

Atlas Copco



Sprężarki śrubowe z wtryskiem oleju

GA 30+90/GA 37-110 VSD+ (30-110 kW)

Atlas Copco

GA90VSD+



INTELIĞENTNE 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 klasy premium (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.

GA SPRĘŻARKA KLASY PREMIUM

- Wysoka wydajność sprężonego powietrza.
- Najwyższa jakość przy najniższym koszcie inwestycji.
- Zintegrowany osuszacz ziębniczy.
- Nowoczesny sterownik Elektronikon® Touch lub Swipe.

GA+ LIDER W ZASTOSOWANIACH PRZEMYSŁOWYCH

- Najwyższa dostępna na rynku wydajność sprężonego powietrza.
- Najniższy poziom zużycia energii w zastosowaniach o stałym poborze sprężonego powietrza.
- Niski poziom hałasu umożliwia instalowanie sprężarki w bezpośredniej bliskości punktu poboru sprężonego powietrza.
- Zintegrowany osuszacz ziębniczy
- Inteligentny sterownik graficzny Elektronikon® Touch.

- Nowe modele GA 30+-45+ są wyposażone w silnik IE4 i zupełnie nowy element dający nawet 2,7% więcej sprężonego powietrza i posiadający średnio 3,2% wyższą efektywność energetyczną.

GA VSD+ NIEZWYKŁA ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ

- średnio 50% oszczędności energii w porównaniu z modelami o stałej prędkości obrotowej.
- Silnik iPM jest zgodny z normami IE5.
- Własna konstrukcja konwertera NEOS i silnika iPM przekracza wymagania IES2 (EN 50598) w zakresie sprawności napędu elektrycznego.
- Wiodący w branży zakres temperatur roboczych.
- Szeroki wybór ciśnień: 4-13 barów.
- Start pod ciśnieniem roboczym, brak wydmuchów na odciążeniu
- Zintegrowany osuszacz ziębniczy.
- Sterownik z panelem dotykowym Elektronikon® Touch.

VSD+: zmienia reguły gry

Dzięki serii GA VSD+ firma Atlas Copco zrewolucjonizowała konstrukcję i wydajność sprężarek. Zamiast normalnej, zajmującej dużo miejsca konstrukcji poziomej, sprężarka GA VSD+ ma pionowy, kompaktowy układ.

Pozwala to zaoszczędzić cenną powierzchnię instalacyjną w miejscu pracy, ułatwia dostęp podczas konserwacji i zmniejsza całkowite koszty eksploatacji.



Wytrzymały układ napędowy GA 37L-110 VSD+



IE5

Spełnia, a nawet przekracza wzorce wydajności:

- Silnik iPM w modelu GA 37L-110 VSD+ odpowiada standardom IE5.
- Konwerter częstotliwości Neos i silnik iPM przekraczają wymagania IES2 (EN 50598) w zakresie sprawności napędu.

1

Silnik z magnesami stałymi (iPM)

- Nie jest wymagane chłodzenie powietrzem
- Optymalne chłodzenie dla wszystkich prędkości obrotowych i warunków otoczenia
- Projekt opracowany przez naszych inżynierów w biurach konstrukcyjnych w Belgii
- Smarowanie olejowe w łożyskach silnika, nie jest wymagane powtórne smarowanie - dłuższy czas pracy
- Klasa ochrony IP66

2

Nowy element sprężający

- Nowy, ulepszony profil wirnika
- Zmniejszone straty ciśnienia.
- Zoptymalizowane wymiary portali wlotowych i wylotowych

3

Napęd bezpośredni

- Pionowa konstrukcja, mniej elementów składowych
- Chłodzenie olejowe, szczelna budowa
- Brak przekładni i pasów, brak uszczelnień wałka

4

Filtr wlotowy

- Filtr typu "heavy duty" (do pracy w trudnych warunkach otoczenia)
- Konserwacja co 4.000 godzin
- Wskaźnik spadku ciśnienia

5

Elektroniczny bezstratny spust kondensatu

- Zapewnia stałe odprowadzanie kondensatu
- Ręczny zintegrowany bypass do skutecznego odprowadzania kondensatu w przypadku awarii zasilania.
- Zintegrowany ze sprężarką sterownik Elektronikon® posiadający funkcje ostrzegawcze/alarmowe.

12

Szafka konwertera Neos w VSD+

- Elementy elektryczne pozostają chłodne, co zwiększa ich żywotność.
- Dedykowany napęd dla silników w technologii iPM
- Odprowadzanie ciepła z falownika w oddzielnej komorze.

11

Bezstratny zawór wlotowy Sentinel

- Optymalizuje przepływ wlotowy elementu sprężającego
- Brak strat przy wydmuchu.
- Całkowicie aluminiowa konstrukcja: bezobsługowa (GA 37L-75 VSD+).



6

Zaawansowany technologicznie wentylator

- Kompaktowy
- Niski poziom hałasu.
- Wysoka wydajność dla zoptymalizowanego chłodzenia.
- Zgodny z normami efektywności ERP2020

7

Klasyczna konstrukcja chłodnicy

- Zintegrowana separacja wody.
- Oddzielna chłodnica oleju/powietrza.
- Łatwy dostęp w celu konserwacji.

8

Innowacyjny konwerter częstotliwości Neos

- Konwerter własnego projektu Atlas Copco steruje teraz również silnikami iPM
- Stopień ochrony IP5x
- Wytrzymała obudowa aluminiowa dla bezproblemowego pracy w najtrudniejszych warunkach.
- Mniej elementów: kompaktowy, prosty i przyjazny dla użytkownika.



9

Zintegrowany osuszacz

- Bardzo kompaktowe wymiary.
- Czynnik chłodniczy R410A.



10

Sterownik Elektronikon® Touch

- Nowoczesny sterownik z sygnalizacją ostrzegawczą, wyłączaniem sprężarki i harmonogramem konserwacji.
- Łatwy w użyciu i zaprojektowany do pracy w najtrudniejszych warunkach
- Zdalny monitoring SMARTLINK w celu zmaksymalizowania ilości powietrza, wydajność systemu i oszczędność energii (jako wyposażenie standardowe).
- Opcjonalne sterowanie wieloma sprężarkami (2, 4 lub 6 sprężarek).



Co znajdziemy wewnątrz niezawodnych sprężarek serii GA 30+-90



1 Bezobsługowy system napędowy

- W 100% bezobsługowy; całkowicie zamknięty i zabezpieczony przed brudem i kurzem.
- Odpowiedni do pracy w trudnych warunkach.
- Wysokowydajny układ napędowy; bez sprzęgła lub strat poślizgowych
- Standardowo praca w temperaturze otoczenia do 46 °C, a także 55 °C w przypadku wersji przystosowanej do pracy w wysokich temperaturach otoczenia

2 Silniki elektryczne IE3/NEMA Premium Efficiency

- IP55, klasa izolacji F, wzrost B.
- Łożysko boczne po stronie bez napędu smarowane na cały okres eksploatacji.
- Łożyska po stronie napędowej smarowane olejem.
- Zaprojektowane do pracy ciągłej w trudnych warunkach.

3 Wytrzymały, nakręcany filtr olejowy

- Wysoka wydajność; usuwa 300% mniejszych cząstek niż konwencjonalny filtr.

4 Oddzielna, przewymiarowana chłodnica oleju i chłodnica końcowa

- Niskie temperatury wylotu z elementu, zapewniające długą żywotność oleju.
- Usuwanie prawie 100% kondensatu za pomocą zintegrowanego separatora mechanicznego.
- Brak materiałów eksploatacyjnych.
- Brak niebezpieczeństwa wystąpienia szoków termicznych w chłodnicach

5 Elektroniczny bezstratny spust kondensatu (dla wersji +)

- Zapewnia stałe odprowadzanie kondensatu
- Ręcznie zintegrowany bypass do skutecznego usuwania kondensatu w przypadku awarii zasilania.
- Zintegrowany ze sterownikiem sprężarki Elektronikon® z funkcją ostrzegania/alarmowania.



10 Zaawansowany technologicznie wentylator

- Kompaktowy.
- Niski poziom hałasu.
- Wysoka wydajność dla zoptymalizowanego chłodzenia.

6 Elektronikon® Touch zapewniający zdalny monitoring

- Nowoczesny sterownik z sygnalizacją ostrzegawczą, wyłączeniem sprężarki i harmonogramem konserwacji.
- Łatwy w obsłudze i przeznaczony do pracy w najtrudniejszych warunkach.
- Standardowy zdalny monitoring SMARTLINK w celu maksymalizacji wydajności systemu sprężonego powietrza i oszczędności energii.
- Opcjonalnie zapewnia sterowanie wieloma sprężarkami (2, 4 lub 6 sprężarek).
- Wyposażenie opcjonalne dla sprężarek GA 37, GA 45, GA 55 i GA 75 (standardowo wyposażonych w sterownik Elektronikon Swipe).

7 Filtr wlotowy powietrza o dużej wydajności

- Chroni elementy sprężarki poprzez usunięcie 99,9% cząstek stałych do 3 mikronów.
- Różnica ciśnień na włocie zapewnia aktywną konserwację, minimalizując jednocześnie spadek ciśnienia na wkładzie filtra.

8 Wymuszone chłodzenie szafki elektrycznej

- Nadciśnienie w szafce elektrycznej minimalizuje wnikanie pyłu przewodzącego do wnętrza.
- Elementy elektryczne pozostają chłodne, co zwiększa ich żywotność.

9 Zintegrowany wysokowydajny osuszacz wypełniony R410A

- Doskonałość w zakresie utrzymania jakości powietrza.
- 50% niższe zużycia energii w porównaniu do tradycyjnych osuszaczy.
- Zerowy wpływ na redukcję warstwy ozonowej.
- Wyposażony w opcjonalny filtr UD+ gwarantujący klasę czystości powietrza 1.4.2.



Nowa seria GA 30+-45+

Urządzenia GA 30+-45+ zawsze zapewniały wiodącą w branży wydajność. Wykraczały nawet poza obowiązujące standardy. Dzięki silnikowi IE4 i zupełnie nowemu elementowi, możesz cieszyć się 2,7% wyższą wydajnością i średnio 3,2% lepszą sprawnością energetyczną. I te kompaktowe wymiary! Jednostka w GA 30+-45+ w wersji PACK jest teraz o 32% mniejsza w stosunku do modelu poprzedniego.



Krok naprzód w monitorowaniu i sterowaniu

Nowej generacji system monitoringu i zarządzania Elektronikon® oferuje wiele różnych funkcji sterowania i nadzoru, które pozwalają na zwiększenie wydajności i niezawodności sprężarki. Aby zmaksymalizować efektywność energetyczną, Elektronikon® steruje silnikiem napędu głównego i reguluje ciśnienie w układzie w ramach zdefiniowanego i wąskiego zakresu ciśnienia.



GA 37, GA 45, GA 55 i GA 75: Elektronikon® Swipe

- Większa łatwość obsługi: intuicyjna nawigacja z przejrzystymi piktogramami i dodatkowa 4 dioda serwisowa LED.
- Wizualizacja przez przeglądarkę internetową przy użyciu zwykłego połączenia Ethernet.
- Prosta aktualizacja.

Kluczowe cechy:

- Automatyczny restart po zaniku napięcia.
- Funkcja opóźnionego drugiego zatrzymania.
- Podwójna wartość zadana ciśnienia.
- Wbudowana funkcja monitorowania online SMARTLINK
- Opcja uaktualnienia do bardziej zaawansowanego systemu sterownika Elektronikon® Touch.

GA 90, GA 30+-75+ i GA 37L-110 VSD+: Zaawansowany Elektronikon® Touch

- Większa przyjazność dla użytkownika: 4,3-calowy kolorowy wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości z czytelnymi piktogramami i specjalną diodą serwisową LED.
- Internetowa wizualizacja sprężarki za pomocą zwykłego połączenia Ethernet.
- Większa niezawodność: nowy, przyjazny dla użytkownika, wielojęzyczny interfejs użytkownika i trwały ekran dotykowy.

Kluczowe cechy:

- Automatyczny restart po zaniku napięcia.
- Wbudowany monitoring online SMARTLINK.
- Podwójna wartość zadana ciśnienia.
- Większa elastyczność: cztery różne harmonogramy tygodniowe, które mogą być zaprogramowane na okres 10 kolejnych tygodni.
- Graficzne wskazanie planu serwisowego.
- Funkcje zdalnego sterowania i łączności.
- Aktualizacja oprogramowania umożliwiająca sterowanie maks. 6 sprężarkami poprzez zainstalowanie opcjonalnego zintegrowanego sterownika wielu sprężarek



Technologia VSD+ umożliwia uzyskanie średnio do 50% oszczędności energii*

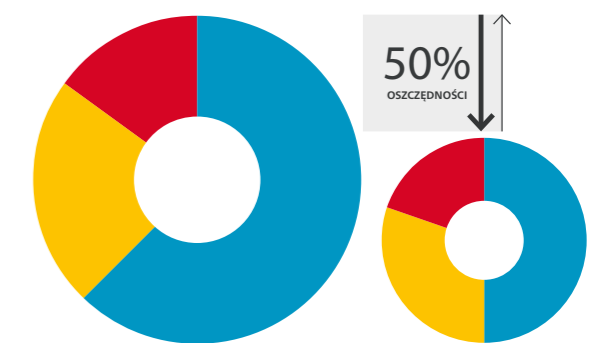
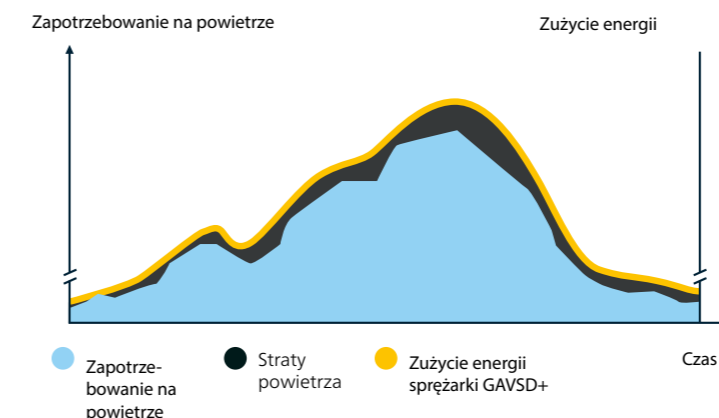
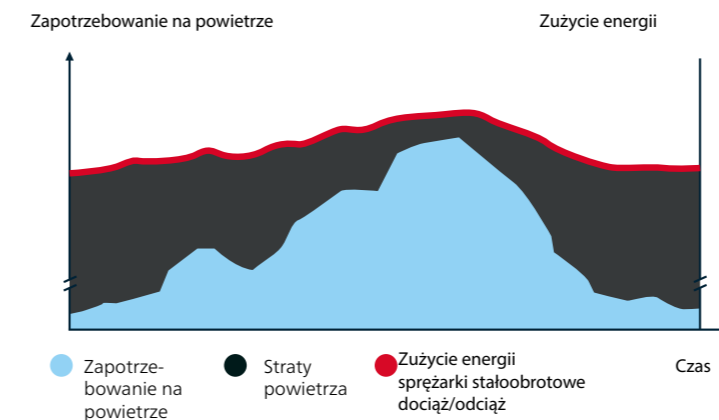
Ponad 80% kosztów cyklu życia sprężarki jest pochłaniane przez zużytą przez nią energię. Ponadto produkcja sprężonego powietrza może stanowić ponad 40% całkowitego rachunku za energię elektryczną w zakładzie. Aby obniżyć koszty energii, firma Atlas Copco zapoczątkowała rozwiązania w dziedzinie technologii napędu o zmiennej prędkości obrotowej (VSD+) w przemyśle związanym ze sprężonym powietrzem. Technologia VSD+ prowadzi do znacznych oszczędności energii, jednocześnie chroniąc środowisko naturalne dla przyszłych pokoleń. Dzięki ciągłym inwestycjom w tę technologię Atlas Copco oferuje najszerszą na rynku gamę sprężarek o zmiennym wydatku.

Dlaczego firma Atlas Copco stosuje technologię napędu o zmiennej prędkości obrotowej?

- Zapewnia średnio 50% oszczędności energii przy szerokim zakresie przepływu (20-100%).
- Zintegrowany sterownik Elektronikon® Touch zarządza silnikiem o zmiennej prędkości obrotowej i wysokowydajnym konwerterem częstotliwości.
- Eliminuje straty wynikające z pracy na biegu jałowym i straty wydmuchu podczas odciążania
- Sprężarka może się uruchomić/zatrzymać pod pełnym ciśnieniem systemowym bez potrzeby odciążania.
- Eliminuje kary za prądy szczytowe podczas rozruchu.
- Minimalizuje nieszczelności w instalacji sprężonego powietrza z powodu niższego ciśnienia w systemie.
- Jest zgodna EMC z dyrektywami (2004/108/EG).

* W porównaniu ze sprężarkami o stałej prędkości obrotowej, na podstawie pomiarów wykonanych przez niezależną agencję audytu energetycznego.

W prawie każdym środowisku produkcyjnym, zapotrzebowanie na powietrze zmienia się w zależności od różnych czynników, takich jak dzień, tydzień czy nawet miesiąc. Obszerne pomiary i badania profili zapotrzebowania na sprężone powietrze pokazują, że wiele sprężarek ma znaczne wahania zapotrzebowania na sprężone powietrze.



GA stałobrotowa **GA VSD+**

● Inwestycja ● Energia ● Konserwacja

Po co osuszać sprężone powietrze?

Nieoczyszczone sprężone powietrze zawiera wilgoć, aerozole i cząsteczki stałe, które mogą uszkodzić układ powietrzny i zanieczyścić produkt końcowy, stwarzając ryzyko korozji i wycieków z układu sprężonego powietrza. Koszty konserwacji mogą znacznie przewyższać koszty uzdatniania sprężonego powietrza. Osuszacz powietrza jest zatem niezbędny do ochrony systemów i procesów. Sprężarki GA, GA+ i GA VSD+ posiadają opcję zintegrowanego osuszacza, aby zapewnić Państwu spokojną pracę.

Zintegrowane osuszone powietrze

- Zoptymalizowana wielkość dla konkretnej sprężarki, unikająca nadmiernego zużycia energii.
- Pasuje do Twojego zastosowania.
- Kontrola i monitoring zapewniona przez Elektronikon*
- Oszczędzające miejsce rozwiązanie all-in-one oraz niskie koszty instalacji.

Najniższe koszty cyklu życia i spokój ducha

- Brak dodatkowych kosztów instalacji.
- Oszczędność powierzchni użytkowej.
- Zastosowanie energooszczędnego, przyjaznego dla środowiska czynnika chłodniczego R410A redukuje koszty operacyjne i zapewnia jego zerowy negatywny wpływ na warstw ozonową.
- Technologia krzyżowego przepływu w wymiennikach ciepła o niskim spadku ciśnienia, oszczędzająca energię i koszty
- Zero strat sprężonego powietrza dzięki bezstratnemu odprowadzaniu kondensatu.
- Zaawansowane funkcje sterowania zapewniają osuszanie powietrza w każdych warunkach oraz zapobiegają występowaniu zjawiska zamarzania przy małym obciążeniu.
- Ciśnieniowy punkt rosy +3°C (100% wilgotności względnej przy 20°C).



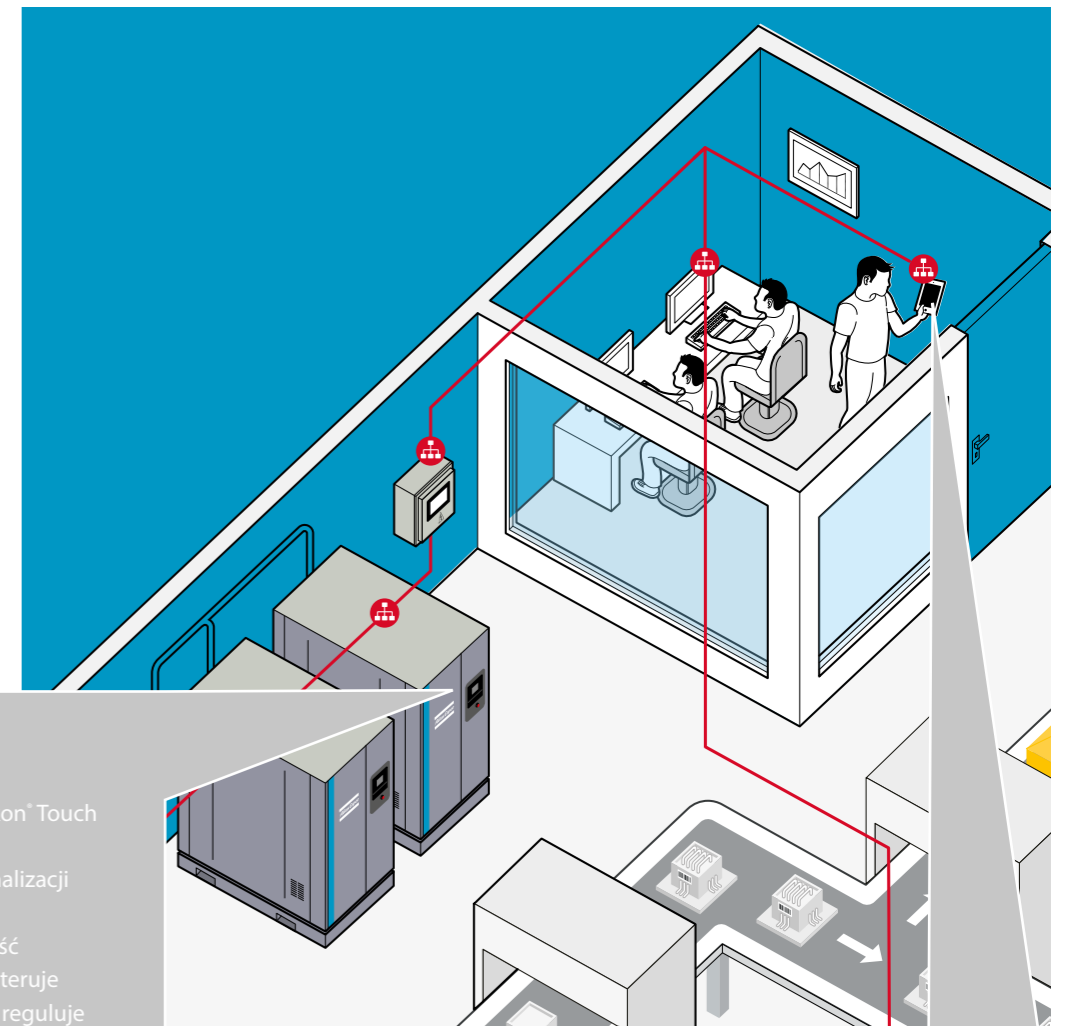
Zintegrowana czystość

	KLASA JAKOŚCI ISO*	WIELKOŚĆ CZĄSTECZEK STAŁYCH	TEMPERATURA CIŚNIENIOWEGO PUNKTU ROSY**	STĘŻENIE OLEJU
Sprężarka Pack	3.-4	5 mikronów	-	3 ppm
Zintegrowany osuszacz ziębniczy	3.4.4	5 mikronów	+3°C	3 ppm
DD*	2.4.2	1 mikron	+3°C	0.1 ppm
UD*	1.4.2	0.5 mikrona	+3°C	0.1 ppm

* Wartości podane w tabeli odzwierciedlają maksymalne wartości graniczne zgodnie z normą jakości powietrza ISO (ISO 8573-1:2010).
** Ciśnieniowy punkt rosy w oparciu o 100% RH w temperaturze 20°C.

Zaawansowany monitoring, sterowanie i łączność

Nieważne, czy nazywasz to Industry 4.0 czy Internetem Rzeczy (IoT), łączność jest przyszłością. Twoja sprężarka GA jest do tego w pełni przygotowana. Jej zaawansowane funkcje monitorowania, sterowania i łączności pozwalają zoptymalizować wydajność, zasoby, efektywność i produktywność.



CONTROL

System operacyjny Elektronikon® Touch daje możliwość sterowania i monitorowania w celu optymalizacji wydajności sprężarki. Aby zmaksymalizować efektywność energetyczną, Elektronikon® steruje silnikiem napędu głównego i reguluje ciśnienie w systemie w ramach zdefiniowanego i wąskiego zakresu ciśnienia.

Podwójna wartość zadana ciśnienia

Stwórz dwa różne ustawienia ciśnienia w systemie, aby zredukować zużycie energii i koszty podczas zmiennego zapotrzebowania.

Zintegrowane cykle oszczędnej pracy

Cykl oszczędnej pracy osuszacza zmniejsza zużycie energii poprzez wyłączanie wentylatora przy przejściu w stan niskiego obciążenia.

Timer

Wbudowany zegar obsługuje dowolny harmonogram pracy - dzienny, tygodniowy lub dostosowany do konkretnej sytuacji i potrzeb.

PODŁĄCZ SMARTLINK*: PROGRAM MONITOROWANIA DANYCH

- Zdalny nadzór, który pomaga zoptymalizować system sprężonego powietrza oraz zaoszczędzić energię i koszty.
- Zapewnia pełny wgląd w sieć sprężonego powietrza.
- Przewiduje potencjalne problemy, ostrzegając użytkownika z wyprzedzeniem.

* Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem handlowym.

Zoptymalizuj swój system

Niektóre zastosowania mogą wymagać lub mogą korzystać z dodatkowych opcji i bardziej wyrafinowanych systemów kontroli/uzdatniania powietrza. Aby sprostać tym potrzebom, Atlas Copco opracował opcje oraz łatwo integrowalny i kompatybilny osprzęt.

		GA 30*/37/45	GA 37*/45*	GA 55*-75* GA 55-90	GA 37L-110 VSD*	
Uzdatnianie powietrza	Zintegrowany zestaw filtrów klasy 1*	•	•	•	•	
	Zintegrowany zestaw filtrów klasy 2*	-	-	•	-	
	Przewód obejściowy osuszacza*	-	-	•	-	
Kondensat	Separator kondensatu OSiCi	-	-	•	-	
	Rama zatrzymująca olej	•	•	•	-	
Ochrona	Grzałka silnika + termistory	-	•	•	-	
	Zawór odcinający wodę**	-	•	•	•	
	Przełącznik sekwencji faz (GA 55-90)	-	-	•	-	
	Termostat tropikalny	•	•	•	•	
	Ochrona przed zamarzaniem	•	•	•	-	
	Szafka NEMA 4	-	•	•	-	
	Filtr wstępny	•	•	•	•	
	Zaawansowany monitoring	-	•	•	-	
	Przyłącze kołnierzowe ANSI	•	•	•	-	
	Przyłącze kołnierzowe DIN	•	•	•	-	
	Prace publiczne	Ochrona przed deszczem	•	•	•	-
		Główny wyłącznik zasilania	-	•	•	-
Górny uchwyt transportowy		•	-	•	-	
Przewymiarowany silnik (z wyjątkiem GA 45* i GA 90)		-	-	-	-	
Komunikacja	Przełączniki ES 100***	•	•	•	-	
	Rozbudowa do Elektronikon Touch (tylko dla GA 37 do GA 75)	•	-	•	-	
	EQ2i/EQ4i/EQ6i	•	•	•	•	
	Moduł rozszerzeń cyfrowych wejść/wyjść	•	•	•	•	
Olej	Olej do kontaktu z żywnością	•	•	•	•	
	Olej Roto Synthetic Xtend (8.000 godzin)	•	•	•	•	
Pozostałe opcje	Test wydajności w obecności świadka	•	•	•	•	
	System odzysku energii	•	•	•	•	
	Wentylator o większym sprężu	•	•	•	•	
	Sterowanie modulacyjne	-	•	•	-	
	Wersja wysokotemperaturowa (HAV 55°C)****	•	•	•	•	
Pomocnicze urządzenia IT/TT	-	-	-	•		


* Tylko urządzenia FF. • : Opcjonalnie - : Niedostępne
 ** Sprężarki chłodzone wodą.
 *** Zawiera styki bezpotencjałowe: pracujący silnik, dociążenie/odciążenie sprężarki.
 **** Urządzenia FF maks. 50°C.

Transformator w zestawie dla jednostek 200-230-575V.

Odzyskiwanie i oszczędzanie energii

Aż 90% energii elektrycznej zużywanej przez system sprężonego powietrza jest zamieniane na ciepło. Dzięki zintegrowanym systemom odzyskiwania energii firmy Atlas Copco można odzyskać nawet do ≈ 75% tej energii w postaci gorącego

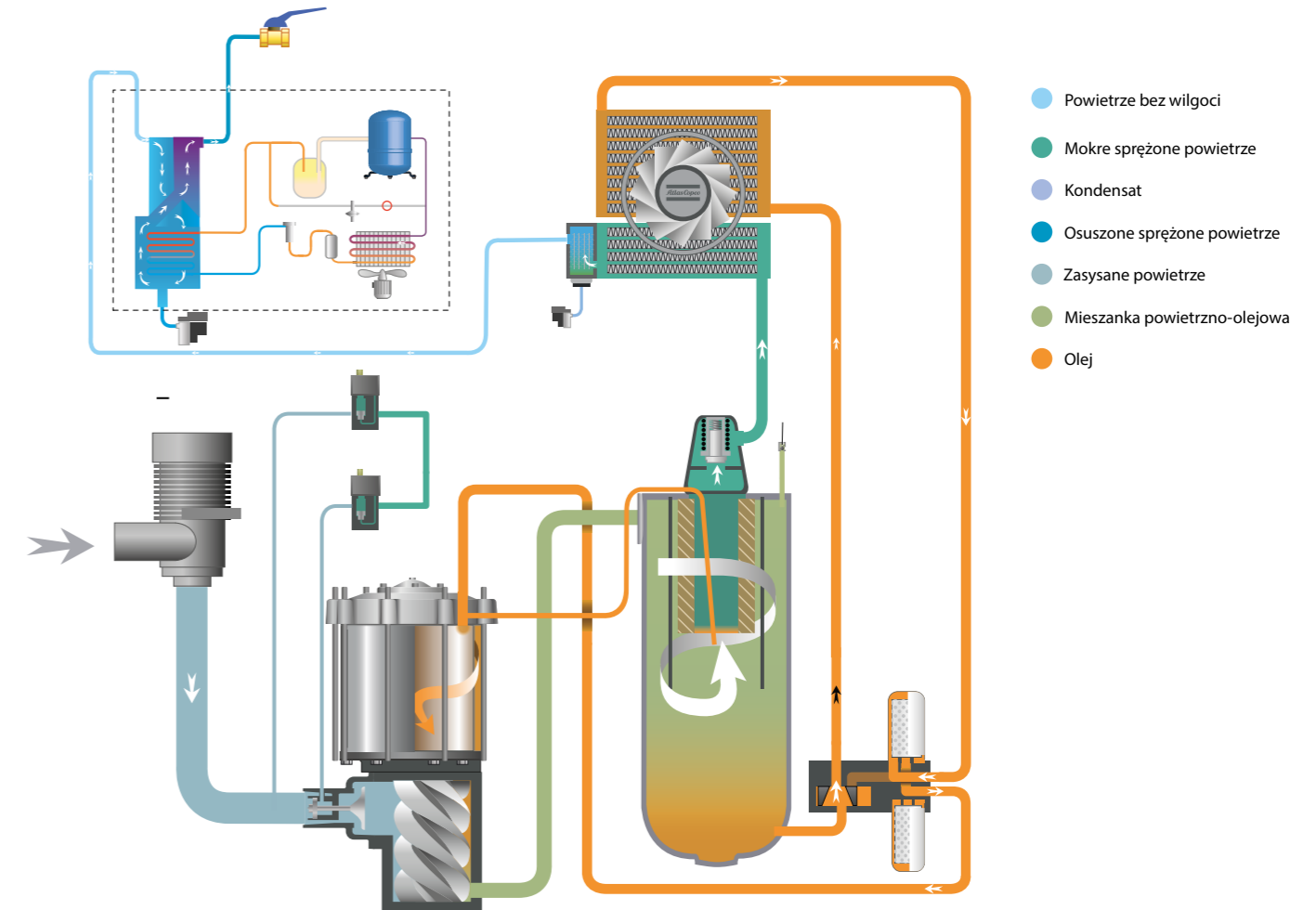
powietrza lub gorącej wody, bez negatywnego wpływu na wydajność sprężarki. Dzięki efektywnemu wykorzystaniu odzyskanej energii można uzyskać znaczne oszczędności kosztów energii i wysoki zwrot z inwestycji.



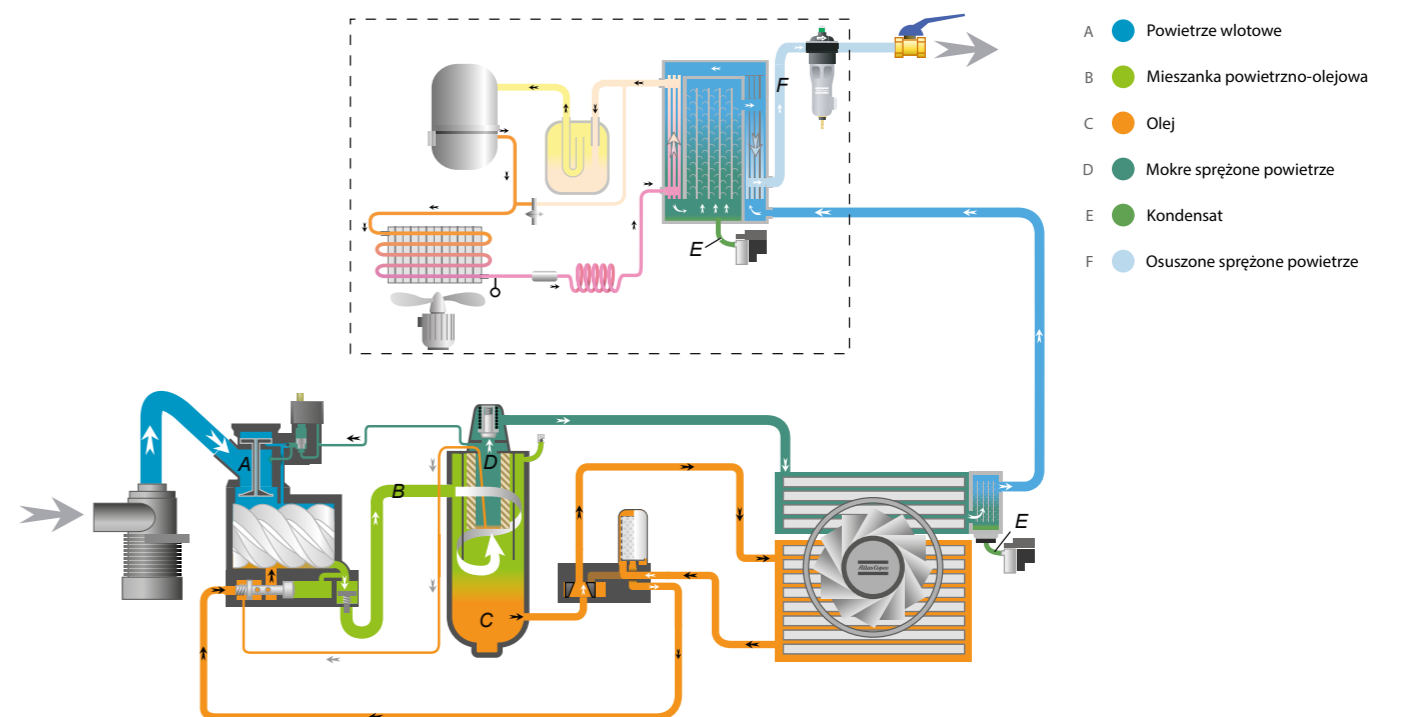
Zastosowania

- Pomocnicze lub główne ogrzewanie magazynów, warsztatów.
- Przemysłowe ogrzewanie procesowe.
- Podgrzewanie wody dla pralni, czyszczenia przemysłowego i urządzeń sanitarnych.
- Stołówki i duże kuchnie.
- Przemysł spożywczy.
- Przemysł chemiczny i farmaceutyczny.
- Procesy suszenia.

Sprężarki śrubowe sterowanie zmienną prędkością obrotową silnika



Sprężarki śrubowe stałobrotowe



Specyfikacja techniczna GA 30+-90 (wersje 50 Hz)

Typ sprężarki	Wersja ciśnieniowa	Max. ciśnienie robocze WorkPlace bar(e)	Wydatek FAD*		Zainstalowana moc silnika kW	Poziom hałas** dB(A)	Masa WorkPlace kg
			l/s	m³/min			
GA 30+	7.5	7.5	99,2	5,95	30	66	626
	8.5	8.5	90,3	5,42	30	66	626
	10	10	82,6	4,96	30	66	626
GA 37	7.5	7.5	115,6	6,94	37	67	683
	8.5	8.5	107,7	6,46	37	67	683
	10	10	100,2	6,01	37	67	683
GA 37+	7.5	7.5	123,9	7,43	37	67	777
	8.5	8.5	116,9	7,01	37	67	777
	10	10	105,0	6,3	37	67	777
GA 45	7.5	7.5	138,2	8,29	45	68	692
	8.5	8.5	127,6	7,66	45	68	692
	10	10	119,5	7,17	45	68	692
GA 45+	7.5	7.5	149,8	8,99	45	68	808
	8.5	8.5	142,2	8,53	45	68	808
	10	10	131,4	7,88	45	68	808
GA 55	7.5	7.5	172,8	10,37	55	69	1229
	8.5	8.5	161,6	9,70	55	69	1229
	10	10	149,1	8,95	55	69	1229
GA 55+	7.5	7.5	184,3	11,06	55	66	1358
	8.5	8.5	174,0	10,44	55	66	1358
	10	10	156,4	9,38	55	66	1358
GA 75	7.5	7.5	223,6	13,42	75	73	1259
	8.5	8.5	212,4	12,74	75	73	1259
	10	10	190,5	11,43	75	73	1259
GA 75+	7.5	7.5	249,1	14,95	75	68	1413
	8.5	8.5	236,3	14,18	75	68	1413
	10	10	209,9	12,59	75	68	1413
GA 90	7.5	7.5	281,2	16,87	90	73	1425
	8.5	8.5	274,6	16,48	90	73	1425
	10	10	249,4	14,96	90	73	1425
	13	13	216,7	13,00	90	73	1425

*Wydajność urządzenia mierzona zgodnie z ISO 1217, załącznik C, wydanie 4:2009.
 **A-ważony poziom emisji ciśnienia akustycznego na stanowisku pracy, Lp WSA (re 20 µPa) dB (z tolerancją 3 dB).
 Wartości wyznaczone zgodnie z kodem badania poziomu hałasu ISO 2151 i normą pomiaru hałasu ISO 9614.

Wymiary



FAD jest mierzony przy następujących ciśnieniach roboczych:

- 7.5 bar przy 7 bar
- 8.5 bar przy 8 bar
- 10 bar przy 9.5 bar
- 13 bar przy 12.5 bar

Warunki odniesienia:

- Bezwzględne ciśnienie wlotowe 1 bar
- Temperatura powietrza wlotowego 20°C

Temperatura ciśnieniowego punktu rosy zintegrowanego osuszacza ziębniczego w warunkach odniesienia: 2°C do 3°C

Wymiary	Pack			Full Feature		
	Gł. (mm)	Szer. (mm)	Wys. (mm)	Gł. (mm)	Szer. (mm)	Wys. (mm)
GA 30-45/30+-45+	1310	890	1790	1810	890	1790
GA 55+/75+/55/75/90	1080	2248	1955	1080	2248	1955
GA 37L-75 VSD+	1100	1153	1968	1100	1656	1968
GA 75L-110 VSD+	1400	1300	1968	2178	1300	1968

SPECYFIKACJA TECHNICZNA GA 37L-110 VSD+

Typ sprężarki	Max. ciśnienie robocze bar(e)	Wydatek FAD* (min - maks)		Zainstalowana moc silnika kW	Poziom hałasu** dB(A)	Masa WorkPlace kg	Masa Full Feature kg
		l/s	m³/min				
GA 37LVSD+	4	25,9-131,5	1,55-7,89	37	67	860	1060
	7	25,8-130,4	1,55-7,82	37	67	860	1060
	9.5	24,8-115,0	1,49-6,90	37	67	860	1060
	12.5	38,2-98,0	2,29-5,88	37	67	860	1060
GA 45VSD+	4	25,9-157,0	1,55-9,42	45	67	860	1060
	7	25,8-155,0	1,55-9,28	45	67	860	1060
	9.5	24,8-135,5	1,49-8,13	45	67	860	1060
	12.5	38,2-113,5	2,29-6,81	45	67	860	1060
GA 55VSD+	4	25,5-188,9	1,53-11,33	55	67	900	1100
	7	26,2-188,1	1,57-11,29	55	67	900	1100
	9.5	25,9-166,1	1,55-9,97	55	67	900	1100
	12.5	40,2-140,0	2,41-8,40	55	67	900	1100
GA 75VSD+	4	25,5-226,4	1,53-13,58	75	70	920	1120
	7	27,0-224,0	1,62-13,4	75	70	920	1120
	9.5	26,8-193,0	1,61-11,6	75	70	920	1120
	12.5	41,8-166,7	2,51-10,00	75	70	920	1120
GA 75LVSD+	4	47,1-268,6	2,82-16,12	75	73	1207	1496
	7	47,7-265,8	2,86-15,95	75	73	1207	1496
	9.5	58,4-235,2	3,50-14,11	75	73	1207	1496
	12.5	70,1-194,1	4,21-11,65	75	73	1207	1496
GA 90VSD+	4	48,2-311,3	2,89-18,68	90	74	1213	1503
	7	48,9-305,7	2,93-18,34	90	74	1213	1503
	9.5	59,8-269,2	3,35-16,15	90	74	1213	1503
	12.5	70,9-217,7	4,25-13,06	90	74	1213	1503
GA 110VSD+	4	47,1-237,5	2,83-20,85	110	76	1222	1573
	7	48,7-344,8	2,92-20,69	110	76	1222	1573
	9.5	58,7-308,6	3,52-18,52	110	76	1222	1573
	12.5	70,7-267,9	4,24-16,07	110	76	1222	1573

* Wydajność urządzenia mierzona zgodnie z ISO 1217 ed. 4 2009, załącznik E, ostatnie wydanie.

** Średni poziom hałasu mierzony w odległości 1 m przy maksymalnym ciśnieniu roboczym zgodnie z normą ISO 2151:2004 z zastosowaniem ISO 9614/2 (metoda natężenia dźwięku); tolerancja 3 dB(A).

Maksymalne ciśnienie robocze:
13 bar (e)

