

# ProMix® PD

Platforma dozownika waporowego



# Spis treści

## **Informacje dotyczące urządzenia ProMix PD**

### **Różnorodność i wszechstronność**

### **Technologia wyporowa**

### **Technologia zredukowanego przepłukiwania**

### **Air/Solvent Chop (Pulsacyjne oczyszczanie powietrzem/rozpuszczalnikiem)**

### **Intuicyjne sterowanie i wyświetlanie informacji**

### **Obliczanie oszczędności**

### **Przegląd rodziny PD**

### **Technologia PD**

Technologia ręczna PD

Technologia zautomatyzowana PD

Dual Mix

Katalizator kwasowy

3K+

1K

### **Niestandardowe mapowanie zaworów**

### **Budowa urządzenia ProMix PD: Natryskiwanie ręczne – mieszanie przy pasie**

### **Budowa urządzenia ProMix PD: Natryskiwanie ręczne – mieszanie przy ścianie**

### **Budowa urządzenia ProMix PD: Wbudowana funkcja natryskiwania automatycznego**

### **Budowa urządzenia ProMix PD: Parametry techniczne**

### **Informacje dotyczące zamówień**

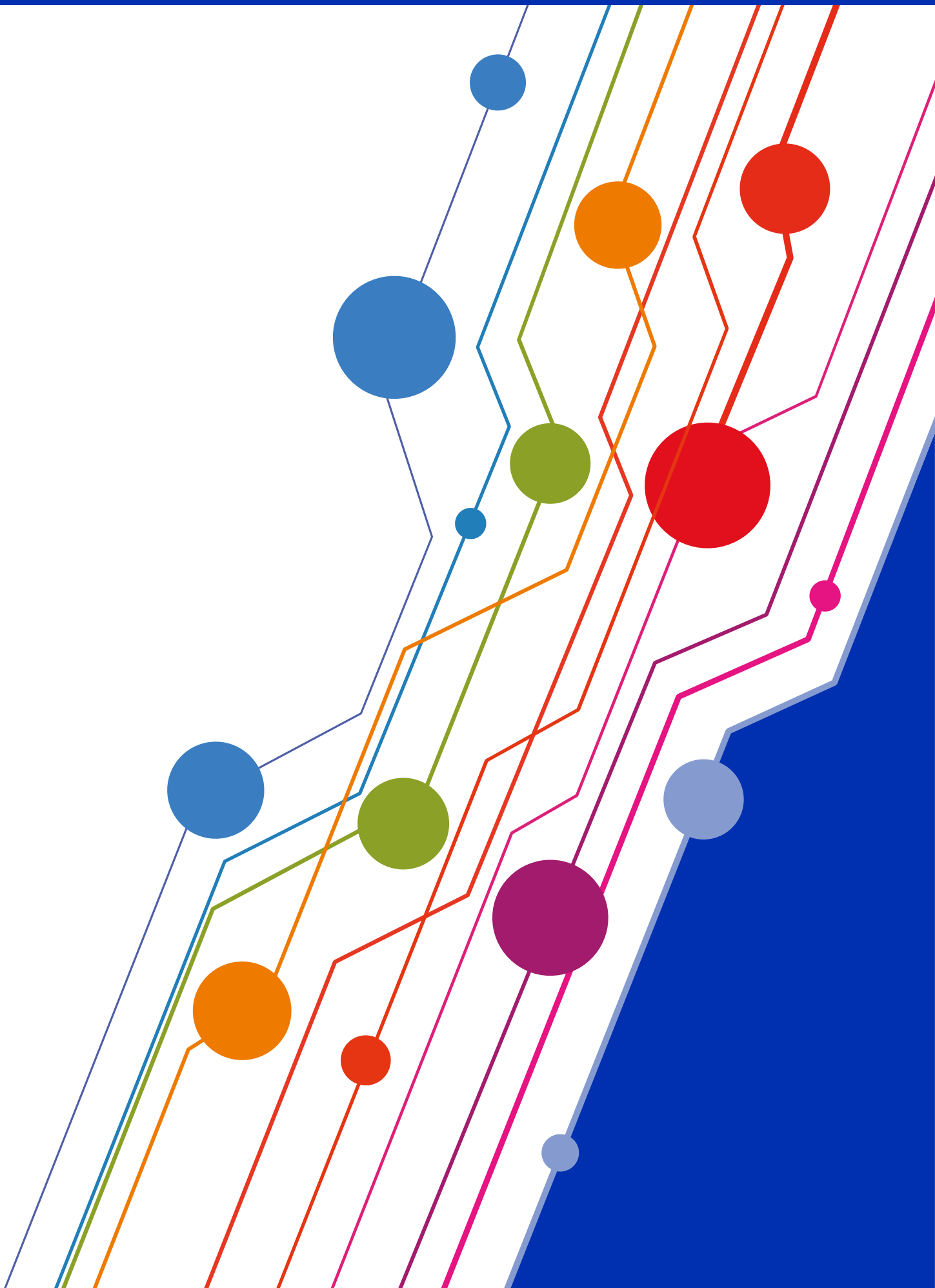
Mieszanie przy pasie

Mieszanie przy ścianie

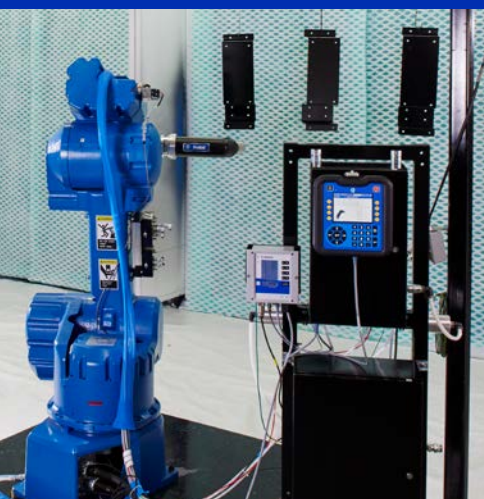
Automatyczny system mieszania przy ścianie

Tworzenie własnego systemu

Informacje dotyczące zamówień



# Informacje dotyczące urządzenia ProMix PD



Urządzenie ProMix PD firmy Graco całkowicie zmienia sposób postrzegania kwestii zwrotu z inwestycji, dozowania oraz przeprowadzania procesów produkcyjnych.

Prezentowany elektroniczny system sterowania płynami to krok ku przyszłości w dziedzinie prac wykończeniowych.



## Najwyższa wydajność – nowy wymiar dozowania

Wysokowydajne powłoki wymagają stosowania najwyższej klasy sprzętu. Prezentowany unikalny asortyment dozowników PD firmy Graco zmienia sposób, w jaki nasi klienci postrzegali dotąd kwestie związane z mieszaniem farb. Bogaty wybór oferowanych przez nas produktów ułatwia czerpanie z szerokiej gamy możliwości, jakie oferują materiały wieloskładnikowe, czyli szybsze utwardzanie, mniejszą ilość odpadów i mniej lotnych związków organicznych.

## Główne korzyści z zastosowania ProMix PD

### KONTROLA CIŚNIENIA I PRZEPŁYWU

Nasza unikalna technologia pomp wyporowych pozwoliła nam uzyskać najbardziej spójną regulację ciśnienia i przepływu dostępną obecnie na rynku.

### WSZECHSTRONNOŚĆ W ZAKRESIE MIESZANIA

Jedna pompa do wszystkich zastosowań. W przypadku konfiguracji uwzględniających wiele pomp spełniamy również wymagania w zakresie specyfikacji chemicznej składników lub materiałów.

### MNIEJ PRZESTOJÓW I ODPADÓW

Nasza technologia umożliwiająca mieszanie materiału bezpośrednio przy pasie użytkownika sprawia, że materiał mieszany jest w pobliżu pistoletu, co pozwala zmniejszyć zarówno liczbę, jak i czas trwania przestoju oraz ilość odpadów.

### INTUICYJNE STEROWANIE I WYŚWIETLANIE INFORMACJI

Programowanie i gromadzenie danych jeszcze nigdy nie było tak proste. Zintegrowany system gromadzenia danych wykorzystujący do tego celu sterownik PLC lub USB zapewnia natychmiastowy dostęp do informacji o parametrach systemu, które są prezentowane użytkownikowi w czasie rzeczywistym.

### PROSTE AKTUALIZACJE OPROGRAMOWANIA

Proste aktualizacje oprogramowania pozwalają na ciągłe ulepszanie funkcji systemu dzięki naszym łatwym w użyciu tokenom oprogramowania.

### KONFIGURACJE AUTOMATYCZNE/ RĘCZNE

Niezależnie od tego, czy użytkownik korzysta z wariantu ręcznego czy automatycznego, urządzenie ProMix PD wychodzi naprzeciw oczekiwaniom. Dzięki możliwości modernizacji poszczególnych elementów na miejscu i w dowolnym momencie można rozpocząć pracę z wykorzystaniem ręcznego systemu z jedną pompą, aby następnie rozbudować go do systemu zautomatyzowanego z wieloma pompami.

# Różnorodność i wszechstronność

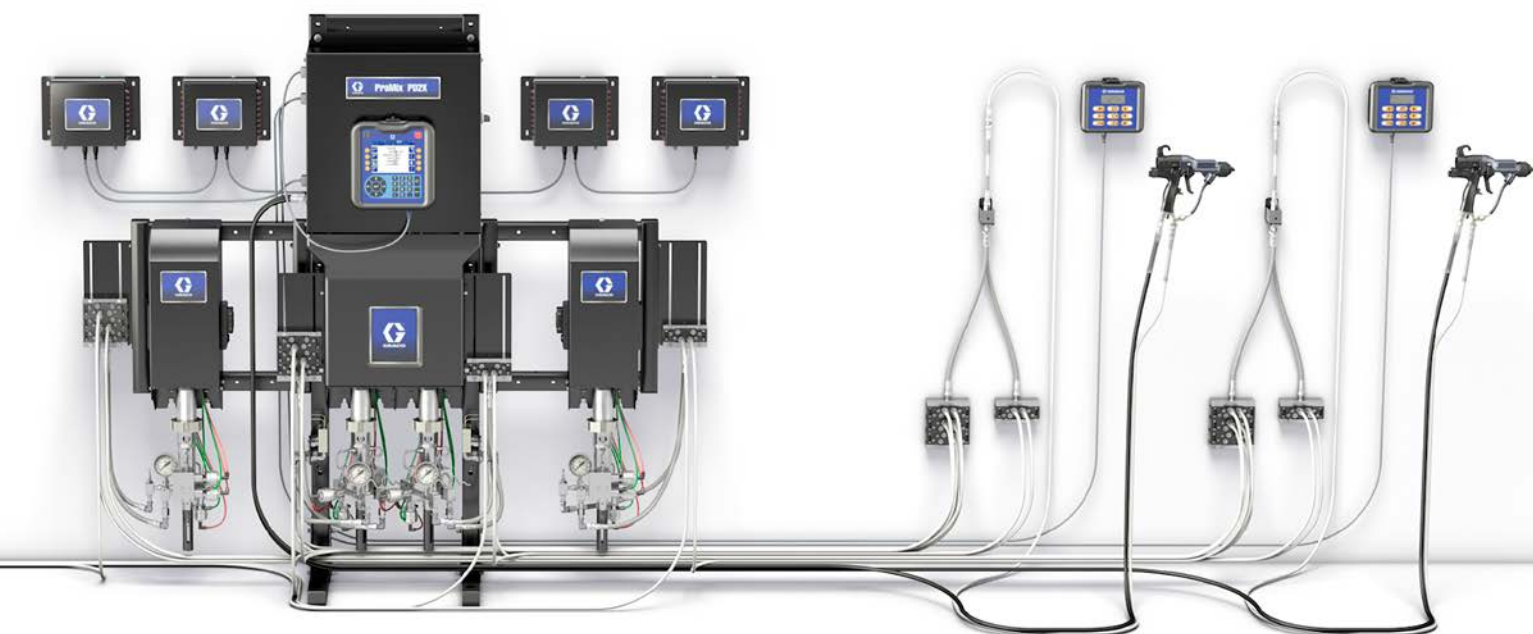
Urządzenie ProMix PD może obsługiwać do 4 różnych pomp, dzięki czemu użytkownik ma możliwość dozowania różnych substancji chemicznych oraz zarządzania wieloma aplikatorami w obrębie jednego systemu.

## A co z materiałami niekompatybilnymi? Żaden problem!

Po co kupować dwa systemy, skoro wystarczy tylko jeden? **Dzięki naszemu systemowi 4 pomp użytkownik zyskuje możliwość korzystania z różnych materiałów, doprowadzanych specjalnymi, dedykowanymi przewodami ciecży, a także śledzenia żywotności dla 3 różnych aplikatorów, a wszystko to w jednym urządzeniu.** Urządzenie ProMix PD obsługuje kilka pistoletów, a także wiele oddzielnych strumieni ciecży w obrębie jednego systemu, dzięki czemu użytkownik nie musi ponosić dodatkowych kosztów, aby zakupić kolejny dozownik.

Jeden system, który obsługuje materiały zazwyczaj stosowane oddzielnie.

- ▶ Materiały epoksydowe i uretanowe
- ▶ Materiały metaliczne i niemetaliczne
- ▶ AdPro/ podkłady/ powłoki nawierzchniowe/ powłoki przezroczyste
- ▶ Materiały na bazie wody i na bazie rozpuszczalnika
- ▶ 1K/2K w obrębie jednego systemu





# Technologia wyporowa

## Jak to działa?

Pompa dozująca ProMix PD o napędzie elektrycznym to jedyny sposób zapewnienia 100% wyporu, eliminujący jakikolwiek poślizg materiału. Napędzana silnikiem krokowym prądu stałego, pompa tłokowa wykonuje ruch w górę i w dół wytwarzając w ten sposób stałą wartość ciśnienia oraz natężenie przepływu, co pozwala zawsze utrzymywać stosunek mieszania z dokładnością do 1%

Z kolei zadaniem przetwornika ciśnienia znajdującego się po stronie wylotowej jest wspomaganie monitorowania parametrów ciśnienia wylotowego pod kątem elektronicznej regulacji przepływu cieczy oraz programów autodiagnostycznych.



## Stąły współczynnik proporcji bez przekraczania budżetu

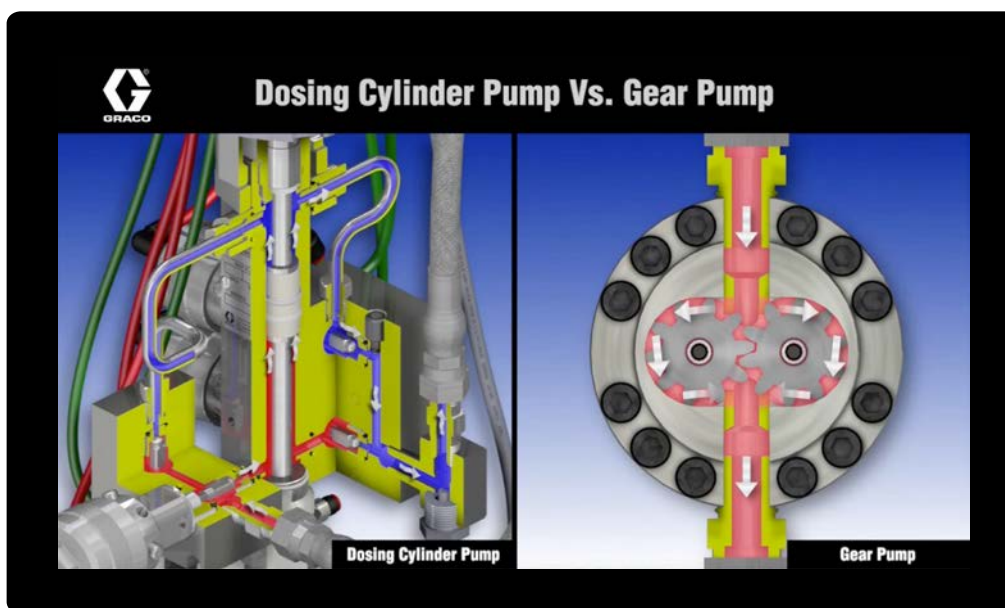
Dozowniki firmy Graco wykorzystujące technologię wyporu zapewniają precyzję i niezawodność dozowania, w związku z czym wymagany współczynnik proporcji mieszania będzie zachowany z 1% dokładnością – zawsze i wszędzie!

System ProMix PD został również wyposażony w mechanizm automatycznego wyłączenia, który reaguje, gdy proporcje mieszanki zaczynają wykraczać poza uprzednio zdefiniowane parametry. Pozwala to zmniejszyć liczbę przeróbek oraz gwarantuje, że produkt będzie nakładany zgodnie z oczekiwaniami.

Dzięki łatwej naprawie przy użyciu zestawów uszczelek koszty będą stanowić zaledwie ułamek nakładów finansowych, jakich wymagałaby naprawa pomp zębatych. Innymi słowy nasze rozwiązanie pomaga zachować właściwy stosunek proporcji oraz zapanować nad budżetem!

**Dokładność  
mieszania w  
granicach  
1%**

ProMix PD jest jedynym urządzeniem oferującym rzeczywistą kontrolę nad objętością. Unikalność tego urządzenia polega na tym, iż jest ono w stanie pracować zarówno w trybie przepływowym, jak i ciśnieniowym, zapewniając jednocześnie wysokie i niskie ciśnienie w obrębie jednego systemu.



## Główne korzyści z zastosowania ProMix PD

### SZERSZE ZAKRESY NATĘŻEŃ PRZEPŁYWÓW

Koniec z wyłączaniem lub przeciążaniem pomp w celu uzyskania szerszych zakresów natężeń przepływów i proporcji. Oferowana przez nas pompa tłokowa wykorzystująca technologię wyporu została zaprojektowana z myślą o współczynnikach i natężeniach przepływu, z którymi pompy zębate po prostu sobie nie radzą.

### DOKŁADNOŚĆ I PRECYZJA ZA KAŻDYM RAZEM

Oferowana przez nas technologia napędu tłokowego wykorzystująca kodery oraz aktywne zawory regulacyjne każdorazowo gwarantuje niezawodne i precyzyjne dozowanie. Oznacza to dokładność w obrębie 1% niezależnie od ciśnienia, wysokości, lepkości materiału, temperatury lub ustawień wyzwalania samego pistoletu.

### DOZOWANIE

Dzięki zatrzymaniu pod ciśnieniem nasza pompa ProMix PD zawsze zapewnia bezproblemowe dozowanie. Wystarczy uruchomić pistolet, a pompa PD dostosuje się do wymagań bez konieczności wykorzystywania technik czasowego zwalniania spustu, jak w przypadku pomp zębatych.

### DOSTOSOWYWANIE SPOSOBU PRZEPŁUKIWANIA

Dzięki naszym opatentowanym funkcjom przepłukiwania pomp oraz pulsacyjnemu oczyszczaniu powietrzem/rozpuszczalnikiem użytkownik zyskuje możliwość wstępnego skonfigurowania procedur przepłukiwania dla różnych materiałów. Dzięki temu uzyskujemy czystsze przewody, szybsze przepłukiwanie oraz znacznie mniejsze zużycie materiału.

### DŁUŻSZA ŻYWOTNOŚĆ POMPY I MNIJ NAPRAW

Solidna konstrukcja pompy tłokowej przekłada się na mniejsze ogólne zużycie podzespołów, co oznacza dłuższe okresy eksploatacyjne i mniej przestojów.

### MINIMALNA DEGRADACJA MATERIAŁÓW

Brak przekładni zębatych powodujących degradację materiałów. Wyeliminowaliśmy problem związany ze zmianą koloru ze względu na ścinanie i degradację płatków metalicznych jak ma to miejsce w systemach z pompami zębatymi.

# Technologia zredukowanego przepłukiwania

Zmniejsza zużycie rozpuszczalnika i straty materiału o **80%**

## Jak to działa?

Przeniesienie punktu mieszania w pobliże pistoletu, wykorzystujące mieszalnik na pasie użytkownika, zmniejsza liczbę stref urządzenia wymagających przepłukiwania.

Bez względu na to, czy system montowany jest przy pasie, noszony w dłoni czy też montowany na robocie w przypadku zastosowań zautomatyzowanych, technologia ta nie tylko skraca czas zmiany koloru, ale może również zmniejszyć czas przepłukiwania, ilość odpadów oraz liczbę przestojów nawet do 80%.

## Mniejsza ilość odpadów oraz lepsza wydajność

Zmniejszenie stref przepłukiwania nie tylko umożliwiło szybszą zmianę kolorów, ale również pozwoliło obniżyć wydatki w związku ze zmniejszeniem ilości rozpuszczalników i odpadów materiałowych powstających w wyniku przepłukiwania przewodów.

Przeniesienie punktu mieszania w pobliże pistoletu zmniejszyło wielkość stref przepłukiwania, zwiększając tym samym wydajność instalacji. W porównaniu z tradycyjnymi dozownikami elektronicznymi możliwość mieszania na żądanie może zmniejszyć zużycie rozpuszczalnika i ilość odpadów materiałowych pochodzących z mieszania nawet o 80%.

Dzięki temu koszt utylizacji niebezpiecznych odpadów oraz straty farby są mniejsze, zwłaszcza w przypadku wielu zmian kolorów oraz materiałów o krótkiej żywotności. Szybsze zmiany koloru oznaczają większą przepustowość i lepszą wydajność.

### Zużycie rozpuszczalnika i straty materiału mniejsze nawet o 80%

Dzienne zużycie farby\*

**70%**

oszczędności

ProMix PD2K

Tradycyjne urządzenia

Dzienne zużycie rozpuszczalnika\*

**80%**

oszczędności

ProMix PD2K

Tradycyjne urządzenia

\*Oszczędności dla 7 zmian koloru dziennie w przypadku węża o wymiarach 15 m (50 ft) x 1/4 cala (długość x średnica)



# Air/Solvent Chop (Pulsacyjne oczyszczanie powietrzem/rozpuszczalnikiem)

## Jak to działa?

Pulsacyjne oczyszczanie powietrzem/rozpuszczalnikiem umożliwia tworzenie dostosowanych do potrzeb użytkownika programów przepłukiwania z wykorzystaniem odpowiednich ilości powietrza i rozpuszczalnika przepływających przez pompę.

Zmniejsza to zużycie rozpuszczalnika podczas przepłukiwania i skraca czas potrzebny do pełnego przepłukania pompy – szczególnie w przypadku materiałów zawierających płatki metali lub materiałów wypełniających.



## Mniejsze zużycie rozpuszczalnika i szybsze zmiany kolorów

Dzięki naszym opatentowanym funkcjom przepłukiwania pompy oraz pulsacyjnego oczyszczania powietrzem/rozpuszczalnikiem użytkownik ma możliwość wstępnego skonfigurowania procedur przepłukiwania dla różnych materiałów. W ten sposób zyskujemy czystsze przewody, szybsze przepłukiwanie oraz znacznie mniejsze zużycie materiału.



Strefy pulsacyjnego oczyszczania powietrzem/rozpuszczalnikiem

# Intuicyjne sterowanie i wyświetlanie informacji

## Wygoda i kontrola na wyciągnięcie ręki

Zaawansowana technologia nie musi być skomplikowana. Nasz interfejs sterowania jest naprawdę łatwy w obsłudze, dzięki temu użytkownik będzie mógł poświęcić więcej czasu na kontrolowanie parametrów pracy, zamiast na naukę jego obsługi. Oprócz łatwej konfiguracji, nasz system pomaga także w unikaniu kosztownych błędów. Funkcja rozwiązywania problemów bezpośrednio z poziomu ekranu urządzenia zapewnia wgląd w dane oraz dostarcza informacji o tym, w jaki sposób można poradzić sobie z błędami lub alarmami bez konieczności wyszukiwania rozwiązania w instrukcji obsługi.

System monitoruje również mnóstwo informacji. Niezależnie od tego, czy użytkownik chce w danej chwili sprawdzić, co dzieje się w obrębie linii lakierniczej, czy też wykorzystać dane do optymalizacji procesów i wprowadzenia usprawnień, może uzyskać dostęp za pośrednictwem sterownika PLC lub opcji do pobrania poprzez port USB.



ZAAWANSOWANY MODUŁ WYŚWIETLACZA (ADM)

## Prostsza obsługa i konfiguracja

Nasz unikalny sterownik chroni system przed nieprawidłowymi konfiguracjami, co pozwala uniknąć błędów, które mogłyby skutkować kosztownymi przestojami. Po skonfigurowaniu określonego parametru wprowadzone dane można z łatwością przenieść na inne urządzenie bez konieczności wykonywania czegokolwiek ręcznie. Pozwala to nie tylko skrócić czas instalacji, ale może też okazać się niezwykle pomocne w przypadku konieczności odzyskania danych w przypadku niespodziewanych przestojów.

## Panel sterowania

Oferowany przez nas kompaktowy i łatwy w obsłudze panel sterowania pozwala w bezpieczny sposób i z wnętrza komory natryskowej kontrolować zarówno receptury, ciśnienie, jak i zmianę kolorów.




## Rozwiązywanie problemów z poziomu ekranu

Koniec z wertowaniem instrukcji i wzywaniem fachowców. Dane błędów wyświetlane w interfejsie PD dostarczają wszelkich niezbędnych informacji wyjaśniających zaistniały problem oraz przedstawiają możliwe rozwiązania, dzięki czemu bez zbędnej zwłoki użytkownik może ponownie rozpocząć pracę.

10/25/17 14:32	Events	Home	Spray	FIL	Usage
Standby	!	SND1: Mix Fill incomplete			
SND1-A: Mix Fill Incomplete					
The system timed out before finishing loading the gun					
CAUSE					
- Mix Fill set point is too low					
- Mix-at-Belt manifold not turned to MIX					
- Gun is not triggered to allow fluid flow					
- Fluid line restriction					
- Gun trigger signal is off (Auto. Flow Contr					

10/25/17 14:33	Events	Home	Spray	FIL	Usage
Standby	!	SND1: Mix Fill incomplete			
SND1-A: Mix Fill Incomplete					



help.graco.com



**ADM**

*Oferowany przez nas intuicyjny interfejs sterowania jest najbardziej rozbudowaną opcją dostępną na rynku. Nasze intuicyjne ekrany nawigacyjne gwarantują łatwą obsługę i konfigurację, proste wdrażanie usprawnień oraz łatwiejsze rozwiązywanie problemów.*



**MODUŁ BRAMKI KOMUNIKACYJNEJ**

## **Szybsze połączenie**

Łączność z urządzeniem oraz przyjazne użytkownikowi systemy sterowania zapewniają szybsze nawiązywanie połączeń i rozpoczęcie optymalizacji. Dzięki prostym menu rozwijanym oraz inteligentnej, wbudowanej konfiguracji logicznej dostosowanie systemu do własnych potrzeb jest szybkie i łatwe. Funkcja rozwiązywania problemów bezpośrednio z poziomu ekranu zapewni dostęp do wszelkich niezbędnych informacji w każdym miejscu. Koniec z bieganiem wokół instalacji w celu zdobycia potrzebnych danych. Nieustannie skupiamy się na wprowadzaniu kolejnych ulepszeń, więc nasi klienci mogą być pewni, że robimy wszystko co w naszej mocy, aby linia lakiernicza była możliwie jak najbardziej wydajna. Wspólnie stajemy się coraz lepsi.

Technologia Gateway firmy Graco umożliwia komunikację z wykorzystaniem kilku różnych protokołów sieciowych, co pozwala na łatwą integrację oraz instalację na liniach zautomatyzowanych w celu zwiększenia wydajności. Nasza sieć sterująca umożliwia także łączność i komunikację z innymi urządzeniami Graco, takimi jak aplikatory elektrostatyczne i dzwony rotacyjne.

Oferowany przez nas system umożliwia również aktualizację oprogramowania. Pomimo starzenia się sprzętu w miarę upływu czasu, użytkownik zawsze będzie dysponował najnowszym oprogramowaniem. Aktualizacje zapewniają możliwość korzystania z najnowszych technologii, bez konieczności inwestowania w nowe rozwiązania.

# Obliczanie oszczędności

Urządzenie ProMix PD firmy Graco całkowicie zmienia sposób postrzegania kwestii zwrotu z inwestycji, dozowania oraz przeprowadzania procesów produkcyjnych. Skorzystaj z kalkulatora ROI (zwrotu z inwestycji), aby oszacować oszczędności, które osiągniesz dzięki urządzeniu ProMix PD.

## Przykładowe oszczędności

### Oszczędności w zakresie przepłukiwania z ProMix PD2K

W porównaniu z tradycyjnymi dozownikami elektronicznymi

		Tradycyjne urządzenie	ProMix PD2K
<b>Koszt zmiany koloru</b>	<b>Koszt farby</b> cena przykładowa: 12 euro/litr	0,7 litra x 12 euro <b>= 8,40 euro</b>	0,15 litra x 12 euro <b>= 1,80 euro</b>
	<b>Koszt rozpuszczalnika</b> cena przykładowa 1 euro/litr	3,9 litra x 1 euro <b>= 3,90 euro</b>	0,57 litra x 1 euro <b>= 0,57 euro</b>
	<b>Koszt utylizacji</b> cena przykładowa 2 euro/litr	4,6 litra x 2 euro <b>= 9,20 euro</b>	0,7 litra x 2 euro <b>= 1,40 euro</b>
	<b>Koszty materiałów ogółem</b>	<b>21,50 euro</b>	<b>3,80 euro</b>
<b>Całkowity, dzienny koszt przepłukiwania</b> (koszty materiałów ogółem x 7 zmian kolorów/dzień)		<b>150,00 euro</b>	<b>26,60 euro</b>
<b>Całkowity roczny koszt przepłukiwania</b> (220 dni roboczych)		<b>33 110,00 euro</b>	<b>5852,00 euro</b>
<b>Roczna OSZCZĘDNOŚĆ na płukaniu*</b>			<b>27 258,00 euro</b>

### Roczna oszczędność w zakresie nanoszenia z urządzeniem ProMix PD2K

OSZCZĘDŹ do 10% w zakresie nanoszenia dzięki elektronicznemu systemowi zarządzania płynami PD2K

		Tradycyjne urządzenie	ProMix PD2K
<b>Dzienny koszt farb</b> (przy dziennym zużyciu wynoszącym 80 l za cenę 12 euro/l)		<b>960 euro</b>	960 euro – 10% <b>= 864 euro</b>
<b>Roczny koszt farb</b> (220 dni roboczych)		<b>211 200,00 euro</b>	<b>190 080,00 euro</b>
<b>Roczna OSZCZĘDNOŚĆ w zakresie nanoszenia*</b>			<b>21 120,00 euro</b>

\*Oszczędności dla 7 zmian koloru dziennie dla węża o wymiarach: 15 m (50 ft) x 1/4 cala (długość x średnica)

# Przegląd rodziny PD



		PD2K ręczny	PD2K Auto	PD2K Natrysk Auto	PD2K Dual Mix ręczny	PD2K Dual Mix Auto	PD3K ręczny	PD3K Auto	PD1K Auto	PD z katalizatorem kwasowym
		PLATFORMA PD2K								
<b>Kolory łączone ogółem + katalizator</b>		34	34	34	32 (16/jedn. miesz.)	32 (16/jedn. miesz.)	36	36	34	34
<b>Kolory</b>		30	30	30	16/jedn. miesz.	16/jedn. miesz.	30	30	30	30
<b>Katalizatory</b>		4	4	4	4/jedn. miesz.	4/jedn. miesz.	8	8	–	4
<b>Mieszalnik, mieszanie przy pasie</b>	Zdalny, ręczny mieszalnik zlokalizowany w pobliżu pistoletu ze specjalnym zestawem węży do poszczególnych kolorów.	×			×		×			×
<b>Panel sterowania</b>	Możliwość ręcznego kontrolowania receptury, ciśnienia oraz zmiany koloru w strefach niebezpiecznych.	×			×		×			×
<b>Integracja ze sterownikiem PLC</b>	Możliwość komunikacji ze sterownikiem PLC za pośrednictwem protokołów: Modbus, Ethernet I/P, DeviceNet i Profibus.		×	×		×		×	×	
<b>Obsługa aplikacji AWI</b>	Możliwość komunikacji z oprogramowaniem Graco Advanced Web Interface służącym do zdalnego monitorowania i generowania raportów.	×	×						×	×
<b>Zdolność regulacji przepływu 1K</b>	Możliwość regulacji przepływu pojedynczego koloru.		×	×		×		×	×	
<b>Katalizator kwasowy</b>	Kanały cieczy kompatybilne z agresywnym materiałem katalizowanym kwasem.	×			×					×
<b>Mieszanie/ natryskiwanie przy użyciu 2 pistoletów jednocześnie</b>	Jednoczesne dokonywanie pomiaru i śledzenie czasu życia mieszanki dla dwóch aplikatorów w obrębie jednego systemu.				×	×			×	
<b>Kontrola pistoletu elektrostatycznego</b>	Regulacja napięcia i natężenia prądu elektrostatycznego z poziomu PD2K (z zestawem do regulacji przepływu powietrza 26A123).			×					×	
<b>Sterowanie aplikatorem</b>	Sterowanie zmiennymi aplikatora, a także uruchamianie spustu z poziomu PD2K.			×					×	
<b>Dodatkowe pompy</b>	Użyj do 4 pomp, aby zapewnić sobie swobodę stosowania wielu różnorodnych produktów oraz dokonywanie zmian koloru A/B.	×	×	×			×	×		×
<b>Skrzynka do przepłukiwania pistoletów</b>	Skrzynka do przepłukiwania pistoletów umożliwiła automatyzację funkcji związanych z uruchamianiem spustu oraz sekwencji zmiany kolorów, eliminując w ten sposób błędy użytkowników, zmniejszając nakład pracy oraz zachowując strumień przepłukiwania.	×			×		×			×
<b>Regulacja przepływu w trybie dozowania</b>	Pozwala na dozowanie materiałów przy stałym, zadanym natężeniu przepływu niezależnie od właściwości cieczy.		×	×		×		×	×	
<b>Regulacja ciśnienia w trybie dozowania</b>	Pozwala na dozowanie materiałów przy stałej, zadanej wartości ciśnienia niezależnie od właściwości cieczy.	×	×	×	×	×	×	×	×	×
<b>Monitorowanie współczynnika proporcji mieszania dla receptur</b>	Monitoruje względne ciśnienie mieszania żywicy i katalizatora w celu zapewnienia właściwego stosunku mieszania na podstawie określonych wartości danej receptury.	×	×	×	×	×	×	×		×
<b>Natychmiastowa zmiana koloru (mieszanie przy pasie)</b>	Możliwość przełączania zestawów węży i natychmiastowego natryskiwania nowego materiału – wiele aktywnych funkcji śledzenia czasu życia mieszanki. (wymagana jest opcja mieszania przy pasie, z wyjątkiem PD1K).	×			×		×			×
<b>Natychmiastowa zmiana koloru (mieszanie przy ścianie)</b>	Możliwość natychmiastowej zmiany kolorów za pomocą wielu pistoletów natryskowych – wiele aktywnych funkcji śledzenia czasu życia mieszanki. (wymagana jest opcja mieszania przy ścianie).	×	×	×	×	×	×	×		×

**Opcja standardowa dla wszystkich wersji:** śledzenie czasu życia mieszanek materiałów, strefa pulsacyjnego oczyszczania powietrzem/ rozpuszczalnikiem dla przepłukiwania pistoletów, wstępnie programowalne receptury mieszanek, unikalne i konfigurowalne sekwencje przepłukiwania oraz konfigurowalne przypomnienia o konserwacji.



# Technologia ręczna PD



Malowanie ręczne z wykorzystaniem urządzeń Graco PD jest tak wydajne, jak to tylko możliwe i bez przechodzenia na opcję zautomatyzowaną.

Technologia ta pozwala ograniczyć odpady materiałowe, umożliwia regulację ciśnienia oraz redukcję liczby błędów popełnianych przez użytkowników.

## Szybkie przepłukiwanie

Pozwala oszczędzać materiał dzięki mieszaniu bezpośrednio przy pasie operatora.

### BRAK KONIECZNOŚCI KORZYSTANIA Z REGULATORÓW

Pompy nie wymagają wykorzystywania regulatorów w strumieniu mieszanych materiałów, co pozwoliło wyeliminować błędy użytkowników związane z nieprawidłową regulacją ciśnienia

### SZYBKIE PRZEPŁUKIWANIE PISTOLETÓW

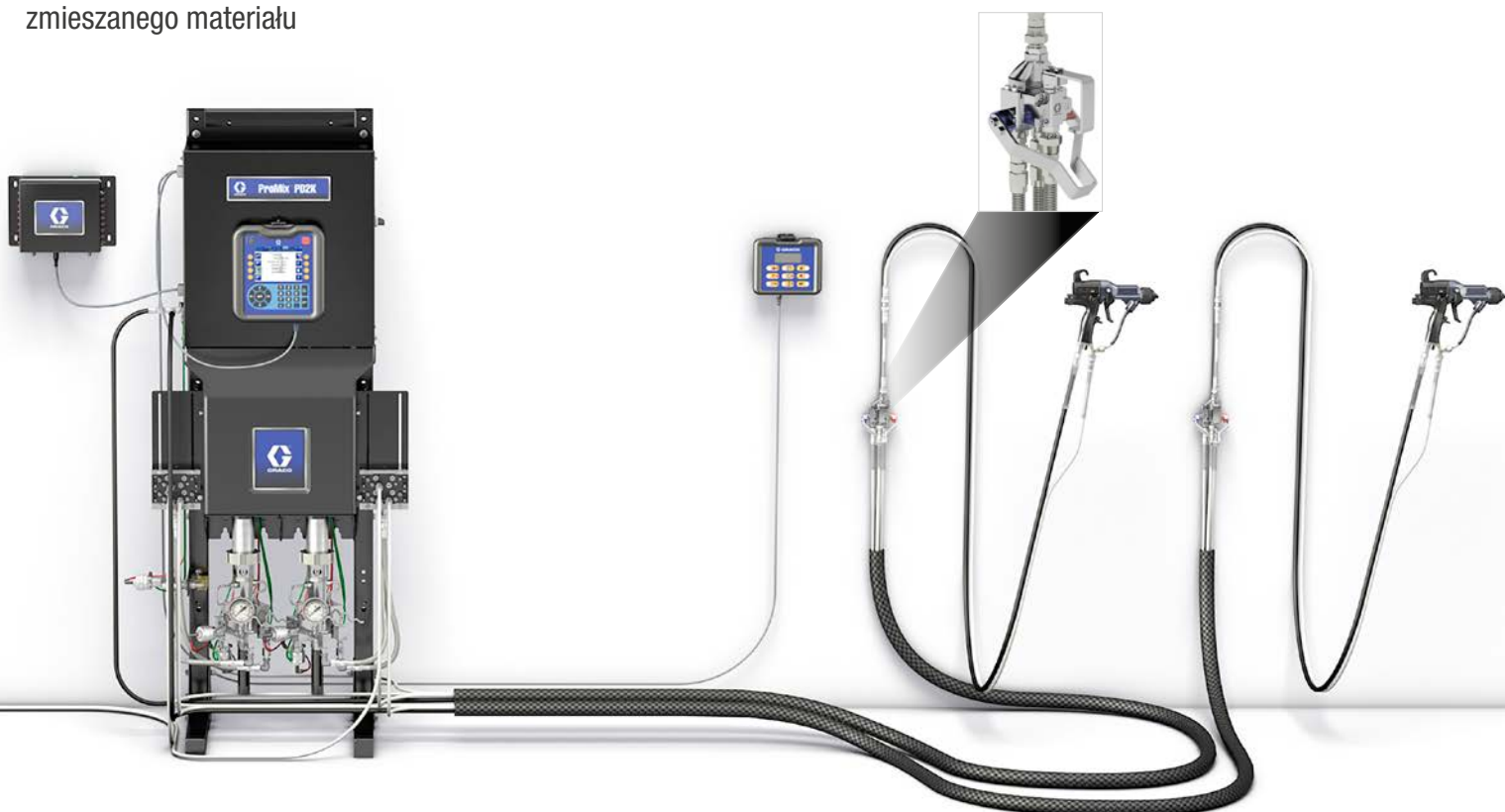
Zautomatyzowana skrzynka do przepłukiwania pistoletów pozwala oszczędzić zarówno czas, jak i materiał.

### NATYCHMIASTOWA ZMIANA KOLORU

Podłącz kilka pistoletów do jednego systemu i wyeliminuj opóźnienia w zmianie kolorów.

### ZESTAWY WĘŻY LUB ZDALNE BLOKI MIESZANIA

Przepłukanie wymaga wykorzystania bardzo niewielkiej ilości zmieszanego materiału



# Technologia zautomatyzowana PD



U podstaw zautomatyzowanej technologii PD firmy Graco leży wydajność i skuteczność. Nasze systemy umożliwiają łączność z siecią w celu zapewnienia większej wydajności i kontroli. Dodatkowo zautomatyzowana linia PD znacznie przewyższa inne dozowniki oferowane w tej samej klasie produktów.

## Mnóstwo funkcji

### ŁĄCZNOŚĆ

Dzięki całkowitej integracji z sieciami protokołów PLC (sterowników programowalnych) oferowana przez nas technologia PD pozwala na komunikację umożliwiającą dostarczanie danych dotyczących parametrów, błędów oraz innych zdarzeń, co stanowi najprostszą drogę do jeszcze wydajniejszej łączności w obrębie całej instalacji.

### MIESZANIE W OBRĘBIE RAMIENIA ROBOTA

Farba pozostaje niez mieszana do momentu, w którym dotrze do ramienia robota, minimalizując w ten sposób ilość odpadów materiałowych.

### SZYBKA ZMIANA KOLORU

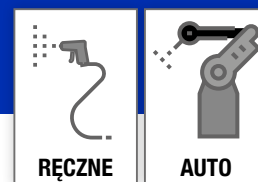
Przepłukuj jeden kolor, jednocześnie natryskując inny – funkcja ta radykalnie skraca przestoje podczas zmian kolorów.

### KONTROLA PRZEPŁYWU

Oferowana przez nas wiodąca technologia kontroli przepływu nie ma sobie równych. Precyzyjna regulacja zapewnia niezbędny poziom przepływu oraz możliwość płynnej zmiany jego natężenia bez konieczności przerywania pracy.



# Dual Mix



Urządzenie PD Dual Mix wykonuje pracę 2 systemów, sterując jednocześnie pracą 2 pistoletów w obrębie tej samej komory lub wspomagając pracę 2 lakierników jednocześnie w 2 oddzielnych komorach. Dzięki możliwości stosowania maksymalnie 4 pomp Dual Mix nie tylko zwiększa wydajność, ale również stanowi tańszą alternatywę dla zakupu dwóch oddzielnych systemów.

## Jeden system. Dwóch lakierników. Niezrównana kontrola.

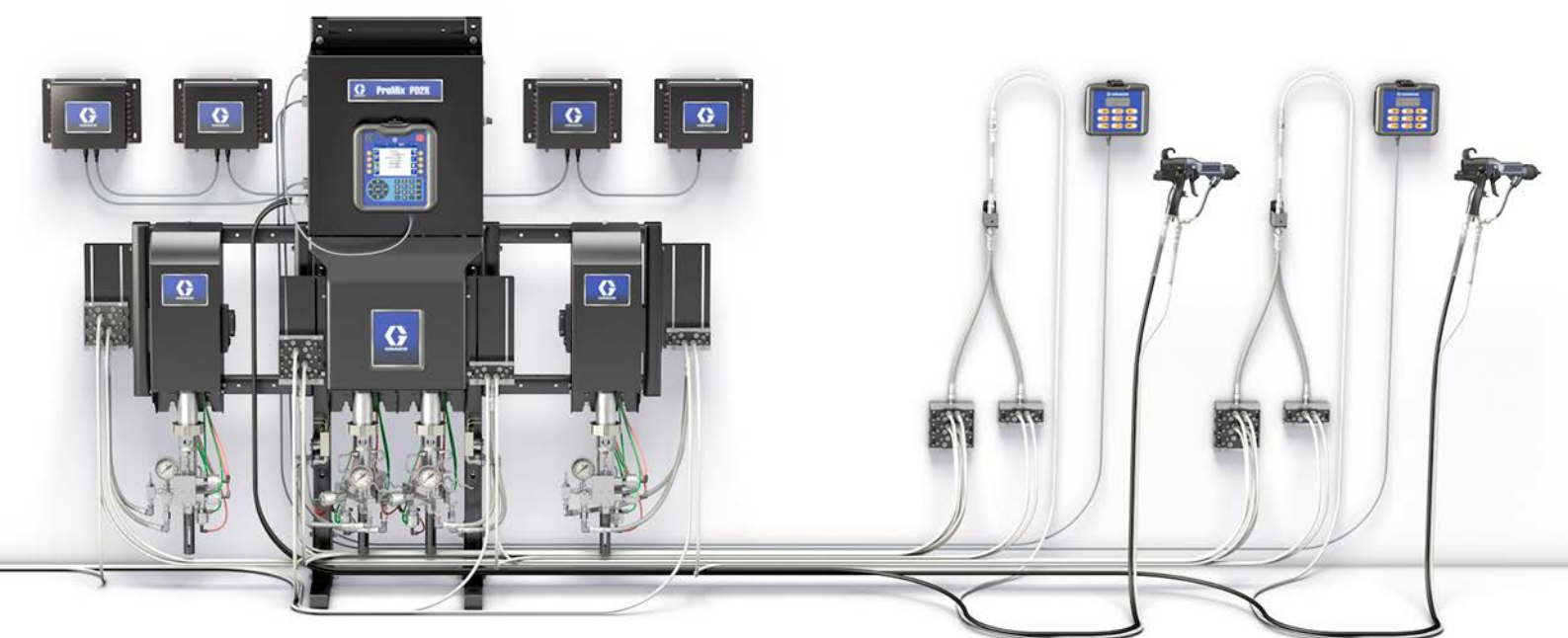
Szukasz sposobu na kontrolowanie dwóch systemów, jednak wolisz zapłacić tylko za jeden? Urządzenie PD Dual Mix wspomaga pracę dwóch lakierników w jednej komorze lub dwóch lakierników w dwóch oddzielnych komorach – a wszystko w obrębie jednego systemu. Dodatkowo, w okresach mniejszej intensywności pracy lub gdy zajdzie konieczność przeprowadzenia czynności konserwacyjnych, zapewnia możliwość swobodnego korzystania wyłącznie z jednego urządzenia mieszającego.

### WSZECHSTRONNA WYDAJNOŚĆ

- ▶ Jednoczesna kontrola 2 pistoletów w jednej komorze
- ▶ Kontrola 2 malarzy/ lakierników w 2 oddzielnych komorach
- ▶ Możliwość korzystania z jednego lub obu urządzeń w zależności od bieżących potrzeb lub harmonogramów konserwacji
- ▶ Możliwość szybkiej zmiany koloru A/B

### OSZCZĘDNOŚĆ PIENIĘDZY

- ▶ Jeden system zamiast dwóch



# Katalizator kwasowy



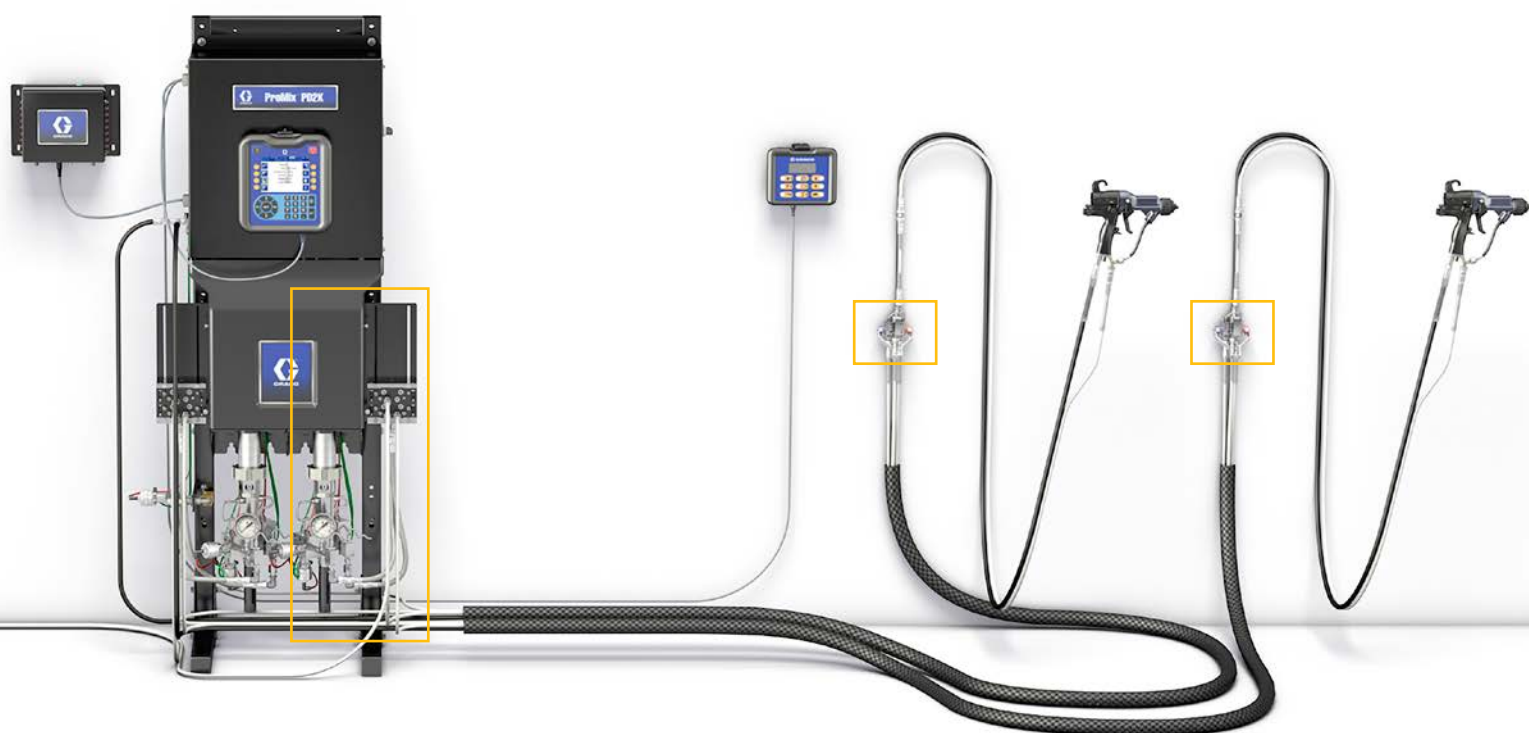
Wykorzystaj wszystkie zalety urządzenia ProMix PD stosując materiały kompatybilne z katalizatorem kwasowym. Wersja urządzenia ProMix PD do pracy z katalizatorem kwasowym została wyposażona w zmodernizowany osprzęt wykonany ze stali nierdzewnej 316 i 17-4 umożliwiającą pracę z materiałami wykończeniowymi na bazie kwasu.

## Agresywne materiały wymagają specjalnego sprzętu

Lakiery konwersyjne sprawdzają się najlepiej, gdy naszym priorytetem jest trwałość, odporność na wilgoć oraz doskonały efekt wykończenia. Należy jednak pamiętać, że tego rodzaju materiały wymagają sprzętu, który nie ulegnie korozji powodowanej przez obecność kwasu. Dozowniki ProMix PD, poza tym, że zostały zaprojektowane specjalnie z myślą o tego rodzaju wymagających zastosowaniach, gwarantują również 100% odporność na działanie kwasów.

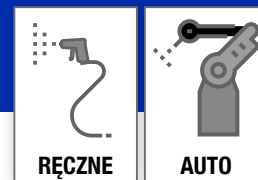
### GŁÓWNE KORZYŚCI

- ▶ Specjalna sekcja cieczy doskonale radząca sobie z silnymi katalizatorami kwasowymi.
- ▶ Wbudowany system zapobiegania korozji/ nieszczelnościom.
- ▶ Inteligentna płyta przepływu z sekcjami katalizatora ze stali 316 i 17-4 SST zapewniająca ochronę przed korozją.



 Katalizator kwasowy (specjalne komponenty zapewniają ochronę przed działaniem kwasów).

# 3K+



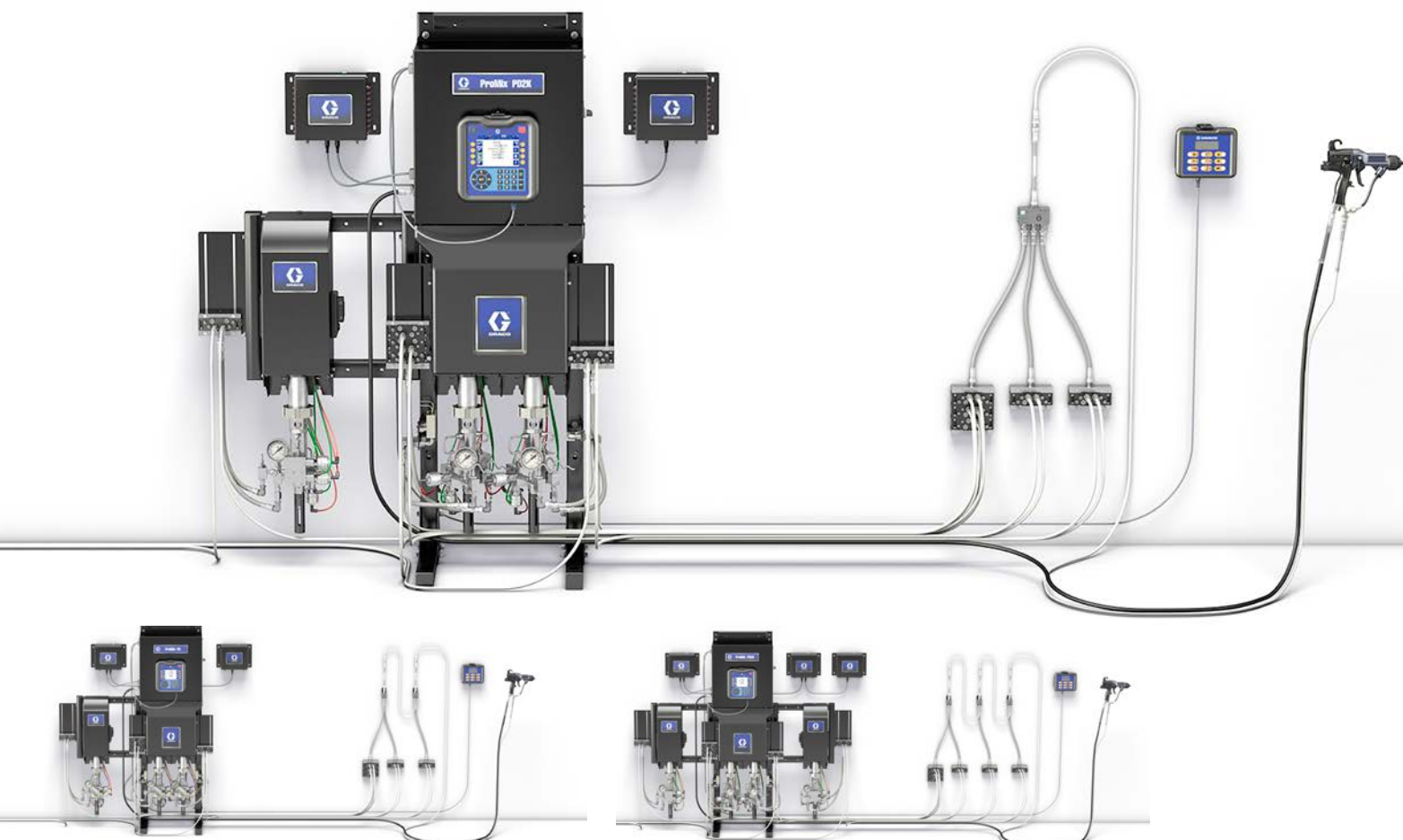
Ten system wykorzystuje do 4 pomp, aby zapewnić dokładne mieszanie 3- lub 4-składnikowych materiałów i procesów. Mamy to, czego potrzebujesz, niezależnie od tego, czy używasz prawdziwych materiałów 3K czy chcesz zmniejszyć lepkość materiału do 2K.

## Wiele składników. Wiele możliwości.

Ten system inspirowany rozwiązaniem ProMix PD2K zapewnia takie same korzyści, ale w przypadku materiałów o większej ilości składników.

### GLÓWNE KORZYŚCI

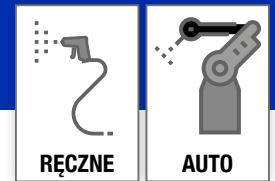
- ▶ Elastyczne opcje mieszania pozwalające na dostosowanie do potrzeb konkretnego procesu
- ▶ Możliwość mieszania do 4 różnych materiałów z zachowaniem proporcji składników z dokładnością do 1%
- ▶ Lepsza kontrola lepkości dzięki możliwości użycia rozcieńczalnika jako jednego ze składników
- ▶ Precyzyjne sterowanie przepływem materiałów wieloskładnikowych



Dedykowane do 3K

4K





Zapewnia wszystkie korzyści technologii wyporowej dla materiałów 1K. Precyzyjna kontrola skutkuje lepszą jakością, redukcją ilości odpadów i bardziej równomiernym strumieniem natrysku.

## Kontrola przepływu dla materiałów 1K

To, że używasz materiałów 1K nie znaczy, że nie możesz uzyskać precyzyjnego sterowania przepływem i wspaniałej jakości wykończenia. Nasza technologia wyporowa zapewnia precyzyjną kontrolę, której potrzebujesz i wysoką jakość, której oczekujesz.

### GŁÓWNE KORZYŚCI

- ▶ Ekstremalnie precyzyjne sterowanie przepływem
- ▶ Ekstremalnie precyzyjne sterowanie przepływem
- ▶ Utrzymuje dokładne ciśnienie przy maksymalnej wysokości i zasięgu aplikacji
- ▶ Szybsze zmiany kolorów
- ▶ Mniej odpadów
- ▶ Wersja z podwójnym dozowaniem dla 2 aktywnych pistoletów



Katalizator kwasowy (specjalne komponenty zapewniają ochronę przed działaniem kwasów).

# Niestandardowe mapowanie zaworów

Pozwól sobie na większą swobodę pracy dzięki niestandardowemu układowi urządzeń.

Niestandardowe mapowanie zaworów oferuje taką samą wydajność, przy prostszej konfiguracji i niższej cenie.

## Wszechstronny sprzęt, który dostosujesz do indywidualnych potrzeb.

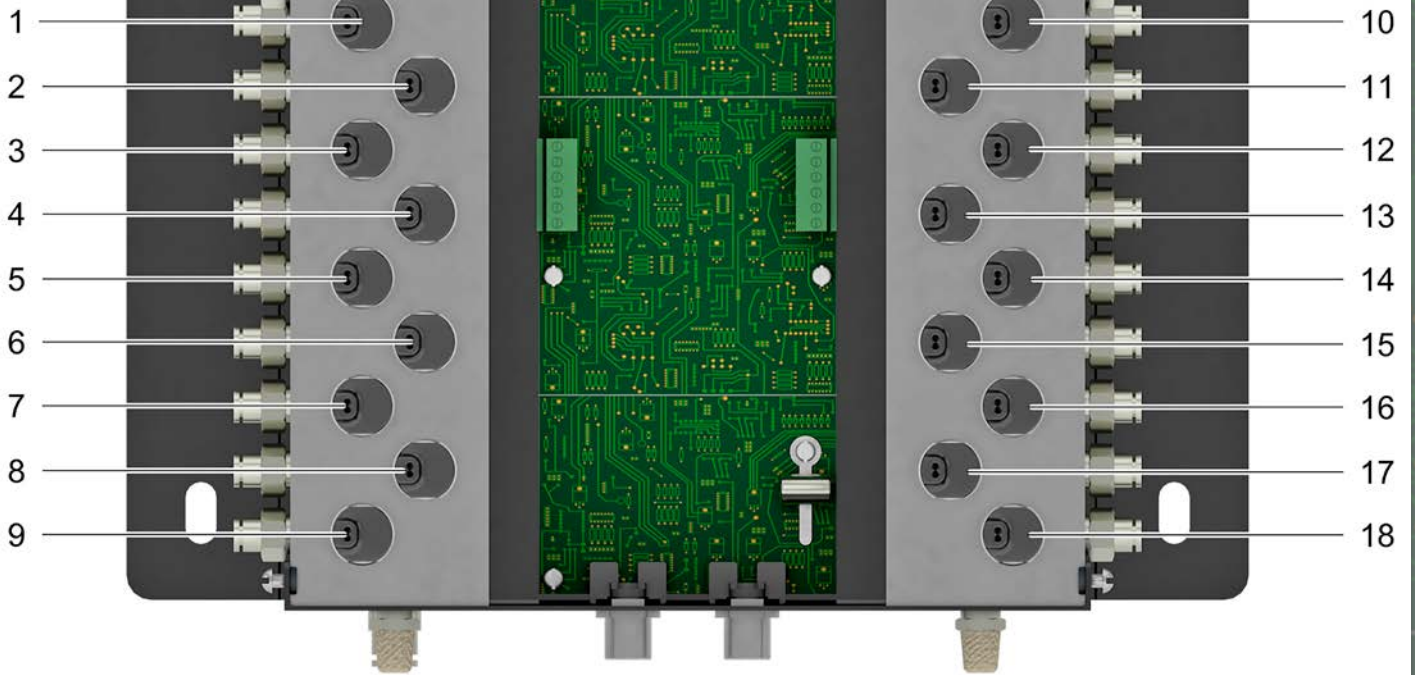
Prostsze znaczy lepsze. Niestandardowe mapowanie zaworów dostosuje działanie modułów zmiany koloru, a także samego sprzętu. Dzięki temu, za pośrednictwem jednego modułu zmiany koloru (CCV) zyskujesz kontrolę nad zaworami wlotowymi, wylotowymi oraz zdalnymi.

Niestandardowe mapowanie zaworów, umożliwia konfigurację wielu wlotów i pojedynczego wylotu cieczy. Dzięki temu jesteś w stanie maksymalnie wykorzystać możliwości elektromagnesów i zaworów. Połączenie wspomnianych wyżej funkcji pozwoliło uprościć system i zrezygnować ze zbędnego sprzętu.

### GŁÓWNE KORZYŚCI

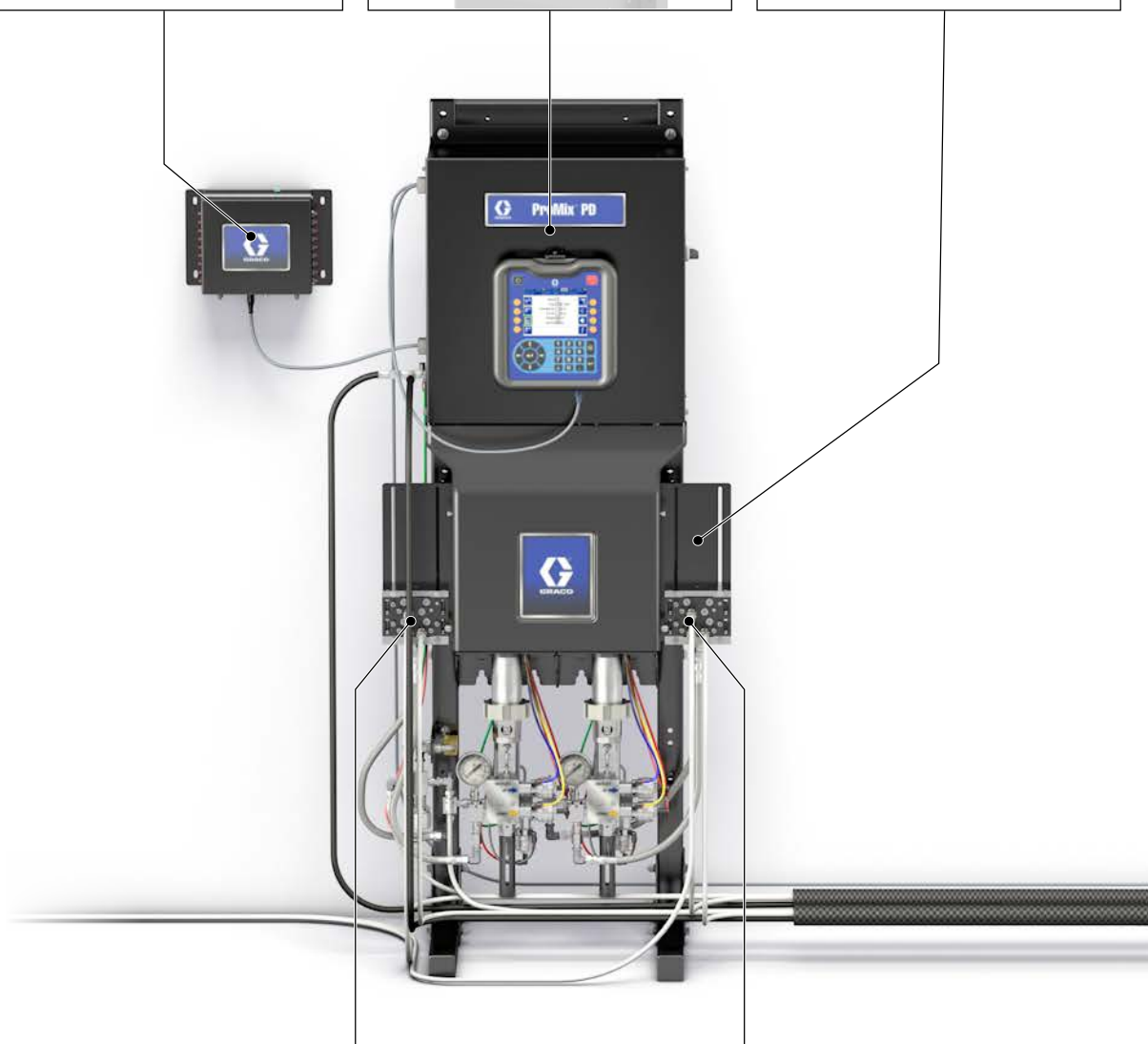
- ▶ Zmniejszenie liczby niepotrzebnych zaworów i modułów
- ▶ Mniejsza złożoność
- ▶ Łatwiejsze zarządzanie
- ▶ Mniej zajmowanej przestrzeni





# Budowa urządzenia ProMix PD

## Natryskiwanie ręczne – mieszanie przy pasie







# Budowa urządzenia ProMix PD

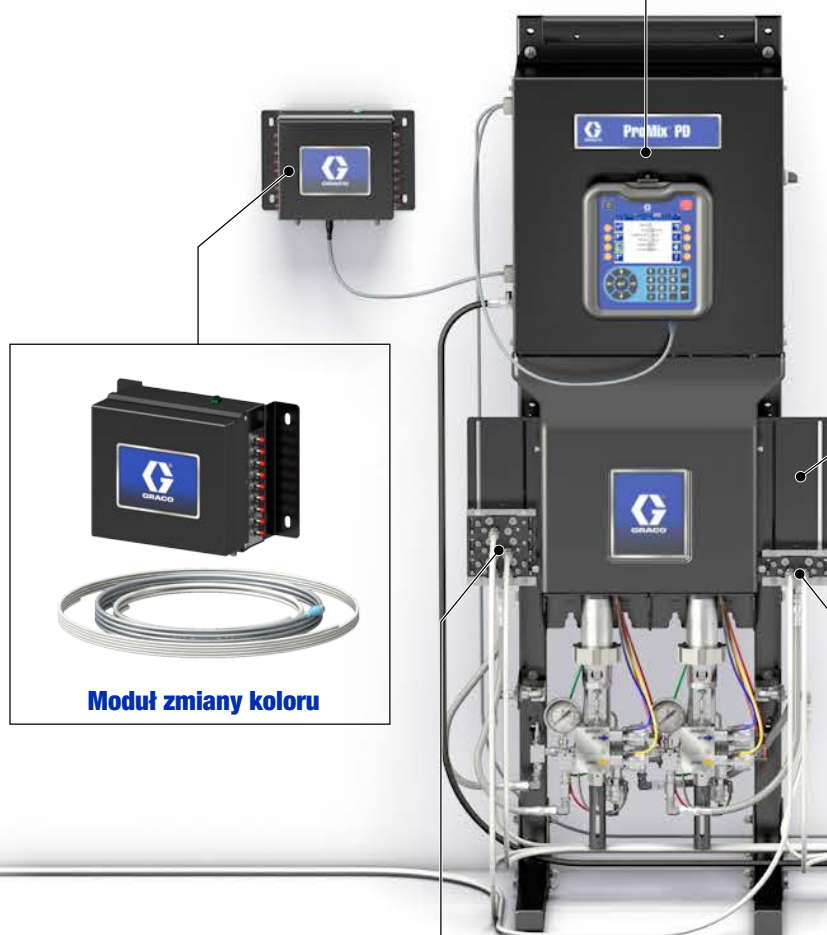
## Natryskiwanie ręczne – mieszanie przy ścianie



Jednostka podstawowa

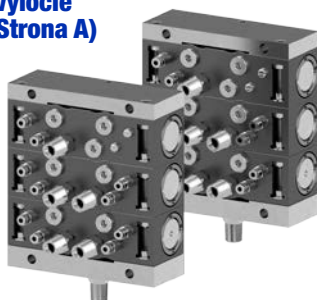


Zestaw montażowy



Moduł zmiany koloru

Zespół zaworów na wlocie/  
wylocie  
(Strona A)



Zespół zaworów na wlocie/  
wylocie  
(Strona B)





# Budowa urządzenia ProMix PD

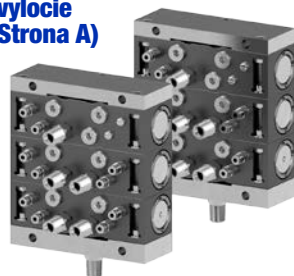
## Wbudowana funkcja natryskiwania automatycznego



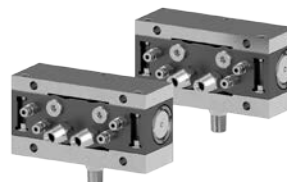
Wbudowany moduł powietrza  
Skrzynka sterownicza

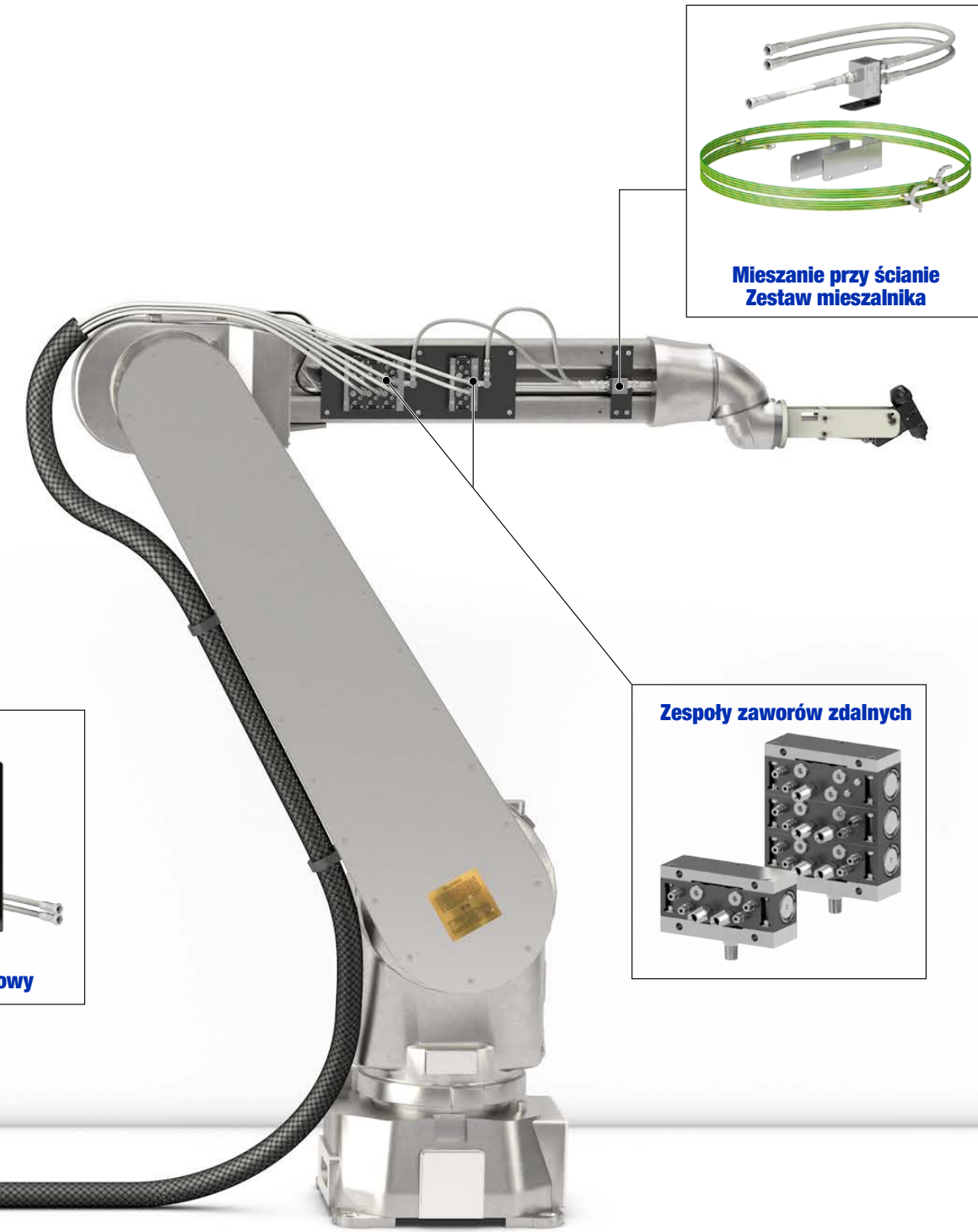


Zespół zaworów na wlocie/  
wylocie  
(Strona A)



Zespół zaworów na wlocie/  
wylocie  
(Strona B)





# Budowa urządzenia ProMix PD

## Parametry techniczne

Natężenie przepływu..... 20 do 800 cm<sup>3</sup>/min.\*

\*Natężenia 3K lub 4K mogą być wyższe w zależności oraz wielkości pompy i współczynnika

### Maksymalne ciśnienie robocze cieczy

Systemy niskociśnieniowe MC1000/AC1000.....21 barów (300 psi, 2,1 MPa)

Systemy wysokociśnieniowe MC2000/AC2000 .....105 barów (1500 psi, 10,5 MPa)

### Wymagania dotyczące ciśnienia zasilania cieczą

Niskie ciśnienie > 75% ciśnienia na wylocie/natryskiwanie

Wysokie ciśnienie > 80% ciśnienia na wylocie/natryskiwanie

Maksymalne ciśnienie robocze powietrza .....7 barów (100 psi, 0,7 MPa)

Maksymalne ciśnienie zasilania ..... 7 barów (100 psi)

Zakres ciśnienia.....6–7 barów (85-100 psi)

Rozmiar filtracji dla układu logiki powietrza..... 5 mikronów

Rozmiar filtracji dla powietrznego pistoletu natryskowego..... 30 mikronów

### Zużycie powietrza

Układ sterowania PD2K.....maks. 1 scfm.

Aplikator farby ..... patrz specyfikacja aplikatorów

Rozmiar wlotu filtra powietrza..... 3/8 npt(f)

### Filtracja powietrza

Układ logiczny powietrza (dostarczany przez firmę Graco).....minimum 5 mikronów (czysty/suchy)

Powietrze do rozpylania (zapewniane przez użytkownika) .....minimum 30 mikronów (czysty/suchy)

### Zakres proporcji mieszania

2K zakres proporcji ..... 0.1:1 do 50:1, ± 1%

3K zakres proporcji ..... 0.1:1 do 100:1, ± 1%

### Obsługiwane ciecze

Epoksydy, uretany, materiały metaliczne i niemetaliczne, AdPro, podkłady, powłoki nawierzchniowe,





powłoki przezroczyste, materiały na bazie wody i rozpuszczalnika

Zakres lepkości cieczy ..... 20 do 5000 centypuazów

Filtracja cieczy (zapewnianej przez użytkownika) ..... rozmiar sita min. 100 mesh

Rozmiary przyłączy cieczy (wlot i wylot) ..... 1/4 npt(m)

Wymogi dotyczące zewnętrznego zasilania prądem

90 do 250 V AC, 50/60 Hz, maksymalny pobór 7 A, wymagany bezpiecznik 15 A, kabel zasilający od 8 do 14 AWG

Zakres temperatury roboczej ..... 2 do 50°C (od 36 do 122°F)

Zakres temperatur przechowywania wynosi ..... -20 do 70°C (-4 do 158°F)

Masa (w przybliżeniu) ..... 136 kg (300 lb)

Poziom emitowanego hałasu wynosi ..... poniżej 75 dBA

Części mokre

17-4 PH, seria 300 SST, węgiel wolframu ze spoiwem niklowym, PTFE, PPS, perfluoroelastomer, UHMWPE

Wymiary

Wysokość ..... 159 cm (63,5 ")

Szerokość ..... 48 cm (19,25")

Głębokość ..... 56 cm (22,5")

Masa ..... przybliżeniu 136 kg (300 lb)

Instrukcje

Instalacja ..... [332457](#)

Działanie ..... [332562](#)

Części zamienne ..... [3A2800](#)

Pompy ..... [332339](#)

Mieszalnik ..... [3A2801](#)

Zawory zmiany kolorów ..... [332454](#)

Zestawy zmiany kolorów ..... [332455](#)

Zestawy do rozbudowy dla 3 i 4 pompy ..... [332456](#)

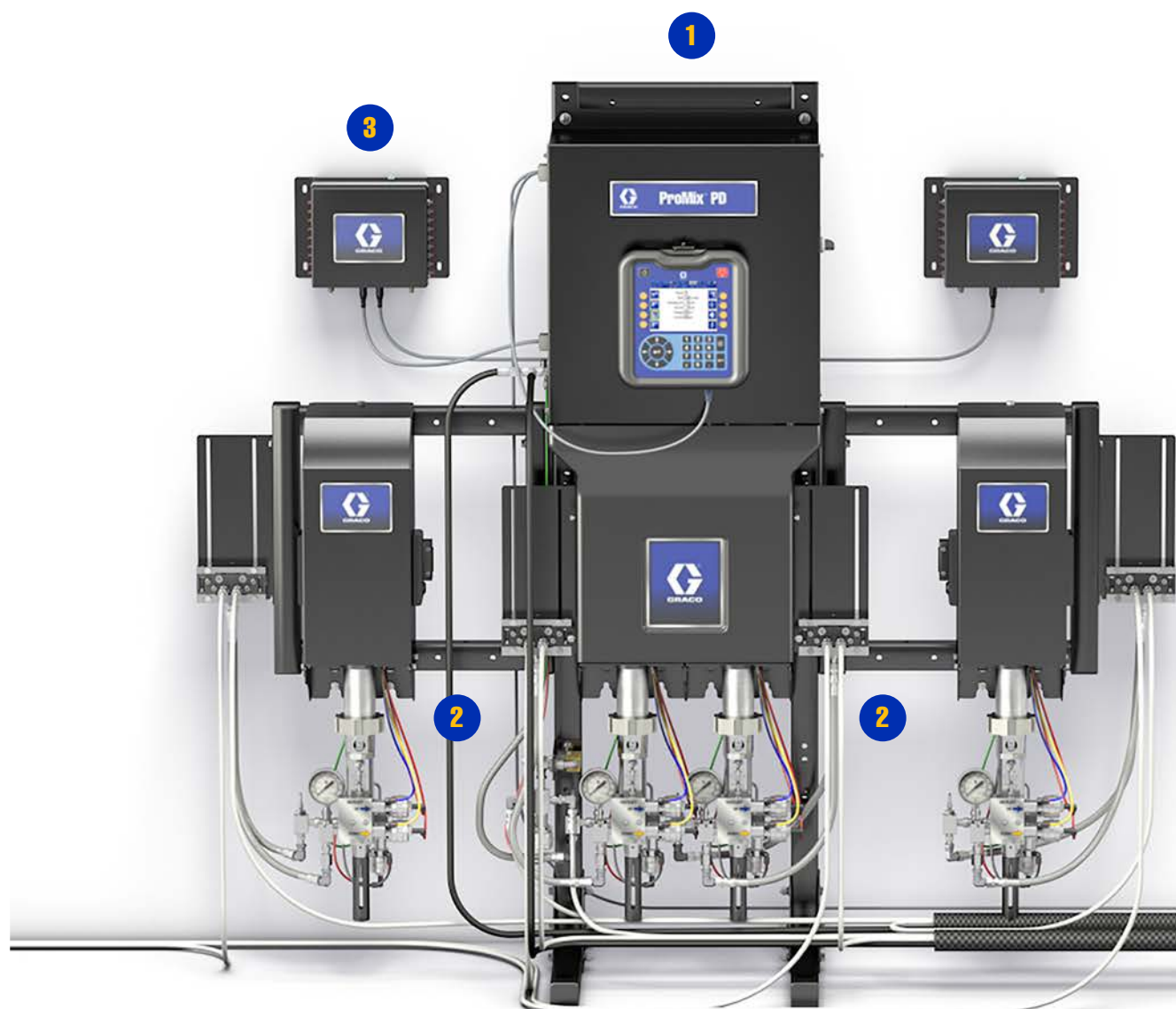


# Informacje dotyczące zamówień

## Mieszanie przy pasie

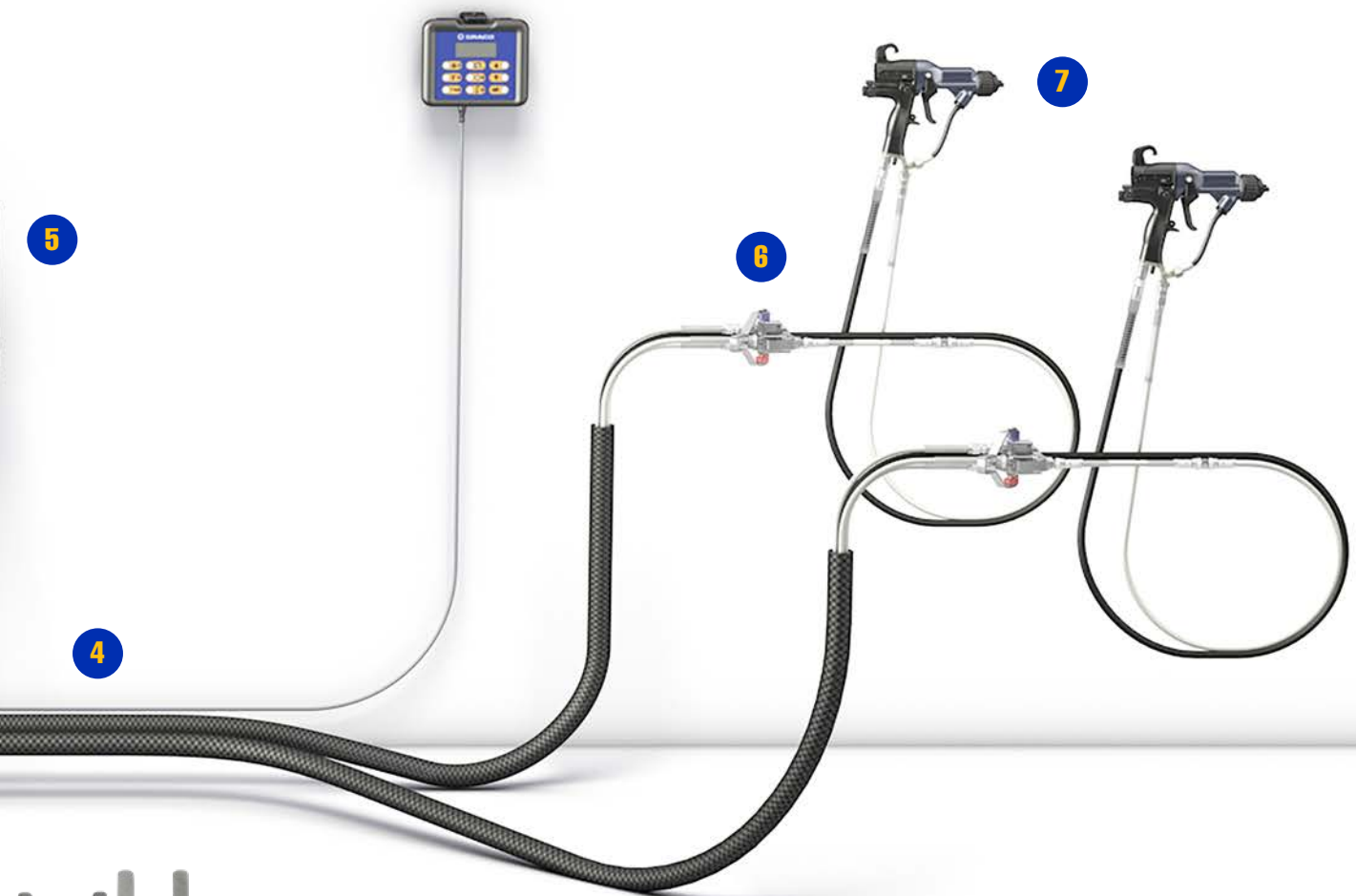
Wybierz podzespoły niezbędne dla danego zastosowania.

Cokolwiek wybierzesz, Graco ma coś dla Ciebie.



8





**9 Akcesoria**

# Informacje dotyczące zamówień

## Mieszanie przy ścianie

Wybierz podzespoły niezbędne dla danego zastosowania.

Cokolwiek wybierzesz, Graco ma coś dla Ciebie.





**9 Akcesoria**

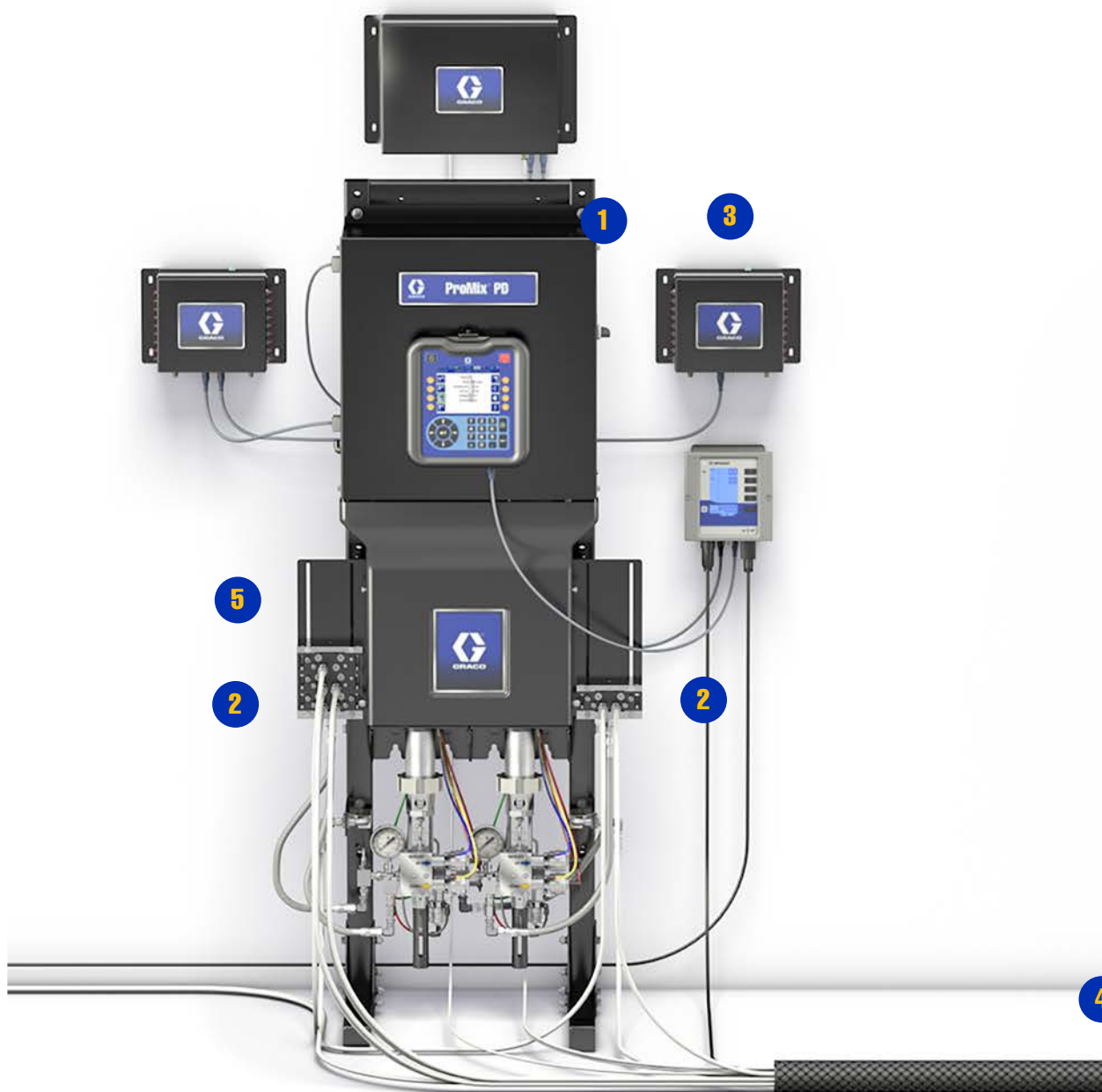


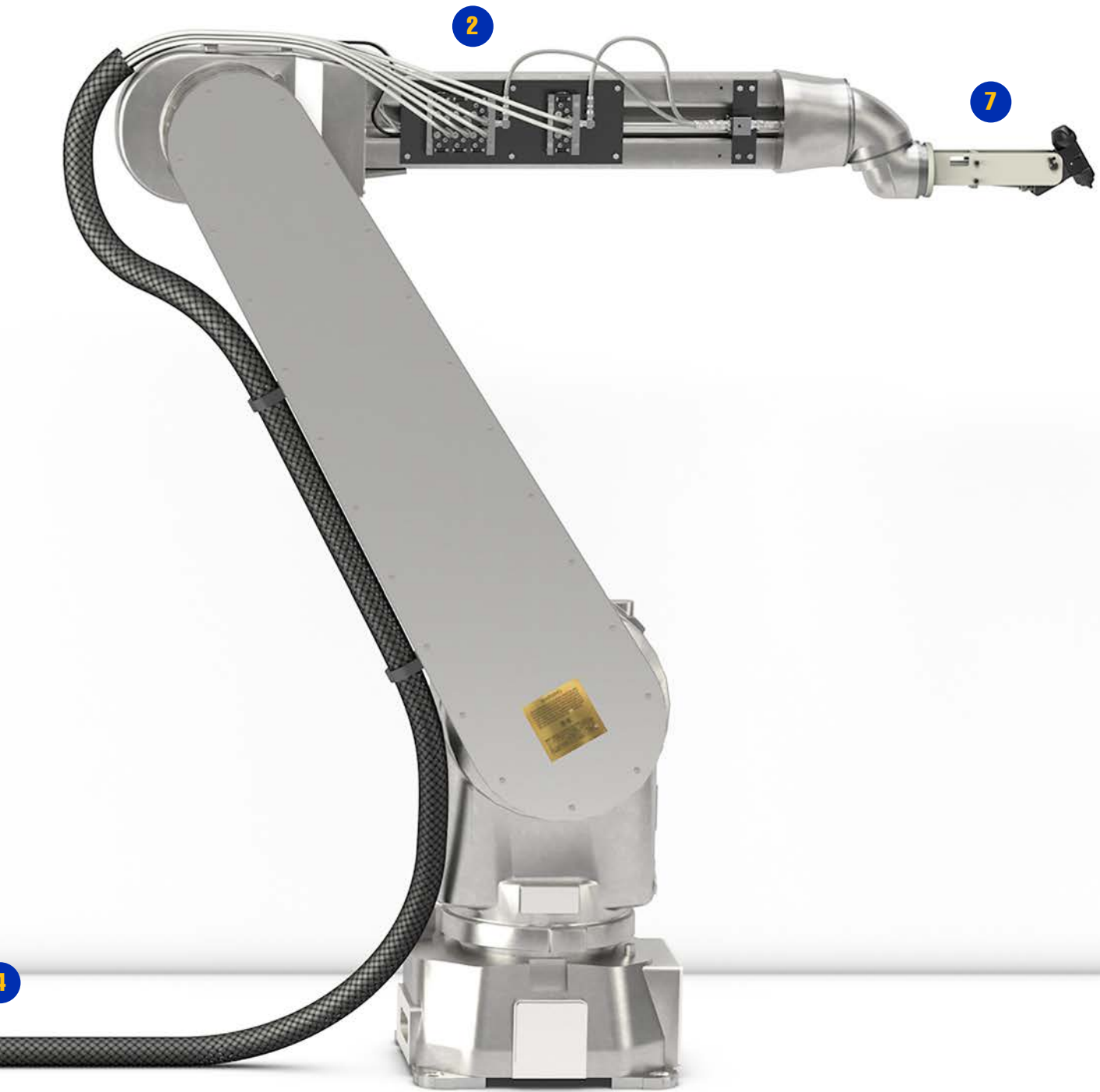
# Informacje dotyczące zamówień

## Automatyczny system mieszania przy ścianie

Wybierz podzespoły niezbędne dla danego zastosowania.

Cokolwiek wybierzesz, Graco ma coś dla Ciebie.





**9 Akcesoria**

# Informacje dotyczące zamówień

## Tworzenie własnego systemu

Poniższe tabele zawierają numery części oraz opisy odpowiadające schematom systemów zamówień na stronach 26–31. Zamówienie poszczególnych elementów ułatwi zbudowanie własnego, kompletnego systemu.

1

### Jednostka podstawowa

MC1000	Ręczny, niskociśnieniowy	AC1000	Auto, niskociśnieniowy
MC1002	DualMix ręczny, niskociśnieniowy	AC1002	DualMix auto, niskociśnieniowy
MC2000	Ręczny, wysokociśnieniowy	AC2000	Auto, wysokociśnieniowy
MC2002	DualMix ręczny, wysokociśnieniowy	AC2002	DualMix auto, wysokociśnieniowy
MC0500	1K ręczny (tylko sterowanie)	AC0500	1K auto (tylko sterowanie)
MC0502	DualMix 1K ręczny (tylko sterowanie)	AC0502	DualMix 1K auto (tylko sterowanie)
MC3000	Kat. kwasowy, ręczny, niskociśnieniowy		
MC4000	Kat. kwasowy, ręczny, wysokociśnieniowy		

### Zestawy do rozbudowy jednostki podstawowej

24R968	Natrysk powietrzny, 70 cm <sup>3</sup>
24R970	Natrysk powietrzny, 35 cm <sup>3</sup>
24R969	Natrysk wspomagany powietrzem, 70 cm <sup>3</sup>
24R971	Natrysk wspomagany powietrzem, 35 cm <sup>3</sup>
24V257	Natrysk powietrzny, 70 cm <sup>3</sup>
24V258	Natrysk wspomagany powietrzem, 70 cm <sup>3</sup>

2

### Zestawy zaworów i kolektorów

Zawór niecyrkulacyjny niskiego ciśnienia		Zawór cyrkulacyjny niskiego ciśnienia	
24Y936	2 zawory SST, zawór niecyrkulacyjny niskiego ciśnienia	24Y937	2 zawory SST, zawór cyrkulacyjny niskiego ciśnienia
24Y938	3 zawory SST, zawór niecyrkulacyjny niskiego ciśnienia	24Y939	3 zawory SST, zawór cyrkulacyjny niskiego ciśnienia
24Y940	4 zawory SST, zawór niecyrkulacyjny niskiego ciśnienia	24Y941	4 zawory SST, zawór cyrkulacyjny niskiego ciśnienia
24Y942	5 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny niskiego ciśnienia	24Y943	5 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny niskiego ciśnienia
24Y944	6 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny niskiego ciśnienia	24Y945	6 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny niskiego ciśnienia
24Y946	7 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny niskiego ciśnienia	24Y947	7 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny niskiego ciśnienia
24Y948	8 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny niskiego ciśnienia	24Y949	8 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny niskiego ciśnienia
24Y950	9 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny niskiego ciśnienia	24Y951	9 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny niskiego ciśnienia
24Y952	10 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny niskiego ciśnienia	24Y953	10 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny niskiego ciśnienia
26A272	11 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny niskiego ciśnienia	26A273	11 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny niskiego ciśnienia
26A274	12 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny niskiego ciśnienia	26A275	12 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny niskiego ciśnienia
26A286	13 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny niskiego ciśnienia	26A605	13 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny niskiego ciśnienia
26A276	14 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny niskiego ciśnienia	26A277	14 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny niskiego ciśnienia
26A278	15 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny niskiego ciśnienia	26A279	15 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny niskiego ciśnienia
26A280	16 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny niskiego ciśnienia	26A281	16 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny niskiego ciśnienia
26A282	17 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny niskiego ciśnienia	26A283	17 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny niskiego ciśnienia
26A284	18 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny niskiego ciśnienia	26A285	18 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny niskiego ciśnienia

## Zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia

24T647	2 zawory SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T648	3 zawory SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T649	4 zawory SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T650	5 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T651	6 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T652	7 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T653	8 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T654	9 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T655	10 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T656	11 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T657	12 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T658	13 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T659	14 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T660	15 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T661	16 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T662	17 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T663	18 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T664	19 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T665	20 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T666	21 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T667	22 zawory SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T668	23 zawory SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T669	24 zawory SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T670	25 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T671	26 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T672	27 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T673	28 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T674	29 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T675	30 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T676	31 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia

## Zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia

24T677	2 zawory SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T678	3 zawory SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T679	4 zawory SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T680	5 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T681	6 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T682	7 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T683	8 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T684	9 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T685	10 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T686	11 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T687	12 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T688	13 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T689	14 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T690	15 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T691	16 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T692	17 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T693	18 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T694	19 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T695	20 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T696	21 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T697	22 zawory SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T698	23 zawory SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T699	24 zawory SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T700	25 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T701	26 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T702	27 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T703	28 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T704	29 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T705	30 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia
24T706	31 zaworów SST, zawór cyrkulacyjny wysokiego ciśnienia

## Wysokociśnieniowe zawory niecyrkulacyjne przystosowane do użycia z kwasem

24X360	2 zawory SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia przystosowany do użycia z kwasem
24U182	3 zawory SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia przystosowany do użycia z kwasem
24U183	5 zaworów SST, zawór niecyrkulacyjny wysokiego ciśnienia przystosowany do użycia z kwasem

## Moduł zmiany kolorów z elektrozaworem

25D328	Zestaw modułowy z 4 zaworami
25D329	Zestaw modułowy z 5 zaworami
25D474	Zestaw modułowy z 6 zaworami
25D475	Zestaw modułowy z 7 zaworami
25D476	Zestaw modułowy z 8 zaworami
25D477	Zestaw modułowy z 9 zaworami
25D478	Zestaw modułowy z 10 zaworami
25D479	Zestaw modułowy z 11 zaworami

# Informacje dotyczące zamówień

## 4 Zestawy węży – mieszanie przy pasie

24T140	Niskie ciśnienie 7 m (25 ft)	24T247	Wysokie ciśnienie 7 m (25 ft)
24T138	Elektrostatyczne, niskie ciśnienie 7 m (25 ft)	24T245	Elektrostatyczne, wysokie ciśnienie 7 m (25 ft)
24T141	Niskie ciśnienie 15 m (50 ft)	24T248	Wysokie ciśnienie 15 m (50 ft)
24T139	Elektrostatyczne, niskie ciśnienie 15 m (50 ft)	24T246	Elektrostatyczne, wysokie ciśnienie 15 m (50 ft)

## 5 Zestaw montażowy i węże ze stali nierdzewnej

25D311	Zestaw montażowy zespołu zaworów (obejmuje 2 węże 30")	24N347	Wąż z opłotem SST PFTE o długości 5,0 ft (potrzeba 2)
24N345	Wąż z opłotem SST PFTE o długości 1,5 ft (potrzeba 2)	24N348	Wąż z opłotem SST PFTE o długości 6,0 ft (potrzeba 2)
24N346	Wąż z opłotem SST PFTE o długości 2,5 ft (potrzeba 2)		

## 6 Zestawy mieszalników

25D543	PD2K Niskociśnieniowy zdalny kolektor mieszania	26A223	PD2K Niskociśnieniowy kolektor mieszania przy pasie dla materiałów katalizowanych kwasem
25D605	PD2K Wysokociśnieniowy zdalny kolektor mieszania	26A224	PD2K Wysokociśnieniowy kolektor mieszania przy pasie dla materiałów katalizowanych kwasem
26A358	PD2K Niskociśnieniowy kolektor mieszania przy pasie	26C288	PD3K Niskociśnieniowy zdalny kolektor mieszania
26A225	PD2K Wysokociśnieniowy kolektor mieszania przy pasie	26C289	PD3K Wysokociśnieniowy zdalny kolektor mieszania

## 7 Aplikatory

W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat aplikatorów zachęcamy do skontaktowania się z naszym dystrybutorem lub przedstawicielem handlowym.

## 8 Zestawy narzędzi

25D980	Zestaw narzędzi do konserwacji PD2K
26C334	Zestaw narzędzi do zestawów mieszalników

## 9 Akcesoria

Inne akcesoria	25D980	Zestaw narzędzi ProMix PD	Kable CAN i adaptory	121001	Złącze żeńskie/żeńskie, 1 metr		
	25D627	Zestaw wysokociśnieniowy BPR		121003	Złącze żeńskie/żeńskie, 3 metry		
	26A335	Przedłużenie nóżek		120952	Złącze żeńskie/żeńskie, 4 metry		
	15V826	Skrzynka do przepłukiwania pistoletów		121201	Złącze żeńskie/żeńskie, 6 metrów		
	24T787	Zestaw do regulacji przepływu rozpuszczalnika		121228	Złącze żeńskie/żeńskie, 15 metrów		
	26A231	Zestaw do regulacji przepływu powietrza, panel podwójny		122487	Złącze męskie/żeńskie, 1,5 metra		
	24T803	Zestaw do rozbudowy PD2K z opcji ręcznej do wersji automatycznej		121728	Złącze męskie/żeńskie, 4 metry		
	26C416	Zestaw do rozbudowy PD3K		124003	Złącze męskie/żeńskie, 5 metrów		
	15V823	Zestaw do odłączania powietrza w pistolecie		121005	Złącze męskie/żeńskie, 15 metrów		
	16D329	Zestaw do pomiaru rozpuszczalnika		121006	Złącze męskie/żeńskie, 50 metrów		
	24K337	Zestaw kolumny świetlnej		121807	Rozgałęźnik kablowy, złącze męskie/męskie/męskie		
	Bramki i zestawy do automatyzacji	CGMEP0		Ethernet IP	Zestawy pulsacyjnego oczyszczania powietrzem/ rozpuszczalnikiem	124654	Rozgałęźnik kablowy, złącze żeńskie/męskie/męskie
		CGMDN0		DeviceNet		16T072	Adapter IS do CAN bez IS
CGMPN0		ProfiNet	26A309	Niskociśnieniowy, bez kolektora CC zaworu IS			
24W462		Modbus TCP	26A333	Wysokociśnieniowy, bez kolektora CC zaworu IS			
26A303		Zestaw CGM dla ProMix PD2K Dual Mix	26A310	Niskociśnieniowy, z kolektorem CC zaworu IS			
24W829		Zestaw CGM dla ProMix PD2K	26A334	Wysokociśnieniowy, z kolektorem CC zaworu IS			
24C416		Zestaw CGM dla ProMix PD3K	26C299	Niskociśnieniowy, bez kolektora CC zaworu non-IS			
26A123		Zestaw wbudowanej bramki regulacji przepływu powietrza	26C300	Wysokociśnieniowy, bez kolektora CC zaworu non-IS			
15V337		AWI	26C301	Niskociśnieniowy, z kolektorem CC zaworu non-IS			
24T805		Bramka AWI dla PD	26C302	Wysokociśnieniowy, z kolektorem CC zaworu non-IS			
		26A311	Zestaw regulatora pulsacyjnego oczyszczania powietrzem/ rozpuszczalnikiem				



## Zestawy pomp do katalizatorów kwasowych

26A048	Zestaw pompy z dodatkową pompą dla kwasu
24X320	Zestaw, kat. 1, niecyrk., wysokociśnieniowy, kwas

## Zestaw do szybkiego montażu

26C295	Zestaw, złącze węża, 1/4" npt, FX75 1500 psi
26C296	Zestaw, złącze węża, 3/8" (ŚRED. ZEW.) króciec zewnętrzny, FX75 300 psi*
26C297	Zestaw, złącze węża, 1/4" npt FFKM 1500 psi
26C298	Zestaw, złącze węża, 3/8" (ŚRED. ZEW.) króciec zewnętrzny, FFKM 300 psi*

\* Przewody kompatybilne do 225 psi

## AKCESORIA PD3K

26C416	Zestaw do rozbudowy PD3K
26C284	Zestaw CGM dla ProMix PD3K
26C288	PD3K Niskociśnieniowy zdalny kolektor mieszania
26C289	PD3K Wysokociśnieniowy zdalny kolektor mieszania
26C478	Zestaw naprawczy kolektora zdalnego mieszania PD3K

## Tradycyjne zestawy PD

Bez konieczności dostosowywania do swoich potrzeb? Poniżej znajdują się zestawy PD, które można zamówić w postaci kompletnych pakietów.

	Przepłukiwanie pompy, 1 kolor	2 kolory/ 3 kolory – rozszerzenie	4 kolory/ 5 kolorów – rozszerzenie	6 kolorów/ 7 kolorów – rozszerzenie	8 kolorów/ 9 kolorów – rozszerzenie
Natrysk powietrzny bez cyrkulacji	25A239	24Y954	24Y955	24Y956	24Y957
Natrysk powietrzny z cyrkulacją	25A240	24Y958	24Y959	24Y960	24Y961
Natrysk wspomagany powietrzem bez cyrkulacji	24X318	24R959	24R960	24R961	24R962
Natrysk wspomagany powietrzem z cyrkulacją	24X319	24R963	24R964	24R965	24R966
Natrysk wspomagany powietrzem z katalizatorem kwasowym	24X320	24T579	24T580	–	–

	Kolory	1 katalizator		2 katalizatory		4 katalizatory	
		Bez cyrkulacji	Cyrkulacja	Bez cyrkulacji	Cyrkulacja	Bez cyrkulacji	Cyrkulacja
Zmiana koloru w natrysku powietrznym	1	24Y962	24Y967				
	2	24Y963	24Y968	24Y972	24Y976		
	4	24Y964	24Y969	24Y973	24Y977	24Y980	24Y983
	6	24Y965	24Y970	24Y974	24Y978	24Y981	24Y984
	8	24Y966	24Y971	24Y975	24Y979	24Y982	24Y985
	12	25A606	24V327	24V335	24V340	24V346	24V350
	13-18*	24V163	24V328				
	13-24*	24V164	24V329				
	13-30*	24V165	24V330				
Zmiana koloru w natrysku wspomaganym powietrzem	1	24V359	24V369				
	2	24V360	24V370	24V381	24V389		
	4	24V361	24V371	24V382	24V390	24V396	24V402
	6	24V362	24V372	24V383	24V391	24V397	24V403
	8	24V363	24V373	24V384	24V392	24V398	24V404
	12	24V364	24V374	24V385	24V393	24V399	24V405
	13-18*	24V365	24V375				
	13-24*	24V366	24V376				
	13-30*	24V367	24V377				

W przypadku systemów ręcznych z opcją mieszania zdalnego należy zamówić dodatkowy zestaw do regulacji przepływu rozpuszczalnika (patrz akcesoria)

\*Zestawy rozszerzające (do użycia z 1, 2 lub 4 zestawami katalizatorów)



## O FIRMIE GRACO

Firma Graco, założona w 1926 roku, należy do czołowych producentów komponentów i systemów transferu płynów na świecie. Produkty Graco służą do tłoczenia, mierzenia, kontrolowania, dozowania oraz aplikacji szerokiego zakresu cieczy i materiałów lepkich używanych do smarowania pojazdów w zastosowaniach komercyjnych i przemysłowych.

Firma osiągnęła sukces dzięki nieustannemu dążeniu do doskonałości technicznej, produkcji na poziomie światowym i doskonałej obsłudze klientów. Współpracując ściśle z wykwalifikowanymi dystrybutorami, firma Graco oferuje systemy, produkty i technologie, które ustanawiają standardy jakościowe w wielu branżach zajmujących się transferem płynów. Firma Graco dostarcza sprzęt do natrysku wykończeniowego, nakładania powłok ochronnych oraz cyrkulacji farby, smarowania i dozowania środków klejących i uszczelniających, jak również wydajne wyposażenie dla przemysłu budowlanego. Ciągłe inwestycje firmy Graco owocują innowacyjnymi rozwiązaniami przeznaczonymi dla różnorodnych rynków na całym świecie.

## ADRESY FIRMY GRACO

### ADRES POCZTOWY

P.O. Box 1441  
Minneapolis, MN 55440-1441  
Tel. 612-623-6000  
Faks: 612-623-6777

### AMERYKA PŁN. I PŁD.

#### MINNESOTA

Worldwide Headquarters  
Graco Inc.  
88-11th Avenue N.E.  
Minneapolis, MN 55413

### EUROPA

#### BELGIA

European Distribution Center  
Graco Distribution BV  
Industrieterrein-Oude Bunders  
Slakweidestraat 31  
3630 Maasmechelen, Belgia  
Tel. 32 89 770 700  
Faks: 32 89 770 777

### AZJA I PACYFIK

#### AUSTRALIA

Graco Australia Pty Ltd.  
Suite 17, 2 Enterprise Drive  
Bundoora, Victoria 3083  
Australia  
Tel. 61 3 9468 8500  
Faks: 61 3 9468 8599

#### CHINY

Graco Hong Kong Ltd.  
Shanghai Representative Office  
Building 7, 1029 Zhongshan  
Road South Huangpu District  
Shanghai 200011  
Chińska Republika Ludowa  
Tel. 86 21 649 50088  
Faks: 86 21 649 50077

#### INDIE

Graco Hong Kong Ltd. India Liaison  
Office  
Room 432, Augusta Point Regus  
Business Centre 53 Golf Course Road  
Gurgaon, Haryana Indie 122001  
Tel. 91 124 435 4208  
Faks: 91 124 435 4001

#### JAPONIA

Graco K.K.  
1-27-12 Hayabuchi  
Tsuzuki-ku  
Yokohama City, Japonia  
2240025  
Tel. 81 45 593 7300  
Faks: 81 45 593 7301

#### KOREA

Graco Korea Inc.  
38, Samsung 1-ro 1-gil  
Hwaseong-si, Gyeonggi-do, 18449  
Korea Południowa  
Tel. 82 31 8015 0961  
Faks: 82 31 613 9801

Wszelkie informacje zawarte w niniejszej broszurze, zarówno w formie pisemnej, jak i graficznej, odpowiadają ostatnim danym dotyczącym produktów dostępnym w chwili publikacji. Firma Graco zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedniego powiadomienia.

Firma Graco posiada certyfikat ISO 9001.



Europa  
+32 89 770 700  
FAKS +32 89 770 777  
WWW.GRACO.COM

©2018 Graco Distribution BV 345107PL wer.B 06/22 Wylącznie wersja elektroniczna.  
Wszelkie nazwy lub znaki firmowe wykorzystywane są w celu identyfikacji oraz są zastrzeżonymi znakami towarowymi ich odpowiednich właścicieli. By uzyskać więcej informacji o własności intelektualnej Graco, patrz [www.graco.com/patent](http://www.graco.com/patent) lub [www.graco.com/trademarks](http://www.graco.com/trademarks).