

695/795/1095/1595/Mark IV/Mark V/Mark VII/Mark X Elektryczne bezpowietrzne agregaty natryskowe

333376D

PL

Do przenośnych bezpowietrznych agregatów natryskowych do powłok i farb architektonicznych. Wyłącznie do zastosowań profesjonalnych. Urządzenia nie dopuszczono do pracy w europejskich atmosferach wybuchowych.

Maksymalne ciśnienie robocze 22,7 MPa (227 bar, 3300 psi)



Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami podanymi w niniejszej instrukcji. Proszę zachować niniejsze instrukcje.

Powiązane instrukcje:



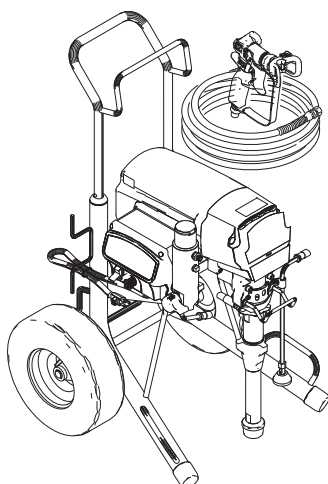
332918
333281



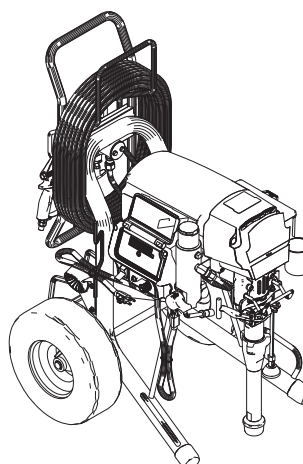
309495
308491
311861
311254



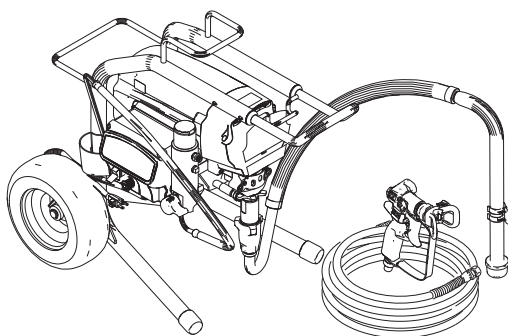
333028
332922



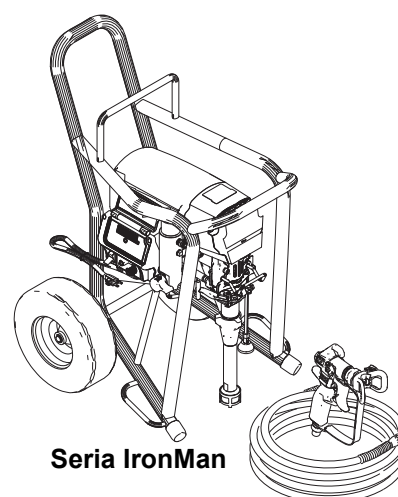
Seria Standard Hi-Boy



Seria ProContractor



Seria Standard Lo-Boy



Seria IronMan

ti22882a

Spis treści

Modele	3	Szybkie przepłukiwanie	17
Modele UltraMax II, Ultimate Max II:	3	(wyłącznie modele ProContractor i IronMan) ..	17
Modele TexSpray:	4	Ochronny układ alarmowy WatchDog™	17
Ostrzeżenia	5	(wyłącznie modele ProContractor i IronMan) ..	17
Identyfikacja części	8	ProGuard	18
Modele 695/795/1095/1595/Mark IV/Mark V/ Mark VII/Mark X Standard:	8	Modele standardowe	18
Modele 695/795/1095/1595/Mark IV/Mark V/ Mark VII/Mark X ProContractor:	9	Modele ProContractor i IronMan	18
Modele IronMan 1095/1595/Mark V:	10	Szpula węża	19
Uziemienie	11	(wyłącznie modele ProContractor)	19
Wymagania dotyczące zasilania	11	Cyfrowy system śledzenia	20
Przedłużacze	11	(wyłącznie modele ProContractor i IronMan) ..	20
Kubły	12	Menu główne eksploatacji	20
Przełącznik 10/16 Amp	12	Zmiana jednostek wyświetlania	20
Przełącznik 15/20 Amp	12	Galony/zadanie	20
Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia	13	Galony/cały okres eksploatacji	20
Ustawienia	14	Menu drugorzędne — zapisane dane	21
Uruchamianie	15	Czyszczenie	22
Montaż końcówki przełącznika	16	Rozwiązywanie problemów	24
Natryskiwanie	16	Przepływ mechaniczny/płynów	24
Czyszczenie zatkanych dysz	16	Instalacja elektryczna	27
		Dane techniczne	36
		Standardowa gwarancja firmy Graco	44

Modele

Modele UltraMax II, Ultimate Max II:

Modele 695 UltraMax, Standard, ProContractor, IronMan					
Model	Napięcie	Standardowy model Hi-Boy	Standardowy model Lo-Boy	ProContractor	IronMan
16W892	120	✓			
16W893	120		✓		
16W894	120			✓	
826177	120	✓			
826178	120		✓		
826179	120			✓	
16X656	230	✓			
16X657	230	✓			
16X658	120	✓			
16X659	120	✓			
16X660	230	✓			
16X811	120		✓		
16X812	230		✓		
16Y635	230			✓	
16Y637	230			✓	
16Y638	120			✓	
16Y639	230			✓	
Modele 795 UltraMax, Standard, ProContractor, IronMan					
16W895	120	✓			
16W896	120			✓	
826180	120	✓			
826181	120			✓	
16X813	230		✓		
16X870	230	✓			
16X871	230	✓			
16X872	120	✓			
16X873	230	✓			
16Y895	230			✓	
16Y896	230			✓	
16Y897	230			✓	
16Y898	120			✓	
16Y899	120			✓	
Modele 1095 UltraMax, Standard, ProContractor, IronMan					
16W899	120	✓			
16W900	120			✓	
16W901	120				✓
826182	120	✓			
826183	120			✓	
826184	120				✓
16X874	230	✓			
16X875	230	✓			
16X881	230	✓			
16X882	120	✓			
16Y829	230			✓	
16Y830	230			✓	
16Y831	120			✓	
16Y832	230			✓	
16Y833	120			✓	
16Y869	230				✓
16Y871	230				✓

Modele 1595 UltraMax, Standard, ProContractor, IronMan					
Model	Napięcie	Standardowy model Hi-Boy	Standardowy model Lo-Boy	ProContractor	IronMan
16W902	120	✓			
16W903	120			✓	
16W907	120				✓
16W936	120	✓			
16W937	120			✓	
16W938	120				✓
826185	120	✓			
826186	120			✓	
826187	120				✓
826188	120	✓			
826189	120			✓	
826190	120				✓

Modele TexSpray:

Modele Standard, ProContractor, IronMan Mark IV/Mark V/Mark VII/Mark X												
Numer modelu	Model	Napięcie	Standar- dowy model Hi-Boy	Pro Contractor	IronMan	Pisto- let Flex Plus	Niebie- ski pistolet do nano- szenia faktury	Pistolet do nano- szenia struk- tury wysokiej jakości	Wąż biczowy 9,5 mm x 15 m + 6,4 mm x 0,9 m (wąż biczowy 3/8 cala x 50 stóp + 1/4 cala x 3 stopy)	Wąż biczowy 9,5 mm x 30 m + 6,4 mm x 0,9 m (wąż biczowy 3/8 cala x 100 stóp + 1/4 cala x 3 stopy)	Wąż biczowy 12,7 mm x 15 m + 9,5 mm x 3,7 m (wąż biczowy 1/2 cala x 50 stóp + 3/8 cala x 12 stóp)	Wąż biczowy 12,7 mm x 30 m + 9,5 mm x 3,7 m (wąż biczowy 1/2 cala x 100 stóp + 3/8 cala x 12 stóp)
16W897	Mark IV	120	✓			✓			✓			
16W898	Mark IV	120		✓		✓				✓		
16X953	Mark IV	230	✓			✓			✓			
16X954	Mark IV	230	✓			✓			✓			
16X956	Mark IV	230	✓			✓			✓			
16Y892	Mark IV	230		✓		✓				✓		
16Y893	Mark IV	230		✓		✓				✓		
16Y894	Mark IV	230		✓		✓				✓		
16W905	Mark V	120	✓				✓		✓			
16W906	Mark V	120		✓			✓			✓		
16W939	Mark V	120	✓				✓		✓			
16W940	Mark V	120		✓			✓			✓		
16X944	Mark V	230	✓				✓		✓			
16X947	Mark V	120			✓		✓			✓		
16X965	Mark V	230	✓				✓		✓			
16X966	Mark V	120	✓				✓		✓			
16X967	Mark V	230	✓				✓		✓			
16Y533	Mark V	120			✓		✓			✓		
16Y864	Mark V	230		✓			✓			✓		
16Y865	Mark V	230		✓			✓			✓		
16Y866	Mark V	120		✓			✓			✓		
16Y867	Mark V	230		✓			✓			✓		
16Y868	Mark V	120		✓			✓			✓		
16Y872	Mark V	230			✓		✓			✓		
16Y874	Mark V	230			✓		✓			✓		
16Y763	Mark VII	230	✓					✓			✓	
16Y919	Mark VII	230	✓					✓			✓	
16Y920	Mark VII	230		✓				✓				✓
16Y921	Mark VII	230		✓				✓				✓
16W908	Mark X	230	✓					✓			✓	
16X099	Mark X	230		✓				✓				✓
16Y534	Mark X	230	✓					✓			✓	
16Y535	Mark X	230	✓					✓			✓	
16Y536	Mark X	230	✓					✓			✓	
16Y910	Mark X	230		✓				✓				✓
16Y912	Mark X	230		✓				✓				✓
16Y913	Mark X	230		✓				✓				✓

Ostrzeżenia

Poniższe ostrzeżenia dotyczą ustawienia, używania, uziemiania, konserwacji i naprawy tego urządzenia. Znak wykrzyknika oznacza ostrzeżenie ogólne, zaś symbol niebezpieczeństwa oznacza występowanie ryzyka związanego z daną procedurą. Gdy te symbole pojawiają się w treści podręcznika lub na etykietach, należy powrócić 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

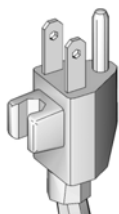


UZIEMIENIE

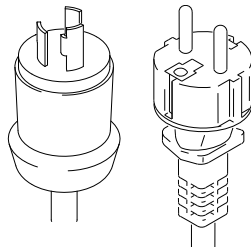
Ten produkt trzeba uziemić. W przypadku zwarcia elektrycznego uziemienie zmniejsza ryzyko porażenia elektrycznego poprzez przewód ochronny zapewniający ujęcie dla prądu. Produkt wyposażono w przewód zawierający drut uziemienia z właściwą wtyczką uziemienia. Wtyczkę należy umieścić w gniazdku, które jest właściwie zamocowane oraz uziemione zgodnie ze wszystkimi lokalnymi przepisami i zarządzeniami.

- Niewłaściwa instalacja wtyczki uziemienia może skutkować ryzykiem porażenia elektrycznego.
- Podczas naprawy lub wymiany przewodu lub wtyczki nie podłączać przewodu uziemienia do żadnego płaskiego złącza bagnetowego.
- Przewód z izolacją o zielonej zewnętrznej powierzchni lub bez żółtych pasków to przewód uziemienia.
- Skonsultować się z wykwalifikowanym elektrykiem lub serwisantem, jeśli instrukcje dotyczące uziemienia nie są dokładnie zrozumiałe lub jeśli istnieje wątpliwość, czy produkt jest właściwie uziemiony.
- Nie przerabiać załączonej wtyczki. Jeśli nie pasuje do gniazdka, zlecić zainstalowanie odpowiedniego gniazdka wykwalifikowanemu elektrykowi.
- Produkt jest przeznaczony do stosowania w obwodzie znamionowym 120 V lub 230 V i zawiera wtyczkę uziemienia podobną do tej przedstawionej na rysunku poniżej.

120 V USA



230 V



- Produkt należy podłączać wyłącznie do gniazdka o tej samej konfiguracji co wtyczka.
- Nie stosować adaptera z tym produktem.

Przedłużacze:

- Stosować wyłącznie przedłużacze 3-żyłowe z wtyczką uziemienia oraz uziemione gniazdka przyjmujące wtyczkę produktu.
- Upewnić się, że przedłużacz nie jest uszkodzony. W przypadku konieczności zastosowania przedłużacza należy użyć przedłużacza o minimalnym przekroju 2,5 mm² (12 AWG).
- Stosowanie przedłużacza o niewystarczających rozmiarach skutkuje spadkiem napięcia liniowego i utratą mocy oraz przegrzaniem.

! OSTRZEŻENIE



ZAGROŻENIE POŻAREM I WYBUCHEM

Znajdujące się w obszarze roboczym łatwopalne opary pochodzące z rozpuszczalników oraz farb, mogą ulec zapłonowi lub eksplodować. Aby zapobiec wybuchowi pożaru lub eksplozji należy:

- Unikać natryskiwania materiałów łatwopalnych i palnych w pobliżu otwartych płomieni albo źródeł zapłonu, np. papierosów, silników zewnętrznych i urządzeń elektrycznych.
- Farba lub roztwór przepływający przez sprzęt może być przyczyną pojawienia się elektryczności statycznej. Elektryczność statyczna stwarza ryzyko pożaru lub wybuchu w obecności oparów farby lub rozpuszczalnika. Wszystkie elementy systemu natryskowego, łącznie z pompą, zespołem węża, pistoletem natryskowym oraz przedmiotami w obszarze natrysku i wokół tego obszaru należy prawidłowo uziemić w sposób zabezpieczający przed wyładowaniami elektrostatycznymi i iskrami. Stosować przewodzące lub uziemione węże wysokiego ciśnienia firmy Graco do bezpowietrznych urządzeń natryskowych.
- Sprawdzić, czy wszystkie pojemniki i systemy zbiorcze są uziemione, aby zapobiec rozładowywaniu ładunków elektrostatycznych. Nie stosować okładzin kubła, jeżeli nie mają właściwości antystatycznych lub przewodzących.
- Podłączyć do uziemionego wylotu i użyć uziemionych przedłużaczy. Nie stosować adaptera 3-do-2.
- Nie stosować farb ani rozpuszczalników zawierających fluorowcowane węglowodory.
- Zapewnić dobrą wentylację przestrzeni, w której odbywa się natryskiwanie. Utrzymywać odpowiedni przepływ świeżego powietrza w tej przestrzeni. Przechowywać moduł pompy w dobrze wentylowanym miejscu. Nie natryskiwać na moduł pompy.
- W obszarze tym nie wolno palić papierosów.
- W obszarze natryskiwania nie korzystać z przełączników światła, silników lub podobnych produktów generujących iskry.
- Obszar należy utrzymywać w czystości. Nie mogą się w nim znajdować pojemniki z farbami lub rozpuszczalnikami, szmaty ani inne łatwopalne materiały.
- Należy sprawdzić skład natryskiwanych farb i rozpuszczalników. Należy zapoznać się ze wszystkimi Kartami charakterystyki substancji niebezpiecznych (MSDS) oraz naklejkami na pojemnikach z farbami i rozpuszczalnikami. Należy postępować zgodnie z instrukcjami bezpieczeństwa producenta farby i rozpuszczalników.
- Na miejscu powinien znajdować się sprawny sprzęt gaśniczy.
- Urządzenie natryskowe generuje iskry. Jeżeli w urządzeniu natryskowym lub w jego pobliżu albo do płukania lub czyszczenia jest używany łatwopalny płyn, należy utrzymywać urządzenie natryskowe w odległości co najmniej 6 m (20 stóp) od wybuchowych oparów.



ZAGROŻENIE WTRYSIEM PODSKÓRNYM

Natryskiwany pod wysokim ciśnieniem strumień może być przyczyną wstrzyknięcia toksyn do ciała oraz poważnych obrażeń. W takim wypadku należy natychmiast **zwrócić się o pomoc medyczną do chirurga**.

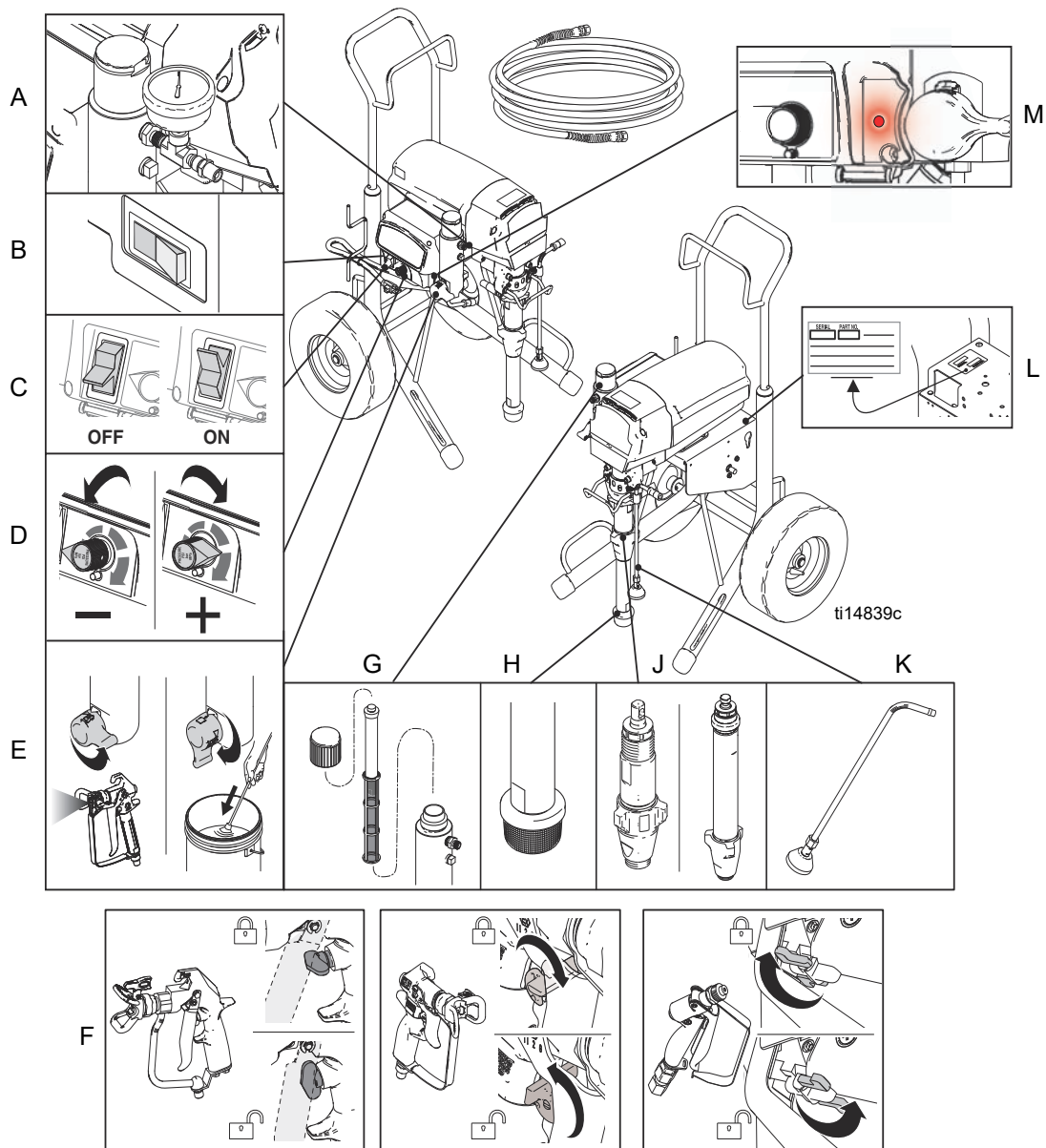
- Pistoletu nie wolno kierować w stronę osób czy zwierząt; nie wolno ich również natryskiwać.
- Nie wolno zbliżać dłoni ani innych części ciała do dyszy wylotowej. Na przykład nie należy podejmować próby zatrzymania wycieku żadną częścią ciała.
- Należy zawsze używać osłony końcówki dyszy. Nie wolno wykonywać natryskiwania, gdy osłona końcówki dyszy nie znajduje się na swoim miejscu.
- Należy używać końcówek dysz firmy Graco.
- Podczas czyszczenia i wymiany końcówek dysz wymagane jest zachowanie ostrożności. W przypadku zatkania końcówki dyszy podczas natryskiwania należy wykonać **procedurę usuwania nadmiaru ciśnienia** w celu wyłączenia urządzenia i zmniejszenia ciśnienia przed zdjęciem końcówki dyszy w celu oczyszczenia.
- Nie wolno pozostawiać bez nadzoru urządzenia podłączonego do zasilania lub znajdującego się pod ciśnieniem. Gdy urządzenie nie jest używane, należy je wyłączyć i wykonać **procedurę usuwania nadmiaru ciśnienia**.
- Należy sprawdzić, czy węże i części nie są uszkodzone. Uszkodzone węże lub części należy wymienić.
- System może wytwarzać ciśnienie 22,7 MPa (227 bar, 3300 psi). Stosować części zamienne i akcesoria firmy Graco o parametrach znamionowych minimum na poziomie 22,7 MPa (227 bar, 3300 psi).
- Gdy urządzenie nie jest używane, należy włączyć blokadę spustu. Należy sprawdzić, czy blokada spustu funkcjonuje prawidłowo.
- Przed uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić, czy wszystkie elementy są pewnie połączone.
- Należy zapoznać się z procedurą szybkiego zatrzymywania urządzenia i usuwania nadmiaru ciśnienia. Należy zapoznać się dokładnie z elementami sterującymi.

! OSTRZEŻENIE

 	ZAGROŻENIE ZWIĄZANE Z NIEWŁAŚCIWYM UŻYTKOWANIEM URZĄDZENIA Niewłaściwe stosowanie sprzętu może prowadzić do śmierci lub kalectwa. • Podczas malowania należy zawsze korzystać z odpowiednich rękawic, osłony oczu i respiratora lub maski. • Nie wolno uruchamiać urządzenia lub wykonywać natryskiwania w pobliżu dzieci. Utrzymywać dzieci z dala od urządzenia. • Nie wolno przekraczać normalnego zasięgu ani stawiać urządzenia na niestabilnym podłożu. Należy zachowywać dobrą postawę i równowagę. • Należy utrzymywać koncentrację i skupić się na wykonywanej czynności. • Nie wolno pozostawiać bez nadzoru urządzenia podłączonego do zasilania lub znajdującego się pod ciśnieniem. Gdy urządzenie nie jest używane, należy je wyłączyć i wykonać procedurę usuwania nadmiaru ciśnienia. • Nie obsługiwać sprzętu w stanie zmęczenia lub pod wpływem substancji odurzających lub alkoholu. • Nie wolno załamywać ani nadmiernie wyginać węża. • Nie wystawiać węża na działanie temperatury lub ciśnienia przekraczających wartości zalecane przez firmę Graco. • Nie wolno używać węża do przesuwania lub podnoszenia wyposażenia. • Nie wykonywać natryskiwania, jeżeli wąż jest krótszy niż 8 metrów (25 stóp). • Nie zmieniać ani nie modyfikować sprzętu. Zmiany lub modyfikacje mogą spowodować unieważnienie atestów przedstawicielstwa oraz stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa. • Upewnić się, czy sprzęt pracuje zgodnie z parametrami znamionowymi i czy jest on zatwierdzony do użytku w środowisku, w którym jest stosowany.
  	ZAGROŻENIE PORĄŻENIA PRĄDEM To urządzenie musi zostać uziemione. Niewłaściwe uziemienie, ustawienie lub użytkowanie systemu może spowodować porażenie prądem. • Wyłączyć urządzenie i odłączyć przewody zasilające przed przystąpieniem do serwisowania urządzenia. • Podłączać tylko do uziemionych gniazd elektrycznych. • Używać tylko 3-żyłowych przedłużaczy. • Upewnić się, że elementy uziemienia urządzenia i przedłużaczy nie są uszkodzone. • Nie wystawiać na działanie deszczu. Przechowywać w zamkniętym pomieszczeniu. • Przed rozpoczęciem serwisowania dużych zespołów kondensatora należy odczekać pięć minut od momentu odłączenia przewodu zasilającego.
	ZAGROŻENIE ZWIĄZANE Z ELEMENTAMI ALUMINIOWYMI ZNAJDUJĄCYMI SIĘ POD CIŚNIENIEM Używanie w urządzeniach ciśnieniowych płynów, które nie są przeznaczone do kontaktu z aluminium, może spowodować silną reakcję chemiczną i doprowadzić do rozerwania urządzenia. Niezastosowanie się do niniejszego ostrzeżenia prowadzić może do zgonu, powstania poważnych obrażeń ciała lub uszkodzenia mienia. • Nie stosować 1,1,1-tróchloroetanu, chlorku metylenu, innych fluorowcowanych rozpuszczalników węglowodorowych ani płynów zawierających takie rozpuszczalniki. • Wiele innych płynów może zawierać substancje chemiczne, które mogą wchodzić w reakcję z aluminium. Informacje na temat zgodności można uzyskać u dostawcy materiałów.
 	ZAGROŻENIE ZWIĄZANE Z RUCHOMYMI CZĘŚCIAMI Ruchome części mogą ścisnąć, skaleczyć lub obciąć palce oraz inne części ciała. • Nie zbliżać się do ruchomych części. • Nie obsługiwać sprzętu bez założonych osłon i pokryw zabezpieczających. • Sprzęt znajdujący się pod ciśnieniem może uruchomić się bez ostrzeżenia. Przed sprawdzeniem, przeniesieniem lub serwisem sprzętu należy wykonać Procedurę usuwania nadmiaru ciśnienia i odłączyć wszystkie źródła zasilania.
	ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ W trakcie przebywania w obszarze roboczym należy nosić odpowiednie środki ochrony, co pomoże zapobiec poważnym urazom, w tym urazom oczu, utracie słuchu, wdychaniu oparów toksycznych oraz oparzeniom. Obejmują one między innymi: • Okulary ochronne i środki ochrony słuchu. • Aparaty oddechowe, odzież ochronną i rękawice zgodne z zaleceniami producenta płynu oraz rozpuszczalnika.

Identyfikacja części

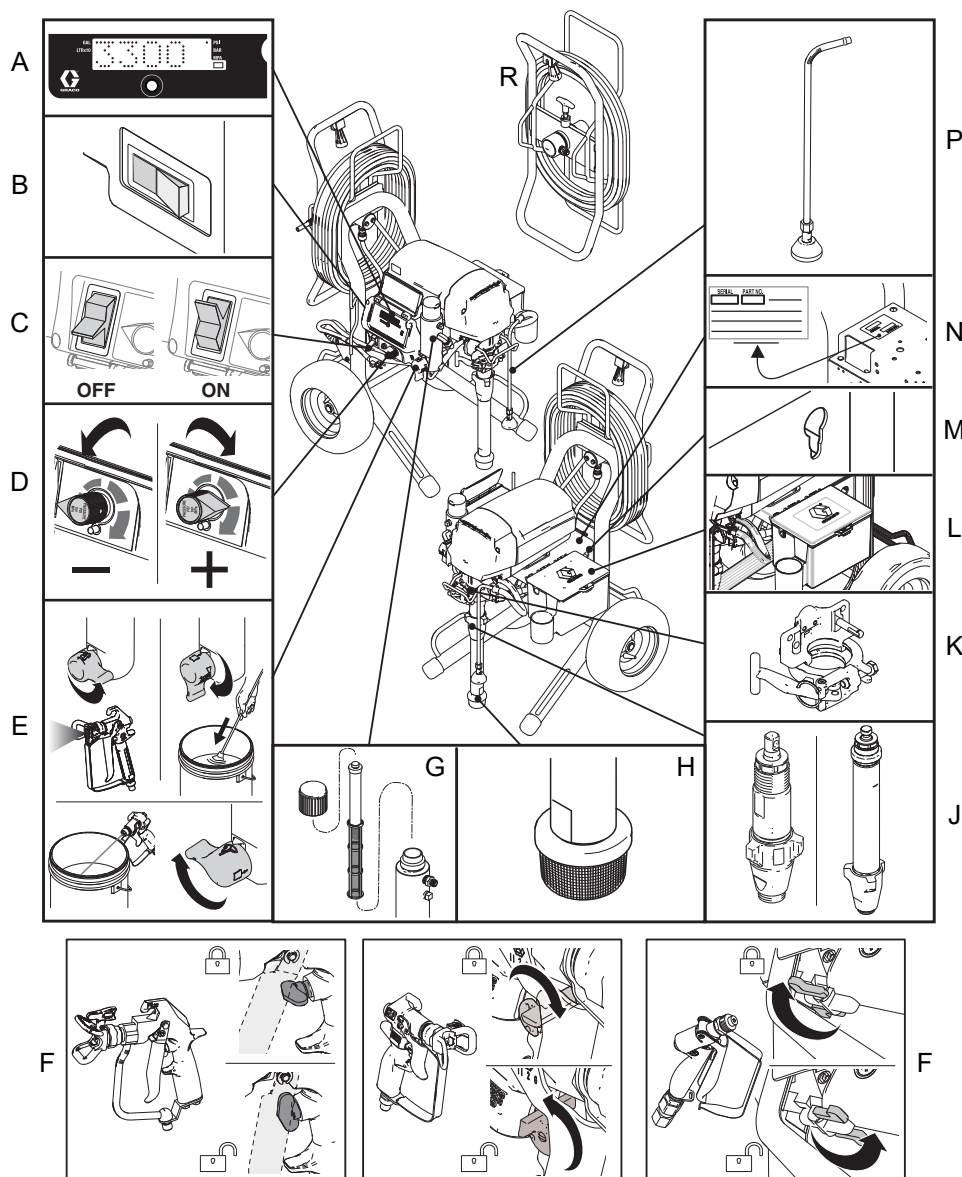
Modele 695/795/1095/1595/Mark IV/Mark V/Mark VII/Mark X Standard:



A	Manometr (dostępny w niektórych modelach)
B	Przełącznik Amp (dostępny w niektórych modelach)
C	Przełącznik ON/OFF (WŁ./WYŁ.)
D	Sterowanie ciśnieniem
E	Zawór zalewania/rozpylania
F	Blokada spustu

G	Filtr
H	Filtr siatkowy
J	Pompa
K	Rura spustowa
L	Model/tabliczka znamionowa
M	Lampka stanu zabezpieczenia ProGuard

Modele 695/795/1095/1595/Mark IV/Mark V/Mark VII/Mark X ProContractor:

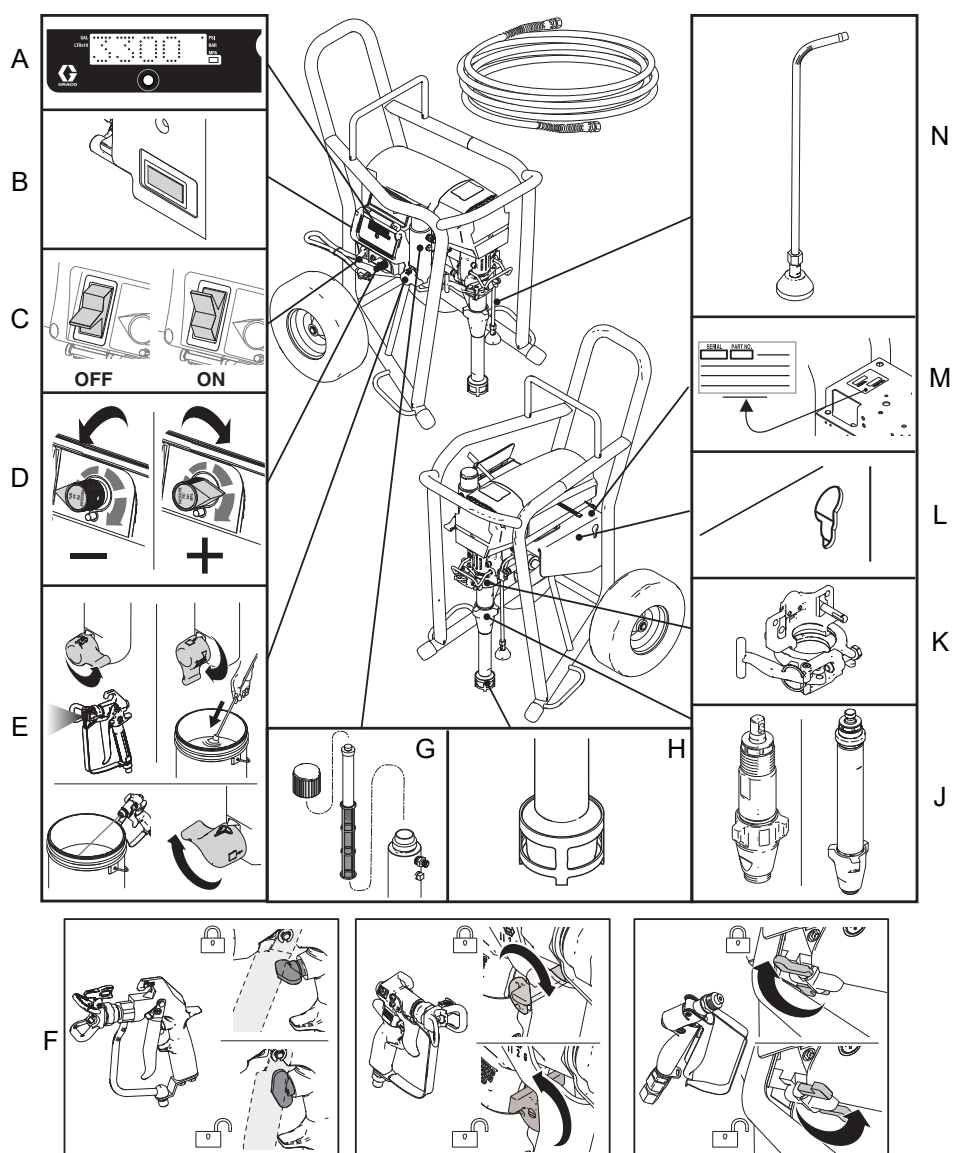


ti18239b

A	Wyświetlacz sterowania Smart Control 3.0
B	Przełącznik Amp (dostępny w niektórych modelach)
C	Przełącznik ON/OFF (WŁ./WYŁ.)
D	Sterowanie ciśnieniem
E	Natryskiwanie/zalewanie/szybkie płukanie
F	Blokada spustu
G	Filtr

H	Filtr siatkowy
J	Pompa
K	ProConnect™ II
L	Pudełko narzędzi
M	Funkcja wycofywania pręta
N	Etykieta jednostkowa/szeregową
P	Rura spustowa
R	Rozwiązanie QuikReel

Modele IronMan 1095/1595/Mark V:



ti22935a

A	Wyświetlacz sterowania Smart Control 3.0
B	Przełącznik Amp (dostępny w niektórych modelach)
C	Przełącznik ON/OFF (WŁ./WYŁ.)
D	Sterowanie ciśnieniem
E	Natryskiwanie/zalewanie/szybkie płukanie
F	Blokada spustu

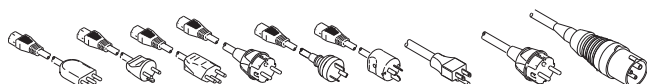
G	Filtr
H	Filtr siatkowy
J	Pompa
K	ProConnect™ II
L	Funkcja wycofywania pręta
M	Etykieta jednostkowa/szeregowa
N	Rura spustowa

Uziemienie

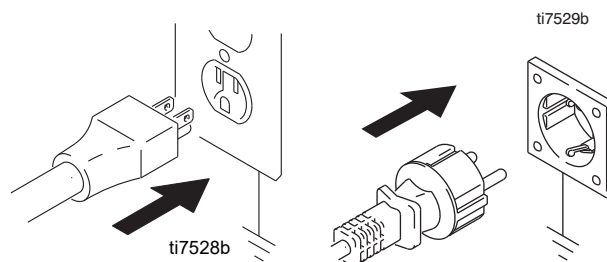
--	--	--	--	--	--	--

Urządzenie wymaga uziemienia w celu zmniejszenia ryzyka iskrzenia spowodowanego nagromadzeniem ładunków elektrostatycznych i porażenia prądem. Iskrzenie elektryczne i spowodowane nagromadzeniem ładunków elektrostatycznych może powodować zapłon lub eksplozję. Niewłaściwe uziemienie może powodować porażenie prądem elektrycznym. Uziemienie zawiera przewód umożliwiający odpływ prądu elektrycznego.

Przewód zasilający urządzenia natryskowego zawiera przewód uziemiający z odpowiednim połączeniem uziemiającym. Nie należy używać agregatu natryskowego w przypadku, gdy gniazdko uziemienia jest uszkodzone.



Wtyczkę należy umieścić w gniazdku, które jest właściwie zamocowane oraz uziemione zgodnie ze wszystkimi lokalnymi przepisami i zarządzeniami.



Nie modyfikować wtyczki! Jeżeli wtyczka nie pasuje do gniazdka, wykwalifikowany elektryk powinien zamontować gniazdko z uziemieniem. Nie wolno używać adaptera.

Wymagania dotyczące zasilania

- Jednostki 100–120 V wymagają 100–120 VAC, 50/60 Hz, 15 A, 1 fazy
- Jednostki 230 V wymagają 220–240 VAC, 50/60 Hz, 10 A–16 A

Przedłużacze

należy używać przedłużaczy z nieuszkodzonym stykiem uziemienia.

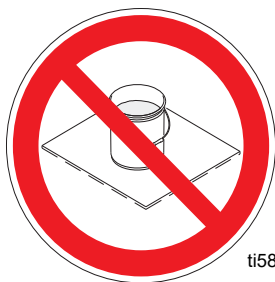
Jeżeli konieczne jest zastosowanie przedłużacza, należy użyć 3-żyłowego przedłużacza, o przekroju min. 2,5 mm² (12 AWG). Dłuższe przewody oraz większe przekroje zmniejszą wydajność agregatu.

Kubły



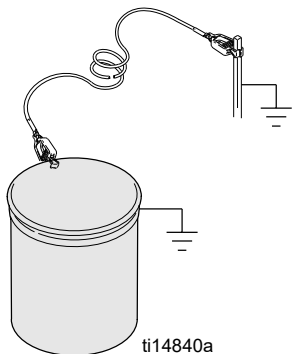
Rozpuszczalnik i płyny na bazie oleju: stosować się do miejscowych przepisów. Stosować wyłącznie przewodzące kubły wykonane z metalu, umieszczone na uziemionej powierzchni, np. betonowej.

Nie należy umieszczać kubłów na powierzchniach nieprzewodzących, takich jak papier lub karton, które przerwałyby ciągłość uziemienia.



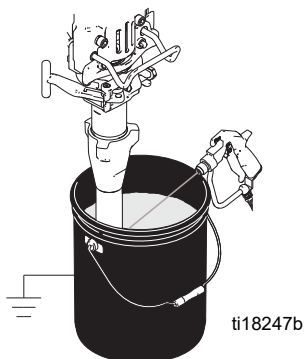
ti5850b

Uziemienie kubła metalowego: podłączyć przewód uziemiający do kubła, dociskając jeden z jego końców do kubła, a drugi do uziomu.



ti14840a

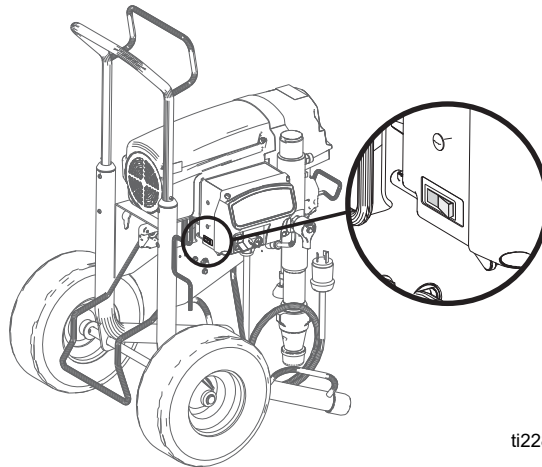
W celu utrzymania ciągłości uziemienia podczas przepłukiwania lub redukowania ciśnienia: mocno przycisnąć metalową część pistoletu natryskowego do uziemionego metalowego kubła. Następnie nacisnąć spust pistoletu.



ti18247b

Przełącznik 10/16 Amp

(jednostki Mark VII i Mark X)

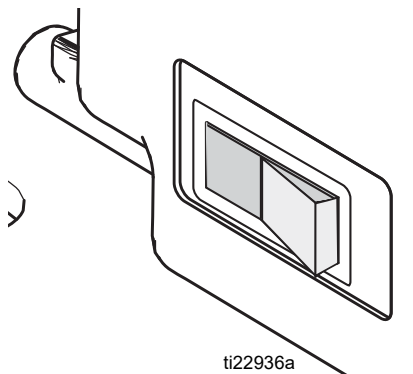


ti22874a

Wybrać ustawienie 10 A lub 16 A na podstawie wartości znamionowej obwodu.

Przełącznik 15/20 Amp

(jednostki 120 V 1595 i Mark V)



ti22936a

Wybrać ustawienie 15 A lub 20 A na podstawie wartości znamionowej obwodu.

Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia

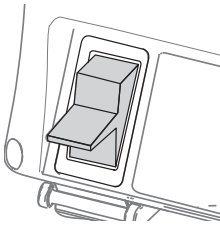


Po ujrzeniu tego symbolu trzeba zawsze wykonać procedurę usuwania nadmiaru ciśnienia.

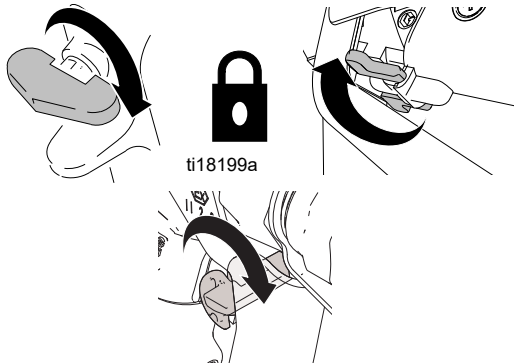


Sprzęt ten znajduje się stale pod ciśnieniem, aż do chwili ręcznej dekompresji. Aby uniknąć poważnych obrażeń spowodowanych działaniem cieczy pod ciśnieniem, takich jak wtrysk podskórny czy rozpylenie cieczy, oraz obrażeń wywołanych działaniem ruchomych części, należy postępować zgodnie z procedurą usuwania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

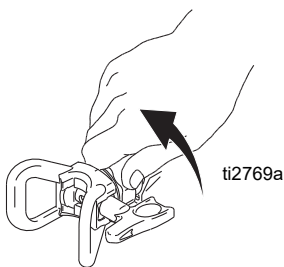
1. Wyłączyć zasilanie (**OFF**). Odczekać 7 sekund do momentu zaniku zasilania.



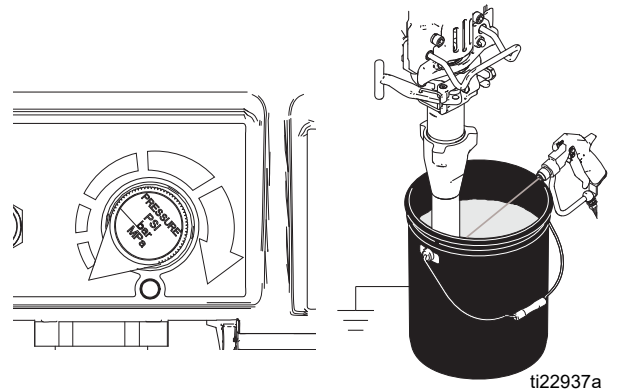
2. Włączyć blokadę spustu.



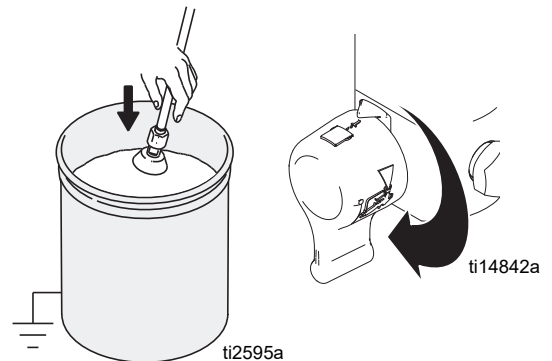
3. Zdjąć osłonę i końcówkę przełącznika SwitchTip.



4. Ustawić ciśnienie na najniższą wartość. Nacisnąć spust pistoletu, aby usunąć nadmiar ciśnienia.

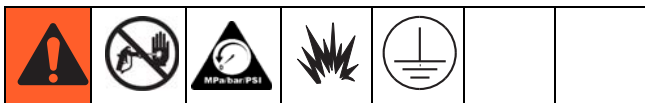


5. Włożyć rurę spustową do kubła. Obrócić zawór zalewowy w dół do położenia SPUSZCZANIA. Pozostawić zawór zalewowy w położeniu SPUSZCZANIA aż do następnego natryskiwania.

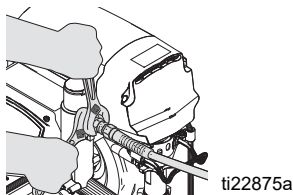


6. Jeśli użytkownik podejrzewa, że dysza lub wąż urządzenia są zatkane lub jeśli po wykonaniu powyższych czynności w układzie nadal zalega ciśnienie, należy **BARDZO POWOLI** poluzować złączkę lub mocowanie węża, aby stopniowo usunąć nadmiar ciśnienia. Następnie należy do końca odkręcić złączkę lub mocowanie. Oczyszczyć wąż lub zatkana końcówkę.

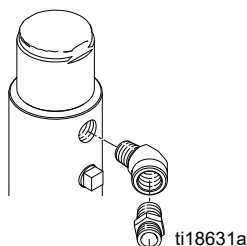
Ustawienia



1. **Wszystkie agregaty z wyjątkiem modeli ProContractor:** Podłączyć wąż bezpowietrzny firmy Graco do urządzenia natryskowego. Mocno dokręcić.

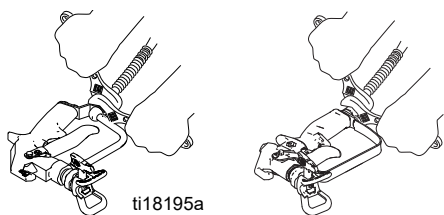


W przypadku użycia opcjonalnego kosza należy wyjąć złączkę wkrętą z filtra. Zamontować kolanko 45° (z pudełka z częściami) w filtrze, a w kolanku zamontować złączkę wkrętą. Następnie podłączyć wąż do złączki wkrętnej.

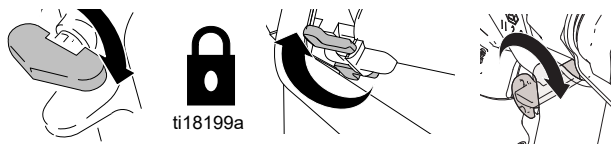


UWAGA: W celu łatwego zamontowania węża należy upewnić się, że złączka wkrętna jest ustawiona pod kątem względem kosza.

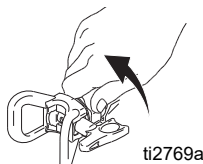
2. Do drugiego końca węża podłączyć wąż biczowy (jeśli jest dostępny) oraz pistolet. Mocno dokręcić.



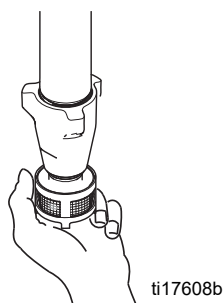
3. Włączyć blokadę spustu.



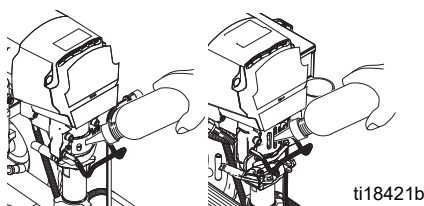
4. Zdjąć osłonę dyszy.



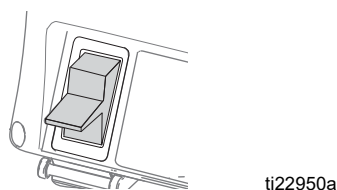
5. Sprawdzić sitko wlotu pod kątem niedrożności i zanieczyszczeń.



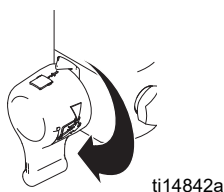
6. Napelnić nakrętkę uszczelnienia gardzieli płynem TSL firmy Graco, aby nie dopuścić do jej zbyt wczesnego zużycia. W ten sposób należy postępować przy każdym natrykiwaniu.



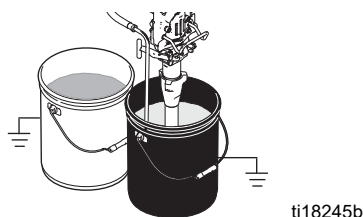
7. Wyłączyć zasilanie (OFF).



8. Podłączyć przewód zasilający do prawidłowo uziemionego gniazdka elektrycznego.
9. Obrócić zawór zalewowy w dół do położenia SPUSZCZANIA.



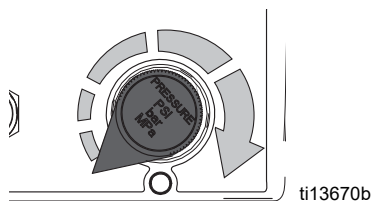
10. Umieścić pompę w uziemionym metalowym kubie, częściowo wypełnionym cieczą do płukania. Podłączyć przewód uziemiający do kubła i do uziomu. Wykonać czynności z punktów 1–5 z rozdziału **Rozruch**, aby wypłukać olej, który znajduje się w urządzeniu natryskowym. Użyć wody w celu wypłukania farby wodnej oraz benzyny lakowej do wypłukania farb olejnych oraz oleju.



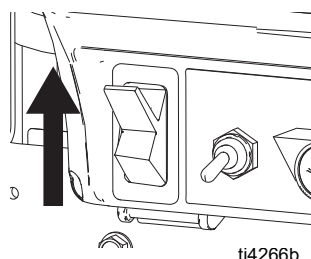
Uruchamianie



1. Wykonać **procedurę usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 13.
2. Obrócić pokrętkę regulacji ciśnienia w położenie najniższego ciśnienia.



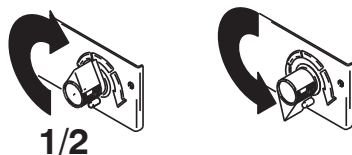
3. Włączyć zasilanie (**ON**).



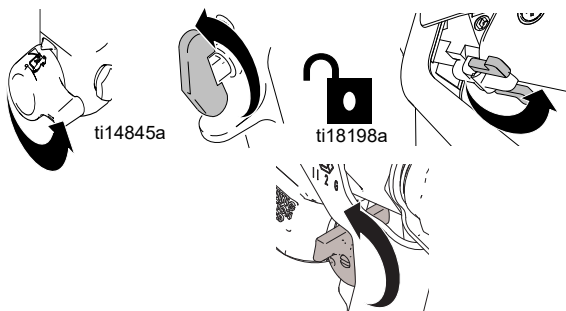
4. Zwiększyć ciśnienie, przekręcając pokrętkę o 1/2 obrotu, aby uruchomić silnik i umożliwić cieczy przepływ przez rurę spustową przez 15 sekund; następnie zmniejszyć ciśnienie.



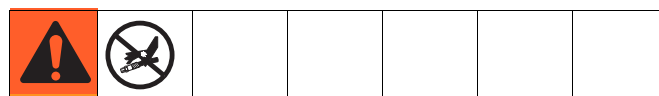
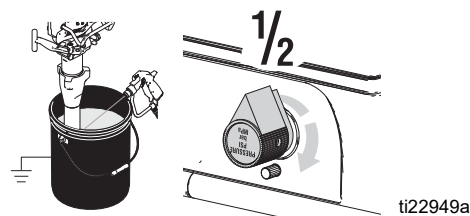
15sec.



5. Przesunąć zawór zalewowy do przodu do pozycji **NATRYSKIWANIA**. Zwolnić blokadę spustu.

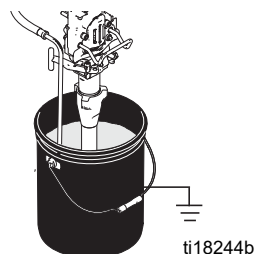


6. Przycisnąć pistolet do uziemionego kubła ze spuszczanym płynem. Nacisnąć spust pistoletu i zwiększyć ciśnienie cieczy, przekręcając pokrętkę o 1/2 obrotu. Płukać przez 1 minutę.

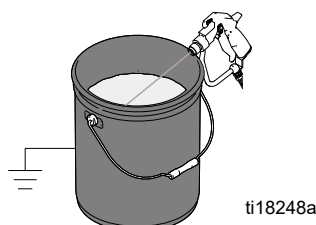


Natryskiwany pod wysokim ciśnieniem strumień może być przyczyną wstrzyknięcia toksyn do ciała oraz poważnych obrażeń. Nie zatrzymywać przecieku ręką lub szmatą.

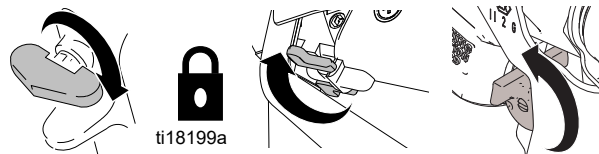
7. Sprawdzić pod kątem występowania wycieków. W razie wystąpienia przecieku, przeprowadzić **procedurę usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 13. Dokręcić złączki. Wykonać czynności 1–5 z rozdziału **Rozruch**. Jeżeli nie występują przecieki, przejść do kroku 7.
8. Umieścić pompę w kubie z farbą.



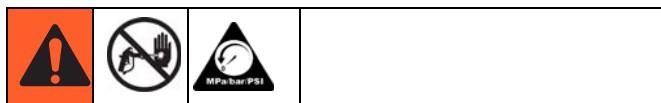
9. Ponownie nacisnąć spust pistoletu skierowanego do kubła ze spuszczaną cieczą i trzymać dopóki nie wypłynie z niego farba. Włożyć pistolet do kubła z farbą i przytrzymać naciśnięty spust przez 20 sekund.



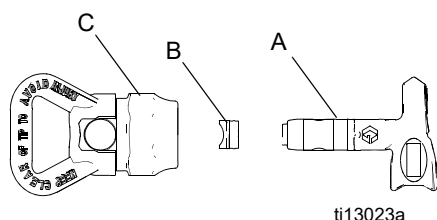
10. Włączyć blokadę spustu. Odnieść się do instrukcji na następnej stronie, aby zamontować dyszę i osłonę.



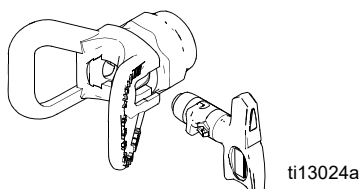
Montaż końcówki przełącznika



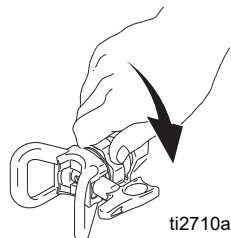
1. Wykonać **procedurę usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 13.
2. Użyć dyszy natryskowej (A) w celu wprowadzenia uszczelki OneSeal™ (B) do osłony (C).



3. Wprowadzić końcówkę przełącznika.

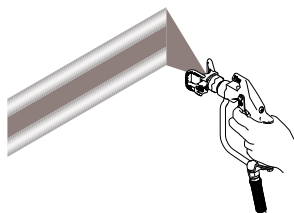


4. Przykręcić zespół do pistoletu. Dokręcić.

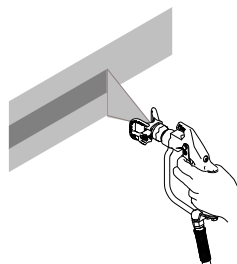


Natryskiwanie

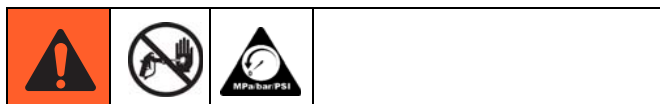
1. Natryskiwanie wzorca testowego. Zwiększyć ciśnienie w celu wyeliminowania powstawania grubych krawędzi. Użyć mniejszego rozmiaru dyszy, jeżeli regulacja ciśnienia nie powoduje wyeliminowania powstawania grubych krawędzi.



2. Trzymać pistolet prostopadle, w odległości 25–30 cm (10–12 cali) od powierzchni. Natrykiwać, poruszając pistoletem do tyłu i do przodu, aby nowe warstwy zachodziły w 50% na poprzednie. Nacisnąć spust pistoletu po poruszeniu nim i zwolnić przed zatrzymaniem.

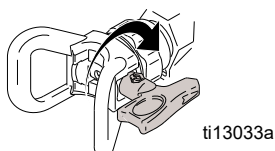


Czyszczenie zatkanych dysz

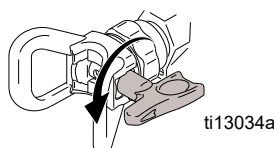


ZAGROŻENIE WTRYKIEM PODSKÓRNYM
Nigdy nie kierować pistoletu na ręce ani na szmaty!

1. Zwolnić spust, włączyć blokadę spustu. Obrócić dyszę przełączania SwitchTip. Zwolnić blokadę spustu. Nacisnąć spust pistoletu w celu jego odetkania.



2. Włączyć blokadę spustu. Obrócić dyszę przełączania (SwitchTip) do oryginalnego położenia. Zwolnić blokadę spustu i kontynuować natryskiwanie.

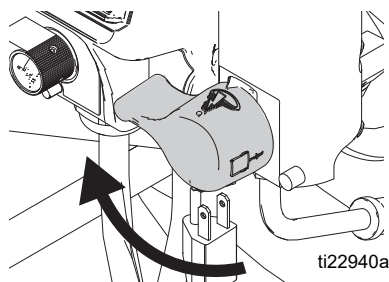


Szybkie przepłukiwanie

(wyłącznie modele ProContractor i IronMan)

W celu przepłukania węża i pistoletu w przyspieszonym tempie należy wykonać następujące czynności:

1. Wykonać czynności 1–3 z rozdziału **Czyszczenie**, strona 22.
2. Nacisnąć spust pistoletu i przekręcić zawór zalewowy w dół do położenia SPUSZCZANIE, a następnie do położenia SZYBKIE PŁUKANIE.



ti22940a

3. Kontynuować płukanie do momentu, aż ciecz będzie czysta.

Ochronny układ alarmowy

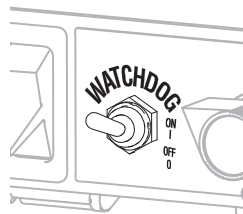
WatchDog™

(wyłącznie modele ProContractor i IronMan)

Pompa zatrzymuje się automatycznie, gdy kubek z materiałem jest pusty.

Włączanie:

1. Wykonać **Rozruch**.



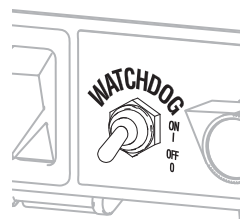
ti22938a

2. Przełączyć wyłącznik układu alarmowego WatchDog do pozycji ON (WŁ.); pojawi się komunikat **WD ON**. Pojawi się/zacznie migać komunikat **EMPTY** (Puste) i pompa zatrzyma się, gdy układ alarmowy WatchDog wykryje pusty kubek z materiałem.



ti22033a

3. Przełączyć wyłącznik układu alarmowego WatchDog do pozycji OFF (WYŁ.). Uzupełnić materiał lub ponownie zalać urządzenie natryskowe. Przełączyć wyłącznik pompy do pozycji OFF (WYŁ.), a następnie ON (WŁ.), aby wyzerować ochronny układ alarmowy WatchDog. Przełączyć wyłącznik układu alarmowego WatchDog do pozycji ON (WŁ.), aby włączyć monitorowanie poziomu materiału.



ti22939a

ProGuard

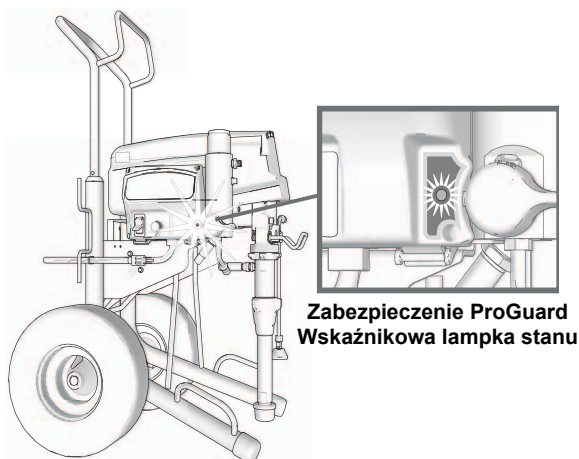
Agregat natryskowy wyposażono w automatyczne zabezpieczenie przed skokami i spadkami napięcia. Agregat natryskowy podłączono do źródła zasilania, które jest zbyt niskie lub zbyt wysokie, nie będzie działał.

Modele standardowe

Modele standardowe fabrycznie wyposażono we wskaźnik stanu zabezpieczenia ProGuard. Lampka sygnalizuje stan na trzy następujące sposoby: światło włączone, migające i wyłączone.

Kod błędu	Definicja
	Lampka świeci się Urządzenie jest zasilane i działa w sposób prawidłowy.
	Lampka miga Napięcie zasilania jest zbyt niskie lub zbyt wysokie i agregat natryskowy nie będzie działał, aż zostanie podłączony do źródła zasilania o prawidłowym napięciu.
	Lampka nie świeci się Agregat natryskowy nie jest zasilany lub wystąpił inny problem, który nie jest związany ze zbyt niskim lub zbyt wysokim napięciem.

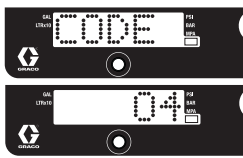
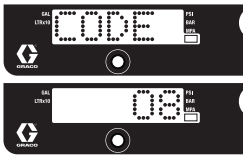
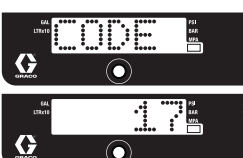
Należy zapoznać się z częścią **Rozwiązywanie problemów** (strona 24), aby określić przyczynę wszelkich błędów.



Zabezpieczenie ProGuard
Wskaźnikowa lampka stanu

Modele ProContractor i IronMan

Wyświetli się jeden z trzech kodów błędu:

Kod błędu	Definicja
	Wykryto wielokrotne skoki napięcia wejściowego — odłączyć agregat natryskowy i zlokalizować prawidłowe źródło zasilania, aby zapobiec uszkodzeniom układów elektronicznych. Typową przyczyną tego błędu jest podłączenie do obwodu, w którym napięcie jest wyższe niż napięcie znamionowe agregatu natryskowego. Należy znaleźć obwód, który zapewnia prawidłowe napięcie.
	Napięcie wejściowe jest zbyt niskie, aby agregat natryskowy mógł pracować — odłączyć urządzenie i zlokalizować prawidłowe źródło zasilania, aby zapobiec uszkodzeniom układów elektronicznych. Typową przyczyną tego błędu jest podłączanie innego sprzętu do tego samego obwodu lub częste włączanie/wyłączanie się prądnicy z powodu obciążenia. Znajdź obwód, który jest odpowiedni dla agregatu natryskowego.
	Agregat podłączony do zasilania o nieprawidłowym napięciu — odłączyć Agregat i zlokalizować źródło zasilania o prawidłowym napięciu. Typową przyczyną tego błędu jest skrzynka odłącznika ziemnozwarciowego (GFCI), którą okablowano dla nieprawidłowego napięcia (240 V vs. 120 V). Agregat natryskowy nie został w żaden sposób uszkodzony. Znajdź obwód o prawidłowym napięciu, a agregat natryskowy zacznie pracować w sposób prawidłowy.

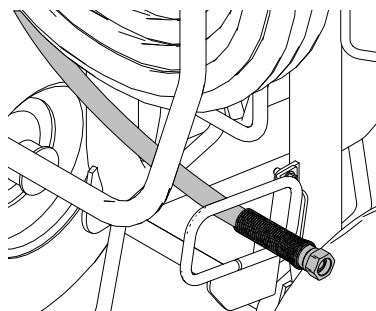
Szpuła węża

(wyłącznie modele ProContractor)



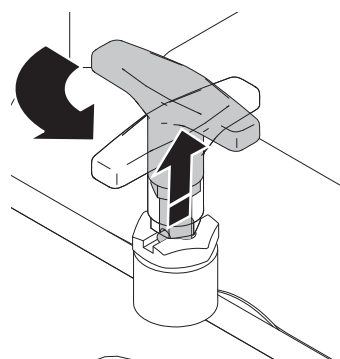
Ruchome części mogą ścisnąć, skaleczyć lub obciąć palce oraz inne części ciała. Aby uniknąć obrażeń spowodowanych ruchomymi częściami, należy trzymać głowę z dala od szpuli węża podczas podciągania go do góry.

1. Upewnić się, że wąż przechodzi przez prowadnik.



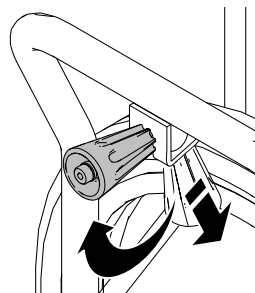
ti18241a

2. Podnieść i obrócić blokadę osi o 90° w celu odblokowania szpuli węża. Naciągnąć wąż w celu usunięcia go ze szpuli.

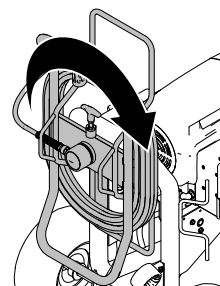


ti13501c

3. Pociągnąć uchwyt szpuli do góry i obrócić go zgodnie z ruchem wskazówek zegara w celu nawinięcia węża na szpulę.



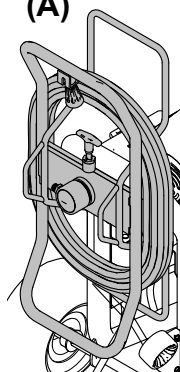
ti13503b



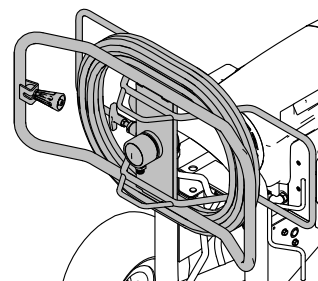
ti13502b

UWAGA: Szpulę węża można zablokować w dwóch położeniach: Używanie (A) i Przechowywanie (B).

(A)



(B)



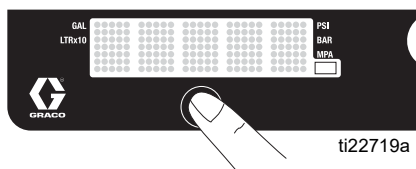
ti13563b

Cyfrowy system śledzenia

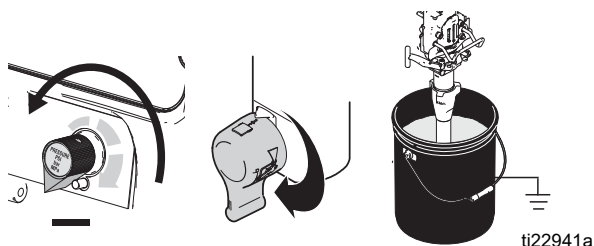
(wyłącznie modele ProContractor i IronMan)

Menu główne eksploatacji

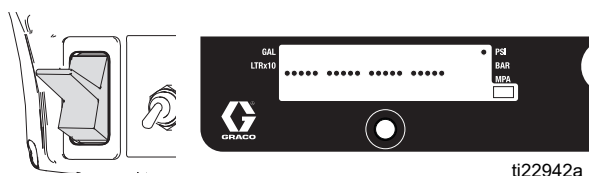
Nacisnąć krótko, aby przejść do kolejnego wyświetlacza. Nacisnąć i przytrzymać (przez 5 sekund) w celu zmiany jednostek lub wyzerowania danych.



1. Ustawić ciśnienie na najniższą wartość. Nacisnąć spust pistoletu, aby usunąć nadmiar ciśnienia. Obrócić zawór zalewowy w dół do położenia SPUSZCZANIA.

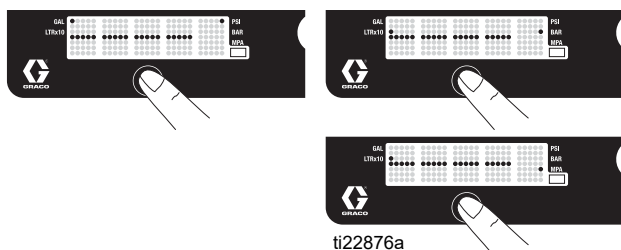


2. Włączyć zasilanie (ON). Wyświetli się odczyt ciśnienia. Kreski pojawią się, gdy ciśnienie spadnie poniżej 1,4 MPa (14 barów, 200 psi).



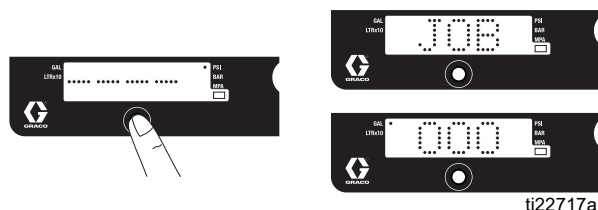
Zmiana jednostek wyświetlania

Nacisnąć i przytrzymać przez 5 sekund przycisk DTS w celu zmiany jednostek ciśnienia (**psi**, **bar**, **MPa**). Wybór barów lub MPa skutkuje zmianą **galonów** na **litry x 10**. Aby zmienić jednostki wyświetlania, DTS musi znajdować się w trybie wyświetlania ciśnienia, a ciśnienie musi być ustawione na zero.



Galony/zadanie

1. Nacisnąć krótko przycisk DTS, aby przejść do trybu Galony/zadanie (lub litry x 10).

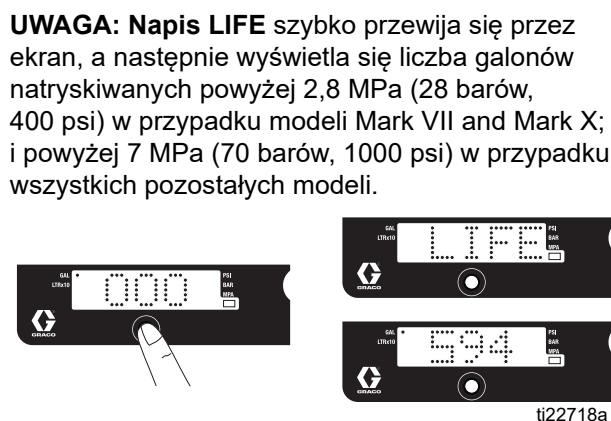


UWAGA: Napis JOB (Zadanie) przewija się przez ekran, a następnie wyświetla się liczba galonów natryskiwanych powyżej 2,8 MPa (28 barów, 400 psi) w przypadku modeli Mark VII i Mark X; i powyżej 7 MPa (70 barów, 1000 psi) w przypadku wszystkich pozostałych modeli.

2. Nacisnąć i przytrzymać w celu zresetowania do zera.

Galony/cały okres eksploatacji

1. Nacisnąć krótko przycisk DTS, aby przejść do trybu Galony/cały okres eksploatacji (lub litry x 10).

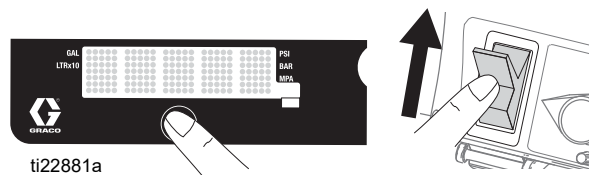


UWAGA: Napis LIFE szybko przewija się przez ekran, a następnie wyświetla się liczba galonów natryskiwanych powyżej 2,8 MPa (28 barów, 400 psi) w przypadku modeli Mark VII and Mark X; i powyżej 7 MPa (70 barów, 1000 psi) w przypadku wszystkich pozostałych modeli.

Menu drugorzędne — zapisane dane

- Wykonać czynności 1–4 z rozdziału **Usuwanie nadmiaru ciśnienia**, jeżeli nie zostały jeszcze wykonane.

- Przełączyć wyłącznik zasilania do pozycji ON (Wł.) podczas naciskania przycisku DTS.



- Przewijany jest napis **SERIAL NUMBER** (Numer seryjny), a następnie zostaje wyświetlony numer seryjny (np. 00001).



- Nacisnąć krótko przycisk DTS, a informacja o części urządzenia natryskowego **CZĘŚĆ URZĄDZENIA NATRYSKOWEGO#** będzie przewijana, następnie zostanie wyświetlona **CZĘŚĆ #**.



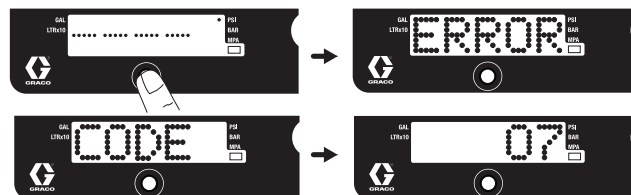
- Nacisnąć krótko przycisk DTS, a informacja o kodzie daty **KOD DATY** będzie przewijana, następnie zostanie wyświetlony **KOD DATY**.



- Nacisnąć krótko przycisk DTS, a informacja o godzinach pracy silnika **GODZINY PRACY SILNIKA** będzie przewijana, następnie zostanie wyświetlona całkowita liczba godzin pracy silnika.



- Nacisnąć krótko przycisk DTS. Przewijana jest informacja o ostatnim kodzie **OSTATNI KOD** i zostaje wyświetlony ostatni kod; np. **E=07** (więcej informacji w Podręczniku naprawy).



- Nacisnąć i przytrzymać przycisk DTS, aby wyczyścić kod do zera.



- Nacisnąć krótko przycisk DTS. Nastąpi przewinięcie komunikatu **W-DOG**, a następnie tekstu **OFF**, jeżeli wyłącznik układu WatchDog ustawiono w pozycji **OFF** (Wyl.). Jeżeli wyłącznik układu WatchDog ustawiono w pozycji **ON** (Wł.), wyświetlany jest komunikat **ON**.



- Nacisnąć i przytrzymać przycisk DTS, aby ustawić czułość układu WatchDog. Dostępne opcje to **WYSOKA**, **ŚREDNIA** lub **NISKA**. **WYSOKA** jest lepszym wyborem podczas natryskiwania farb, a **NISKA** jest lepszym wyborem podczas natryskiwania tekstury. Zwolnić przycisk DTS, kiedy odpowiednie ustawienie czułości zostało wybrane.



- Nacisnąć krótko, aby przejść do wersji oprogramowania **WERSJA OPROGRAMOWANIA**.

- Nacisnąć krótko przycisk DTS. Przewijany jest komunikat **MOTOR ID RESISTOR** (Identyfikator opornika silnika) i wyświetlony zostaje numer kodu modelu (patrz poniżej).

Numer identyfikacyjny silnika	Modele
0	695
2	795 / Mark IV
4	1095 / 230V Mark V
6	1595 / 120V Mark V / MARK VII
10	Mark X

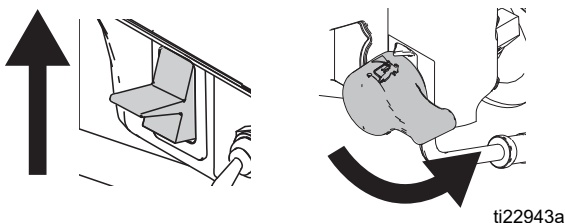
Czyszczenie



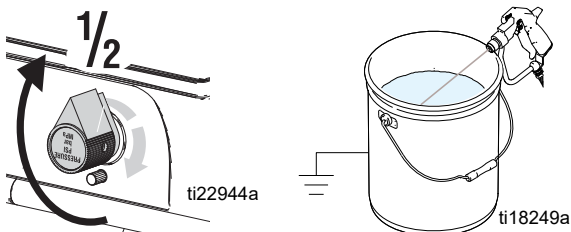
- Wykonać **czynności 1–4** procedury usuwania nadmiaru ciśnienia (**strona 13**). Zdjąć osłonę dyszy z pistoletu.

UWAGA: W przypadku materiałów na bazie wody należy używać wody, a w przypadku materiałów na bazie oleju należy używać benzyny lakowej lub innych rozpuszczalników zalecanych przez producenta.

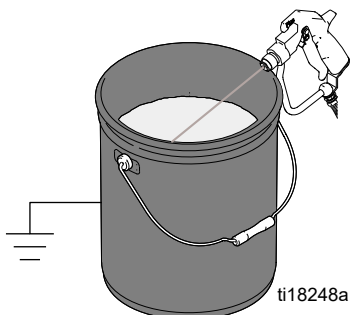
- Włączyć zasilanie (**ON**). Obrócić zawór zalewowy do przodu, do pozycji NATRYSKIWANIA.



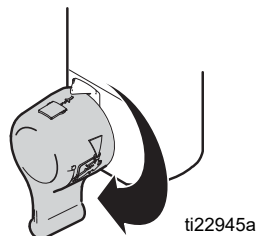
- Zwiększyć ciśnienie o 1/2 obrotu. Docisnąć pistolet do wiadra. Zwolnić blokadę spustu. Naciskać na spust, aż wypłynie płyn do przepłukiwania.



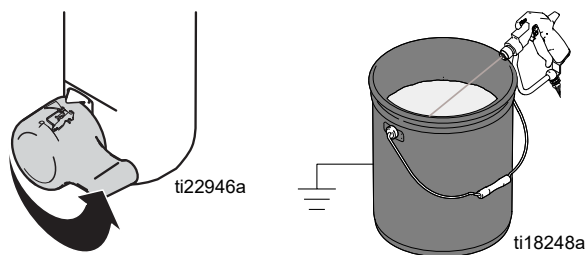
- Przenieść pistolet do kubła na odpady, docisnąć go do wiadra, nacisnąć spust, aby dokładnie przepłukać system. Zwolnić spust i zaciągnąć blokadę spustu.



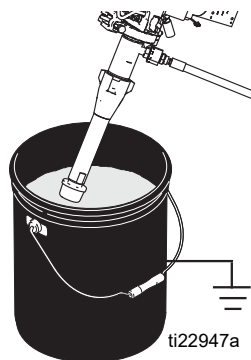
- Obrócić zawór zalewowy w dół do pozycji SPUSZCZANIE i pozwolić, aby płyn do przepłukiwania krążył do momentu, aż wypłynie czysty.



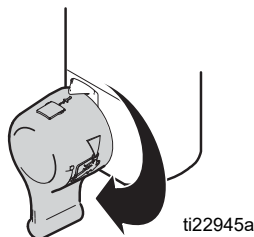
- Obrócić zawór zalewowy do przodu, do pozycji NATRYSKIWANIA. Nacisnąć spust pistoletu, kierując strumień do kubła do płukania w celu usunięcia płynu z węża.



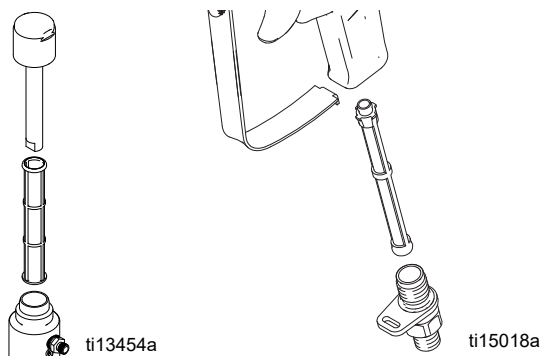
- Unieść pompę nad zbiornikiem z płynem do przepłukiwania i uruchomić urządzenie natryskowe na 15 do 30 sekund, aby spuścić płyn. Wyłączyć zasilanie (OFF).



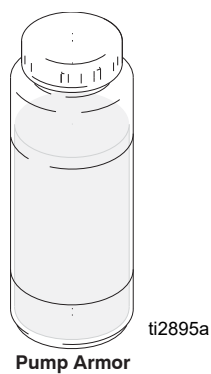
- Obrócić zawór zalewowy w dół do pozycji SPUSZCZANIE. Odłączyć agregat od zasilania.



9. Jeżeli na pistolecie lub na agregacie zamontowano filtry, należy je zdjąć. Oczyszczyć i skontrolować. Zamontować filtry.



10. Jeżeli urządzenie przepłukuje się wodą, należy przepłukać je ponownie benzyną lakową lub płynem Pump Armor, aby pozostawić powłokę zabezpieczającą przed zamarznięciem lub korozją.

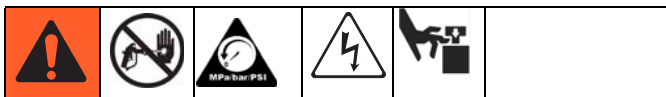


11. Przetrzeć urządzenie natryskowe, wąż i pistolet szmatką zwilżoną wodą lub benzyną lakową.



Rozwiązywanie problemów

Przepływ mechaniczny/płynów



Wykonać **procedurę usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 13.

RODZAJ PROBLEMU	CO NALEŻY SPRAWDZIĆ Jeśli kontrola nie wykazała nieprawidłowości, proszę przejść do następnego punktu	WYMAGANE CZYNNOŚCI Gdy kontrola wykaże nieprawidłowości, należy zapoznać się z informacjami zawartymi w tej kolumnie
W przypadku jednostek wyposażonych w wyświetlacz: wyświetla się KOD XX. W przypadku urządzeń bez wyświetlacza: lampa stanu zabezpieczenia ProGuard miga lub jest wyłączona, co oznacza, że agregat nie jest zasilany.	Wystąpił błąd.	Na podstawie tabeli należy ustalić metodę naprawy błędu, strona 27.
Niska wydajność pompy.	Zużyta końcówka natryskowa.	Postępować zgodnie z procedurą usuwania nadmiaru ciśnienia na stronie 13, a następnie wymienić końcówkę. Należy zapoznać się z oddzielną instrukcją pistoletu lub końcówki.
	Końcówka rozpylająca jest zatkana.	Zredukować ciśnienie. Sprawdzić i wyczyścić końcówkę rozpylającą.
	Zaopatrzenie w farbę.	Ponownie napełnić i zalać pompę.
	Zatkany filtr wlotowy.	Zdjąć i oczyścić, a następnie zainstalować ponownie.
	Kula zaworu wlotu oraz kula tłoka nie są prawidłowo osadzone.	Zdjąć i wyczyścić zawór wlotowy. Sprawdzić kule i gniazda pod kątem pęknięć; zmienić w razie konieczności; zapoznać się z instrukcją obsługi pompy. Przed rozpoczęciem usuwania cząstek mogących blokować pompę należy przefiltrować pompę.
	Filtr płynu, filtr dyszy lub sama dysza są zatkane lub brudne.	Wyczyścić filtr; zapoznać się z instrukcją obsługi.
	Przeciekanie zaworu zalewowego.	Zredukować ciśnienie. Naprawić zawór zalewowy.
	Sprawdzić, czy po zwolnieniu spustu pistoletu pompa w dalszym ciągu nie pracuje. (zawór zalewowy nie przecieka).	Naprawić pompę; zapoznać się z instrukcją obsługi pompy.
	Przeciek wokół nakrętki uszczelnienia gardzieli może wskazywać na zużycie lub uszkodzenie uszczelnień.	Wymienić uszczelnienie; zapoznać się z instrukcją obsługi pompy. Należy również sprawdzić gniazdo zaworu tłoka pod kątem zaschniętej farby lub pęknięć i wymienić w razie potrzeby. Dokręcić nakrętkę uszczelnienia/ naczynie wet-cup.

RODZAJ PROBLEMU	CO NALEŻY SPRAWDZIĆ Jeśli kontrola nie wykazała nieprawidłowości, proszę przejść do następnego punktu	WYMAGANE CZYNNOŚCI Gdy kontrola wykaże nieprawidłowości, należy zapoznać się z informacjami zawartymi w tej kolumnie
Niska wydajność pompy	Uszkodzony pręt pompy.	Naprawić pompę. Patrz podręcznik pompy.
	Niskie ciśnienie przeciągnięcia.	Przekręcić pokrętło regulacji ciśnienia całkowicie w prawo. Upewnić się, że pokrętło regulacji ciśnienia jest prawidłowo zamontowane i możliwe jest całkowite przekręcenie go w prawo. Jeśli problem będzie się utrzymywał, wymienić przetwornik ciśnienia.
	Uszczelnienie tłoka jest zużyte lub zniszczone.	Wymienić uszczelnienie; zapoznać się z instrukcją obsługi pompy.
	Uszczelka okrągła w pompie jest zużyta lub zniszczona.	Wymienić uszczelkę okrągłą; zapoznać się z instrukcją obsługi pompy.
	Kula zaworu wlotowego jest zatkana materiałem.	Wyczyścić zawór wlotowy; zapoznać się z instrukcją obsługi pompy.
	Ustawiono zbyt niską wartość ciśnienia.	Zwiększyć ciśnienie; zapoznać się z instrukcją obsługi pompy.
	Przy pracy z ciężkimi materiałami następuje duży spadek ciśnienia w węży.	Użyć węży o większej średnicy i/lub skrócić łączną długość węży.
Silnik pracuje, natomiast pompa nie działa	Sprawdzić, czy przełącznik Amp (10/16 lub 15/20) jest ustawiony na niską wartość. Upewnić się, że obwód jest w stanie zapewnić wysoką wartość ustawienia.	Przestawić do ustawienia 16 A lub 20 A. Zmienić na obwód, który zapewnia 16 A lub 20 A. Zmienić na mniej obciążony obwód.
	Brak lub uszkodzony sworzeń pompy wyporowej; zapoznać się z instrukcją obsługi pompy.	Zainstalować brakujący sworzeń pompy. Upewnić się, że sprężyna ustalająca jest całkowicie osadzona w rowku wokół pręta łączącego; zapoznać się z instrukcją obsługi pompy.
	Zespół korbowodu jest uszkodzony; zapoznać się z instrukcją obsługi pompy.	Wymienić zespół korbowodu; zapoznać się z instrukcją obsługi pompy.
Nadmierny wyciek farby do nakrętki uszczelnienia gardzieli	Uszkodzona obudowa napędu lub przekładni.	Skontrolować zespół obudowy napędu oraz przekładnie pod kątem uszkodzeń i, jeśli to konieczne, wymienić; zapoznać się z instrukcją obsługi pompy.
	Obluzowana nakrętka uszczelnienia gardzieli.	Zdemontować element dystansowy nakrętki uszczelnienia gardzieli. Dokręcić nakrętkę uszczelnienia gardzieli tylko w stopniu niezbędnym do zlikwidowania przecieku.
	Zużyte lub zniszczone uszczelnienia gardzieli.	Wymienić uszczelnienie; zapoznać się z instrukcją obsługi pompy.
Nadmierny wyciek farby do nakrętki uszczelnienia gardzieli	Zużyty lub zniszczony tłok pompy wyporowej.	Wymienić tłok; zapoznać się z instrukcją obsługi pompy.

RODZAJ PROBLEMU	CO NALEŻY SPRAWDZIĆ Jeśli kontrola nie wykazała nieprawidłowości, proszę przejść do następnego punktu	WYMAGANE CZYNNOŚCI Gdy kontrola wykaże nieprawidłowości, należy zapoznać się z informacjami zawartymi w tej kolumnie
Z pistoletu wycieka płyn	Powietrze w pompie lub w wężu.	Sprawdzić i dokręcić wszystkie złącza płynowe. Podczas zalewania ustawić możliwie najwolniejszy cykl pompy.
	Końcówka rozpylająca jest częściowo zatkana.	Wyczyścić końcówkę; zapoznać się z instrukcją obsługi.
	Niski poziom lub brak płynu.	Dolać płynu. Zalać pompę; zapoznać się z instrukcją obsługi pompy. Często sprawdzać poziom płynu, żeby nie dopuścić do pracy pompy na sucho.
Trudności z zalewaniem pompy	Powietrze w pompie lub w wężu.	Sprawdzić i dokręcić wszystkie złącza płynowe. Podczas zalewania ustawić możliwie najwolniejszy cykl pompy.
	Nieszczelny zawór wlotowy.	Oczyścić zawór wlotowy. Sprawdzić, czy gniazdo kuli nie jest wyszczerbione lub zużyte i czy kula jest dobrze osadzona w gnieździe. Ponownie zamontować zawór.
	Uszczelnienie pompy jest zużyte.	Wymienić uszczelnienie pompy; zapoznać się z instrukcją obsługi pompy.
	Zbyt gęsta farba.	Rozcieńczyć farbę według wskazówek producenta.
Urządzenie natryskowe pracuje, wyświetlacz nie działa	Uszkodzony wyświetlacz lub nieprawidłowe podłączenie.	Sprawdzić połączenia. Wymienić wyświetlacz.

Instalacja elektryczna

Objaw: Agregat natryskowy nie działa, przestaje działać, albo się nie wyłącza.

Wykonać **procedurę usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 13.

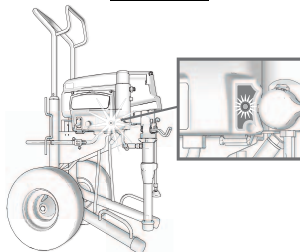


1. Podłączyć agregat natryskowy do uziemionego gniazdka o odpowiednim napięciu.
2. Ustawić przełącznik zasilania w położeniu OFF (WYŁ.) na 30 sekund, a następnie ponownie w położeniu ON (WŁ.) (zapewni to przełączenie agregatu do zwykłego trybu pracy).
3. Przekręcić pokrętkę regulacji ciśnienia w prawo o 1/2 obrotu.
4. Sprawdzić cyfrowy wyświetlacz.

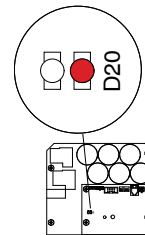


Podczas przeprowadzania procedur związanych z rozwiązywaniem problemów należy usunąć z obszaru części elektryczne oraz ruchome. Aby uniknąć niebezpieczeństwa porażenia prądem elektrycznym podczas rozwiązywania problemów przy zdjętych osłonach, należy odczekać 5 minut po odłączeniu przewodu zasilającego, aż zgromadzony prąd elektryczny ulegnie rozproszeniu.

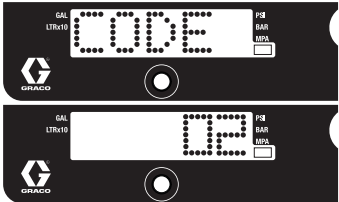
Lampka stanu zabezpieczenia ProGuard

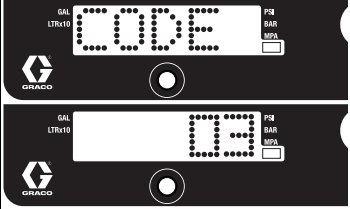
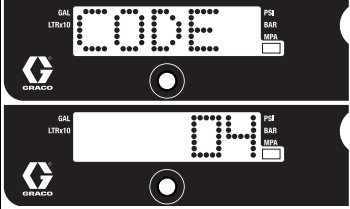


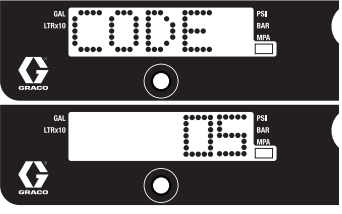
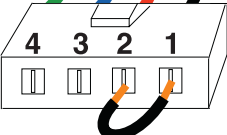
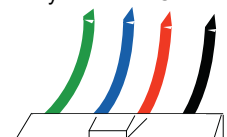
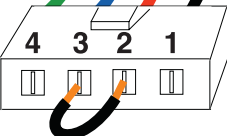
Lampka stanu panelu sterowania

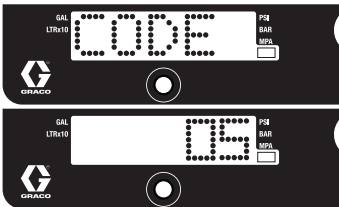
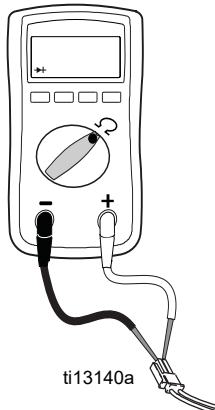


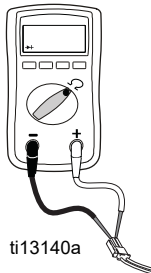
W przypadku urządzeń bez wyświetlacza należy zapoznać się z częścią **Zabezpieczenie ProGuard** (strona 18). W przypadku problemów związanych z zasilaniem (KOD 04, 08 lub 17) lampka stanu zabezpieczenia ProGuard będzie migać, gdy przełącznik zasilania ON/OFF (WŁ./WYŁ.) ustawiony będzie w pozycji ON (WŁ.). Aby określić dany kod (dotyczy to wszystkich kodów poza kodami odnoszącymi się do zasilania) należy odnieść się do lampki stanu panelu sterowania. Przełączyć przełącznik zasilania ON/OFF (WŁ./WYŁ.) do pozycji OFF (WYŁ.), zdjąć pokrywę sterowniczą i ponownie włączyć zasilanie ON (WŁ.). Obserwować lampkę stanu. Całkowita liczba mignięć lampki LED odpowiada kodowi błędu (na przykład: dwa mignięcia oznaczają KOD 02).

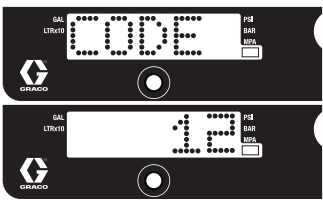
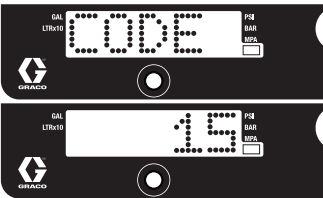
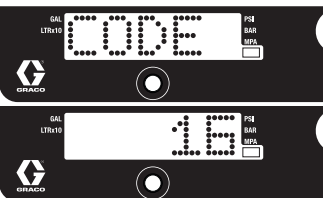
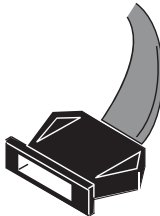
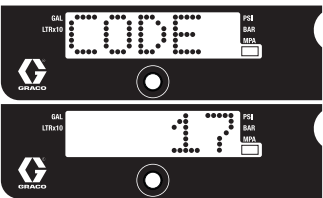
RODZAJ PROBLEMU	CO NALEŻY SPRAWDZIĆ	SPOSÓB SPRAWDZENIA
Agregat w ogóle nie działa	Należy zapoznać się z diagramem przepływu, strona 33.	
Wyświetlacz jest pusty		
Lampki stanu zabezpieczenia ProGuard i panelu starowania nigdy się nie świecą		
Agregat w ogóle nie działa	Sprawdzić przetwornik lub połączenia przetwornika	1. Upewnić się, że układ nie znajduje się pod ciśnieniem (patrz część Procedura usuwania nadmiaru ciśnienia, strona 13). Sprawdzić zatryty na ścieżce płynu, np. zatkany filtr. 2. Należy użyć węża do bezpowietrznego rozpylania farby bez metalowego opłotu, min. 0,6 cm x 15 m (1/4 cala x 50 stóp). Wężę o mniejszej średnicy lub z metalowym opłotem mogą powodować skoki ciśnienia. 3. Wyłączyć agregat (OFF) i odłączyć go od zasilania. 4. Sprawdzić przetwornik i połączenia z panelem sterowania. 5. Odłączyć przetwornik od gniazda panelu sterowania. Sprawdzić, czy przetwornik i styki panelu sterowania są czyste i dokładnie podłączone. 6. Ponownie podłączyć przetwornik do gniazda panelu sterowania. Podłączyć do zasilania, włączyć Agregat (ON) i przekręcić pokrętkę sterowania o 1/2 obrotu w prawo. Jeśli agregat nie działa prawidłowo, należy go wyłączyć (OFF) i przejść do następnego kroku. 7. Zamontować nowy przetwornik. Podłączyć do zasilania, włączyć Agregat (ON) i przekręcić pokrętkę sterowania o 1/2 obrotu w prawo. Jeśli agregat nie działa prawidłowo, wymienić panel sterowania.
Na wyświetlaczu pokazuje się KOD 02		
		
Lampka stanu panelu sterowania cyklicznie miga po 2 razy		

RODZAJ PROBLEMU	CO NALEŻY SPRAWDZIĆ	SPOSÓB SPRAWDZENIA
Agregat w ogóle nie działa Na wyświetlaczu pokazuje się komunikat CODE 03  Lampka stanu panelu sterowania cyklicznie miga po 3 razy	Sprawdzić przetwornik lub połączenia przetwornika (panel sterowania nie wykrywa sygnału ciśnienia).	1. Wyłączyć agregat (OFF) i odłączyć go od zasilania. 2. Sprawdzić przetwornik i połączenia z panelem sterowania. 3. Odłączyć przetwornik od gniazda panelu sterowania. Sprawdzić, czy przetwornik i styki panelu sterowania są czyste i dokładnie podłączone. 4. Ponownie podłączyć przetwornik do gniazda panelu sterowania. Podłączyć do zasilania, włączyć agregat (ON) i przekręcić pokrętkę sterowania o 1/2 obrotu w prawo. Jeśli agregat nie działa, należy go wyłączyć (OFF) i przejść do kolejnego kroku. 5. Podłączyć sprawdzony, działający przetworniki do gniazda panelu sterowania. 6. Włączyć agregat (ON) i przekręcić pokrętkę sterowania o 1/2 obrotu w prawo. Jeżeli agregat działa, zamontować nowy przetwornik. Jeśli agregat nie działa, należy wymienić panel sterowania. 7. Za pomocą omomierza sprawdzić opór przetwornika (mniej niż 9000 omów między czerwonym i czarnym przewodem i 3000–6000 omów między zielonym i żółtym przewodem).
Agregat w ogóle nie działa Na wyświetlaczu pokazuje się komunikat CODE 4  Lampka stanu panelu sterowania cyklicznie miga po cztery razy	Sprawdzić napięcie zasilania agregatu (panel sterowania wykrywa wielokrotne skoki napięcia).	1. Wyłączyć agregat (OFF) i odłączyć go od zasilania. 2. Zlokalizować źródło zasilania z odpowiednim napięciem, aby uniknąć uszkodzeń części elektronicznych.

RODZAJ PROBLEMU	CO NALEŻY SPRAWDZIĆ	SPOSÓB SPRAWDZENIA
Agregat w ogóle nie działa Na wyświetlaczu pojawia się komunikat CODE 05 	Element sterowania wysyła sygnał pracy do silnika, ale wał się nie obraca. Wirnik prawdopodobnie uległ zablokowaniu; między silnikiem i elementem sterowania znajduje się otwarte połączenie; wystąpił problem z silnikiem lub panelem sterowania; lub silnik pobiera zbyt dużo prądu.	1. Zdjąć pompę i spróbować uruchomić agregat. Jeśli silnik pracuje, sprawdzić pod kątem zamarzniętej pompy lub napędu. Jeśli agregat nie działa, należy przejść do kroku 2. 2. Wyłączyć agregat (OFF) i odłączyć go od zasilania. 3. Odłączyć złącze silnika od gniazda panelu sterowania. Sprawdzić, czy złącze silnika oraz styki panelu sterowania są czyste i dokładnie podłączone. Jeśli styki są czyste i dokładnie podłączone, należy przejść do kroku 4.
Lampka stanu panelu sterowania cyklicznie miga po 5 razy		4. Wyłączyć agregat (OFF) i przekręcić wentylator silnika o 1/2 obrotu. Ponownie włączyć agregat. Jeśli agregat działa, należy wymienić panel sterowania. Jeśli agregat nie działa, przejść do kroku 5. 5. Przeprowadzić test wirowania: Sprawdzić duże 4-stykowe złącze pola silnika. Odłączyć pompę cieczy od agregatu. Sprawdzić silnik, umieszczając zwórkę na wtykach 1 i 2. Kręcić wentylatorem silnika w tempie około 2 obrotów na sekundę. Opór koła zębatego powinien być odczuwalny przy wentylatorze podczas ruchu. Jeżeli opór nie jest wyczuwalny, należy wymienić silnik. Powtórzyć czynność dla kombinacji wtyków 1 i 3 oraz 2 i 3. Wtyk 4 (zielony przewód) nie podlega testowaniu. Jeśli wszystkie próby wirnika zakończyły się pomyślnie, należy przejść do kroku 6. Zielony Niebieski Czerwony Czarny KROK 1:  Zielony Niebieski Czerwony Czarny KROK 2:  Zielony Niebieski Czerwony Czarny KROK 3: 

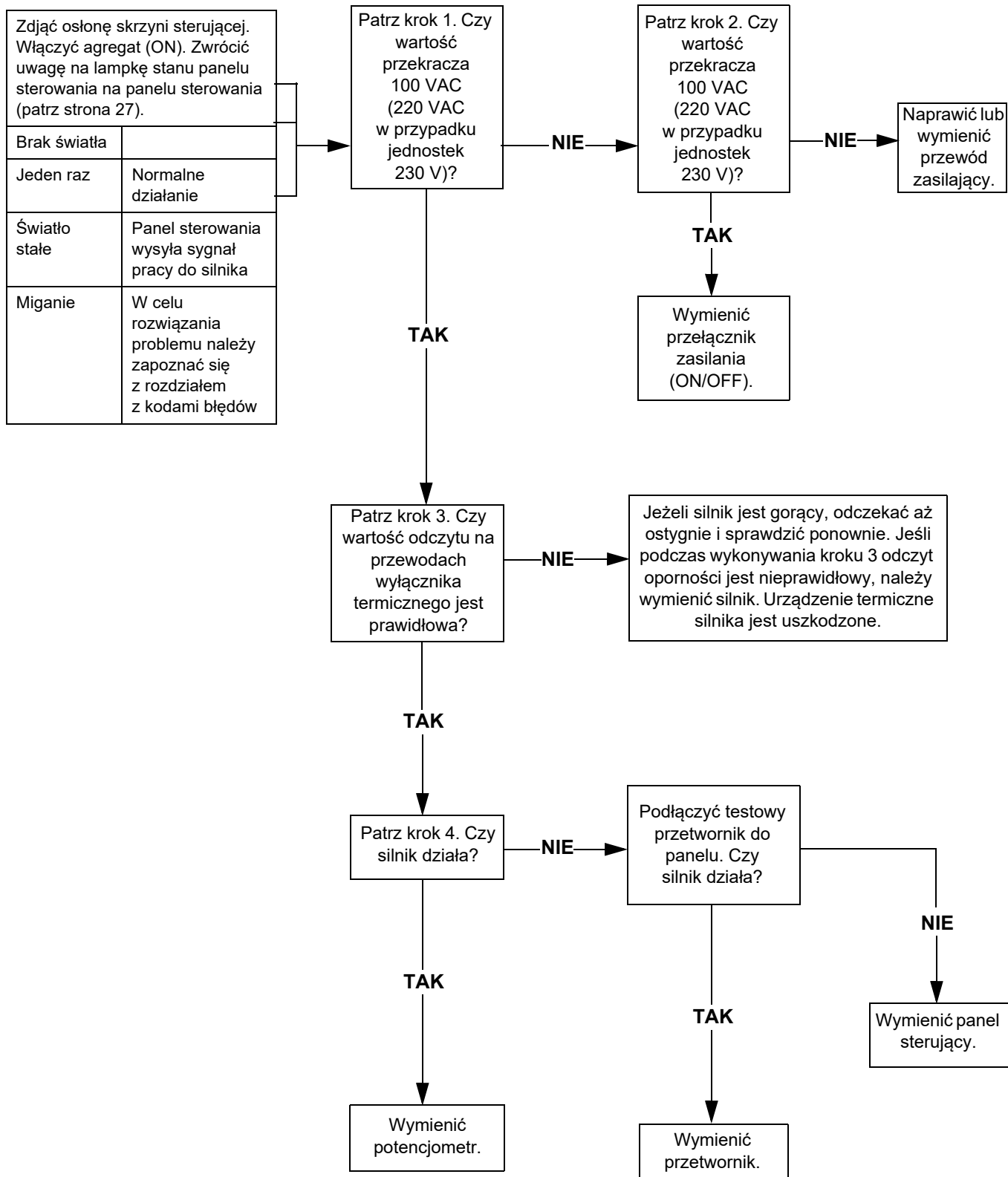
RODZAJ PROBLEMU	CO NALEŻY SPRAWDZIĆ	SPOSÓB SPRAWDZENIA												
Agregat w ogóle nie działa Na wyświetlaczu pokazuje się CODE 05 	Element sterowania wysyła sygnał pracy do silnika, ale wał się nie obraca. Wirnik prawdopodobnie uległ zablokowaniu; między silnikiem i elementem sterowania znajduje się otwarte połączenie; wystąpił problem z silnikiem lub panelem sterowania; lub silnik pobiera zbyt dużo prądu.	6. Przeprowadzić krótki test pola: Sprawdzić duże 4-stykowe złącze pola silnika. Nie powinno być ciągłości między wtykiem 4, przewodem uziemienia i pozostałymi 3 sworzniami. Jeśli test złącza pola silnika zakończył się niepomyślnie, należy wymienić silnik. 7. Sprawdzić wyłącznik termiczny silnika: Odłączyć przewody termiczne. Ustawić miernik na omy. Za pomocą miernika należy odczytać oporność właściwą dla każdej jednostki (patrz tabela poniżej).  ti13140a <table><tr><th colspan="2">Tabela oporności:</th></tr><tr><td>695/240V Mark IV</td><td>0 omów</td></tr><tr><td>795/120V Mark IV</td><td>2000 omów</td></tr><tr><td>1095/240V Mark V</td><td>3900 omów</td></tr><tr><td>1595/120V Mark V/MARK VII</td><td>6200 omów</td></tr><tr><td>MARK X</td><td>10 000 omów</td></tr></table>	Tabela oporności:		695/240V Mark IV	0 omów	795/120V Mark IV	2000 omów	1095/240V Mark V	3900 omów	1595/120V Mark V/MARK VII	6200 omów	MARK X	10 000 omów
Tabela oporności:														
695/240V Mark IV	0 omów													
795/120V Mark IV	2000 omów													
1095/240V Mark V	3900 omów													
1595/120V Mark V/MARK VII	6200 omów													
MARK X	10 000 omów													
Lampka stanu panelu sterowania cyklicznie miga po 5 razy														

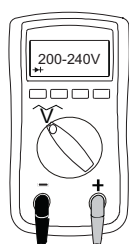
RODZAJ PROBLEMU	CO NALEŻY SPRAWDZIĆ	SPOSÓB SPRAWDZENIA												
Agregat w ogóle nie działa Na wyświetlaczu pojawia się komunikat CODE 06  Lampka stanu panelu sterowania cyklicznie miga po 6 razy	Poczekać, aż agregat się schłodzi. Jeśli agregat działa po schłodzeniu, należy usunąć przyczynę przegrzania. Agregat należy przechowywać w chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Upewnić się, że wlot powietrza silnika nie jest zablokowany. Jeśli agregat w dalszym ciągu nie działa, należy przejść do kroku 1.	UWAGA: Przed przystąpieniem do testu należy pozostawić silnik do schłodzenia. 1. Sprawdzić łączniki urządzenia termicznego (żółte przewody) przy panelu sterowania. 2. Odłączyć łącznik urządzenia termicznego od gniazda panelu sterowania. Upewnić się, że styki są czyste i dobrze przytwierdzone. Zmierzyć oporność urządzenia termicznego. Jeśli odczyt nie jest prawidłowy, wymienić silnik. Sprawdzić wyłącznik termiczny silnika: Odłączyć przewody termiczne. Ustawić miernik na omy. Za pomocą miernika należy odczytać oporność właściwą dla każdej jednostki (patrz tabela poniżej).  ti13140a <table><tr><th colspan="2">Tabela oporności:</th></tr><tr><td>695/240V Mark IV</td><td>0 omów</td></tr><tr><td>795/120V Mark IV</td><td>2000 omów</td></tr><tr><td>1095/240V Mark V</td><td>3900 omów</td></tr><tr><td>1595/120V Mark V/MARK VII</td><td>6200 omów</td></tr><tr><td>MARK X</td><td>10 000 omów</td></tr></table> 3. Ponownie podłączyć złącze urządzenia termicznego do gniazda panelu sterowania. Podłączyć do zasilania, włączyć agregat (ON) i przekręcić pokrętkę sterowania o 1/2 obrotu w prawo. Jeśli agregat nie działa, należy wymienić panel sterowania.	Tabela oporności:		695/240V Mark IV	0 omów	795/120V Mark IV	2000 omów	1095/240V Mark V	3900 omów	1595/120V Mark V/MARK VII	6200 omów	MARK X	10 000 omów
Tabela oporności:														
695/240V Mark IV	0 omów													
795/120V Mark IV	2000 omów													
1095/240V Mark V	3900 omów													
1595/120V Mark V/MARK VII	6200 omów													
MARK X	10 000 omów													
Agregat w ogóle nie działa Na wyświetlaczu pojawia się komunikat CODE 08  Lampka stanu panelu sterowania cyklicznie miga po osiem razy	Sprawdzić napięcie zasilania agregatu (napięcie zasilania jest zbyt niskie, aby agregat mógł działać)	1. Wyłączyć agregat (OFF) i odłączyć go od zasilania. 2. Odłączyć inne urządzenia, które korzystają z tego samego obwodu. 3. Zlokalizować źródło zasilania z odpowiednim napięciem, aby uniknąć uszkodzeń części elektronicznych.												
Agregat w ogóle nie działa Na wyświetlaczu pojawia się komunikat CODE 10  Lampka stanu panelu sterowania cyklicznie miga po 10 razy	Sprawdzić panel sterowania pod kątem przegrzania.	1. Upewnić się, że wlot powietrza silnika nie jest zablokowany. 2. Upewnić się, że wentylator nie uległ usterce. 3. Upewnić się, że panel sterowania jest odpowiednio podłączony do tylnej płytki oraz że na elementach zasilających zastosowano przewodzącą pastę termiczną. 4. Wymienić panel sterowania. 5. Wymień silnik.												

RODZAJ PROBLEMU	CO NALEŻY SPRAWDZIĆ	SPOSÓB SPRAWDZENIA
Agregat w ogóle nie działa Na wyświetlaczu pojawia się komunikat CODE 12  Lampka stanu panelu sterowania cyklicznie miga po 12 razy	Włączona zbyt wysoka ochrona przed nadmiernym prądem	1. Włączyć i wyłączyć zasilanie.
Agregat w ogóle nie działa Na wyświetlaczu pojawia się komunikat CODE 15  Lampka stanu panelu sterowania cyklicznie miga po 15 razy	Sprawdzić wszystkie połączenia nad silnikiem	1. Wyłączyć agregat (OFF) i odłączyć go od zasilania. 2. Zdjąć osłonę silnika. 3. Odłączyć element sterujący silnikiem i sprawdzić pod kątem uszkodzeń przy złączach. 4. Podłączyć ponownie element sterujący silnikiem. 5. Włączyć urządzenie. Jeśli kod błędu w dalszym ciągu się pojawia, wymienić silnik.
Agregat w ogóle nie działa Na wyświetlaczu pojawia się komunikat CODE 16  Lampka stanu panelu sterowania cyklicznie miga po 16 razy	Sprawdź połączenia. Element sterowania nie odbiera sygnału czujnika położenia silnika	1. Wyłączyć zasilanie (OFF). 2. Odłączyć czujnik położenia silnika i sprawdzić pod kątem uszkodzeń przy złączach.  ti18685a 3. Ponownie podłączyć czujnik. 4. Włączyć zasilanie (ON). Jeśli kod błędu w dalszym ciągu się pojawia, wymienić silnik.
Agregat w ogóle nie działa Na wyświetlaczu pojawia się komunikat CODE 17  Lampka stanu panelu sterowania cyklicznie miga po 17 razy	Sprawdzić napięcie zasilania agregatu (agregat podłączony do źródła o nieodpowiednim napięciu)	1. Wyłączyć agregat (OFF) i odłączyć go od zasilania. 2. Zlokalizować źródło zasilania z odpowiednim napięciem, aby uniknąć uszkodzeń części elektronicznych.

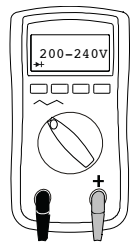
Agregat nie działa

(zapoznać się z krokami opisanymi na następnej stronie)

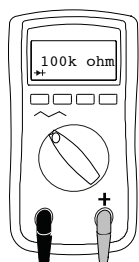
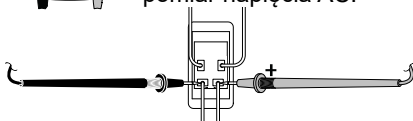
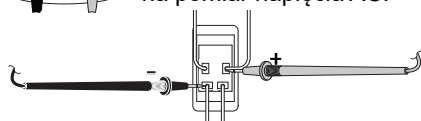




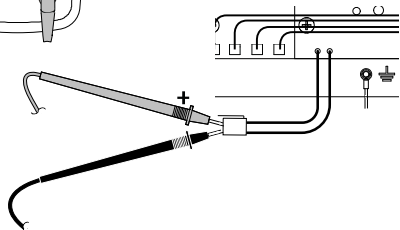
KROK 1:
Podłączyć przewód zasilania i przełączyć wyłącznik do pozycji ON (WŁ.). Podłączyć próbники do przełącznika wł./wył. Ustawić miernik na pomiar napięcia AC.



KROK 2:
Podłączyć przewód zasilania i przełączyć wyłącznik do pozycji ON (WŁ.). Podłączyć próbniki do przełącznika wł./wył. Ustawić miernik na pomiar napięcia AC.

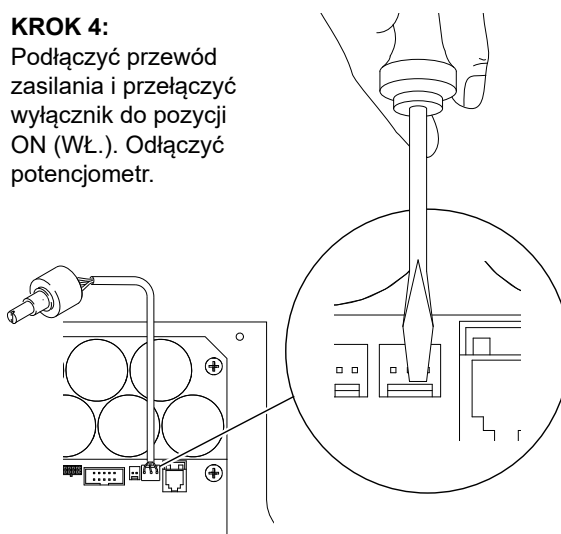


KROK 3:
Sprawdzić wyłącznik termiczny silnika. Odłączyć żółte przewody. Miernik powinien pokazywać odczyt zgodny z Tabelą oporności zamieszczoną na stronie 30.
UWAGA: Podczas dokonywania odczytu silnik powinien być schłodzony.



KROK 4:

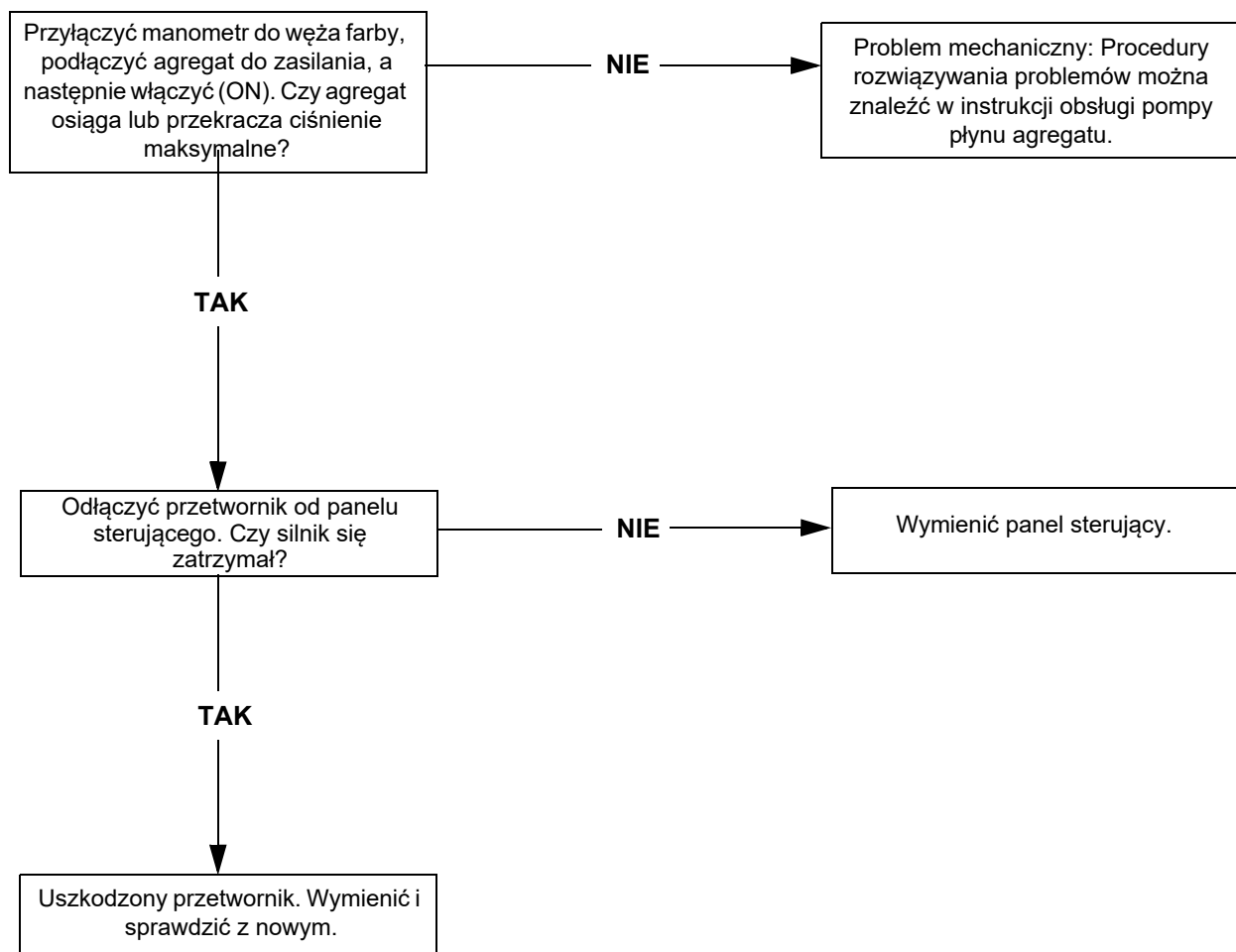
Podłączyć przewód zasilania i przełączyć wyłącznik do pozycji ON (WŁ.). Odłączyć potencjometr.



Agregat się nie wyłącza

1. Wykonać **procedurę usuwania nadmiaru ciśnienia**, strona 13. Ustawić zawór zalewowy w pozycji otwartej i przełącznik zasilania w położeniu OFF (WYŁ.).
2. Zdjąć osłonę skrzyni sterującej, aby lampka stanu panelu sterowania była widoczna (jeśli takowa jest dostępna).

Procedura rozwiązywania problemów



Dane techniczne

Agregaty 695		
	USA	System metryczny
Agregat		
Maksymalna szybkość podawania		
Modele w Ameryce Północnej	0,95 gal/min	3,6 l/min
Modele międzynarodowe	0,75 gal/min	2,8 l/min
Maksymalny rozmiar dyszy	0.031	0.031
Wylot cieczy, gwint NPSM	1/4 cala	1/4 cala
Cykle	226 na galon	60 na litr
Prądnica, min.	5000 W	5000 W
120 V, A, Hz	14,8, 50/60	14,8, 8, 50/60
230 V, A, Hz	9, 50/60	9, 50/60
Wymiary		
Ciężar:		
Seria Standard Lo-Boy	94 funty	43 kg
Seria Standard Hi-Boy	94 funty	43 kg
ProContractor	111 funtów	50 kg
Wysokość:		
Seria Standard Lo-Boy	27,5 cala	69,9 cm
Seria Standard Hi-Boy	28,5 cala (uchwyt skierowany w dół) 38,75 cala (uchwyt skierowany w górę)	72,4 cm (uchwyt skierowany w dół) 98,4 cm (uchwyt skierowany w górę)
ProContractor	39 cali	99 cm
Długość:		
Seria Standard Lo-Boy	37 cali	94 cm
Seria Standard Hi-Boy	26 cali	66 cm
ProContractor	29,5 cala	75 cm
Szerokość:	22,5 cala	57,2 cm
Części zwilżone	stal węglowa cynkowana i niklowana, nylon, stal nierdzewna, PTFE, acetal, skóra, UHMWPE, aluminium, węgiel wolframu, PEEK, mosiądz	
Poziom hałasu:		
Moc akustyczna	91 dBa*	91 dBa*
Ciśnienie akustyczne	82 dBa*	82 dBa*
	*zgodnie z ISO 3744, pomiar w odległości 3,1 stopy	*zgodnie z ISO 3744, pomiar w odległości 1 m

Agregaty 795		
	USA	System metryczny
Agregat		
Maksymalna szybkość podawania		
Modele w Ameryce Północnej	1,1 gal/min	4,2 l/min
Modele międzynarodowe	0,95 gal/min	3,6 l/min
Maksymalny rozmiar dyszy	0.033	0.033
Wylot cieczy, gwint NPSM	1/4 cala	1/4 cala
Cykle	195 na galon	52 na litr
Prądnica, min.	5000 W	5000 W
120 V, A, Hz	15, 50/60	15, 50/60
230 V, A, Hz	10, 50/60	10, 50/60
Wymiary		
Ciężar:		
Seria Standard Lo-Boy	98 funtów	45 kg
Seria Standard Hi-Boy	98 funtów	45 kg
ProContractor	115 funtów	52 kg
Wysokość:		
Seria Standard Lo-Boy	27,5 cala	69,9 cm
Seria Standard Hi-Boy	28,5 cala (uchwyt skierowany w dół) 38,75 cala (uchwyt skierowany w górę)	72,4 cm (uchwyt skierowany w dół) 98,4 cm (uchwyt skierowany w górę)
ProContractor	39 cali	99 cm
Długość:		
Seria Standard Lo-Boy	37 cali	94 cm
Seria Standard Hi-Boy	26 cali	66 cm
ProContractor	29,5 cala	75 cm
Szerokość:	22,5 cala	57,2 cm
Części zwilżone	stal węglowa cynkowana i niklowana, nylon, stal nierdzewna, PTFE, acetal, skóra, UHMWPE, aluminium, węgiel wolframu, PEEK, mosiądz	
Poziom hałasu:		
Moc akustyczna	91 dBa*	91 dBa*
Ciśnienie akustyczne	82 dBa*	82 dBa*
	*zgodnie z ISO 3744, pomiar w odległości 3,1 stopy	*zgodnie z ISO 3744, pomiar w odległości 1 m

Agregaty 1095		
	USA	System metryczny
Agregat		
Maksymalna szybkość podawania		
Modele w Ameryce Północnej	1,2 gal/min	4,5 l/min
Modele międzynarodowe	1,1 gal/min	4,1 l/min
Maksymalny rozmiar dyszy	0.035	0.035
Wylot cieczy, gwint NPSM	1/4 cala	1/4 cala
Cykle	123 na galon	33 na litr
Prądnica, min.	5000 W	5000 W
120 V, A, Hz	15, 50/60	15, 50/60
230 V, A, Hz	10, 50/60	10, 50/60
Wymiary		
Ciężar:		
Seria Standard Hi-Boy	120 funtów	55 kg
ProContractor	141 funtów	64 kg
IronMan	127 funtów	58 kg
Wysokość:		
Seria Standard Hi-Boy	29,5 cala (uchwyt skierowany w dół) 38,5 cala (uchwyt skierowany w górę)	74,9 cm (uchwyt skierowany w dół) 97,8 cm (uchwyt skierowany w górę)
ProContractor	39 cali	99 cm
IronMan	40,2 cala	102 cm
Długość:		
Seria Standard Hi-Boy	26 cali	66 cm
ProContractor	28 cali	71 cm
IronMan	29,9 cala	76 cm
Szerokość:		
Seria Standard Hi-Boy	24 cale	61 cm
ProContractor	24 cale	61 cm
IronMan	24,4 cala	62 cm
Części zwilżone	stal węglowa cynkowana i niklowana, nylon, stal nierdzewna, PTFE, acetal, skóra, UHMWPE, aluminium, węgiel wolframu, PEEK, mosiądz	
Poziom hałasu:		
Moc akustyczna	91 dBa*	91 dBa*
Ciśnienie akustyczne	82 dBa*	82 dBa*
	*zgodnie z ISO 3744, pomiar w odległości 3,1 stopy	*zgodnie z ISO 3744, pomiar w odległości 1 m

Agregaty 1595		
	USA	System metryczny
Agregat		
Maksymalna szybkość podawania	1,35 gal/min	5,1 l/min
Maksymalny rozmiar dyszy	0.039	0.039
Wylot cieczy, gwint NPSM	1/4 cala	1/4 cala
Cykle	110 na galon	29 na litr
Prądnica, min.	5000 W	5000 W
120 V, A, Hz	20/15, 50/60	20/15, 50/60
Wymiary		
Ciężar:		
Seria Standard Hi-Boy	125 funtów	57 kg
ProContractor	146 funtów	66 kg
IronMan	132 funty	60 kg
Wysokość:		
Seria Standard Hi-Boy	29,5 cala (uchwyt skierowany w dół) 38,5 cala (uchwyt skierowany w górę)	74,9 cm (uchwyt skierowany w dół) 97,8 cm (uchwyt skierowany w górę)
ProContractor	39 cali	99 cm
IronMan	40,2 cala	102 cm
Długość:		
Seria Standard Hi-Boy	26 cali	66 cm
ProContractor	28 cali	71 cm
IronMan	29,9 cala	76 cm
Szerokość:		
Seria Standard Hi-Boy	24 cale	61 cm
ProContractor	24 cale	61 cm
IronMan	24,4 cala	62 cm
Części zwilżone	stal węglowa cynkowana i niklowana, nylon, stal nierdzewna, PTFE, acetal, skóra, UHMWPE, aluminium, węgiel wolframu, PEEK, mosiądz	
Poziom hałasu:		
Moc akustyczna	91 dBa*	91 dBa*
Ciśnienie akustyczne	82 dBa*	82 dBa*
	*zgodnie z ISO 3744, pomiar w odległości 3,1 stopy	*zgodnie z ISO 3744, pomiar w odległości 1 m

Agregaty Mark IV		
	USA	System metryczny
Agregat		
Maksymalna szybkość podawania		
Modele w Ameryce Północnej	1,1 gal/min	4,2 l/min
Modele międzynarodowe	0,95 gal/min	3,6 l/min
Maksymalny rozmiar dyszy		
Modele w Ameryce Północnej	0.033	0.033
Modele międzynarodowe	0.031	0.031
Wylot cieczy, gwint NPSM	3/8 cala	3/8 cala
Cykle	195 na galon	52 na litr
Prądnica, min.	5000 W	5000 W
120 V, A, Hz	15, 50/60	15, 50/60
230 V, A, Hz	10, 50/60	10, 50/60
Wymiary		
Ciężar:		
Seria Standard Hi-Boy	98 funtów	45 kg
ProContractor	119 funtów	54 kg
Wysokość:		
Seria Standard Hi-Boy	28,5 cala (uchwyt skierowany w dół) 38,75 cala (uchwyt skierowany w górę)	72,4 cm (uchwyt skierowany w dół) 98,4 cm (uchwyt skierowany w górę)
ProContractor	39 cali	99 cm
Długość:		
Seria Standard Hi-Boy	26 cali	66 cm
ProContractor	29,5 cala	75 cm
Szerokość:	22,5 cala	57,2 cm
Części zwilżone	stal węglowa cynkowana i niklowana, nylon, stal nierdzewna, PTFE, acetal, skóra, UHMWPE, aluminium, węgiel wolframu, PEEK, mosiądz	
Poziom hałasu:		
Moc akustyczna	91 dBa*	91 dBa*
Ciśnienie akustyczne	82 dBa*	82 dBa*
	*zgodnie z ISO 3744, pomiar w odległości 3,1 stopy	*zgodnie z ISO 3744, pomiar w odległości 1 m

Agregaty Mark V		
	USA	System metryczny
Agregat		
Maksymalna szybkość podawania		
Modele w Ameryce Północnej i Wielkiej Brytanii	1,35 gal/min	5,1 l/min
Modele międzynarodowe	1,2 gal/min	4,5 l/min
Maksymalny rozmiar dyszy		
Modele w Ameryce Północnej i Wielkiej Brytanii	0.039	0.039
Modele międzynarodowe	0.035	0.035
Wylot cieczy, gwint NPSM	3/8 cala	3/8 cala
Cykle	110 na galon	29 na litr
Prądnica, min.	5000 W	5000 W
120 V, A, Hz	20/15, 50/60	20/15, 50/60
230 V, A, Hz	10, 50/60	10, 50/60
Wymiary		
Ciężar:		
Seria Standard Hi-Boy	130 funtów	59 kg
ProContractor	151 funtów	68 kg
IronMan	137 funtów	62 kg
Wysokość:		
Seria Standard Hi-Boy	29,5 cala (uchwyt skierowany w dół) 38,5 cala (uchwyt skierowany w górę)	74,9 cm (uchwyt skierowany w dół) 97,8 cm (uchwyt skierowany w górę)
ProContractor	39 cali	99 cm
IronMan	40,2 cala	102 cm
Długość:		
Seria Standard Hi-Boy	26 cali	66 cm
ProContractor	28 cali	71 cm
IronMan	29,9 cala	76 cm
Szerokość:		
Standard Series Hi-Boy	24 cale	61 cm
ProContractor	24 cale	61 cm
IronMan	24,4 cala	62 cm
Części zwilżone	stal węglowa cynkowana i niklowana, nylon, stal nierdzewna, PTFE, acetal, skóra, UHMWPE, aluminium, węgiel wolframu, PEEK, mosiądz	
Poziom hałasu:		
Moc akustyczna	91 dBa*	91 dBa*
Ciśnienie akustyczne	82 dBa*	82 dBa*
	*zgodnie z ISO 3744, pomiar w odległości 3,1 stopy	*zgodnie z ISO 3744, pomiar w odległości 1 m

Agregaty Mark VII		
	USA	System metryczny
Agregat		
Maksymalna szybkość podawania	1,58 gal/min	6,0 l/min
Maksymalny rozmiar dyszy	0,041 cala	0,041 cala
Wylot cieczy, gwint NPSM	1/2 cala	1/2 cala
Cykle	97 na galon	26 na litr
Prądnica, min.	5000 W	5000 W
230 V, A, Hz	16, 50/60	16, 50/60
Wymiary		
Ciężar:		
Seria Standard Hi-Boy	139 funtów	63 kg
ProContractor	160 funtów	73 kg
Wysokość:		
Seria Standard Hi-Boy	29,5 cala (uchwyt skierowany w dół) 38,5 cala (uchwyt skierowany w górę)	74,9 cm (uchwyt skierowany w dół) 97,8 cm (uchwyt skierowany w górę)
ProContractor	39 cali	99 cm
Długość:		
Seria Standard Hi-Boy	26 cali	66 cm
ProContractor	28 cali	71 cm
Szerokość:	24 cale	61 cm
Części zwilżone	stal węglowa cynkowana i niklowana, nylon, stal nierdzewna, PTFE, acetal, skóra, UHMWPE, aluminium, węgiel wolframu, PEEK, mosiądz	
Poziom hałasu:		
Moc akustyczna	91 dBa*	91 dBa*
Ciśnienie akustyczne	82 dBa*	82 dBa*
	*zgodnie z ISO 3744, pomiar w odległości 3,1 stopy	*zgodnie z ISO 3744, pomiar w odległości 1 m

Agregaty Mark X		
	USA	System metryczny
Agregat		
Maksymalna szybkość podawania	2,1 gal/min	8,0 l/min
Maksymalny rozmiar dyszy	0,045 cala	0,045 cala
Wylot cieczy, gwint NPSM	1/2 cala	1/2 cala
Cykle	70 na galon	19 na litr
Prądnica, min.	5000 W	5000 W
230 V, A, Hz	16, 50/60	
Wymiary		
Ciężar:		
Seria Standard Hi-Boy	154 funty	70 kg
ProContractor	178 funtów	81 kg
Wysokość:		
Seria Standard Hi-Boy	29,9 cala (uchwyt skierowany w dół) 40,1 cala (uchwyt skierowany w górę)	76 cm (uchwyt skierowany w dół) 102 cm (uchwyt skierowany w górę)
ProContractor	39 cali	99 cm
Długość:		
Seria Standard Hi-Boy	26 cali	66 cm
ProContractor	30 cali	75 cm
Szerokość:	24 cale	61 cm
Części zwilżone	stal węglowa cynkowana i niklowana, nylon, stal nierdzewna, PTFE, acetal, skóra, UHMWPE, aluminium, węgiel wolframu, PEEK, mosiądz	
Poziom hałasu:		
Moc akustyczna	91 dBa*	91 dBa*
Ciśnienie akustyczne	82 dBa*	82 dBa*
	*zgodnie z ISO 3744, pomiar w odległości 3,1 stopy	*zgodnie z ISO 3744, pomiar w odległości 1 m

Standardowa gwarancja firmy Graco

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

Gwarancja nie obejmuje przypadków ogólnego zużycia urządzenia oraz wszelkich uszkodzeń, zniszczeń lub zużycia urządzenia, powstałych w wyniku niewłaściwego montażu czy wykorzystania niezgodnie z przeznaczeniem, korozji, wytarcia elementów, niewłaściwej lub niefachowej konserwacji, zaniedbań, wypadku przy pracy, niedozwolonych manipulacji lub wymiany części na inne, nieoryginalne. Za takie przypadki firma Graco nie ponosi odpowiedzialności, podobnie jak za niewłaściwe działanie urządzenia, jego zniszczenie lub zużycie spowodowane niekompatybilnością z konstrukcjami, akcesoriami, sprzętem lub materiałami innych producentów, tudzież niewłaściwą konstrukcją, montażem, 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 zweryfikowana, firma Graco naprawi lub wymieni bezpłatnie wszystkie uszkodzone części. Wyposażenie zostanie zwrócone do pierwotnego nabywcy z opłaconym transportem. Jeśli kontrola wyposażenia nie wykryje wady materiałowej lub wykonawstwa, naprawa będzie wykonana według uzasadnionych kosztów, 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 USTAWOWEJ ORAZ GWARANCJI DZIAŁANIA URZĄDZENIA W DANYM ZASTOSOWANIU.

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 umyślnie zyski, zarobki, uszkodzenia osób lub mienia, lub inne zawinione lub niezawinione straty). Wszelkie czynności związane z dochodzeniem praw w związku z tymi zastrzeżeniami należy zgłaszać w ciągu dwóch (2) lat od daty sprzedaży.

FIRMA GRACO NIE UDZIELA ŻADNEJ GWARANCJI I ODRZUCA WSZELKIE DOMNIEMANE GWARANCJE ZBYWALNOŚCI LUB PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU, PRZY STOSOWANIU SPRZĘTU Z AKCESORIAMI, SPRZĘTEM, MATERIAŁAMI I ELEMENTAMI INNYCH PRODUCENTÓW SPRZEDAWANYMI, ALE NIE PRODUKOWANYMI PRZEZ FIRMĘ GRACO. Części innych producentów, sprzedawane przez firmę Graco (takie jak silniki elektryczne, spalinowe, przełączniki, wąż itd.), objęte są gwarancją ich producentów, jeśli takowa 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 dostępne są na stronie www.graco.com/patents.

W CELU ZŁOŻENIA ZAMÓWIENIA należy skontaktować się z dystrybutorem firmy Graco lub połączyć się z numerem 1-800-690-2894, aby zidentyfikować najbliższego dystrybutora.

Wszystkie informacje przedstawione w formie pisemnej i rysunkowej, jakie zawiera niniejszy dokument, odpowiadają ostatnim danym produkcyjnym dostępnym w czasie publikowania.

Firma Graco zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian w dowolnej chwili bez powiadamiania.

Tłumaczenie instrukcji oryginalnych. This manual contains Polish. MM 332916

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

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Wszystkie prawa zastrzeżone 2014, Graco Inc. Wszystkie zakłady produkcyjne firmy Graco są zarejestrowane zgodnie z normą ISO 9001.

www.graco.com

Wersja D – February 2019