

Ręczny system natrysku proszkowego Encore® HD

Instrukcja obsługi produktu dla klienta

Numer dokumentu 1626658pl-01

- Polish -

Wydano 01/25

UWAGA: Oryginalny dokument został stworzony w języku angielskim.

Tłumaczenia zostały wygenerowane przy użyciu oprogramowania opartego na sztucznej inteligencji, aby udostępnić je w wielu językach.

Tłumaczenia AI mogą nie oddawać w pełni wszystkich niuansów oryginalnego tekstu. W przypadku krytycznych informacji lub pytań należy zapoznać się z oryginalną wersją lub skontaktować się z firmą Nordson Corporation.

Aby uzyskać części i pomoc techniczną, zadzwoń do Centrum Obsługi Klienta Industrial Coating Solutions pod numer (800) 433-9319 lub skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem firmy Nordson.

Niniejszy dokument może ulec zmianie bez powiadomienia.
Najnowszą można znaleźć na stronie <http://emanuals.nordson.com>.



Kontakt

Firma Nordson Corporation z zadowoleniem przyjmuje prośby o informacje, komentarze i zapytania dotyczące jej produktów. Ogólne informacje o firmie Nordson można znaleźć w Internecie pod następującym adresem:
<http://www.nordson.com>.

<http://www.nordson.com/en/global-directory>

Zawiadomienie

Jest to publikacja firmy Nordson Corporation chroniona prawem autorskim. Oryginalna data praw autorskich 2024. Żadna część niniejszego dokumentu nie może być kopiowana, powielana ani tłumaczona na inny język bez uprzedniej pisemnej zgody firmy Nordson Corporation. Informacje zawarte w niniejszej publikacji mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

- Oryginalny dokument -

Znaki towarowe

Encore, iFlow, Nordson i logo Nordson są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Nordson Corporation. nLighten jest znakiem towarowym firmy Nordson. Wszystkie pozostałe znaki towarowe są własnością odpowiednich właścicieli.

Spis treści

Bezpieczeństwo	1-1
Wprowadzenie	1-1
Wykwalifikowany personel	1-1
Przeznaczenie	1-1
Przepisy i zatwierdzenia	1-1
Bezpieczeństwo osobiste	1-2
Bezpieczeństwo pożarowe	1-2
Uziemienie	1-3
Działania w przypadku awarii	1-3
Utylizacja	1-3
Przegląd	2-1
Wprowadzenie	2-1
Dokumentacja systemu	2-2
Popularne symbole proszków	2-3
Komponenty systemu wózka mobilnego	2-4
Elementy systemu szyna/ściana	2-4
Kontroler systemu Encore	2-6
Pistolet natryskowy do proszków Encore HD	2-6
Sterownik pompy	2-6
Pompa Encore HD	2-6
Specyfikacje	2-7
System mobilny z VBF	2-7
Sterownik pompy	2-7
Wymiary sterownika pompy	2-8
Etykieta certyfikacyjna pistoletu natryskowego	2-9
Etykieta certyfikacyjna kontrolera systemu	2-9
Etykieta certyfikacyjna sterownika pompy	2-9
Instalacja	3-1
Połączenia elektryczne systemu	3-1
Zasilacz	3-1
Uziemienie systemu	3-2
Działanie	4-1
Szczegółowe warunki użytkowania	4-2
Instalacja pojemnika na proszek VBF	4-2
Działanie powietrza fluidyzacyjnego	4-4
Podajnik wibracyjny	4-4
Lej zasypowy proszku	4-4
Działanie płukania elektrody powietrzem	4-5
Codzienne działanie	4-6
Uruchomienie systemu	4-6
Kontynuacja uruchamiania systemu	4-7
Wyłączenie	4-8
Konserwacja	5-1
Zalecana procedura czyszczenia części mających kontakt z proszkiem	5-1
Procedury konserwacji	5-2
Rozwiązywanie problemów	6-1
Alarmy i dziennik aktywności kontrolera systemu	6-2
Wykres rozwiązywania problemów z kodem pomocy	6-3
Ogólna tabela rozwiązywania problemów	6-8
Procedura ponownego zerowania	6-12
Weryfikacja przepływu powietrza w przenośniku	6-12
Wzór Powietrze	6-12
Test kabla połączeniowego kontrolera	6-13
Rozwiązywanie problemów z kolektorem	6-13
Funkcje zaworu elektromagnetycznego i zaworu kontroli przepływu	6-14
Naprawa	7-1
Sterownik pompy	7-2
Demontaż zespołu panelu	7-2
Elementy panelu	7-4
Kontroler urządzenia	7-4
Mini-Backplane	7-4
Zasilanie	7-4
Przekaznik PCA	7-4
Regulacja regulatora	7-6
Naprawa modułu iFlow	7-6
Testowanie modułów iFlow	7-6
Wymiana zaworu elektromagnetycznego iFlow	7-8
Czyszczenie zaworu proporcjonalnego	7-8
Wymiana zaworu proporcjonalnego	7-8
Kolektor pompy	7-10
Zawór elektromagnetyczny	7-10

Kolektor/Regulator.....	7-10
Wymiana silnika wibratora	7-12
Części	8-1
Wprowadzenie	8-1
Zestawy rurek odbiorczych	8-3
Zestawy kół i kólek.....	8-3
Filtr/Regulator	8-3
Zestawy sterowników pomp.....	8-4
Przełącznik PCA	8-5
Kontroler urządzenia	8-5
PCA mini-płyty tylnej	8-5
Zasilacz	8-5
Moduł iFlow	8-6
Kolektor pompy	8-8
Zestawy silnikowe VBF	8-10
Sprzęt uziemiający.....	8-11
Wąż proszkowy i przewody powietrza	8-11
Rysunki.....	9-1

Sekcja 1

Bezpieczeństwo

Wprowadzenie

Należy przeczytać niniejsze instrukcje bezpieczeństwa i postępować zgodnie z nimi. Ostrzeżenia dotyczące zadań i sprzętu, Przestrogi i instrukcje są w stosownych przypadkach zawarte w dokumentacji sprzętu.

Należy upewnić się, że cała dokumentacja sprzętu, w tym niniejsze instrukcje, jest dostępna dla osób obsługujących lub serwisujących sprzęt.

Wykwalifikowany personel

Właściciele sprzętu są odpowiedzialni za upewnienie się, że sprzęt Nordson jest instalowany, obsługiwany i serwisowany przez wykwalifikowany personel. Wykwalifikowany personel to pracownicy lub wykonawcy, którzy zostali przeszkoleni w zakresie bezpiecznego wykonywania powierzonych im zadań. Są oni zaznajomieni ze wszystkimi stosownymi zasadami i przepisami bezpieczeństwa i są fizycznie zdolni do wykonywania powierzonych im zadań.

Przeznaczenie

Użytkowanie sprzętu firmy Nordson w sposób inny niż opisany w dokumentacji dostarczonej wraz ze sprzętem może spowodować obrażenia osób lub uszkodzenie mienia.

Niektóre przykłady niezamierzonego użycia sprzętu obejmują:

- używanie niekompatybilnych materiałów
- dokonywanie nieautoryzowanych modyfikacji
- usuwanie lub omijanie osłon bezpieczeństwa lub blokad
- używanie niekompatybilnych lub uszkodzonych części
- korzystanie z niezatwierdzonych urządzeń pomocniczych
- obsługa urządzeń przekraczających maksymalne wartości znamionowe

Przepisy i zatwierdzenia

Należy upewnić się, że wszystkie urządzenia są odpowiednie i zatwierdzone dla środowiska, w którym będą używane. Wszelkie zatwierdzenia uzyskane dla sprzętu Nordson zostaną unieważnione w przypadku nieprzestrzegania instrukcji instalacji, obsługi i serwisowania.

Wszystkie etapy instalacji sprzętu muszą być zgodne ze wszystkimi przepisami federalnymi, stanowymi i lokalnymi.

Bezpieczeństwo osobiste

Aby zapobiec obrażeniom, należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami.

- Nie wolno obsługiwać ani serwisować urządzenia bez odpowiednich kwalifikacji.
- Nie wolno obsługiwać urządzenia, jeśli osłony bezpieczeństwa, drzwi lub pokrywy nie są nienaruszone, a automatyczne blokady działają prawidłowo. Nie wolno omijać ani rozbrajać żadnych urządzeń zabezpieczających.
- Nie zbliżać się do ruchomego sprzętu. Przed przystąpieniem do regulacji lub serwisowania ruchomego sprzętu należy odłączyć zasilanie i poczekać, aż sprzęt całkowicie się zatrzyma. Odłącz zasilanie i zabezpiecz sprzęt, aby zapobiec nieoczekiwanym ruchom.
- Przed przystąpieniem do regulacji lub serwisowania systemów lub podzespołów znajdujących się pod ciśnieniem należy uwolnić ciśnienie hydrauliczne i pneumatyczne. Przed przystąpieniem do serwisowania urządzeń elektrycznych należy odłączyć, i oznaczyć przełączniki.
- Należy uzyskać i przeczytać karty charakterystyki substancji niebezpiecznych (SDS) dla wszystkich używanych materiałów. Należy postępować zgodnie z instrukcjami producenta dotyczącymi bezpiecznego obchodzenia się z materiałami i korzystania z nich oraz stosować zalecane środki ochrony osobistej.
- Aby zapobiec obrażeniom, należy pamiętać o mniej oczywistych zagrożeniach w miejscu pracy, których często nie można całkowicie wyeliminować, takich jak gorące powierzchnie, ostre krawędzie, obwody elektryczne pod napięciem i ruchome części, których nie można obudować lub zabezpieczyć w inny sposób ze względów praktycznych.

Bezpieczeństwo pożarowe

Aby uniknąć pożaru lub wybuchu, należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami.

- Uziemić wszystkie przewodzące urządzenia. Używaj wyłącznie uziemionych przewodów powietrza i cieczy. Regularnie sprawdzaj uziemienie sprzętu i przedmiotu obrabianego. Rezystancja uziemienia nie może przekraczać jednego megaoma.
- W przypadku zauważenia iskrzenia statycznego lub wyładowań łukowych należy natychmiast wyłączyć cały sprzęt. Nie uruchamiać ponownie urządzenia, dopóki przyczyna nie zostanie zidentyfikowana i usunięta.
- Nie wolno palić, spawać, szlifować ani używać otwartego ognia w miejscach, w których używane lub przechowywane są materiały łatwopalne. Nie wolno podgrzewać materiałów do temperatur wyższych niż zalecane przez producenta. Należy upewnić się, że urządzenia monitorujące i ograniczające temperaturę działają prawidłowo.
- Należy zapewnić odpowiednią wentylację, aby zapobiec niebezpiecznym stężeniom lotnych cząstek lub oparów. W celu uzyskania wskazówek należy zapoznać się z lokalnymi przepisami lub kartą charakterystyki substancji niebezpiecznej.
- Podczas pracy z materiałami łatwopalnymi nie wolno odłączać obwodów elektrycznych pod napięciem. Aby zapobiec iskrzeniu, należy najpierw odłączyć zasilanie za pomocą odłącznika.
- Należy wiedzieć, gdzie znajdują się przyciski zatrzymania awaryjnego, zawory odcinające i gaśnice. Jeśli w kabinie natryskowej wybuchnie pożar, należy natychmiast wyłączyć system natryskowy i wentylatory wyciągowe.
- Przed przystąpieniem do regulacji należy odłączyć zasilanie elektrostatyczne i uziemić system ładowania, czyszczenia lub naprawy sprzętu elektrostatycznego.
- Czyść, konserwuj, testuj i naprawiaj sprzęt zgodnie z instrukcjami zawartymi w dokumentacji sprzętu.
- Należy używać wyłącznie części zamiennych przeznaczonych do użytku z oryginalnym sprzętem. Aby uzyskać informacje i porady dotyczące części, należy skontaktować się z przedstawicielem firmy Nordson.

Uziemienie



OSTRZEŻENIE: Używanie wadliwego sprzętu elektrostatycznego jest niebezpieczne i może spowodować porażenie prądem, pożar lub wybuch. Kontrole rezystancji powinny być częścią programu okresowej konserwacji. W przypadku nawet niewielkiego porażenia prądem elektrycznym lub zaobserwowania iskrzenia lub łuku elektrycznego, należy natychmiast wyłączyć cały sprzęt elektryczny lub elektrostatyczny. Nie należy ponownie uruchamiać urządzenia, dopóki problem nie zostanie zidentyfikowany i naprawiony.

Uziemienie wewnątrz i wokół otworów kabiny musi być zgodne z wymaganiami NFPA dla miejsc niebezpiecznych klasy II, dział 1 lub 2. Patrz NFPA 33, NFPA 70 (artykuły NEC 500, 502 i 516) i NFPA 77, najnowsze warunki.

- Wszystkie obiekty przewodzące prąd elektryczny w obszarach natryskiwania muszą być elektrycznie połączone z uziemieniem z rezystancją nie większą niż 1 megaom mierzoną za pomocą przyrządu, który przykłada co najmniej 500 woltów do ocenianego obwodu.
- Sprzęt, który należy uziemić, między innymi podłogę obszaru natryskiwania, platformy operatora, zbiorniki, wsporniki fotokomórek i dysze wydmuchowe. Personel pracujący w obszarze natryskiwania musi być uziemiony.
- Istnieje możliwość zapłonu od naładowanego ludzkiego ciała. Personel stojący na pomalowanej powierzchni, takiej jak platforma operatora, lub noszący nieprzewodzące obuwie nie jest uziemiony. Personel musi nosić obuwie z przewodzącymi podeszwami lub używać paska uziemiającego, aby utrzymać połączenie z uziemieniem podczas pracy ze sprzętem elektrostatycznym lub w jego pobliżu.
- Aby uniknąć porażenia prądem podczas obsługi ręcznych elektrostatycznych pistoletów natryskowych, operatorzy muszą utrzymywać kontakt skóry dłoni z uchwytem pistoletu. Jeśli konieczne jest noszenie rękawic, należy odciąć dłoń lub palce, nosić rękawice przewodzące prąd elektryczny lub nosić pasek uziemiający podłączony do uchwyty pistoletu lub innego prawdziwego uziemienia.
- Odłącz zasilacze elektrostatyczne i uziem elektrody pistoletu przed rozpoczęciem pracy. regulacja lub czyszczenie pistoletów proszkowych.
- Po zakończeniu serwisowania sprzętu należy podłączyć wszystkie odłączone urządzenia, kable uziemiające i przewody.

Działania przypadku awarii

Jeśli system lub jakikolwiek sprzęt w systemie działa nieprawidłowo, należy natychmiast wyłączyć system i wykonać następujące kroki:

- Odłącz i zablokuj zasilanie elektryczne systemu. Zamknąć układ hydrauliczny i pneumatyczny zawory odcinające i obniżające ciśnienie.
- Zidentyfikuj przyczynę usterki i skoryguj ją przed ponownym uruchomieniem systemu.

Utylizacja

Sprzęt i materiały używane podczas eksploatacji i serwisowania należy utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami.

Sekcja 1

Przegląd

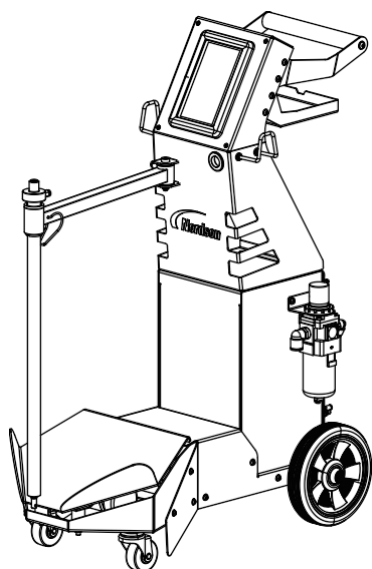
Wprowadzeni

e

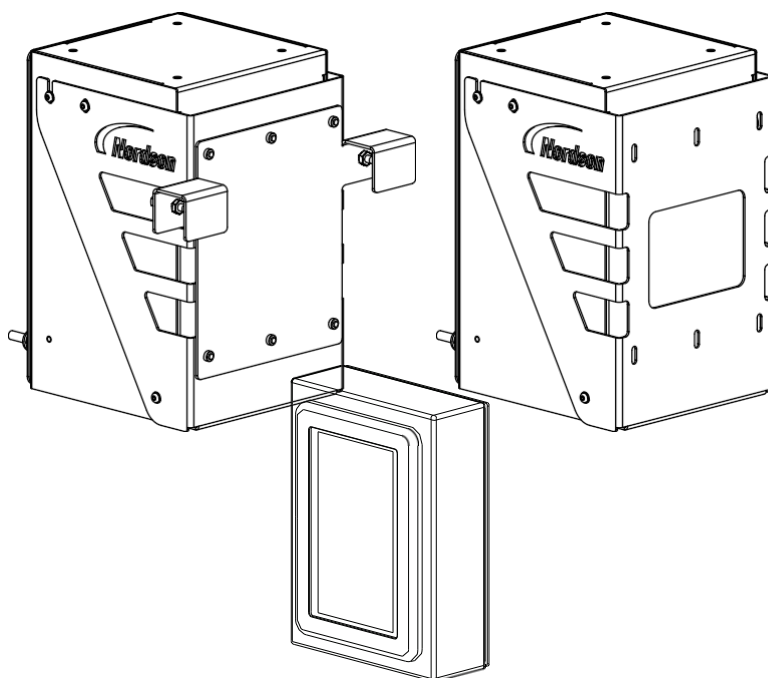
Patrz rysunek 2-1. Niniejsza instrukcja obejmuje wszystkie wersje ręcznych systemów napylania proszkowego Encore® HD:

- Mobilny system wózków z podajnikiem wibracyjnym (VBF)
- Systemy montażu szynowego i ściennego

VBF Mobile



Montaż na szynie/ścianie



Rysunek 1-1 Ręczne systemy proszkowe Encore HD

Dokumentacja systemowa

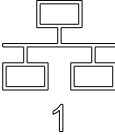
W tabeli 2-1 znajduje się dokumentacja systemu odnosząca się do określonych komponentów systemu w zakresie instalacji, napraw, konserwacji i części.

UWAGA: Informacje na temat sterownika pompy znajdują się w niniejszej instrukcji.

Tabela 1-1 Dokumentacja systemu

Komponent	Dokument	Numer części dokumentu	Podsumowanie wsparcia
System	Ręczny system natrysku proszkowego Encore HD	1626658	Przegląd systemu, sterowanie systemem, rozwiązywanie problemów z systemem i wszystkie informacje związane sterownikiem pompy.
	Instrukcja instalacji wózka Encore HD Dolly	1626654	Instrukcja instalacji systemu dla wózka.
	Instrukcja instalacji Encore HD Wall/Rail	1626656	Instrukcja instalacji systemu do montażu na ścianie/szynie.
	Pomoc kontrolera systemu Encore	TCP0711	Konfiguracja systemu, obsługa i rozwiązywanie problemów.
Kontroler systemu Encore	Instrukcja obsługi kontrolera systemu Encore	1626863	Naprawa, rozwiązywanie problemów i części do kontrolera systemu.
Pompa Encore HD	Instrukcja obsługi pompy Encore HD	1605708	Przegląd, naprawa, konserwacja, rozwiązywanie problemów i części do pomp.
	Plakat z częściami do pomp Encore HD	1605710	Części zamienne do pompy.
Pistolet natryskowy Encore HD	Ręczny pistolet natryskowy Encore HD	1604869	Przegląd, naprawa, konserwacja, rozwiązywanie problemów i części do pistoletu natryskowego.
	Plakat z częściami do ręcznego pistoletu natryskowego Encore HD	1603161	Części zamienne do pistoletu natryskowego.
Lej zasypowy	NHR-X-XX Instrukcja obsługi kosza zasypowego	1062942	Instalacja, obsługa i części do zbiornika.

Popularne symbole proszków

Symbol	Opis
	Powietrze rozpylające (VT) Powietrze wzorcowe (HD)
	Płukanie elektrody powietrzem
	Przepływ Powietrze (VT) Przepływ (HD)
	Powietrze fluidyzacyjne
	System Wejście Powietrze
	Gniazdo kabla połączeniowego lub sieć 1 - Power-CAN 2 - LAN 3 - WAN
	Oczyszczanie powietrza
	Pistolet natryskowy lub gniazdo pistoletu natryskowego

Komponenty systemu wózka mobilnego

Patrz Rysunek 2-2.

Systemy mobilne obejmują:

- Kontroler systemu Encore
- Ręczny pistolet natryskowy Encore HD i kabel
- Zestaw nLighten™
- Pompa podająca proszek Encore HD
- Sterownik pompy Encore HD
- Rurka ssąca pompy Encore HD
- Stół wibracyjny i silnik – do 50 lb (25,0 kg) pudełka proszku
- Antystatyczny wąż proszkowy, przewody powietrzne 4 i 6 mm, spiralna owijka, paski Velcro®

WSKAZÓWKA: Wąż proszkowy powinien być zawsze skierowany w kierunku ziemi w linii poziomej o średnicy 1 m (3 stopy).

- Filtr powietrza/regulator

Komponenty są zamontowane na wytrzymałym wózku na kółkach.

Elementy systemu szyna/ściana

Patrz Rysunek 2-2.

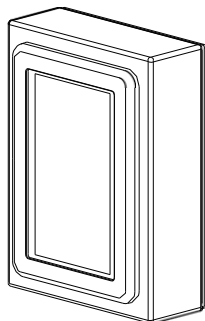
Systemy szyn/ścian obejmują:

- Kontroler systemu Encore
- Ręczny pistolet natryskowy Encore HD i kabel
- Zestaw nLighten™
- Pompa podająca proszek Encore HD
- Sterownik pompy Encore HD
- Wsporniki do montażu szynowego/ściennego dla systemów szynowych/ściennych
- Zestaw uziemiający
- Antystatyczny wąż proszkowy, przewody powietrzne 4 i 6 mm, spiralna owijka, paski na rzepy

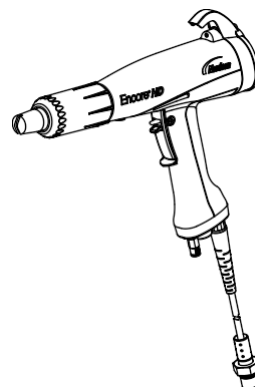
WSKAZÓWKA: Wąż proszkowy powinien być zawsze skierowany w kierunku ziemi w linii poziomej o średnicy 1 m (3 stopy).

- Filtr powietrza/regulator

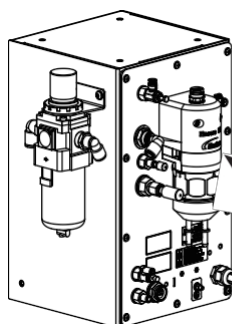
**Kontroler
systemu Encore**



**Pistolet
natryskowy do
proszków Encore
HD**



Sterownik pompy



Pompa Encore HD

Rysunek 1-2 Typowe elementy systemu (nie pokazano wszystkich elementów konfiguracji systemu)

Kontroler systemu Encore

Kontroler systemu zapewnia łatwą obsługę dzięki interfejsowi dotykowemu i pomocy ekranowej.

Pistolet natryskowy do proszków Encore HD

Ręcznie obsługiwany pistolet natryskowy można regulować za pomocą interfejsu z tyłu pistoletu natryskowego lub za pośrednictwem sterownika systemu.

Sterownik pompy

Sterownik pompy jest wyposażony w pompę proszkową Encore HD. Urządzenie zawiera obwód pneumatyczny, który steruje wszystkimi funkcjami pompy, przedmuchiwania pistoletu i podawania wibracyjnego (VBF).

Sterownik pompy zawiera również złącze PCA sterownika urządzenia, które dostarcza napięcie do pistoletu proszkowego.

Pompa Encore HD

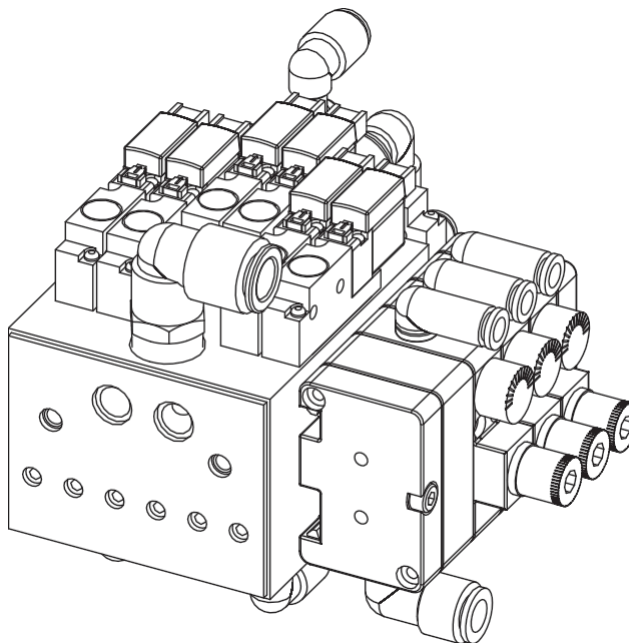
Pompa proszkowa Encore HD transportuje precyzyjne ilości proszku ze źródła do pistoletu natryskowego.

Opcja pompy: Pompa Encore XD może być zakupiona oddzielnie do użytku z systemem.

UWAGA: Całkowita wydajność proszku może się różnić w zależności od gęstości fluidyzacji i ciężaru właściwego proszku.

Kolektor pompy

Patrz Rysunek 2-3. Kolektor pompy steruje przepływem powietrza do i z pompy.



Rysunek 1-3 Kolektor pompy

Specyfikacje

Model	Wejście znamionowe	Moc wyjściowa
Pistolet natryskowy do proszków Encore HD	+/- 19 Vac, 1 A	100 kV, 100 µA
Kontroler systemu Encore	24 Vdc, 0,33 A	NA
Sterownik pompy Encore HD	100-250 VAC, 50/60 Hz, 125 VA	24 Vdc, 2,5 A
Silnik wibracyjny 50 Hz	230 Vac, +/- 10%	NA
Silnik wibracyjny 60 Hz	115 Vac, +/- 10%	NA

Wejście powietrza:	6,0-6,9 bar (87-100 psi), <5 µ cząstek stałych, punkt rosy <10 °C (50 °F)
Maksymalna wilgotność względna:	95% bez kondensacji
Temperatura :	+15 do +40 °C (59-104 °F)
Klasa lokalizacji niebezpiecznej dla aplikatora:	Strefa 21 lub klasa II, dział 1
Niebezpieczne lokalizacje dla sterowników:	Strefa 22 lub klasa II, dział 2
Ochrona przed wnikaniem pyłu:	IP6X
Pojemność stołu wibracyjnego:	Pudełko proszku o wadze 23 kg (50 funtów)

Pompa Encore HD	
Maksymalne wyjście HD:	80 funtów/godzinę (600 g/min.)
Zużycie powietrza	
Powietrze transportowe:	12,5-31 l/min (0,4-1,1 scfm)
Wzór pistoletu Air	6-57 l/min (0,2-2,0 scfm)
Całkowite zużycie	85-170 l/min (3-6 scfm)
Ciśnienie robocze powietrza	
Zawory zaciskowe:	37 psi (2,6 bar) Nie regulować
Kontrola przepływu (dla powietrza wzorcowego/pompy pomoc):	85 psi (5,9 bar) Nie regulować
Generator podciśnienia:	80 psi (5,5 bar) Nie regulować
Przewody proszkowe	
Rozmiar:	8 mm OD x 6 mm ID
Długość:	Wyjście: 6,2 m (20 stóp) lub 18,3 m (60 stóp) Wejście 1-3 m (3,5-12 stóp)

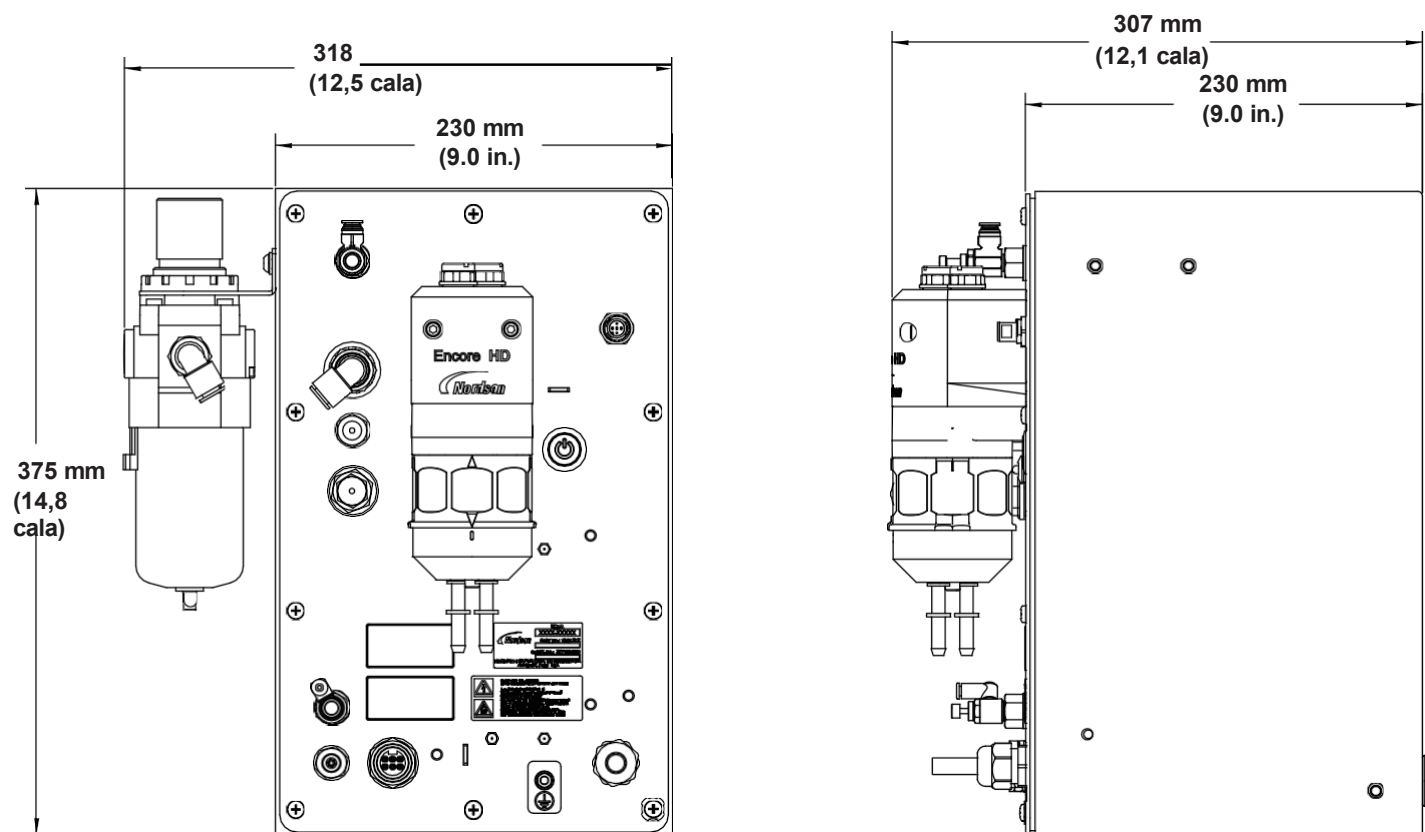
System mobilny z VBF

Wysokość:	995 mm (39,2 cala)
Rozstaw osi:	494 mm (19,4 cala) dł. x 337 mm (13,3 cala) szer.
Waga:	42 kg (93 lb)

Sterownik pompy

Wymiary:	Patrz rysunek 2-4.
Waga:	17,2 kg (37,8 lb)

Wymiary sterownika pompy



Rysunek 1-4 Sterownik pompy Encore HD

Etykieta certyfikacyjna pistoletu natryskowego



For Electrostatic Finishing Applications
Class II Spray Material
FOR USE WITH ENCORE HD MANUAL CONTROLS
OR ENCORE HD HYBRID MANUAL CONTROLS WHEN
CONFIGURED IN ACCORDANCE WITH 1004547 OR 10023171

Püáéa\rEB00s1ß Eü sã0s0-á PüüüKEß01ááß áæ4
&lb III Téõ "B Å

CA 1180

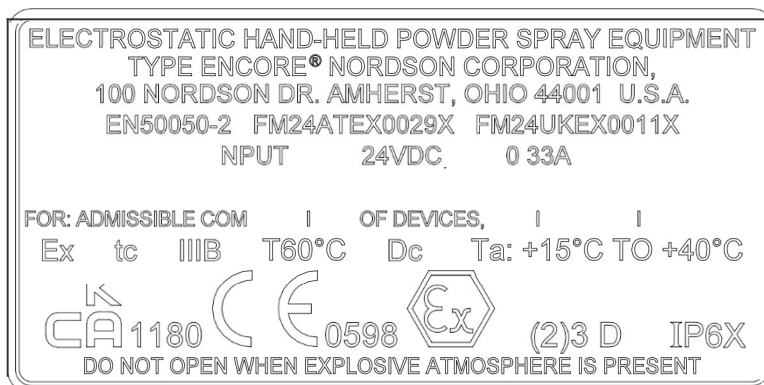


0598



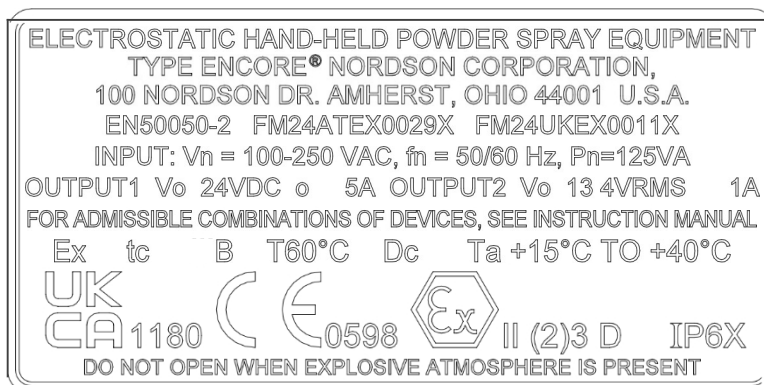
1603105-04

Etykieta certyfikacyjna kontrolera systemu



1626518

Etykieta certyfikacyjna sterownika pompy



1626519

Sekcja 3

Instalacja



OSTRZEŻENIE: Poniższe zadania mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Należy postępować zgodnie z instrukcjami bezpieczeństwa zawarte w niniejszym dokumencie i wszelkiej innej powiązanej dokumentacji.



OSTRZEŻENIE: Podczas wykonywania poniższych zadań należy używać okularów ochronnych.

Informacje na temat instalacji można znaleźć w sekcji *Rysunki* oraz w Instrukcji *instalacji* dołączonej do systemu. Dodatkowe informacje na temat okablowania i uziemienia znajdują się tutaj w uzupełnieniu do instrukcji zawartych w *Przewodniku instalacji*.

Listę i łącza do dokumentacji można znaleźć w sekcji *Dokumentacja systemu* w sekcji *Przegląd*.

Połączenia elektryczne systemu

Zasilanie



PRZESTROGA: W przypadku systemu mobilnego z wibracyjnym podajnikiem skrzyniowym należy sprawdzić, czy etykiecie silnika znajduje się prawidłowe napięcie. Podłączenie systemu z silnikiem wibratora 115 VAC do 220 VAC może spowodować uszkodzenie silnika wibratora.

Sterownik pistoletu natryskowego jest przystosowany do zasilania prądem o napięciu 100-240 VAC i częstotliwości 50/60 Hz, jednofazowym i jest oznaczony, ale moc dostarczana do systemu musi być zgodna z mocą znamionową silnika wibratora.

Patrz Tabela 3-1. Podłącz przewód zasilający systemu do dostarczonej przez klienta wtyczki z trzema bolcami. Podłącz wtyczkę do gniazda o odpowiednim napięciu.

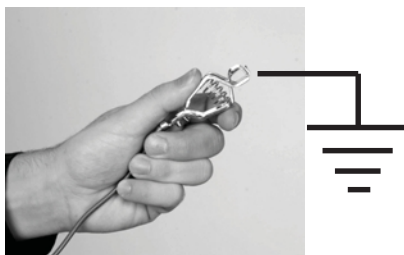
Tabela 3-1 Okablowanie przewodu zasilającego

Kolor przewodu	Funkcja
Niebieski	N (neutralny)
Brązowy	L (gorący)
Zielony/żółty	GND (masa)

Uziemienie systemu

Patrz rysunek 3-1.

Systemy mobilne VBF: Podłącz kabel uziemiający podłączony do kołka uziemiającego sterownika pompy do prawdziwego uziemienia.



Rysunek 3-1 Połączenie uziemienia systemu

Systemy montażu na ścianie/szynie:

1. Znajdź zestaw bloku uziemiającego ESD. Postępuj zgodnie z instrukcjami zestawu, aby zainstalować blok uziemienia na uziemionej podstawie kabiny natryskowej.
2. Podłącz płaski przewód uziemiający w oplocie od kołka uziemienia kontrolera systemu do blok uziemienia.
3. Podłącz płaski kabel uziemiający w oplocie od bolca uziemienia sterownika pompy do blok uziemienia.

Sekcja 4

Działanie

**OSTRZEŻENIE:**

- Poniższe zadania mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa instrukcje zawarte w niniejszym dokumencie i wszelkiej innej powiązanej dokumentacji.
- Urządzenie może być niebezpieczne, jeśli nie jest używane zgodnie z zasadami określonymi w niniejszej instrukcji.
- System mobilny musi być utrzymywany na równym poziomie, aby uniknąć przewrócenia lub stoczenia się.
- Przewody i węże należy przechowywać w wiążkach lub uporządkowane, aby uniknąć ryzyka potknięcia.

**OSTRZEŻENIE:**

- Cały sprzęt przewodzący prąd elektryczny w obszarze natryskiwania musi być uziemiony. Nieuziemiony lub słabo uziemiony sprzęt może gromadzić ładunek elektrostatyczny, który może spowodować poważne porażenie prądem lub łuk elektryczny i wywołać pożar lub wybuch.
- Podczas czyszczenia zewnętrznych malowanych i niemetalowych powierzchni sterownika, interfejsu, pistoletu proszkowego i wszystkich akcesoriów należy zachować ostrożność. Istnieje możliwość gromadzenia się ładunków elektrostatycznych na tych elementach. Aby uniknąć naładowania elektrostatycznego, należy postępować zgodnie z instrukcjami producenta. Wytyczne dotyczące ochrony przed ryzykiem zapłonu spowodowanego wyładowaniami elektrostatycznymi można znaleźć w PD CLC/TR 60079-32-1 i IEC TS 60079-32-1.



OSTRZEŻENIE: Podczas wykonywania poniższych zadań należy używać okularów ochronnych.

Większość operacji systemu jest wykonywana za pośrednictwem kontrolera systemu. Dodatkowe informacje na temat obsługi można znaleźć w odpowiednich instrukcjach obsługi komponentów.

Listę i łącza do dokumentacji można znaleźć w sekcji *Dokumentacja systemu* w sekcji *Przegląd*.

Szczegółowe warunki użytkowania

1. Ręczne i mobilne systemy proszkowe Encore VT i HD mogą być używane wyłącznie z oddzielnymi i odpowiednio certyfikowanymi elektrostatycznymi ręcznymi aplikatorami proszkowymi Encore LT i elektrostatycznymi ręcznymi aplikatorami proszkowymi Encore HD, zgodnie z instrukcjami producenta.
2. Postępuj zgodnie z instrukcjami producenta, aby uniknąć ryzyka naładowania elektrostatycznego.

Instalacja pojemnika na proszek VBF

Patrz rysunek 4-1.

UWAGA: Stół wibracyjny może pomieścić maksymalnie 23 proszku.



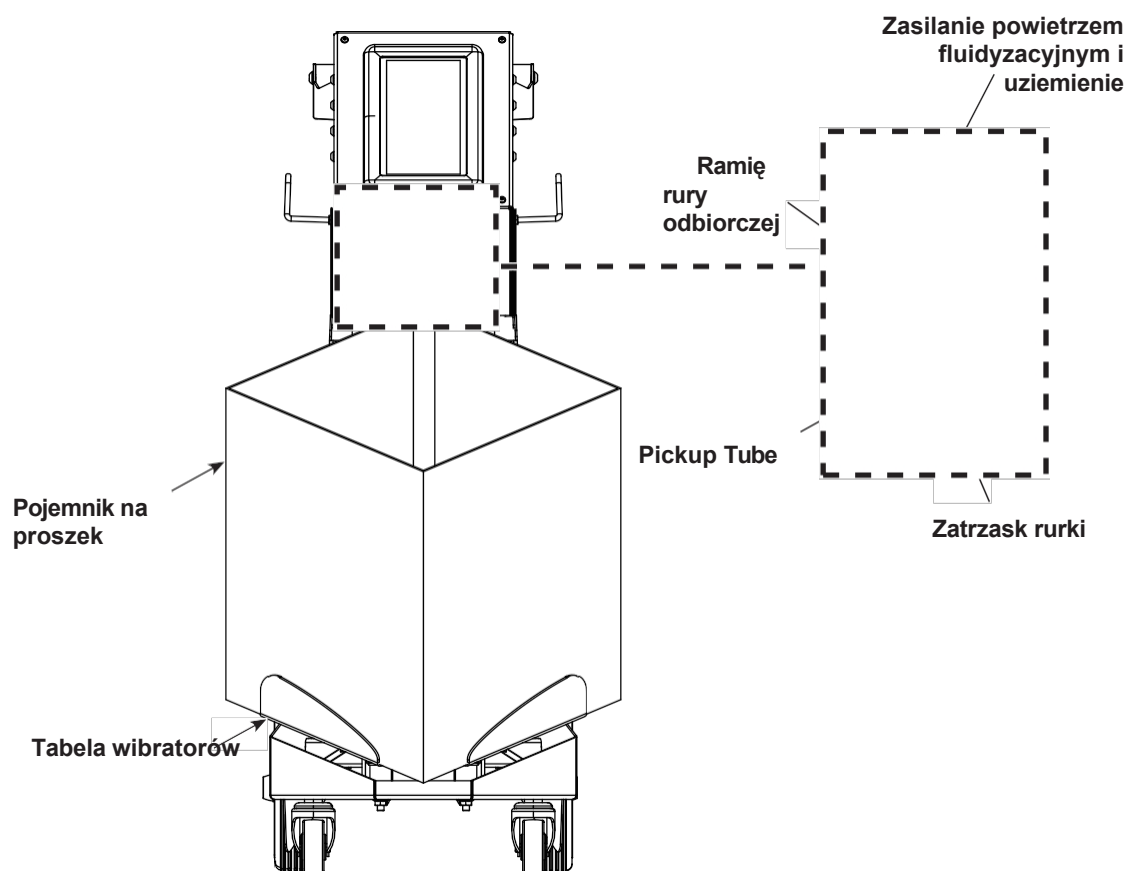
OSTRZEŻENIE: Rurka fluidyzacyjna dostarczona z tym systemem przewodzi prąd i stanowi również ścieżkę uziemienia. Należy używać wyłącznie rurek dostarczonych z tym systemem. Użycie nieprzewodzących rurek i złączy może prowadzić do prądu, pożaru lub poważnych obrażeń.

1. Podnieś rurkę podbieracza do góry i przesunź zatrzask rurki w dół i pod koniec rurki podbieracza, aby przytrzymać ją na ramieniu.
2. Umieść pudełko z proszkiem na stole wibratora.
3. Odchyl klapki pudełka i otwórz plastikową torebkę zawierającą farbę proszkową. Złóż torbę nad klapami pudełka, aby klapy nie przeszkadzały.

UWAGA: Nie należy wciskać końcówki rurki podajnika na siłę do . Wibracje i grawitacja spowodują zagłębienie się rurki w proszku.

4. Odchyl zatrzask rurki podbieracza spod rurki podbieracza i wsuń rurkę do proszku.
5. Aby zapobiec przypadkowemu rozsypaniu proszku, należy owinać plastikowy worek wokół rury podbieracza i luźno zabezpieczyć worek opaską zaciskową.

WSKAZÓWKA: Aby uzyskać informacje na temat zalecanego ciśnienia podczas uruchamiania, patrz *Obsługa powietrza fluidyzacyjnego*.



Rysunek 4-1 Instalacja pojemnika na proszek

Działanie powietrza fluidyzującego

Podajnik wibracyjny

Patrz Rysunek 4-2.

Jeśli sterownik jest skonfigurowany dla podajnika wibracyjnego, powietrze fluidyzacyjne  jest włączane i wyłączane, gdy pistolet natryskowy jest włączany i wyłączany.

Użyj zaworu iglicowego powietrza  aby wyregulować ciśnienie powietrza fluidyzacyjnego na możliwie najniższym poziomie: 0,07-0,14 bar (1-2 psi).

UWAGA: Nadmierna lub niedostateczna fluidyzacja jest częstą przyczyną niespójnego dostarczania.

Ciśnienie powinno fluidyzować proszek wokół rurki ssącej. Proszek nie powinien się gwałtownie gotować ani wypływać z pojemnika. Nadmierna fluidyzacja może spowodować utratę przepływu proszku.

Po wyłączeniu pistoletu natryskowego silnik wibratora pozostaje włączony przez konfigurowalny czas opóźnienia. Opóźnienie to zapobiega szybkiemu włączaniu/wyłączaniu silnika za każdym razem, gdy pistolet jest WYŁĄCZANY i WŁĄCZANY, a także wydłuża żywotność silnika. Domyślny czas opóźnienia wynosi 30 sekund.

Silnik wibratora można również ustawić na pracę ciągłą. W przypadku należy nacisnąć i zwolnić spust pistoletu natryskowego, aby uruchomić silnik. Aby wyłączyć silnik, wyłącz zasilanie systemu .

Aby skonfigurować system dla podajnika wibracyjnego, zmień czas opóźnienia VBF lub ustaw opcję silnik wibratora do pracy ciągłej, patrz *pomoc* ekranowa sterownika systemu.

Lej zasypowy proszku

Patrz Rysunek 4-2.

Jeśli sterownik systemu jest skonfigurowany dla opcjonalnego leja zasypowego proszku, zasilania powoduje włączenie powietrza fluidyzującego  do leja zasypowego

Za pomocą zaworu iglicowego powietrza fluidyzującego  wyregulować ciśnienie powietrza fluidyzującego tak, aby było ono wystarczające do delikatnego "zagotowania" proszku w zbiorniku. Powietrze fluidyzacyjne powoduje zwiększenie objętości proszku.

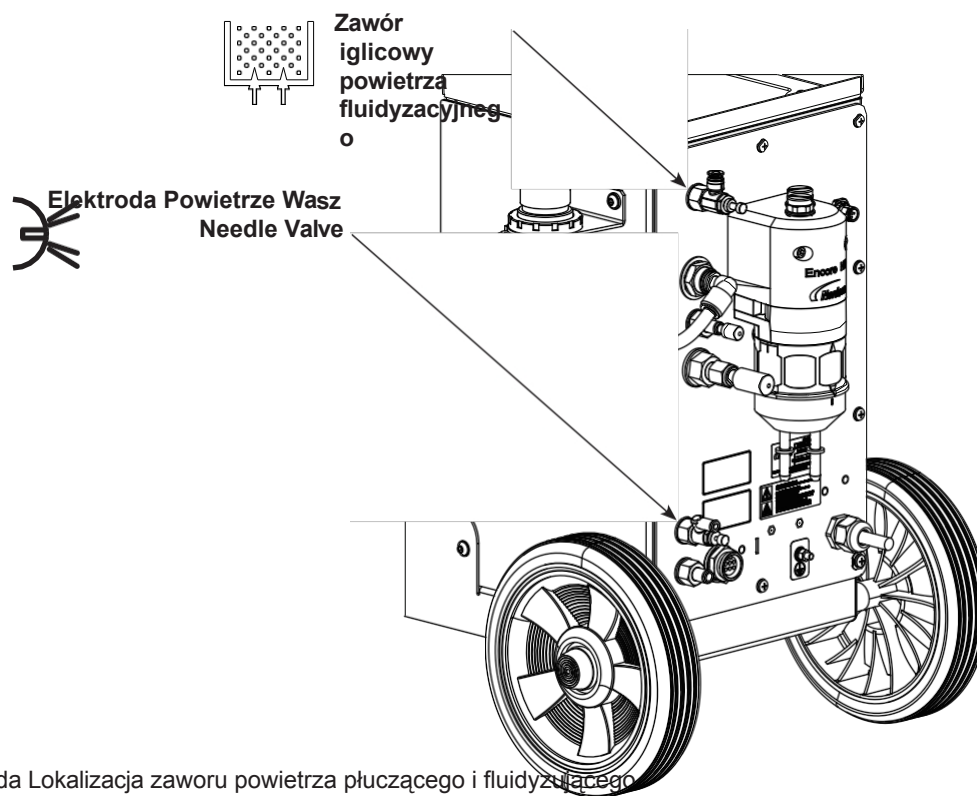
UWAGA: Nadmierna lub niedostateczna fluidyzacja jest częstą przyczyną niespójnego podawania. Fluidyzuj proszek przez 5-10 minut, aby upewnić się, że jest równomiernie fluidyzowany i nie ma grudek przed opryskiem.

Działanie płukania elektrody powietrzem

Patrz Rysunek 4-2. Powietrze omywające elektrodę nieustannie omywa elektrodę pistoletu natryskowego, zapobiegając gromadzeniu się na niej proszku. Powietrze omywające elektrodę włącza się i wyłącza automatycznie po włączeniu i wyłączeniu pistoletu natryskowego.

W przypadku najpopularniejszych zastosowań, zawór iglicowy przepływu powietrza na sterowniku pompy powinien być ustawiony na 1,5 obrotu w lewo od pozycji całkowitego zamknięcia, ale razie potrzeby można go wyregulować.

UWAGA: Nadmierny strumień powietrza z elektrody spowoduje powstanie pustej przestrzeni w środku strumienia.



Rysunek 4-2 Elektroda Lokalizacja zaworu powietrza płuczącego i fluidyzującego

Codzienne działanie



OSTRZEŻENIE: Wszystkie przewodzące urządzenia w obszarze natryskiwania muszą być podłączone do prawdziwego uziemienia. Nieprzestrzeganie tego ostrzeżenia może spowodować poważne porażenie prądem.

UWAGA: Sterownik systemu jest dostarczany z domyślną konfiguracją, która umożliwia użytkownikowi rozpoczęcie natryskiwania proszku zaraz po zakończeniu konfiguracji systemu. Listę ustawień domyślnych i instrukcje ich zmiany można znaleźć w *pomocy* ekranowej sterownika systemu.

Pierwsze uruchomienie

Gdy powietrze fluidyzacyjne  i przepływ  są ustawione na zero i żadne części nie znajdują się przed pistoletem, uruchom pistolet i zarejestruj  μA . Monitorować natężenie wyjściowe μA codziennie w tych samych warunkach. Znaczący wzrost natężenia wyjściowego μA wskazuje na prawdopodobne zwarcie w obwodzie rezystor pistoletu. Znaczący spadek wskazuje na rezystor lub mnożnik napięcia wymagający naprawy. usługa.

Uruchamianie systemu

1. Włączyć wentylator wyciągowy kabiny natryskowej.
2. Włączyć dopływ powietrza do systemu.
3. Zainstaluj pojemnik z proszkiem na wózku. Aby uzyskać instrukcje, patrz *Instalacja pojemnika na proszek VBF* w tej sekcji.
4. Patrz Rysunek 4-3. Upewnić się, że pistolet natryskowy nie jest uruchomiony, a następnie włączyć zasilanie sterownika systemu . Ekran dotykowy sterownika systemu i interfejs pistoletu powinny się zaświecić.

Podajniki vibracyjne:

- a. Patrz Rysunek 4-2. Wyregulować powietrze fluidyzujące  w taki sposób, aby proszek wokół rury podbieracza był fluidyzowany bez wydmuchiwania proszku z pojemnika. Uruchomienie pistoletu natryskowego powoduje WŁĄCZENIE silnika wibratora. W zależności od ustawienia funkcji silnika wibratora, silnik będzie:

- wyłącza się z opóźnieniem po zwolnieniu spustu lub
- będzie działał do momentu zasilania systemu .

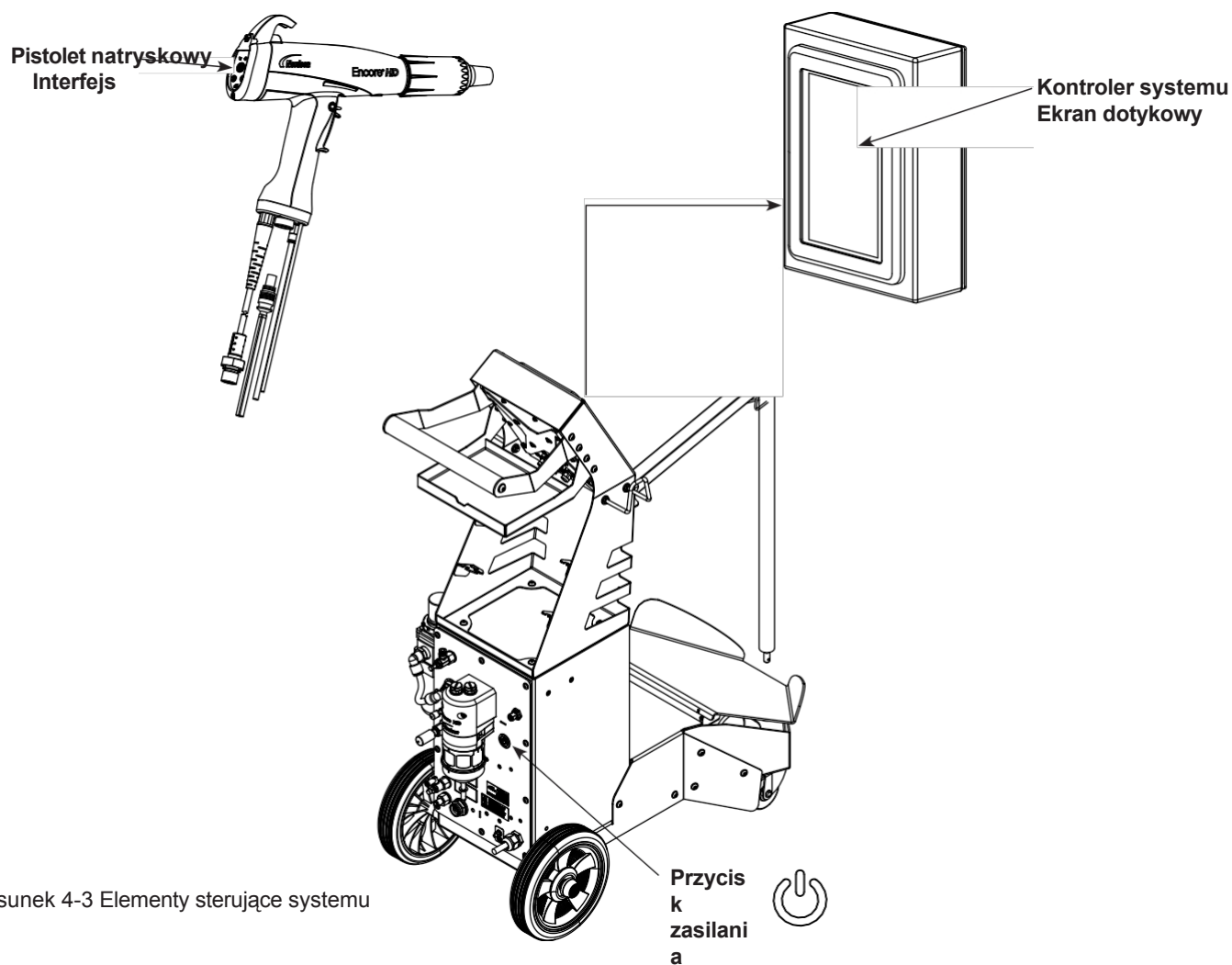
Informacje na temat zmiany ustawień funkcji silnika można znaleźć w *pomocy* ekranowej kontrolera systemu.

Kontynuacja uruchamiania systemu...

Opcjonalne kosze zasypowe: Włączenie zasilania sterownika  powoduje włączenie fluidyzacji. 

- a. Patrz Rysunek 4-2. Za pomocą zaworu iglicowego powietrza fluidyzującego  wyregulować ciśnienie powietrza fluidyzującego tak, aby było ono wystarczające do delikatnego "zagotowania" proszku w zbiorniku. Powietrze fluidyzacyjne powoduje zwiększenie objętości proszku.
- b. Upłynniaj proszek przez 5-10 minut, aby upewnić się, że jest równomiernie upłynniony i nie ma kępy pozostają przed opryskiem.
5. Wybierz żadaną recepturę i rozpocznij produkcję. Patrz kontroler systemu na ekranie *Pomoc* zawierająca instrukcje programowania receptur.
6. Skieruj pistolet natryskowy do kabiny i naciśnij spust natrysku, aby rozpocząć natryskiwanie proszku.

Sterownik systemu wyświetla wartości zadane na ekranie *głównym*. Gdy pistolet natryskuje, pod wartościami zadanymi wyświetlana jest rzeczywista wydajność.



Rysunek 4-3 Elementy sterujące systemem

Wyłączenie

1. Wyczyść pistolet natryskowy, naciskając przycisk **czyszczenia** z tyłu pistoletu natryskowego, aż z pistoletu przestanie wydobywać się proszek.
2. Wyłącz dopływ powietrza do układu i zredukuj ciśnienie powietrza w układzie.
3. Naciśnij przycisk **zasilania**  na sterowniku pompy, aby wyłączyć system.
4. Wykonaj odpowiednie czynności konserwacyjne wymienione w sekcji *Procedury konserwacji*.

Sekcja 5

Konserwacja

**OSTRZEŻENIE:**

Poniższe zadania mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa instrukcje zawarte w niniejszym dokumencie i wszelkiej innej powiązanej dokumentacji.

- Przed wykonaniem poniższych czynności należy WYŁĄCZYĆ kontroler systemu i odłączyć zasilanie systemu. Zmniejszyć ciśnienie powietrza w systemie i odłączyć system od zasilania powietrzem. Niezastosowanie się do tego ostrzeżenia może spowodować obrażenia ciała.



OSTRZEŻENIE: Podczas wykonywania poniższych zadań należy używać okularów ochronnych.

Listę i łącza do dokumentacji można znaleźć w sekcji *Dokumentacja systemu* w sekcji *Przegląd*.

Zalecana procedura czyszczenia części mających kontakt z proszkiem

Nordson Corporation zaleca stosowanie myjki ultradźwiękowej i środka do czyszczenia emulsji Oakite® BetaSolv do czyszczenia dysz pistoletu natryskowego i części ścieżki proszku.



UWAGA: Nie zanurzać zespołu elektrody w rozpuszczalniku. Nie można go zdemontować; roztwór czyszczący i woda płuczająca pozostaną wewnątrz zespołu.

1. Napełnić myjkę ultradźwiękową BetaSolv lub równoważnym emulsyjnym roztworem czyszczącym w temperaturze pokojowej. Nie podgrzewać roztworu czyszczącego.
2. Wyjąć z pistoletu części przeznaczone do czyszczenia. Zdjąć pierścienie uszczelniające. Przedmuchać części sprężonym powietrzem pod niskim ciśnieniem.



PRZESTROGA: Nie wolno dopuścić do kontaktu o-ringów z roztworem czyszczącym.

3. Umieścić części w myjce ultradźwiękowej i uruchomić myjkę, aż wszystkie części będą czyste i wolne od fuzji uderzeniowej.
4. Wypłukać wszystkie części w czystej wodzie i wysuszyć przed ponownym montażem pistoletu natryskowego. Sprawdzić o-ringi i wymienić wszystkie uszkodzone.



UWAGA: Nie używaj ostrych lub twardych narzędzi, które mogą zarysować lub wyłobić gładkie powierzchnie części stykających się z proszkiem. Zarysowania spowodują fuzję uderzeniową.

Procedury konserwacji

Komponent	Procedura
Pistolet natryskowy (Daily)	1. Skieruj pistolet natryskowy do kabiny. Odłącz przewód ssący od podajnika skrzynkowego lub zbiornika i skieruj je do kabiny. Nacisnąć przycisk oczyszczania z tyłu pistoletu natryskowego i oczyścić system podawania proszku. 2. Zdemontować zespół dyszy i elektrody i wyczyścić je sprężonym powietrzem pod niskim ciśnieniem oraz czystą szmatką. Sprawdź, czy nie są zużyte i wymień je w razie potrzeby. 3. Przedmuchać pistolet i wytrzyj go czystą szmatką.
Pompa (codziennie)	1. Sprawdzić wzrokowo zawory zaciskowe przez przezroczystą obudowę. 2. Jeśli w obudowie znajduje się proszek, należy wymienić zużyte lub uszkodzone części.
Kontroler systemu i Sterownik pompy (Daily)	Przedmuchać sterownik pompy i sterownik systemu za pomocą pistoletu do przedmuchiwania. Zetrzyj proszek z kontroler z czystą szmatką.
Systemowy filtr powietrza (Okresowo)	Sprawdź systemowy filtr powietrza/regulator. W razie potrzeby opróżnij filtr i wymień wkład filtra.
Podstawy systemu	Codziennie: Przed rozpyleniem proszku należy upewnić się, że system jest bezpiecznie podłączony do prawdziwego uziemienia. Okresowo: Sprawdź wszystkie połączenia uziemienia systemu.

Sekcja 6

Rozwiązywanie problemów



OSTRZEŻENIE:

- Poniższe zadania mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa i wszelkiej innej powiązanej dokumentacji.
- Przed przystąpieniem do naprawy sterownika systemu lub pistoletu natryskowego należy WYŁĄCZYĆ zasilanie systemu i odłączyć przewód zasilający. Odciąć dopływ sprężonego powietrza do systemu i zredukować ciśnienie w systemie. Niezastosowanie się do tego ostrzeżenia może spowodować obrażenia ciała.



OSTRZEŻENIE: Podczas wykonywania poniższych zadań należy używać okularów ochronnych.

Informacje na temat okablowania i połączeń znajdują się w sekcji *Rysunki*.

Niniejsze procedury rozwiązywania problemów obejmują tylko najczęstsze problemy. Jeśli nie można rozwiązać problemu za pomocą podanych tutaj informacji, należy skontaktować się z działem pomocy technicznej firmy Nordson pod numerem (800) 433-9319 lub z lokalnym przedstawicielem firmy Nordson w celu uzyskania pomocy.

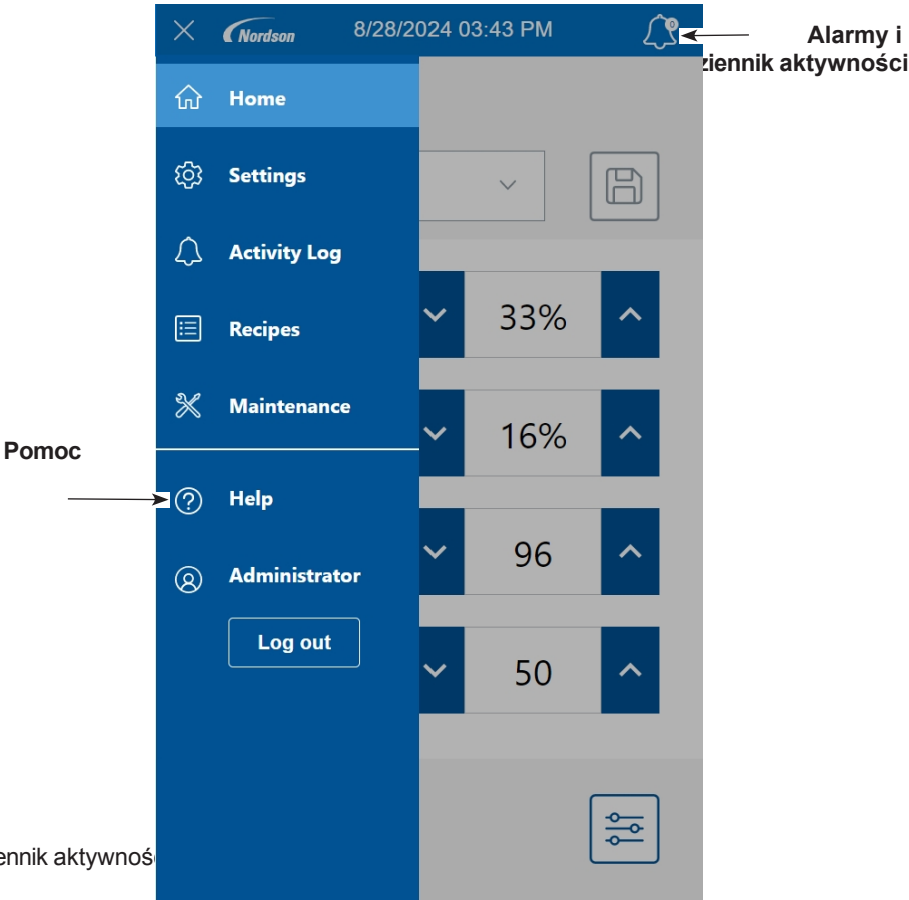
Listę i łącza do dokumentacji można znaleźć w sekcji *Dokumentacja systemu* w sekcji *Przegląd*.

Alarmy i dziennik aktywności kontrolera systemu

Patrz Rysunek 6-1.

Informacje na temat alarmów i usterek można znaleźć w sekcji *Alarmy i dziennik aktywności*  w interfejsie operatora kontrolera systemu.

Skorzystaj z pomocy ekranowej , aby uzyskać dodatkowe informacje dotyczące poszczególnych kodów *alarmów i aktywności*.



Rysunek 6-1 Pomoc i dziennik aktywności

Wykres rozwiązywania problemów z kodem pomocy

Kod	Wiadomość	Korekta
0x1010u	Niski przepływ powietrza w proszku	Sprawdź, czy ciśnienie wejściowe jest większe niż 6,2 bara (90 psi). Sprawdź, czy przewód doprowadzający proszek do pistoletu natryskowego nie jest zablokowany. Sprawdź, czy przewody proszkowe wewnątrz pompy nie są zablokowane. Sprawdzić, czy wewnętrzny regulator jest ustawiony na 85 psi (5,9 bar) z pistoletem . Sprawdź, czy zawór proporcjonalny nie jest zablokowany. Sprawdzić pod kątem zanieczyszczenia olejem/wodą. Sprawdzić, czy filtry przetwornika nie są zanieczyszczone wodą i/lub olejem, zdejmując płytkę z kolektora przepływu. Wymień filtry za pomocą zestawu serwisowego filtrów.
0x1011u	Wysoki przepływ powietrza w proszku	Sprawdź, czy ciśnienie wejściowe jest niższe niż 7,6 bara (110 psi). Sprawdź, czy wewnętrzny regulator jest ustawiony na 85 psi (5,9 bara) za pomocą pistolet natryskowy włączony. Sprawdź, czy zawór proporcjonalny nie jest zanieczyszczony. Sprawdzić pod kątem zanieczyszczenia olejem/wodą. Przy wyłączonym pistolecie sprawdzić, czy z pompy nie uchodzi powietrze. Jeśli powietrze , wymontować zawór proporcjonalny i wyczyścić go. Jeśli powietrze nie wydostaje się, podłącz port podawania proszku 8 mm i wykonaj <i>procedurę ponownego zerowania</i> opisaną w tej sekcji. Sprawdzić, czy filtry przetwornika nie są zanieczyszczone wodą i/lub olejem, zdejmując płytkę z kolektora przepływu. Wymień filtry za pomocą zestawu serwisowego filtrów.
0x1012u	Wzór Niski przepływ powietrza	Sprawdź, czy ciśnienie wejściowe jest większe niż 6,2 bara (90 psi). Sprawdź dla zablokowanego przewodu powietrznego do pistoletu natryskowego. Sprawdzić, czy wewnętrzny regulator jest ustawiony na 85 psi (5,9 bar) z pistoletem . Sprawdź, czy zawór proporcjonalny nie jest zablokowany. Sprawdzić pod kątem zanieczyszczenia olejem/wodą. Sprawdzić, czy filtry przetwornika nie są zanieczyszczone wodą i/lub olejem, zdejmując płytkę z kolektora przepływu. Wymień filtry za pomocą zestawu serwisowego filtrów.
Ciąg dalszy...		

Kod	Wiadomość	Korekta
0x1013u	Wzór przepływu powietrza Wysoki	Sprawdź, czy ciśnienie wejściowe jest niższe niż 7,6 bara (110 psi). Sprawdź, czy wewnętrzny regulator jest ustawiony na 85 psi (5,9 bara) za pomocą przycisku pistolet natryskowy włączony. Sprawdź, czy zawór proporcjonalny nie jest zanieczyszczony. Sprawdź pod kątem zanieczyszczenia olejem/wodą. Wyłączyć pistolet natryskowy i zresetować usterkę. Jeśli usterka wystąpi ponownie bez pistoletu natryskowego, odłącz niebieski przewód 6 mm powietrza wzorcowego i sprawdź, czy nie ma wycieków powietrza. Upewnij się, że pistolet jest WYŁĄCZONY. Sprawdź, czy z portu sterownika pompy nie wydostaje się powietrze. Jeśli powietrze wycieka, wymontuj zawór proporcjonalny i wyczyść go. Jeśli powietrze nie wydostaje się, zatkaj port wzoru 6 mm i wykonaj <i>procedurę ponownego zerowania</i> opisaną w tej sekcji. Sprawdź, czy filtry przetwornika nie są zanieczyszczone wodą i/lub olejem, zdejmując płytkę z kolektora przepływu. Wymień filtry za pomocą zestawu serwisowego filtrów.
0x2010u	Nadmiar prądu	Sprawdź, czy w kablu pistoletu nie ma zwarcia. Sprawdź, czy miernik kV i miernik Mega-Ohm nie są uszkodzone. Wymień kabel, jeśli jest uszkodzony. Wymień mnożnik, jeśli jest uszkodzony.
0x2011u	Over Current Foldback	Ten błąd może wystąpić, jeśli końcówka pistoletu dotknie uziemionej części podczas natryskiwania. Ten błąd powoduje wyłączenie wyjścia elektrostatycznego. Aby zresetować błąd i wznowić natryskiwanie, należy zwolnić spust. Rozwiązanie błąd na ekranie <i>dziennika aktywności</i> kontrolera systemu. Ponownie włączyć pistolet. Jeśli usterka wystąpi ponownie, odłączyć zasilacz wysokiego napięcia pistoletu natryskowego od kabla wewnątrz pistoletu (J2) i włączyć pistolet. Patrz procedura <i>wymiany zasilacza</i> w instrukcji obsługi pistoletu natryskowego. Jeśli kod 0x2011u nie pojawi się ponownie, ale zmieni się na 0x3010u Otwarty pistolet, należy sprawdzić zasilanie wysokiego napięcia pod kątem problemów. Jeśli kod pomocy 0x2011u pojawi się ponownie po odłączeniu zasilania wysokiego napięcia, sprawdź ciągłość przewodu pistoletu i wymień go, jeśli jest zwarty. Wykonaj <i>testy ciągłości przewodu pistoletu</i> zgodnie z opisem w instrukcji obsługi pistoletu natryskowego.
Ciąg dalszy...		

Kod	Wiadomość	Korekta
0x2012u	UA Feedback High	Upewnić się, że kV jest ustawione na maksimum 100 kV, włączyć pistolet i sprawdzić wskazanie μA na ekranie kontrolera systemu. Jeśli μA zawsze wynosi $>75 \mu\text{A}$, nawet gdy pistolet znajduje się w odległości większej niż 3 stopy od uziemionej, należy sprawdzić kabel pistoletu lub zasilacz wysokiego napięcia pistoletu.
0x3010u	Pistolet otwarty	Wyzwolić pistolet i sprawdzić wyświetlacz na sterowniku systemu. Jeśli wartość sprzężenia zwrotnego μA wynosi 0, sprawdzić, czy przewód pistoletu nie jest luźno podłączony do gniazda pistoletu. Sprawdzić, czy nie ma luźnego połączenia z zasilaczem wysokiego napięcia wewnątrz pistoletu. Wykonać <i>testy ciągłości przewodu pistoletu</i> zgodnie z opisem w instrukcji obsługi pistoletu natryskowego. Jeśli przewód i połączenia są w porządku, sprawdź zasilacz wysokiego napięcia pistoletu natryskowego.
0x3012u	Wyjście zablokowane na wysokim poziomie	Upewnij się, że wartość kV jest ustawiona na 0, a pistolet jest wyłączony. Wyświetlacz μA powinien wskazywać 0. Jeśli wskazanie μA jest większe niż 0, wymienić kontroler urządzenia. Upewnij się, że ikona wyzwalacza na interfejsie nie świeci się.
0x5001u	Błąd EEPROM DCB urządzenia	Usuń usterkę i włącz zasilanie, jeśli usterka powróci. Wymień kontroler urządzenia.
0x5002u	Błąd EEPROM przepływu urządzenia	Sprawdzić, czy przewód taśmowy między rozdzielaczem pompy a sterownikiem urządzenia nie jest poluzowany. Jeśli problem nie ustąpi, wymienić zespół rozdzielacza.
0x5003u	Nieprawidłowy identyfikator węzła urządzenia	Adres sterownika urządzenia powinien zawsze wynosić 1. Jeśli system działa nieprawidłowo, należy skontaktować się z serwisem Nordson w celu uzyskania pomocy.
0x501Au	Zawór 5 Szczypce doprowadzające	Sprawdź J11-5 pod kątem luźnego połączenia wiązki przewodów w module iFlow®. Sprawdzić zawór 5 pod kątem luźnego połączenia na kolektorze pompy. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <i>Rozwiązywanie problemów z kolektorem</i> w tej sekcji.
0x501Bu	Zawór 6 Zawór ssący	Sprawdź J11-6 pod kątem luźnego połączenia wiązki przewodów w module iFlow. Sprawdzić zawór 6 pod kątem luźnego połączenia na kolektorze pompy. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <i>Rozwiązywanie problemów z kolektorem</i> w tej sekcji.
0x501Cu	Zawór 7 Podciśnienie	Sprawdź J11-7 pod kątem luźnego połączenia wiązki przewodów w module iFlow. Sprawdzić zawór 7 pod kątem luźnego połączenia na kolektorze pompy. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <i>Rozwiązywanie problemów z kolektorem</i> w tej sekcji.
0x501Du	Zawór 8 Hi Lo	Sprawdź J12-2 pod kątem luźnego połączenia wiązki przewodów w module iFlow. Sprawdzić zawór 8 pod kątem luźnego połączenia na kolektorze pompy. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <i>Rozwiązywanie problemów z kolektorem</i> w tej sekcji.
Ciąg dalszy...		

Kod	Wiadomość	Korekta
0x501Eu	Zawór 9 Odpowietrzanie	Sprawdź J12-3 pod kątem luźnego połączenia wiązki przewodów w module iFlow. Sprawdzić zawór 8 pod kątem luźnego połączenia na kolektorze pompy. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <i>Rozwiązywanie problemów z kolektorem</i> w tej sekcji.
0x5010u	Zawór przepływu proszku	Sprawdź połączenie wiązki przewodów (J7) z cewką zaworu proporcjonalnego w module iFlow. Sprawdź działanie cewki. Jeśli elektrozawór nie działa, należy go wymienić.
0x5011u	Wzór zaworu Powietrze	Sprawdź połączenie wiązki przewodów (J8) z cewką zaworu proporcjonalnego w module iFlow. Sprawdź działanie cewki. Wymień zawór, jeśli elektromagnes nie działa.
0x5013u	Płukanie elektrody powietrzem	Sprawdź okablowanie J4 na kolektorze pompy.
0x5014u	Zawór powietrza upłynniającego	Sprawdź okablowanie J5 na kolektorze pompy.
0x5015u	Zawór odpowietrzający	Sprawdź okablowanie J10 na kolektorze pompy.
0x5016u	Zawór 1 Zacisk ssący	Sprawdź J11-1 pod kątem luźnego połączenia wiązki przewodów na iFlow moduł. Sprawdzić zawór 1 pod kątem luźnego połączenia na kolektorze pompy. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <i>Rozwiązywanie problemów z kolektorem</i> w tej sekcji.
0x5017u	Zawór 2 Zawór tłoczący	Sprawdź J11-2 pod kątem luźnego połączenia wiązki przewodów w module iFlow. Sprawdzić zawór 2 pod kątem luźnego połączenia na kolektorze pompy. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <i>Rozwiązywanie problemów z kolektorem</i> w tej sekcji.
0x5018u	Zawór 3 Przewód płynu 1	Sprawdź J11-3 pod kątem luźnego połączenia wiązki przewodów w module iFlow. Sprawdzić zawór 3 pod kątem luźnego połączenia na kolektorze pompy. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <i>Rozwiązywanie problemów z kolektorem</i> w tej sekcji.
0x5019u	Zawór 4 Przewód płynu 2	Sprawdź J11-4 pod kątem luźnego połączenia wiązki przewodów w module iFlow. Sprawdzić zawór 4 pod kątem luźnego połączenia na kolektorze pompy. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <i>Rozwiązywanie problemów z kolektorem</i> w tej sekcji.
0x6000u	Niedopasowanie przełącznika w.c.z. urządzenia	Zadzwoń do serwisu Nordson w celu uzyskania pomocy.
0x6100u	Alarm Watchdog	Kontroler systemu resetuje się. Sprawdź prawidłowe uziemienie podwozia. Sprawdź, czy ładowanie trybo proszku jest prawidłowe.
Ciąg dalszy...		

Kod	Wiadomość	Korekta
0x6101u	Nieprawidłowa kalibracja	Wartości kalibracji pompy dla A lub C są poza zakresem. Należy skontaktować się z serwisem Nordson w celu uzyskania pomocy.
0x6200u	Walidacja urządzenia	Zadzwoń do serwisu Nordson w celu uzyskania pomocy.
0x8000u	Wyzwalacz włączony podczas uruchamiania	Ten kod pojawia się, jeśli pistolet został uruchomiony po włączeniu systemu. Wyłącz system, odczekaj kilka sekund, a następnie go ponownie, upewniając się, że pistolet natnie jest włączony. Jeśli usterka wystąpi ponownie, sprawdź, czy przełącznik wyzwalania nie jest uszkodzony.
0x8100u	Brak komunikacji CAN	Sprawdź, czy płyta kontrolera urządzenia nie jest poluzowana. W razie zamontować ponownie. Sprawdź, czy nie ma luźnego połączenia CAN na mini-płycie montażowej J1. Sprawdź, czy kabel sieciowy urządzenia M12 na sterowniku pompy nie jest źle podłączony. Sprawdź, czy kabel sterownika systemu M12 nie jest źle podłączony. Jeśli połączenia CAN są bezpieczne, ale usterka nadal występuje, wymień kabel. Poprowadź kabel sieciowy z dala od źródeł elektrostatycznych (zbiornik, kable pistoletu, wąż proszkowy). Sprawdź prawidłowe uziemienie.
0x9000u	Błąd magistrali LIN	Wykonaj <i>testy ciągłości przewodu pistoletu</i> zgodnie z instrukcją obsługi pistoletu natryskowego, aby sprawdzić połączenie J3. W przypadku stwierdzenia przerwy lub zwarcia należy wymienić przewód. Jeśli przewód pistoletu jest w porządku, wymienić moduł wyświetlacza pistoletu.
0x9001u	Pod napięcie zasilania	Sprawdź zasilanie DC znajdujące się w sterowniku pompy. Zmierz napięcie na SK2. Jeśli napięcie jest niższe niż 22 V DC, wymień zasilacz w sterowniku pompy.

Ogólna tabela rozwiązywania problemów

Problem	Możliwa przyczyna	Działania naprawcze
1. Interfejs operatora, brak zasilania	Przepalony bezpiecznik	Sprawdź, czy na płycie przekaźnika nie ma przepalonych bezpieczników (F1 i F2).
	Złe zasilanie	Sprawdź, czy na zasilaczu (SK2) jest napięcie +24 Vdc.
	Złe połączenie	Sprawdź, czy na mini-płycie montażowej (J1) nie ma nieprawidłowego połączenia.
	Połączenia lub komponenty kontrolera systemu	Informacje na temat rozwiązywania problemów z kontrolerem systemu można znaleźć w instrukcji obsługi kontrolera systemu Encore.
2. Brak sieci CAN ruch	Złe połączenie DC/min	Sprawdź, czy kontroler urządzenia jest całkowicie osadzony w minipłycie montażowej.
	Złe połączenie, CAN HAT	Sprawdź połączenie CAN HAT na wążce mini-backplane (J1).
	Połączenia lub komponenty kontrolera systemu	Informacje na temat rozwiązywania problemów z kontrolerem systemu można znaleźć w instrukcji obsługi kontrolera systemu Encore.
3. Nierówny wzór	Zablokowanie pistoletu natryskowego	1. Oczyszczyć pistolet natryskowy. Zdemontować zespół dyszy i elektrody i wyczyścić je.
		2. Odłączyć wąż doprowadzający proszek od pistoletu natryskowego i przedmuchać pistolet powietrzem.
		3. Zdemontować pistolet natryskowy. Wymontować rurki wlotową i wylotową oraz kolanko i wyczyścić je. W razie potrzeby wymienić elementy.
	Zużyty zespół dyszy, deflektora lub elektrody, wpływający na wzór	Zdemontuj, wyczyść i sprawdź dyszę, deflektor i elektrodę. W razie potrzeby wymień zużyte części. Jeśli problemem jest nadmierne zużycie lub stapienie udarowe, należy zmniejszyć natężenie przepływu i wzorzec przepływu powietrza.
	Wilgotny proszek	Sprawdź dopływ proszku, filtry powietrza i osuszacz. Wymień proszek, jeśli jest zanieczyszczony.
	Niskie ciśnienie powietrza wzorcowego	Zwiększ ilość powietrza wzorcowego.
	Niewłaściwa fluidyzacja proszek w zbiorniku	Zwiększyć ciśnienie powietrza fluidyzującego. Jeśli problem nie ustąpi, należy usunąć proszek z zasobnika. Wyczyść lub wymień płytkę fluidyzacyjną, jeśli jest zanieczyszczona.
4. Pustki w strukturze proszku	Brak kalibracji modułu iFlow	Wykonaj procedurę ponownego zerowania opisaną w tej sekcji.
	Zużyta dysza lub deflektor	Wymontować i sprawdzić dyszę lub deflektor. Wymień zużyte części.
	Zatkany zespół elektrody lub ścieżka proszku	Zdemontować zespół elektrody i wyczyścić go. W razie potrzeby usunąć ścieżkę proszku i wyczyścić ją.
	Przepływ powietrza do płukania elektrod zbyt wysoki	Wyreguluj zawór iglicowy na jednostce zasilającej, aby zmniejszyć przepływ powietrza do płukania elektrod.
Ciąg dalszy...		

Problem	Możliwa przyczyna	Działania naprawcze
5. Niski przepływ proszku lub skok przepływu proszku	Zbyt wysoki/niski poziom powietrza wspomagającego	W razie potrzeby wyreguluj powietrze wspomagające. Patrz rozwiązywanie problemów z pomiarem podciśnienia w instrukcji sterownika pompy.
	Zbyt wysoki/niski poziom fluidyzacji	
	Zagięty lub zatkany przewód powietrza	Sprawdź, czy przewód powietrza nie jest załamany.
	Zbyt wysoki poziom powietrza fluidyzującego	Jeśli powietrze fluidyzujące jest ustawione zbyt wysoko, stosunek proszku do powietrza będzie zbyt wysoki.
	Zbyt niski poziom powietrza fluidyzującego	Jeśli powietrze fluidyzacyjne jest ustawione na zbyt niskim poziomie, pompa nie będzie działać z maksymalną wydajnością.
	Zatkany wąż proszkowy	Wykonaj zmianę koloru.
	Zagięty wąż proszkowy	Sprawdź, czy wąż proszkowy nie jest zagięty.
	Zatkana ścieżka prochu	Sprawdź, czy rura wlotowa proszku, kolanko i wspornik elektrody nie są zmiażdżone lub zanieczyszczone. W razie potrzeby oczyść sprężonym powietrzem.
	Rurka podbieracza zablokowana	Sprawdź, czy zanieczyszczenia lub worek (jednostki VBF) nie blokują rurki ssącej.
	Wibracyjny podajnik skrzynkowy wyłączony (tylko urządzenia VBF)	Na sterowniku systemu ustaw opcję <i>Powder Supply Type (Typ podawania proszku)</i> na <i>Vibratory Box (Pojemnik wibracyjny)</i> . Więcej informacji można znaleźć w <i>pomocy</i> ekranowej sterownika systemu.
	Niskie ciśnienie powietrza zasilającego	Powietrze wejściowe musi być większe niż 5,86 bara (85 psi).
	Regulator ciśnienia powietrza ustawiony zbyt nisko	Wyreguluj regulator wejściowy tak, aby ciśnienie było większe niż 5,86 bar (85 psi).
	Zatkany filtr powietrza nawiewanego lub pełny zbiornik filtra – Zanieczyszczenie regulatora przepływu wodą	Zdejmij miskę i spuść wodę/zanieczyszczenia. Wymień wkład filtra, jeśli konieczne. Wyczyść system, w razie potrzeby wymień komponenty.
	Zatkany zawór przepływu	Patrz <i>Czyszczenie zaworu proporcjonalnego</i> w sekcji <i>Naprawa</i> .
6. Utrata owijki, niska wydajność transferu	UWAGA: Przed sprawdzeniem możliwych przyczyn należy sprawdzić kod usterki na kontrolerze systemu i wykonać czynności naprawcze zalecane w tej sekcji.	
	Niskie napięcie elektrostatyczne	Zwiększenie napięcia elektrostatycznego.
	Słabe połączenie elektrody	Zdemontować zespół dyszy i elektrody. Wyczyść elektrodę i sprawdź, czy nie ma na niej śladów węgla lub uszkodzeń. Sprawdź rezystancję elektrody. Jeśli zespół elektrody jest sprawny, odłącz zasilanie pistoletu i sprawdź jego rezystancję. Instrukcje znajdują się w instrukcji obsługi pistoletu natryskowego.
	Słabo uziemione części	Sprawdź łańcuch przenośnika, rolki i wieszaki części pod kątem nagromadzenia proszku. Opór między częściami a podłożem musi wynosić 1 megaom lub mniej. Aby uzyskać najlepsze , zaleca się 500 omów lub mniej.
Ciąg dalszy...		

Problem	Możliwa przyczyna	Działania naprawcze
7. Brak wyjścia kV z pistoletu natryskowego (wyświetlacz pokazuje 0 kV po uruchomieniu pistoletu), ale proszek jest rozpylany	UWAGA: Przed sprawdzeniem możliwych przyczyn należy sprawdzić kod usterki na kontrolerze systemu i wykonać czynności naprawcze zalecane w tej sekcji.	
	Uszkodzony kabel pistoletu	Przeprowadzić <i>kontrolę ciągłości przewodu pistoletu</i> zgodnie z opisem w instrukcji obsługi pistoletu natryskowego. W przypadku przerwy lub zwarcia należy wymienić przewód.
	Zwarcie zasilania pistoletu natryskowego	Wykonaj <i>test rezystancji zasilania</i> zgodnie z opisem w instrukcji obsługi pistoletu natryskowego.
8. Nagromadzenie proszku na końcówce elektrody	Niewystarczający przepływ powietrza omywającego elektrodę	Wyregulować zawór iglicowy płukania powietrzem elektrody na sterowniku pompy aby zwiększyć przepływ powietrza do płukania elektrod.
9. Brak wyjścia kV z pistoletu natryskowego (wyświetlacz pokazuje napięcie lub wyjście μA), ale proszek jest rozpylany	UWAGA: Przed sprawdzeniem możliwych przyczyn należy sprawdzić kod usterki na kontrolerze systemu i wykonać czynności naprawcze zalecane w tej sekcji.	
	Otwarte zasilanie pistoletu natryskowego	Wykonaj <i>test rezystancji zasilania</i> zgodnie z opisem w instrukcji obsługi pistoletu natryskowego.
	Uszkodzony kabel pistoletu	Wykonaj <i>test ciągłości przewodu pistoletu</i> zgodnie z opisem w instrukcji obsługi pistoletu natryskowego. W przypadku przerwy lub zwarcia należy wymienić przewód.
10. Brak wyjścia kV wyjścia proszku	Nieprawidłowo działający przełącznik wyzwalacza, moduł wyświetlacza lub kabel	Sprawdź ikonę Gun Triggered ON w górnej środkowej części interfejsu sterownika. Jeśli ikona nie świeci się, sprawdź, czy nie występuje kod błędu 0x9000u. Sprawdź połączenia przełącznika wyzwalania z modułem wyświetlacza, w razie potrzeby wymień przełącznik. Wykonaj <i>test ciągłości przewodu pistoletu</i> zgodnie z opisem w instrukcji obsługi pistoletu natryskowego.
11. Brak powietrza czyszczącego po naciśnięciu przycisku czyszczenia	Nieprawidłowo działający moduł wyświetlacza pistoletu natryskowego, kabel pistoletu lub elektrozawór przedmuchu modułu iFlow; brak ciśnienia powietrza lub zagięty przewód powietrza	Jeśli moduł wyświetlacza na pistolecie natryskowym nie pokazuje PU po naciśnięciu przycisku czyszczenia, oznacza to, że przełącznik membranowy modułu jest uszkodzony. Wymień moduł wyświetlacza. Jeśli moduł wyświetlacza pokazuje PU: Sprawdź przewody powietrza odpowietrzającego i zawór elektromagnetyczny na kolektorze iFlow. Wykonaj <i>test ciągłości przewodu pistoletu</i> zgodnie z opisem w instrukcji obsługi pistoletu natryskowego.
12. Moduł wyświetlacza pistoletu pokazuje CF	Luźne połączenie wyświetlacza pistoletu	Patrz instrukcja obsługi sprzętu kontrolera systemu. Sprawdzić złącze J3 (kabel/moduł wyświetlacza) wewnątrz pistoletu. Sprawdź, czy styki nie są poluzowane lub wygięte.
	Uszkodzony kabel pistoletu lub moduł wyświetlacza pistoletu (kod 0x9000u)	Wykonaj <i>test ciągłości przewodu pistoletu</i> zgodnie z opisem w instrukcji obsługi pistoletu natryskowego. Wymień przewód, jeśli jest uszkodzony. Wymień moduł wyświetlacza pistoletu, jeśli przewody i połączenia są prawidłowe.
13. Ustawienia wstępnego nie można zmienić z poziomu pistoletu natryskowego	Wyzwalacz ustawień wyłączony	Sprawdź ustawienie <i>Control Type</i> na kontrolerze systemu. Więcej informacji można znaleźć <i>pomocy</i> ekranowej kontrolera systemu.
	Brak zaprogramowanych ustawień wstępnych	Ustawienia wstępne bez ustawionych wartości natężenia przepływu i elektrostatyki to automatycznie pomijane.
	Luźny lub uszkodzony przełącznik spustowy	Sprawdź, czy nie ma luźnego połączenia przełącznika spustu. Przełącznik spustu jest podłączony do modułu wyświetlacza pistoletu.

Problem	Możliwa przyczyna	Działania naprawcze
14. Przepływu proszku nie można zmienić z pistoletu natryskowego	Wyzwalacz ustawień wyłączony	Sprawdź ustawienie <i>Control Type</i> na kontrolerze systemu. Więcej informacji można znaleźć <i>pomocy</i> ekranowej kontrolera systemu.
	Luźny lub uszkodzony przełącznik spustowy	Patrz instrukcja obsługi pistoletu natryskowego. Sprawdź, czy połączenie przełącznika spustu nie jest poluzowane. Przełącznik spustu jest podłączony do modułu wyświetlacza pistoletu.
15. VBF nie włącza się i nie wyłącza za pomocą spustu pistoletu	VBF wyłączony	Na sterowniku systemu ustaw opcję <i>Powder Supply Type (Typ podawania proszku)</i> na <i>Vibratory Box (Pojemnik wibracyjny)</i> . Więcej informacji można znaleźć w <i>pomocy</i> ekranowej sterownika systemu.
16. Powietrze fluidyzacyjne to WŁ. przez cały czas, nawet gdy pistolet jest wyzwolony WYŁ.	System jest skonfigurowany dla zbiornika	Na kontrolerze systemu ustaw opcję <i>Powder Supply Type (Typ podawania proszku)</i> na <i>Vibratory Box (Pojemnik wibracyjny)</i> . Więcej informacji można znaleźć w <i>pomocy</i> ekranowej sterownika systemu.
17. Brak kV po włączeniu pistoletu, przepływ proszku OK	kV ustawione na zero	Ustaw kV na wartość niezerową.
	Sprawdź kody błędów i postępuj zgodnie z procedurami	
18. Brak przepływu proszku po pistoletu, kV OK	Przepływ proszku ustawiony na zero	Zmień przepływ proszku na liczbę niezerową.
	Powietrze wejściowe wyłączone	Sprawdź wskaźnik na regulatorze filtra i upewnij się, że powietrze jest włączony.
	Sprawdź kody błędów i postępuj zgodnie z procedurami	

Procedura ponownego zerowania

Wykonaj tę procedurę, jeśli interfejs sterownika systemu wskazuje przepływ powietrza, gdy pistolet natryskowy nie jest włączony, lub jeśli pojawi się kod pomocy Flow Air lub Pattern Air Flow High (0x1011u lub 0x1013u).

Przed wykonaniem procedury ponownego zerowania:

- Upewnij się, że ciśnienie powietrza dostarczanego do systemu jest wyższe niż minimalne. 5,86 bar (85 psi).
- Upewnij się, że powietrze nie wydostaje się przez złącza wyjściowe modułu lub z okolic zaworów elektromagnetycznych lub zaworów proporcjonalnych. Ponowne zerowanie modułów z nieszczelnościami dodatkowe błędy.

1. Wykonaj jedną z poniższych czynności w zależności od otrzymanego błędu:

- Dla Powder Airflow High (0x1011u):** W dolnej części pompy zdejmij rurki ssące i tłoczące oraz zainstalować korki 8 mm na złączkach.
- W przypadku błędu wysokiego przepływu powietrza wzorcowego (0x1013u):** Na sterowniku pompy odłącz przewód 6 mm powietrza wzorcowego  i zainstaluj wtyczki 6 mm w złączach wyjściowych.

2. Na ekranie dotykowym sterownika systemu wybierz opcję *Konfiguracja pistoletu*  i przesunij palcem po ekranach, aby przejść do ustawienia *Zerowe przesunięcie modułu przepływu*.
3. Wybierz opcję *Resetuj zero*.
4. Zdejmij zatyczki ze złączek i ponownie podłącz przewody.
5. Przejdź do ekranu *dziennika aktywności* i usuń usterki. Powrót do normalnego działania.

Weryfikacja przepływu powietrza w przenośniku

Do przeprowadzenia tej wymagany jest zestaw testera iFlow. Informacje na temat zamawiania znajdują się w sekcji *Części*.

UWAGA: Przed rozpoczęciem tej procedury należy przeprowadzić zmianę koloru i sprawdzić, czy cały proszek został usunięty z pompy.

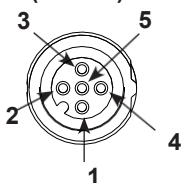
1. Użyć zestawu testera iFlow i podłączyć do portu tłocznego pompy za pomocą rurki 8 mm o długości 10 stóp.
2. Ustaw przepływ  na 100% i ustaw powietrze wspomagające na 00%, a następnie włącz pompę. Monometr powinien wskazywać 4,0-5,0 psi (0,2-0,3 bara).
3. Zwiększ ciśnienie powietrza wspomagającego do +50% i włącz pompę. Manometr powinien wskazywać 7,0-8,0 psi (0,5-0,6 bara).
4. Zmniejsz ciśnienie powietrza wspomagającego do -50% i włącz pompę. Manometr powinien wskazywać 1,0-3,0 psi (0,1-0,2 bara).

Pattern Air

Użyć zestawu testera iFlow wraz z instrukcjami i podłączyć do wyjścia powietrza wzorcowego  wyjście.

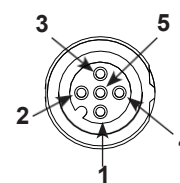
Test kabla połączeniowego kontrolera

J1 - Końcówka
modułu
zasilania
(żeńska)



J1-1	GRUNT	TARCZA	P1-1
J1-2	+24VDC	CZERW	P1-2
J1-3	DC COM	ONY	P1-3
J1-4	CAN-L	CZARN	P1-4
J1-5	CAN-H	Y	P1-5
		NIEBIES	
		KI	
		BIAŁY	

P1 - Końcówka
interfejsu
(żeńska)



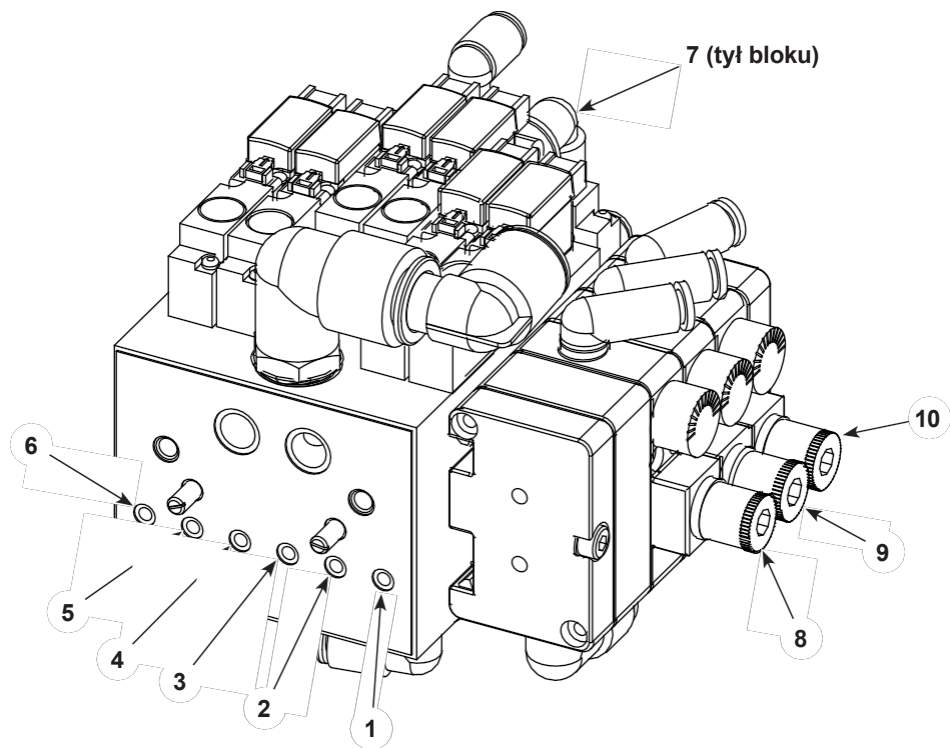
Rysunek 6-2 Okablowanie kabla połączeniowego kontrolera

Rozwiązywanie problemów z kolektorem

Problem	Możliwa przyczyna	Działania naprawcze
1. Zmniejszona wydajność proszku (zawory zaciskowe otwierają się i zamykają)	Zablokowanie rurki doprowadzającej proszek do pistoletu natryskowego	Sprawdź, czy przewody nie są zablokowane. Przedmuchać pompę i pistolet natryskowy.
	Wadliwy przepływ powietrza przez pompę zawór sterujący	Wyczyść zawór sterujący przepływem powietrza pompy. Instrukcje znajdują się w części <i>Naprawa modułu iFlow</i> w sekcji <i>Naprawa</i> . Jeśli problem nie ustąpi, wymień zawór sterujący przepływem powietrza w pompie. Instrukcje znajdują się w sekcji <i>Naprawa modułu iFlow</i> .
	Uszkodzony zawór zwrotny pompy	Wymień zawory zwrotne.
2. Zmniejszona wydajność proszku (zawory zaciskowe nie otwierają się i nie zamykają)	Uszkodzony zawór zaciskowy	Wymień komorę zaworu zaciskowego i dyski filtrujące.
	Uszkodzony zawór elektromagnetyczny	Wymień zawór elektromagnetyczny. Patrz <i>Funkcje zaworu elektromagnetycznego i sterującego przepływem</i> w sekcji <i>Rozwiązywanie problemów</i> , aby określić, który zawór elektromagnetyczny steruje danym zaworem zaciskowym.
	Uszkodzony zawór zwrotny pompy	Wymień zawory zwrotne.
3. Zmniejszony wsad proszku (utrata zasysania ze źródła zasilania)	Zablokowanie przewodu proszkowego od źródła zasilania	Sprawdź, czy przewody nie są zablokowane. Przedmuchać pompę i pistolet natryskowy.
	Utrata podciśnienia w generatorze podciśnienia	Sprawdź generator podciśnienia pod kątem zanieczyszczeń. Sprawdź tłumik wydechu pompy. Jeśli tłumik wydechu wydaje się być zatkany, należy go wymienić.
	Wadliwy przepływ powietrza przez pompę zawór sterujący	Wyczyść zawór sterujący przepływem powietrza pompy. Instrukcje znajdują się w sekcji <i>Naprawa modułu iiFlow</i> . Jeśli problem nie ustąpi, wymień zawór sterujący przepływem powietrza w pompie. Instrukcje znajdują się w sekcji <i>Naprawa modułu iFlow</i> .
4. Zmiany wzoru wentylatora pistoletu natryskowego	Wadliwy wzór przepływu powietrza zawór sterujący	Wyczyść zawór sterujący przepływem powietrza wzorcowego. Aby uzyskać instrukcje, patrz <i>Naprawa modułu iFlow</i> w sekcji <i>Naprawa</i> . Jeśli problem nie ustąpi, wymień zawór sterujący przepływem powietrza wzorcowego. Instrukcje znajdują się w sekcji <i>Naprawa modułu iFlow</i> .

Funkcje zaworów elektromagnetycznych i sterujących przepływem

Rysunek 6-3 przedstawia funkcje zaworu elektromagnetycznego i sterującego przepływem oraz odpowiadające im funkcje zaworu elektromagnetycznego i sterującego przepływem. porty na kolektorze.



Rysunek 6-3 Funkcje zaworu elektromagnetycznego i zaworu kontroli przepływu

Pozycja	Funkcja	Pozycja	Funkcja
1	Zawór zaciskowy ssania po prawej stronie	6	Lewy ssący zawór zaciskowy
2	Prawy boczny zawór zaciskowy	7	Generator podciśnienia
3	Prawy boczny przewód fluidyzacyjny	8	Regulator z zaworem zaciskowym (80 psi / 5,5 bar)
4	Lewa rurka fluidyzacyjna	9	Regulator zaworu zaciskowego niskiego ciśnienia (37 psi / 2,6 bar)
5	Lewy zawór tłoczny	10	Regulator generatora podciśnienia (80 psi / 5,5 bar)

Sekcja 7

Naprawa

**OSTRZEŻENIE:**

- Poniższe czynności związane z naprawą i montażem mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Należy postępować zgodnie z instrukcjami bezpieczeństwa zawartymi w niniejszym dokumencie i wszelkiej innej powiązanej dokumentacji.
- Przed otwarciem obudowy sterownika należy **WYŁĄCZYĆ** sterownik i odłączyć przewód zasilający lub odłączyć i zablokować zasilanie na wyłączniku lub odłączniku przed sterownikiem. Niezastosowanie się do tego ostrzeżenia może spowodować poważne porażenie prądem elektrycznym i obrażenia ciała.



OSTRZEŻENIE: Urządzenie wrażliwe na wyładowania elektrostatyczne. Aby uniknąć uszkodzenia płytek drukowanych kontrolera, należy nosić uziemiającą opaskę na nadgarstek i stosować odpowiednie techniki uziemienia podczas wykonywania napraw.



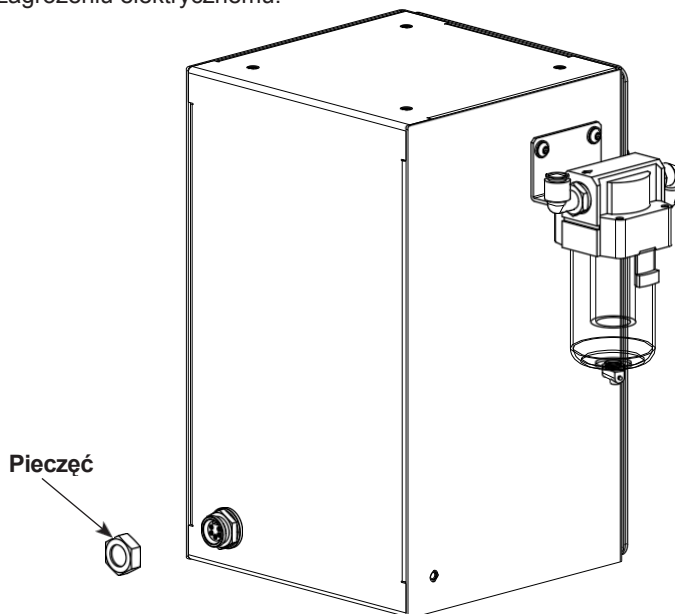
OSTRZEŻENIE: Podczas wykonywania poniższych zadań należy używać okularów ochronnych.

Patrz sekcja *Rysunki*, aby zapoznać się ze schematem elektrycznym i połączeniami wiązki przewodów. Listę i łącza do dokumentacji można znaleźć w sekcji *Dokumentacja systemu* w sekcji *Przegląd*.

Sterownik pompy



OSTRZEŻENIE: Patrz Rysunek 7-1. Sterownik pompy jest dostarczany z plombą na gnieździe silnika wibratora, która jest usuwana do użytku z mobilnymi systemami wózków. Plomba ta musi pozostać na gnieździe sterownika pompy dla systemów ściennych i szynowych, aby zapobiec zagrożeniu elektrycznemu.



Rysunek 7-1 Uszczelka gniazda

Demontaż zespołu panelu

Patrz Rysunek 7-2.

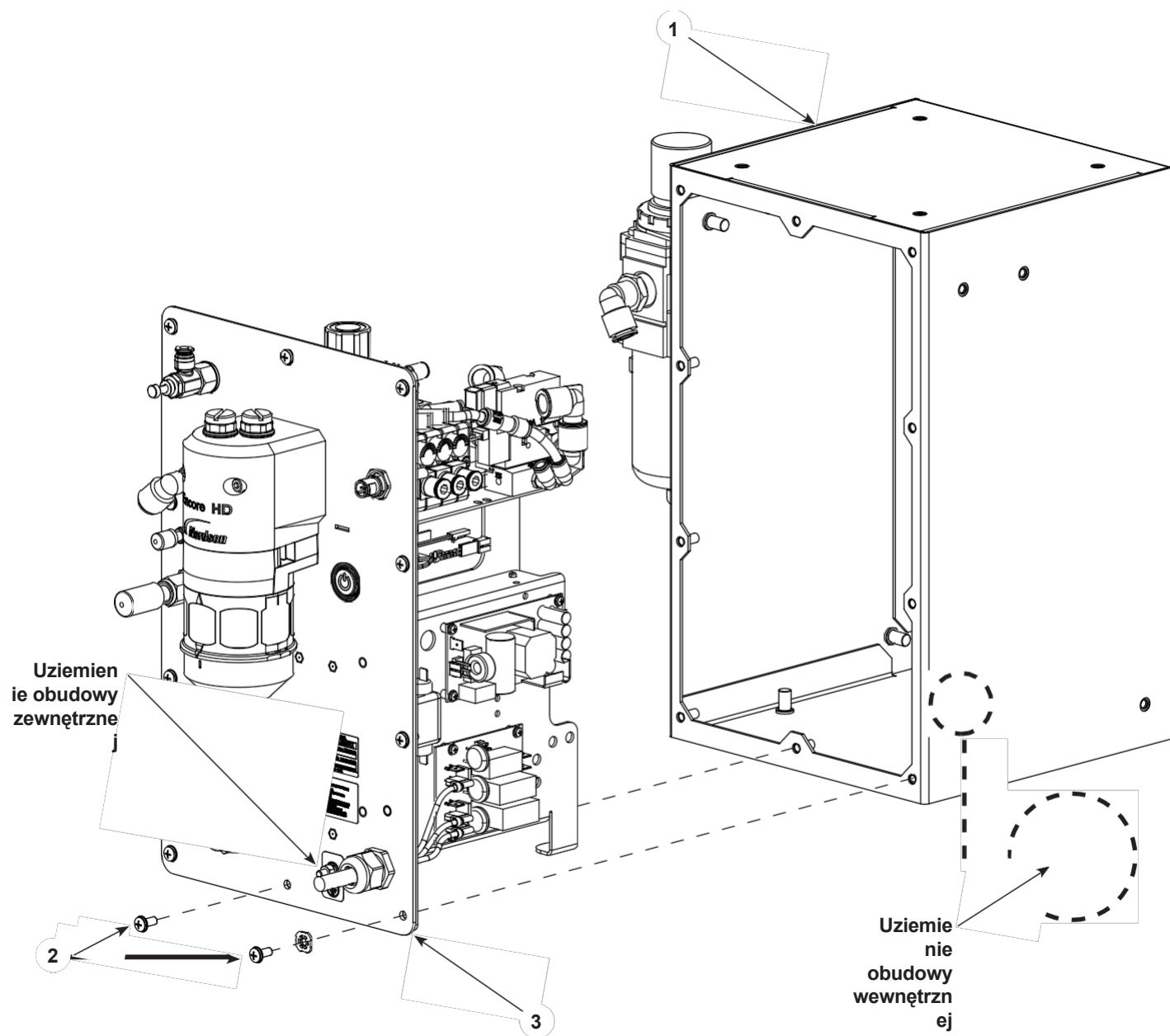


OSTRZEŻENIE: Podczas zdejmowania panelu należy zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała spowodowanych przygnieceniem lub zmiężdżeniem przez ciężar panelu.

1. Wykonaj procedurę *wyłączania z Obsługa*.
1. Odłącz główne zasilanie  i powietrze.
2. Wykręć dziesięć wkrętów (2) mocujących zespół panelu (3) do obudowy (1).
3. Powoli zdejmij zespół panelu



UWAGA: Należy ostrożnie obchodzić się z kablami i złączami. Podczas ponownego montażu nie wolno, aby kable lub przewody powietrza zostały ściśnięte lub skręcone z tyłu ściany obudowy.



Rysunek 7-2 Demontaż panelu podrzędnego

1. Obudowa

2. Śruby

3. Montaż panelu

Komponenty panelu

Podczas wykonywania napraw należy zapoznać się z poniższymi informacjami:

- Sekcja części zamiennych i zestawów serwisowych.
- Rysunki schematów okablowania i połączeń płytek drukowanych.
- Regulacja regulatora i naprawa modułu iFlow w celu zapoznania się z procedurami naprawy.

Kontroler urządzenia

Patrz Rysunek 7-3.

1. Użyj zatrzasku (1), aby zwolnić kontroler urządzenia (2) z gniazda karty.
2. Wsuń nowy kontroler urządzenia do gniazda karty, aż zatrzaśnie się zatrzask.

Mini-Backplane

Patrz Rysunek 7-3.

1. Aby wymontować mini-backplane (4), odłącz wiązki przewodów od mini-backplane i wykręć cztery śruby M3 (3), aby wyjąć mini-backplane z panelu.
2. Podczas instalacji nowego mini-backplane, upewnij się, że ponownie podłączyłeś wiązkę.

Zasilanie

Patrz Rysunek 7-3.

1. Aby wymontować zasilacz (5), odłącz wiązkę przewodów od zasilacza i wykręć cztery śruby M3 (3), aby wyjąć zasilacz z panelu. Zachowaj śruby M3 dla zasilacza.
2. Podczas instalacji nowego zasilacza należy ponownie użyć śrub M3 i upewnić się, że wiązki zostały ponownie podłączone do zasilacza.

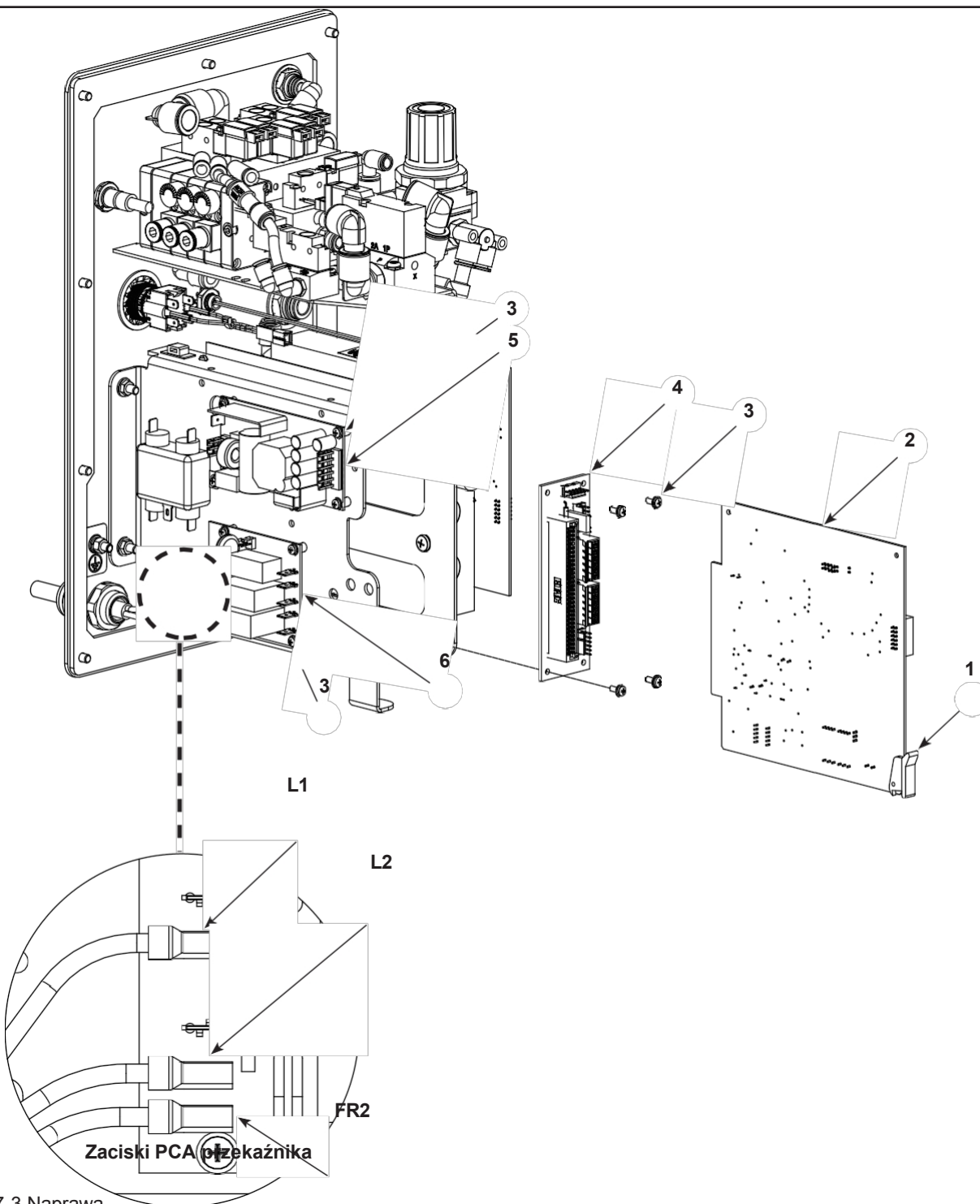
Przełącznik PCA

Patrz Rysunek 7-3 i Tabela 7-1.

1. Aby wymontować przełącznik PCA (6), odłącz przewody zacisków i wykręć cztery śruby M3 (3), aby wyjąć przełącznik PCA z panelu.
2. Podczas instalacji nowego przełącznika PCA, upewnij się, że przewody zostały ponownie podłączone do odpowiednich zacisków na przełączniku PCA.

Tabela 7-1 Połączenia zacisków przełącznika PCA

Terminal	Opis	Kolor przewodu
L1	Gorący	Brązowy
L2	Neutralny	Jasnoniebieski
FR2	Uziemienie	Zielony/żółty



Rysunek 7-3 Naprawa panelu

1. Zatrzask

2. Kontroler urządzenia

3. Śruba M3

4. Mini-backplane

5. Zasilanie

6. Przełącznik PCA

Regulacja regulatora

Patrz Rysunek 7-4.

Ta procedura służy do regulacji regulatora dostarczającego powietrze do modułu iFlow po jego wymianie.

Do przeprowadzenia tej wymagany jest zestaw testera iFlow. Informacje na temat zamawiania znajdują się w sekcji *Części*.

UWAGA Wtyczki i złącza w portach regulatora nie są dostarczane z regulatorem zamiennym. W nowym regulatorze należy ponownie użyć wtyczek i złączy ze starego regulatora.

1. Znajdź odpowiedni regulator (3) dla modułu iFlow (2), jak pokazano na Rysunek 7-4.
2. Odłącz jeden z króćców (1) od regulatora i podłącz manometr.
3. Ustaw regulator na 85 psi (5,9 bara).
4. Zdejmij miernik i włóż wtyczkę z powrotem do złącza regulatora.
5. Naciśnij pokrętkę regulatora (4), aby zablokować ustawienie.

Naprawa modułu iFlow

Patrz Rysunek 7-4.

Moduł iFlow (2) składa się z płytki drukowanej i kolektora powietrza, na których zamontowane są dwa zawory proporcjonalne, przetworniki i cztery elektromagnetyczne. Naprawa modułu przepływu ogranicza się do czyszczenia lub wymiany zaworów proporcjonalnych oraz wymiany zaworów elektromagnetycznych, zaworów zwrotnych i złączy.



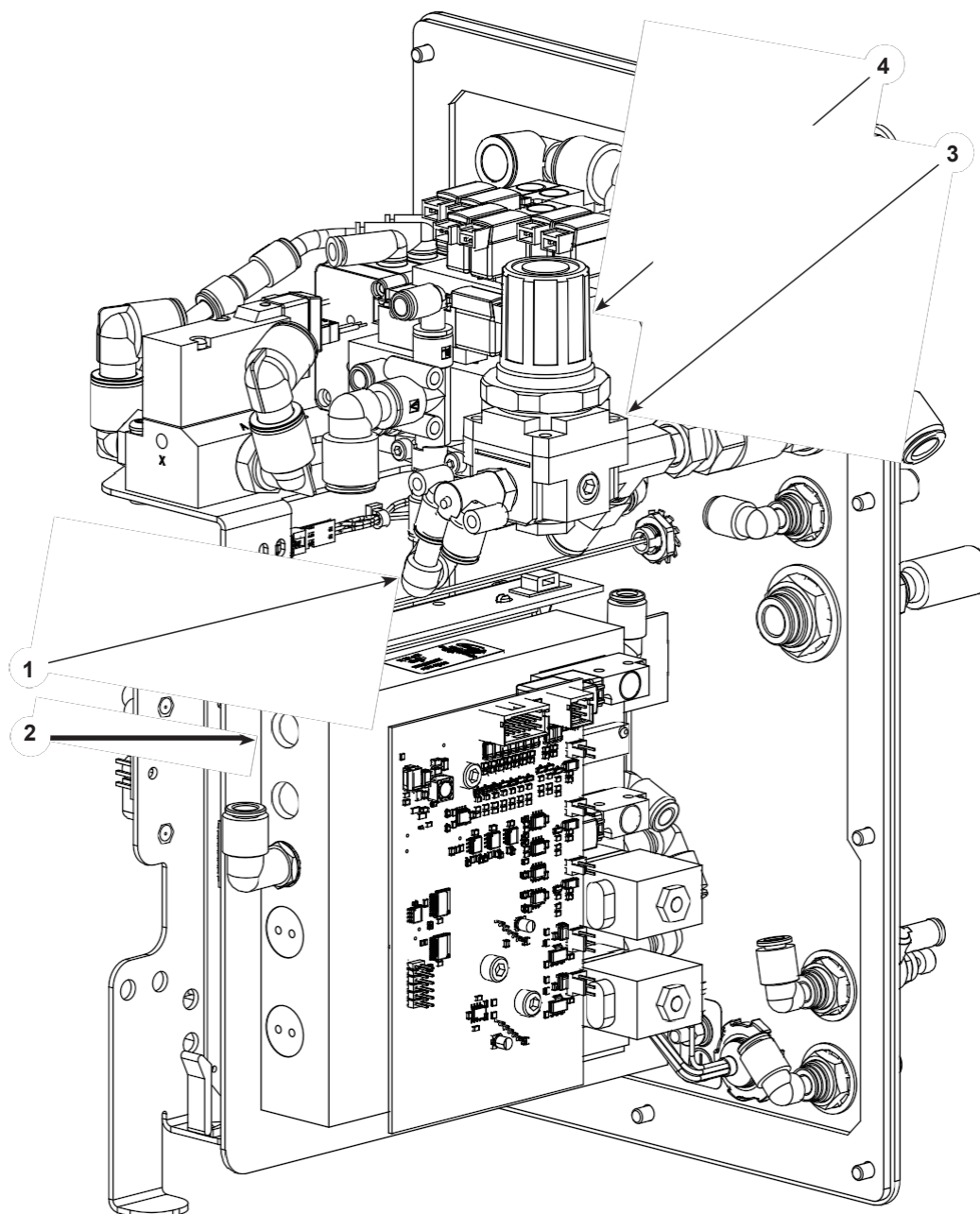
PRZESTROGA: Płytkę drukowaną modułu jest urządzeniem wrażliwym na wyładowania elektrostatyczne (ESD). Aby zapobiec uszkodzeniu płytki podczas obchodzenia się z nią, należy nosić uziemiający pasek na nadgarstek podłączony do uziemienia. Płytkę należy obsługiwać wyłącznie za krawędzie.

Testowanie modułów iFlow



UWAGA: Z zespołem kryzy należy obchodzić się ostrożnie. Nieostrożne obchodzenie się może spowodować uszkodzenie kryzy i wpłynąć na odczyt manometru.

Wykonaj procedury *Conveyance Air Flow* i *Pattern Air* w sekcji *Rozwiązywanie problemów* do testowania modułów iFlow.



Rysunek 7-4 Regulacja regulatora

1. Dopasowanie

2. Moduł iFlow

3. Regulator

4. Pokrętko regulatora

Wymiana zaworu elektromagnetycznego iFlow

Patrz Rysunek 7-5. Aby zdemontować zawory elektromagnetyczne (2), odkręć dwie śruby w korpusie zaworu i podnieś zawór z kolektora.

Przed zamontowaniem nowego zaworu na kolektorze należy upewnić się, że o-ringi dostarczone wraz z nowym znajdują się na swoim miejscu.

Czyszczenie zaworu proporcjonalnego

Patrz Rysunek 7-5. Zanieczyszczone zasilanie powietrzem może spowodować nieprawidłowe działanie zaworu proporcjonalnego (1).

Aby zdemontować i wyczyścić, należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami.

1. Odłączyć przewody cewki (5) od płytki drukowanej (3). Zdejmij nakrętkę (4) i z zaworu proporcjonalnego (1).
2. Odkręć dwie długie śruby (10) i dwie krótkie śruby (11), aby zdemontować zawór proporcjonalny z kolektora.

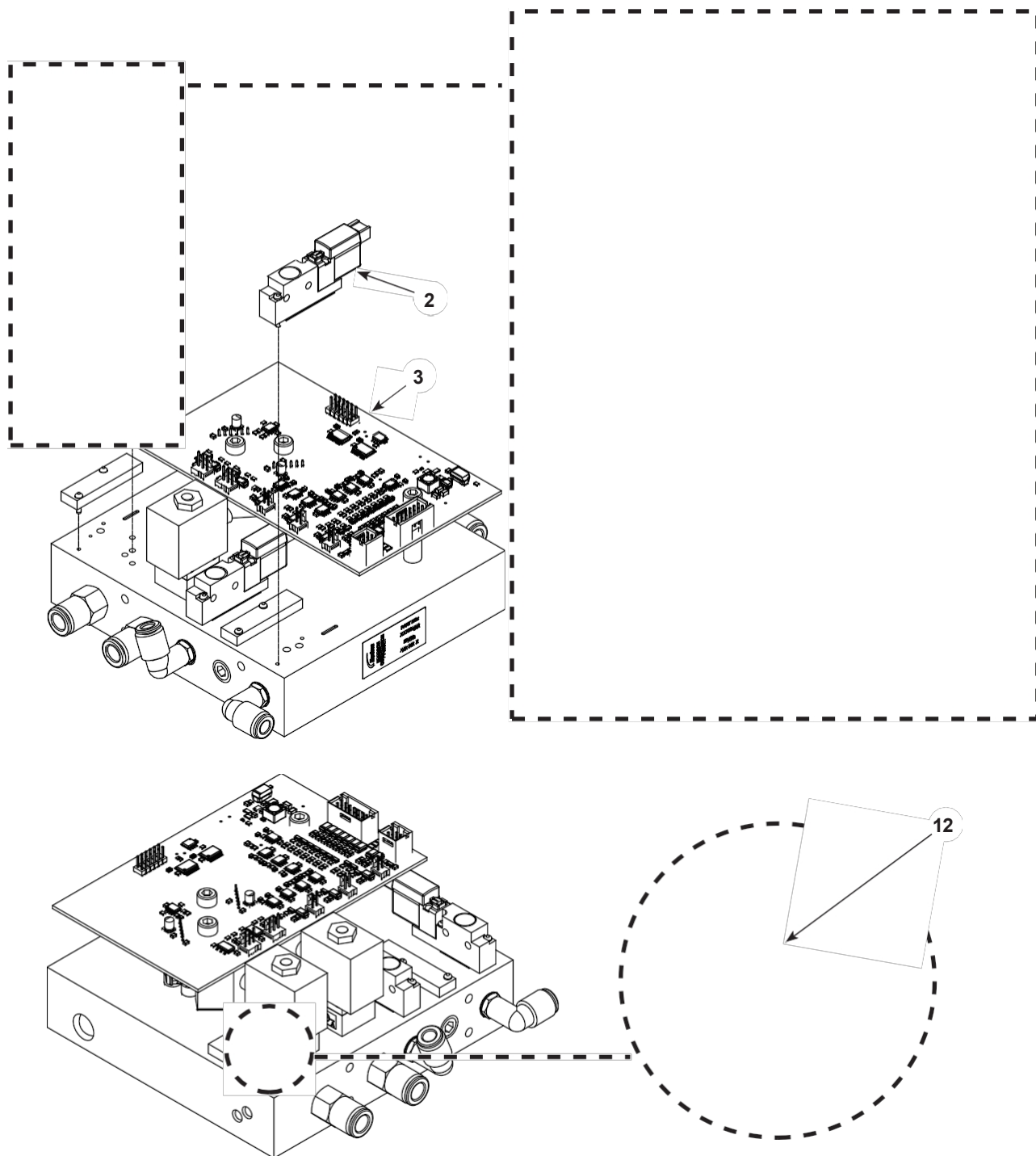


UWAGA: Części zaworu są bardzo małe; należy uważać, aby ich nie zgubić. Nie należy mieszać sprężyn z jednego zaworu ze sprężynami z innego zaworu. Zawory są skalibrowane dla różnych sprężyn.

3. Wyjąć trzpień zaworu (6) z korpusu zaworu (9).
4. Wyjąć wkład zaworu (8) i sprężynę (7) z trzpienia.
5. Wyczyścić gniazdo wkładu i uszczelki oraz otwór w korpusie zaworu. Użyj niskiego ciśnienia sprężonym powietrzem. Do czyszczenia wkładu lub korpusu zaworu nie należy używać ostrych metalowych narzędzi.
6. Zamontuj sprężynę, a następnie wkład w trzpieniu, z plastikowym gniazdem na końcu wkładu skierowanym na zewnątrz.
7. Upewnij się, że o-ringi dostarczone wraz z zaworem znajdują się w dolnej części korpusu zaworu.
8. Przymocuj korpus zaworu do rozdzielacza za pomocą długich śrub, upewniając się, że naklejka jest widoczna.
(12) jest zorientowany w sposób pokazany na rysunku 7-5.
9. Zamontuj cewkę na trzpieniu zaworu, tak aby przewody cewki były skierowane w stronę płytki drukowanej. Zabezpiecz cewkę nakrętką i podłącz przewody cewki do drukowanej.

Wymiana zaworu proporcjonalnego

Patrz Rysunek 7-5. Jeśli czyszczenie zaworu proporcjonalnego (1) nie usunie problemu z przepływem, należy wymienić zawór. Przed zamontowaniem nowego zaworu należy zdjąć pokrywę ochronną z dolnej części korpusu zaworu. Należy uważać, aby nie zgubić o-ringów znajdujących się pod pokrywą.



Rysunek 7-5 Naprawa modułu iFlow –Wymiana zaworu elektromagnetycznego i czyszczenie lub wymiana zaworu proporcjonalnego

- | | | |
|--|------------------|---|
| 1. Zawór proporcjonalny | 6. Łodyga | 10. Długie śruby - zawór do kolektora |
| 2. Zawory elektromagnetyczne | 7. Wiosna | 11. Krótkie śruby - trzpień zaworu do korpusu |
| 3. Płytką drukowaną | 8. Kartridż | 12. Kalkomania |
| 4. Cewka z nakrętką do zaworu proporcjonalnego | 9. Korpus zaworu | |
| 5. Zawór proporcjonalny cewki | | |

Kolektor pompy

Patrz Rysunek 7-6.

Zawór elektromagnetyczny

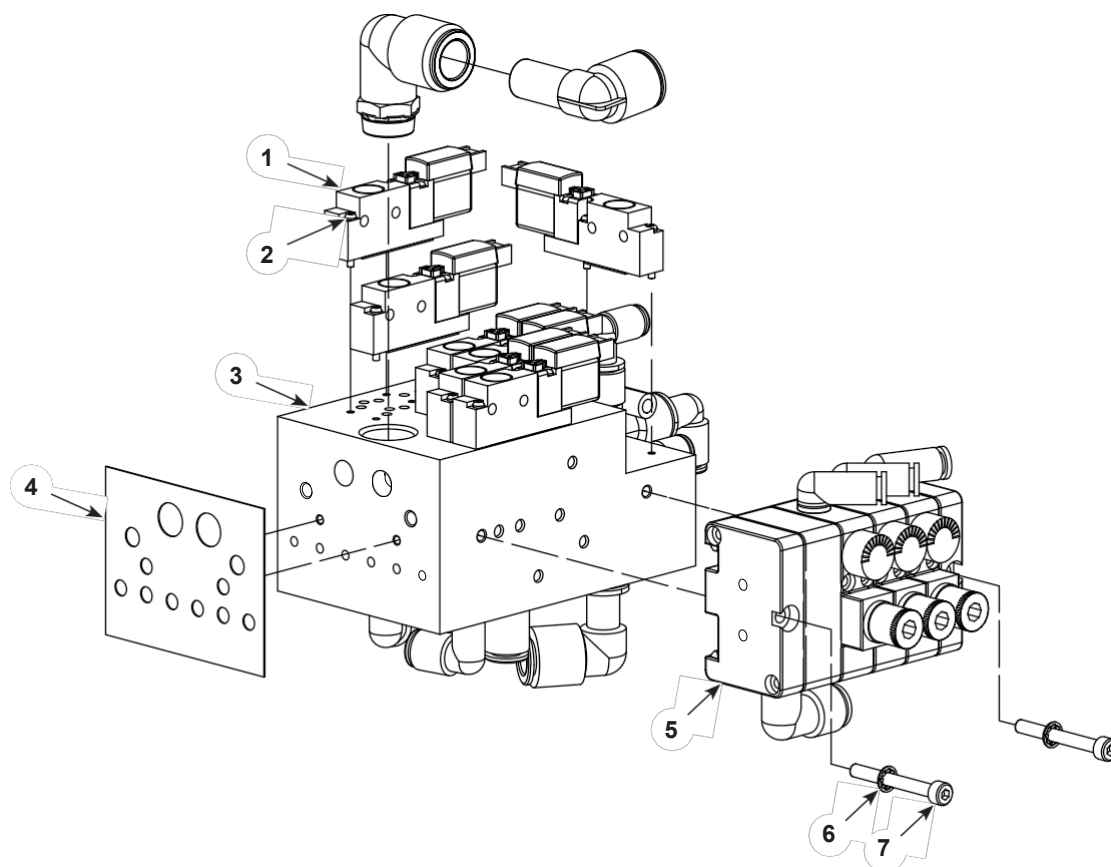
1. Aby zdemontować zawory elektromagnetyczne (1), odkręć dwie śruby (2) w korpusie zaworu i zdejmij zawór z kolektora (3).
2. Przed zamontowaniem nowego zaworu na kolektorze należy upewnić się, że o-ringi dostarczone z nowymi znajdują się na swoim miejscu. Dokręć śruby momentem 0,16 N-m (1,4 in.-lb).

Uszczelka

Podczas wymiany uszczelki (4) należy upewnić się, że wszystkie pozostałości kleju zostały usunięte. rozdzielacz.

Kolektor/Regulator

1. Aby zdemontować rozdzielacz/regulator (5), należy zwrócić uwagę na przewody do rozdzielacza/regulatora przed ich odłączeniem. Wykręć i zachowaj dwie śruby M4 (7) i podkładki zabezpieczające (6), aby zdjąć kolektor/regulator z kolektora (3).
2. Do montażu nowego kolektora/regulatora należy użyć zachowanego osprzętu.
3. Ponownie podłącz wszystkie przewody.



Rysunek 7-6 Kolektor pompy

- 1. Zawory elektromagnetyczne
- 2. Śruby zaworu elektromagnetycznego

- 3. Kolektor
- 4. Uszczelka

- 5. Kolektor/regulator
- 6. Podkładka zabezpieczająca
- 7. Śruba M4

Wymiana silnika wibratora

Patrz Rysunek 7-7.

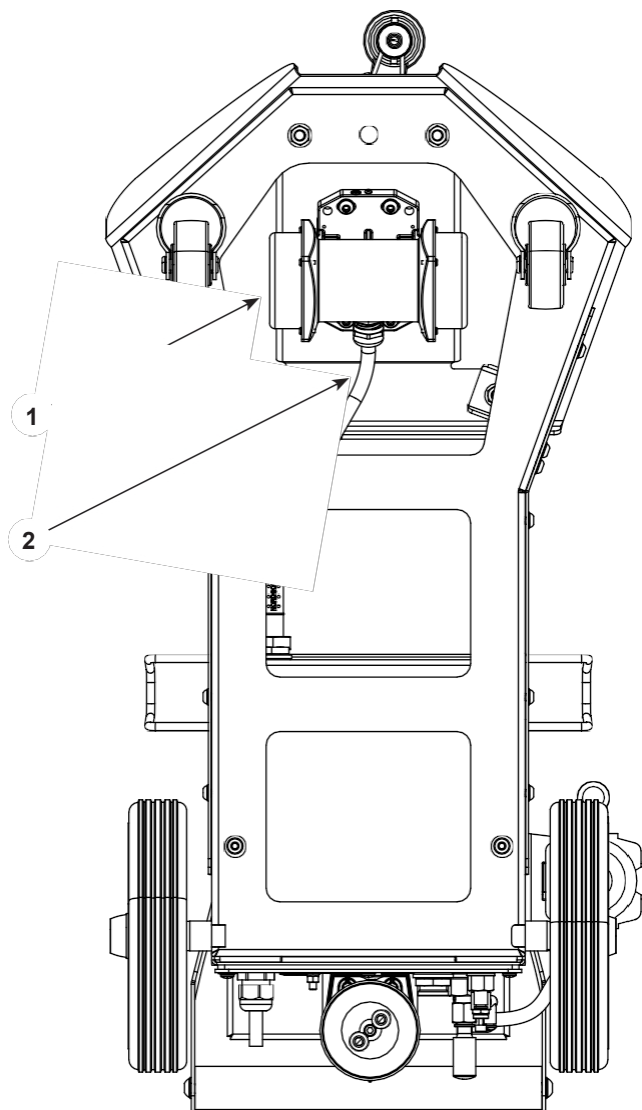


UWAGA:

- Aby zapobiec uszkodzeniom, przed przechyleniem wózka należy zdjąć rurę podbieracza i zabezpieczyć ramię rury podbieracza przed obracaniem się.
- Aby zapobiec uszkodzeniu pompy, należy przechylić wózek w taki sposób, aby uchwyt spoczywał na , a pompa nie stykała się z podłożem.

Podczas wymiany silnika wibratora (1) należy upewnić się, że zamówiono silnik odpowiedni dla napięcia systemu. Sprawdź etykietę na silniku wibratora. Silniki zamienne zawierają kabel zasilający (2).

Widok Dolly z dołu



Rysunek 7-7 Wymiana silnika wibratora

1. Silnik

2. Kabel zasilający

Sekcja 8

Części

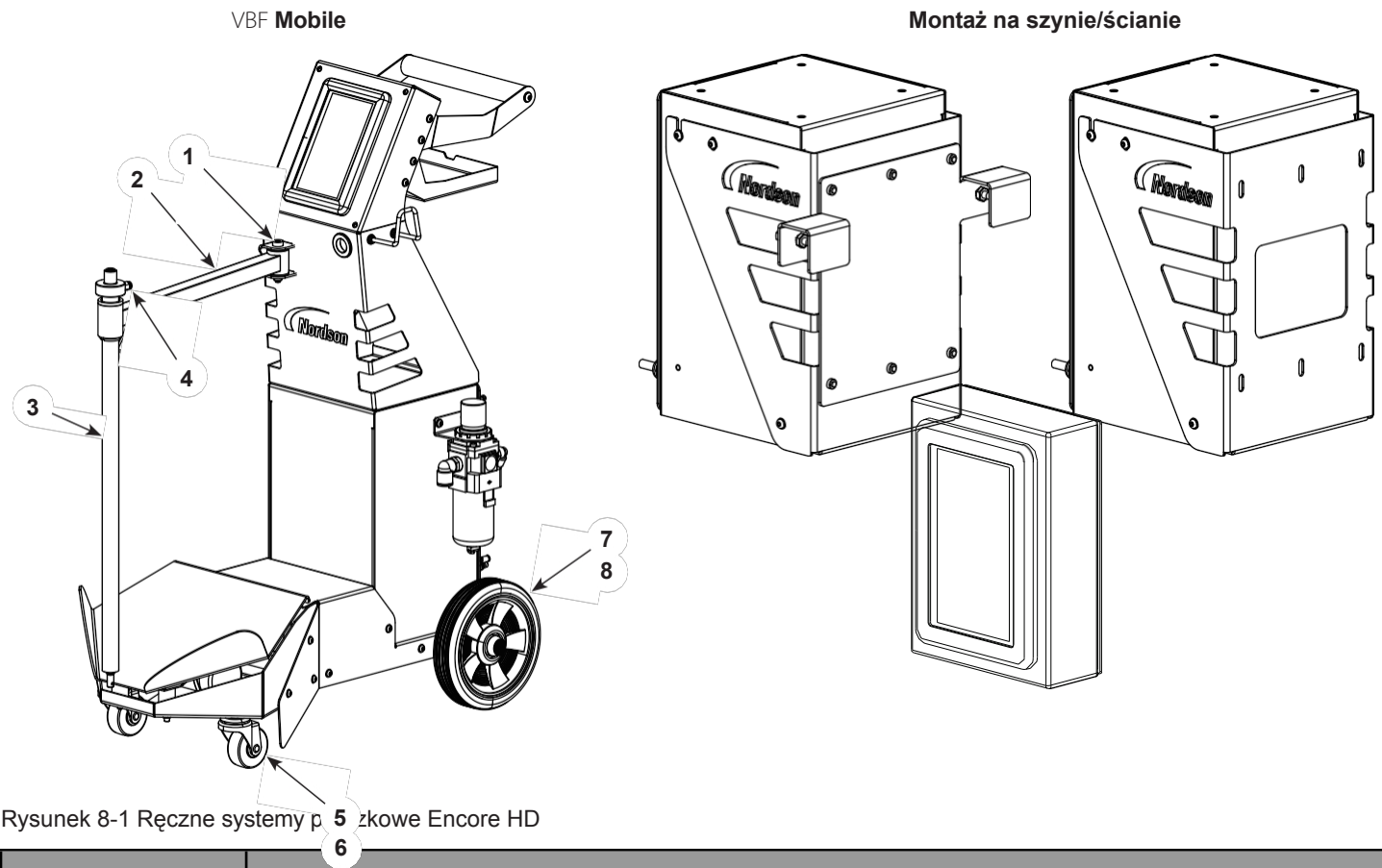
Wprowadzeni e

Aby zamówić części, zadzwoń do Centrum Obsługi Klienta Nordson Industrial Coating Solutions pod numer (800) 433-9319 lub skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy Nordson.

W przypadku innych komponentów systemu niewymienionych w tej sekcji należy zapoznać się z *dokumentacją* systemu w sekcji *Przegląd*.

Ręczne systemy natrysku proszkowego Encore HD

Patrz Rysunek 8-1 i poniższa lista części.



Rysunek 8-1 Ręczne systemy p 5 zkowe Encore HD

Część	Opis systemu
1625455	System wózków Encore HD 115 V VBF
1625457	System wózków Encore HD 230 V VBF
1625536	System montażu ściennego/szynowego Encore HD

Zestawy rurek odbiorczych

Patrz Rysunek 8-1 i poniższa lista części.

Pozycja	Opis	Ilość	Uwaga
1626874 - ZESTAW, serwis, ramię rury odbiorczej, system mobilny Encore		-	
1	• ŚRUBA, ramię, 10 mm x 45 mm, M8	1	
2	• ARM, zespół rury odbiorczej, system mobilny Encore	1	
1606300 - RURKA do pobierania płynu, ze złączem przewodzącym, VBF, Encore		-	
3	• TUBE, pickup	1	
4	• ZŁĄCZKA, przewodząca, 6 mm T x R 1/8, średnica otworu 0,7 mm	1	

Zestawy kół i kółek

Patrz Rysunek 8-1 i poniższa lista części.

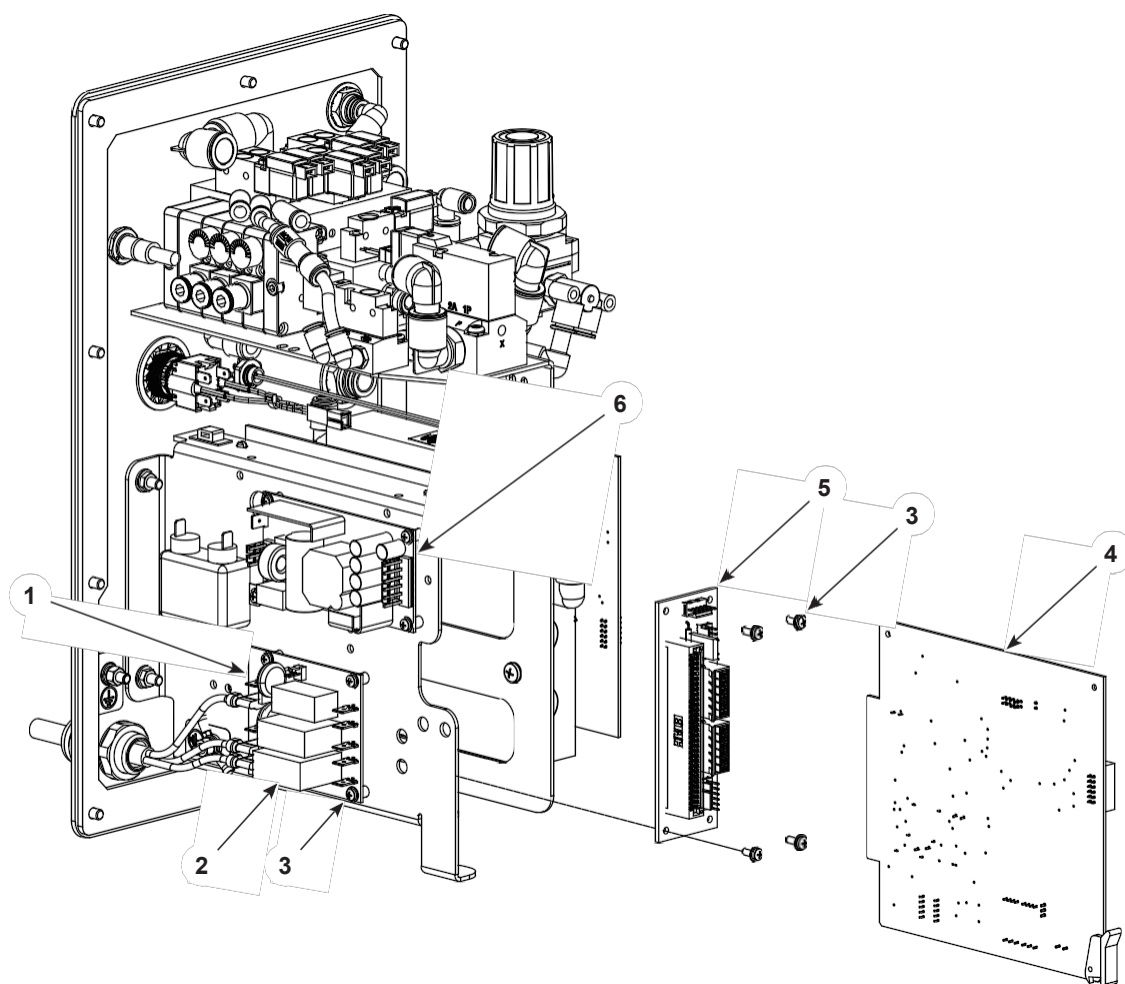
Pozycja	Opis	Ilość	Uwaga
1626875 - ZESTAW, serwis, koło, system mobilny Encore		-	
5	• CASTER, trzpień, średnica 65 mm, szerokość 25 mm, obciążenie 500N	2	
6	• NAKRĘTKA, sześciokątna ząbkowana, M12, ocynk	2	
1626876 - ZESTAW, serwis, koło, Encore Mobile System		-	
7	• KOŁO, tył, system mobilny Encore	2	
8	• Nasadka mocująca, zewnętrzna, 0,625 OD, wciskana, czarna	2	

Filtr/Regulator

Pozycja	Część	Opis	Ilość	Uwaga
NS	1620763	ELEMENT FILTRUJĄCY, powietrze, 5 mikronów, AW40	1	
NS: Nie pokazano				

Zestawy sterowników pomp

Patrz Rysunek 8-2 i poniższe listy części.



Rysunek 8-2 Panel sterownika pompy

Przełącznik PCA

Patrz Rysunek 8-2 i poniższe listy części.

Pozycja	Opis	Ilość	Uwaga
	1626872 - ZESTAW, serwis, przełącznik PCA, system mobilny Encore	-	
1	• PCA, płyta przełączników, Encore	1	
2	• Bezpiecznik, zwłoczny, 2-pinowy promieniowy, prostokątny, IEC, opakowanie amunicji, 2,5 A	2	
3	• ŚRUBA, panewka, wgłębienie, M3 x 8, z wewnętrzną podkładką zabezpieczającą, czarny cynk	4	

Kontroler urządzenia

Patrz Rysunek 8-2 i poniższe listy części.

Pozycja	Opis	Ilość	Uwaga
	1626869 - ZESTAW, serwis, kontroler urządzenia, Encore	-	
4	• PCA, kontroler urządzenia, Encore	1	

Mini-Backplane PCA

Patrz Rysunek 8-2 i poniższe listy części.

Pozycja	Opis	Ilość	Uwaga
	1626873 - ZESTAW, serwis, mini-backplane, Encore Mobile System	-	
3	• ŚRUBA, panewka, wgłębienie, M3 x 8, z wewnętrzną podkładką zabezpieczającą, czarny cynk	4	
5	• PCA, mini-backplane, Encore	1	

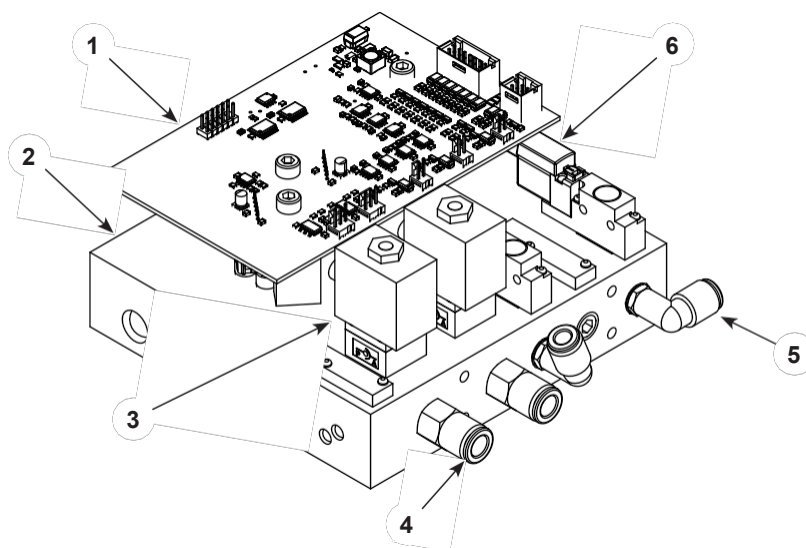
Zasilanie

Patrz Rysunek 8-2 i poniższe listy części.

Pozycja	Część	Opis	Ilość	Uwaga
6	1107695	ZASILACZ, 24 Vdc, 60 W	1	

Moduł iFlow

Patrz Rysunek 8-3 i poniższe listy części.

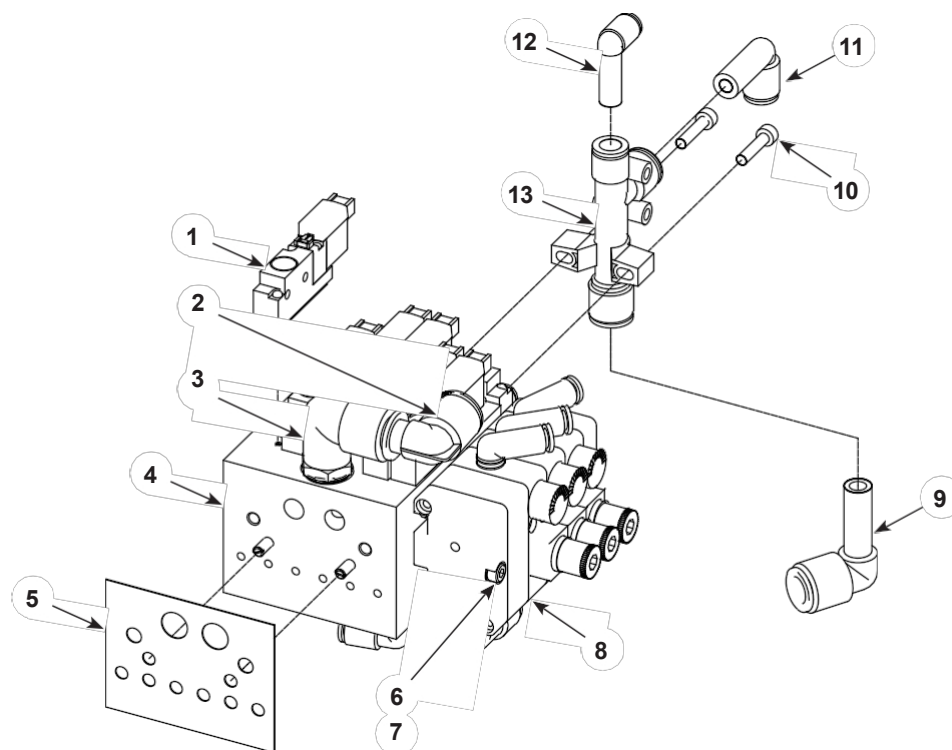


Rysunek 8-3 Moduł iFlow

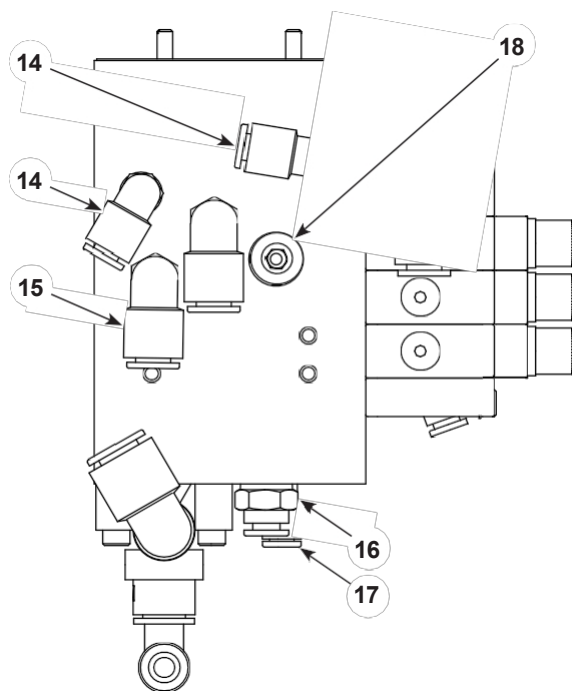
Pozycja	Część	Opis	Ilość	Uwaga
1625434 - MODUŁ, kontrola przepływu, system mobilny Encore			-	
1	-----	PCA, sterownik zaworu iFlow, Encore	1	
2	-----	MANIFOLD, cyfrowa kontrola przepływu powietrza, Encore	1	
3	1027547	ZAWÓR, proporcjonalny, elektromagnetyczny, podstawa	2	
4	1030873	ZAWÓR, kontrolny, M8 T x R1/8, wejście M	2	
5	UA	Złącze, męskie, kolanko, 6 mm T x 1/8 uni	2	
6	1099288	ZAWÓR, elektromagnes, 3-drożny, 24 V, 0,35 W, ze złączem	2	
NS	-----	FILTR, 0,168 średnicy x 0,240 długości, 20 mikronów	4	
NS	UA	Złącze, męskie, kolanko, 8 mm T x 1/4 uni	1	
1604436 - ZESTAW SERWISOWY, filtr, 20 mikronów, z narzędziem			-	A
NS	-----	FILTR, 0,168 x 0,240, 20 mikronów	6	
NS	-----	NARZĘDZIE, ekstrakcja filtra	1	
1039881 - ZESTAW, tester, iFlow			-	
UWAGA: A. Zestaw zawiera instrukcję wymiany. NS: Nie pokazano UA: Niedostępne w sprzedaży za pośrednictwem firmy Nordson. Należy skontaktować się z lokalnym dystrybutorem lub lokalnym źródłem.				

Kolektor pompy

Patrz Rysunek 8-4 i poniższe listy części.



Widok z dołu



Rysunek 8-4 Kolektor pompy

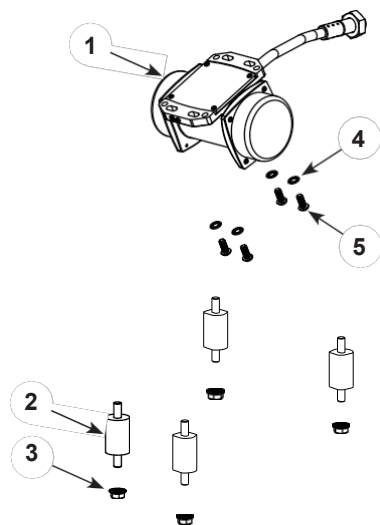
Pozycja	Część	Opis	Ilość	Uwaga
1625530 - ZESPÓŁ MANIFOLD, pompa HD, system mobilny Encore			-	
1	1099281	ZAWÓR, cewka, 3 porty, 24 V, 0,35 W	1	
2	UA	ELBOW, wtyczka, trzpień 12 mm x 12 mm, tworzywo sztuczne	1	
3	UA	ELBOW, wtyczka, 12 mm T x 3/8 uni, tworzywo sztuczne	1	
4	-----	MANIFOLD, sterowanie pompą, Encore HD	1	
5	1620533	USZCZELKA, kolektor sterownika pompy, Encore HD	1	A
6	UA	ŚRUBA z łbem gniazdowym, M4 x 35, oksydowana na czarno	2	
7	UA	PODKŁADKA, blokada, M, ząb wewnętrzny, M4, cynk	2	
8	1605567	MANIFOLD/REGULATOR, kompaktowy, in/8 mm 3 x out/6 mm	1	
9	UA	ELBOW, wtyczka, 10 mm T x 10 mm trzpień, tworzywo sztuczne	1	
10	UA	ŚRUBA, gniazdo, (1419)_M4 x 18, czarna	2	
11	UA	ELBOW, wtyczka, 8 mm T x 10 mm trzpień, tworzywo sztuczne	1	
12	UA	ELBOW, wtyczka, 6 mm T x 8 mm trzpień, tworzywo sztuczne	1	
13	-----	POMPA, generator podciśnienia	1	
14	UA	ZŁĄCZKA, kolanko męskie, 1/8 RPT, x rurka 6 mm	2	
15	UA	ZŁĄCZKA, kolanko męskie, rurka 1/8 RPT x 8 mm	2	
16	UA	Złącze męskie, 6 mm T x 1/4 RPT	1	
17	UA	Złącze, męskie, z wewnętrznym sześciokątem, 6 mm T x M5	1	
18	UA	Złącze, wciskane, 1/8 RPT x 8 mm T	1	

UWAGA: A. Podczas wymiany uszczelki należy upewnić się, że z kolektora usunięto resztki kleju.

UA: Niedostępne w sprzedaży za pośrednictwem firmy Nordson. Należy skontaktować się z lokalnym dystrybutorem lub lokalnym źródłem.

Zestawy silnikowe VBF

Patrz Rysunek 8-5 i poniższa lista części.



Rysunek 8-5 Zestawy silnika VBF

Pozycja	Opis	Ilość	Uwaga
1626866 - ZESTAW, serwis, silnik Encore VBF, 115 V		-	
1626867 - ZESTAW, serwis, silnik Encore VBF, 230 V		-	
1	• WIBRATOR, elektryczny, z formowanym złączem	1	
2	• IZOLATOR, wibrator, średnica 1,0 x 1,5 x 5/16 kołków rozporowych	4	
3	• NAKRĘTKA, sześciokątna, ząbkowana, 5/16-18, stal, ocynk	4	
4	• Podkładka, blokada, M, wewnętrzna, M6, stal, ocynk	4	
5	• ŚRUBA, przycisk, gniazdo, M6 x 20, czarna	4	

Sprzęt uziemiający

Część	Opis	Uwaga
1067694	ZESTAW, blok uziemienia	
134575	PRZEWÓD, uziemienie	A
1067694	ZESTAW, uziemienie, szyna zbiorcza, ESD, 6-pozycyjny, z osprzętem	
UWAGA: A. Zawiera zacisk uziemienia.		

Wąż proszkowy i przewody powietrzne

Wąż proszkowy i przewód powietrza należy zamawiać w odcinkach co jedną stopę.

Część	Opis	Uwaga
1613849	Wąż do proszków, 6 mm ID x 8 mm OD, poliolefina (na 40 m)	B, F
1613850	Wąż do proszków, 6 mm ID x 8 mm OD, poliolefina (160 m)	C, F
1615026	Przezroczysty wąż proszkowy, 6 mm ID x 8 mm OD, poliuretan (na 60 stóp)	G
1606695	Przezroczysty wąż proszkowy, 6 mm ID x 8 mm OD, poliuretan (na 500 stóp)	D, G
900617	Przewód powietrza, poliuretan, 4 mm, przezroczysty, do płukania elektrody powietrzem	A
900742	Przewód powietrza, poliuretan, 6 mm, niebieski, wzór powietrza	A
1096789	Przewód powietrza, antystatyczny, 6/4 mm, czarny (przewodzący przewód powietrza), przewód odbiorczy VBF do sterownika	E
900741	Przewód powietrza, poliuretan, 6 mm, czarny	
900618	Przewód powietrza, poliuretan, 8 mm, niebieski	A
900619	Przewód powietrza, poliuretan, 8 mm, czarny	A
900740	Przewód powietrza, poliuretan, 10 mm, niebieski,	A
226690	Przewód rurowy, poliuretan, 12/8 mm, niebieski	H
900517	Przewód rurowy, polietylenowy, spiralnie cięty, 0,62 cala ID, obciążany	
301841	Pasek, rzep, z klamrą, 25 x 3 cm, do przebrania	

UWAGA: A. Minimalna ilość zamówienia wynosi 50 stóp.

B. Minimalna ilość zamówienia to 40 m.

C. Minimalne zamówienie to 160 m.

D. Minimalna wielkość zamówienia to 500 stóp.

E. Rurka ta jest używana w systemach VBF do dostarczania powietrza fluidyzacyjnego od złącza grodziowego do rurki podbierającej. Jest to przewodzi prąd i uziemia rurkę podbieracza do korpusu wózka. Nie należy wymieniać rurki na nieprzewodzącą.

F. Standardowy wąż proszkowy dostarczany z systemem.

G. Opcjonalny wąż proszkowy do stosowania zamiast standardowego węża poliolefinowego.

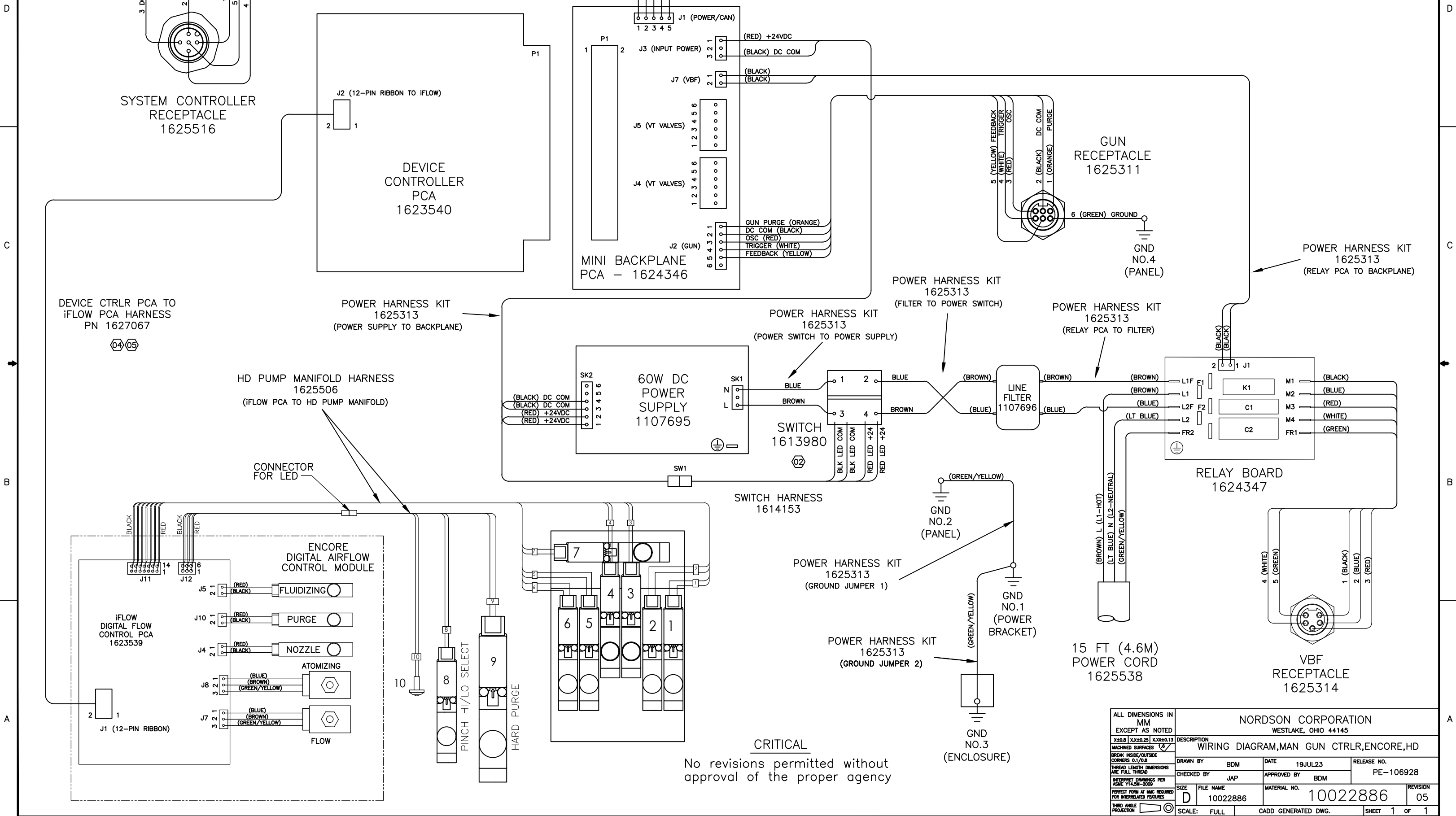
H. Dla głównego wejścia powietrza.

Sekcja 9

Rysunki

Opis	Numer części
Schemat połączeń ręcznego kontrolera pistoletu Encore HD	10022886

MATERIAL NO.		REVISION		1	
10022886		05			
ZONE	REV	DESCRIPTION	BY	CHK	RELEASE NO. DATE
	01	RELEASED	BDM	JAP	PE-106928 03APR24
	02	ADDED POWER SWITCH	BDM	JAP	PE-107590 11JUN24
	03	PN CORRECTION IN TITLE BLOCK	BDM	BDM	PE-107881 20SEP24
	04	PN CORRECTION FOR RIBBON CABLE	BDM	BDM	PE-107969 08OCT24
	05	PN CORRECTION FOR RIBBON CABLE	BDM	BDM	PE-108033 29OCT24



Deklaracja zgodności UE

Niniejsza deklaracja jest wydawana na wyłączną odpowiedzialność producenta.

Produkt: Ręczne i mobilne systemy proszkowe Encore VT i HD

Modele: Encore VT i HD Ręczne i mobilne systemy proszkowe z "NOWĄ TECHNOLOGIĄ STEROWANIA".

Opis: Ręczny system elektrostatycznego napylania proszkowego obejmuje aplikator, przewód sterujący i powiązane elementy sterujące. Jest on dostępny w wersji stacjonarnej lub mobilnej.

Obowiązujące dyrektywy:

2006/42/WE - Dyrektywa maszynowa

2014/30/UE - Dyrektywa EMC

2014/53/UE - Dyrektywa w sprawie urządzeń radiowych

2014/34/UE - Dyrektywa ATEX

Normy stosowane w celu zapewnienia zgodności:

EN/ISO12100 (2010)

EN60204-1 (2018)

EN301 489-17 (2020)

EN60079-0 (2018)

EN50050-2 (2013)

EN61000-6-2 (2019)

EN60079-31 (2014)

EN50177 (2009 +A1:2012)

Zasady:

Ten produkt został zaprojektowany i wyprodukowany zgodnie z dyrektywami i standardami / normami opisanymi powyżej.

Rodzaj ochrony:

- Temperatura otoczenia: +15°C do +40°C

- Ex II 2 D / 2mJ= (aplikatory ręczne i automatyczne)

- EX II (2) 3 D= (kontrolery ręczne i automatyczne)

Certyfikaty:

- FM14ATEX0051X= Encore XT/HD Manual Appl. i Encore Select HD Robot Appl. (Dublin, Irlandia)

- FM11ATEX0056X= (Aplikatory) (Dublin, Irlandia)

- **FM24ATEX0029X=** (Kontroler) (Dublin, Irlandia)

Nadzór ATEX

- 0598 SGS Fimko Oy (Helsinki, Finlandia)



Data: 29 października 2024 r.

Jeremy Krone

Supervisor Inżynieria Rozwoju Produktu Przemysłowe

Systemy Powłokowe

Amherst, Ohio, USA

Autoryzowany przedstawiciel Nordson w UE

Kontakt: Kierownik operacyjny

Przemysłowe systemy

powłokowe Nordson

Deutschland GmbH Heinrich-

Hertz-Straße 42-44 D-40699

Erkrath



Nordson Corporation - 100 Nordson Drive, Amherst, Ohio 44001. USA

DOC14066pl-01

Deklaracja zgodności UK

Niniejsza deklaracja jest wydawana na wyłączną odpowiedzialność producenta.

Produkt: Ręczne i mobilne systemy proszkowe Encore VT i HD

Modele: Encore VT i HD Ręczne i mobilne systemy proszkowe z "NOWĄ TECHNOLOGIĄ STEROWANIA".

Opis: Ręczny system elektrostatycznego napyłania proszkowego obejmuje aplikator, przewód sterujący i powiązane elementy sterujące. Jest on dostępny w wersji stacjonarnej lub mobilnej.

Obowiązujące przepisy brytyjskie:

Bezpieczeństwo maszyn dostawczych 2008

Rozporządzenie w sprawie kompatybilności

elektromagnetycznej 2016

Urządzenia i systemy ochronne przeznaczone do użytku w atmosferze potencjalnie wybuchowej Reg 2016

Przepisy dotyczące urządzeń radiowych 2017

Normy stosowane w celu zapewnienia zgodności:

EN/ISO12100 (2010)	EN60204-1 (2018)	EN301 489-17 (2020)
EN60079-0 (2018)	EN50050-2 (2013)	EN61000-6-2 (2019)
EN60079-31 (2014)	EN50177 (2009 +A1:2012)	

Zasady:

Ten produkt został zaprojektowany i wyprodukowany zgodnie z dyrektywami i standardami / normami opisanymi powyżej.

Rodzaj ochrony:

- Temperatura otoczenia: +15°C do +40°C
- Ex II 2 D / 2mJ= (aplikatory ręczne i automatyczne)
- EX II (2) 3 D= (kontrolery ręczne i automatyczne)

Certyfikaty:

- FM21UKEX0129X= Encore XT/HD Manual App & Select HD Robot App. (Maidenhead, Berkshire, Wielka Brytania)
- FM22UKEX0006X= (Applicators) (Maidenhead, Berkshire, UK)
- FM24UKEX00011X= (Kontrolery) (Maidenhead, Berkshire, UK)

Certyfikat systemu jakości EX

- SGS Baseefa NB 1180 (Buxton, Derbyshire, Wielka Brytania)



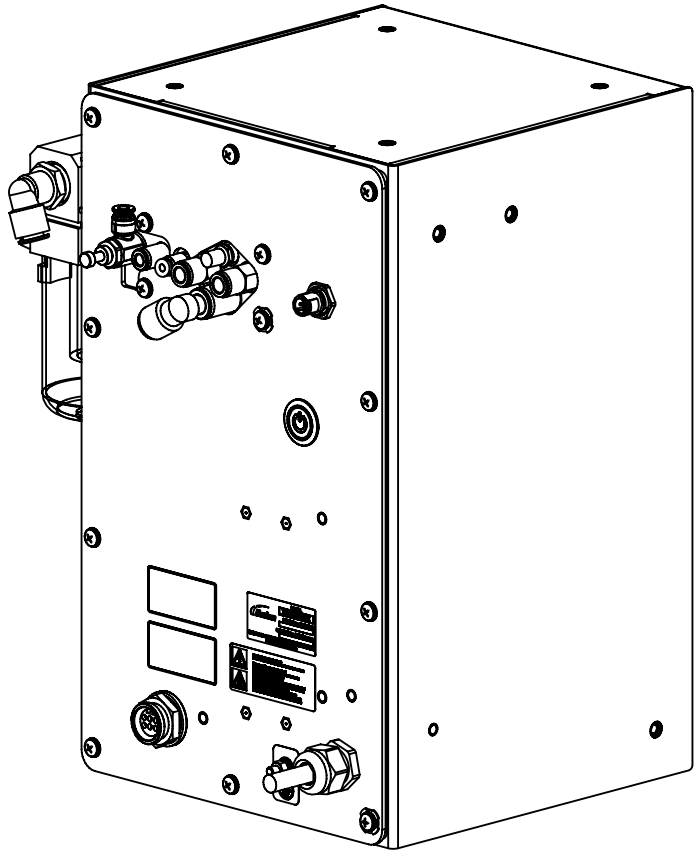
Data: 29 października 2024 r.

Jeremy Krone,
kierownik ds. inżynierii
Industrial Coating Systems Amherst,
Ohio, USA

Autoryzowany przedstawiciel Nordson w Wielkiej Brytanii

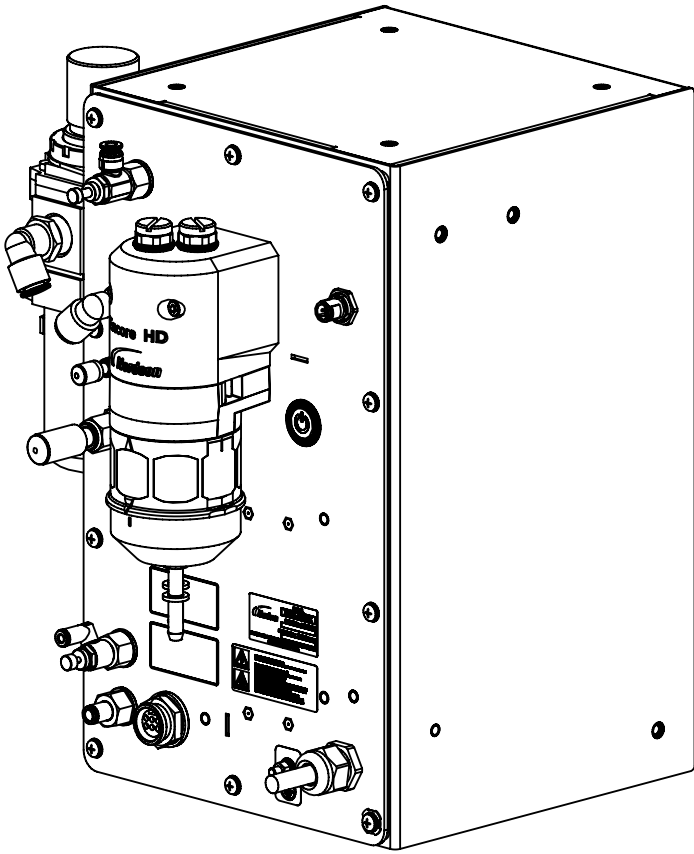
Kontakt: Inżynier wsparcia technicznego
Nordson UK Ltd; Unit 10 Longstone Road
Heald Green; Manchester, M22 5LB Anglia





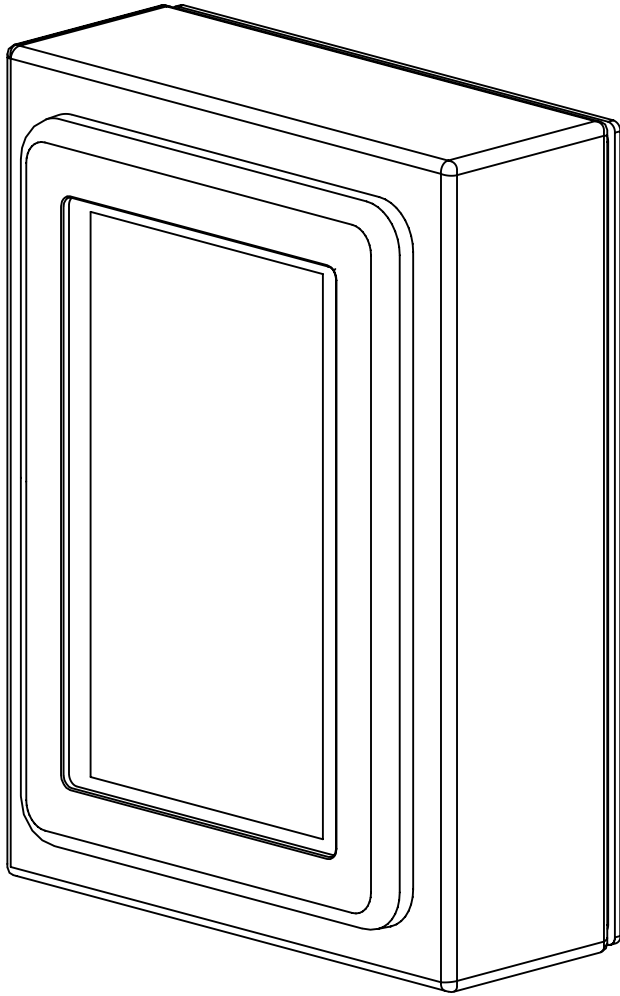
SCALE 1 : 4

**ENCORE VT CONTROLLER
POWER UNIT W/VT PUMP MANIFOLD**
1625304



SCALE 1 : 4

**ENCORE HD CONTROLLER
POWER UNIT W/HD PUMP**
1625306



SCALE 1 : 2

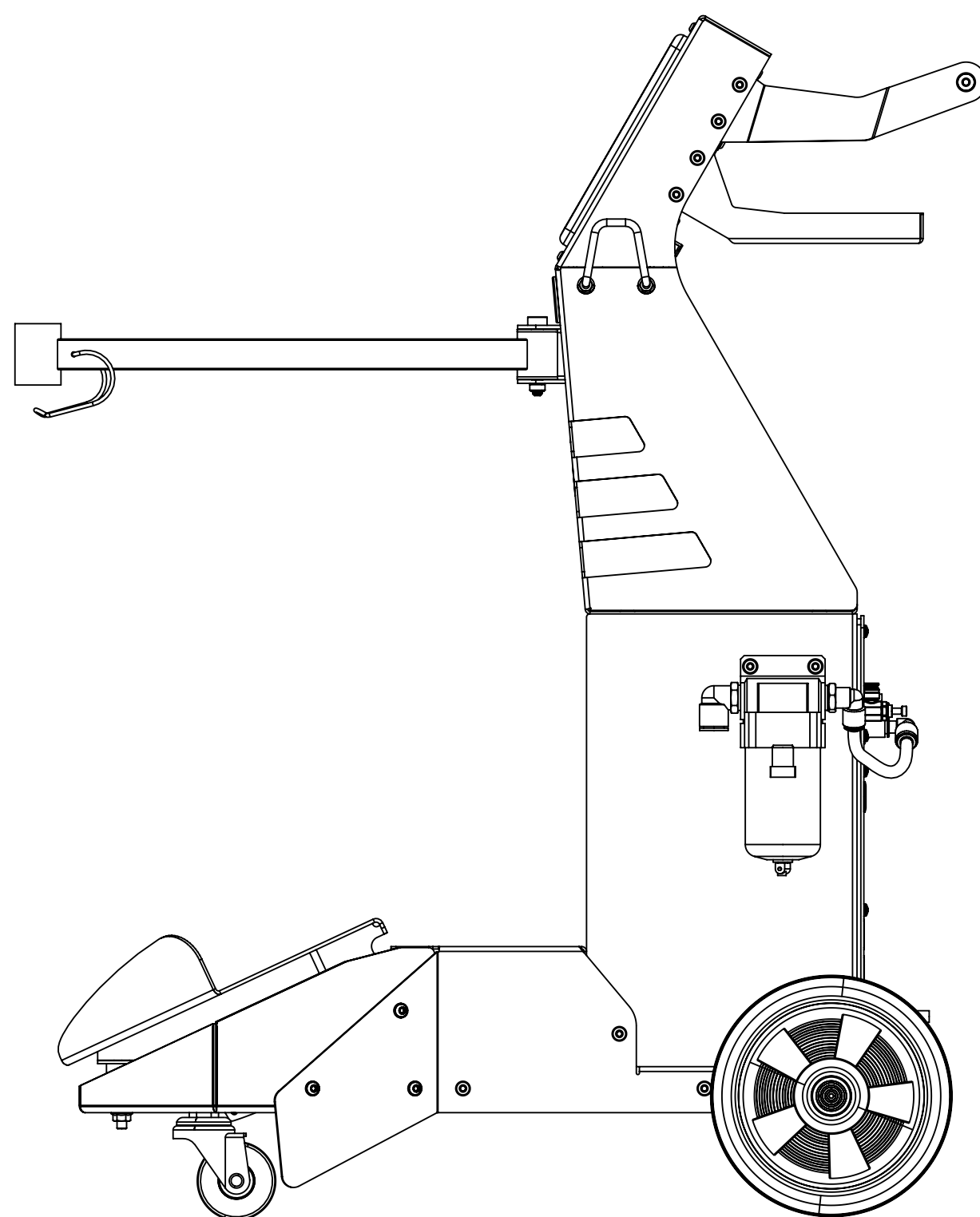
ENCORE VT/HD SYSTEM CONTROLLER
1625539

01

THE FOLLOWING EQUIPMENT AND ASSOCIATED CABLES ARE FOR USE IN CLASS II, DIV 2 HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS OR <Ex> II (2)3D EXPLOSIVE ATMOSPHERES:				
PART NUMBER	DESCRIPTION	cFMus	cFMus / ATEX	NOTE
1625539	ENCORE VT/HD SYSTEM CONTROLLER		X	VT & HD
1625304	ENCORE VT CONTROLLER POWER/PNEUMATIC UNIT		X	VT
1625306	ENCORE HD CONTROLLER POWER/PNEUMATIC UNIT		X	HD WITH HD PUMP
1625549	SYSTEM CONTROLLER INTERFACE CABLE 0.5 M		X	VT & HD
1625900	SYSTEM CONTROLLER INTERFACE CABLE 3 M		X	VT & HD

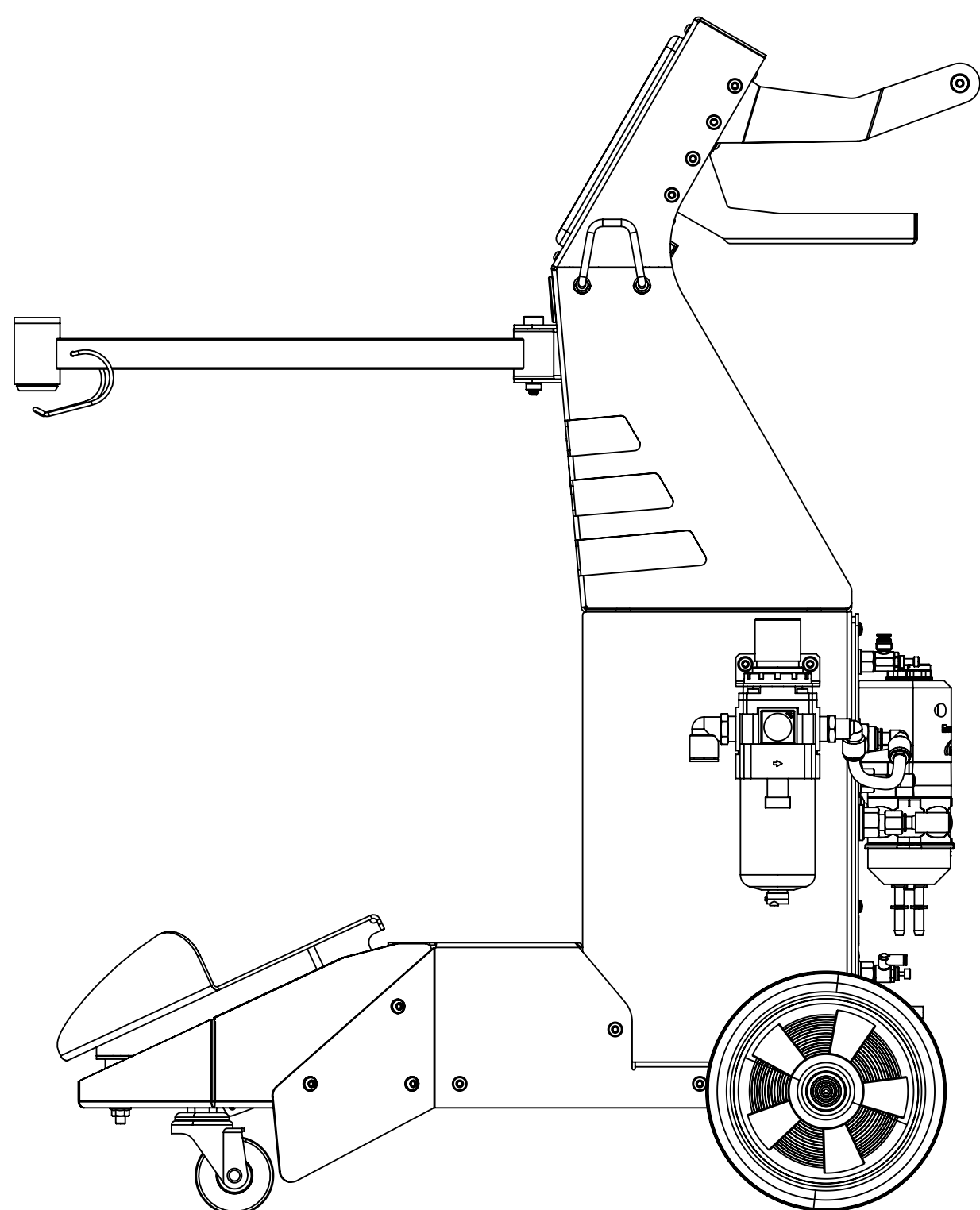
THE FOLLOWING APPLICATORS AND CABLES ARE SUITABLE FOR CLASS II, DIV 1, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS, OR <Ex> II 2 D EXPLOSIVE ATMOSPHERES:				
PART NUMBER	DESCRIPTION	cFMus	cFMus / ATEX	NOTE
GUNS				
1106893	ENCORE LT HANDGUN		X	VT
1603160	ENCORE HD HANDGUN		X	HD
CABLES				
1106756	ENCORE LT 6 METER HANDGUN CABLE		X	VT
1600745	ENCORE XT/HD 6 METER HANDGUN CABLE		X	HD
1085168	6 METER HANDGUN CABLE EXTENSION		X	VT & HD
OPTIONS				
1609048	POSITIVE MULTIPLIER		X	
1611977	NLIGHTEN LED LIGHT KIT		X	VT & HD

CRITICAL
No revisions permitted without approval of the proper agency.



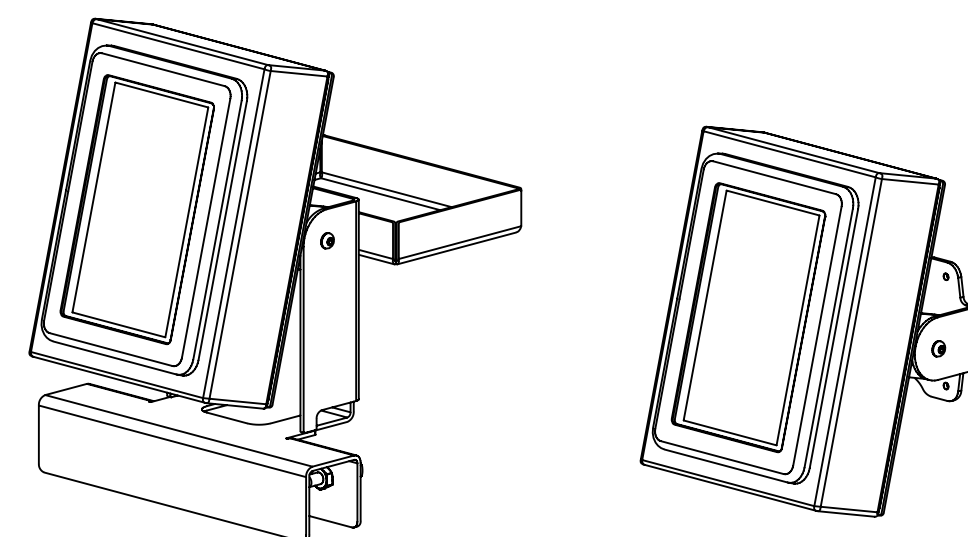
ENCORE VT 115V 60Hz & 230V 50Hz VBF
MOBILE POWDER SYSTEMS
1625456 OR 1625458 (W/nLIGHTEN)

HEIGHT: 995 mm [39.2 in]
WEIGHT: 36 kg [79 lbs]
WHEEL BASE: 494 mm [19.4 in] L X 337 mm [13.3 in] W



ENCORE HD 115V 60Hz & 230V 50Hz VBF
MOBILE POWDER SYSTEMS
1625455 OR 1625457 (W/nLIGHTEN)

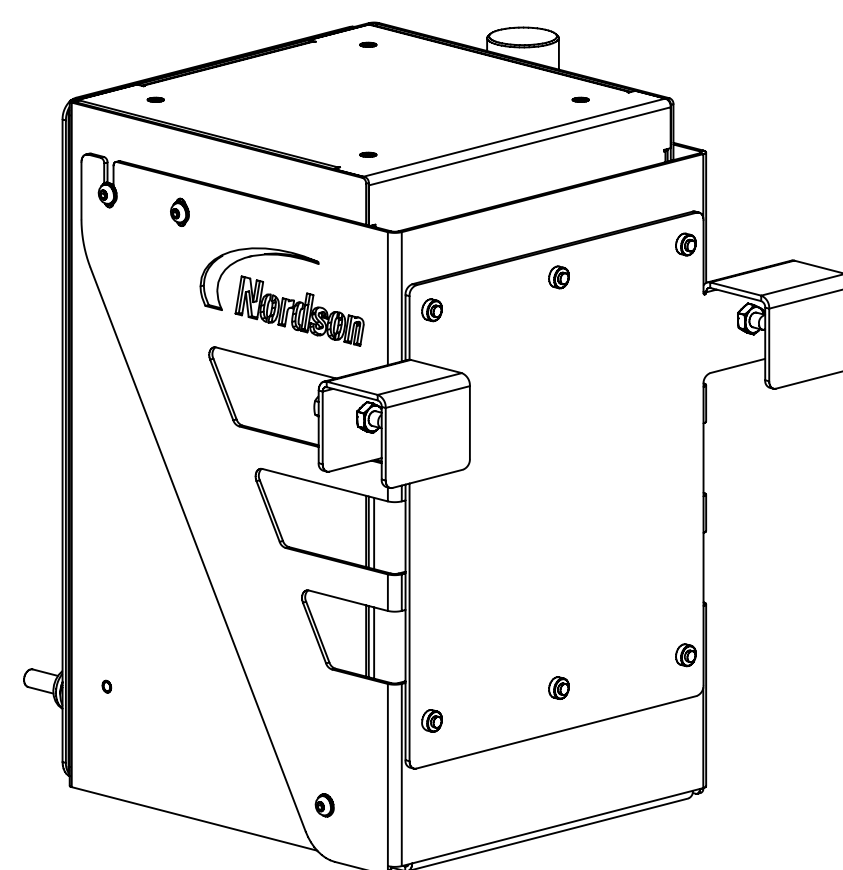
HEIGHT: 995 mm [39.2 in]
WEIGHT: 42 kg [93 lbs]
WHEEL BASE: 494 mm [19.4 in] L X 337 mm [13.3 in] W



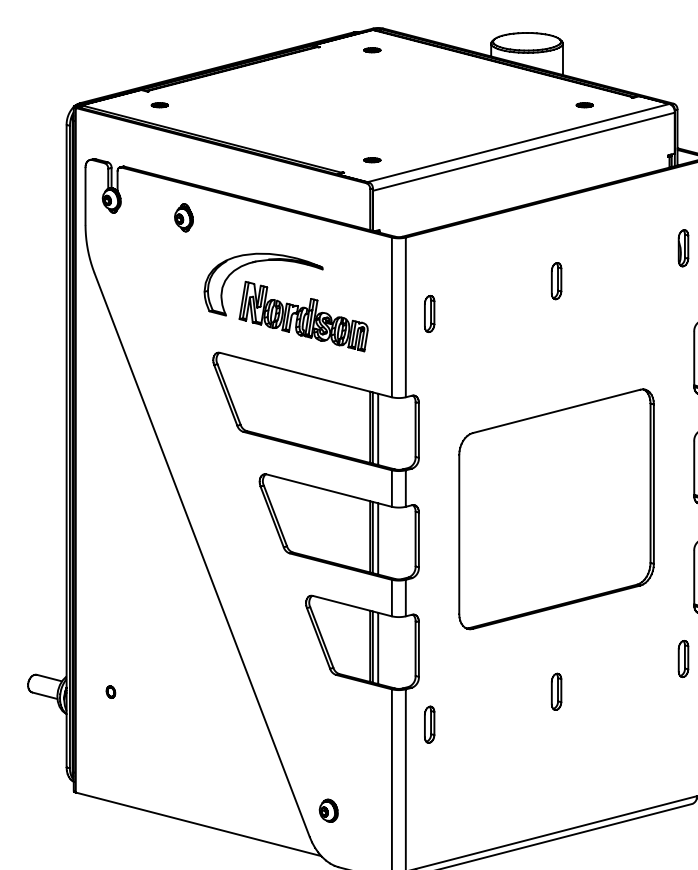
RAIL MOUNT

WALL MOUNT

SYSTEM CONTROLLER CONFIGURATION FOR WALL/RAIL MOUNT SYSTEMS 1625536 AND 1625537

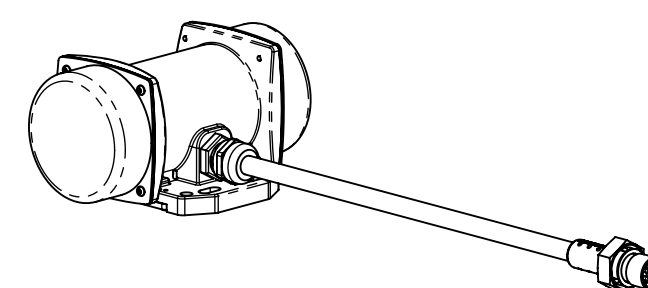


RAIL MOUNT

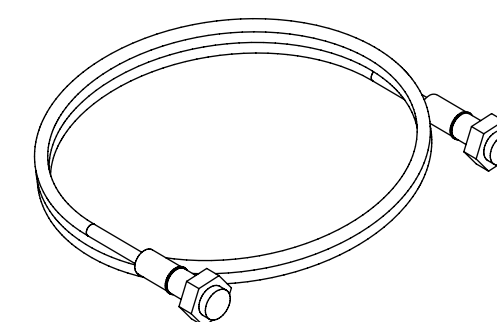


WALL MOUNT

VT AND HD POWER/PNEUMATIC CONTROLLER CONFIGURATION FOR WALL/RAIL MOUNT SYSTEMS 1625536 AND 1625537



SCALE 1 : 4



SYSTEM CONTROLLER
INTERFACE CABLE
1625549 - 0.5 M.
1625900 - 3 M.

WITH EXTRA-HARD USAGE ELECTRICAL CORD
UL/CSA APPROVED 18 AWG 90°C

MANUFACTURER'S CERT. #: TUV12ATEX094817
ALSO: ETL CERTIFIED FOR U.S & CANADA

CRITICAL
No revisions permitted without
approval of the proper agency.

	PART NUMBER	DESCRIPTION	cFMus	ATEX	cFMus / ATEX	SYSTEM CONTROLLER	POWER/PNEUMATIC CONTROLLER	INTERFACE CABLE
THE FOLLOWING MOBILE SYSTEMS ARE SUITABLE FOR CLASS II, DIV 2 HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS OR <Ex> II (2)3D EXPLOSIVE ATMOSPHERES. THE MANUAL GUNS AND GUN CABLES ATTACHED TO THE MOBILE SYSTEM, ARE SUITABLE FOR USE IN A CLASS II, DIV 1, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS OR <Ex> II 2 D EXPLOSIVE ATMOSPHERES.	1625456	SYSTEM,VBF DOLLY,115V VBF,ENCORE VT	X			1625570	1625304	1625549
	1625458	SYSTEM,VBF DOLLY,230V VBF,ENCORE VT		X			1625306	
	1625455	SYSTEM,VBF DOLLY,115V VBF,ENCORE HD	X					1605306
	1625457	SYSTEM,VBF DOLLY,230V VBF,ENCORE HD		X			1625304	
	1625536	SYSTEM,WALL/RAIL MOUNT,ENCORE HD			X			
	1625537	SYSTEM,WALL/RAIL MOUNT,ENCORE VT			X			

ALL DIMENSIONS IN MM EXCEPT AS NOTED		NORDSON CORPORATION WESTLAKE, OH, U.S.A. 44145			
X ± 0.8 X.X ± 0.25 X.XX ± 0.13 MACHINED SURFACES $\frac{3}{2}$ BREAK INSIDE/OUTSIDE CORNERS 0.1/0.8		DESCRIPTION REF DWG,APVD EQUIP,MANUAL,ENCORE,VT/HD			
THREAD LENGTH DIMENSIONS ARE FULL THREAD INTERPRET DRAWINGS PER ASME Y14.5-2009 PERFECT FORM AT MMC REQUIRED FOR INTERLATED FEATURES		DRAWN BY BDM	DATE 11OCT23	RELEASE NO. PE-108001	
CHECKED BY FM		APPROVED BY BDM			
SIZE D	FILE NAME PD23873	MATERIAL NO. 10023171		REVISION 02	
THIRD ANGLE 		SCALE 1:5		CADD GENERATED DWG. SHEET 2 OF 2	