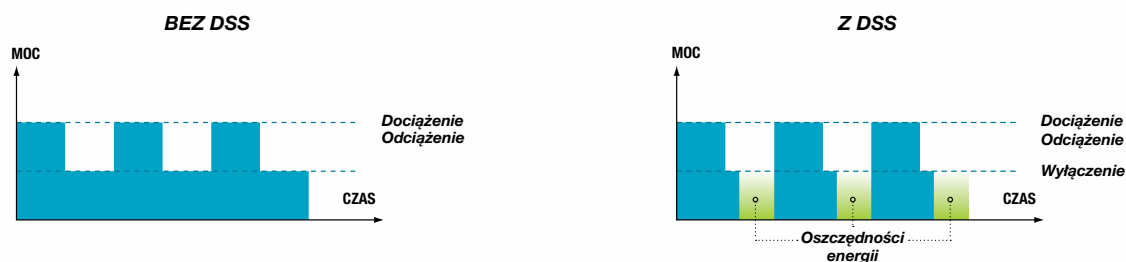


Sterownik Elektronikon® nieprzerwanie monitoruje krytyczne parametry pracy sprężarki. Funkcje monitoringu obejmują wskazania ostrzegawcze, wykrywanie usterek, funkcje wyłączenia samoczynnego sprężarki i plany obsługi serwisowej sprężarki.

PODWÓJNA NASTAWA WARTOŚCI CIŚNIENIA I OPÓŹNIONE DRUGIE WYŁĄCZENIE (DSS)

W trakcie trwania procesu produkcyjnego poziom poboru sprężonego powietrza może ulegać znacznym zmianom, co z kolei może prowadzić do strat energii w okresie niskiego poboru. W systemie Elektronikon® można automatycznie lub ręcznie zaprogramować dwa różne pasma ciśnień, co pozwala na optymalizację zużycia energii i obniżenie kosztów w okresie niskiego poboru sprężonego

powietrza. Wyrafinowany algorytm sterowania systemu Elektronikon®: Opóźnione Drugie Wyłączenie (DSS) uruchamia silnik tylko wtedy, gdy jest to niezbędne. Ze względu na to, że Elektronikon® utrzymuje wymagane ciśnienie w systemie jednocześnie minimalizując czas pracy silnika, pobór energii utrzymany jest na minimalnym poziomie.



ZINTEGROWANY W OSUSZACZU ALGORYTM SAVER CYCLE

Technologia Saver Cycle obniża pobór energii zintegrowanego osuszacza ziębniczego z wentylatorem w czasie pracy przy niewielkim stopniu dociążenia. Wykorzystując zewnętrzny czujnik

pomiaru temperatury sterownik Elektronikon® włącza i wyłącza osuszacz, minimalizując zużycie energii i zabezpieczając układ sprężonego powietrza przed korozją.

Wysokiej jakości sprężone powietrze w pakiecie ze sprężarką

Nieuzdatnione sprężone powietrze zawiera wilgoć i zanieczyszczenia w formie aerozoli i cząsteczek, które mogą doprowadzić do uszkodzenia układu sprężonego powietrza oraz zanieczyszczenia produktu końcowego w procesie produkcyjnym. Wynikiem stosowania nieuzdatnionego sprężonego powietrza może być korozja oraz nieszczelności w układzie sprężonego powietrza. Koszty obsługi eksploatacyjnej mogą znacznie przewyższyć koszty uzdatniania powietrza. Nasze sprężarki dostarczają czyste i suche powietrze, które utrzymuje w doskonałym stanie układ sprężonego powietrza, pozwala na uniknięcie kosztownych przestoju i opóźnień produkcyjnych oraz gwarantuje wysoką jakość produktu końcowego.

OSZCZĘDZAMY PIENIĄDZE I CHRONIMY ŚRODOWISKO NATURALNE

Umożliwiamy uniknięcie niebezpieczeństwa korozji i nieszczelności układu sprężonego powietrza, gwarantujemy także bezpieczną utylizację nieuzdatnionego kondensatu – wszystko zgodnie z wymaganiami normy ISO 14001.



ZINTEGROWANE OSUSZACZE NAPEŁNIONE ŚRODKIEM ZIĘBNICZYM R410A UMOŻLIWIĄJĄ UZYSKANIE OSZCZĘDNOŚCI ENERGII RZĘDU 50%

- Zastosowanie energooszczędnego środka chłodniczego R410A zmniejsza koszty operacyjne.
- Wprowadzenie środka chłodniczego R410A pozwala zmniejszyć negatywny wpływ na zjawisko globalnego ocieplenia średnio o 50%.
- Charakterystyka przyjazna środowisku; nie wpływa na zubożenie warstwy ozonowej.
- Unikalny system Saver Cycle Control z czujnikiem temperatury otoczenia, uwzględniający stopień dociążenia osuszacza i wilgotność względną sprężonego powietrza, daje oszczędność energii przy częściowym dociążeniu.
- Wymiennik ciepła z zastosowaną technologią przepływu krzyżowego charakteryzujący się niskim spadkiem ciśnienia.
- Brak strat sprężonego powietrza dzięki specjalnej konstrukcji spustu kondensatu.
- Ciśnieniowy punkt rosy o wartości +3°C (wilgotność względna 100% przy temp. +20°C).

ZINTEGROWANA CZYSTOŚĆ

Zarówno opcjonalne filtry DD / PD jak i zintegrowany osuszacz powietrza typu chłodniczego (IFD) skutecznie usuwają ze sprężonego powietrza wilgoć, aerozole i cząsteczki stałe, chroniąc przed uszkodzeniami maszyny produkcyjne i produkty końcowe. Wysoka

jakość sprężonego powietrza przyczynia się do zwiększenia efektywności procesu produkcyjnego i zapewnienia stałej, wysokiej jakości produktów końcowych.

Klasa jakości ISO*	Wielkość cząstek stałych	Ciśnieniowy punkt rosy dla wody**	Stężenie oleju
3..4	3 mikrony	-	3 ppm
3.4.4	3 mikrony	+3°C	3 ppm
2.4.2	1 mikron	+3°C	0,1 ppm
1.4.1	0,01 mikrona	+3°C	0,01 ppm

* Wartości w tabeli odpowiadają maksymalnym wartościom granicznym zgodnie z klasą czystości ISO
** Wartość ciśnieniowego punktu rosy dla wody przy wilgotności względnej 100% i temperaturze 20°C

WorkPlace: Sprężone powietrze bezpośrednio w punkcie jego poboru

Niski poziom emisji hałasu i zintegrowany system uzdatniania sprężonego powietrza umożliwiają wykorzystanie sprężarek GA⁺ niemal w każdym procesie produkcyjnym. Sprężarki te mogą być ustawiane w przestrzeni produkcyjnej w bezpośredniej bliskości punktu poboru sprężonego powietrza dzięki czemu pozwalają na znaczne oszczędności energii.

NIŻSZY KOSZT INSTALACJI

- Sprężarki GA⁺ mogą pracować w pobliżu punktu poboru sprężonego powietrza – nie ma potrzeby tworzenia osobnej sprężarkowni.
- Sprężarki GA⁺ dostarczane są w stanie pozwalającym na ich natychmiastowe użycie – dzięki temu minimalizują czas przestoju i umożliwiają ograniczenie kosztu instalacji.
- Dzięki zintegrowanemu systemowi filtrującemu GA⁺ pozwalają na ograniczenie kosztownego orurowania zewnętrznego i minimalizują spadek ciśnienia.
- Niski poziom emisji hałasu pozwala na korzystanie ze sprężarki niemal w każdym miejscu



OBNIŻONE KOSZTY ENERGII I OBSŁUGI TECHNICZNEJ

- Mniej rozbudowane orurowanie zewnętrzne pozwala na zminimalizowanie spadków ciśnienia w układzie sprężonego powietrza i, co za tym idzie, na obniżenie kosztu energii.
- Układ filtracyjny umożliwia wytwarzanie czystego sprężonego powietrza dzięki czemu można uniknąć korozji w układzie sprężonego powietrza i zminimalizować koszt energii, napraw i konserwacji.
- Zaawansowany system sterowania i monitoringu Elektronikon[®], w który wyposażone są sprężarki GA⁺, umożliwia pracę przy najniższej możliwej wartości ciśnienia w układzie sprężonego powietrza, co z kolei wpływa na obniżenie kosztu energii.

ZINTEGROWANY SYSTEM SEPARACJI KONDENSATU

- Separator OSCi to wydajne, zintegrowane urządzenie oddzielające olej od kondensatu.
- Olej pozostający w kondensacie może mieć szkodliwy wpływ na środowisko.
- Uzdatniony kondensat nie zanieczyszcza wody, środowiska naturalnego i ekosystemów.
- Oczyszczona woda jest nieszkodliwa dla środowiska i może być odprowadzana do systemów kanalizacyjnych, co obniża koszt jej utylizacji.



Optimalizacja systemu sprężonego powietrza

Niektóre zastosowania mogą wymagać dodatkowych opcji lub bardziej zaawansowanego systemu uzdatniania sprężonego powietrza.

W ofercie Atlas Copco znajdują się dodatkowe opcje i urządzenia przeznaczone do współpracy ze sprężarkami powietrza.

		GA 30*-90	GA 37-90 VSD
Uzdatnianie sprężonego powietrza	Zintegrowany zestaw filtra, klasa 1*	✓	✓
	Zintegrowany zestaw filtra, klasa 2*	✓	✓
	Układ obejściowy osuszacza*	✓	✓
Uzdatnianie kondensatu	Separator OSCi	✓	✓
Zabezpieczenia	Rama zabezpieczająca przed rozlewaniem się oleju	✓	✓
	Podgrzewacz silnika	-	✓
	Podgrzewacz silnika + termistory	✓	-
	Zawór odcinający dopływ wody**	✓	✓
	Przełącznik zgodności faz (GA 55-90)	✓	-
	Termostat tropikalny	✓	-
	Zabezpieczenie przeciw zamarzaniu	✓	✓
	Szafka rozdzielcza NEMA 4	✓	-
	Szafka rozdzielcza NEMA 4X	✓	-
	Filtr wstępny	✓	✓
	Zaawansowany system monitoringu	✓	✓
	Kolnierz wylotowy ANSI	✓	✓
	Kolnierz wylotowy DIN	✓	✓
Eksploatacja na zewnątrz	Oslona przeciwdeszczowa	✓	-
	Wyłącznik odcinający zasilania głównego	✓	✓
	Urządzenie do podnoszenia	✓	✓
	Silnik o podwyższonych parametrach (z wyjątkiem GA 45* i GA 90)	✓	-
Komunikacja	Przełączniki dla ES 100***	✓	-
	System AIRconnect	✓	✓
	Rozbudowa sterownika do Elektronikon® Graphic (tylko dla GA 37 i 45)	✓	-
	ES4i / ES6i (dla sterownika Elektronikon® Graphic)	✓	✓
	Cyfrowy moduł rozszerzenia I / O	✓	✓
Oleje	Olej przeznaczony do zastosowań w przemyśle spożywczym	✓	✓
	Olej Roto – Xtend o wydłużonym okresie eksploatacji (8000 godzin)	✓	✓
Główne opcje	Próba eksploatacyjna w obecności odbiorcy	✓	✓
	System odzyskiwania energii	✓	✓
	Kanałowy wentylator wspomagający	✓	✓
	Sterowanie modulacyjne	✓	✓
	Wersja przeznaczona do pracy przy wysokiej temperaturze otoczenia (HAV 55°C)****	✓	✓
	Urządzenia pomocnicze IT/ TT	-	✓

*** Obejmują styki bezpotencjalowe: praca silnika, dociążenie / odciążenie sprężarki **** Dotyczy tylko modeli FF ** Dotyczy tylko modeli chłodzonych wodą *** W przypadku modeli FF maksymalna temperatura otoczenia 50°C

ZINTEGROWANY UKŁAD ODZYSKIWANIA ENERGII

Aż 90% energii elektrycznej zużywanej w systemach sprężonego powietrza jest zamieniane w ciepło. Przy pomocy zintegrowanego systemu odzyskiwania energii Atlas Copco można odzyskać do 75% zużytej energii w postaci gorącego powietrza lub gorącej wody nie obniżając przy tym wydajności sprężarki. Wykorzystując efektywnie odzyskaną energię można uzyskać znaczne oszczędności kosztów energii i wysoką stopę zwrotu z inwestycji.

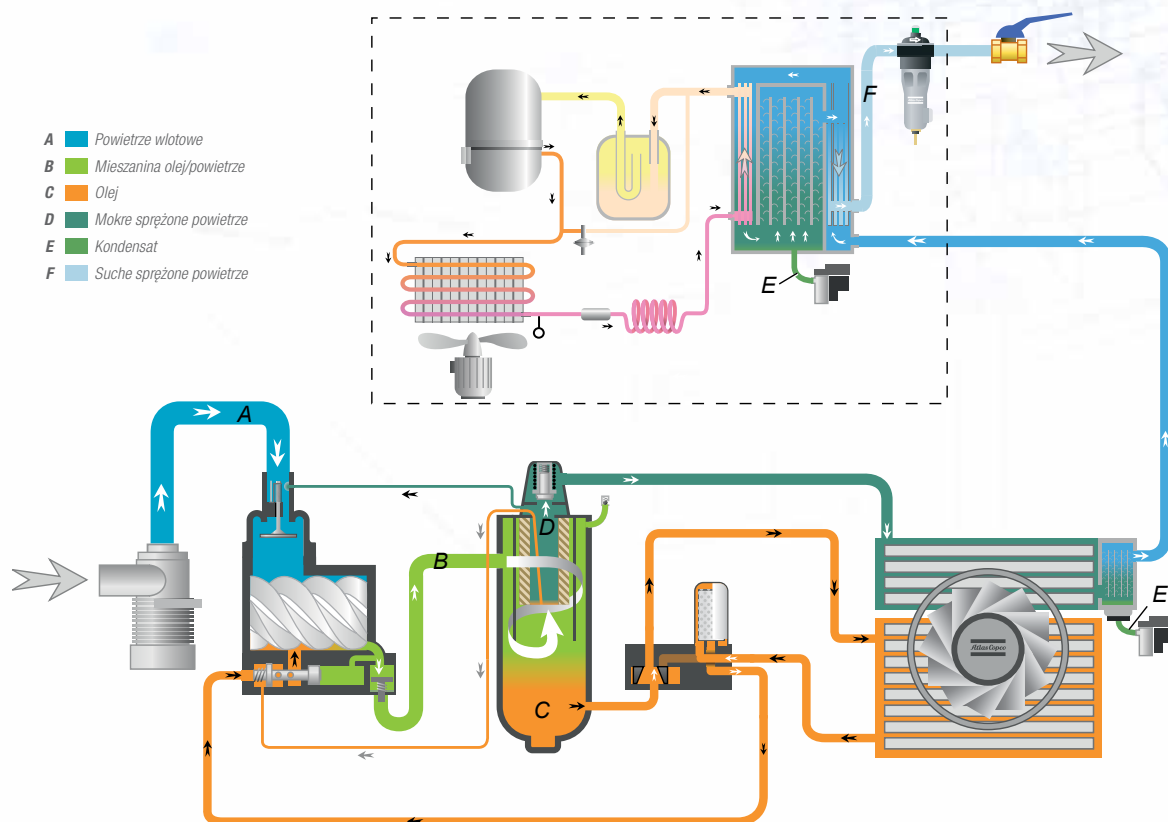


ZASTOSOWANIA ODZYSKANEJ ENERGII

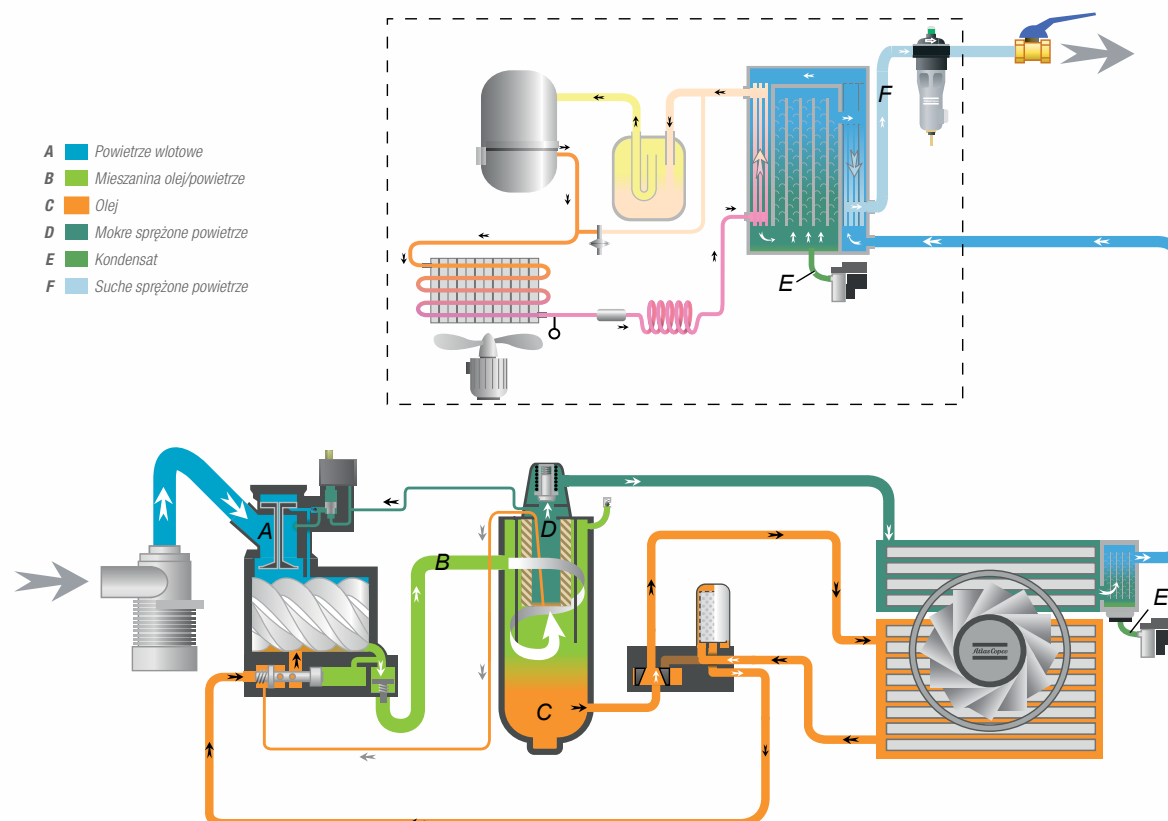
- Wykorzystanie w pomocniczym lub podstawowym systemie ogrzewania magazynów, warsztatów, itp.
- Ogrzewanie w procesach przemysłowych.
- Podgrzewanie wody w pralniach, w procesach czyszczenia przemysłowego lub urządzeniach sanitarnych.
- Stołówki i duże kuchnie.
- Przemysł spożywczy.
- Przemysł chemiczny i farmaceutyczny.
- Procesy suszenia.

Schematy przepływu

MODELE O ZMIENNEJ PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ: GA VSD



MODELE O STAŁEJ PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ: GA I GA+



Dane techniczne sprężarek GA 30+–90 (wersja 50 Hz)

TYP SPRĘŻARKI	Wersja ciśnieniowa	Maksymalne ciśnienie robocze WorkPlace	Wydajność FAD*		Moc silnika	Poziom hałasu**	Masa WorkPlace	Masa WorkPlace Full Feature
		bar(e)	l/s	m ³ /min	kW	dB(A)	kg	kg
GA 30+	7,5	7,5	99	5,9	30	65	817	898
	8,5	8,5	90	5,4	30	65	817	898
	10	10	82	4,9	30	65	817	898
	13	13	71	4,3	30	65	817	898
GA 37	7,5	7,5	115	6,9	37	69	905	820
	8,5	8,5	106	6,4	37	69	905	820
	10	10	100	6,0	37	69	905	820
	13	13	81	4,9	37	69	905	820
GA 37+	7,5	7,5	122	7,3	37	65	902	987
	8,5	8,5	118	7,1	37	65	902	987
	10	10	102	6,1	37	65	902	987
	13	13	85	5,1	37	65	902	987
GA 45	7,5	7,5	137	8,2	45	72	894	979
	8,5	8,5	127	7,6	45	72	894	979
	10	10	117	7,0	45	72	894	979
	13	13	102	6,1	45	72	894	979
GA 45+	7,5	7,5	149	8,9	45	66	970	1060
	8,5	8,5	139	8,3	45	66	970	1060
	10	10	128	7,7	45	66	970	1060
	13	13	106	6,4	45	66	970	1060
GA 55	7,5	7,5	169	10,2	55	69	1229	1329
	8,5	8,5	159	9,5	55	69	1229	1329
	10	10	148	8,9	55	69	1229	1329
	13	13	126	7,6	55	69	1229	1329
GA 55+	7,5	7,5	184	11,1	55	66	1358	1458
	8,5	8,5	174	10,4	55	66	1358	1458
	10	10	156	9,5	55	66	1358	1458
GA 75	7,5	7,5	226	13,5	75	73	1259	1379
	8,5	8,5	209	12,6	75	73	1259	1379
	10	10	189	11,4	75	73	1259	1379
	13	13	162	9,7	75	73	1259	1379
GA 75+	7,5	7,5	248	14,9	75	68	1413	1533
	8,5	8,5	235	14,1	75	68	1413	1533
	10	10	210	12,6	75	68	1413	1533
	13	13	177	10,6	75	68	1413	1533
GA 90	7,5	7,5	281	16,9	90	73	1425	1545
	8,5	8,5	275	16,5	90	73	1425	1545
	10	10	250	15,0	90	73	1425	1545
	13	13	216	13,0	90	73	1425	1545

* Wydajność zespołu sprężarki mierzona zgodnie z ISO 1217, wydanie 3, aneks C, edycja 4

Warunki odniesienia

- Ciśnienie bezwzględne powietrza wlotowego 1 bar
- Temperatura powietrza wlotowego 20°C

Wydajność (FAD) mierzona jest przy następujących wartościach ciśnienia roboczego

- modele 7,5 bar – 7 bar
- modele 8 bar – 7,5 bar
- modele 10 bar – 9,5 bar
- modele 13 bar – 12,5 bar

** Poziom emisji dźwięku A w pomieszczeniu roboczym Lp WSA (re 20 µPa) dB, tolerancja 3 dB(A)

Wartość tę określa się zgodnie z procedurą testu ISO 2151 i normą pomiaru dźwięku ISO 9614.

Wartość ciśnieniowego punktu rosy w warunkach odniesienia dla osuszacza: 2 do 3°C



Dane techniczne sprężarek GA 37–90 VSD (wersje 50/60 Hz)

TYP SPRĘŻARKI	Ciśnienie robocze	Wydajność FAD*				Moc silnika	Poziom hałasu**	Masa WorkPlace	Masa WorkPlace Full Feature
		l/s		m³/min					
	bar(e)	min	max	min	max	kW	dB(A)	kg	kg
GA 37 VSD	4	26,0	124	1,6	7,4	37	66/67	1042	1127
	7	26,0	123	1,6	7,4	37	66/67	1042	1127
	10	25,8	107	1,5	6,4	37	66/67	1042	1127
	13	40,3	87	2,4	5,2	37	66/67	1042	1127
GA 45 VSD	4	26,0	146	1,6	8,8	45	69/72	1100	1190
	7	26,0	145	1,6	8,7	45	69/72	1100	1190
	10	25,8	128	1,5	7,7	45	69/72	1100	1190
	13	40,3	107	2,4	6,4	45	69/72	1100	1190
GA 55 VSD	4	32,4	197	1,9	11,8	55	69/72	1380	1480
	7	26,0	175	1,6	10,5	55	69/72	1380	1480
	10	25,4	155	1,5	9,3	55	69/72	1380	1480
	13	37,0	129	2,2	7,7	55	69/72	1380	1480
GA 75 VSD	4	37,8	250	2,3	15,0	75	69/70	1534	1654
	7	37,4	250	2,2	15,0	75	69/70	1534	1654
	10	48,1	219	2,9	13,2	75	69/70	1534	1654
	13	58,3	182	3,5	10,9	75	69/70	1534	1654
GA 90 VSD	4	37,0	293	2,2	17,6	90	73/74	1534	1654
	7	39,4	292	2,4	17,5	90	73/74	1534	1654
	10	48,3	257	2,9	15,4	90	73/74	1534	1654
	13	59,4	214	3,6	12,9	90	73/74	1534	1654

* Wydajność zespołu sprężarki mierzona zgodnie z ISO 1217, aneks E, wydanie 4
Maksymalne ciśnienie robocze sprężarek VSD: 13 bar(e)





Innowacyjność motorem naszych działań

Od ponad 130 lat firma Atlas Copco w oparciu o innowacyjność i bogate doświadczenie dostarcza produkty i usługi pozwalające na maksymalizację efektywności i wydajności Państwa przedsiębiorstw. Jako wiodąca firma w branży, jesteśmy zaangażowani w oferowanie wysokiej jakości powietrza po najniższych możliwych kosztach. Poprzez nieustającą innowacyjność dokładamy wszelkich starań, aby zapewnić bezpieczeństwo Państwa aplikacji.



Budowanie na współdziałaniu

Jednym z efektów naszych wieloletnich relacji z klientami jest zgromadzenie szerokiej wiedzy na temat potrzeb i celów różnorodnych procesów produkcyjnych. Daje nam to dużą elastyczność w dopasowywaniu odpowiednich rozwiązań z zakresu sprężonego powietrza. Rozwiązań, które w pełni spełnią a nawet przekroczą Państwa oczekiwania.



Zaangażowany partner biznesowy

Nasza organizacja serwisowa obecna jest w ponad 160 krajach na całym świecie, zapewniając najwyższej jakości obsługę klienta w każdym miejscu i o każdej porze. Nasi wysoko wykwalifikowani technicy są dostępni 7 dni w tygodniu, 24 godziny na dobę. Ich pracę wspiera efektywna organizacja logistyczna, która zapewnia szybką dostawę potrzebnych oryginalnych części zamiennych. Jesteśmy zaangażowani w dostarczanie Państwu najlepszej wiedzy i technologii, która pomaga przedsiębiorstwom zwiększać produkcję rozwijać się i odnosić sukcesy rynkowe. Współpraca z firmą Atlas Copco daje Państwu pewność, iż efektywność produkcji jest dla nas najważniejsza.

