

Standardowa automatyczna pompa smarująca G3[®]

332296U

PL

Przeznaczona do dozowania smarów i olejów klasy NLGI #000 do #2 o lepkości co najmniej 40 cSt. Wyłącznie do zastosowań profesjonalnych.

Urządzenie nie zostało dopuszczone do użytkowania w atmosferach wybuchowych lub miejscach zagrożonych wybuchem (sklasyfikowanych).

Numery katalogowe, strona 3

Ciśnienie na wyjściu pompy 5100 psi

(35,1 MPa, 351,6 bara)

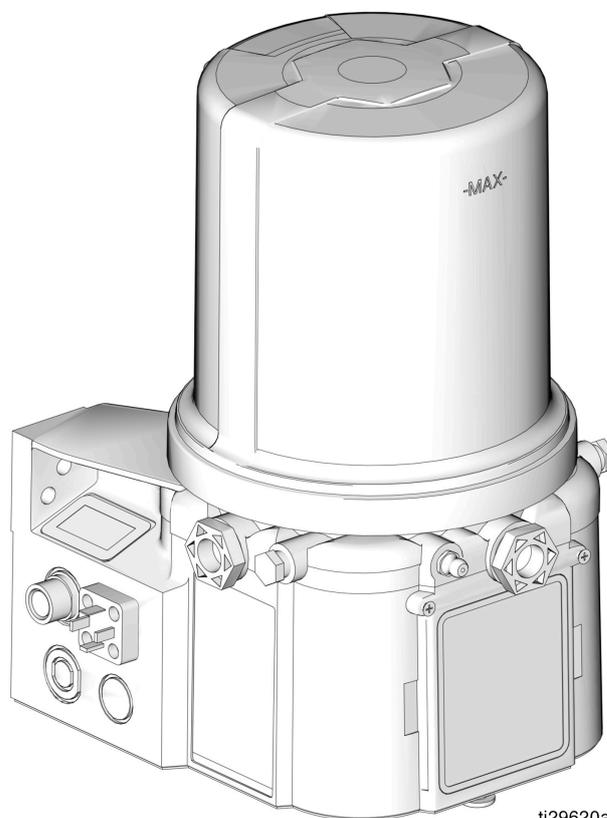
Ciśnienie wlotowe dla napełniania 5000 psi

(34,3 MPa, 344,8 bara)



Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i instrukcjami zawartymi w niniejszym dokumencie przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia. Niniejszą instrukcję należy zachować.



ti29620a



Intertek
3132066

110-240 V AC – TYLKO pompy

Zgodne z normą
ANSI/UL 73
Zgodne z CAN/CSA
Std. 22.2 nr 68-09



Spis treści

Numery katalogowe / modeli	3
Modele 2-litrowe	3
Modele 4-litrowe	3
Modele 8-litrowe	4
Modele 12-litrowe	4
Modele 16-litrowe	4
Identyfikacja numerów modeli	5
Ostrzeżenia	6
Montaż	9
Typowa instalacja	10
Typowa instalacja ze zdalnym kolektorem napełniającym	11
Instalacja opcjonalna – bez zdalnego kolektora napełniającego	12
Wybór miejsca instalacji	13
Konfiguracja systemu i podłączanie	13
Ustawienia	19
Procedura usuwania ciśnienia	19
Podłączanie do dodatkowych złączy	19
Regulacja objętości roboczej pompy	20
Napełnianie zbiornika - pompy dozowania smaru	20
Funkcja automatycznego wyłączenia napełniania	23
Napełnianie zbiornika - pompy dozowania oleju	26
Zalewanie pompy	26
Obsługa pompy	27
Recykling i usuwanie	29
Koniec okresu eksploatacyjnego produktu . . .	29
Rozwiązywanie problemów	30
Konserwacja	31
Części – modele 2-litrowe	32
Części – modele 4-litrowe i większe	33
Części	34
Wymiary	37
Możliwości montażu	38
Dane techniczne	39
California Proposition 65	39
Standardowa gwarancja firmy Graco	40

Numery katalogowe / modeli

Numer katalogowy jest sześciocyfrowym unikatowym numerem wykorzystywanym wyłącznie do składania zamówień na pompy G3. Konfigurowany numer modelu produktu Graco jest bezpośrednio powiązany z sześciocyfrowym numerem katalogowym. Ten konfigurowany numer określa konkretne funkcje danej pompy G3. W celu rozpoznania poszczególnych elementów składających się na numer modelu prosimy przejść do sekcji **Identyfikacja numerów modeli**, na stronie 5. Poniższe tabele przedstawiają relację pomiędzy numerem katalogowym a odpowiadającym mu numerem modelu.

Modele 2-litrowe

Nr katalogowe	Numer modelu	
96G000	G3-G-12NC-2L0000-00C00000	
96G001	G3-G-24NC-2L0000-00C00000	
96G002	G3-G-ACNC-2L0000-0D000000	X
96G003	G3-G-12NC-2L0A00-LOC00000	
96G005	G3-G-24NC-2L0A00-LOC00000	
96G006	G3-G-24NC-2LFA00-LOC00000	
96G007	G3-G-ACNC-2L0A00-LD000000	X
96G008	G3-G-ACNC-2LFA00-LD000000	X
96G050	G3-A-24NC-2L0A00-LOC00000	
96G059	G3-A-ACNC-2L0A00-LD000000	X
96G182	G3-G-24NC-2L0A00-0D00L000	
96G239	G3-G-24NC-2L0A06-00C00000	
96G243	G3-G-24NC-2L0A00-0D00L000	
96G261	G3-G-24NC-2L0A07-LOC00000	
96G319	G3-G-12NC-2LFA00-LOC00000	
96G320	G3-G-ACNC-2LFA00-0D00L000	
96G325	G3-G-12NC-2L0A07-LOC00000	

Modele 4-litrowe

Nr katalogowe	Numer modelu	
96G038	G3-G-12NC-4L0L00-00C00000	
96G040	G3-G-24NC-4L0000-00C00000	
96G042	G3-G-ACNC-4L0000-0D000000	X
96G044	G3-G-12NC-4L0A00-LOC00000	
96G048	G3-G-24NC-4L0A00-LOC00000	
96G051	G3-A-24NC-4L0A00-LOC00000	
96G053	G3-G-24NC-4LFA00-LOC00000	
96G055	G3-G-ACNC-4L0A00-LD000000	X
96G060	G3-A-ACNC-4L0A00-LD000000	X
96G062	G3-G-ACNC-4LFA00-LD000000	X
96G173	G3-G-ACNC-4LFA00-0D00L000	X
96G179	G3-G-ACNC-4LFA00-0D00L000	X
96G184	G3-G-24NC-4L0A00-0D00L000	
96G210	G3-G-24NC-4LAA00-0D00L000	
96G180	G3-G-24NC-4L0A02-LOC00000	
96G202	G3-G-ACNC-4L0A00-0D00L000	X
96G204	G3-G-24NC-4LFA00-0D00L000	
96G238	G3-G-24NC-4L0A06-00C00000	
96G248	G3-G-24NC-4L0A02-LOC00000	
96G250	G3-G-24NC-4LFA07-0D00L000	
96G273	G3-G-12NC-4L0A10-00C00000	
96G276	G3-G-24NC-4L0A07-0D00L000	
96G278	G3-G-24NC-4LHA06-00C00000	
96G280	G3-G-24NC-4LHA00-0D00L000	
96G287	G3-G-24NC-4L0A10-00C00000	
96G321	G3-G-ACNC-4LFA00-0D00L000	

Modele 8-litrowe

Nr katalogowe	Numer modelu	
96G039	G3-G-12NC-8L0000-00C00000	
96G041	G3-G-24NC-8L0000-00C00000	
96G043	G3-G-ACNC-8L0000-0D000000	X
96G045	G3-G-12NC-8L0A00-L0C00000	
96G049	G3-G-24NC-8L0A00-L0C00000	
96G052	G3-A-24NC-8L0A00-L0C00000	
96G056	G3-G-ACNC-8L0A00-LD000000	X
96G061	G3-A-ACNC-8L0A00-LD000000	X
96G187	G3-G-ACNC-8LFA00-0D00L000	X
96G189	G3-G-24NC-8L0A00-0D00L000	
96G192	G3-G-24NC-8LFA00-L0C00000	
96G198	G3-G-24NC-8L0A06-0C000000	
96G207	G3-G-ACNC-8LAA00-LD000000	X
96G213	G3-G-24NC-8LAA00-0D00L000	
96G217	G3-G-24NC-8LAA06-00C00000	
96G205	G3-G-24NC-8LFA00-0D00L000	
96G233	G3-G-12NC-8L0A00-0D00L000	
96G249	G3-G-24NC-8L0A07-0D00L000	
96G251	G3-G-24NC-8LFA07-0D00L000	
96G271	G3-G-24NC-8LFA07-00C00000	
96G272	G3-G-24NC-8LFA10-00C00000	
96G279	G3-G-24NC-8LHA06-00C00000	
96G281	G3-G-24NC-8LHA00-0D00L000	
96G290	G3-G-24NC-8LAA10-00C00000	
96G322	G3-G-ACNC-8LFA00-0D00L000	

Modele 12-litrowe

Nr katalogowe	Numer modelu	
96G057	G3-G-ACNC-120A00-LD000000	X
96G171	G3-G-24NC-120000-00C00000	
96G199	G3-G-24NC-120A00-L0C00000	
96G240	G3-G-24NC-120A00-0D00L000	

Modele 16-litrowe

Nr katalogowe	Numer modelu	
96G058	G3-G-ACNC-160A00-LD000000	X
96G172	G3-G-24NC-160000-00C00000	
96G220	G3-G-24NC-160A00-L0C00000	
96G230	G3-G-12NC-160A00-0D000000	
96G237	G3-G-ACNC-16AA00-LD000000	X
96G241	G3-G-24NC-160A00-0D00L000	
96G258	G3-A-24NC-160A00-L0C00000	
96G291	G3-A-ACNC-160A00-LD000000	X

Identyfikacja numerów modeli

Przedstawiony poniżej przykładowy kod umożliwia identyfikację położenia każdego z elementów po numerze modelu. Na liście poniżej przedstawiamy opcje każdego z elementów kodu.

UWAGA: Dostępne są inne konfiguracje pomp, które nie zostały opisane w niniejszej instrukcji. W celu uzyskania pomocy prosimy o kontakt z Biurem Obsługi Klienta lub lokalnym dystrybutorem Graco.

Przykład kodu: $\frac{G}{a} \frac{3}{b} - \frac{-}{b} - \frac{-}{c} \frac{N}{c} \frac{C}{c} - \frac{d}{d} \frac{d}{e} \frac{e}{f} \frac{f}{g} \frac{0}{g} \frac{0}{g} - \frac{h}{h} \frac{i}{i} \frac{j}{j} \frac{0}{k} \frac{0}{m} \frac{0}{n} \frac{0}{p} \frac{0}{q}$

Kod a: Typ cieczy pompy

- G = Smar
- A = Olej

Kod bb: Źródło zasilania

- 12 = 12 V DC (prąd stały)
- 24 = 24 V DC (prąd stały)
- AC = 100 – 240 V AC (prąd zmienny)

Kod cc: Sterowanie pracą

- NC = Brak sterownika

Kod dd: Pojemność zbiornika (w litrach)

- 2L = 2 litry
- 4L = 4 litry
- 8L = 8 litrów
- 12 = 12 litrów
- 16 = 16 litrów

Kod e: Funkcje zbiornika

- F = Płytkę popychacza zamontowana
- 0 = Brak płytki popychacza
- A = Funkcja automatycznego wyłączenia napełniania
- L = Napełnianie od góry
- H = pompa smarująca młot

Kod f: Opcja niskiego poziomu

- A = Opcja Low Level (niski poziom) zewnętrzna
- 0 = Brak monitoringu niskiego poziomu

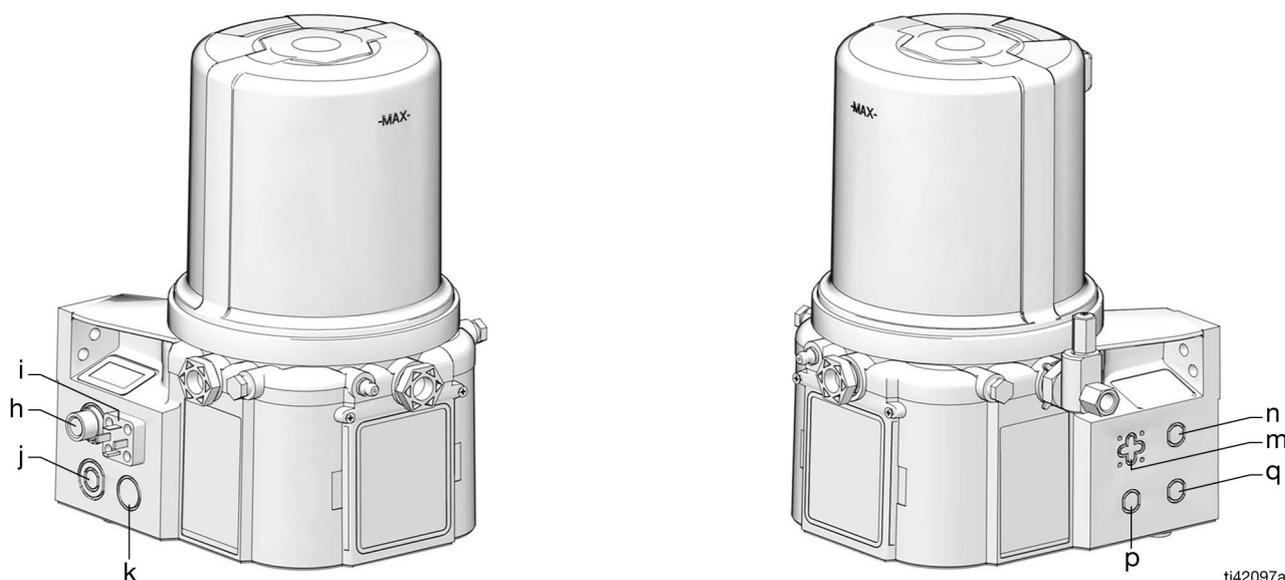
Kod gg: Opcje

- 00 = Brak opcji
- 06 = Niski poziom w CPC

Kod h, i, j, k, m, n, p, q

UWAGA: Kody h - q odnoszą się do określonych miejsc na pompie G3. W celu zapoznania się z tymi lokalizacjami, patrz **Rys. 1**.

- C = Gniazdo CPC
- D = Gniazdo DIN
- L = Opcja Low Level (niski poziom)
- 0 = Nieużywane



Rys. 1

Ostrzeżenia

Poniższe ostrzeżenia dotyczą instalacji, użytkowania, uziemiania, konserwacji i napraw niniejszego urządzenia. Symbol wykrzyknika oznacza ostrzeżenie ogólne, natomiast symbol niebezpieczeństwa oznacza występowanie określonego zagrożenia związanego z wykonywaniem danej czynności. Gdy te symbole pojawiają się w treści instrukcji lub na etykietach ostrzeżenia, należy odnieść się do niniejszych ostrzeżeń. W stosownych miejscach w treści niniejszej instrukcji obsługi mogą pojawiać się symbole niebezpieczeństwa oraz ostrzeżenia związane z określonym produktem, których nie opisano w niniejszej części.

OSTRZEŻENIE



RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM

Sprzęt musi być uziemiony. Niewłaściwe uziemienie, skonfigurowanie lub użytkowanie systemu może spowodować porażenie prądem.



- Przed odłączeniem kabli i przed serwisowaniem lub montażem sprzętu należy wyłączyć i odłączyć zasilanie na głównym wyłączniku.
- Podłączać wyłącznie do uziemionych źródeł zasilania.
- Całość instalacji elektrycznej musi zostać wykonana przez wykwalifikowanego elektryka. Instalacja musi być zgodna z miejscowymi przepisami.



RYZIKO WYNIKAJĄCE Z NIEWŁAŚCIWEGO UŻYTKOWANIA URZĄDZENIA

Niewłaściwe użytkowanie urządzenia może prowadzić do zgonu lub poważnych obrażeń.



- Nie obsługiwać urządzenia w stanie zmęczenia albo pod wpływem substancji odurzających lub alkoholu.
- Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego lub wartości znamionowej temperatury odnoszących się do części systemu o najniższych wartościach znamionowych. Patrz **Dane techniczne** zawarte we wszystkich instrukcjach obsługi urządzenia.
- Używać płynów i rozpuszczalników zgodnych z częściami zwilżanymi urządzenia. Patrz **Dane techniczne** zawarte we wszystkich instrukcjach obsługi urządzenia. Zapoznać się z ostrzeżeniami producenta cieczy i rozpuszczalników. W celu uzyskania pełnych informacji na temat materiału należy uzyskać kartę charakterystyki bezpieczeństwa (SDS) od dystrybutora lub sprzedawcy.
- Należy wyłączyć wszystkie urządzenia i postępować zgodnie z **Procedura usuwania ciśnienia**, gdy urządzenie nie jest używane.
- Sprzęt należy kontrolować codziennie. Naprawić lub natychmiast wymienić uszkodzone części wyłącznie na oryginalne części zamienne producenta.
- Nie zmieniać ani nie modyfikować sprzętu. Przeróbki lub modyfikacje mogą doprowadzić do unieważnienia zatwierdzeń urzędowych oraz stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa.
- Upewnić się, że urządzenie ma odpowiednie parametry znamionowe i jest zatwierdzone do użytku w środowisku, w którym jest użytkowane.
- Urządzenia należy używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy skontaktować się z dystrybutorem.
- Węże i kable należy prowadzić z dala od miejsc o dużym natężeniu ruchu, ostrych krawędzi, ruchomych części, i gorących powierzchni.
- Nie zaginać ani nadmiernie wyginać węży oraz nie ciągnąć urządzenia za wąż.
- Nie dopuszczać dzieci ani zwierząt do obszaru pracy.
- Należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów BHP.

OSTRZEŻENIE



RYZIKO WTRYSKU PODSKÓRNEGO

Ciecz wyływająca pod wysokim ciśnieniem z pistoletu, przeciekających węży lub pękniętych elementów spowoduje przebicie skóry. Takie uszkodzenie może wyglądać jak zwykłe skaleczenie, ale jest poważnym urazem, który może skutkować koniecznością amputacji. **Konieczna jest natychmiastowa interwencja chirurgiczna.**



- Nie kierować pistoletu w stronę innej osoby lub jakiegokolwiek części ciała.
- Nie przykładać ręki do wylotu cieczy.
- Nie zatrzymywać ani nie zmieniać kierunku wycieku za pomocą ręki, ciała, rękawicy lub szmaty.
- Po zakończeniu rozpylania oraz przed czyszczeniem, kontrolą i serwisowaniem sprzętu należy postępować zgodnie z **Procedura usuwania ciśnienia**.
- Dokręcić wszystkie połączenia doprowadzania cieczy przed włączeniem urządzenia.
- Codziennie sprawdzać węże i złącza. Natychmiast naprawiać lub wymieniać zużyte lub uszkodzone części.



RYZIKO ZWIĄZANE Z URZĄDZENIEM POD CIŚNIENIEM

Przekroczenie dopuszczalnego ciśnienia może spowodować rozerwanie urządzenia i poważne obrażenia ciała.



- Każdy z wylotów z pompy należy wyposażyć w zawór bezpieczeństwa (upustowy).
- Przed rozpoczęciem serwisowania urządzenia należy wykonać **Procedura usuwania ciśnienia** opisaną w niniejszej instrukcji.



ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z CZYSZCZENIEM CZĘŚCI PLASTIKOWYCH ROZPUSZCZALNIKAMI

Wiele rozpuszczalników do czyszczenia może niszczyć części z tworzyw sztucznych i powodować ich usterki, co w konsekwencji może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała lub uszkodzenia mienia.



- Do czyszczenia plastikowych elementów konstrukcyjnych lub ciśnieniowych można używać wyłącznie kompatybilnych rozpuszczalników.
- Dla materiałów konstrukcyjnych patrz **Dane techniczne** we wszystkich instrukcjach dla sprzętu. W celu uzyskania informacji i zaleceń dotyczących kompatybilności należy skonsultować się z producentem rozpuszczalnika.



OSTRZEŻENIE



RYZIKO ZWIĄZANE Z RUCHOMYMI CZĘŚCIAMI

Ruchome części mogą ścisnąć, skaleczyć lub obciąć palce oraz inne części ciała.



- Nie zbliżać się do ruchomych części.
- Nie obsługiwać urządzenia bez założonych osłon i pokryw zabezpieczających.
- Sprzęt może uruchamiać się bez ostrzeżenia. Przed sprawdzeniem, przeniesieniem lub serwisowaniem urządzenia należy wykonać **Procedura usuwania ciśnienia** i odłączyć wszystkie źródła zasilania.



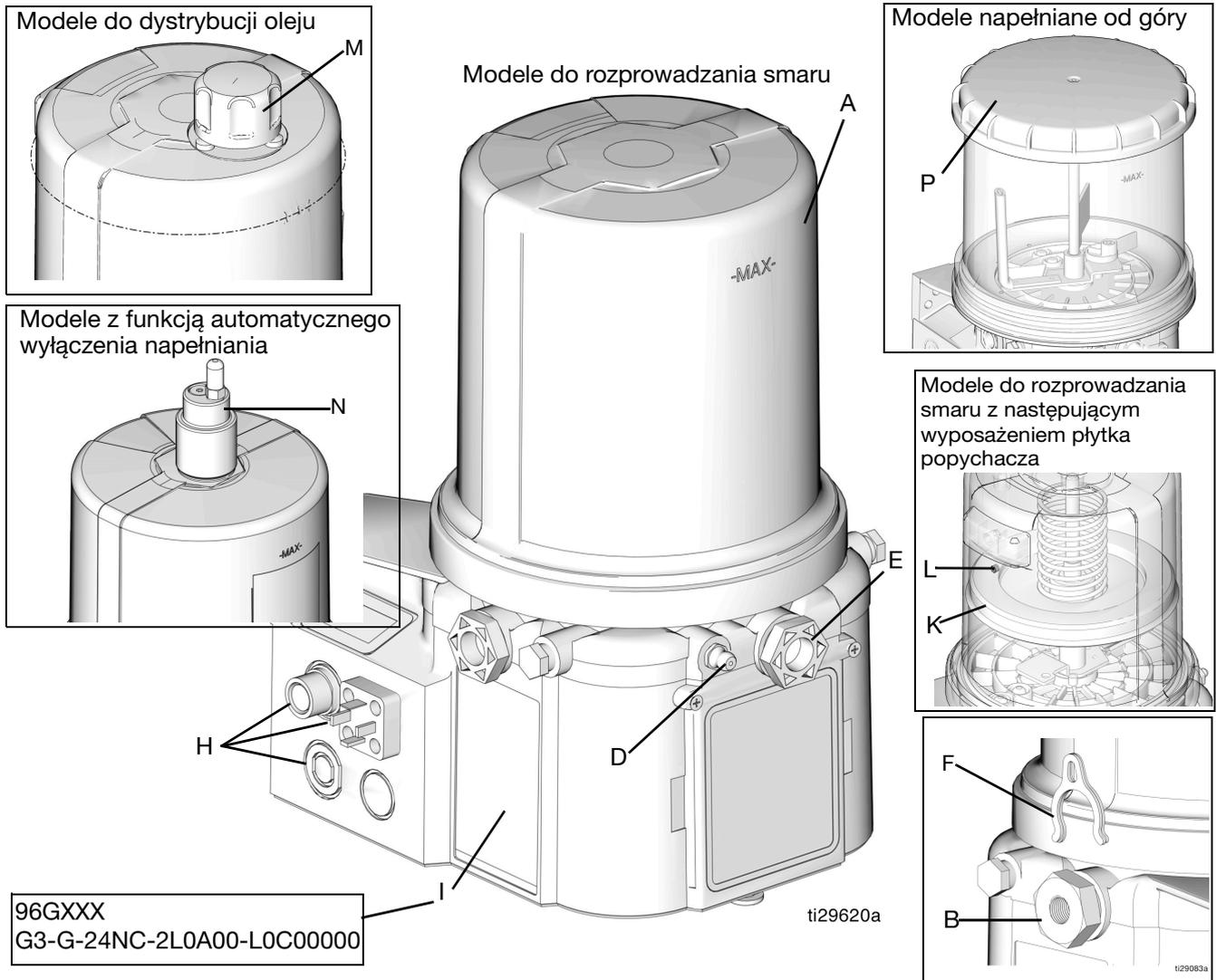
ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Podczas przebywania w obszarze pracy należy nosić odpowiedni sprzęt ochronny, który pomoże zapobiec poważnym obrażeniom ciała, w tym urazom oczu, utracie słuchu, wdychaniu toksycznych oparów oraz oparzeniom. Środki ochrony indywidualnej obejmują m.in.:

- środki ochrony oczu i słuchu.
- respiratory, odzież ochronną i rękawice zgodne z zaleceniami producenta cieczy oraz rozpuszczalnika.

Montaż

Identyfikacja części



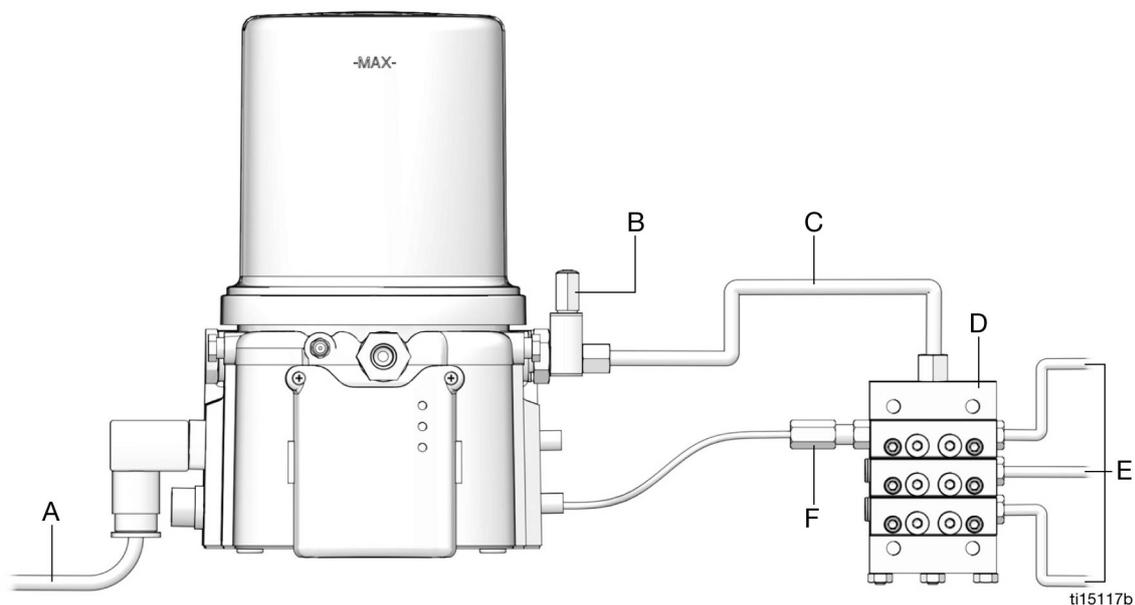
Rys. 2

Legenda:

- | | | | |
|---|--|---|---|
| A | Zbiornik | I | Numer katalogowy / numer modelu — przykład (patrz strona 5, Identyfikacja numerów modeli , aby uzyskać szczegółowe informacje) |
| B | Regulowany człon pompy (1 dostarczany w zestawie. Możliwość pomieszczenia łącznie 3) | J | Przewód zasilający (niepokazany) |
| C | Zawór nadmiarowy ciśnienia (niedołączony do zestawu (niepokazany)) / wymagany na każdym z wylotów pompy — do nabycia w firmie Graco. Patrz sekcja Części, na stronie 35. | K | Płytkę popychacza (wyłącznie modele do dystrybucji smaru / dostępna tylko w niektórych modelach do dystrybucji smaru) |
| D | Smarowniczkę (1 sztuka / tylko modele do dystrybucji smaru) | L | Otwór odpowietrzający płytki popychacza (wyłącznie modele do dystrybucji smaru / dostępny tylko w niektórych modelach do dystrybucji smaru) |
| E | Zaślepkę wylotu pompy (2 sztuki) | M | Korek otworu napełniania (wyłącznie modele do dystrybucji oleju) |
| F | Podkładki dystansowe do regulacji objętości (2 sztuki w zestawie. Więcej podkładek dystansowych = mniejsza objętość na wyjściu przy każdym skoku) (patrz również Rys. 18, na stronie 20) | N | Funkcja automatycznego wyłączenia napełniania |
| G | Bezpiecznik (tylko modele DC – niedołączony do zestawu, nieukazany na rysunku. Możliwość zakupu w firmie Graco. Patrz sekcja Części, na stronie 34.) | P | Pokrywkę otworu napełniania od góry |
| H | Panel zasilania / czujników (obie strony; rysunek przedstawia tylko jedną stronę) | | |

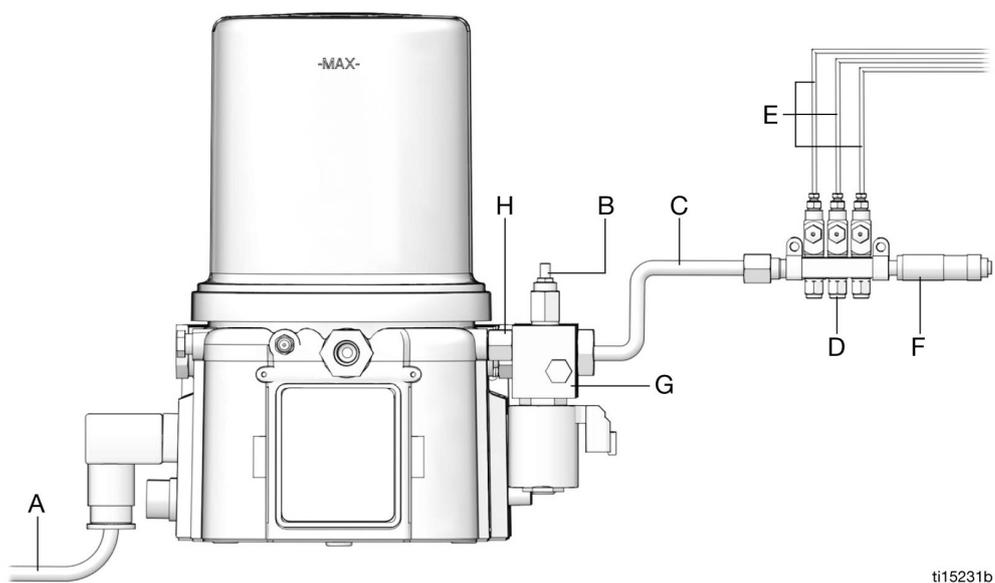
Typowa instalacja

Szeregowy progresywny zawór rozdzielczy



Rys. 3

Instalacje wtryskiwacza



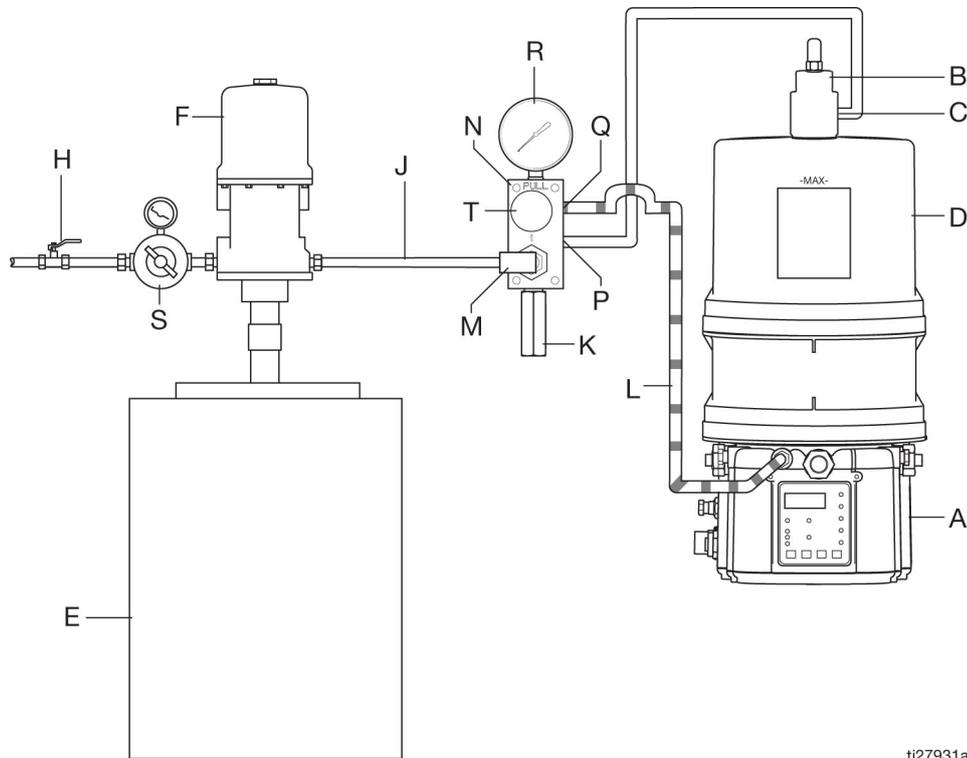
Rys. 4

Legenda

- | | |
|--|--|
| <p>A Podłączona do źródła prądu z bezpiecznikiem</p> <p>B Zawór nadmiarowy ciśnienia (niedołączony do zestawu / wymagany na każdym z wylotów pompy – nabywany przez użytkownika. Patrz sekcja Części, na stronie 35)</p> <p>C Wąż zasilający (dostarczany przez użytkownika)</p> <p>D Szeregowe progresywne zawory rozdzielcze (Instalacja rozdzielacza)
- Wtryskiwacze (Instalacje wtryskiwaczy)</p> <p>E Do punktów smarowania</p> | <p>F - Wyłącznik zbliżeniowy (Instalacje rozdzielacza)
- Czujnik ciśnienia (Instalacje iniektora)</p> <p>G Zawór odpowietrzający (niedołączony do zestawu / dostępny w firmie Graco. Patrz sekcja Części, na stronie 36.)</p> <p>H Powrót do zbiornika</p> |
|--|--|

Typowa instalacja ze zdalnym kolektorem napełniającym

Instalacja przedstawiona na rysunku stanowi wyłącznie przykład dotyczący wyboru i instalacji podzespołów systemu. Pomoc w zakresie planowania systemu odpowiadającego konkretnym potrzebom można uzyskać od dystrybutora Graco.



ti27931a

Rys. 5

Legenda:

- A Pompa G3
- B Zawór z funkcją automatycznego wyłączenia napełniania
- C Wlot napełniania automatycznego
- D Zbiornik G3
- E Zbiornik napełniania zdalnego
- F Pompa napełniania zdalnego
- G Wąż zasilający (do nabycia przez użytkownika)
- H Zawór wlotu powietrza do napełniania pompy
- J Wąż zasilający (do nabycia przez użytkownika)
- K Zawór nadmiarowy ciśnienia
- L Wąż spustowy
- M Łącznik/wlot napełniania (szybkozłącze)
- N Kolektor napełniający❖
- P Wylot kolektora napełniającego
- Q Otwór odpowietrzający kolektora napełniającego
- R Manometr
- S Regulator ciśnienia i manometr
- T Pokrętko usuwania ciśnienia

❖ W celu zmniejszenia ciśnienia blokady na linii napełniania system musi mieć zainstalowany kolektor napełniający (N).

Wybór miejsca instalacji



RYZIKO AUTOMATYCZNEGO URUCHOMIENIA SYSTEMU

System wyposażony jest w automatyczny timer (regulator czasowy), który włącza system podawania smaru pompy, gdy włączone jest zasilanie lub gdy uaktywnia zaprogramowaną funkcję. Nagłe uaktywnienie systemu może być przyczyną poważnych obrażeń ciała, w tym również wstrzyknięć środka pod skórę i amputacji.

Przed zainstalowaniem lub wymontowaniem pompy smarowania z systemu należy odłączyć i zabezpieczyć wszystkie źródła zasilania i usunąć ciśnienie z wszystkich elementów systemu.

- Należy wybrać miejsce, które wytrzyma ciężar pompy G3 wraz ze środkiem smarnym oraz armaturą hydrauliczną i złączami elektrycznymi.
- Prosimy zapoznać się z układem otworów montażowych opisanym w rozdziale **Możliwości montażu** niniejszej instrukcji, na stronie 38. Należy stosować wyłącznie powyższe dwie konfiguracje instalacji.
- Należy korzystać wyłącznie z oryginalnych otworów montażowych i opisanych sposobów montażu.
- Modele olejowe G3 zawsze montować w pozycji pionowej.
- Modele pomp G3 z napełnianiem od góry należy zamontować tak, aby nad zbiornikiem pozostawał minimalny prześwit wynoszący cztery cale (4,0 cale) (10,2 cm), aby umożliwić zdejmowanie i napełnianie pokrywki.
- Jeżeli pompa G3 ma pracować przez jakiś czas w pozycji przechylonej lub odwróconej, należy zastosować model wyposażony w płytkę popychacza, w przeciwnym razie pompę G3 należy zamontować w pozycji pionowej. Obecność płytki popychacza w danej pompie można stwierdzić, sprawdzając numer modelu urządzenia. Patrz na stronie 5, **Identyfikacja numerów modeli** aby znaleźć informacje dotyczące określonego numeru modelu.
- Do zamocowania pompy G3 do wybranej powierzchni należy wykorzystać trzy elementy mocujące (dostarczane w zestawie).
- W przypadku niektórych instalacji wymagane może być zastosowanie dodatkowego wspornika zbiornika. W celu zapoznania się z informacjami dotyczącymi wspornika patrz poniższa tabela.

- W przypadku środowisk, w których występują silne drgania, punkt montażowy wymaga zastosowanie dodatkowej izolacji. Patrz tabela poniżej.
- W przypadku występowania silnych drgań lub wstrząsów nie zaleca się użytkowania pomp AC.

Nr części	Opis
571159	Wspornik i pasek zbiornika
125910	Wspornik typu L pompy
127665	Wspornik montażowy USP do serii G
132187	Zestaw do montażu izolatora

Konfiguracja systemu i podłączenie

Uziemienie



Urządzenie wymaga uziemienia w celu zmniejszenia ryzyka wyładowań elektrostatycznych oraz porażenia prądem. Iskrzenie elektryczne i elektrostatyczne może powodować powstanie oparów groźących zapłonem lub eksplozją. Niewłaściwe uziemienie może powodować porażenie prądem elektrycznym. Uziemienie zawiera przewód umożliwiający odpływ prądu elektrycznego.

Nieprawidłowe podłączenie uziemienia może być przyczyną porażenia. Montaż produktu musi być wykonany przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie z regionalnymi i miejscowymi przepisami i zarządzeniami.

Jeśli produkt jest podłączany na stałe,

- instalację musi wykonać wykwalifikowany elektryk lub technik serwisowy.
- Urządzenie należy podłączyć do stałej, uziemionej sieci elektrycznej.

Jeśli w konkretnym przypadku konieczne jest zastosowanie innej wtyczki:

- musi ona spełniać parametry elektryczne produktu.
- musi to być spełniająca obowiązujące przepisy wtyczka z trzema bolcami (z uziemieniem).
- należy ją podłączyć do prawidłowo zainstalowanego i uziemionego gniazda zgodnie z wszelkimi obowiązującymi przepisami i zarządzeniami.
- w przypadku naprawy lub wymiany kabla zasilającego lub wtyczki przewodu uziemienia nie należy podłączać do żadnego z płaskich bolców wtyczki.

Bezpieczniki

INFORMACJA

Bezpieczniki (dostarcza użytkownik) należy instalować w przypadku wszystkich modeli na prąd stały (DC). Aby uniknąć uszkodzeń sprzętu:

- Modeli pomp G3 na prąd stały nie należy nigdy eksploatować bez zamontowanego bezpiecznika.
- Na wejściu zasilania należy zamontować bezpiecznik o odpowiednim napięciu odpowiadającym parametrom wejścia zasilania systemu.

Zestawy bezpieczników dostępne są w ofercie Graco. W poniższej tabeli podajemy parametry bezpieczników dla danego napięcia wejściowego oraz odpowiadający im numer zestawu bezpieczników Graco.

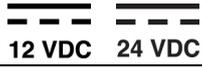
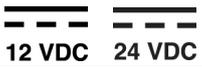
Napięcie wejściowe	Amperaż bezpiecznika	Nr zestawu Graco
12 VDC	7,5 A	571039
24 VDC	4 A	571040

Zalecenia dotyczące eksploatacji pompy w surowych warunkach użytkowania

- Należy użyć pompy z kablem zasilającym typu CPC.
- W przypadku stosowania uprząży kabli zasilających lub alarmowych DIN ze złączem pod kątem prostym należy upewnić się, że wyjście konektora z urządzenia nie jest skierowane ku górze.
- Wszystkie styki należy powlec smarem do zabezpieczenia styków elektrycznych.

Schemat instalacji elektrycznej i podłączeń

W poniższej tabeli pokazano schematy okablowania i montażu dla przewodów dostarczanych w zestawie z pompą.

Schemat	Symbol	Strona
Zasilanie DIN AC	 AC	14
Zasilanie DIN DC	 12 VDC 24 VDC	15
Zasilanie CPC DC	 12 VDC 24 VDC	15
Wyjścia opcji niskiego poziomu		16

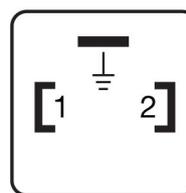


Zasilanie DIN AC – 15 ft

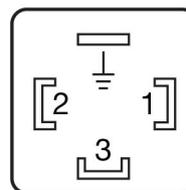
Styk i kolor powiązanego przewodu (Rys. 7)

Styk	Nazwa wtyku	Kolor
1	Linia	Czarny
2	Przewód zerowy	Biały
3	Nie używane	Nie używane
	Uziemienie	Zielona

Złącze na obudowie



Złącze na kablu



ti27630b

Rys. 7

12 VDC 24 VDC Zasilanie DIN DC - 15 stóp

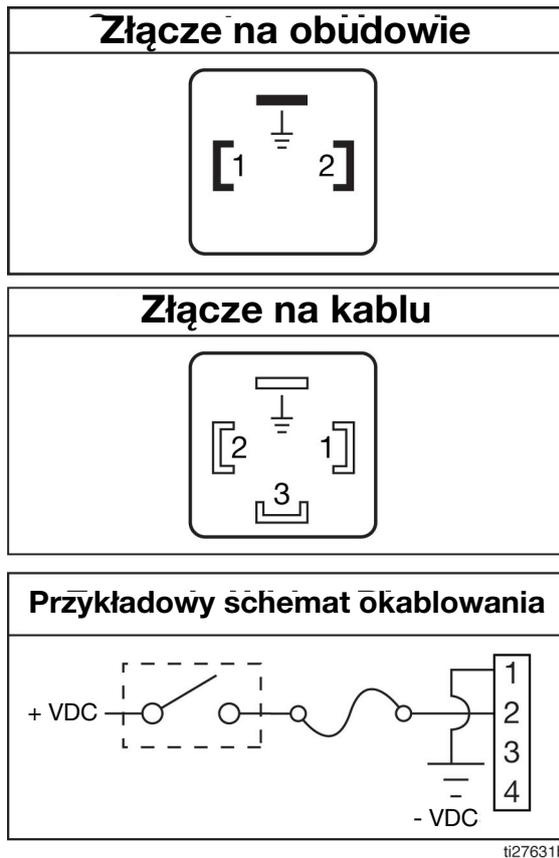
12 VDC 24 VDC Zasilanie DIN AC - 15 stóp

Styk i kolor powiązanego przewodu (Rys. 8)

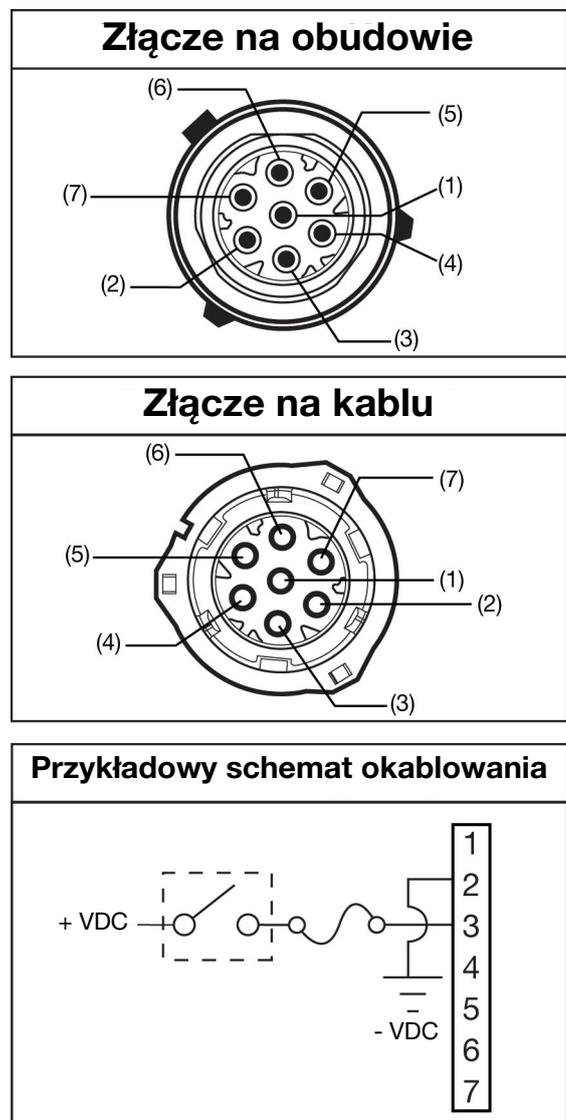
Styk	Nazwa wtyku	Kolor
1	-VDC	Czarny
2	+VDC	Biały
3	Nie używane	Nie używane
	Nie używane	Zielony

Styk i kolor powiązanego przewodu (Rys. 9)

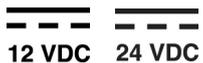
Styk	Nazwa wtyku	Kolor
1	Nie używane	Nie używane
2	-VDC	Czarny
3	+VDC	Biały
4	Nie używane	Nie używane
5	Nie używane	Nie używane
6	Nie używane	Nie używane
7	Nie używane	Zielony



Rys. 8



Rys. 9



Zasilanie CPC DC - z opcją niskiego poziomu



Wyjścia opcji niskiego poziomu (Low Level)

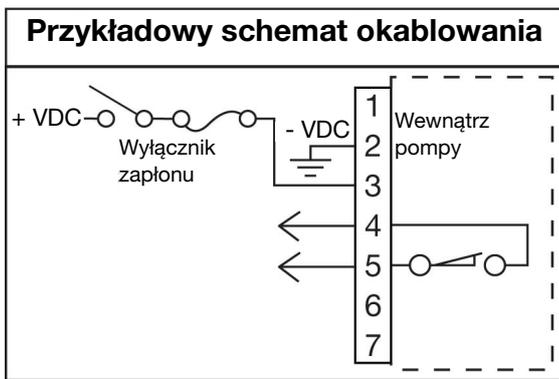
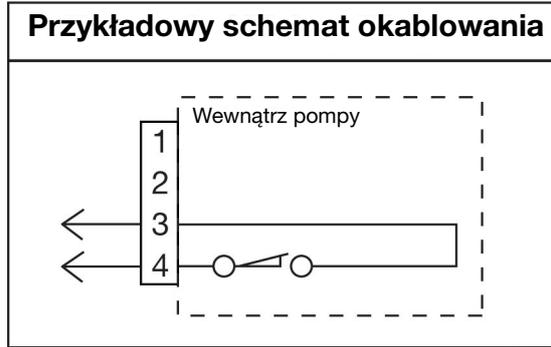
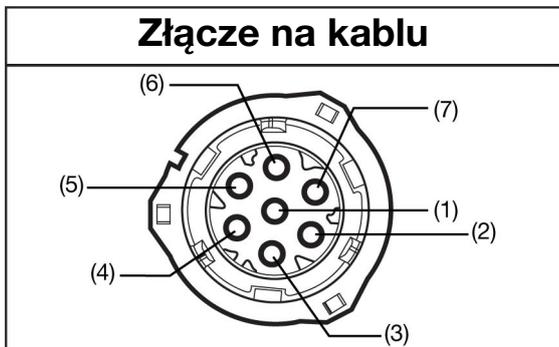
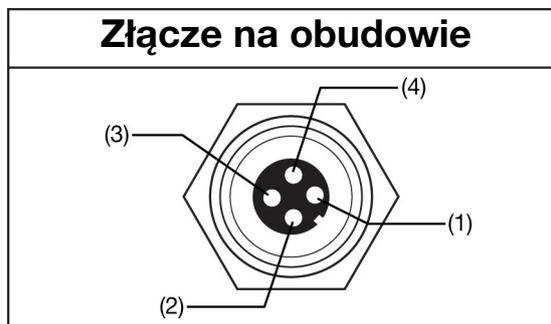
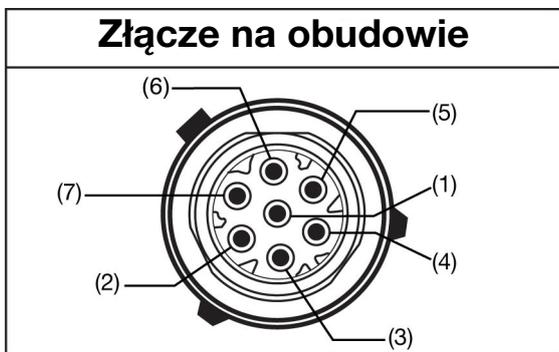
Styk i kolor powiązanego przewodu (Rys. 10)

Styk	Nazwa wtyku	Kolor
1	Nie używane	Nie używane
2	-VDC	Czarny
3	+VDC	Czerwony
4	LL Normalnie otwarty	Biały
5	LL COM	Pomarańczowy
6	Nie używane	Nie używane
7	Nie używane	Zielony

Opis działania opcji niskiego poziomu (Low Level) jest dostępny na stronie 27. Aby uzyskać więcej informacji, patrz **Dane techniczne**, na stronie 39.

Styki (Rys. 11)

Styk	Nazwa styku
1	Nie używane
2	Nie używane
3	LL Normalnie otwarty
4	LL COM

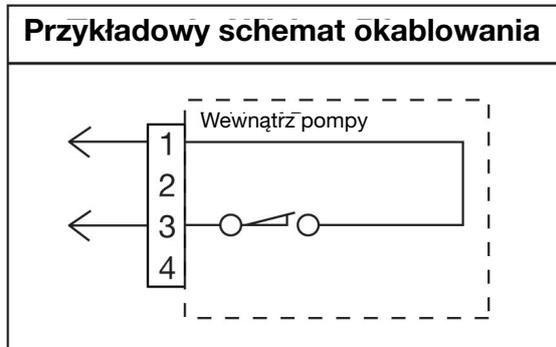
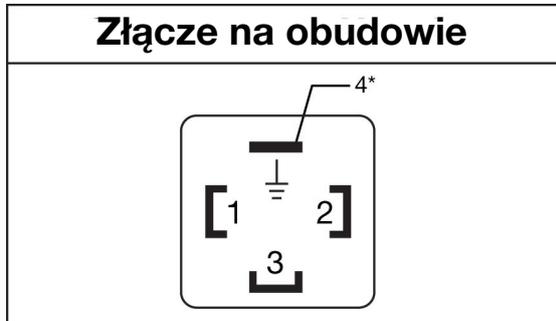


Rys. 11

Rys. 10

Styki (Rys. 12)

Styk	Nazwa styku
1	LL Normalnie otwarty
2	Nie używane
3	LL COM
4	Nie używane



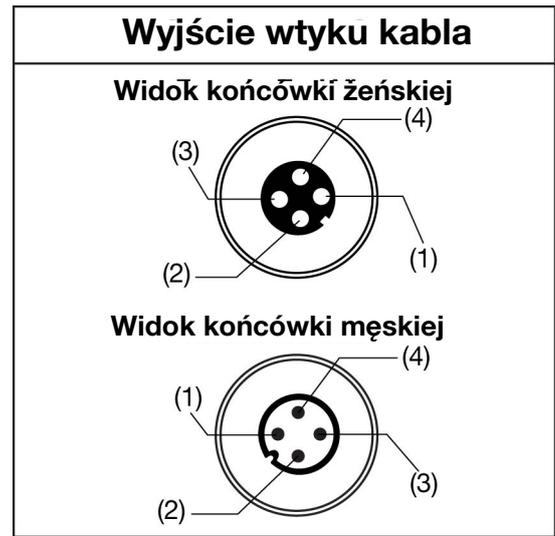
ti29639b

Rys. 12

Nr katalogowy 124333: Wyjście wtyku kabla (M12)

Kolory przewodów (Rys. 13)

Nr pozycji	Kolor
1	Brązowy
2	Biały
3	Niebieski
4	Czarny



ti27634b

Rys. 13

Nr katalogowy 124300: Układ styków podłączanych w miejscu instalacji (M12)

Kolory przewodów (Rys. 14)

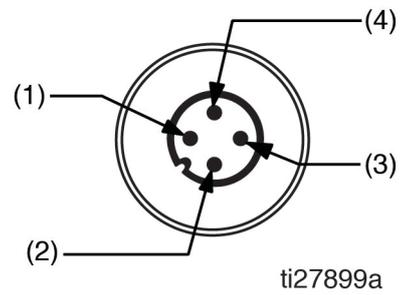
Nr pozycji	Kolor
1	Brązowy
2	Biały
3	Niebieski
4	Czarny



ti27635a

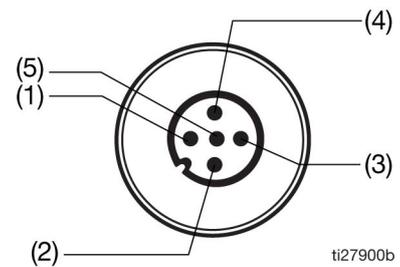
Rys. 14

Nr katalogowy 124594: 4-pinowe złącze Eurofast podłączane w miejscu instalacji (Rys. 15)



Rys. 15

Nr katalogowy 124595: 5-pinowe złącze Eurofast podłączane w miejscu instalacji (Rys. 16)



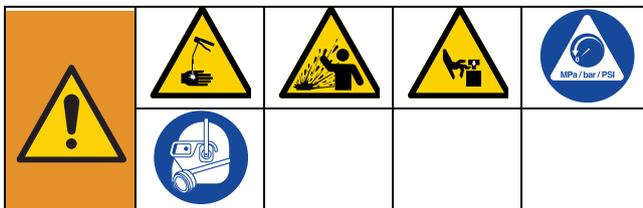
Rys. 16

Ustawienia

Procedura usuwania ciśnienia



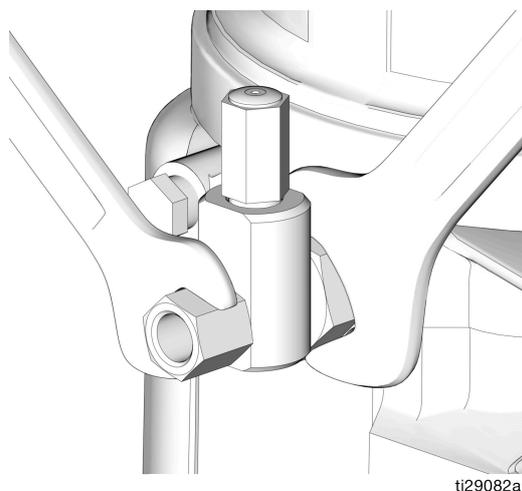
Za każdym razem, kiedy pojawi się ten symbol, należy postępować zgodnie z procedurą usuwania ciśnienia.



Sprzęt ten jest stale pod ciśnieniem aż do chwili ręcznej dekompresji. Aby uniknąć poważnych obrażeń spowodowanych działaniem cieczy pod ciśnieniem, takich jak wtrysk podskórny, rozpylenie cieczy oraz obrażeń wywołanych działaniem ruchomych części, należy postępować zgodnie z procedurą usuwania ciśnienia zawsze po zakończeniu natryskiwania oraz przed czyszczeniem, kontrolą lub serwisowaniem urządzenia.

Usuwanie ciśnienia z elementu pompy należy wykonać przy użyciu dwóch kluczy, przekręcając w przeciwnych kierunkach członu pompy i złączkę w taki sposób, aby powoli luzować samą złączkę aż do momentu, gdy środek smarny lub powietrze przestaną z niej wypływać. Powtórzyć czynność dla każdego zainstalowanego elementu pompy (Rys. 17).

UWAGA: Odkręcając złącze członu pompy, nie należy odkręcać samego członu pompy. Odkręcanie członu pompy zmienia jej objętość roboczą (wydajność).



ti29082a

Rys. 17

Podłączanie do dodatkowych złączy



INFORMACJA

Nie podłączać niepodpartego sprzętu do złączy pomocniczych pompy, takich jak port napełniania i członu pompy. Podłączanie niepodpartego sprzętu do powyższych złączy może być przyczyną nieodwracalnych uszkodzeń obudowy pompy.

- Podłączając dodatkowe elementy do członu pompy lub złączy dodatkowych należy zawsze stosować dwa klucze, kręcąc w przeciwnych kierunkach. Aby zapoznać się z przykładem, patrz Rys. 17.
- Moment dokręcania złączy członu pompy – 50 in-lb (5,6 N•m).
- Podłączając członu pompy do obudowy, należy stosować moment 50 in-lb (5,6 N•m).

Zawory nadmiarowe ciśnienia



Aby zapobiec nadmiernemu wzrostowi ciśnienia, który może doprowadzić do rozerwania urządzenia i poważnych obrażeń ciała, w pobliżu każdego z wylotów pompy należy zamontować zawór nadmiarowy ciśnienia dobrany pod kątem odnośnego systemu, dzięki czemu możliwe będzie obniżanie niezamierzonych wzrostów ciśnienia w systemie i ochrona pompy G3 przed uszkodzeniem.

- Należy montować wyłącznie zawory nadmiarowe ciśnienia o parametrach znamionowych nie większych niż ciśnienie robocze któregośkolwiek z podzespołów zamontowanych w systemie. Patrz Dane techniczne, na stronie 33.
- Zawór nadmiarowego ciśnienia należy montować w pobliżu każdego wylotu pompy; przed każdym ze złączy dodatkowych.

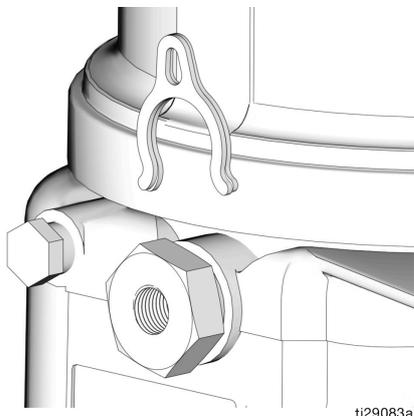
UWAGA: Zawór bezpieczeństwa (upustowy) dostępny jest w ofercie Graco. Patrz sekcja Części, na stronie 35.

Regulacja objętości roboczej pompy



UWAGA:

- Do regulacji wydajności pompy należy wykorzystywać wyłącznie podkładki dystansowe dostarczane przez Graco.
 - Po pewnym okresie pracy objętość robocza może wymagać ponownego wyregulowania, aby zapewnić odpowiednią objętość rozprzodzanego środka smarowego.
- Należy przeprowadzić **Procedura usuwania ciśnienia**, opisaną na stronie 19, przed przeprowadzeniem jakichkolwiek modyfikacji objętości pompy.
 - Aby poluzować człon pompy, należy odkręcić go kluczem, kręcąc przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara. Nie należy wykręcać całego członu pompy. Człon należy wykręcić w tył jedynie na odległość umożliwiającą wsunięcie lub wysunięcie podkładki dystansowej (regulacyjnej). (Rys. 18).



Rys. 18

- Aby uzyskać żądaną objętość roboczą pompy, należy, w razie potrzeby, wyjąć lub dołożyć odpowiednią liczbę podkładek. Zastosowanie narzędzia może ułatwić wyjmowanie podkładek dystansowych.

Objętość roboczą pompy można wyregulować nie używając żadnej podkładki dystansowej, jednej (1) lub dwóch (2) podkładek (Rys. 18).

Podczas regulacji objętości roboczej nie należy używać więcej niż dwóch (2) podkładek dystansowych.

Liczba podkładek dystansowych	Wydajność/minuta	
	Cale sześciennie	Centymetry sześciennie
2	0,12	2
1	0,18	3
0	0,25	4

- Dokręcić złączkę członu pompy. Moment dokręcania wynosi 50 in-lb. (5,6 N•m).

UWAGA:

- Objętość rozprzodzanego środka smarowego zależy od warunków zewnętrznych, takich jak temperatura środka oraz ciśnienie wsteczne z systemów podłączonych w „dole instalacji”.
- Regulacja objętości roboczej pompy wraz ustawieniem czasu jej włączenia (ON time) umożliwia pełne sterowanie wydajnością pompy.
- Powyższych ustawień należy użyć jako wyjściowych i przeprowadzić regulację w taki sposób, aby zapewnić wymagany poziom dystrybucji środka smarowego.

Napełnianie zbiornika - pompy dozowania smaru

Aby zapewnić optymalną wydajność pompy G3:

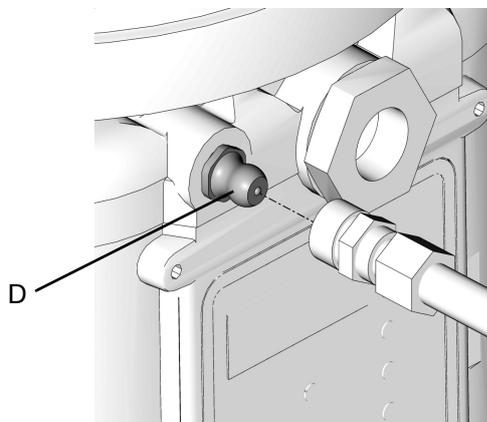
- Stosować wyłącznie smary o konsystencji NLGI klasa od 000 do 2 odpowiednie dla konkretnego zastosowania, automatycznej dystrybucji oraz temperatury. Szczegóły na ten temat można uzyskać u producenta maszyn i środka smarowego.
- Zbiornik można napełnić przy pomocy pompy ręcznej, pompy pneumatycznej lub elektrycznej pompy do transportu środków smarnych.
- Nie przepęlniać zbiornika.
- Pompy G3 nie można eksploatować bez zamontowanego zbiornika.

INFORMACJA

- Przed napełnieniem zbiornika należy czystą, suchą ściereczką wyczyścić łącznik wlotu (D) (Rys. 19) Brud i/lub złogi mogą spowodować uszkodzenie pompy i/lub systemu smarowania.
- Wymieniając środek smarny, należy stosować wyłącznie kompatybilne płyny i smary.
- Podczas napełniania zbiornika przy użyciu pompy pneumatycznej lub elektrycznej należy postępować ostrożnie, aby nie zwiększyć nadmiernie ciśnienia i nie doprowadzić do rozerwania zbiornika.

Modele bez płytki popychacza:

1. Podłączyć wąż do napełniania do złączki otworu do napełniania Zerk (Rys. 19).



Rys. 19

2. W przypadku cieczy o wyższej lepkości należy w okresie napełniania włączyć pompę, aby uruchomić łopatkę mieszającą, zapobiegając w ten sposób tworzeniu kieszeni powietrznych w smarze. Nie należy przekraczać czasu pracy wynoszącego 30 minut.

W przypadku modeli wykorzystujących zewnętrzny sterownik należy uruchomić pompę według parametrów podłączonego do systemu sterownika.

3. Napełnić zbiornik smarem NLGI.

UWAGA: Portu odpowietrzającego znajdującego się z tyłu zbiornika, nie należy używać jako wskaźnika/portu przepięnienia.

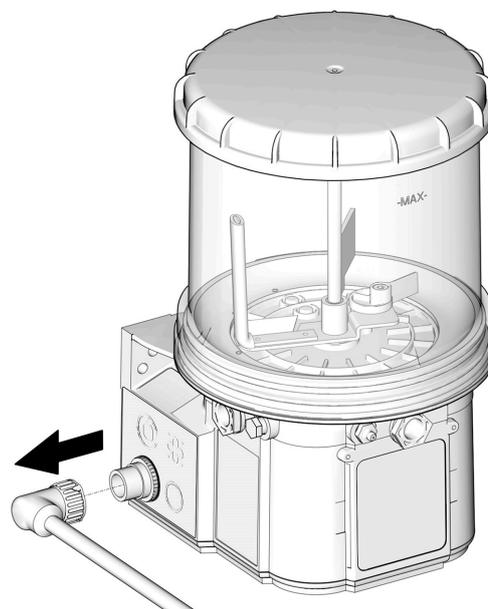
4. Zdjąć wąż do napełniania.

Modele napełniane od góry

RYZIKO ZWIĄZANE Z RUCHOMYMI CZĘŚCIAMI				
Ruchome części mogą ścisnąć, skaleczyć lub obciąć palce oraz inne części ciała.				
<ul style="list-style-type: none"> • Nie zbliżać się do ruchomych części. • Nie używać urządzenia ze zdjętą pokrywą. • Przed zdjęciem pokrywy należy odłączyć zasilanie. 				

1. Odłączyć zasilanie urządzenia.

UWAGA: Jeśli odłączenie akumulatora nie jest możliwe, należy odłączyć przewód zasilający (Rys. 20).



Rys. 20

2. Wyczyścić górną część pokrywkę i obszar wokół górnej części zbiornika, aby upewnić się, że żadne zanieczyszczenia nie przedostaną się do zbiornika po zdjęciu pokrywkę.
3. Obrócić pokrywkę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby ją zdjąć.
4. Umieścić pokrywkę w czystym miejscu, aby zapobiec przedostawaniu się zanieczyszczeń do wnętrza pokrywkę lub gwintów.
5. Napełnić zbiornik nowym, czystym smarem.
6. Upewnić się, że do zbiornika nie dostały się żadne zanieczyszczenia.

INFORMACJA

Wszelkie zanieczyszczenia lub zabrudzenia, które przypadkowo przedostały się do zbiornika należy natychmiast usunąć. Nie wolno dopuścić, aby pompa działała, dopóki wszelkie zanieczyszczenia lub zabrudzenia nie zostaną usunięte.

Eksploatacja pompy z zanieczyszczeniami lub zabrudzeniami w zbiorniku może spowodować uszkodzenie pompy, wyposażenia znajdującego się w dalszej części linii i łożysk.

7. Wyczyścić gwinty na zbiorniku i pokrywce.
8. Założyć ponownie pokrywę na zbiornik, obracając zgodnie z ruchem wskazówek zegara (około 1 3/4 obrotu).
9. Ponownie podłączyć zasilanie urządzenia.

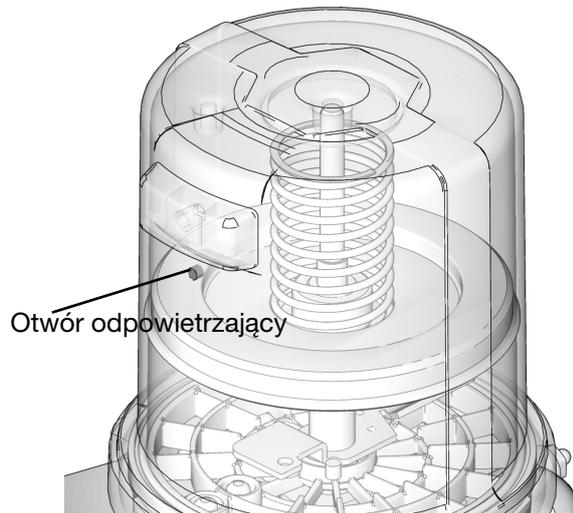
Modele z płytką popychacza

1. Podłączyć wąż napełniania do łącznika wlotu (Rys. 19).
2. W przypadku cieczy o wyższej lepkości należy w okresie napełniania włączyć pompę, aby uruchomić łopatkę mieszającą, zapobiegając w ten sposób tworzeniu kieszeni powietrznych w smarze. Nie należy przekraczać czasu pracy wynoszącego 30 minut.

W przypadku modeli wykorzystujących zewnętrzny sterownik należy uruchomić pompę według parametrów podłączonego do systemu sterownika.

3. Napełnić zbiornik smarem, aż uszczelnienie płytki popychacza przerwie otwór odpowietrzający () i większość powietrza zostanie usunięta ze zbiornika.

UWAGA: Portu odpowietrzającego (upustowego), znajdującego się z tyłu zbiornika, nie należy używać jako wskaźnika/portu przepełnienia.



Rys. 21

4. Wyłączyć zawór wlotu powietrza (H) do napełniania pompy (F).
5. Zdjąć wąż do napełniania.

Funkcja automatycznego wyłączenia napełniania

Funkcja automatycznego wyłączenia napełniania służy do napełniania zbiornika G3 w przypadku automatycznego systemu napełniania. Gdy ciecz jest dodawana do zbiornika, zawór płytkowy przesuwają się do góry zbiornika, popychając trzpień zaworu i zamykając wlotową ścieżkę cieczy.

Po zamknięciu ścieżki cieczy dla napełniania cieczy, linia napełniania zostaje poddana działaniu ciśnienia, a pompa napełniania przechodzi w stan zablokowany pod ciśnieniem.

UWAGA: Aby zapobiec przepełnieniu, operator podczas procedury napełniania musi nieustannie kontrolować system.

Napełnianie smarem

Aby zapewnić optymalną wydajność pompy G3:

- Stosować wyłącznie smary o konsystencji NLGI klasa od 000 do 2 odpowiednie dla konkretnego zastosowania, automatycznej dystrybucji oraz temperatury. Szczegóły na ten temat można uzyskać u producenta maszyn i środka smarnego.
- Nie przepelniać zbiornika.
- Pompy G3 nie można eksploatować bez zamontowanego zbiornika.

INFORMACJA

Podczas napełniania zbiornika przy użyciu pompy pneumatycznej lub elektrycznej należy postępować ostrożnie, aby nie zwiększyć nadmiernie ciśnienia i nie doprowadzić do rozerwania zbiornika.

Wymiana smaru

Wymieniając środek smarny, należy stosować wyłącznie kompatybilne płyny i smary.



Pompa napełniania zdalnego zostaje zablokowana (zatkana) wraz z całkowitym napełnieniem zbiornika, co z kolei powoduje wzrost ciśnienia w systemie zasilania do maksymalnej wartości ciśnienia na wyjściu stacji pompy napełniającej. Aby zapobiec uszkodzeniu sprzętu lub doznaniu poważnych obrażeń ciała spowodowanych przez ciecz znajdującą się pod ciśnieniem, takim jak chociażby wtrysk skóry czy obrażenia spowodowane rozpryskiwaniem cieczy, zawsze należy korzystać ze stacji pompy napełniania zdalnego o maksymalnym ciśnieniu wyjściowym 5100 psi (35,1 MPa, 351,6 bara) oraz stosować węże zasilające o minimalnym ciśnieniu znamionowym na poziomie 5100 psi (35,1 MPa, 351,6 bara)



RYZYKO ROZERWANIA CZĘŚCI

Maksymalne ciśnienie robocze każdego elementu w układzie może być inne. Aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia nadmiernego ciśnienia na dowolnym elemencie systemu, należy zapoznać się z maksymalnym ciśnieniem roboczym każdego z tych podzespołów. Nigdy nie należy przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego elementu o najniższych wartościach znamionowych w systemie. Zbyt wysokie ciśnienie na dowolnym elemencie może doprowadzić do rozerwania, pożaru, wybuchu, szkód na mieniu, a także do poważnych obrażeń ciała.

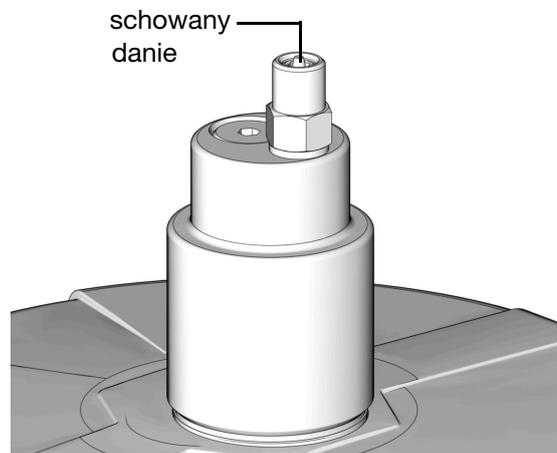
Wyregulować ciśnienie wejściowe pompy napełniania zdalnego tak, aby nie dopuścić do nadmiernego wzrostu ciśnienia na linii cieczy, elemencie lub wyposażeniu dodatkowym.

Napełnianie zdalne za pomocą zdalnego kolektora napełniającego

Litery referencyjne wykorzystywane w niniejszej instrukcji odnoszą się do RYS. 5, na stronie 11.

Zawór napełniania służy do zmniejszania ciśnienia na linii napełniania i zerowania funkcji automatycznego wyłączenia napełniania. Patrz instrukcja obsługi zaworu napełniania 333393. Oferowany jest zawór napełniania firmy Graco, nr katalogowy 77X542. Zachęcamy do kontaktu z dystrybutorem firmy Graco.

1. Wyciągnąć i przytrzymać pokrętko usuwania ciśnienia (T) na tyle, aby odciążyć linię ciśnienia pomiędzy kolektorem napełniania (N) a zaworem funkcji automatycznego wyłączenia napełniania (B).
2. Sprawdzić, czy trzpień funkcji automatycznego wyłączenia napełniania (B) znajduje się w położeniu dolnym, wskazującym reset (RYS. 22).

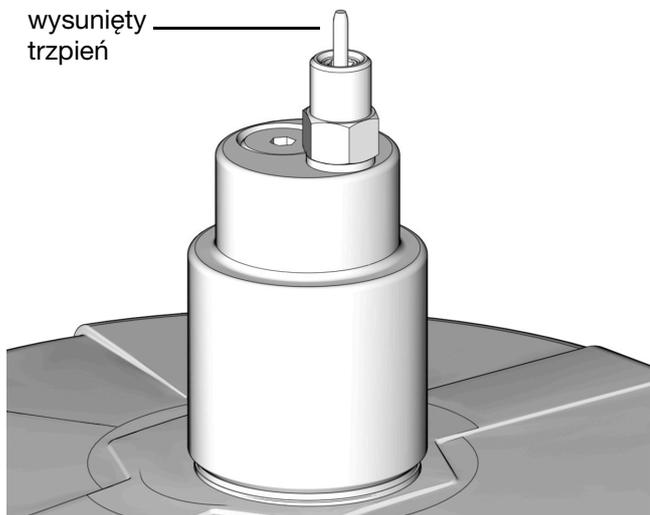


ti28218a

Rys. 22

3. Zdemontować żółtą osłonę przeciwpylową ze złącza napełniania (M).
4. Podłączyć wąż zasilający (J) pomiędzy pompą stacji napełniania zdalnego a (F) złączem napełniania oznaczonym jako „I”.
5. Uruchomić pompę stacji napełniania zdalnego (F).
6. Po napełnieniu zbiornika G3 (D):
 - pompa stacji napełniania zdalnego (F) zostanie zablokowana,
 - trzpień funkcji automatycznego wyłączenia napełniania (B) wyskoczy, jak pokazano na Rys. 23,
 - wartość wskazywana na manometrze (R) wzrośnie do zadanej wartości ciśnienia pompy.

UWAGA: Jeśli pompa nie zostanie zablokowana, w takim przypadku będzie to oznaczało nieszczelność w systemie.



ti28219e

Rys. 23

7. Wyłączyć pompę stacji napełniania zdalnego (F).
8. Wyciągnąć i przytrzymać pokrętko usuwania ciśnienia (T) na tyle, aby odciążyć linię ciśnienia pomiędzy kolektorem napełniania (N) a zaworem funkcji automatycznego wyłączenia napełniania (B), a także pomiędzy pompą stacji napełniania zdalnego (F) a kolektorem napełniania (N).

UWAGA: Czas potrzebny na odpowietrzenie będzie różny w zależności od konstrukcji i instalacji systemu. W przypadku niektórych instalacji konieczne może okazać się powtórne wykonanie kroku 8 w celu upewnienia się co do całkowitej redukcji ciśnienia.

9. Odłączyć wąż zasilający (J) przy złączu napełniania (M).
10. Wymienić żółtą osłonę przeciwpylową na złączu napełniania (M).

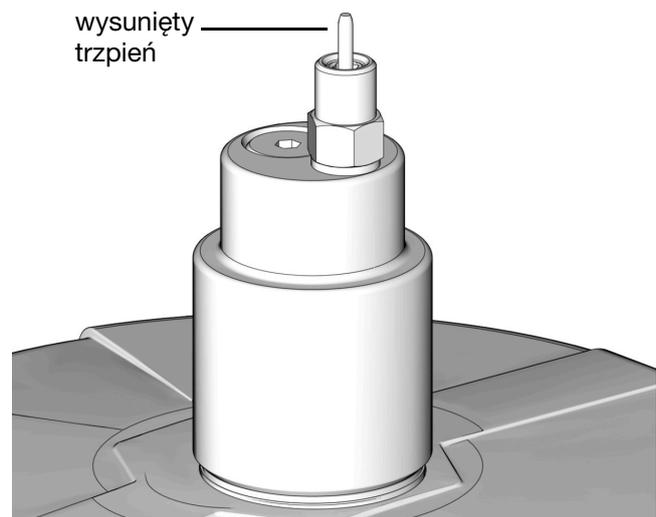
Napełnianie zdalne bez zdalnego kolektora napełniającego

Litery referencyjne wykorzystywane w niniejszej instrukcji odnoszą się do Rys. 6, na stronie 12.

1. Zawór nadmiarowy ciśnienia węża zasilającego (Y) i pojemnik nadmiarowy (W) (służący do gromadzenia nadmiernej ilości cieczy odprowadzanej podczas obniżania ciśnienia) musi zostać zamontowany w łatwo dostępnym miejscu, pomiędzy pompą stacji napełniania zdalnego (F) a funkcją automatycznego wyłączenia napełniania (B). Zawór nadmiarowy ciśnienia służy do zmniejszania ciśnienia na linii napełniania i zerowania funkcji automatycznego wyłączenia napełniania. Patrz sekcja Typowa instalacja, rozpoczynająca się na stronie 11.

Zestaw do usuwania ciśnienia: 247902 – oferowany przez firmę Graco. Dodatkowe informacje dotyczące tych zestawów można uzyskać u lokalnego dystrybutora produktów firmy Graco lub w dziale obsługi klienta firmy Graco.

2. Podłączyć wąż zasilający (J) do szybkozłącza (V).
3. Włączyć pompę stacji napełniania zdalnego (F) i rozpocząć napełnianie zbiornika G3 (D) do momentu wysunięcia się trzpienia wskaźnikowego znajdującego się na zaworze napełniania automatycznego, jak pokazano na Rys. 24. Nastąpi wzrost ciśnienia w pompie napełniania (F), co w rezultacie doprowadzi do jej zablokowania.



ti28219e

Rys. 24

4. Wyłączyć zawór wlotu powietrza (H) do pompy (F).
5. Odciążyć pompę stacji napełniania zdalnego stosując opisaną poniżej procedurę usuwania ciśnienia z pompy stacji napełniania zdalnego.

Usuwanie ciśnienia z pompy stacji napełniania zdalnego

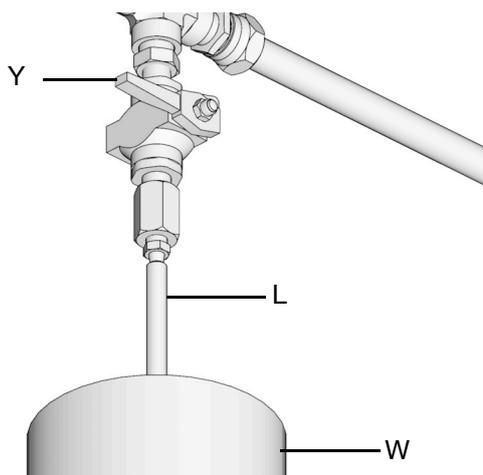
Litery referencyjne wykorzystywane w niniejszej instrukcji odnoszą się do Rys. 6, na stronie 12.



Opisana poniżej procedura usuwania ciśnienia wykorzystywana jest jedynie wraz z zaworem z funkcją automatycznego wyłączenia napełniania, a jej celem jest usunięcie ciśnienia z pompy stacji napełniania zdalnego oraz ciśnienia na linii zasilania smarem.

Sprzęt ten jest stale pod ciśnieniem aż do chwili ręcznej dekompresji. Aby uniknąć poważnych obrażeń spowodowanych działaniem cieczy pod ciśnieniem, takich jak wtrysk podskórny, rozpylenie cieczy oraz obrażeń wywołanych działaniem ruchomych części, należy postępować zgodnie z procedurą usuwania ciśnienia zawsze po zakończeniu natryskiwania oraz przed czyszczeniem, kontrolą lub serwisowaniem urządzenia.

- a. W celu zwolnienia ciśnienia pomiędzy pompą napełniania (F) a funkcją automatycznego wyłączenia napełniania (B) należy otworzyć zawór nadmiarowy ciśnienia (Y) (Rys. 25). Ciśnienie zostanie zwolnione, a nadmiar płynu odprowadzony z przewodu odpływowego (L) do zbiornika nadmiarowego smarowania (W).

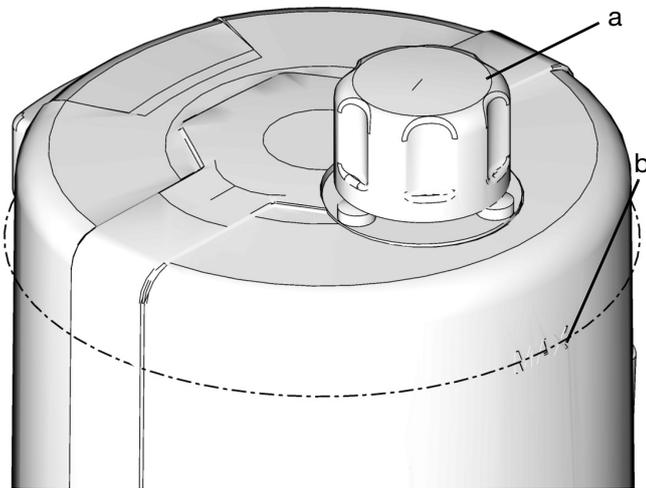


Rys. 25:

- b. Po zwolnieniu całego ciśnienia zamknąć zawór nadmiarowy ciśnienia węża zasilającego (Y).
6. Odłączyć wąż zasilający (J) od szybkozłączca (V).

Napełnianie zbiornika - pompy dozowania oleju

- Należy stosować wyłącznie oleje odpowiednie dla danego zastosowania, przystosowane do automatycznej dystrybucji i dopasowane do temperatury roboczej sprzętu. Szczegóły na ten temat można uzyskać u producenta maszyn i środka smarnego.
- zbiornik można napełnić przy pomocy pompy ręcznej, pompy pneumatycznej lub elektrycznej pompy do transportu środków smarnych.
- Nie przepełniać (Rys. 26).
- pompy G3 nie można eksploatować bez zamontowanego zbiornika.
- Należy stosować wyłącznie oleje o lepkości minimum 40 cSt.



Rys. 26

1. Zdjąć korek otworu napełniania (a).
2. Napełnić zbiornik olejem do linii maksymalnego napełnienia (b).
3. Zamontować korek oleju. Korek należy mocno dokręcić ręką.

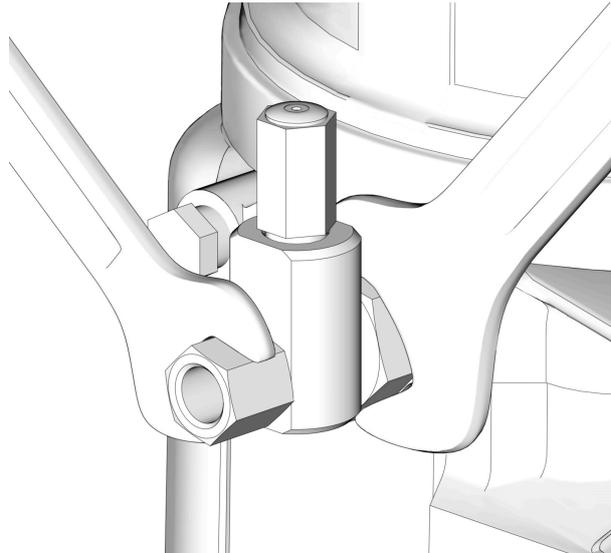
Zalewanie pompy

UWAGA: Pompy nie trzeba zalewać za każdym razem, gdy napełniamy ją środkiem smarnym.

Zalanie pompy konieczne jest jedynie w przypadku pierwszego użycia lub jeśli pracowała ona „na sucho”.

1. Odkręcić złącze członu pompy (Rys. 27).

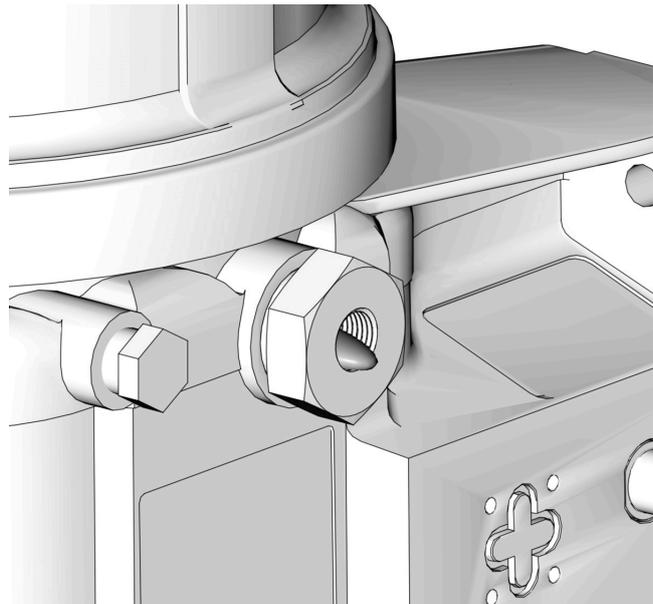
UWAGA: Odkręcając złącze członu pompy, nie należy odkręcać samego członu pompy. Odkręcanie członu pompy zmienia jej objętość roboczą (wydajność).



ti29082a

Rys. 27

2. Pompa powinna pozostać uruchomiona do momentu, w którym smar bez powietrza przestanie wydostawać się ze złącza członu (Rys. 28).



ti29084a

Rys. 28

3. Człon pompy należy dokręcić przy użyciu dwóch kluczy, kręcąc w przeciwnych kierunkach (Rys. 27).

Obsługa pompy

Pompę G3 można sterować przy pomocy zewnętrznego, dostarczanego przez użytkownika, źródła zasilania i sterownika.

Patrz **Konfiguracja systemu i podłączenie**, na stronie 13, aby uzyskać informacje dotyczące wymaganych bezpieczników i okablowania.

UWAGA:

- Przy zastosowaniu zewnętrznego źródła zasilania i sterownika czas włączenia pompy (Pump ON (Run) Time) należy ustawić na okres nie przekraczający 30 minut.
- W większości przypadków czas wyłączenia pompy (Pump OFF (Rest) Time) powinien być dwa razy dłuższy niż czas włączenia (Pump ON (Run) time). Jeśli konieczne jest ustawienie alternatywnych czasów włączenia/wyłączenia pompy (ON / OFF), w celu uzyskania pomocy prosimy o kontakt z Biurem Obsługi Klienta Graco.

Opcja pracy przy niskim poziomie (Low Level)

Niektóre pompy G3 bez sterownika oferują opcję pracy przy niskim poziomie środka smarnego (opcja Low Level). Można ją skonfigurować przy użyciu złączki M12 w lokalizacji kodu „h” lub złączki DIN w lokalizacji kodu „m”. (Patrz **Identyfikacja numerów modeli**, na stronie 5.) Sygnał niskiego poziomu jest monitorowany za pośrednictwem STYKÓW 3 i 4. Informacje dotyczące umiejscowienia styków PIN 3 i 4 oraz ich podłączenia znajdują się na schemacie wyjść opcji niskiego poziomu (opcji Low Level), strona 16.

UWAGA: Aktywacja ostrzeżenia o niskim poziomie medium następuje, gdy sterownik wykryje chwilowe zamknięcie styków PIN 3 i 4.

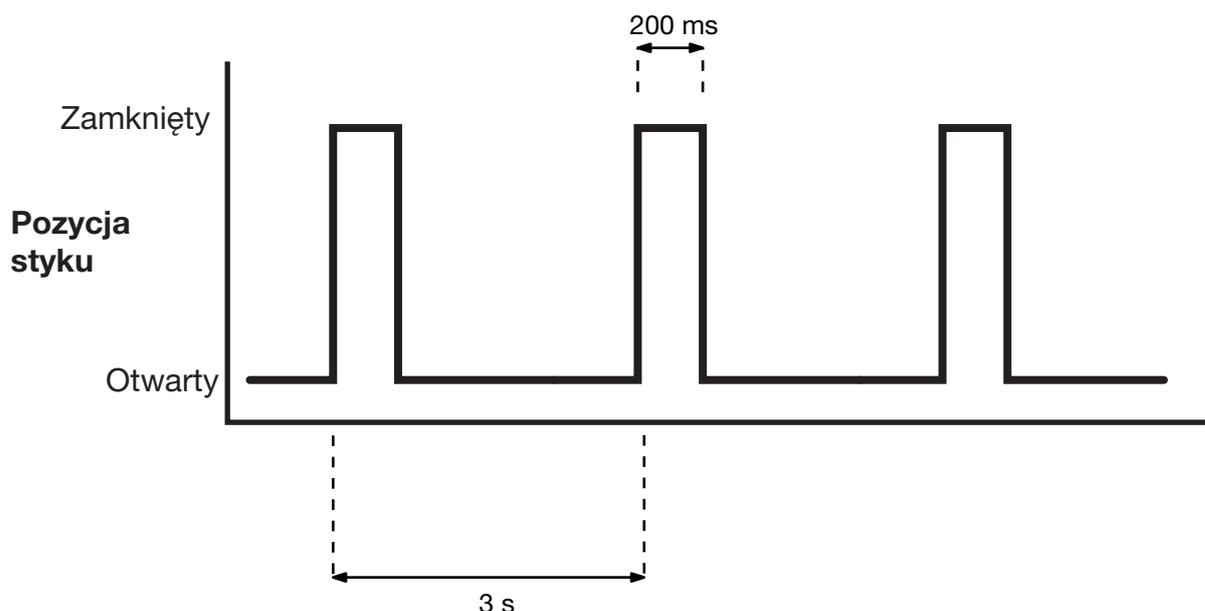
Pompy smaru

Gdy poziom smaru sięga dolnego poziomu ostrzegawczego, zamykają się na chwilę styki PIN 3 i 4 (1 raz na obrót łopatkki pompy), wysyłając do sterownika sygnał informujący o tym, że płyn osiągnął dolny poziom.

Stan niskiego poziomu wymaga wykrycia przez system minimum 3-krotnej aktywacji ostrzeżenia o niskim poziomie w ciągu okresu maksymalnie 1 minuty.

Typową reakcją systemu wyjścia niskiego poziomu smaru przedstawia Rys. 29

Typowa reakcja systemu urządzenia na niski poziom w modelach ze smarem



Rys. 29

Pompy oleju

Gdy poziom oleju sięga dolnego, ostrzegawczego poziomu, zamykają się styki PIN 3 i 4, wysyłając sygnał do sterownika, informujący o tym, że płyn osiągnął dolny dopuszczalny poziom.

Aby spełniony został warunek niskiego poziomu, sygnał wyzwalacza niskiego poziomu musi być wykrywany przez 10 sekund bez przerwy.

Typową reakcję systemu wyjścia niskiego poziomu oleju przedstawia Rys. 30.

Typowa reakcja systemu urządzenia na niski poziom w modelach z olejem



Rys. 30

Recykling i usuwanie

Koniec okresu eksploatacyjnego produktu

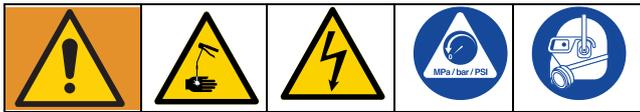
Po zakończeniu okresu użytkowania produktu należy go rozmontować i przeznaczyć do recyklingu w odpowiedzialny sposób.

- Wykonać **Procedura usuwania ciśnienia**, opisaną na stronie 19.
- Opróżnić ciecze i przeznaczyć je do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami. Patrz karta charakterystyki przekazana przez producenta.
- Wymontować silniki, akumulatory, obwody drukowane, wyświetlacze ciekłokrystaliczne i inne elementy elektroniczne. Przeznaczyć do recyklingu zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zabronione jest usuwanie baterii lub komponentów elektronicznych wraz z odpadami komunalnymi i komercyjnymi.



Reszta produktu powinna zostać przekazana do zakładu odpowiedzialnego za recykling.

Rozwiązywanie problemów

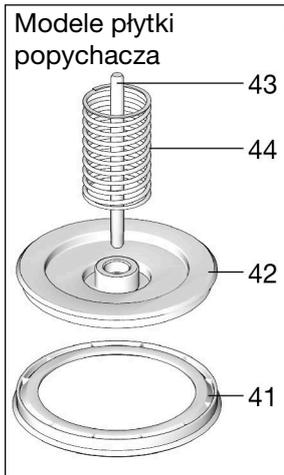


Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie	Nieprawidłowe/luźne przewody	Patrz informacje w punkcie Montaż , na stronie 9.
Urządzenie nie włącza się (tylko modele DC)	Zadziałał zewnętrzny bezpiecznik z powodu usterki elementu wewnętrznego	Skontaktować się Biurem Obsługi Klienta Graco.
	Zadziałał zewnętrzny bezpiecznik z powodu transportu środka smarnego nieprzystosowanego do niskiej temperatury w niskiej temperaturze -13°F (-25°C)	Wymienić środek smarny na nadający się do podawania, o parametrach znamionowych dostosowanych do zastosowania i warunków. Wymienić bezpiecznik.
Urządzenie nie włącza się (tylko modele AC)	Zadziałał bezpiecznik zasilacza wewnętrznego wskutek jego awarii	Skontaktować się Biurem Obsługi Klienta Graco.
Wyciek środka smarnego przez uszczelkę w dnie zbiornika	Mocowania zbiornika popękane lub zerwane	Wymienić zbiornik.
	Zbiornik poddany nadmiernemu ciśnieniu podczas napełniania	Sprawdzić, czy otwór odpowietrzający jest drożny. Jeśli problem się utrzymuje, w celu uzyskania pomocy prosimy o kontakt z Biurem Obsługi Klienta lub lokalnym dystrybutorem Graco.
Jednostka nie pompuje podczas cyklu WŁ., ale sterownik zewnętrzny działa	Uszkodzony silnik	Wymienić urządzenie.
Płytką popychacza nie schodzi w dół	Powietrze zostało nagromadzone pomiędzy płytką popychacza a środkiem smarnym	Dodać smar zgodnie z treścią rozdziału Napełnianie zbiornika - pompy dozowania smaru , strona 20. Dopilnować, aby usunąć powietrze.
Pompa osiąga maksymalną wydajność dopiero po kilkunastu minutach od rozpoczęcia pracy (brak zamontowanych przekładek regulacyjnych)	Pompa rozprawdza smar nieprzystosowany do niskich temperatur w niskiej temperaturze -25°C (-13°F)	Dodać 1 przekładkę regulacyjną i wyregulować cykl smarowania, aby dopasować różnice w objętości roboczej pompy na cykl.
W przypadku systemów z wtryskiwaczami bez sygnału zwrotnego z czujników, urządzenie nie redukuje ciśnienia w sposób prawidłowy	Należy zmienić konfigurację czasu redukcji ciśnienia (odpowietrzania)	Wyregulować czas kontroli zewnętrznego zaworu odpowietrzającego.
Po okablowaniu i zainstalowaniu urządzenia pompa nie działa (tylko modele DC)	Pompa z okablowaniem od tyłu	Ponownie podłączyć okablowanie pompy. Patrz Schemat instalacji elektrycznej i podłączeń , na stronie 14

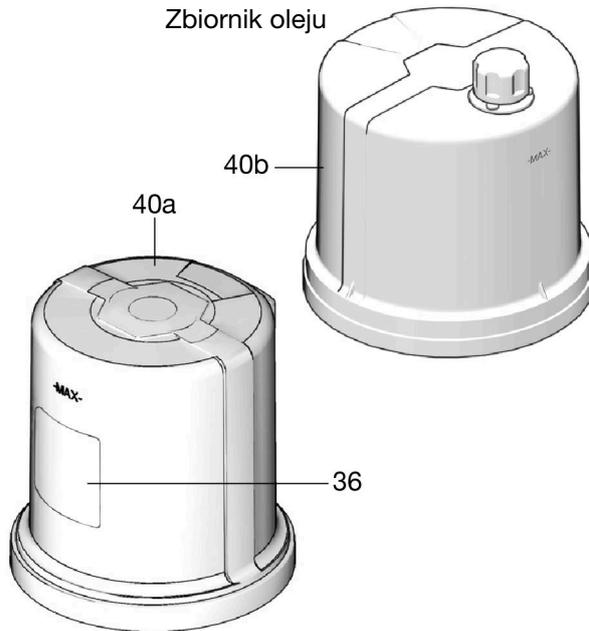
Konservacja

Częstotliwość	Część	Wymagana konserwacja
Codziennie i przy napełnianiu	Złączki do napełniania	Wszystkie złączki należy utrzymywać w czystości przy użyciu czystej, suchej szmatki. Brud i/lub złoże mogą spowodować uszkodzenie pompy i/lub systemu smarowania.
Codziennie	Pompa G3 i zbiornik	Pompę i zbiornik należy utrzymywać w czystości przy użyciu czystej, suchej szmatki.
Co miesiąc	Uprząż zewnętrznych przewodów elektrycznych	Sprawdzić, czy uprząże zewnętrzne nie są luźne.

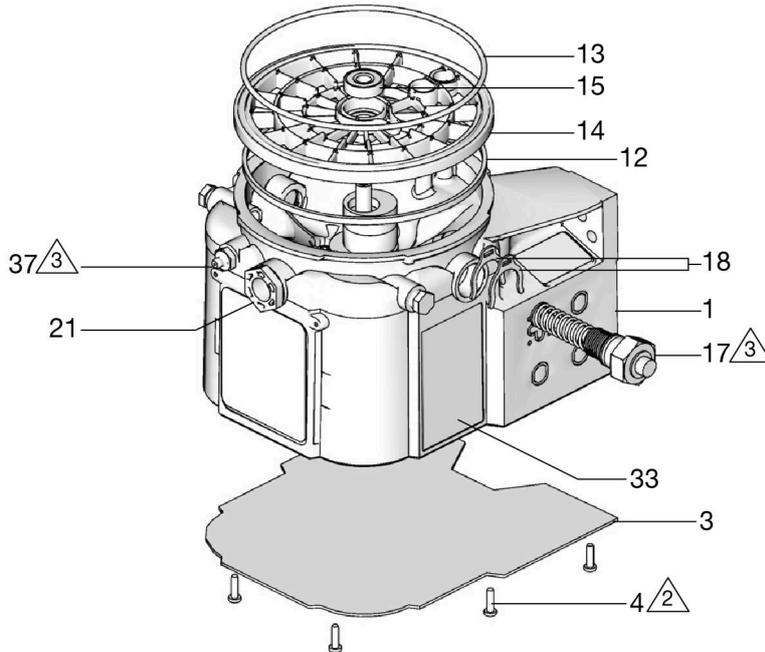
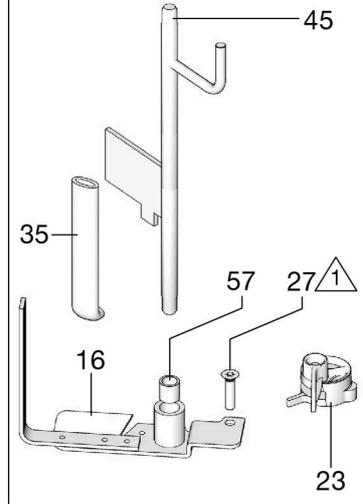
Części – modele 2-litrowe



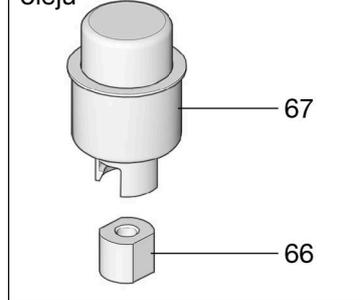
Zbiornik oleju



Modele z niskim poziomem smaru



Modele z niskim poziomem oleju

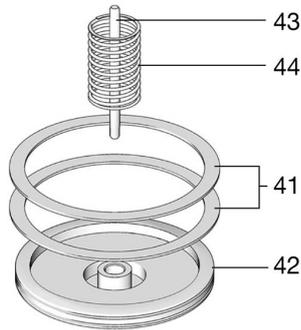


- Dokręcić momentem 1,58 N•m (14 in-lb).
- Dokręcić momentem 3,4 N•m (30 in-lb).
- Dokręcić momentem 5,6 N•m (50 in-lb).

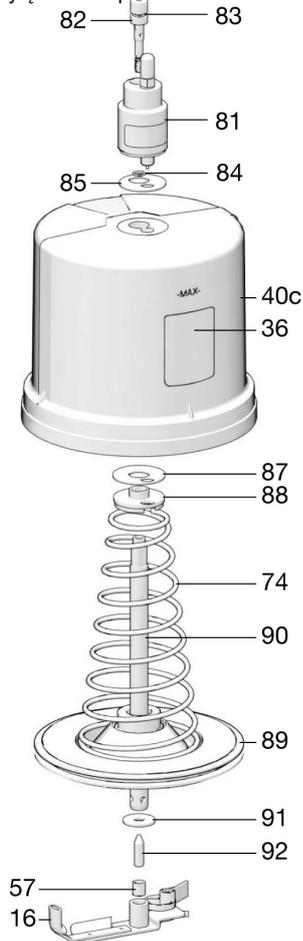
ti42063b

Części – modele 4-litrowe i większe

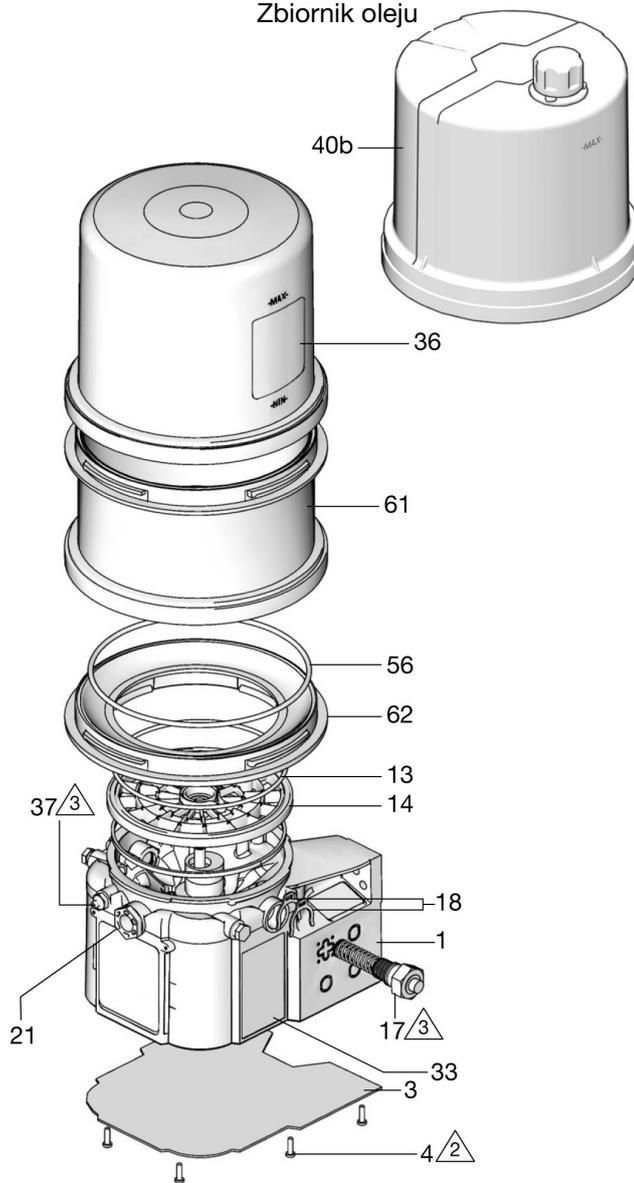
Modele płytki popychacza



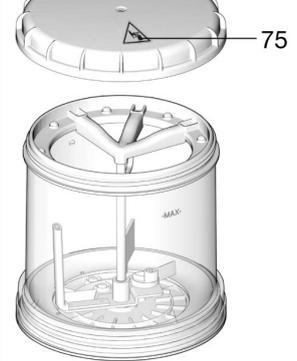
Modele z funkcją automatycznego wyłączenia napełniania



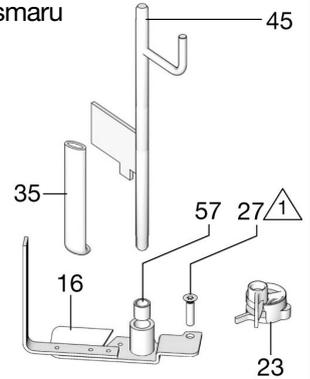
Zbiornik oleju



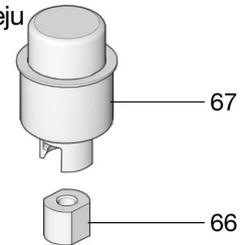
Zbiornik 4-litrowy napełniany od góry



Modele z niskim poziomem smaru



Modele z niskim poziomem oleju



⚠ 1 Dokręcić momentem 1,58 N•m (14 in-lb).

⚠ 2 Dokręcić momentem 3,4 N•m (30 in-lb).

⚠ 3 Dokręcić momentem 5,6 N•m (50 in-lb).

ti42064b

Części

Poz	Część	Opis	Ilość
1		PODSTAWA, obudowa pompy	1
3	25V211	POKRYWA, dno, z uszczelką	1
4	133767	ŚRUBA, maszynowa, z gniazdem Torx, z łbem stożkowym, pierścień uszczelniający	9
12	127079	PIERŚCIEŃ RECT., dołączony do zestawów 571042, 571069, 571179	1
13	132524	PIERŚCIEŃ O-RING, dołączony do zestawu 571042, 571044, 571045, 571069, 571179	1
14	278144	PŁYTKA, wzbudnik	1
15	120822	ŁOŻYSKO, kulkowe	1
16		ŁOPATKA, mieszająca, modele 2-litrowe bez płytki popychacza, dołączona do zestawu 571044,	1
		ŁOPATKA, mieszająca, modele 4-litrowe lub większe z płytką popychacza, dołączone do zestawu 571046	1
		ŁOPATKA, mieszająca, modele 2-litrowe z płytką popychacza, dołączona do zestawu 571045	1
		ŁOPATKA, mieszająca, modele 4-litrowe i większe z płytką popychacza, dołączone do zestawu 571047	1
17		POMPA, człon, w zestawie 571041	1
18	16F368	PRZEKŁADKA REGULACYJNA, regulacja pojemności roboczej, w zestawie 571041	2
21	278296	WTYCZKA, pompa, 3/4-16	2
23❖	279043	ŁOPATKA, niskiego poziomu	1
27	123025	ŚRUBA, M6	1
33▲	16A579	ETYKIETA, bezpieczeństwo	1
35		WYCIERAK, dołączony do zestawów 571044, 571045, 571046 i 571047	1
36		ETYKIETA, firmowa	1
37	123741	ZŁĄCZE, Zerk, smar, niedostarczane w modelach z olejem	1
40a	24E984	ZBIORNIK, 2-litrowy, smaru, dołączony do zestawu 571042, 571069	1

Poz	Część	Opis	Ilość
40b	16G021	ZBIORNIK, 2-litrowy, oleju, dołączony do zestawu 571179	1
40a	577005	ZBIORNIK, 4-litrowy, smaru, dołączony do zestawu 571183	1
40b	16G020	ZBIORNIK, 4-litrowy, oleju, dołączony do zestawu 571182	1
40c	17F484	ZBIORNIK, 4-litrowy, G3 AF50	1
41	278139	USZCZELKA, płytki popychacza, modele 2-litrowe	1
	16V763	USZCZELKA, płytki popychacza, modele 4-litrowe	2
42		PŁYTKA, popychacza	1
43		TŁOCZYSKO, płytki popychacza	1
44		SPRĘŻYNA, naciskowa	1
45†	24D838	PRZEGRODA, niski poziom, modele 2-litrowe	1
	24E246	PRZEGRODA, niski poziom, modele 4-litrowe	1
	24F836	PRZEGRODA, niski poziom, modele 8-litrowe	1
	24F923	PRZEGRODA, niski poziom, modele 12-litrowe	1
	24F924	PRZEGRODA, niski poziom, modele 16-litrowe	1
	24F836	PRZEGRODA, niski poziom, modele 8-litrowe, AF50	1
56	127144	USZCZELKA, owalna	1
57	117156	Tuleja, łożyska	1
58▲	196548	ETYKIETA, porażenie prądem elektrycznym (nie pokazane)	1
61	25C764	ZBIORNIK, sekcja środkowa, z o-ringiem (dobór liczby pod kątem rozmiarów / modeli – patrz poniżej)	
		Modele 8 l	1
		Modele 12 l	2
	Modele 16 l	3	
62	574002	ADAPTER, zbiornika, modele 4-litrowe i większe	1
66		NAKRĘTKA, oleju	1
67	24N806	PŁYWAK, modele olejowe	1
74		PŁYTKA, sprężysta, zaworu, resetującego	1
75▲	15H108	NAKLEJKA, bezpieczeństwa, wciągnięcie	1

Poz	Część	Opis	Ilość
81		ZAWÓR, AFSO	1
82		ŚRUBA, montażowa	1
83		USZCZELNIENIE, okrągła	1
84		USZCZELNIENIE, okrągła	1
85		USZCZELKA, górna, zbiornika	1
87		USZCZELKA, dolna, zbiornika	1
88		PODKŁADKA DYSTANSOWA, uszczelki, podstawy	1
89		PŁYTKA, zaworu	1
90		RURA, napełniająca	1
91		PODKŁADKA, zwykła	1
92		SWORZEŃ, wyrównanie	1
200	127783	KABEL, 15 ft (4,5 m), SOOW z 7 poz., 3 piny, 90 stopni (patrz Schemat okablowania, na stronie 15)	1
	16U790	KABEL, DIN, do drutów łączących (patrz Schemat okablowania, na stronie 14)	1
201	124300	KABEL, M12, 16,5 stopy (5 m), 4 żyły, proste złącze męskie do drutów łączących (patrz Schemat instalacji elektrycznej i podłączeń , na stronie 14)	1
	124333	KABEL, M12, 16,5 stopy (5 m), 4 żyły, proste złącze męskie w żeńskie (patrz Schemat instalacji elektrycznej i podłączeń , na stronie 14)	1
202	124301	ZŁĄCZE, proste, żeńskie M12, 4-stykowe	1
	124594	ZŁĄCZE, proste, żeńskie M12 (patrz Schemat instalacji elektrycznej i podłączeń , na stronie 14)	1
	124595	ZŁĄCZE, proste, męskie M12 (patrz Schemat instalacji elektrycznej i podłączeń , na stronie 14)	1

▲ Symbole i naklejki ostrzegawcze, przywieszki i karty dostępne są bezpłatnie.

❖ Zamów również poz. 27 i nr. katalogowy 123025

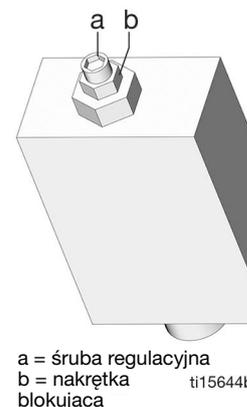
† A także, przy zamawianiu tej części zamówić również nr ref. 57, nr katalogowy 117156.

Zawory nadmiarowe ciśnienia

Ważne informacje dotyczące zaworu nadmiarowego ciśnienia 16C807.

◆ **Zawór nadmiarowy ciśnienia 16C807 może być stosowany wyłącznie w przypadku pomp G3, G1 lub G-Mini.** Nie jest przeznaczony do użytku z żadnymi innymi produktami.

Zawór nadmiarowy ciśnienia ma śrubę regulacji ciśnienia (a) służącą do ustawiania progu upustu ciśnienia. **Nie jest przeznaczony do regulacji ciśnienia podczas normalnej pracy**, ale jako rodzaj środka zabezpieczającego w przypadku niezamierzonego wzrostu ciśnienia w systemie. Tego zaworu nie należy używać do upuszczania ciśnienia w codziennym, normalnym cyklu pracy.



Śruba regulacji ciśnienia może wymagać okresowych regulacji. Za każdym razem, gdy zawór jest ustawiany/regulowany (po znalezieniu nastaw) ważne, aby zawór nie pracował na 100% możliwości i aby zostawić 1/2 obrotu na ewentualną regulację. Można to zrobić przekręcając śrubę (a) o 1/2 obrotu, a następnie z powrotem o 1/2 obrotu wstecz.

UWAGA: Przekręcanie śruby regulacyjnej (a) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara zwiększa ciśnienie.

UWAGA: Każdy zawór bezpieczeństwa wymaga zestawu banjo, nr katalogowy 571058. (Z wyjątkiem modelu 16C807, ponieważ element banjo jest już zawarty w zestawie 571028.)

Części	Opis	Ilość
16C807◆	ZAWÓR, upustowy, 3,44 MPa, 34,4 bar - 24,1 MPa, 241 bar (500-3500 psi), ciśnienie 20,68 MPa, 206,8 bar ± 10% (3000 psi ± 10%) w zestawie 571028	1
563156	ZAWÓR, zawór upustowy, 750 psi (5,17 MPa, 51,71 bara)	1
563157	ZAWÓR, zawór upustowy, 1000 psi (6,89 MPa, 68,95 bara)	1
563158	ZAWÓR, zawór upustowy, 1500 psi (10,34 MPa, 103,42 bara)	1
563159	ZAWÓR, zawór upustowy, 2000 psi (13,78 MPa, 137,89 bara)	1
563160	ZAWÓR, zawór upustowy, 2500 psi (17,23 MPa, 172,36 bara)	1
563161	ZAWÓR, zawór upustowy, 3000 psi (20,68 MPa, 206,84 bara)	1

Zestawy instalacyjne i naprawcze

Nr zestawu	Opis	Numer instrukcji
571026	ZESTAW, złączka wyjściowa, 3 pompy	3A0523
571063	ZESTAW, złączka wyjściowa, 2 pompy	
571028	ZESTAW, powrót do zbiornika NPT, zawiera zawór bezpieczeństwa (upustowy ciśnienia) 16C807	3A0525
571071	ZESTAW, powrót do zbiornika BSPP, zawiera zawór bezpieczeństwa (upustowy ciśnienia) 16C807	
24M478	ZESTAW, zawór odpowietrzający, 12 V DC, NO, NPT DEU	3A0526
24M479	ZESTAW, zawór odpowietrzający, 24 V DC, NO, NPT DEU	
24M480	ZESTAW, zawór odpowietrzający, 115 V AC, NO, NPT, DIN	
24N182	ZESTAW, zawór odpowietrzający, 230 V AC	
571036	ZESTAW, pokrywa z etykietą „G”	Nie dot.
571041	ZESTAW, człon pompy, zawiera nr ref. 17, 18, 33	3A0533
571042	ZESTAW, naprawczy, 2-litrowy zbiornik, zawiera nr ref. 13, 36, 40	3A0534
571069	ZESTAW, naprawczy, 2-litrowy zbiornik, dla modeli z płytką popychacza, zawiera nr ref. 13, 36, 40	
571044	ZESTAW, wymienny, łopatką, 2-litrowy zbiornik, dla modeli bez płytki popychacza, zawiera nr ref. 13, 16, 35, 57	3A0535
571045	ZESTAW, zamienny, łopatką, 2 l, dla modeli z płytką popychacza, zawiera nr ref. 13, 16, 35, 40a, 42, 57	
571046	ZESTAW, zamienny, łopatką, 4-16 l, dla modeli bez płytki popychacza, zawiera nr ref. 13, 16, 35, 57	
571047	ZESTAW, zamienny, łopatką, 4 l, dla modeli z płytką popychacza, zawiera nr ref. 13, 16, 35, 57	
571058	ZESTAW, adapter wyjściowy NPT	3A0522
571070	ZESTAW, wyjście, adapter, BSPP	

Nr zestawu	Opis	Numer instrukcji
571060	ZESTAW, napełnianie, smarowniczką, odporna na wycieki	Nie dot.
571179	ZESTAW, naprawczy, zbiornika oleju, modele 2-litrowe, obejmuje nr ref. 13, 36, 40b	3A0534
571182	ZESTAW, naprawczy, zbiornika oleju, modele 4-litrowe, obejmuje nr ref. 13, 36, 40b	
571183	ZESTAW, naprawczy, zbiornika smaru, modele 4-litrowe, obejmuje nr ref. 13, 36, 40b	
127685	PIERŚCIEN, mocujący, do złącza CPC	Nie dot.
16G022	KOREK WLEWU	Nie dot.

Zestawy konwersji zbiornika

Nr zestawu	Opis	Numer instrukcji
571155	ZESTAW, do modyfikacji zbiornika, 4-litrowy	3A1260
571156	ZESTAW, do modyfikacji zbiornika, 8-litrowy	
571157	ZESTAW, do modyfikacji zbiornika, 12-litrowy	
571158	ZESTAW, do modyfikacji zbiornika, 16-litrowy	
571299	ZESTAW, do modyfikacji zbiornika, 4-litrowy napełniany od góry	3A8295
571286	ZESTAW, do modyfikacji zbiornika, 4-litrowy	3A5051
571287	ZESTAW, do modyfikacji zbiornika, 8-litrowy	
571288	ZESTAW, do modyfikacji zbiornika, 12-litrowy	
571289	ZESTAW, do modyfikacji zbiornika, 16-litrowy	

Bezpieczniki

Części	Opis	Ilość
571039	BEZPIECZNIK, 7,5 A dla 12 V DC	1
571040	BEZPIECZNIK, 4 A dla 24 V DC	1

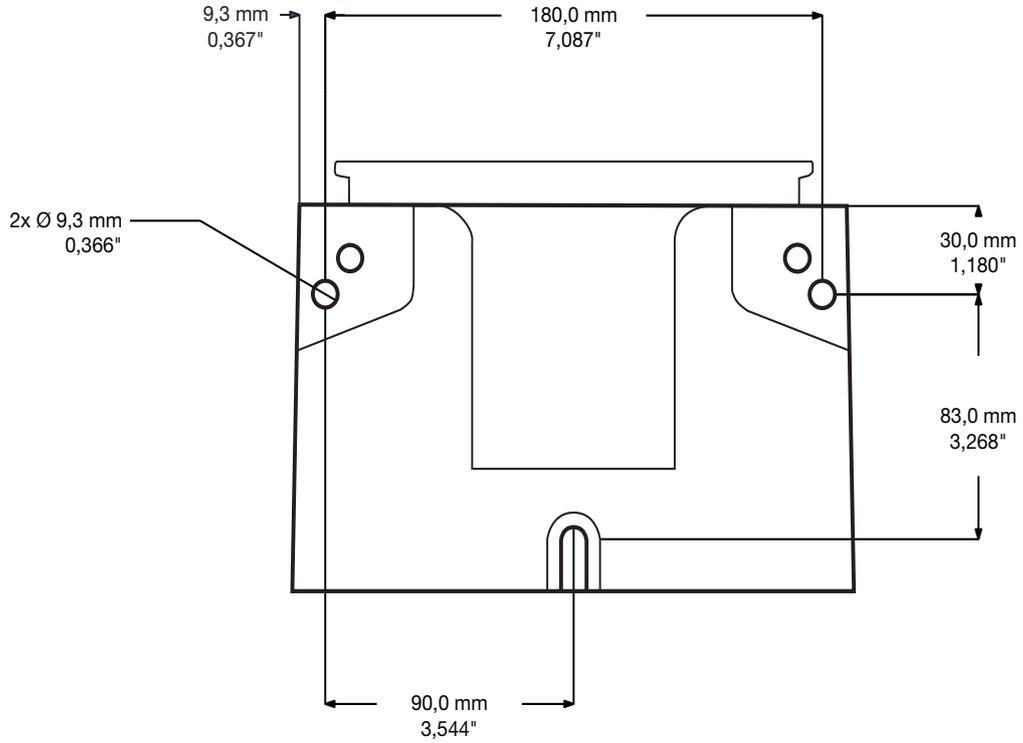
Wymiary

Model	Wysokość		Szerokość		Głębokość	
	cale	cm	cale	cm	cale	cm
2 l	13,25	33,65	8,00	20,32	9,00	22,86
4 l	14,50	36,83	9,25	23,50	10,00	25,40
4 l napelniany od góry	15,50	39,38	9,25	23,50	10,00	25,40
8 l	18,50	47,00	9,25	23,50	10,00	25,40
8 l napelniany od góry	19,50	49,53	9,25	23,50	10,00	25,40
12 l	23,00	58,42	9,25	23,50	10,00	25,40
12 l napelniany od góry	24,00	60,96	9,25	23,50	10,00	25,40
16 l	27,50	69,85	9,25	23,50	10,00	25,40
16 l napelniany od góry	28,50	72,39	9,25	23,50	10,00	25,40

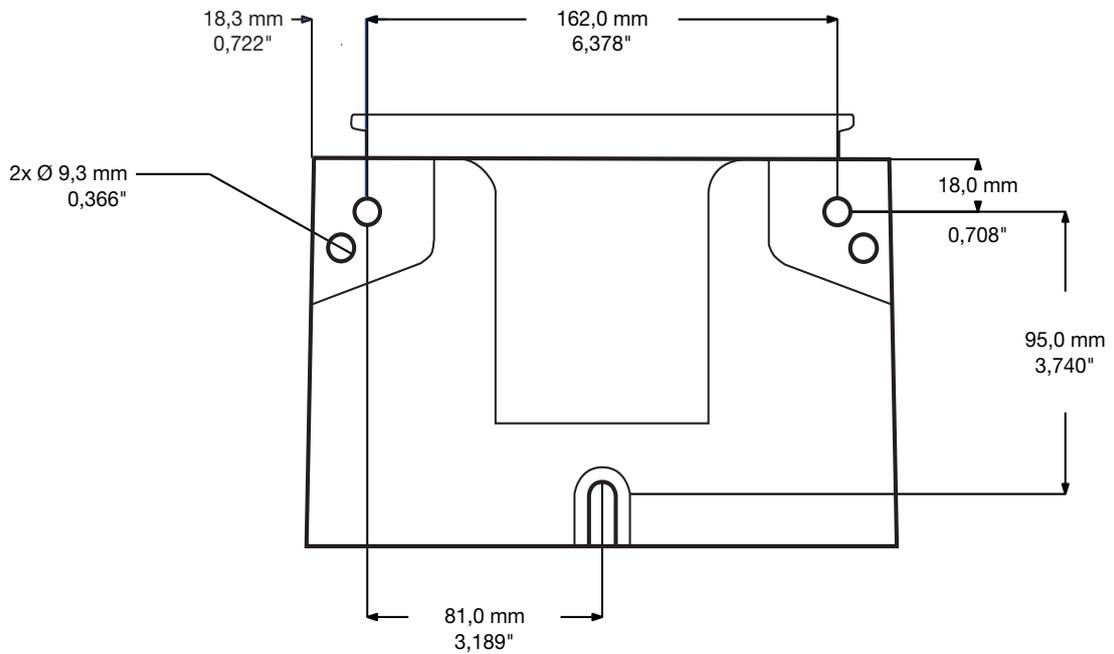
Możliwości montażu

Prawidłowa konfiguracja montażowa wymaga wybrania opcji 1 lub opcji 2). Patrz wzornik P/N 126916.

Opcja 1



Opcja 2



Rys. 31

Dane techniczne

Standardowa automatyczna pompa smarująca G3		
	USA	Jednostki metryczne
Ciśnienie na wyjściu pompy	5100 psi	35,1 MPa, 351,6 barów
Maksymalne ciśnienie wlotowe wyłączenia automatycznego napełniania	5000 psi	34,4 MPa, 344,7 barów
Moc		
100 - 240 VAC	Prąd 100-240 VAC; 0,8 A, moc 90 VA, 47/63 Hz, jednofazowy, wirnik rozruch/zablokowany, maks. 40 A (1 ms)	
12 VDC	9 - 16 V DC; prąd 5A, 60 W, wirnik rozruch/zablokowany 12 A	
24 VDC	18 - 30 V DC; prąd 2,5 A, 60 W, udar/blokada wirnika 6 A	
Wyjścia - niski poziom (suchy styk)		
Parametry znamionowe styku	Maksimum 10 W	
Parametry znamionowe wyłącznika	Maksimum 30 V DC	
Prąd przełączający	Maksimum 0,5 A	
Prąd nośny	Maksimum 1,2 A	
Płyn		
Modele do rozprowadzania smaru	Smar NLGI #000 - #2	
Modele do dystrybucji oleju	Olej o lepkości minimum 40 cSt	
Pompy	Do 3	
Wylot pompy	1/4-18 NPSF, kompatybilny ze złączkami męskimi 1/4-18 NPT	
Pojemność zbiornika	2, 4, 8, 12, 16 l	
Stopień ochrony IP	IP69K	
Temperatury otoczenia	-40°F - 158°F	-40°C - 70°C
Hałas (dBA)		
Maksymalna moc akustyczna	<70 dBA	
Dostępne materiały		
Części pracujące na mokro	nylon 6/6 (PA), amorficzny poliamid T5004-060, stal ocynkowana, stal węglowa, stal stopowa, stal nierdzewna, guma nitylowa (buna-N), brąz, nikiel pokrywany stopem alniko, smarowany chemicznie acetal, aluminium, PTFE	
Wszystkie znaki towarowe lub zastrzeżone znaki towarowe stanowią własność ich odpowiednich właścicieli.		

Maksymalny ciężar pompy w funtach (kg)			
Model	Z płytką popychacza	Bez płytki popychacza	Z funkcją automatycznego wyłączenia napełniania
2 l	12,4 (5,6)	11,4 (5,2)	Nd,
4 l	15,3 (6,9)	13,1 (5,9)	17,9 (8,1)
8 l	16,8 (7,6)	14,6 (6,6)	19,7 (8,9)
12 l	18,4 (8,3)	16,1 (7,3)	21,6 (9,8)
16 l	19,9 (9,0)	17,6 (8,0)	23,4 (10,6)

California Proposition 65

MIESZKAŃCY KALIFORNII

 **OSTRZEŻENIE:** Powoduje raka oraz ma szkodliwy wpływ na rozrodczość – www.P65warnings.ca.gov.

Standardowa gwarancja firmy Graco

Firma Graco gwarantuje, że wszystkie urządzenia wymienione w tym dokumencie, a wyprodukowane przez firmę Graco i opatrzone jej nazwą, w dniu ich sprzedaży pierwotnemu nabywcy były wolne od wad materiałowych i wykonawczych. O ile firma Graco nie wystawiła specjalnej, przedłużonej lub skróconej gwarancji, produkt jest objęty dwunastomiesięczną gwarancją na naprawę lub wymianę wszystkich uszkodzonych części urządzenia, które firma Graco uzna za wadliwe. Gwarancja zachowuje ważność wyłącznie w przypadku urządzeń montowanych, obsługiwanych i utrzymywanych zgodnie z zaleceniami pisemnymi firmy Graco .

Ani gwarancja, ani odpowiedzialność firmy Graco nie obejmuje przypadków ogólnego zużycia urządzenia oraz wszelkich uszkodzeń, zniszczeń lub zużycia urządzenia powstałych w wyniku niewłaściwego montażu lub wykorzystania niezgodnego z przeznaczeniem, wytarcia elementów, korozji, niewłaściwej lub niefachowej konserwacji, zaniedbań, wypadku przy pracy, niedozwolonych manipulacji lub wymiany części na inne, nieoryginalne. Firma Graco nie ponosi także odpowiedzialności za niewłaściwe działanie urządzenia, jego zniszczenie lub zużycie spowodowane niekompatybilnością urządzenia firmy Graco z konstrukcjami, akcesoriami, sprzętem lub materiałami innych producentów, w tym niewłaściwą konstrukcją, instalacją, działaniem lub konserwacją tychże.

Warunkiem gwarancji jest zwrot na własny koszt reklamowanego wyposażenia do autoryzowanego dystrybutora firmy Graco w celu weryfikacji reklamowanej wady. Jeśli reklamowana wada zostanie zatwierdzona, firma Graco naprawi lub wymieni bezpłatnie wszystkie wadliwe części. Urządzenie zostanie odesłane do pierwotnego nabywcy opłaconym transportem. Jeśli kontrola wyposażenia nie ujawni wady materiałowej lub wykonawczej, za naprawę naliczone zostaną uzasadnione opłaty, które mogą obejmować koszty części, robocizny i transportu.

NINIEJSZA GWARANCJA JEST GWARANCJĄ WYŁĄCZNĄ, A JEJ WARUNKI ZNOSZĄ POSTANOWIENIA WSZELKICH INNYCH GWARANCJI, ZWYKŁYCH LUB DOROZUMIANYCH, Z UWZGLĘDNIENIEM, MIĘDZY INNYMI, GWARANCJI HANDLOWEJ ORAZ GWARANCJI PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU.

Wszystkie zobowiązania firmy Graco i prawa gwarancyjne nabywcy podano powyżej. Nabywca potwierdza, że nie ma prawa do żadnych innych form zadośćuczynienia (między innymi odszkodowania za utracone przypadkowo lub wynikowo zyski, zarobki, obrażenia u osób lub uszkodzenia mienia, lub inne zawinione lub niezawinione straty). Wszelkie czynności związane z dochodzeniem praw w związku z naruszeniem gwarancji należy zgłaszać w ciągu dwóch (2) lat od daty sprzedaży.

FIRMA GRACO NIE UDZIELA ŻADNEJ GWARANCJI WYRAŻNEJ LUB DOROZUMIANEJ W ODNIESIENIU DO GWARANCJI PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ ORAZ PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU W PRZYPADKU AKCESORIÓW, SPRZĘTU, MATERIAŁÓW I ELEMENTÓW INNYCH PRODUCENTÓW SPRZEDAWANYCH PRZEZ FIRMĘ GRACO. Powyższe elementy innych producentów sprzedawane przez firmę Graco (takie jak silniki elektryczne, przełączniki, wąż itp.) objęte są gwarancją ich producentów, jeśli jest udzielana. Firma Graco zapewni nabywcy pomoc w dochodzeniu roszczeń w ramach tych gwarancji.

Firma Graco w żadnym wypadku nie ponosi odpowiedzialności za szkody pośrednie, przypadkowe, specjalne lub wynikowe wynikające z dostawy wyposażenia firmy Graco bądź dostarczenia, wykonania lub użycia jakichkolwiek produktów lub innych sprzedanych towarów na skutek naruszenia umowy, gwarancji, zaniedbania ze strony firmy Graco lub innego powodu.

Informacja o firmie Graco

Najnowsze informacje na temat produktów firmy Graco znajdują się na stronie www.graco.com.

Informacje dotyczące patentów są dostępne na stronie www.graco.com/patents.

W CELU ZŁOŻENIA ZAMÓWIENIA należy skontaktować się z dystrybutorem firmy Graco lub zadzwonić w celu zlokalizowania najbliższego dystrybutora.

Telefon: 612-623-6928 **lub bezpłatnie:** 1-800-533-9655, **Faks:** 612-378-3590

Wszystkie informacje przedstawione w niniejszym dokumencie w formie pisemnej i rysunkowej odpowiadają ostatnim danym produkcyjnym dostępnym w czasie publikacji. Firma Graco zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedniego powiadomienia.

Tłumaczenie instrukcji oryginalnych. This manual contains Polish. MM 332291

Siedziba główna firmy Graco: Minneapolis
Biura zagraniczne: Belgia, Chiny, Japonia, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2013, Graco Inc. Wszystkie zakłady produkcyjne firmy Graco uzyskały certyfikat ISO 9001.

www.graco.com
Rewizja U, Grudzień 2023