

ProMix[®] 2KE

Kompaktowy, podstawowy dozownik wieloskładnikowy



Prosty i elastyczny dozownik

Łatwe i skuteczne mieszanie farb dwuskładnikowych

Dostępny w formie pompy i miernika dla wszystkich technologii natryskiwania dozownik ProMix®2KE sprawia, że wykańczanie wieloskładnikowe jest wyjątkowo ŁATWE.

Przeznaczony do obsługi jednego koloru (pompa) oraz jednego lub 3 kolorów (przepływomierz). W obu rozwiązaniach wykorzystywane są materiały dwuskładnikowe.

ELIMINACJA DROGICH PRZERÓBEK

Utrzymanie proporcji w uprzednio zdefiniowanych granicach tolerancji: aż do $\pm 1\%$ w wersji z przepływomierzem i $\pm 2\%$ w wersji z pompą.

Materiał wykraczający poza zakres tolerancji nie będzie wykorzystany w produkcji – eliminuje to drogie przeróbki.

ŁATWA KONSERWACJA

Bezproblemowy dostęp do części, które wymagają okresowych przeglądów.

- Łatwe w serwisowaniu kartridżowe zawory materiałów
- Łatwy dostęp do wszystkich składników materiału
- Zewnętrznie montowane filtry powietrza
- Możliwość zaprogramowania przypomnień o konserwacji

OSZCZĘDNOŚĆ CZASU I PIENIĘDZY

- Redukcja ilości odpadów
- Ulepszenie procesu produkcji
- Skrócenie czasu schnięcia
- Redukcja VOC

CECHY KLUCZOWE

- Kompaktość
- Elastyczna i łatwa instalacja
- Splukiwanie małą objętością płynu

KLUCZOWE MATERIAŁY

- Materiały epoksydowe i poliuretanowe na bazie rozpuszczalnika
- Materiały epoksydowe i poliuretanowe na bazie wody
- Materiały zawierające katalizator kwasowy

KLUCZOWE BRANŻE

- Przemysł metalowy
- Drewno i meble
- Rolnictwo i budownictwo
- Samochody ciężarowe i autobusy
- Lotnictwo
- Elektronika



System oparty na pompie

ProMix 2KE to system oparty na pompie, zaprojektowany z wykorzystaniem niezawodnych pomp Merkur®. Jest niezwykle łatwy w obsłudze i od razu gotowy do użycia.



FILTR POWIETRZA

Montowany na zewnątrz dla ułatwienia dostępu

STRONA A

Dwukulowa pompa Merkur

KOMPONENTY MATERIAŁU

Łatwość dostępu

Stal nierdzewna zapewnia zgodność z wieloma materiałami

DOZOWANIE

Standardowe, wolumetryczne dozowanie dynamiczne



W opcji skrzynka do płukania ręcznych pistoletów natryskowych

Automatyczne płukanie z dokładną wymaganą ilością rozpuszczalnika, co zmniejsza odpady i koszty ich usuwania

System zaprojektowany do obsługi większości materiałów na bazie wody lub rozpuszczalnika



ZESTAW USB

Możliwość pobrania instrukcji i alarmów oraz zapisania ich na karcie Memory Stick USB

Możliwość utworzenia sortowalnego arkusza do śledzenia stanu materiałów oraz dokumentacji środowiskowej

WYŚWIETLACZ LCD

Zaawansowany system sprawozdawczy monitorujący produkcję

OPCJE ZASILANIA

Iskrobezpieczny, pneumatyczny miernik lub pompa do pracy w strefach niebezpiecznych

Zasilanie prądem przemiennym w strefach bezpiecznych

STRONA B

Opcjonalna pompa Merkur Bellows do aplikacji wrażliwych na wilgoć katalizatorów

WSPÓŁCZYNNIK

MIESZANIA

Do 30:1



ZAWORY MATERIAŁU

Łatwe do serwisowania kartridżowe zawory

PŁUKANIE

Standardowe dla strony A i B

Łatwa obsługa



Intuicyjny, sterowany ikonami wyświetlacz ciekłokrystaliczny umożliwia konfigurowanie, obsługę oraz monitorowanie systemu podczas pracy.

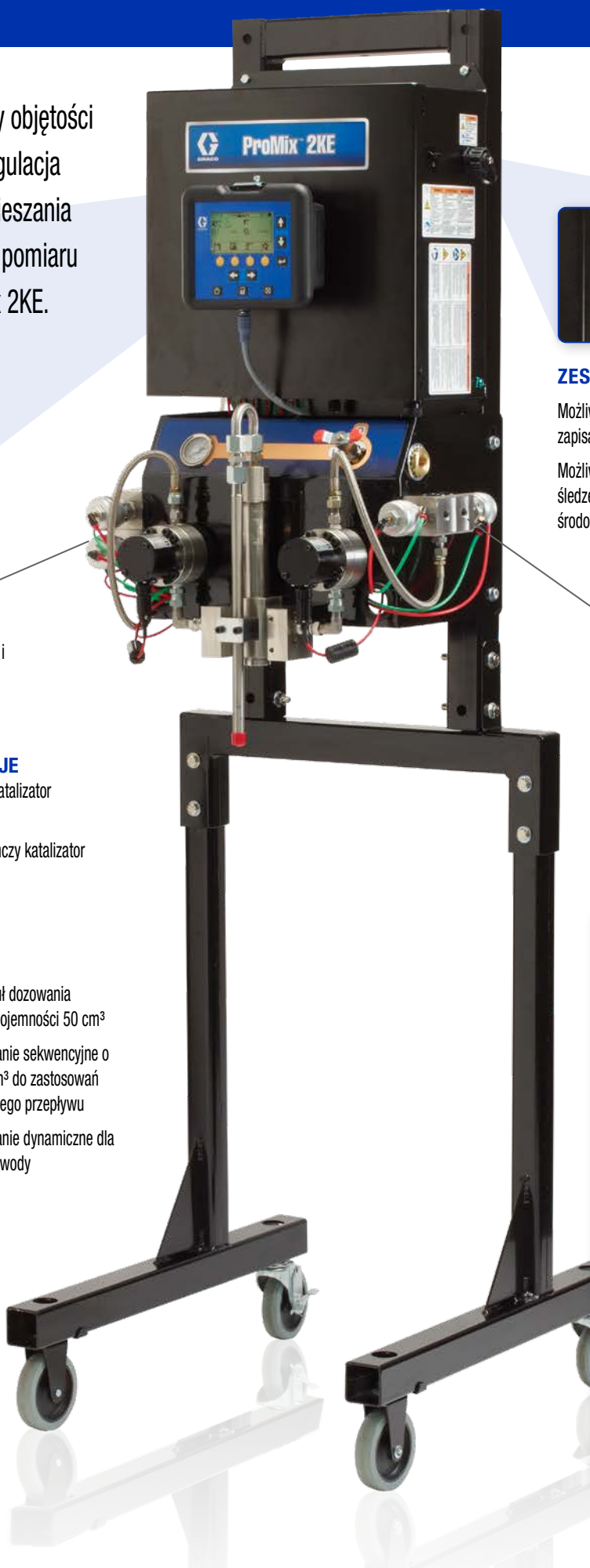


ŁATWY W OBSŁUDZE WYŚWIETLACZ

- Montaż w maksymalnej odległości 3 m przy zastosowaniu standardowego kabla
- Proste w obsłudze funkcje: gotowość, natrysk, czyszczenie i płukanie
- Urządzenie wyświetla dane o współczynniku mieszania, okresie eksploatacji zbiornika i natężeniu przepływu
- Łatwa zmiana kolorów w maszynach z przepływomierzem
- Ekran z użyciem materiału na potrzeby kontroli kosztów i tworzenia raportów środowiskowych
- Konfigurowalne przypomnienia o konserwacji: cykle pompy, cykle zaworów i liczba dni pracy filtrów

System z miernikiem

Dokładne pomiary objętości materiału oraz regulacja współczynnika mieszania dzięki systemowi pomiaru przepływu ProMix 2KE.



STRONA A

Zawory dozowania i płukania

KONFIGURACJE

Pojedynczy kolor/katalizator z płukaniem A i B

Trzy kolory/pojedynczy katalizator z płukaniem A i B

DOZOWANIE

Standardowy moduł dozowania sekwencyjnego o pojemności 50 cm³

Opcjonalne dozowanie sekwencyjne o pojemności 100 cm³ do zastosowań wymagających dużego przepływu

Opcjonalne dozowanie dynamiczne dla uretanów na bazie wody



ZESTAW USB

Możliwość pobrania instrukcji i alarmów oraz zapisania ich na karcie Memory Stick USB

Możliwość utworzenia sortowalnego arkusza do śledzenia stanu materiałów oraz dokumentacji środowiskowej

STRONA B

Zawory dozowania i płukania

CIŚNIENIE MATERIAŁU

Maksymalne ciśnienie materiału 206 bar (3000 psi)

W opcji skrzynka do płukania ręcznych pistoletów natryskowych



Automatyczne płukanie z dokładną wymaganą ilością rozpuszczalnika, co zmniejsza odpady i koszty ich usuwania

System zaprojektowany do obsługi większości materiałów na bazie wody lub rozpuszczalnika

Dane techniczne

Zakres proporcji mieszania	
Dla systemu z pompą	0,1:1 – 30:1 (przyrosty 0,1)
Dla systemu z przepływomierzem	0,1:1 – 30:1 (przyrosty 0,1)
Zakres tolerancji współczynnika	
Dla systemu z pompą	do ±2,0%
Dla systemu z przepływomierzem	do ±1%
Natężenia przepływu	
Minimalne	0,02 l/min*
Maksymalne	3,8 l/min
Zakres lepkości materiałów	50–20 000 cps (materiały o większych lepkościach mogą być mieszane przy użyciu dodatkowych podgrzewaczy, ogrzewanych węży i sprzętu)
Filtracja materiału	Zalecane sito 100 mesh (149 mikronów)
Maksymalne ciśnienie robocze cieczy	
Systemy z miernikiem	206 bar (20,6 MPa – 3000 psi)*
	(*Do 275 bar przy użyciu zestawu węża wysokociśnieniowego)
Zakres ciśnienia zasilania powietrzem	4–7,5 bar (0,4–0,75 MPa – 60–110 psi)
Zakres temperatury otoczenia	
Roboczy	0 do 40°C
Przechowywanie	od –1 do 71°C
Wymagania dotyczące zewnętrznego zasilania	85–250 VAC, 50/60 Hz, maksymalny pobór 2 A
	Wymagany jest wyłącznik obwodu maks. 15 A
	Średnica przewodów zasilania 8 do 14 AWG
Warunki środowiskowe	Wewnętrzne/zewnętrzne
Wysokość	do 4000 metrów
Maksymalna względna wilgotność	99% do 40°C
Stopień zanieczyszczenia	(1)
Kategoria instalacji	(2)
Ciężenie akustyczne	98 dBA przy 7 bar (0,7 MPa – 100 psi)
Części mokre	
Pompy	Stal nierdzewna 303, gat. 17-4ph, cynkowana i niklowana, żeliwo sferoidalne, węgiel wolframu, PTFE
Zawory dozujące i kolektor mieszania	Stal nierdzewna 303, gat. 17-4ph, PTFE perfluoroelastomer, węgiel wolframu ze spoiwem niklowym
Komunikacja z komputerem	USB 2.0
Podręczniki użytkownika	A0868B, 3A0869B, 3A0870B

WSPÓŁCZYNNIK POMPY	3:1	23:1	30:1	35:1	45:1
Wydajność	7,6 l/m (2,0 gal/min)	6,0 l/m (1,6 gal/min)	4,5 l/m (1,2 gal/min)	6,0 l/m (1,6 gal/min)	3,0 l/m (0,8 gal/min)
Objętość na cykl	125 cm ³ (4,3 oz)	100 cm ³ (3,4 oz)	75 cm ³ (2,6 oz)	100 cm ³ (3,4 oz)	50 cm ³ (1,7 oz)
Maks. ciśnienie wylotowe materiału	21 bar (2,2 MPa – 320 psi)	158 bar (16 MPa – 2300 psi)	206 bar (21 MPa – 3000 psi)	241 bar (24 MPa – 3500 psi)	310 bar (28 MPa – 4000 psi)
Wypór silnika powietrznego	400 cm ³	1200 cm ³	1200 cm ³	1800 cm ³	1200 cm ³
Zużycie powietrza	0,34 m ³ /min przy 3,8 l/min (12 scfm przy 1 gal/min)	0,96 m ³ /min przy 3,8 l/min (34 scfm przy 1 gal/min)	0,96 m ³ /min przy 3,8 l/min (34 scfm przy 1 gal/min)	1,53 m ³ /min przy 3,8 l/min (54,7 scfm przy 1 gal/min)	0,96 m ³ /min przy 3,8 l/min (34 scfm przy 1 gal/min)

Informacje wymagane do zamówienia

	Raportowanie	Wersja z miernikiem		Pompa/Wersja z pompą				Pompa/Wersja Bellows		
		206 bar		Rozpylanie powietrzne	Wspomaganie powietrzem		Hydrodynamiczne	Rozpylanie powietrzne	Wspomaganie powietrzem	
		1 kolor	3 kolory		21 bar	158 bar			206 bar	310 bar
				3:1	23:1	30:1	45:1	3:1	23:1	35:1
Elektryczny Non-IS	Ekran	24F080	24F081	24F088	24F089	24F090	24F091	24F092	24F093	24F094
	USB	24F082	24F083	24F095	24F096	24F097	24F098	24F099	24F100	24F101
Alternator pneumatyczny, IS	Tylko ekran	24F084	24F085	24F102	24F103	24F104	24F105	24F106	24F107	24F108
	USB	24F086	24F087	24F109	24F110	24F111	24F112	24F113	24F114	24F115

Akcesoria ProMix 2KE

Zestawy mierników

Zawiera jeden przepływomierz, przewód i osprzęt

15V806	Przepływomierz Coriolis 1/8"
16D329	Przepływomierz S3000 (rozpuszczalnika)
244256	Zestaw węża wysokociśnieniowego 275 bar

Zestawy dozujące

Zestaw zawiera osprzęt kolektora materiałów

15V021	Moduł dozowania sekwencyjnego o pojemności 50 cm ³
24B618	Moduł dozowania sekwencyjnego o pojemności 100 cm ³
15U955	Moduł dozowania dynamicznego (pojemność 0 cm ³)

Uchwyty do skrzynki do płukania pistoletów

198787	Graco Pro Xs2™
198405	Graco Pro Xs3™, Pro Xs4™
196768	Graco PRO 3500, 3500hc, 4500
15T646	Graco AirPro™ Air Spray
196769	Graco Delta Air Spray
196770	Graco Alpha
196771	Graco Alpha Plus, Alpha Plus RAC®
15G093	Graco G15
15G346	Graco G40, G40 RAC

Akcesoria do pomp

256410	Zasobnik 0,95 l (0,25 gal), polietylen
206995	TSL™
243340	Pokrywa zbiornika z mieszadłem
	Służy do mieszania materiału w 18,9-litrowym pojemniku
222121	Regulator płynu ze stali nierdzewnej
	Maksymalne ciśnienie robocze: 103 bar (10,3 MPa – 1500 psi)
	Zakres regulatora: 10–82 bar (1–8,2 MPa – 150–1200 psi)
24A587	Filtr płynu na wylocie pompy – stal nierdzewna
	Siatka 60 mesh (250 mikronów), 345 bar (25 MPa – 5000 psi)
256425	Zawór spustowy filtra płynu ze stali nierdzewnej
	345 bar (35 MPa – 5000 psi)
224458	224458 Wymienny element ekranu filtra,
	Pakowane po 3 szt., siatka 30 mesh, stal nierdzewna
224459	Wymienny element ekranu filtra
	Pakowane po 3 szt., siatka 60 mesh, stal nierdzewna
24A954	Wąż ssący do zbiornika 208 l z filtrem siatkowym, wlot materiału 3/4 cala
24B598	Wąż ssący do zbiornika 208 l z filtrem siatkowym, wlot materiału 1 cal
24B424	Wąż ssący wyłożony PTFE do pomp montowanych na ścianie, wlot 3/4 cala
24B425	Wąż ssący wyłożony PTFE do pomp montowanych na ścianie, wlot 1 cal
256423	Wąż ssący, wlot 3/4 cala

Pozostałe zestawy

24F301	Stojak na pompę
24G611	Zestaw stojący do przepływomierza
24H253	Zestaw USB
166351	Zestaw zasilania elektrycznego
166353	Zestaw zasilania alternatora
280573	Zestaw kalibracyjny
24H255	Zestaw rozszerzenia do 2 kolorów
123280	Kabel CAN 15 m – IS
15U533	Kabel CAN 15 m – NON IS
15D909	Wymienny filtr powietrza 5 mikronów
15D890	Wymienny filtr powietrza 40 mikronów
248433	Zestaw filtrów 5 mikronów i 40 mikronów
24H256	Wąż wysokociśnieniowy (system z miernikiem)
15W034	Światło alarmowe
15V826	Zestaw skrzynki do płukania pistoletów
15T632	Zestaw przelącznika przepływu powietrza
15V077	Zestaw, zawór, kwas
24G821	Oslona malarska, 10 sztuk

Pompy rozpuszczalników

233488	Pompa Triton
G15W09	Pompa Merkur, 15:1

ZWROT Z INWESTYCJI (ROI)

Example

Sprawdź, ile w skali roku można oszczędzić, zastępując mieszanie ręczne lub stare metody mechaniczne systemem ProMix 2KE firmy Graco.

Porównuj i Oszczędzaj!

Dzięki przyjaznemu dla użytkownika urządzeniu sterującemu oraz układowi kontroli okresu eksploatacji zbiornika system dozowania ProMix 2KE gwarantuje znaczną oszczędność kosztów i materiałów.

W przypadku ręcznego mieszania lub korzystania z dozownika mechanicznego koszty zmarnowanego materiału, dodatkowej robocizny i ponownego dostosowywania proporcji mogą być znacznie większe, niż powinny. Dozownik Graco ProMix 2KE zmniejsza te wydatki, gwarantując szybki zwrot z inwestycji.

PRZYKŁAD ZWROTU Z INWESTYCJI (ROI)

Informacje dotyczące zwrotu z inwestycji	Mieszanie ręczne	ProMix 2KE	Kosztorys własny	Wzór
Dane klienta				
Średni koszt mieszania materiału na litr	12	12		A
Średni koszt rozpuszczalnika na litr	4	4		B
Liczba dni w roku (jedna zmiana = 8 godzin na dobę)	200	200		C
Liczba zmian roboczych na dzień	1	1		C
Stawka godzinowa	35	35		E
Zużycie materiału				
Liczba partii/zmian koloru na dzień	3	3		F
Niewykorzystana zmieszana farba na partię (litry)	1	0,2		G
Rozpuszczalnik wykorzystany na partię (litry)	2,5	1		H
Czas przygotowania i czyszczenia na partię (h = godziny)	0,5	0,05		I
Analiza				
Łączny roczny koszt zmarnowanej farby	7,200	1,400		J = (AxCxDxFxG)
Łączny roczny koszt zużytego rozpuszczalnika	6,000	2,400		K = (BxCxDxFxH)
Łączny roczny koszt robocizny	10,500	1,050		L = (CxExFxI)
Łączny roczny koszt mieszania ręcznego	23,700			M
Łączny roczny koszt dla dozownika ProMix 2KE		4,890		N
Łączna roczna kwota oszczędności z dozownikiem ProMix 2KE		18,810		O = M - N



O FIRMIE GRACO

Firma Graco, założona w 1926 roku, należy do czołowych producentów elementów i systemów transferu płynów na świecie. Produkty firmy Graco służą do tłoczenia, mierzenia, sterowania, dozowania oraz stosowania płynów 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 hydrauliką płynów. Firma Graco dostarcza wyposażenie do rozpylania powłok wykończeniowych, powłok ochronnych oraz cyrkulacji lakierów, smarowania i dozowania środków klejących i uszczelniających, jak również wydajne wyposażenie dla przemysłu budowlanego. Ciągłe inwestycje firmy Graco w branżę hydrauliczną owocują innowacyjnymi rozwiązaniami dla różnorodnych rynków na całym świecie.

LOKALIZACJE GRACO

KONTAKT

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

AMERYKA PŁN. I PŁD.

MINNESOTA
Centrala światowa
Graco Inc.
88-11th Avenue N.E.
Minneapolis, MN 55413

EUROPE

BELGIA
Centrala europejska
Graco Distribution BV
Industrieterrein-Oude Bunders
Slakweidestraat 31
3630 Maasmechelen,
Belgium
Tel.: 32 89 770 700
Faks: 32 89 770 777

AZJA I PACYFIK

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

AZJA I PACYFIK

CHINY
Graco Fluid Equipment (Shanghai)
Co.,Ltd
Building 7, No. 1-2, Wenshui Road 299
Jing'an District
Shanghai 200436
P.R. China
Tel: 86 512 6260 5711
Fax: 86 21 6495 0077

AZJA I PACYFIK

KOREA
Graco Korea Inc.
Choheung Bank Building
4th Floor #1599
Gwanyang-Dong, Dongan-Ku,
Anyang-Si, Gyunggi-Do,
Korea 431-060
Tel.: 82 (Korea) 31 476 9400
Faks: 82 (Korea) 31 476 9801

Wszystkie dane zawarte w niniejszym dokumencie w formie pisemnej lub graficznej odzwierciedlają informacje aktualne w momencie oddawania go do druku.
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