Kompresor śrubowy SMART-R-3G 15/13-500/15

Kod producenta: G3SMR15/13/500

Wersja	R 3G
Wydajność max. [l/min]	1700
Wydajność max [m3/h]	102
Moc silnika [kW]	15
Hałas [dB]	67
Pojemność zbiornika [litry]	500
Ciśnienie max [bar]	13
Napięc. zasil. [V]	400
szer. x gł. x wys. [cm]	200x79x159
Waga [kg]	400

DLACZEGO WARTO WYBRAĆ PRODUKTY FIRMY GUDEPOL?

Niewiele polskich firm zajmujących się zagadnieniami pneumatyki może pochwalić się 30 letnią historią istnienia. Doświadczenie zdobyte przez lata pozwoliło nam na stworzenie bogatej oferty sprężarek śrubowych i tłokowych, stacji uzdatnienia powietrza, instalacji, narzędzi pneumatycznych, armatury, oraz kompleksowych rozwiązań z zakresu pneumatyki.

Wybierając produkty firmy **GUDEPOL** otrzymujecie Państwo możliwość korzystania z naszego doświadczenia oraz następujących atrybutów:

- **Własne rozwiązania technologiczne** wykorzystane w projektowaniu i produkcji sprężarek
- **Bogaty wachlarz doświadczeń** zdobyty podczas wieloletnich badań i pracy nad produktami
- **Skrupulatną kontrolę jakości**, którą przechodzą nasze kompresory śrubowe oraz tłokowe HD, bezpośrednio po opuszczeniu linii montażowej
- **Pierwszorzędną jakość produktów i usług** potwierdzoną korzystnymi warunkami gwarancji
- **Nowoczesne i ekologiczne metody** budowania stacji uzdatniania powietrza
- **Wychodzenie naprzeciw oczekiwaniom klientów** poprzez odpowiedni dobór parametrów urządzeń pneumatycznych
- **Atrakcyjne rozwiązania** do już istniejących sieci pneumatycznych
- **Profesjonalny serwis** obejmujący swoim działaniem całą Polskę.

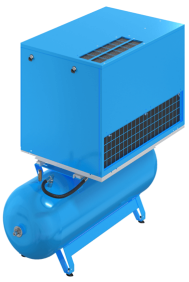
SERIA SMART-R-3G

Kompresor śrubowy serii **SMART-R** to zupełnie **nowe podejście** ukierunkowane zarówno na kompresory wolnostojące jak i umieszczone na zbiorniku. Inżynierowie firmy Gudepol opracowali **nową platformę napędu** oraz **nowoczesną obudowę bezramową**, co pozwoliło na zmniejszenie poziomu drgań oraz **polepszyć przepływ powietrza wewnątrz kompresora śrubowego.**
Dodatkowo poprzez zastosowanie większego modułu z niższymi obrotami kompresor zużywa mniej energii względem klasycznego SMART-3G.
Przeprojektowano również **układ chłodzenia**, zwiększając jego wydajność oraz gwarantując poprawną pracę kompresora w trudnych warunkach otoczenia.
Automatyka kompresora **SMART-R** to kompleksowe zabezpieczenie urządzenia pod kątem nieprawidłowości działania przyłącza elektrycznego.

Szeroki wachlarz ulepszeń:

- **Zbiornik ocynkowany**
- **Internet Chmura LTE/5G**
- **Przemiennik częstotliwości**
- **Moduł kontrolny L26S lub L33S**
- **Wyrzutnik**

to pełne spektrum personalizacji kompresora względem potrzeb klienta.



DLACZEGO KOMPRESORY SERII SMART-R 3G SĄ TAK WYJĄTKOWE?

- **Do 16% wyższa wydajność względem klasycznej wersji** przy takiej samej mocy
- **Mniejsze zużycie modułu względem klasycznej wersji** przy takiej samej mocy poprzez zastosowanie wydajniejszego modułu
- **Niski współczynnik** zużycia prądu do wydajności kompresora
- **Niższe koszty** serwisowe poprzez dłuższy okres między przeglądami **(3000rbh / 1 rok)**
- **Niższy hałas** dzięki niższej prędkości obrotowej modułu
- **Efektywność klasy R -** kompresor serii R charakteryzuje się najlepszą wydajnością przy minimalnym zużyciu energii
- **Kompaktowa obudowa** - przemyślana pod kątem parametrów pracy dla warsztatów oraz małych firm dająca duże możliwości adaptacyjne
- **Wysoka niezawodność** - połączenie wysokiej jakości materiałów wraz z przemyślaną konstrukcją, daje produkt z gwarancją na spełnienie oczekiwań ***(5 lata gwarancji)***
- **Kompresor pod Twoją kontrolą** - dzięki zastosowaniu panelu mikroprocesorowego, który daje pełen obraz funkcjonowania sprężarki
- **Uproszczona obsługa** - sprężarka została zaprojektowana w sposób przyjazny dla użytkownika *(łatwość wymiany materiałów eksploatacyjnych, to brak przestoju oraz oszczędność czasu i pieniędzy dla Państwa firmy)*
- **Kompresor gotowy do startu** - sprężarka jest przewidziana do samodzielnego rozruchu, co oznacza iż jest gotowa do pracy według własnego uznania bez dodatkowych kosztów serwisowych
- **Znaczna redukcja kosztów** energii elektrycznej
- **Potwierdzona niezawodność** urządzenia poprzez skrupulatną kontrolę jakości podczas procesu produkcji
- **Możliwość wykorzystania efektywności cieplnej** kompresora.

KOMPRESOR ŚRUBOWY SMART-R - OPIS PODZESPOŁÓW

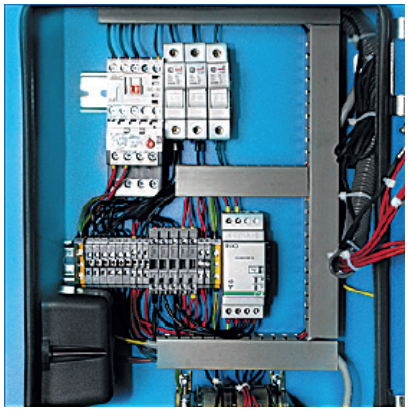
PANEL KONTROLNY L9

Kompresor SMART-R wyposażony jest w panel mikroprocesorowy układu sterowania. Informuje użytkownika o trybie pracy kompresora.
Czytelny oraz szczegółowy wyświetlacz przekazuje informacje o:

- **Zaistniałej usterce** urządzenia poprzez szczegółowy kod alarmu
- **Temperaturze** roboczej modułu śrubowego
- **Ilości przepracowanych godzin** łącznie i pod obciążeniem
- **Pozostałym czasie do przeglądu** serwisowego

Panel posiada funkcję pamięci usterek.
Ciśnienie pod twoją kontrolą - Zainstalowanie **przetwornika ciśnienia** umożliwia zmianę ciśnienia minimalnego oraz maksymalnego poprzez panel kontrolny. Ciśnienie robocze wyświetlane jest na wyświetlaczu z dokładnością do **0.1 Bara**.

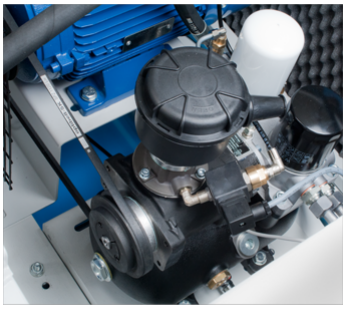
AUTOMATYKA



Nowoczesna automatyka, oparta na najwyższej jakości komponentach, zabezpiecza sprężarkę przed:

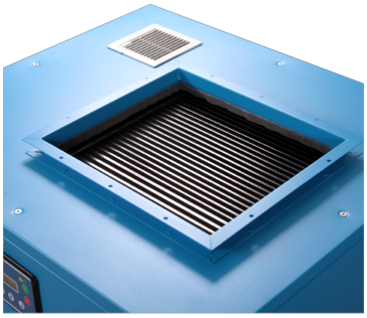
- Spadkiem napięcia w sieci elektrycznej
- Zanikaniem fazy zasilającej
- Niewłaściwym kierunkiem obrotów silnika
- Przeciążeniem silnika
- Zbyt wysoką temperaturą oleju
- Zbyt niską temperaturą oleju
- Rozruchem nieodciążonego modułu śrubowego.

MODUŁ ŚRUBOWY



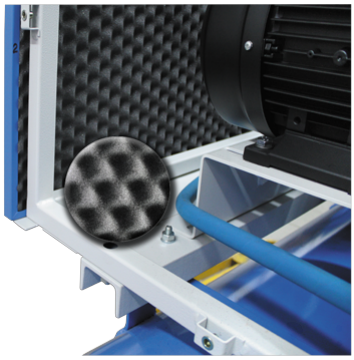
- Wykonany z **najlepszych komponentów** układ pompujący kompresora serii **SMART-R** ma jedną z najwyższych wydajności efektywnej w stosunku do mocy silnika w porównaniu do innych kompresorów dostępnych na rynku.
- **Niezawodny układ przeniesienia napędu** z silnika elektrycznego za pomocą przekładni pasowej zapewnia stabilną pracę kompresora
- **Dopracowany system filtracji olejowo-powietrznej** pozwala uzyskać niską zawartość oleju w sprężonym powietrzu na wyjściu ze sprężarki **(<4ppm)**
- Sprężarka utrzymuje **wydajność na najwyższym poziomie** przez cały okres miedzy przeglądami.

CHŁODNICA OLEJOWO-POWIETRZNA



Wyjątkowo efektywna, **dwu-funkcyjna chłodnica** zapewniająca optymalne warunki pracy w najcięższych warunkach pracy kompresora. Pozwala osiągnąć niską temperaturę wyjściową powietrza do sieci pneumatycznej. Do połączenia chłodnicy z modułem zastosowano **przewody hydrauliczne wysokotemperaturowe**.
Kołnierz przyłączeniowy chłodnicy - górna konstrukcja kompresora umożliwia podłączenie systemu wyciągowego, w celu rozproszenia ciepła po obiekcie.

DŹWIĘKOCHŁONNA OBUDOWA



Kompresor śrubowy **SMART-R** posiada **kompaktową obudowę**, która została wykonana z wysoką precyzją.
Płyty dźwiękoizolacyjne zainstalowane wewnątrz obudowy wraz z układem konstrukcyjnym sprężarki umożliwiły osiągniecie bariery hałasu **68 [dBA]**, co jest jednym z najlepszych wyników w tej klasie kompresorów.

DOSTĘPNE ULEPSZENIA NA ETAPIE PRODUKCJI

ULEPSZENIE INTERNET CHMURA LTE/5G

Ulepszenie **Internet Chmura LTE/5G** składa się z modułu podłączanego do kompresora oraz dostępu do **profilu internetowego**. Poprzez urządzenia stacjonarne i mobilne, takie jak komputer, tablet lub smartfon mamy możliwość sterowania całą pracą kompresora **24h** na dobę z każdego miejsca na Ziemi.

Rozwiązanie to zakłada **zdalne sterowanie** podłączonymi kompresorami śrubowymi. W każdej chwili możliwe jest przeglądnięcie dziennika alarmów oraz sprawdzenie, czy kompresor nie uległ awarii. Umożliwiony jest również dostęp do licznika, tzw. **zegara serwisowego**, gdzie wyświetlany jest m.in. czas pracy kompresora, czas wymiany filtrów czy pozostała ilość godzin do przeglądu serwisowego.

Zintegrowany system pozwala na zmianę parametrów urządzenia takich jak: ciśnienia roboczego, programowania ON/OFF czy harmonogramu czasu pracy. Dzięki zdalnemu dostępowi, możliwości konfiguracji parametrów maszyny czy uzyskiwania aktualnych informacji o systemie.

Rozszerzenie **Internet Chmura LTE/5G** może być dużym wsparciem optymalizacji systemów w przedsiębiorstwie. Ponadto system Internet Chmura jest **w pełni zabezpieczony** przed zagrożeniami płynącymi z sieci.

ZALETY ULEPSZENIA INTERNETOWEGO CHMURA LTE/5G:

- Monitorowanie statusu kompresora
- Zdalne sterowanie
- Integracja systemu
- Optymalizacja parametrów pracy i zarządzanie danymi
- Zabezpieczenie przed zagrożeniami płynącymi z sieci
- Oszczędność czasu i energii.

ULEPSZENIE L26S/L33S DO KOMPRESORÓW SMART-R 3G

Pozycja zawiera wymianę na etapie produkcji standardowego **panelu kontrolnego L9** w sprężarce **SMART-R** na model **L26S** lub model **L33S** (ekran dotykowy).
Oprócz cech z rozwiązania standardowego ulepszenie zawiera również:

- **Panel kontrolny L26** posiada alfanumeryczny wyświetlacz LCD
- **Komunikaty** dotyczące pracy kompresora są przekazywane **w 8 językach** (polski, angielski, niemiecki, francuski, włoski, hiszpański, turecki, portugalski)
- **Zintegrowany zegar** pozwala ustawić **3 harmonogramy pracy** dla jednego dnia w tygodniu
- **Port RS485** pozwala na podłączenie kompresora do komputera w celu monitorowania pracy urządzenia
- Możliwość podłączenia **modułu GSM** - otrzymywanie komunikatów w postaci sms o pracy kompresora
- **Automatyczny rozruch kompresora** po zaniku napięcia w sieci elektrycznej
- Możliwość podłączenia kompresora w **kaskadę**.

ULEPSZENIE ZBIORNIK OCYNK DO KOMPRESORÓW ŚRUBOWYCH SMART-R NA ZBIORNIKU

Pozycja zawiera, wymianę na etapie produkcji zbiornika ciśnieniowego standardowego malowanego proszkowo na zbiornik **ocynkowany (wew/zew).**

Na zbiornik ciśnieniowy ocynkowany przewidziane jest **10 lat gwarancji.**

Norma zabezpieczenia antykorozyjnego PN-EN ISO-1461.

ULEPSZENIE FALOWNIK NX

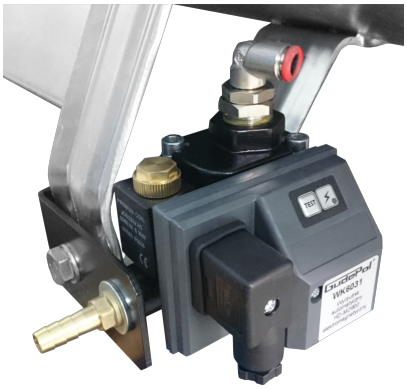
Czym jest przemiennik częstotliwości i do czego służy?

Najogólniej można powiedzieć, że przemiennik częstotliwości jest urządzeniem elektronicznym, którego zadaniem jest przekształcanie energii prądu przemiennego o stałej amplitudzie napięcia i stałej częstotliwości na energię o regulowanej zmiennej częstotliwości i zmiennej amplitudzie napięcia. Przemiennik częstotliwości jest urządzeniem służącym do **płynnej regulacji prędkości obrotowej silników elektrycznych** z zachowaniem jak najlepszych ich parametrów ruchowych.
Zastosowanie przemiennika częstotliwości w naszych sprężarkach śrubowych pozwoliło na uzyskanie bardzo dobrych właściwości regulacyjnych silników indukcyjnych, zapewniając, przy właściwym sterowaniu, **uzyskanie pełnego momentu silnika przy niskich prędkościach obrotowych** z utrzymaniem stałego ciśnienia w sieci sprężonego powietrza przy zmiennym jego wypływie.
Każda sprężarka śrubowa z przetwornicą częstotliwości ma możliwość regulacji obrotów w zakresie **od 50% do 100%**, a co z tym się wiąże również w tym zakresie wydajności. Układ bezstopniowego regulowania obrotami sprężarki to **najbardziej ekonomiczny** sposób regulacji. Podstawowe zalety w porównaniu ze sprężarkami sterowanymi tradycyjnie to **niższe zużycie energii elektrycznej i utrzymywanie stałego zadanego ciśnienia** w sieci sprężonego powietrza.

ULEPSZENIE WYRZUTNIK AUTOMATYCZNY ELEKTROMAGNETYCZNY HD-MD600

Niezbędny system w nowoczesnej gospodarce kondensatu. Automatyczny zawór zwrotny sterowany elektromagnetycznie na podstawie ciągłych pomiarów poziomu kondensatu w zbiorniku otwiera się w zależności od potrzeb i **powoduje ciągły spust kondensatu** z systemu sprężonego powietrza **bez strat ciśnienia**.
JAK POWSTAJE KONDENSAT?
Kondensat powstaje **w trakcie procesu schładzania sprężonego powietrza** poniżej temperatury punktu rosy. Para wodna zgromadzona w sprężonym powietrzu osiąga stan nasycenia i zaczyna się skraplać w wodę. Większe krople wody gromadzą się w dolnych rejonach systemu, a drobne krople unoszone są przez sprężone powietrze do odbiorników zagrażając bezpieczeństwo pracy całego systemu. W nowoczesnych systemach sprężonego powietrza gospodarka kondensatu należy do standardu.
Zalety automatycznego wyrzutnika kondensatu:

- Wysoka niezawodność systemu
- Maksymalna wydajność
- Brak strat ciśnienia
- Odporność na wszystkie oleje sprężarkowe
- Brak zanieczyszczeń przez użycie dodatkowego sita
- Alarm w przypadku awarii
- Łatwe sprawdzenie funkcjonalności
- Niskie koszty instalacji i serwisowania



- **Min. / Max. temperatura (ºC): +1 / +50**
- **Ciśnienie operacyjne 0-16 bar**
- **Kondensat zanieczyszczony olejem oraz bez oleju**
- **Korpus Aluminiowy wyścielony twardą powłoką odporną na ścieranie**
- **Waga 0,5 kg**

OPCJONALNE WYPOSAŻENIE

SEPARATOR WODA-OLEJ PCT

W czasie procesu sprężania powietrza przy pomocy sprężarek smarowanych olejem powstaje kondensat olejowo-wodny, który zawiera od 500 do 5000 mg oleju na litr kondensatu.

SEPARATOR KONDENSATU PCT

Separator PCT w zakresie separatorów woda/olej oddziela olej od kondensatu, generowane przez systemy sprężonego powietrza.

PCT zapewnia wydajne oddzielnie oleju od kondensatu poprzez kierowanie skroplin przez różne etapy rozdzielania.

ZASADY FUNKCJONOWANIA PCT

W przypadku gdy kondensat wpływa do PCT, olej odfiltrowuje się za pomocą różnych elementów filtracyjnych. Separator kondensatu PCT wykorzystuje **materiały adsorpcyjne**, aby usunąć nadmiar oleju. Trwałość pierwszego stopnia filtracji PCT jest określona przez ilość usuniętego oleju, nie od ilości kondensatu. Element węglowy separatora jest wykorzystany tylko w celu końcowego oczyszczenia i zapewnia osiągnięcie docelowych wartości **<10 ppm**. Profesjonalna konstrukcja PCT jest niezwykle kompaktowa, lekka a zarazem maksymalizuje czynniki ergonomiczne podczas przeprowadzania rutynowej konserwacji.

Według obwiązujących przepisów zawartość oleju w kondensacie odprowadzanym do ścieków nie może przekraczać 15mg/litr. (Dziennik Ustaw nr 116 z dn. 10.12.91, poz. 503). UWAGA! Każde przedsiębiorstwo, które doprowadza do zanieczyszczenia środowiska naturalnego np. przez odprowadzenie do ścieków nie uzdatnianego kondensatu, musi się liczyć z finansowymi karami.

Strona firmowa produktu: https://www.gudepol.eu/product_info.php?products_id=12674