

SKF eLube - Systemy smarowania nowej generacji

Działaj inteligentnie. Bądź na bieżąco. Nie daj się zaskoczyć.

Pompy CLP — nowy standard wydajności smarowania

**LINCOLN**[®]

SKF eLube — nowa generacja systemów smarowania

SKF eLube to nowa generacja automatycznych systemów centralnego smarowania. Jest to kompletna linia inteligentnych i łatwych w użyciu produktów, które można łączyć w systemy dostosowane do potrzeb użytkownika. eLube umożliwia szybkie rozpoznawanie problemów układów centralnego smarowania oraz wprowadza pełny monitoring pracy. Układ zapewnia wczesne ostrzeżenie o potencjalnych awariach co umożliwiając podejmowanie działań prewencyjnych. W połączeniu z oprogramowaniem SKF Enlight Centre, użytkownik otrzymuje informacji o wydajności maszyny w oparciu o dane z systemu smarowania, jak i stanu łożysk.



Dostępność i elastyczność

W linii produktów SKF eLube znajdziemy wyselekcjonowane pakiety, które w elastyczny sposób dostosujemy do wymagań w różnych aplikacjach. Można wybrać jeden z gotowych pakietów lub skonfigurować dostosowany do własnych potrzeb zestaw.



Redukcja kosztów dzięki prowadzeniu rejestru danych

Wbudowana funkcja rejestru danych umożliwia planowanie napełniania zbiornika pompy dzięki powiadomieniom o niskim stanie i wskaźnikom poziomu napełnienia zbiornika. Na podstawie rejestru danych można również ocenić jakość i prawidłowość procedur utrzymania ruchu, co jest przydatne do akceptacji bądź odrzucenia zgłoszenia gwarancyjnego. Rejestracja danych dotyczących smarowania pomaga zmniejszyć liczbę przestojów.



Łatwa instalacja i inicjacja systemu

Instalacja i konfiguracja produktów eLube przebiega intuicyjnie. Proste w obsłudze interfejsy umożliwiają szybkie ustawienie właściwych parametrów i wczesne reagowanie w razie wystąpienia problemów.



Zmniejszenie szkodliwego wpływu na środowisko

Automatyczne systemy smarowania zużywają mniej środka smarnego, przyczyniając się do redukcji emisji dwutlenku węgla maksymalnie do 2,2 kg na jeden kilogram smaru. System SKF eLube dodatkowo umożliwia wgląd w wielkość zużycia środka smarnego, ułatwiając zarządzanie smarowaniem tak, by było przyjaźniejsze dla środowiska.



Bezpieczna obsługa

Dzięki funkcji zdalnego monitorowania urządzeń smarujących, bez konieczności przebywania w strefach zagrożenia znacząco zmniejsza się ryzyko wypadków przy pracy.

Nowy standard wydajności smarowania

Seria kompaktowych pomp CLP do progresywnych systemów smarowania SKF Lincoln

Nowe pompy CLP to pierwsza seria produktów nowej generacji eLube od SKF. Zaprojektowane do małych, progresywnych systemów smarowania, są lekkie i proste w użyciu. Wyróżniają się kompaktową konstrukcją i niezawodnością w zastosowaniach zarówno mobilnych, jak i przemysłowych.

Obecnie dostępne warianty: CLP Basic i Basic Plus

Oba warianty Basic wyposażone są w funkcję wzrokowego monitorowania poziomu napełnienia zbiornika. Model Basic Plus dodatkowo wyposażony jest w zintegrowany czujnik sygnalizujący rozładowanie zbiornika smaru oraz przycisk smarowania ręcznego do zastosowań mobilnych, umożliwiając rozpoczęcie dodatkowego cyklu smarowania.

Wersje zaawansowane:

Intuicyjne sterowanie

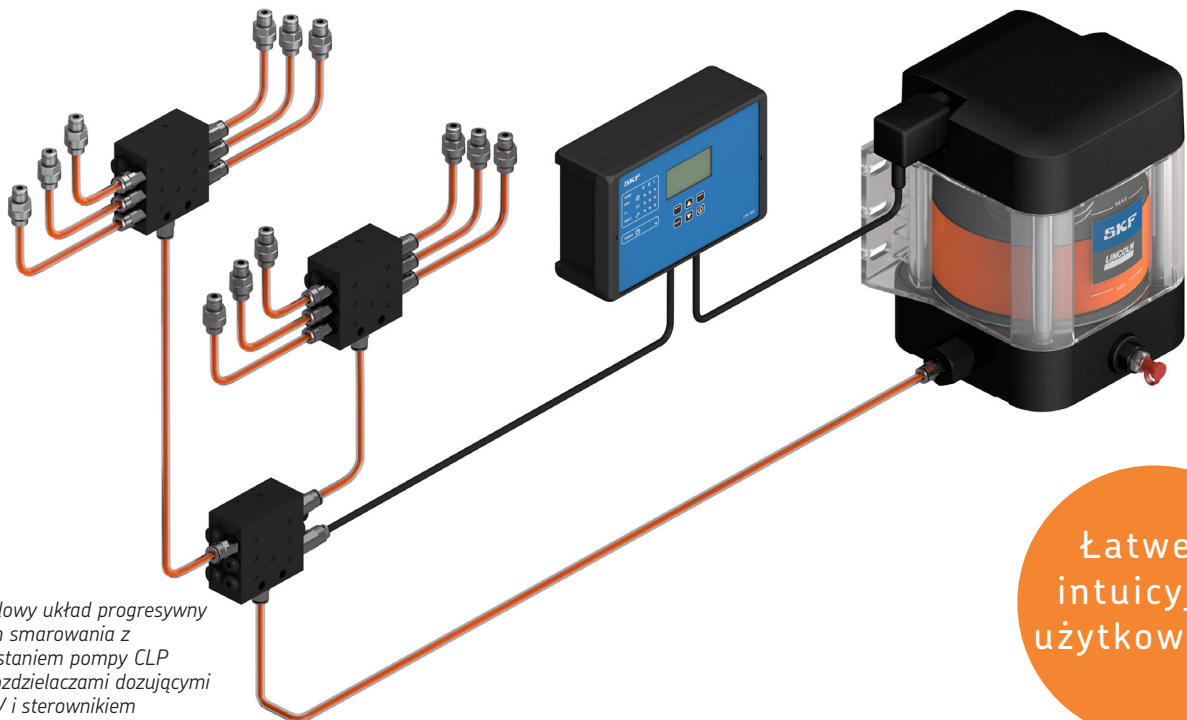
Wersje **CLP Touch** są wyposażone w intuicyjny, dotykowy panel sterowania z funkcją rejestracji danych.

Zdalny monitoring

Wersje **CLP Smart** współpracują z aplikacją SKF eLube App, umożliwiającą zdalne monitorowanie, sterowanie smarowaniem oraz modyfikację ustawień pompy.

Zarządzanie systemami centralnego smarowania

Wersje **CLP Online** współpracują z oprogramowaniem SKF Enlight Centre. Interfejs pozwala na monitoring wszystkich połączonych z oprogramowaniem pomp, umożliwiając zarządzanie flotą urządzeń w czasie rzeczywistym. Pompy w konfiguracji CLP Online są przystosowane do zdalnego sterowania za pomocą aplikacji SKF eLube App.



Przykładowy układ progresywny - system smarowania z wykorzystaniem pompy CLP Basic, rozdzielaczami dozującymi typu SSV i sterownikiem LMC301

Łatwe i intuicyjne użytkowanie

CLP Basic / Basic Plus

Złącze elektryczne

Gniazdo okrągłe skręcane do zastosowań mobilnych lub gniazdo kwadratowe do zastosowań przemysłowych

CLP Basic

CLP Basic Plus

Optyczne monitorowanie poziomu napełnienia zbiornika

Zintegrowany monitoring rozładowania zbiornika smaru.

Przycisk ręcznego smarowania
Do rozpoczęcia dodatkowego cyklu smarowania

Płyta dociskowa

Zapewnia ciągłość przepływu smaru

Wspornik stalowy
Zwiększona wytrzymałość na drgania w zastosowaniach mobilnych

Złącze do napełniania zbiornika
Uniwersalne standardowe złącze smarownicze wg DIN 71412

Standardowy element pompujący
Maksymalnie dwa elementy pompujące, każdy z nich o wydajności do 3 cm³ środka smarnego na minutę

Nowy
standard
wydajności
smarowania

Wszystkie modele pomp CLP nadają się do smarowania smarem płynnym oraz smarem plastycznym i są wyposażone w płytę dociskową zapewniającą ciągłość przepływu smaru. Standardowe złącze w dolnej części zbiornika ułatwia napełnianie zbiornika.

We wszystkich modelach można wzrokowo monitorować poziom napełnienia zbiornika. Warianty Basic Plus są dodatkowo wyposażone w zintegrowaną funkcję monitorowania napełnienia zbiornika, która z wyprzedzeniem sygnalizuje niski poziom smaru przed jego całkowitym zużyciem. Zarówno dla wariantów Basic jak i Basic Plus dostępne jest sterowanie za pośrednictwem zewnętrznego sterownika lub za pomocą systemu sterowania maszyny.

Warianty Basic Plus do zastosowań mobilnych są wyposażone w przycisk ręcznego smarowania, za pomocą którego można rozpocząć dodatkowy cykl smarowania. Ta funkcja umożliwi szybkie sprawdzenie, czy system działa prawidłowo.

Najważniejsze wspólne cechy modeli CLP Basic i Basic Plus

- Środek smarny: smary NLGI 000 do NLGI 2
- Napełnianie zbiornika od dołu za pomocą standardowego złącza
- Wzrokowe monitorowanie poziomu w zbiorniku
- Płyta dociskowa
- Sterowanie za pośrednictwem zewnętrznego sterownika lub systemu sterowania maszyną
- Element pompujący 6 zlokalizowany po prawej stronie, dozujący maksymalnie 3 cm³ środka smarnego na minutę

Cechy zależne od modelu*

- Zasilanie 12/24 V DC
- Dodatkowy czujnik sygnalizujący rozładowanie zbiornika
- Złącza elektryczne po lewej stronie:
- Złącza elektryczne po prawej stronie:
 - Gniazdo okrągłe 7 pin typu A, kodowane (zasilanie, sygnalizacja i ręczne smarowanie)
 - Gniazdo okrągłe 4 pin typu A, kodowane (zasilanie)
 - Gniazdo kwadratowe typu A, kodowane (zasilanie)
- Złącze elektryczne po prawej stronie: M12x1, 4 pin typu A, kodowane (wyjście sygnału)
- Wzmocniony wspornik montażowy zapewniający wytrzymałość na drgania

* Dostępność funkcji należy sprawdzić w opisie modelu

Gotowe pakiety ułatwiają złożenie zamówienia i skracają czas jego realizacji

Najłatwiej i najszybciej zamówisz jeden ze zdefiniowanych pakietów. Zamawiając standardowy model, otrzymasz w pełni wyposażoną pompę skonfigurowaną do zastosowania mobilnego lub przemysłowego. Wszystkie pakiety spełniają standardowe wymagania zastosowań, do których zostały zaprojektowane.



CLP Basic 12 V do zastosowań mobilnych



Numer katalogowy produktu CLP-EGXXX1-0000020

- 12 V DC
- Zgodność E1/CE
- Element pompujący 6 o wydajności 3cm³/min
- Wzmocniony wspornik montażowy

+ Gniazdo okrągłe 4 pin typu A, (zasilanie), po lewej stronie



CLP Basic 24 V do zastosowań mobilnych



Numer katalogowy produktu CLP-EGXXX2-0000020

- 24 V DC
- Zgodność E1/CE
- Element pompujący 6 o wydajności 3cm³/min
- Wzmocniony wspornik montażowy

+ Gniazdo okrągłe 4 pin typu A, (zasilanie), po lewej stronie



CLP Basic 24 V do zastosowań przemysłowych



Numer katalogowy produktu CLP-XGXXX2-0000022

- 24 V DC
- Zgodność CE
- Element pompujący 6 o wydajności 3cm³/min

+ Gniazdo kwadratowe typu A, (zasilanie), po lewej stronie



CLP Basic Plus 12 V do zastosowań mobilnych



Numer katalogowy produktu CLP-EG1XY1-0000021

- 12 V DC
- Zgodność E1/CE
- Element pompujący 6 o wydajności 3cm³/min
- Wzmocniony wspornik montażowy

+ sygnalizacja minimalnego poziomu smaru w zbiorniku

+ Gniazdo okrągłe 7 pin typu A, kodowane (zasilanie, sygnał i smarowanie ręczne), po lewej stronie

+ Dodatkowy przycisk ręcznego smarowania po prawej stronie



CLP Basic Plus 24 V do zastosowań mobilnych



Numer katalogowy produktu CLP-XG1XX2-0000023

- 24 V DC
- Zgodność E1/CE
- Element pompujący 6 o wydajności 3cm³/min
- Wzmocniony wspornik montażowy

+ sygnalizacja minimalnego poziomu smaru w zbiorniku

+ Gniazdo okrągłe 7 pin typu A, kodowane (zasilanie, sygnał i smarowanie ręczne), po lewej stronie

+ Dodatkowy przycisk ręcznego smarowania po prawej stronie



CLP Basic Plus 24 V do zastosowań przemysłowych



Numer katalogowy produktu CLP-XG1XX2-0000023

- 24 V DC
- Zgodność CE
- element pompujący 6 o wydajności 3cm³/min

+ sygnalizacja minimalnego poziomu smaru w zbiorniku

+ Gniazdo kwadratowe typu A, kodowane (zasilanie), po lewej stronie

+ gniazdo M12x1, czterobiegunowe typu A (wyjście sygnału), po prawej stronie

Części zamienne / Dodatkowe komponenty 1)

Elementy pompujące 2)		Wydajność	
		cm ³ /min	in ³ /min
600-78018-1	element pompujący L	0.57	0.03
600-26875-2	element pompujący 5	1.90	0.12
600-26876-2	element pompujący 6	3.04	0.19
600-26877-2	element pompujący 7	4.18	0.26
655-28716-1	element pompujący R	0.7-3.3	0.04-0.2

Adaptory i śruba zamykająca 2)

519-33840-1	Adapter ze smarownicą ST 1/4 NPTF
519-33959-1	Adapter ze smarownicą A2AR1/4
519-33955-1	Adapter ze smarownicą STAR1/4
519-60445-1	Śruba zamykająca M22x1,5

Zawór sterujący ciśnieniem

270864	SVTSV-270-R1/4-1/8NPTFI-NIP00R-A
624-77803-1	SVTSV-270-R1/4-6-NIP00L
624-77802-1	SVTSV-270-R1/4-6-NIP00R

Kable zasilające

664-34167-9	Gniazdo okrągłe, 4 pin, z kablem 10 m
664-34428-3	Gniazdo okrągłe, 7 pin, z kablem 10 m
664-36078-7	Gniazdo kwadratowe z kablem 10 m (w kolorze czarnym)

5590-00000002 Złącze do napełniania zbiornika

5590-00000009 Wzmocniony wspornik

1 Części zamienne służą wyłącznie do wymiany identycznych wadliwych części. Zabrania się wykorzystywania części zamiennych do modyfikacji produktów (z wyłączeniem dozowników i opcjonalnego złącza do napełniania zbiornika).

2 Uszczelka zawsze w zestawie

Dane techniczne wszystkich modeli CLP Basic i Basic Plus

Zasada działania	Elektryczna pompa smarująca	
Środki smarne	Smary: NLGI 000 do NLGI 2	
Maksymalne ciśnienie robocze	270 bar	3 916 psi
Temperatura robocza	-25 do +70°C	-13 do +158°F
Użytkowa pojemność zbiornika	1 l	0,26 gal
Liczba dozowników	maks. 2	
Element pompujący 1)	6	
Wydajność 2)	~3 cm ³ /min	
Stopień ochrony IP 3)	IP 6K9K	
Kategoria korozyjności	C3	
Napięcie	12 / 24 V DC	
Robocze natężenie prądu	maks. 3 A (wart. szczytowa), znamionowe 1,2 A	
Względny czas pracy	15% ED S3 30 minut	
Klasa ochronności	III	
Złącze wylotowe	G1/4	

Pozycja montażowa Dowolna

Wymiary poszczególnych modeli (maks. wys. x gł. x szer.)

CLP Basic do zastosowań mobilnych	218.5×187×154.5 mm	8.6×7.36×6.08 in
CLP Basic do zastosowań przemysłowych	212×187×152 mm	8.34×7.36×5.98 in
CLP Basic Plus do zastosowań mobilnych	218.5×187×154.5 mm	8.6×7.36×6.08 in
CLP Basic Plus do zastosowań przemysłowych	235×187×152 mm	9.25×7.36×5.98 in

Waga (pusta) 5 kg 11 lb

1 element pompujący 6 jest zawarty w standardowym pakiecie (zob. str. 5).
Inne elementy pompujące są dostępne na zamówienie (zob. lista części zamiennych i dodatkowych komponentów, str. 6-7).

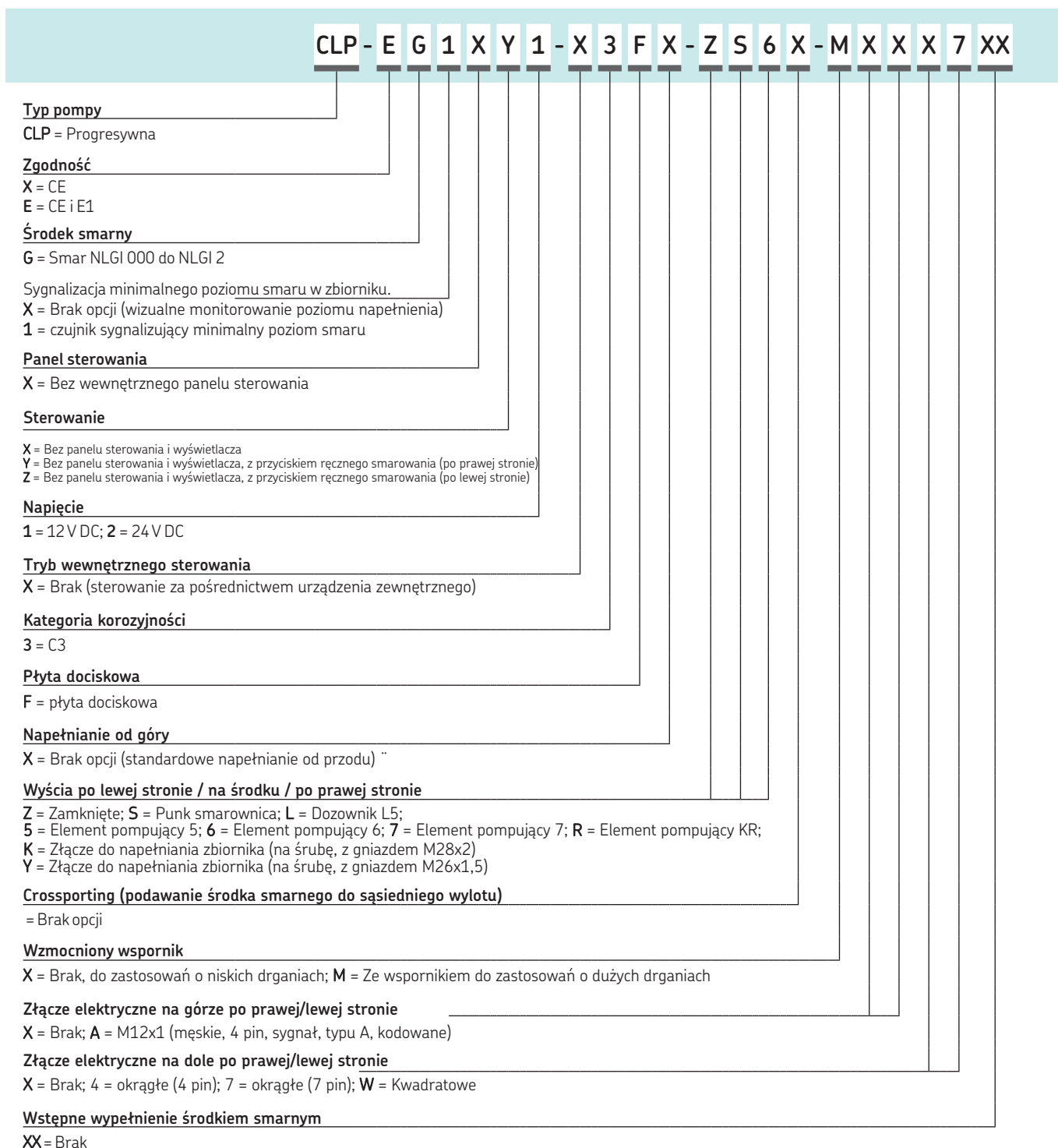
2 wydajność pompy zależy od zastosowanego elementu pompującego.

3 Stopień ochrony zależy od złącza elektrycznego.

Porównanie cech modeli CLP

Numer katalogowy	CLP Basic			CLP Basic Plus		
	CLP-EGXXX1-0000020	CLP-EGXXX2-0000020	CLP-XGXXX2-0000022	CLP-EG1XY1-0000021	CLP-EG1XY2-0000021	CLP-XG1XX2-0000023
Zastosowanie	mobilne	mobilne	przemysłowe	mobilne	mobilne	przemysłowe
Napięcie	12 V DC	24 V DC	24 V DC	12 V DC	24 V DC	24 V DC
Zgodność	E1/CE	E1/CE	CE	E1/CE	E1/CE	CE
Wzmocniony wspornik	•	•	-	•	•	-
Wizualne monitorowanie poziomu	•	•	•	•	•	•
Elektryczne monitorowanie pustego poziomu	-	-	-	•	•	•
Przycisk smarowania ręcznego	-	-	-	•	•	-
Złącze elektryczne po lewej stronie						
Gniazdo okrągłe	•	•	-	-	-	-
4 pin typu A, kodowane (zasilanie)	-	-	-	•	•	-
7 pin typu A, kodowane (zasilanie, sygnał, ręczne smarowanie)	-	-	-	-	-	-
Gniazdo kwadratowe typu A, kodowane (zasilanie)	-	-	•	-	-	•
Złącze elektryczne po prawej stronie						
gniazdo M12x1 4 pin typu A, kodowane (sygnał)	-	-	-	-	-	•
Smar NLGI 000 do 2	•	•	•	•	•	•
Standardowe napełnianie od przodu	•	•	•	•	•	•
Płyta dociskowa	•	•	•	•	•	•
Element pompujący 6 (po lewej stronie)	•	•	•	•	•	•
Wymiary całkowite [mm]	218.5×187×154.5	218.5×187×154.5	212×187×152	218.5×187×154.5	218.5×187×154.5	235×187×152
Wymiary całkowite [in]	8.6×7.36×6.08	8.6×7.36×6.08	8.34×7.36×5.98	8.6×7.36×6.08	8.6×7.36×6.08	9.25×7.36×5.98

Jak indywidualnie skonfigurować wariant pompy?



UWAGA!

Gotowe konfiguracje modeli ułatwiają składanie zamówień i przyspieszają czas ich realizacji (zob. str. 5).

skf.com | skf.com/eLube-clp

© SKF i Lincoln są zastrzeżonymi znakami towarowymi Grupy SKF.

[™]eLube jest znakiem towarowym Grupy SKF.

© Grupa SKF 2020

Treść niniejszej publikacji jest objęta prawami autorskimi wydawcy. Jej powielanie, w całości lub części, bez uprzedniej zgody wydawcy na piśmie jest zabroniona. Wydawca dołożył wszelkich starań, by zapewnić prawidłowość informacji zawartych w niniejszej publikacji, lecz nie ponosi żadnej odpowiedzialności z tytułu strat ani szkód bezpośrednich, pośrednich ani następczych, powstałych w wyniku ich wykorzystania.

PUB LS/P2 18918 PL · Czerwiec 2020

Niektóre ilustracje wykorzystano na licencji Shutterstock.com.