

ŚWIATOWA KLASA • WYDAJNOŚĆ • NIEZAWODNOŚĆ

Seria LK

JEDNOSTOPNIOWA ŚRUBOWA SPRĘŻARKA POWIETRZA





NASZA FIRMA **PRODUKUJE 85%**
KOMPONENTÓW DO NASZYCH SPRĘŻAREK,
ZAPEWNIĄC JAKOŚĆ I KONTROLĘ KOSZTÓW

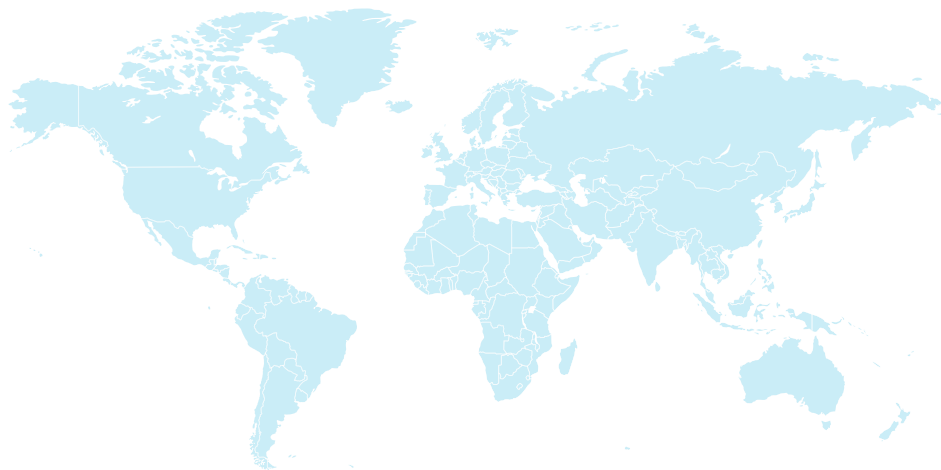
60+
LAT
DZIAŁALNOŚCI

**PONAD
70 000**

SPRĘŻAREK
PRODUKOWANYCH

ROCZNIE

TRZECI
CO DO WIELKOŚCI
PRODUCENT SPRĘŻAREK
NA ŚWIECIE



SPRĘŻARKI SERII LK CHARAKTERYZUJĄ SIĘ NISKIMI KOSZTAMI EKSPLOATACJI

Niski koszt użytkowania w całym cyklu życia

Sprężone powietrze jest często określane jako „czwarte narzędzie” i ma kluczowe znaczenie dla większości operacji produkcyjnych. Wydajność procesu zależy od niezawodności i wydajności sprężarki.

Zużycie energii to znaczący koszt w całym cyklu życia sprężarki. W związku z tym przy ocenie poprawy produktywności należy wziąć pod uwagę koszt cyklu życia instalacji sprężonego powietrza. Zaawansowane funkcje oszczędzania energii serii LK znacznie obniżają koszty eksploatacji.



*Bloki śrubowe serii LK
„najlepsze w swojej klasie”*

**5-LETNIA
GWARANCJA
BLOK ŚRUBOWY**

INŻYNIERIA ŚWIATOWEJ KLASY

OPATENTOWANY NA CAŁYM ŚWIECIE BLOK ŚRUBOWY SKK UNIKALNA KONSTRUKCJA OPRACOWANA Z MYŚLĄ O WYDAJNOŚCI I DŁUGIEJ ŻYWOTNOŚCI ŁOŻYSK

**Ciągły rozwój przyniósł wzrost wydajności o ponad 20%
w porównaniu z wcześniejszymi modelami**

- **Silnik z napędem bezpośrednim (1:1) i blok śrubowy z niską prędkością obrotową**
- **Wirnik męski o niskiej prędkości** obrotowej maksymalizuje wydajność i zwiększa sprawność
- **Stałe ciśnienie w sieci** obniża naprężenie instalacji i ogólne zapotrzebowanie na sprężone powietrze
- **Zmniejszone zużycie energii** zapewnia oszczędności przyjazne dla środowiska
- **Podwójne łożyska SKF** dla trwałości i niezawodności
- **Niskie zużycie energii przy częściowym obciążeniu**
- **Wirnik 5/6** zapewnia optymalną wydajność przy jednoczesnym zmniejszeniu zużycia energii
- **Bardzo małe tolerancje** zapewniają maksymalną wydajność
- **Zawór wlotowy bezpośredniego przepływu** zapewnia niezawodną kontrolę wydajności

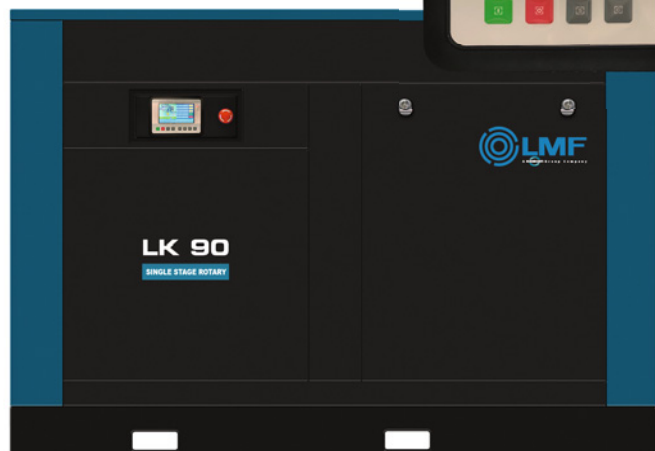


Opatentowany blok śrubowy serii LK

DOTYKOWY PANEL STEROWNICZY

Monitory i elementy sterujące Kluczowe funkcje sprężarki

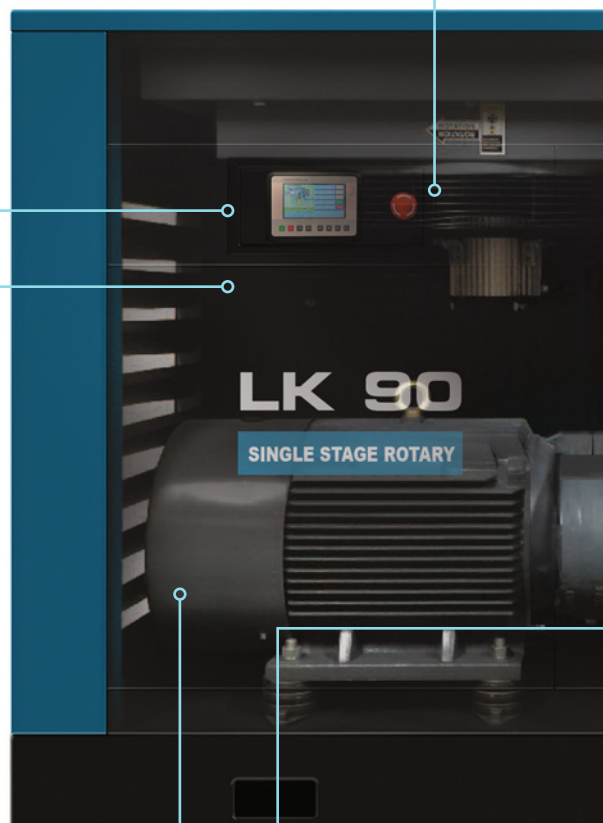
- Zabezpiecza sprężarkę w przypadku awarii
- Komunikaty o konieczności wykonania przeglądu
- Sekwencjonowanie maks. 16 sprężarek
- Monitorowanie zewnętrzne przez interfejs RS 485
- Układ rozruchowy gwiazda-trójkąt do redukcji prądu rozruchowego



WENTYLATORY OSIOWE

Zwiększona wydajność chłodzenia

- Wyższe ciśnienie statyczne umożliwia odzysk ciepła w przewodach
- Równomierny przepływ powietrza po powierzchni chłodnicy



WYSOKIE STANDARDY PRZEMYSŁOWE

Zwiększona niezawodność / niższe koszty obsługi

- Wyjątkowa niezawodność
- Doskonała żywotność komponentów
- Marki uznane w branży, z lokalnym wsparciem obsługi



SILNIKI ELEKTRYCZNE O WYSOKIEJ WYDAJNOŚCI

Długa żywotność / mniejsze zużycie energii

- LK wykorzystuje silniki o wysokiej sprawności, które spełniają wszystkie międzynarodowe normy
- TEFC (IP 54), standardowy, rama IEC
- Izolacja klasy F
- Silniki o najwyższej sprawności

316 PRZEWODY ZE STALI NIERDZEWNEJ

Długa żywotność / krótszy czas przestoju

- Przewody ze stali nierdzewnej zwiększają niezawodność dzięki materiałowi odpornemu na korozję
- Zmniejsza liczbę uciążliwych awarii

WYSOKOWYDAJNE FILTRY WLOTU POWIETRZA

Zwiększona wydajność filtracji

- Pełny przepływ powietrza, mały opór przepływu
- Kształt obudowy zapewnia doskonałe wychwytywanie zanieczyszczeń przez wkład filtra powietrza
- Zwiększona ilość swobodnego wydatku powietrza dla jeszcze większej oszczędności energii



BEZPIECZEŃSTWO I ŚRODOWISKO NATURALNE

Zmniejszone ryzyko i obrażenia wynikające z OSHA

- Cała gama sprężarek firmy Kaishan posiada pełne zabezpieczenia, takie jak osłonięte elementy obrotowe i obudowane elementy elektryczne

TRÓJSTOPNIOWA STYCZNA SEPARACJA OLEJU

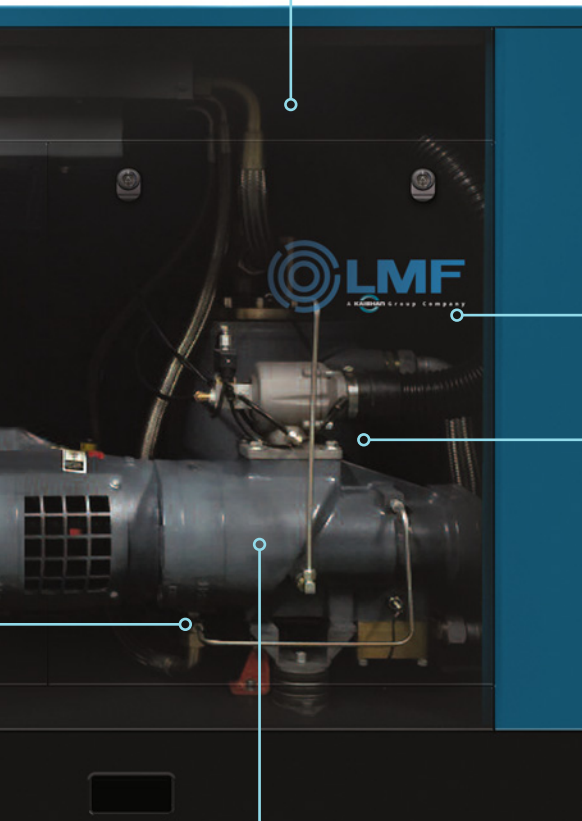
Niższy spadek ciśnienia / niższy pobór mocy

- Zoptymalizowana mechaniczna separacja wstępna / zmniejszone bezpośrednie uderzenie oleju w element separatora
- Mniejszy kontakt cząstek skutkujący mniejszym spadkiem ciśnienia / dłuższą żywotnością elementu / mniejszym zużyciem energii
- Przenoszenie oleju ograniczone do 3 ppm

CHŁODNICA OLEJU JEDNOKROTNEGO PRZEJŚCIA I CHŁODNICA SPRĘŻONEGO POWIETRZA

Długa żywotność / łatwa dostępność

- Mniejsze naprężenie termiczne
- Chłodnice przewymiarowane do temperatury otoczenia 40°C
- Mała ilość wydalanego oleju z systemu
- Niska prędkość chłodzenia powietrza ogranicza gromadzenie się kurzu



MODULACYJNY ZAWÓR WLOTOWY

Minimalny spadek ciśnienia / zwiększona wydajność

- Mniejszy spadek ciśnienia na wlocie – zwiększenie wydajności i oszczędność energii

ŁOŻYSKA WYLOTOWE WYSOKIEJ JAKOŚCI

Dłuższa żywotność łożyska / cichsza praca

- W blokach śrubowych serii „SKK” z napędem bezpośrednim zastosowano dwa łożyska wylotowe, które przejmują obciążenia promieniowe i osiowe
- Dłuższa żywotność łożysk we wszystkich warunkach pracy
- Zwiększona nośność

BLOK ŚRUBOWY SERII „SKK”

Maksymalna wydajność przy mniejszym zużyciu energii

- Asymetryczne śruby 5/6 z łożyskami SKF (100%)
- Technologia zastosowana w maszynach KAPP zapewnia mniejsze prześwity i lepsze smarowanie
- Kołnierzyowy adapter silnika zapewnia doskonałe wyosiowanie sprzęgła

NAPĘD BEZPOŚREDNI - 1:1 BEZ PRZEKŁADNI

Maksymalna wydajność powietrza / mniejsze zużycie energii

- Duży, wolno obrotowy blok śrubowy
- Eliminuje straty energii przesyłowej
- Zwiększa żywotność łożysk
- Elastyczny, łatwo zdejmowany element łączący



STAŁOBRÓTOWE SPRĘŻARKI SERII LK

MODEL	MOC kW	WYDAJNOŚĆ m ³ /min			POZIOM HAŁASU dBA	WAGA kg	WYMIARY (dł. x szer. x wys.) mm
		8 bar	10 bar	13 bar			
LK18	18,5	3,37	2,53	-	73	510	1370 x 900 x 1110
LK22	22	3,8	3,3	2,42	73	540	1370 x 900 x 1110
LK30	30	5,5	4,5	3,55	74	650	1600 x 960 x 1220
LK37	37	6,8	5,4	3,7	75	700	1600 x 960 x 1220
LK45	45	8,5	6,6	5,3	76	880	1630 x 960 x 1220
LK55	55	10,2	8,4	6,5	76	1090	1850 x 1200 x 1500
LK75	75	14,2	11,6	9,9	76	1550	2160 x 1220 x 1580
LK90	90	17,2	14,2	11,6	77	2000	2160 x 1220 x 1580
LK110	110	21	16,9	13,9	78	2700	2440 x 1400 x 1700
LK132	132	24,3	20,9	16,5	79	2800	2440 x 1400 x 1700
LK160	160	30	24	20,3	80	4200	3060 x 1860 x 2050
LK200	200	36,8	32,9	29,2	80	4300	3060 x 1860 x 2050
LK220	220	37,2	37	-	83	6000	3510 x 2160 x 2170
LK250	250	45,5	41	36	84	6000	3510 x 2200 x 2200
LK315	315	55	49,5	45,4	85	7200	4200 x 2200 x 2210
LK355	355	66	55	49,3	85	7400	4200 x 2200 x 2210

Testy wydajności wg. ISO 1217.

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia

SYSTEM STEROWANIA W SERII LK ZAPEWNIĄ KOMPLEKSOWE ZARZĄDZANIE WSZYSTKIMI PARAMETRAMI PRACY

Funkcje sterownika LK MAM 6090:

- Wyświetlanie parametrów pracy, w tym poziomu prądu oraz napięcia
- Ostrzeżenia oraz alarmy wstrzymujące pracę
- Zaprogramowane harmonogramy konserwacji

LK zawiera intuicyjny interfejs HMI ze sterownikiem mikroprocesorowym, który może bezpiecznie i wydajnie sterować wszystkimi funkcjami sprężarki.



Panel sterowniczy serii LK

Wyświetlacz monitoruje ciśnienie w układzie, temperaturę oleju i warunki pracy (praca, bieg jałowy i zatrzymanie). Warunki odbiegające od normalnych spowodują miganie diody LED i pojawienie się komunikatu informującego o przyczynie alarmu. Kluczowe funkcje są chronione hasłem, dostępnym tylko dla upoważnionego personelu.

SPRĘŻARKI SERII LK ZAPEWNIĄJĄ SOLIDNE, GOTOWE DO UŻYCIA ROZWIĄZANIA

LK MA NISKIE KOSZTY CYKLU TRWAŁOŚCI, PONIEWAŻ ZAPEWNIĄ:

Niski koszt nabycia + niski koszt eksploatacji + wyjątkową niezawodność i wydajność

- Elektryczne elementy składowe zaprojektowano tak, aby spełniały lub przewyższały normy przemysłowe
- Optymalna temperatura pracy, aby zapobiec przenoszeniu kondensatu do sieci
- Wytrzymała i sprawdzona technologia zapewniająca długą żywotność
- Doskonała izolacja minimalizująca drgania robocze
- Złączki SAE eliminują wycieki, oszczędzając koszty konserwacji
- Filtr typu spin-on umożliwia szybką wymianę
- Silniki elektryczne IE3 oraz IE4 TEFC o wysokiej sprawności
- Obudowa akustyczna redukuje hałas do wyśrubowanych w branży poziomów dB (A)

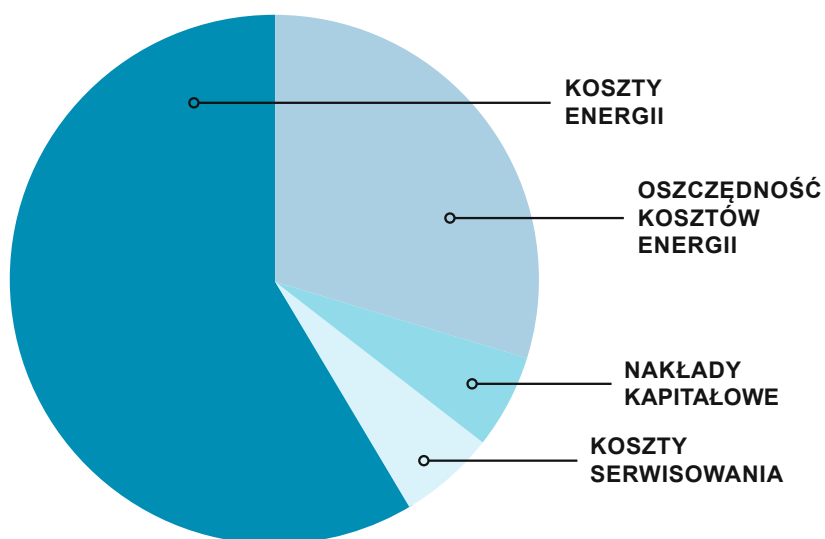
NAPĘD O ZMIENNEJ PRĘDKOŚCI W SERII LK ZAPEWNIĄ ZNACZNĄ OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII

LK VSD łączy w sobie solidną platformę mocy z najnowocześniejszym schematem sterowania

Napęd zapewnia łagodny rozruch i możliwość wydajnej pracy w całym zakresie wydajności sprężarki poprzez dopasowanie przepływu do zapotrzebowania, przy jednoczesnym utrzymaniu wysokiego poziomu kontroli ciśnienia. Dzięki wyeliminowaniu strat energii możliwe są oszczędności kosztów nawet do 40%. Przy takim poziomie oszczędności dodatkowy koszt kapitałowy napędu o zmiennej prędkości można odzyskać w czasie krótszym niż jeden rok.



Panel sterowniczy do zarządzania systemem serii LK



Sprężarka śrubowa VSD serii LK pracująca przy 70% obciążeniu w porównaniu z modelem o stałej prędkości.



LK z napędem o zmiennej prędkości

SPRĘŻARKI O ZMIENNEJ PRĘDKOŚCI SERII LK

MODEL	MOC kW	WYDAJNOŚĆ m ³ /min			POZIOM HAŁASU dBA	WAGA kg	WYMIARY (dł. x szer. x wys.) mm
		8 bar	10 bar	13 bar			
LK18 VSD	18,5	3,2-1,02	2,45-0,78	-	73	550	1370 x 900 x 1190
LK22 VSD	22	3,69-1,18	3,2-1,02	3,35-1,07	73	600	1370 x 900 x 1190
LK30 VSD	30	5,34-1,71	4,37-1,4	3,44-1,10	74	730	1870 x 960 x 1220
LK37 VSD	37	6,6-2,11	5,24-1,68	3,59-1,15	75	780	1870 x 960 x 1220
LK45 VSD	45	8,25-2,64	6,4-2,05	5,14-1,64	76	1000	1960 x 960 x 1220
LK55 VSD	55	9,7-3,10	8,15-2,61	6,31-2,02	76	1220	2010 x 1200 x 1500
LK75 VSD	75	13,41-4,29	12,1-3,87	10,0-3,2	76	1700	2310 x 1220 x 1580
LK90 VSD	90	17,0-5,44	13,9-4,45	11,5-3,68	77	2150	2290 x 1320 x 1580
LK110 VSD	110	20,7-6,62	16,9-5,41	14,1-4,51	78	2850	2710 x 1400 x 1710
LK132 VSD	132	24,3-7,78	20,4-6,53	16,8-5,38	79	2950	2710 x 1400 x 1710
LK160 VSD	160	30,0-9,60	24-7,68	20,3-6,5	80	4500	3110 x 1860 x 2050
LK200 VSD	200	36,8-11,78	32,9-10,53	29,2-9,34	80	4500	3110 x 1860 x 2050

Testy wydajności wg. ISO 1217.

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia

