

Ręczny system natrysku proszkowego Encore VT®

Instrukcja obsługi produktu dla klienta

Numer dokumentu 1626653pl-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, 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
Składniki systemu.....	2-4
Kontroler systemu Encore.....	2-6
Pistolet natryskowy do proszków Encore LT.....	2-6
Sterownik pompy.....	2-6
Pompa Encore.....	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
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 kodami aktywności.....	6-3
Ogólna tabela rozwiązywania problemów.....	6-6
Test kabla połączeniowego kontrolera.....	6-9
Naprawa.....	7-1
Sterownik pompy.....	7-2
Demontaż zespołu panelu.....	7-2
Elementy panelu.....	7-4
Kontroler urządzenia.....	7-4
Mini-Backplane.....	7-4
Zawór zwrotny.....	7-4
Zawór elektromagnetyczny.....	7-4
Zasilanie.....	7-6
Przełącznik PCA.....	7-6
Wymiana silnika wibratora.....	7-8
Części.....	8-1
Wprowadzenie.....	8-1
Ręczne systemy natrysku proszkowego Encore VT.....	8-2
Zestawy rurek odbiorczych.....	8-3
Zestawy kół i kółek.....	8-3
Filtr.....	8-3
Zestawy sterowników pomp.....	8-4
Przełącznik PCA.....	8-5
Kontroler urządzenia.....	8-5
Zasilacz.....	8-5

Mini-Backplane	8-5
Zespół kolektora	8-6
Zestawy silnikowe VBF	8-7
Sprzęt uziemiający	8-8
Wąż proszkowy i przewody powietrza	8-8
Rysunki	9-1

Zmień rekord

[illegible]

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 sprzętu elektrycznego 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 w inny sposób zabezpieczyć 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 czynności:

- 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 2

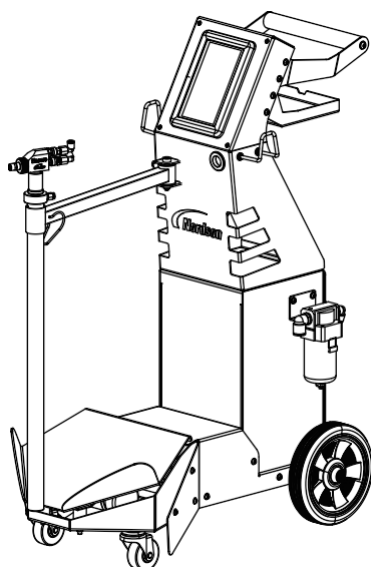
Przegląd

Wprowadzeni e

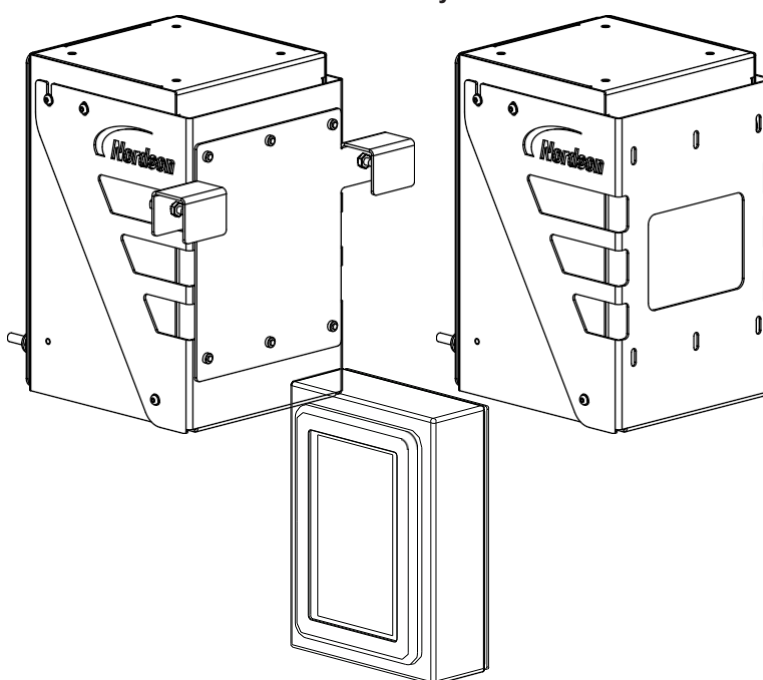
Patrz rysunek 2-1. Niniejsza instrukcja obejmuje wszystkie wersje ręcznych systemów napylania proszkowego Encore® VT:

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

VBF Mobile



Montaż na szynie/ścianie



Rysunek 2-1 Ręczne systemy proszkowe Encore VT

Dokumentacja systemowa

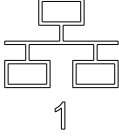
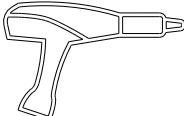
W tabeli 2-1 znajduje się dokumentacja systemu odnosząca się do określonych komponentów systemu w zakresie instalacji, napraw, konserwacji i części.

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

Tabela 2-1 Dokumentacja systemu

Komponent	Dokument	Numer części dokumentu	Podsumowanie wsparcia
System	Encore VT Instrukcja obsługi systemu natrysku proszkowego	1626653	Przegląd systemu, sterowanie systemem , rozwiązywanie problemów i wszystkie informacje związane sterownikiem pompy.
	Instrukcja instalacji wózka Encore VT Dolly	1626649	Instrukcja instalacji systemu dla wózka.
	Instrukcja instalacji Encore VT Wall/Rail	1626651	Instrukcja instalacji systemu do montażu na ścianie/szynie.
	Pomoc ekranowa kontrolera systemu Encore	TCP0711	Konfiguracja systemu, działanie i rozwiązywanie problemów.
Kontroler systemu Encore	Instrukcja obsługi kontrolera systemu Encore	1626863	Naprawa, rozwiązywanie problemów i części do kontrolera systemu.
Pompa Encore	Instrukcja obsługi pomp Encore Gen II	1095927	Przegląd, naprawa, konserwacja i części do pomp.
	Plakat z częściami pompy podającej proszek Encore Gen II	1096256	Części zamienne do pompy.
Pistolet natryskowy Encore LT	Ręczny pistolet natryskowy Encore LT	1626659	Przegląd, naprawa, konserwacja i części do pistoletu natryskowego.
	Plakat części do ręcznego pistoletu natryskowego Encore LT	1108186	Części zamienne do pistoletu natryskowego.
Encore Hopper	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
	Kabel połączeniowy akceptowalny lub sieciowy 1 - Power-CAN 2 - LAN 3 - WAN
	Oczyszczanie powietrza
	Pistolet natryskowy lub gniazdo pistoletu natryskowego

Składniki systemu

Patrz Rysunek 2-2.

Systemy mobilne VBF obejmują:

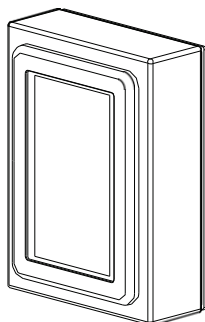
- Kontroler systemu Encore
- Ręczny pistolet natryskowy i kabel Encore LT
- Zestaw nLighten™
- Sterownik pompy Encore VT
- 90-stopniowa pompa podająca proszek Encore Gen II
- Rurka ssąca pompy Venturiego Encore
- Stół wibracyjny i silnik– do 50 lb (25,0 kg) pudełka proszku
- 11-mm antystatyczny wąż proszkowy, 4- i 6-mm przewody powietrzne, spiralna owijka, paski Velcro®
- Filtr powietrza

Komponenty są zamontowane na wytrzymałym wózku na kółkach.

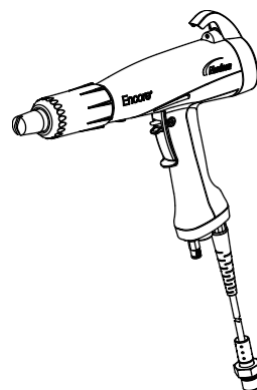
Systemy szyn/ścian obejmują:

- Kontroler systemu Encore
- Ręczny pistolet natryskowy i kabel Encore LT
- Zestaw nLighten™
- Sterownik pompy Encore VT
- 90-stopniowa pompa podająca proszek Encore Gen II
- Wsporniki do montażu szynowego/ściennego dla systemów szynowych/ściennych
- Zestaw uziemiający
- 11-mm antystatyczny wąż proszkowy, 4- i 6-mm przewody powietrzne, spiralna owijka, paski na rzepy
- Filtr powietrza

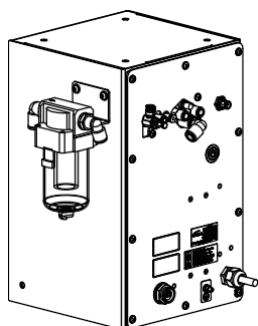
**Kontroler
systemu Encore**



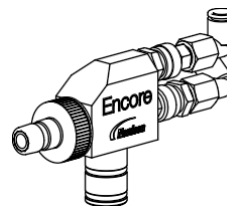
**Pistolet do
malowania
proszkowego
Encore LT**



Sterownik pompy



Pompa Encore



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

Kontroler systemu Encore

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

Pistolet do malowania proszkowego Encore LT

Ręcznie obsługiwany pistolet natryskowy można regulować za pomocą sterownika systemu.

Sterownik pompy

Sterownik pompy zawiera obwód pneumatyczny, który steruje wszystkimi pompami i przedmuchiowaniem pistoletu, i funkcje podawania do skrzyni wibracyjnej (VBF).

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

Pompa Encore

Pompa proszkowa Encore Generation II to pompa typu venturi, która dostarcza organiczne i metaliczne farby proszkowe do pistoletów proszkowych. Pompa posiada dwa szybkozłącza do przepływu i rozpylania powietrza.

Powietrze przepływowe podnosi fluidyzowany proszek z podajnika wibracyjnego lub leja zasypowego i tłoczy proszek przez wąż proszkowy do pistoletów natryskowych. Powietrze rozpylające rozcieńcza i atomizuje strumień proszku oraz zwiększa jego prędkość, gdy opuszcza pompę.

Specyfikacja

Model	Wejście znamionowe	Moc wyjściowa
Pistolet do malowania proszkowego Encore LT	+/- 19 Vac, 1 A	100 kV, 100 µA
Kontroler systemu Encore	24 Vdc, 0,33 A	NA
Sterownik pompy Encore VT	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	
Zużycie powietrza	
Przepływ powietrza	0,5-5,0 scfm (14-142 l/min)
Rozpylanie powietrza	0,5-5,0 scfm (14-142 l/min)
Płukanie elektrody powietrzem	0,2 scfm (6 l/min)
Oczyszczanie powietrza	4,6 scfm - (130 l/min)
Powietrze fluidyzacyjne	0,04-0,08 scfm - (1-2 l/min)
Zużycie Maksymalne	10,3 scfm (292 l/min)
Przewody proszkowe	
Rozmiar:	11 mm ID
Długość:	7,6 m (25 stóp)

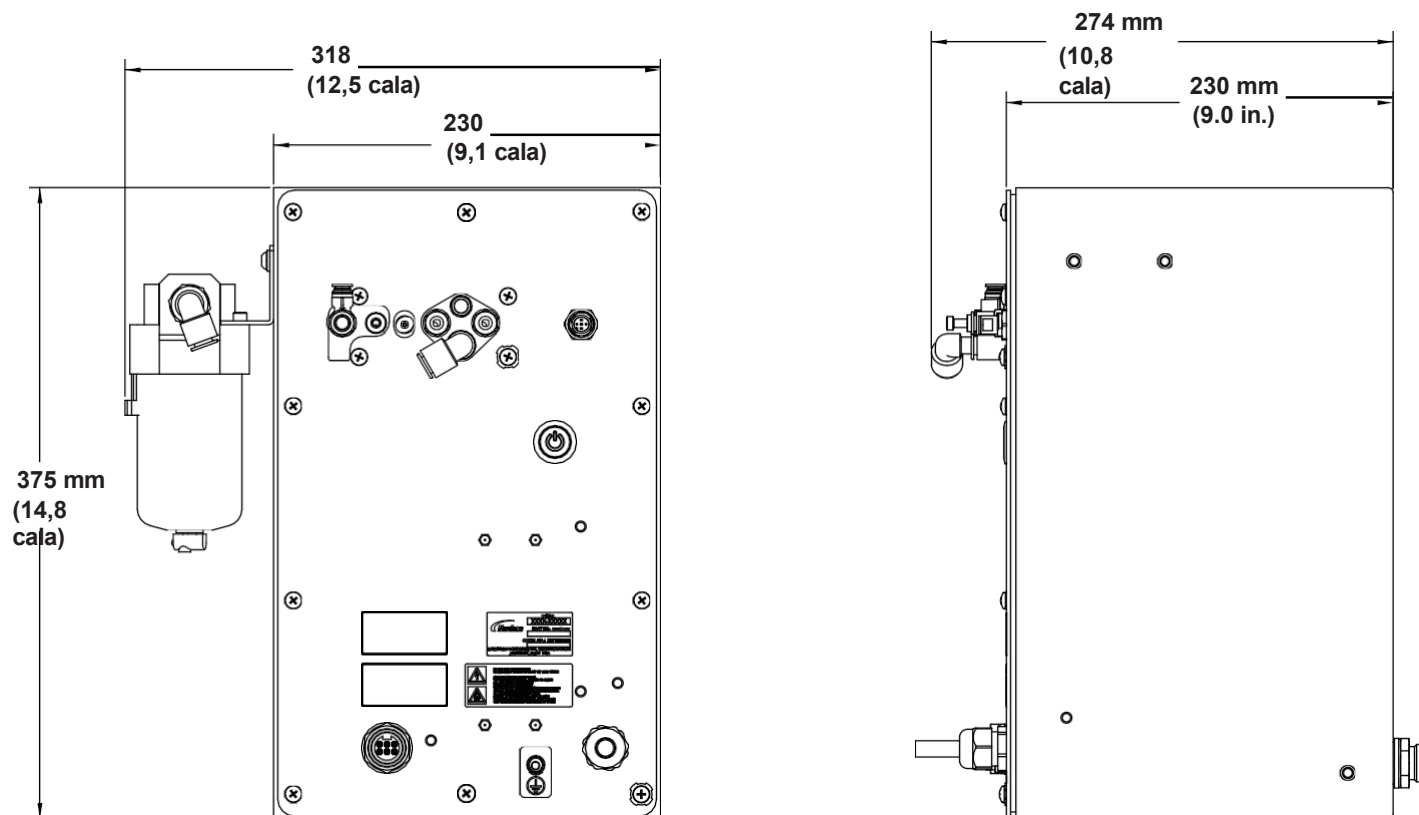
System mobilny z VBF

Wysokość:	995 mm (39,2 cala)
Rozstaw osi:	494 mm (19,4 cala) dł. x 337 mm (13,3 cala) szer.
Waga:	36 kg (79 funtów)

Sterownik pompy

Wymiary:	Patrz rysunek 2-3.
Waga:	10,88 kg (23,99 lb)

Wymiary sterownika pompy



Rysunek 2-3 Sterownik pompy Encore VT

Etykieta certyfikacyjna pistoletu natryskowego



1600448-05

Etykieta certyfikacyjna kontrolera systemu



1626518

Etykieta certyfikacyjna sterownika pompy



1626519

Sekcja 3

Instalacja



OSTRZEŻENIE: Poniższe zadania związane z instalacją i montażem mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Należy postępować zgodnie z instrukcjami bezpieczeństwa zawartymi 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.

Patrz Tabela 3-1.

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

Podłącz przewód zasilający systemu do dostarczonej przez klienta wtyczki z trzema bolcami. Podłącz wtyczkę do gniazda o odpowiednim napięciu.

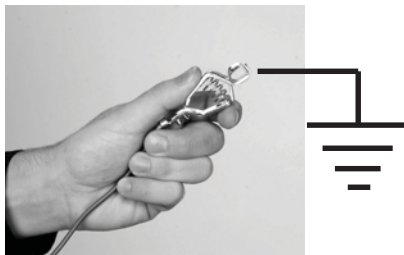
Tabela 3-1 Okablowanie przewodu zasilającego

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 kołka 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 ryzyka 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



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 złączek może prowadzić do prądu, pożaru lub poważnych obrażeń.

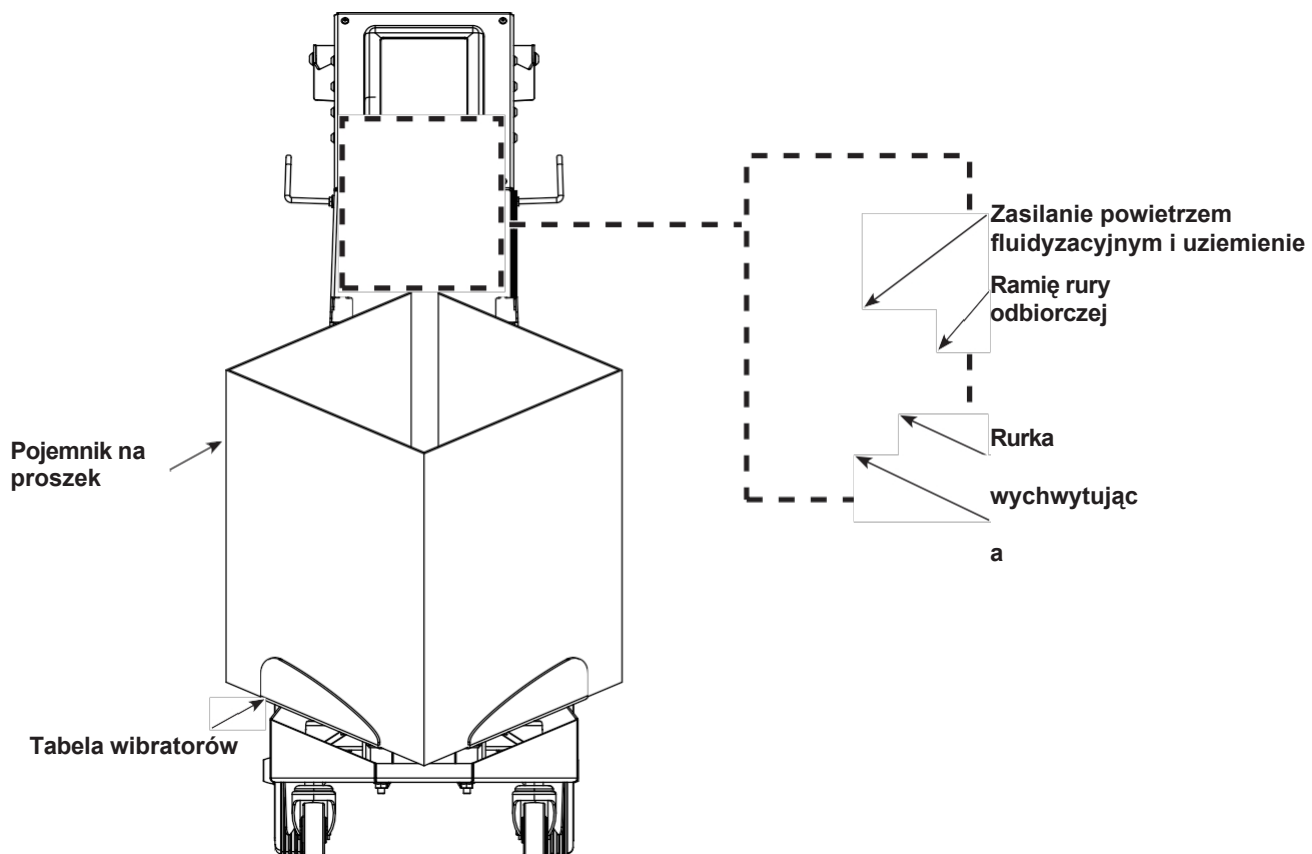
UWAGA: Stół wibracyjny może pomieścić maksymalnie 23 proszku.

1. Patrz Rysunek 4-1. Podnieś rurkę podbieracza i przesunź zatrząsk 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 klapkami pudełka, aby kłapy nie przeszkadzały.

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

4. Odchyl zatrząsk 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

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

Patrz Rysunek 4-2. Użyć zaworu iglicowego powietrza  aby wyregulować ciśnienie powietrza fluidyzującego na możliwie najniższym poziomie: 0,07-0,14 bar (1-2 psi).

UWAGA: Nadmierna lub niedostateczna fluidyzacja jest częstą przyczyną niespójnego podawania proszku.

Ciśnienie powinno fluidyzować proszek wokół rurki ssącej. Proszek nie powinien gotować się gwałtownie 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 oraz 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 .

Lej zasypowy proszku

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

Jeśli sterownik systemu jest skonfigurowany dla opcjonalnego zasobnika proszku, zasilania sterownika pompy powoduje włączenie powietrza fluidyzującego  do zasobnika

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.

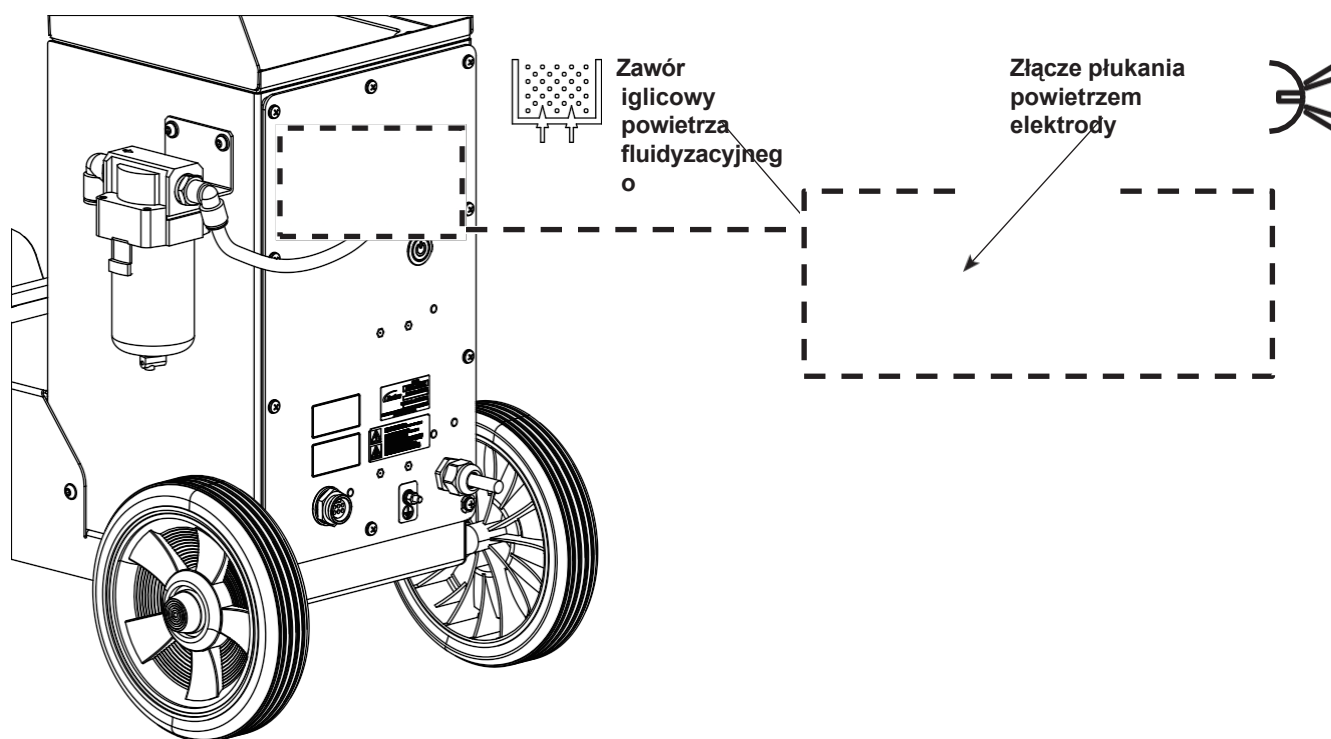
UWAGA: Nadmierna lub niedostateczna fluidyzacja jest częstą przyczyną niespójnego podawania proszku. Fluidyzuj proszek przez 5-10 minut, aby upewnić się, że jest równomiernie fluidyzowany i nie ma grudek przed opryskiem.

Działanie płukania elektrody powietrzem

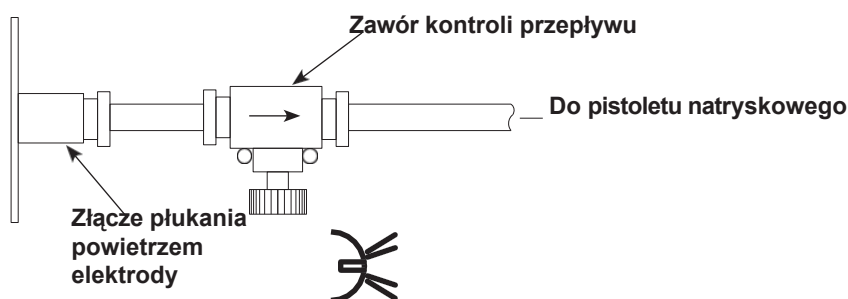
Patrz Rysunek 4-2. Powietrze omywające elektrodę nieustannie omywa elektrodę pistoletu natryskowego, zapobiegając gromadzeniu się na niej proszku. Powietrze omywające elektrodę włącza się i wyłącza automatycznie po włączeniu i wyłączeniu pistoletu natryskowego.

Patrz Rysunek 4-3. Użyj zaworu sterującego przepływem, aby wyregulować płukanie elektrody powietrzem.

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



Ilustracja 4-2 Elektroda Lokalizacja zaworu powietrza płuczącego i fluidyzującego (na ilustracji bez zaworu kontroli przepływu)



Rysunek 4-3 Zawór sterujący przepływem i podłączenie przewodu płukania powietrzem

Codziennie 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

Z powietrzem fluidyzacyjnym  i przepływem powietrza  ustawionym na zero i bez żadnych części przed pistoletem, uruchom  i zarejestruj μA . Codziennie monitorować wartość wyjściową μA w tych samych warunkach. Znaczny wzrost natężenia wyjściowego μA wskazuje na prawdopodobne zwarcie w rezystorze pistoletu. Znaczący spadek wskazuje na konieczność naprawy rezystora lub mnożnika napięcia.

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 4-4. Upewnić się, że pistolet natryskowy nie jest , a następnie włączyć zasilanie systemu . Ekran dotykowy sterownika systemu powinien się zaświecić.

Podajniki wibracyjne:

- a. 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.

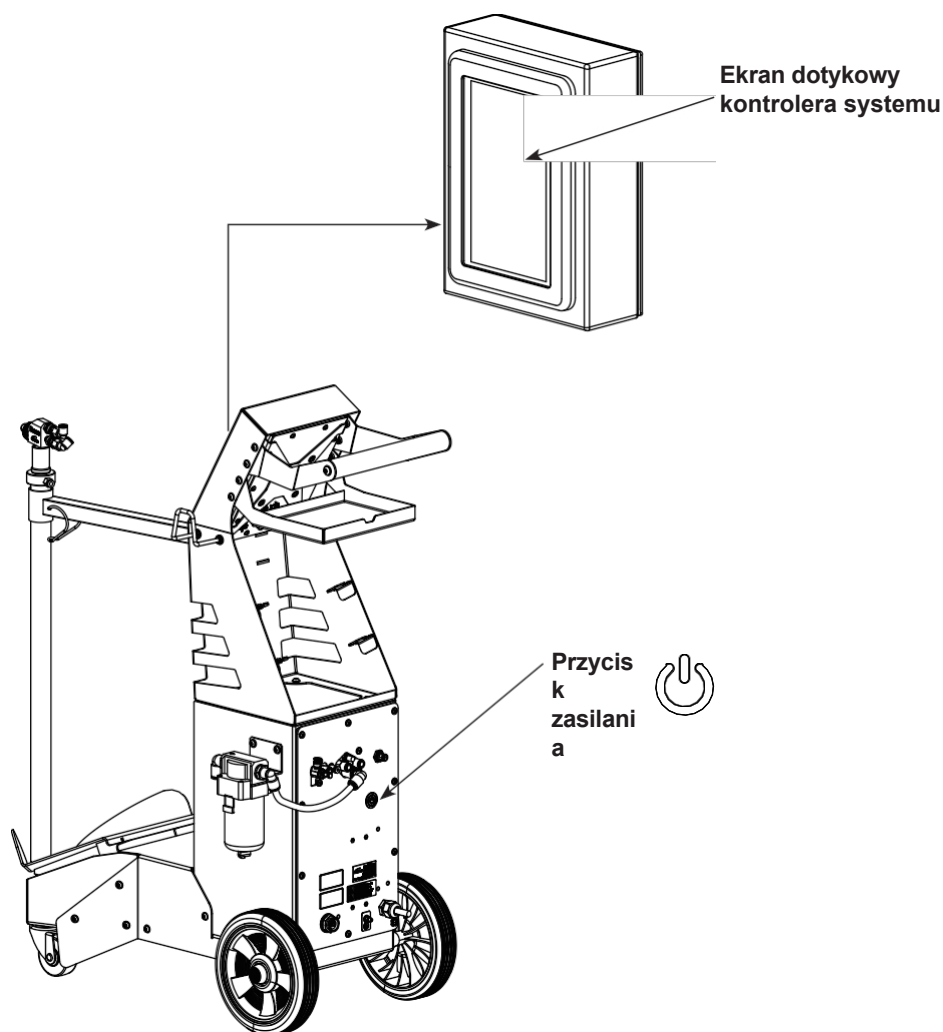
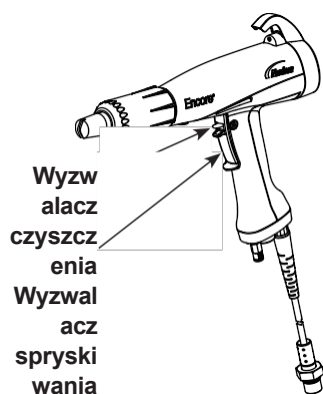
Kontynuacja uruchamiania systemu...

Opcjonalne kosze zasypowe: Włączenie zasilania  powoduje włączenie powietrza fluidyzującego .



- 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.
 - Uplynnij proszek przez 5-10 minut, aby upewnić się, że jest równomiernie upłynniony i nie ma kępy pozostają przed opryskiem.
- Wybierz żadaną recepturę i rozpocznij produkcję. Patrz kontroler systemu na ekranie *Pomoc* zawierająca instrukcje programowania receptur.
 - 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 zadanyymi wyświetlana jest rzeczywista wydajność.



Rysunek 4-4 Elementy sterujące systemem

Wyłączenie

Patrz Rysunek 4-4.

1. Przedmuchać pistolet natryskowy, naciskając spust przedmuchiwania WŁĄCZONY na pistolecie natryskowym, 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 płuczka 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
Pompa (codziennie)	1. Odłącz węże powietrzne pompy i wyjmij pompę z rurki ssącej. 2. Zdemonstować pompę i wyczyścić wszystkie części sprężonym powietrzem pod niskim ciśnieniem. Jeśli na występuje fuzja uderzeniowa, należy użyć <i>zalecanej procedury czyszczenia części mających kontakt z proszkiem</i>, aby ją usunąć. 3. Wymień wszystkie zużyte lub uszkodzone części. Instrukcje i części zamienne można znaleźć w instrukcji obsługi pompy.
Pistolet natryskowy (Daily)	1. Skierować pistolet natryskowy do kabiny i przedmuchać pistolet natryskowy. 2. Wyłączyć zasilanie i dopływ powietrza do systemu. 3. Odłączyć adapter węża proszkowego i przedmuchać ścieżkę proszku pistoletu natryskowego. 4. Odłączyć wąż proszkowy od pompy. Umieść końcówkę węża pistoletu wewnątrz kabiny i przedmuchać wąż od strony pompy. 5. Zdemonstować zespół dyszy i elektrody i wyczyścić je sprężonym powietrzem pod niskim ciśnieniem oraz czystymi ściereczkami. Jeśli na częściach dyszy występuje stopienie udarowe, wyczyść je, stosując <i>zalecaną procedurę czyszczenia części mających kontakt z proszkiem</i>. Sprawdź części pod kątem zużycia i wymień je w razie potrzeby. 6. Wyczyść powierzchnię czołową pistoletu (w miejscu mocowania zespołu elektrody) za pomocą niskiego ciśnienia sprężonego powietrza i czystej szmatki. 7. Przedmuchać pistolet i wytrzyj go czystą szmatką. Instrukcje i części zamienne można znaleźć w instrukcji obsługi pistoletu natryskowego.
Podajnik wibracyjny z rurą odbiorczą (Daily)	Odłączyć przewód powietrza fluidyzacyjnego. Wyciągnąć rurkę odbierającą z pojemnika na proszek i przenieść ją do kabiny. Zdmuchnij proszek ze wszystkich zewnętrznych i wewnętrznych powierzchni za pomocą sprężonego powietrza pod niskim ciśnieniem.
Kontroler systemu (codziennie)	Przedmuchać wózek i kontroler systemu za pomocą pistoletu do przedmuchiwania. Zetrzyj proszek z kontrolera systemu za pomocą czysta ściereczka.
Systemo wy filtr powietrza (Okresowo)	Sprawdź systemowy filtr powietrza. W potrzeby opróżnić filtr i wymienić wkład filtra. Patrz <i>Części dla numer części zamiennego wkładu filtra</i>.
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.

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.

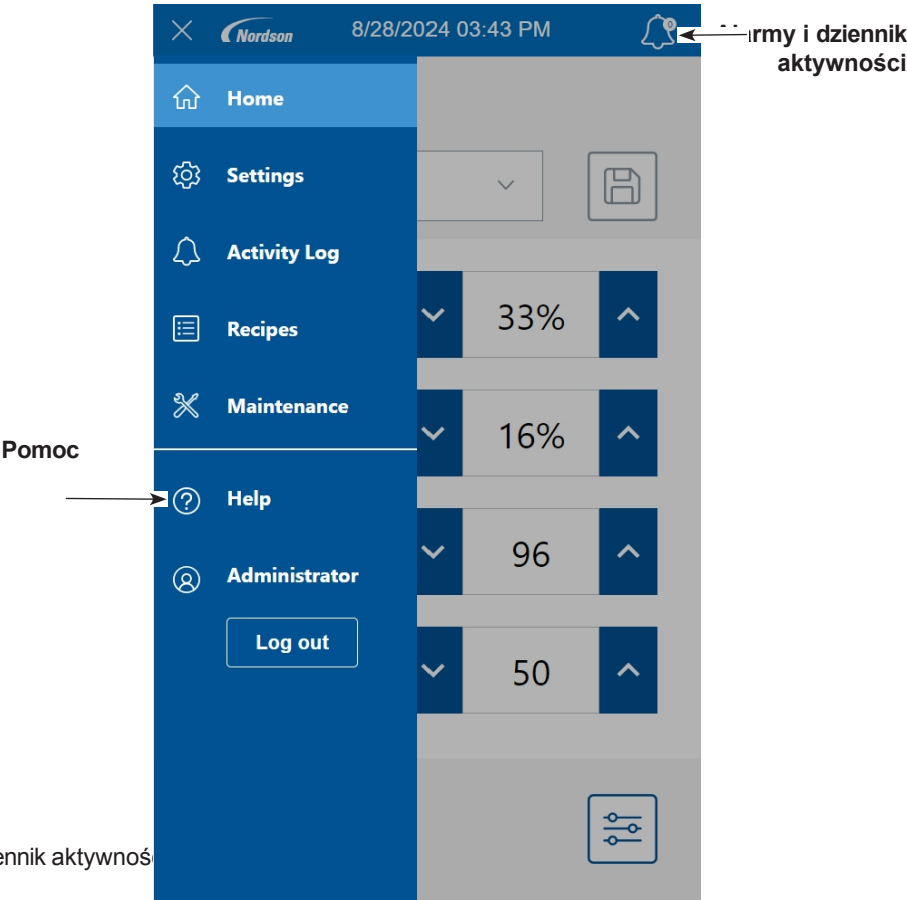
Listę i łącza do dokumentacji można znaleźć w sekcji *Dokumentacja systemu* w sekcji *Przegląd*.

Alarmy i dziennik aktywności kontrolera systemu

Patrz rysunek 6-1.

Informacje na temat alarmów i usterek można znaleźć na ekranie *Alarmy i dziennik aktywności*  na ekranie dotykowym kontrolera systemu.

Informacje na temat poszczególnych kodów alarmów i aktywności można znaleźć w *pomocy* ekranowej  oraz w tabelach rozwiązywania problemów w tej sekcji.



Rysunek 6-1 Pomoc i dziennik aktywności

Tabela rozwiązywania problemów z kodami aktywności

Kod	Wiadomość	Korekta
0x1010u	Niski przepływ powietrza w proszku	Sprawdź, czy ciśnienie wejściowe jest większe niż 6,9 bara (100 psi). Sprawdź, czy przewód przepływu do pompy nie jest zablokowany. Sprawdź okablowanie zaworu proporcjonalnego VY1B pod kątem zwarc lub przerw na stykach J5 1,2 i 3 na płycie montażowej. Wymień zawór proporcjonalny.
0x1011u	Wysoki przepływ powietrza w proszku	Sprawdź, czy ciśnienie wejściowe jest większe niż 6,9 bara (100 psi). Sprawdź, czy przewód przepływu do pompy nie jest zablokowany. Sprawdź okablowanie zaworu proporcjonalnego VY1B pod kątem zwarc lub przerw na stykach J5 1,2 i 3 na płycie montażowej. Wymień zawór proporcjonalny.
0x1012u	Niski przepływ powietrza rozpylającego	Sprawdź, czy ciśnienie wejściowe jest większe niż 6,9 bara (100 psi). Sprawdź, czy przewód powietrza rozpylającego do pompy nie jest zablokowany. Sprawdź okablowanie zaworu proporcjonalnego VY1B pod kątem zwarc lub przerw na stykach J5 4,5 i 6 na płycie montażowej. Wymień zawór proporcjonalny.
0x1013u	Wysoki przepływ powietrza rozpylającego	Sprawdź, czy ciśnienie wejściowe jest większe niż 6,9 bara (100 psi). Sprawdź, czy przewód powietrza rozpylającego do pompy nie jest zablokowany. Sprawdź okablowanie zaworu proporcjonalnego VY1B pod kątem zwarc lub przerw na stykach J5 4, 5 i 6 na płycie montażowej. Wymień zawór proporcjonalny.
0x2010u	Nadmiar prądu	Sprawdź, czy przewód pistoletu nie jest zwarty. Sprawdzić miernikiem kV i megaomierzem, czy mnożnik nie jest uszkodzony. Wymień kabel, jeśli jest uszkodzony. Wymień mnożnik, jeśli jest uszkodzony. Informacje na temat napraw i części zamiennych można znaleźć w instrukcji obsługi pistoletu natryskowego.
Ciąg dalszy...		

Kod	Wiadomość	Korekta
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 pistoletu natryskowego.
0x2012u	uA Sprężenie zwrotne wysokie	Upewnić się, że kV jest ustawione na maksymalnie 100 kV, włączyć pistolet i sprawdzić wskazanie μA na ekranie sterownika systemu. Jeśli μA zawsze wskazuje $>75 \mu A$, nawet gdy pistolet znajduje się w odległości większej niż 3 stopy od uziemionej, należy sprawdzić kabel pistoletu lub zasilacz wysokiego napięcia pistoletu. Procedury można znaleźć w instrukcji obsługi pistoletu natryskowego.
0x3010u	Pistolet otwarty	Uruchom pistolet i sprawdź ekran kontrolera systemu. Jeśli wartość sprężenia zwrotnego μA wynosi 0, sprawdzić, czy przewód pistoletu nie jest luźno podłączony do gniazda pistoletu. Sprawdź, 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	Upewnić się, że wartość kV jest ustawiona na 0, a pistolet jest wyłączony. Wskazanie μA na kontrolerze systemu powinno wynosić 0. Jeśli wskazanie μA jest większe niż 0, należy wymienić kontroler urządzenia. Upewnij się, że ikona wyzwalacza na interfejsie nie świeci się.
0x5001u	Błąd EEPROM DCB urządzenia	Usuń usterkę na ekranie <i>dziennika aktywności</i> kontrolera systemu i włącz zasilanie, jeśli usterka powróci. Wymień kontroler urządzenia.
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.
Ciąg dalszy...		

Kod	Wiadomość	Korekta
0x5013u	Płukanie elektrody powietrzem	Sprawdź schemat okablowania płyty montażowej J4 pin 5 i 6.
0x5014u	Zawór powietrza upłynniającego	Sprawdź schemat połączeń pinów 1 i 2 J4 na płycie montażowej.
0x5015u	Zawór odpowietrzający	Sprawdź schemat połączeń pinów 3 i 4 J4 na płycie montażowej.
0x6000u	Niedopasowanie przełącznika w.cz. 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.
0x6101u	Nieprawidłowa kalibracja	Wartości kalibracji pompy dla A lub C są poza zakresem. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji sterownika pompy.
0x6200u	Walidacja urządzenia	Zadzwoń do serwisu Nordson w celu uzyskania pomocy.
0x8000u	Wyzwalacz włączony podczas uruchamiania	Ten kod pojawia się, jeśli pistolet został włączony po włączeniu systemu. Wyłącz system, odczekaj kilka sekund, a następnie system ponownie, upewniając się, że pistolet natryskowy nie jest włączony. Jeśli usterka wystąpi ponownie, należy sprawdzić, czy przełącznik wyzwalania nie jest uszkodzony. Informacje na temat napraw i części zamiennych można znaleźć w instrukcji obsługi pistoletu natryskowego.
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.
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

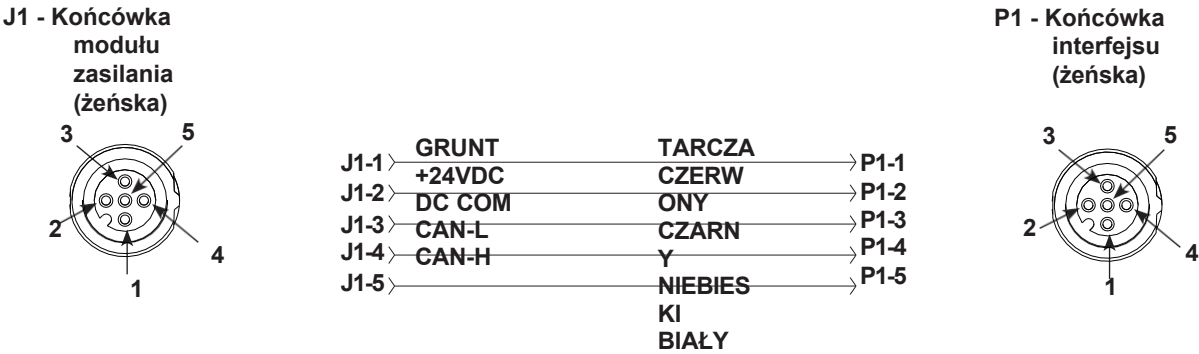
Problem	Możliwa przyczyna	Działania naprawcze
1. Interfejs operatora, brak zasilania	Przepalony bezpiecznik	Sprawdź, czy bezpieczniki na karcie przełączników (F1 i F2) nie są przepalone. Patrz Sekcja rysunków.
	Złe zasilanie	Sprawdź, czy na zasilaczu (SK2) jest napięcie +24 Vdc. Patrz rysunki sekcja.
	Złe połączenie	Sprawdź, czy nie ma nieprawidłowego połączenia na płycie montażowej (J1). Patrz Sekcja rysunków.
	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 / backplane	Sprawdź, czy kontroler urządzenia jest całkowicie osadzony w minipłytcie montażowej. Patrz sekcja Rysunki.
	Złe połączenie, CAN HAT	Sprawdź połączenie CAN HAT na wiaźce mini-backplane (J1). Patrz sekcja Rysunki.
	Połączenia lub komponenty kontrolera systemu	Informacje na temat rozwiązywania problemów z kontrolerem systemu można znaleźć w instrukcji obsługi kontrolera systemu Encore.
3. Nierówny wzór, niestabilny lub nieodpowiedni proszek	Zablokowanie pistoletu natryskowego, węża proszkowego lub pompy	1. Przełukać pistolet natryskowy. Zdemontować i wyczyścić zespół dyszy i elektrody. 2. Odłączyć wąż proszkowy od pistoletu natryskowego. Przedmuchać pistolet natryskowy za pomocą pistoletu powietrznego. 3. Odłączyć wąż proszkowy od pompy i pistoletu i wąż. Jeśli wąż jest zatkany proszkiem, należy go wymienić. 4. Zdemontować i wyczyścić pompę. 5. Zdemontować pistolet natryskowy. Wymontować i wyczyścić rurkę wlotową i wylotową oraz kolanko. W razie potrzeby wymienić elementy.
	Zużyty zespół dyszy, deflektora lub elektrody, wpływający na wzór	Wyjąć i wyczyścić dyszę, deflektor i zespół elektrody. W razie potrzeby wymieniaj zużyte części. Jeśli problemem jest nadmierne zużycie lub stapianie udarowe, należy zmniejszyć przepływ i rozpylanie powietrza.
	Wilgotny proszek	Sprawdź dopływ proszku, filtry powietrza i osuszacz. Wymienić proszek, jeśli jest zanieczyszczony.
	Niski poziom rozpylania lub przepływu powietrza ciśnienie	Zwiększ rozpylanie i/lub przepływ powietrza.
	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. Puste przestrzenie w proszku	Zużyta dysza lub deflektor	Wymontować i sprawdzić dyszę lub deflektor. Wymień zużyte części.
	Zatkany zespół elektrody lub ścieżka proszku	Wymontować i wyczyścić zespół elektrody. W razie potrzeby wymontować i wyczyścić ścieżkę proszku pistoletu natryskowego (rurkę wlotową, kolanko i rurkę wylotową).

Problem	Możliwa przyczyna	Działania naprawcze
5. Utrata opakowania, słaba wydajność transferu	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, jak pokazano w tej sekcji. Jeśli zespół elektrody jest sprawny, odłączyć zasilanie pistoletu i sprawdzić jego rezystancję, jak pokazano w tej części.
	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.
6. Brak wyjścia kV z pistoletu natryskowego (kV=0), proszek jest natryskiwany	Uszkodzony kabel pistoletu	Przeprowadź <i>kontrolę ciągłości przewodu pistoletu</i> zgodnie z instrukcją obsługi pistoletu natryskowego. W przypadku przerwy lub zwarcia należy wymienić przewód.
	Zwarcie zasilania pistoletu natryskowego	Wykonaj <i>test rezystancji zasilania</i> zgodnie z instrukcją obsługi pistoletu natryskowego.
7. Brak wyjścia kV z pistoletu natryskowego ($\mu A=0$), proszek jest rozpylany	Otwarte zasilanie pistoletu natryskowego	Wykonaj <i>test rezystancji zasilania</i> zgodnie z instrukcją obsługi pistoletu natryskowego.
	Uszkodzony kabel pistoletu	Wykonaj <i>test ciągłości przewodu pistoletu</i> opisany w niniejszej instrukcji obsługi pistoletu natryskowego. W przypadku przerwy lub zwarcia należy wymienić przewód.
8. Brak wyjścia kV wyjścia proszku	Nieprawidłowo działający przełącznik spustowy lub kabel	Sprawdź wyjście wyzwalacza na ekranie dotykowym kontrolera systemu. Jeśli nie ma wyjścia, sprawdź połączenie przełącznika z kablem pistoletu. Wykonaj <i>test ciągłości przewodu pistoletu</i> opisany w instrukcji obsługi pistoletu natryskowego. Jeśli przewód i połączenia są prawidłowe, wymień przełącznik.
	Kontroler skonfigurowany dla działanie automatyczne	Sprawdź ustawienia konfiguracji na kontrolerze systemu.
9. Nagromadzenie proszku na końcówce elektrody	Niewystarczający przepływ powietrza do płukania elektrody z powodu niskiego ciśnienia wejściowego lub zablokowania otworu kolektora	Sprawdź ciśnienie powietrza wejściowego. Odłączyć złącze płukania powietrzem elektrody i sprawdzić, czy otwór kolektora nie jest zablokowany. Rozmiar kryzy wynosi 0,25-0,3 mm. Wyczyść za pomocą odpowiedniego narzędzia.
10. Brak powietrza do przedmuchiwania, gdy przełącznik przedmuchiwania pistoletu jest wciśnięty	Nieprawidłowo działający przełącznik lub przewód wyzwalacza pistoletu natryskowego lub zawór elektromagnetyczny odpowietrzania kolektora sterownika; brak ciśnienia powietrza lub zagięty przewód powietrza	Jeśli interfejs sterownika nie wyświetla P po naciśnięciu przełącznika odmulania, przełącznik wyzwalania pistoletu może być uszkodzony. Wykonaj <i>test ciągłości przewodu pistoletu</i> opisany w instrukcji obsługi pistoletu natryskowego. Jeśli kabel jest sprawny, wymień przełącznik spustu. Sprawdź przewody powietrza upustowego i zawór elektromagnetyczny kolektora upustowego.
Ciąg dalszy...		

Problem	Możliwa przyczyna	Działania naprawcze
11. Niski przepływ proszku lub skok przepływu proszku	Niskie ciśnienie powietrza zasilającego	Powietrze wejściowe musi być większe niż 4,1 bara (60 psi).
	Zatkany filtr powietrza nawiewanego lub pełny zbiornik filtra - zanieczyszczenie sterownika wodą	Wyjmij miskę filtra i spuść wodę/zanieczyszczenia. W potrzeby wymienić wkład filtra. Wyczyść system, w razie potrzeby wymień komponenty.
	Zatkany zawór przepływu powietrza	Wymontuj zawór i sprawdź kanały kolektora. Jeśli kolektor jest czysty, wymień zawór.
	Zagięty lub zatkany przewód powietrza	Sprawdź, czy przewody przepływu i powietrza rozpylającego nie są zagięte.
	Zużyta gardziel pompy	Wymień gardziel pompy.
	Nieprawidłowo zmontowana pompa	Sprawdź pompę.
	Rurka podbieracza zablokowana	Sprawdź, czy zanieczyszczenia lub worek (jednostki VBF) nie blokują rurki podbieracza.
	Wibracyjny podajnik skrzynkowy wyłączony (tylko urządzenia VBF)	Upewnij się, że kontroler systemu jest skonfigurowany dla systemu VBF.
	Zbyt wysoki poziom powietrza fluidyzującego	Jeśli powietrze fluidyzujące jest ustawione zbyt wysoko, stosunek proszku do powietrza będzie wynosił zbyt niska.
	Zbyt niski poziom powietrza fluidyzującego	Jeśli powietrze fluidyzacyjne jest ustawione na zbyt niskim poziomie, pompa nie będzie działać z maksymalną wydajnością.
	Zatkany lub zagięty wąż proszkowy	Sprawdź, czy w wężu nie ma zagięć, przedmuchaj go sprężonym powietrzem.
	Zbyt długi wąż proszkowy lub zbyt mała średnica	Wraz z systemem dostarczany jest 25-metrowy wąż o średnicy wewnętrznej 11 mm. Jeśli używany jest dłuższy wąż, należy zmienić go na wąż 1/2" ID. W razie potrzeby skrócić wąż.
	Zatkana ścieżka prochu	Sprawdź, czy rura wlotowa, kolanko, rura wylotowa i wspornik elektrody nie są zmiążdżone lub zanieczyszczone. W razie potrzeby oczyścić sprężonym powietrzem.
	Odwrócone złącza przewodów przepływu i powietrza rozpylającego	Sprawdź przepływ i ułożenie przewodów powietrza rozpylającego i przełączyć, jeśli nieprawidłowe.
12. Wibrator nie włącza się i nie wyłącza za pomocą spustu pistoletu	Kontroler skonfigurowany dla system zbiornika	Upewnij się, że kontroler systemu jest skonfigurowany dla systemu VBF.
13. System VBF - powietrze fluidyzacyjne jest włączone, gdy pistolet jest wyłączony.	Kontroler skonfigurowany dla system zbiornika	Upewnij się, że kontroler systemu jest skonfigurowany dla systemu VBF.
Ciąg dalszy...		

Problem	Możliwa przyczyna	Działania naprawcze
14. Brak kV po włączeniu pistoletu, przepływ proszku OK	kV ustawione na zero	Ustaw kV na wartość niezerową.
15. Brak przepływu proszku po pistoletu, kV OK	Przepływ powietrza lub przepływ całkowity ustawiony na zero	Zmiana ustawień na liczbę niezerową.
	Powietrze wejściowe wyłączone	Upewnij się, że do sterownika pompy dostarczane jest powietrze.

Test kabla połączeniowego kontrolera



Rysunek 6-2 Okablowanie kabla połączeniowego kontrolera

Sekcja 7

Naprawa



OSTRZEŻENIE: Poniższe zadania 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.



OSTRZEŻENIE: Podczas wykonywania poniższych zadań należy używać okularów ochronnych.



OSTRZEŻENIE: Przed otwarciem jakiegokolwiek obudowy należy WYŁĄCZYĆ sterownik pompy i odłączyć przewód zasilający lub odłączyć i zablokować zasilanie na wyłączniku lub odłączniku przed sterownikiem pompy. Niezastosowanie się do tego ostrzeżenia może spowodować poważne porażenie prądem elektrycznym i obrażenia ciała.



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

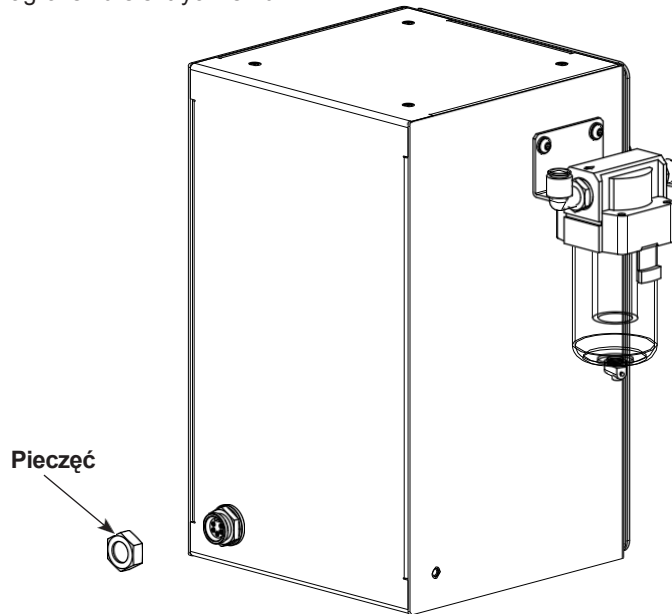
Schemat elektryczny sterownika pompy i połączenia wiązki przewodów znajdują się w sekcji *Rysunki*.

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 systemami mobilnymi VBF. 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

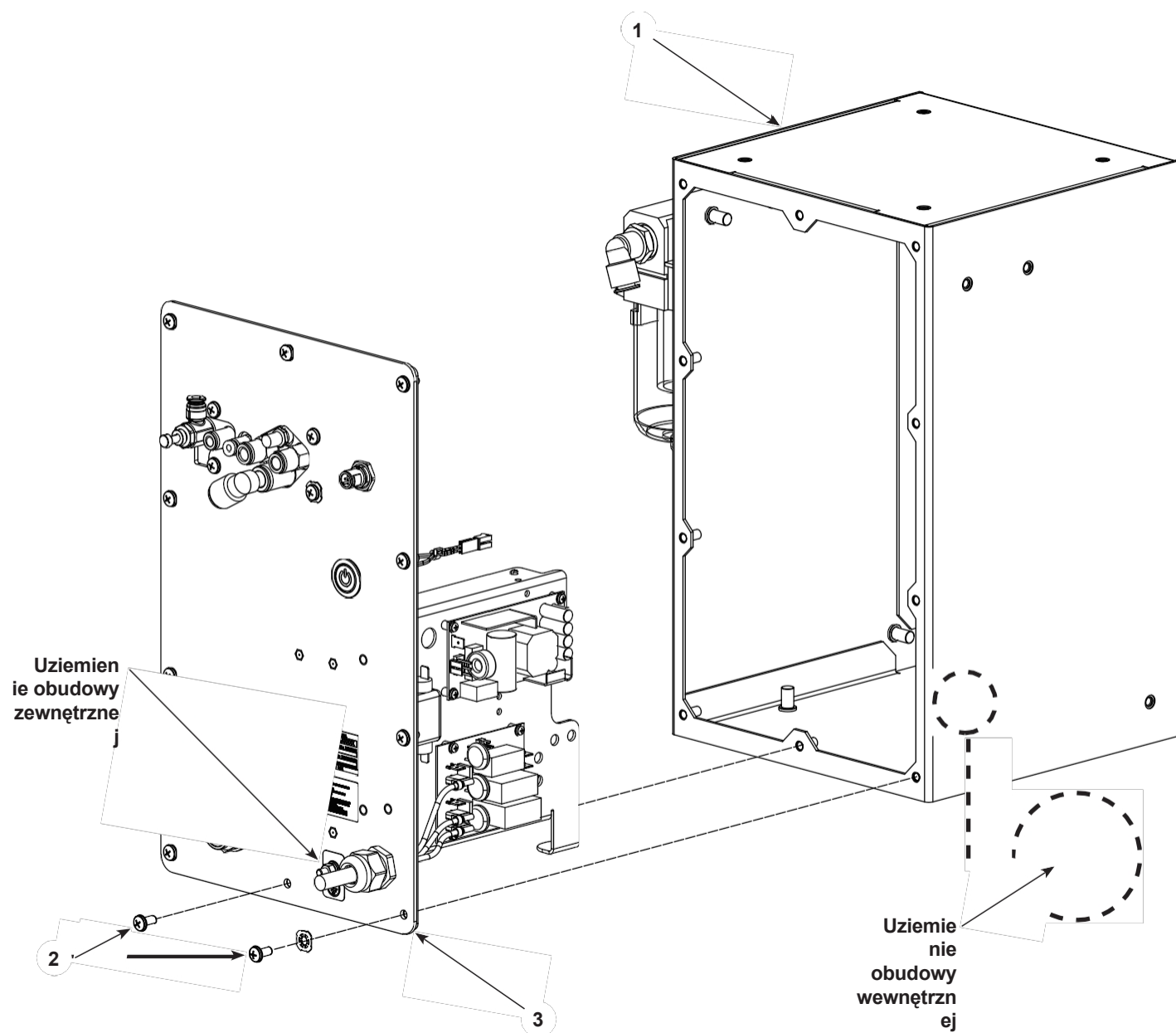


OSTRZEŻENIE: Podczas zdejmowania panelu należy zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała spowodowanych przygnieceniem lub zmiżdżeniem przez ciężar panelu.

1. Wykonaj procedurę *wyłączania z Obsługa*.
2. Odłącz główne zasilanie  i powietrze.
3. Patrz Rysunek 7-2. Wykręć dziesięć wkrętów (2) mocujących zespół panelu (3) obudowy (1).
4. 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

1. Obudowa

2. Śruby

3. Montaż panelu

Komponenty panelu

Patrz Rysunek 7-3 i zapoznaj się z poniższymi informacjami podczas wykonywania napraw:

- Sekcja *części* zamiennych i zestawów serwisowych.
- Sekcja *Rysunki* zawiera schematy okablowania i połączenia płytek drukowanych.

Kontroler urządzenia

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

Mini-Backplane

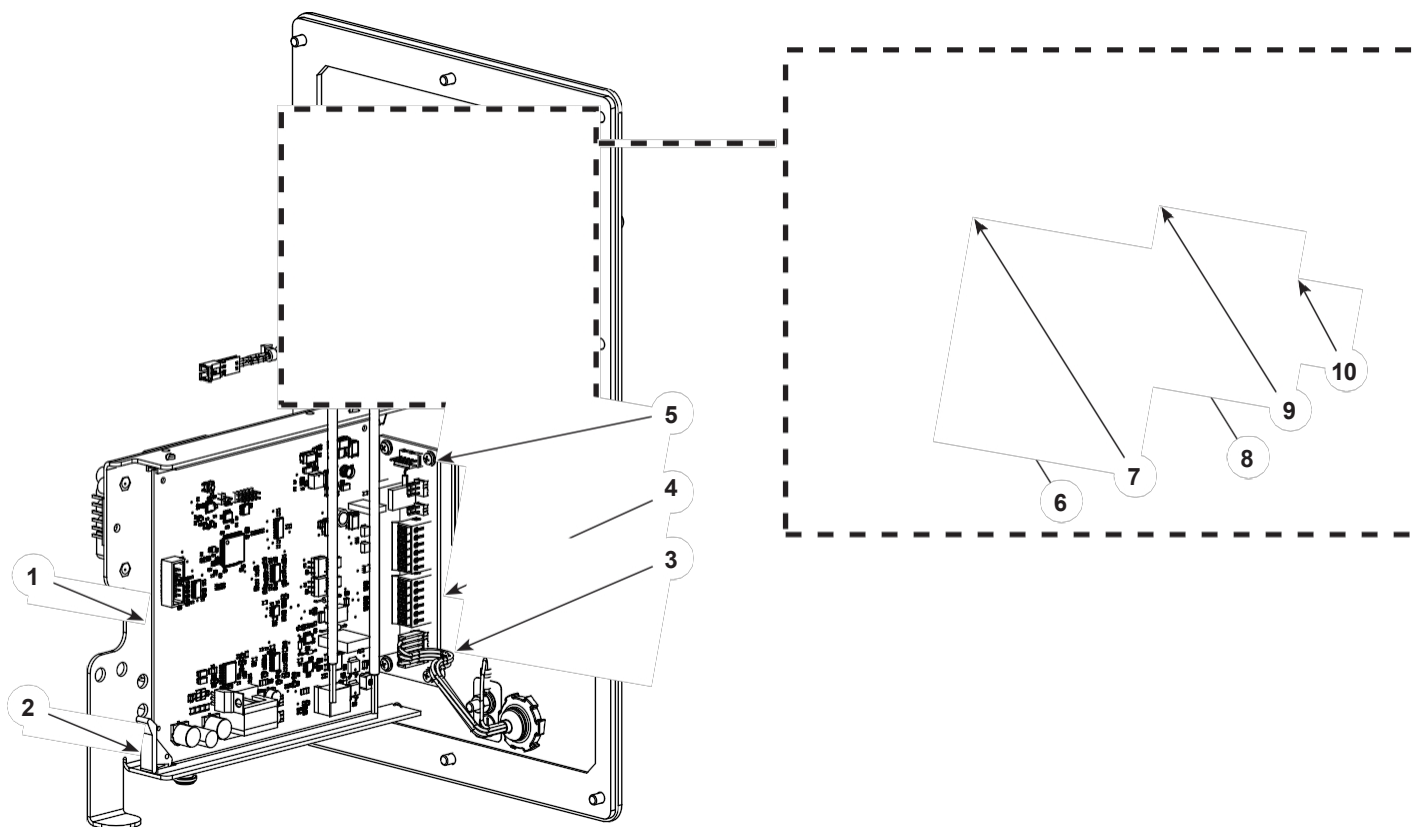
1. Aby wymontować mini-backplane (4), odłącz wiązki przewodów (3) i wykręć cztery śruby M3 (5), aby wyjąć mini-backplane z panelu.
2. Podczas instalacji nowego mini-backplane należy upewnić się, że wiązki zostały ponownie podłączone.

Regulator elektryczny

1. Odkręć dwie śruby mocujące (7), aby zdjąć regulator elektryczny (6) z kolektora (10).
2. Podczas montażu nowego regulatora elektrycznego należy dokręcić śruby mocujące momentem 0,65 N-m (5,8 in.-lb).

Zawór elektromagnetyczny

1. Aby zdemontować zawory elektromagnetyczne (8), odkręć dwie śruby (9) w korpusie zaworu i zdejmij zawór z kolektora (10).
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).



Rysunek 7-3 Naprawa panelu

- 1. Kontroler urządzenia
- 2. Zatrząsk
- 3. Uprząż
- 4. Mini-backplane

- 5. Śruba M3
- 6. Regulator elektryczny
- 7. Śruba z nakrętką

- 8. Zawór elektromagnetyczny
- 9. Śruba
- 10. Kolektor

Zasilanie

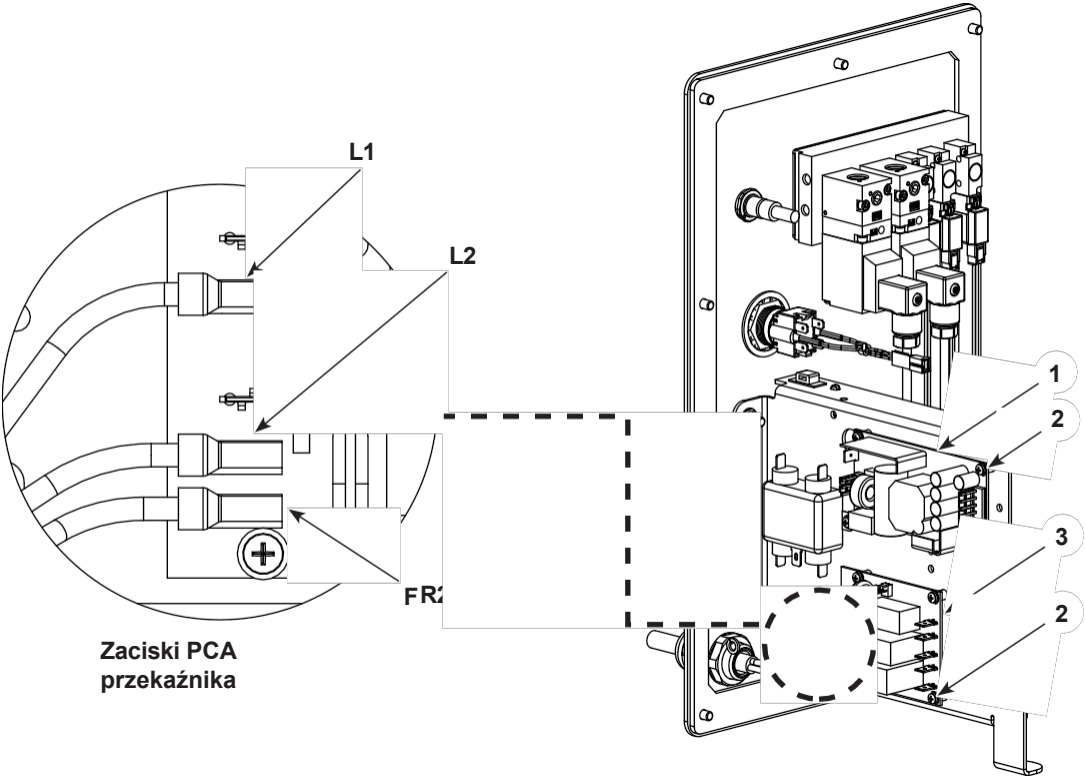
Patrz Rysunek 7-4.

1. Aby wymontować zasilacz (1), odłącz wiązkę przewodów od zasilacza i wykręć cztery śruby M3 (2), 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 7-4 i Tabela 7-1.

1. Aby wymontować przełącznik PCA (3), odłącz przewody zacisków i wykręć cztery śruby M3 (2), 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.



Rysunek 7-4 Przekaźnik PCA i połączenia zacisków

1. Zasilanie
2. Śruba M3
3. Przekaźnik PCA

Tabela 7-1 Połączenia zacisków przekaźnika PCA

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

Wymiana silnika wibratora



OSTRZEŻENIE: Aby uniknąć uszkodzeń lub obrażeń ciała, poniższe czynności należy wykonywać na równej powierzchni, aby ustawić wózek w pozycji umożliwiającej obsługę silnika.

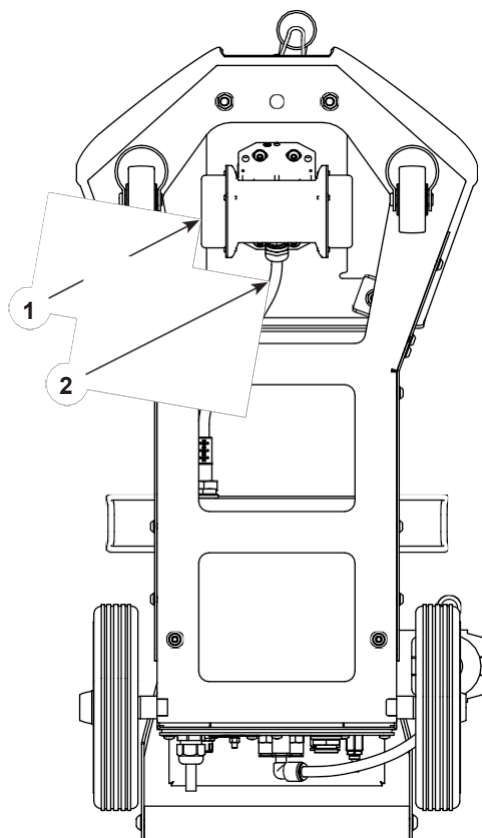


UWAGA:

- 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 tak, aby uchwyt spoczywał na , a pompa nie stykała się z podłożem.

Patrz Rysunek 7-5. 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 7-5 Wymiana silnika wibratora

1. Silnik wibratora

2. Kabel zasilający

Sekcja 8

Części

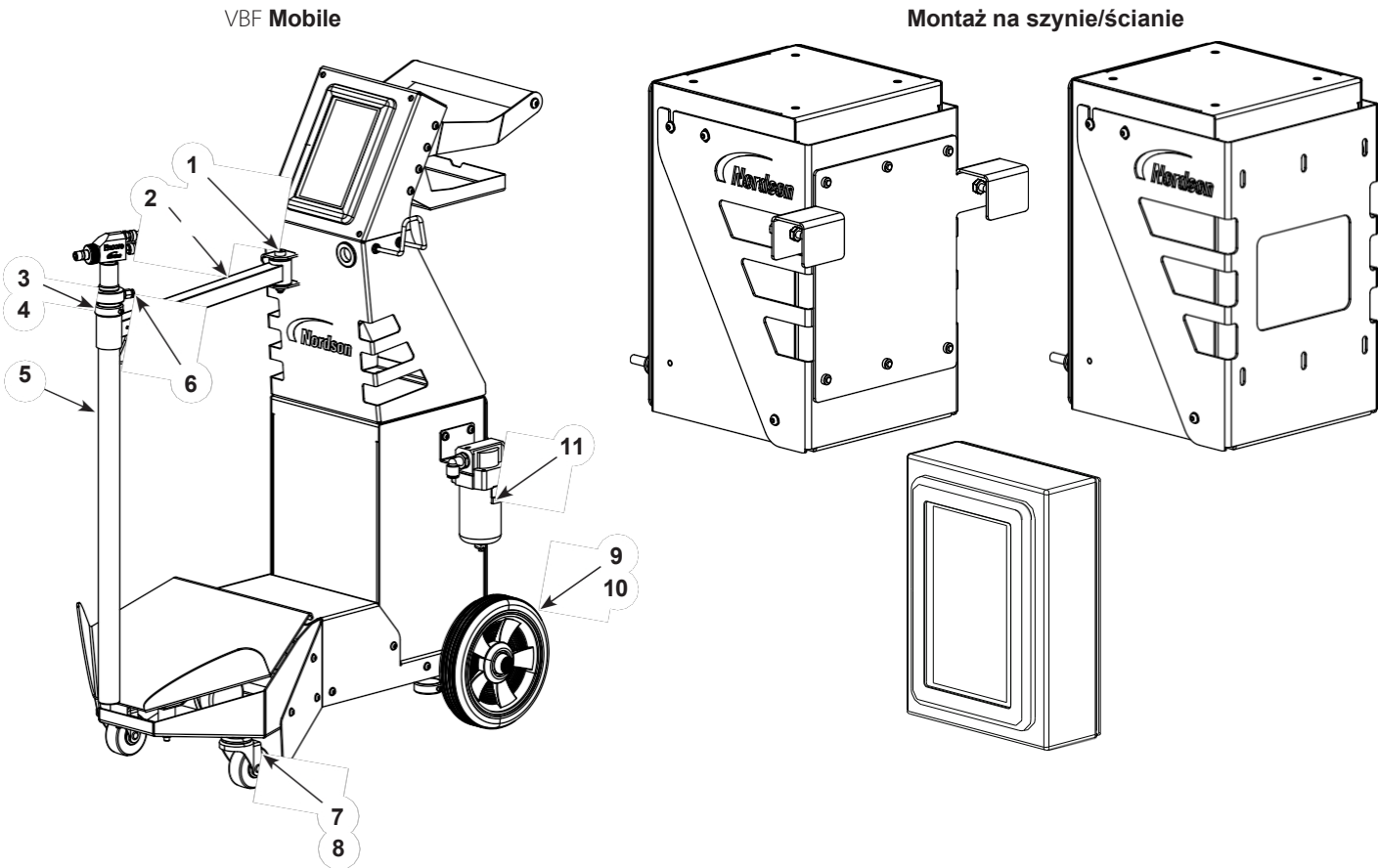
Wprowadzenie

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 VT

Patrz Rysunek 8-1 i poniższa lista części.



Rysunek 8-1 Ręczne systemy proszkowe Encore HD

Część	Opis systemu
1625456	Encore VT 115 V VBF Dolly System
1625458	Encore VT 230 V VBF Dolly System
1625537	System montażu ściennego/szynowego Encore VT

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	
1107903 - ZESTAW, kołnierz rury podbieracza, Encore LT		-	
3	• Kołnierz, rura odbioru, Encore LT	1	
4	• ŚRUBA, gniazdo, M5 x 8, czarna	1	
1097809 - RURKA, odbiór płynu, ze złączem przewodzącym, VBF, Encore		-	
5	• TUBE, pickup	1	
6	• 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, kółko, system mobilny Encore		-	
7	• CASTER, trzpień, średnica 65 mm, szerokość 25 mm, obciążenie 500N	2	
8	• NAKRĘTKA, sześciokątna ząbkowana, M12, ocynk	2	
1626876 - ZESTAW, serwis, koło, Encore Mobile System		-	
9	• KOŁO, tył, system mobilny Encore	2	
10	• Nasadka mocująca, zewnętrzna, 0,625 OD, wciskana, czarna	2	

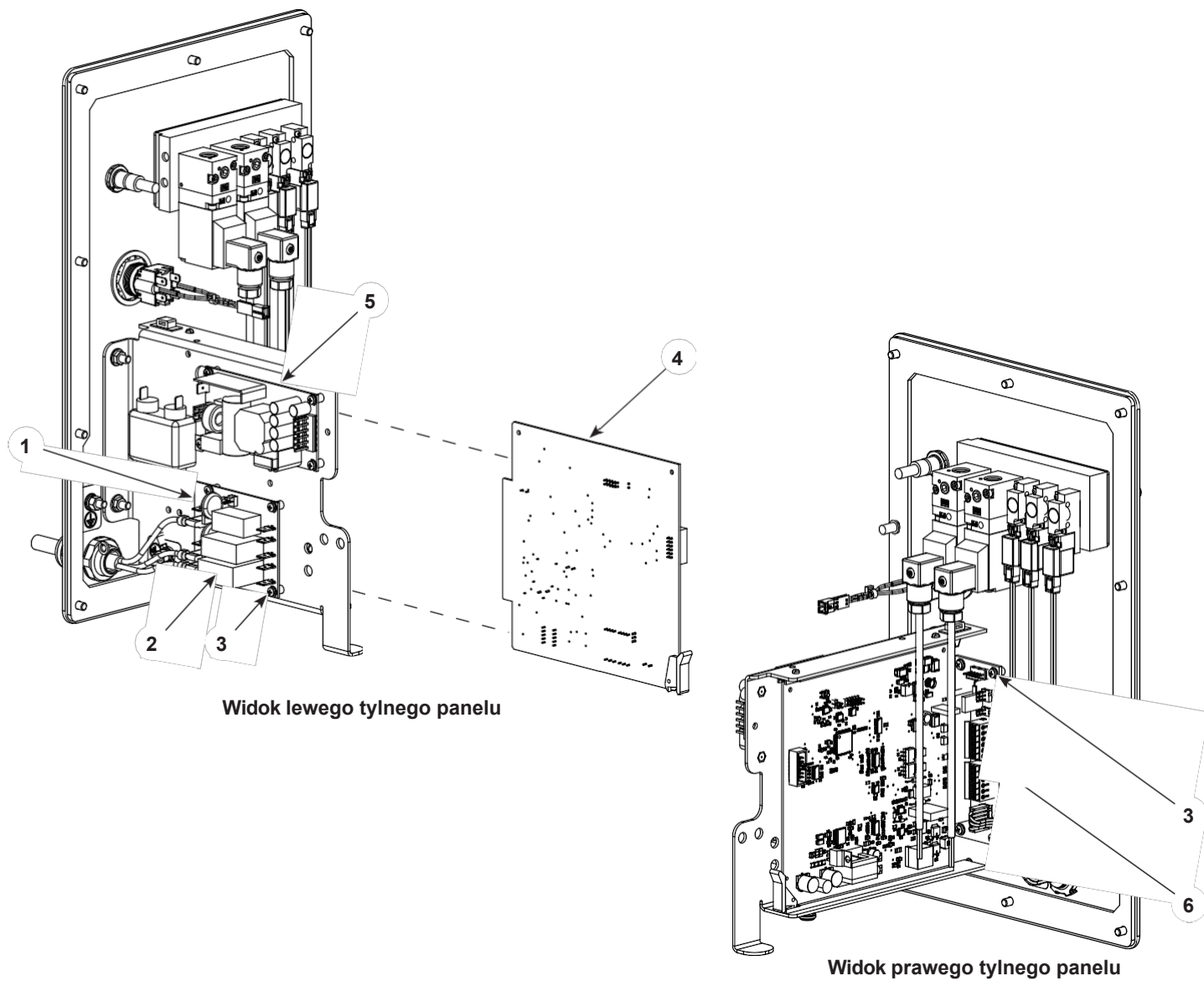
Filtr

Patrz Rysunek 8-1 i poniższa lista części.

Pozycja	Część	Opis	Ilość	Uwaga
11	1600608	FILTR, separator mgły, 0,3 mikrona, 1/2 NPT	1	
NS	1600609	ELEMENT FILTRUJĄCY, separator mgły, 0,3 mikrona	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 urządzeń, Encore	1	

Zasilanie

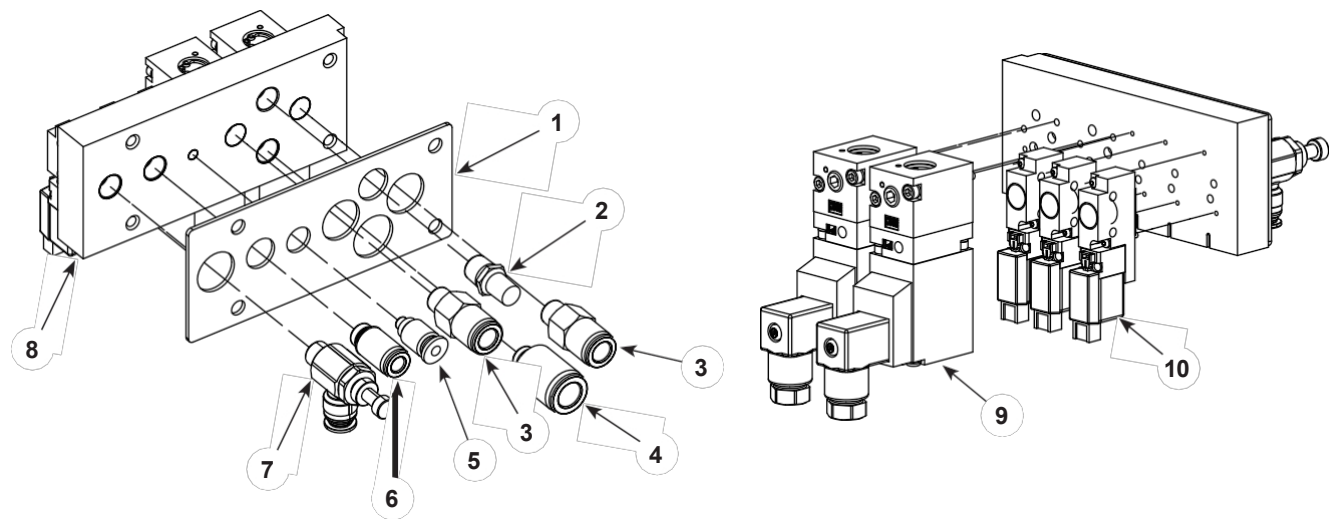
Pozycja	Część	Opis	Ilość	Uwaga
5	1107695	ZASILACZ, 24 Vdc, 60 W	1	

Mini-Backplane

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	
6	• PCA, mini-backplane, Encore	1	

Patrz Rysunek 8-3 i poniższa lista części.

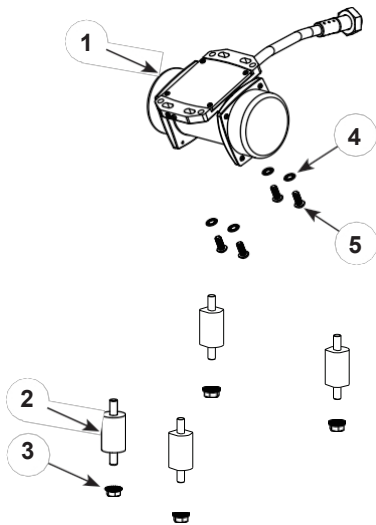


Rysunek 8-3 Zespół kolektora

Pozycja	Opis	Ilość	Uwaga
1625949 - MANIFOLD ASSEMBLY, sterowanie ręczne, Encore VT		-	
1	• USZCZELKA, kolektor, sterownik, Encore LT	1	
2	• MUFLER, wydech, 1/8 BSPT	1	
3	• ZAWÓR, kontrolny, M8 T x R1/8, wejście M	2	
4	• Złącze, męskie, z wewnętrznym sześciokątem, 10 mm T x 1/8 gwint wewnętrzny	1	
5	• Złącze, męskie, z wewnętrznym sześciokątem, owalnym kołnierzem, 4 mm T x M5	1	
6	• ZŁĄCZE, męskie, z wewnętrznym sześciokątem, 6 mm T x 1/8 gwint wewnętrzny	1	
7	• ZAWÓR, kontrola przepływu, przewodzący, 6 mm T x 1/8	1	
8	• MANIFOLD, kontroler, Encore LT	1	
9	• REGULATOR, z wiązką, elektropneumatyczny, Encore	2	
10	• ZAWÓR, cewka, 3 porty, 24 V, 0,35 W	3	

Zestawy silnikowe VBF

Patrz Rysunek 8-4 i poniższa lista części.



Rysunek 8-4 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
768176	Wąż proszkowy, antystatyczny 11 mm	A, E
768178	Wąż do proszku, antystatyczny 12,7 mm (1/2 cala)	A, E
900648	Wąż proszkowy, 11 mm, niebieski	D
900650	Wąż proszkowy, 12,7 mm (1/2 cala) niebieski	D
900617	Przewód powietrza, poliuretan, 4 mm, przezroczysty	B
900742	Przewód powietrza, poliuretan, 6 mm, niebieski	B
1096789	Przewód powietrza, antystatyczny, 6/4 mm, czarny (przewodzący przewód powietrza)	C
900741	Przewód powietrza, poliuretan, 6 mm, czarny	
900618	Przewód powietrza, poliuretan, 8 mm, niebieski	B
900619	Przewód powietrza, poliuretan, 8 mm, czarny	B
900740	Przewód powietrza, poliuretan, 10 mm, niebieski	B
226690	Przewód rurowy, poliuretan, 12/8 mm, niebieski	
900517	Przewód rurowy, poli, cięcie spiralne, 0,62 cala ID	
301841	Pasek na rzep z klamrą, 25 x 3 cm	
UWAGA: A. Dwadzieścia stóp antystatycznego węża 11 mm jest dostarczane z systemami. Jeśli konieczne jest użycie dłuższego węża, należy przełączyć się na wąż 1/2 cala, aby zapobiec problemom z dostarczaniem proszku. B. Minimalna wielkość zamówienia to 50 stóp. C. Rurka ta jest używana w systemach VBF do dostarczania powietrza fluidyzacyjnego z zaworu iglicowego sterownika pompy do rurki podbieracza. Przewodzi on prąd i uziemia rurkę podbieracza do korpusu wózka. Nie należy zastępować go rurką nieprzewodzącą. D. Minimalna wielkość zamówienia to 25 stóp. E. Minimalna wielkość zamówienia to 100 stóp.		

Sekcja 9

Rysunki

Opis	Numer części
Schemat połączeń ręcznego kontrolera pistoletu Encore VT	10022885

NOTICE THIS DRAWING IS NORDSON PROPERTY, CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION AND MUST BE RETURNED UPON REQUEST. DO NOT CIRCULATE, REPRODUCE OR DIVULGE TO OTHER PARTIES WITHOUT WRITTEN CONSENT OF NORDSON.

MATERIAL NO.		REVISION		1		
10022885		03				
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	REVERSED FLOW & ATOMIZING VALVE POSITION	BDM	BDM	PE-108126	10DEC24

D

C

B

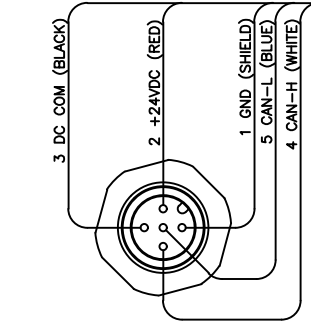
A

D

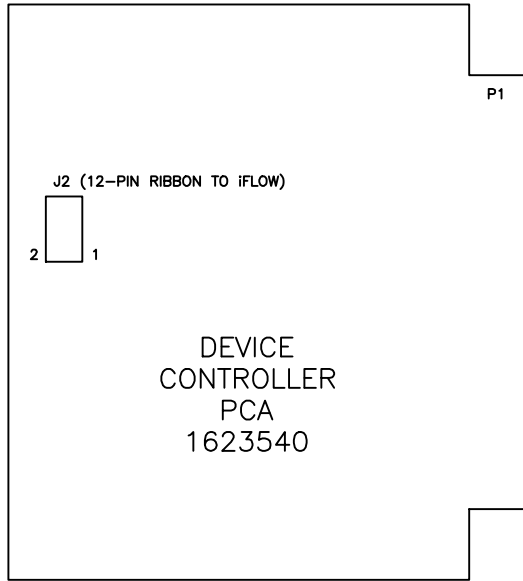
C

B

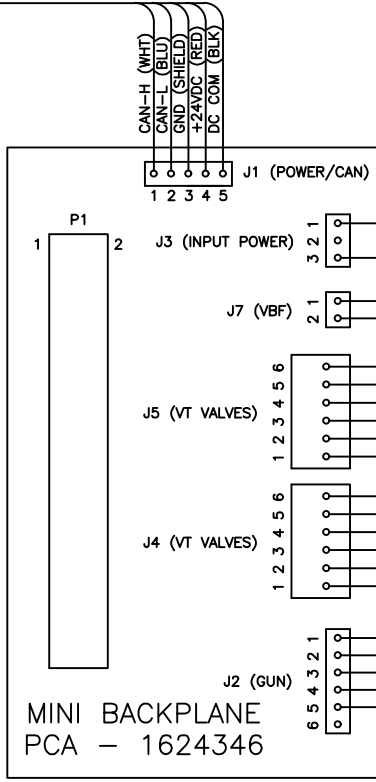
A



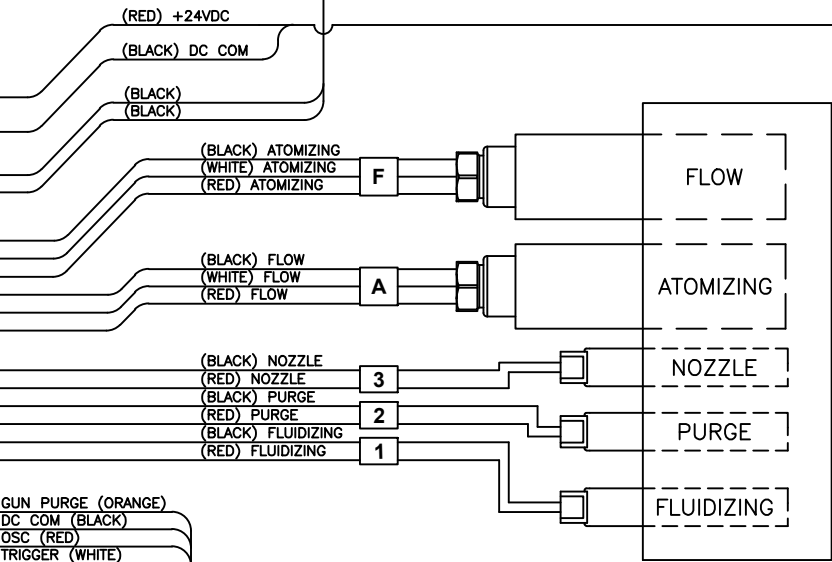
SYSTEM CONTROLLER RECEPTACLE 1625516



DEVICE CONTROLLER PCA 1623540

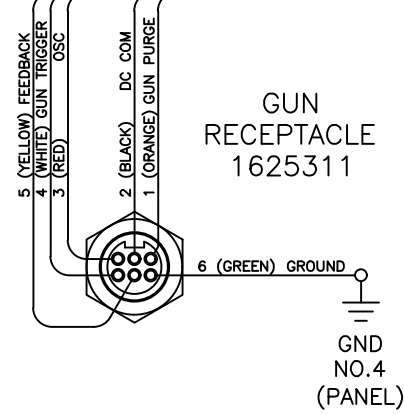


MINI BACKPLANE PCA - 1624346

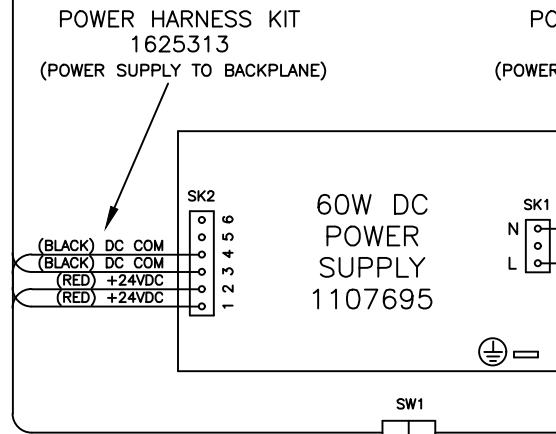


ENCORE LT CONTROLLER MANIFOLD ASSY 1625949

POWER HARNESS KIT 1625313 (RELAY PCA TO BACKPLANE)



GUN RECEPTACLE 1625311



60W DC POWER SUPPLY 1107695

POWER HARNESS KIT 1625313 (POWER SUPPLY TO BACKPLANE)

POWER HARNESS KIT 1625313 (POWER SWITCH TO POWER SUPPLY)

SWITCH 1613980

SWITCH HARNESS 1614153

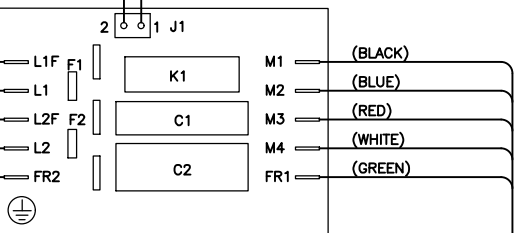
POWER HARNESS KIT 1625313 (GROUND JUMPER 1)

POWER HARNESS KIT 1625313 (GROUND JUMPER 2)

POWER HARNESS KIT 1625313 (FILTER TO POWER SWITCH)

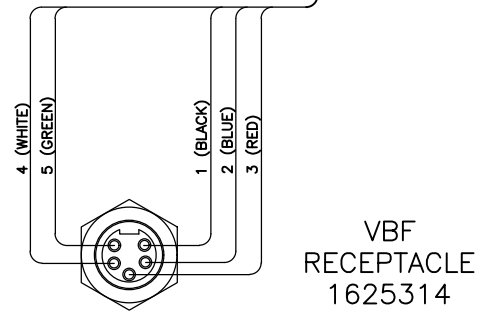
POWER HARNESS KIT 1625313 (RELAY PCA TO FILTER)

LINE FILTER 1107696



RELAY BOARD 1624347

15 FT (4.6M) POWER CORD 1625538



VBF RECEPTACLE 1625314

CRITICAL

No revisions permitted without approval of the proper agency

ALL DIMENSIONS IN MM EXCEPT AS NOTED		NORDSON CORPORATION WESTLAKE, OHIO 44145	
X.00.0 X.00.05 X.00.13		DESCRIPTION WIRING DIAGRAM, MAN GUN CTRLR, ENCORE, VT	
MACHINED SURFACES BREAK INSIDE/OUTSIDE CORNERS 0.1/0.8		DRAWN BY BDM DATE 19JUL23	
THREAD LENGTH DIMENSIONS ARE FULL THREAD		CHECKED BY JAP APPROVED BY BDM	
INTERPRET DRAWINGS PER ASME Y14.5M-2009		RELEASE NO. PE-106928	
PERFECT FORM AT MMC REQUIRED FOR INTERRELATED FEATURES		SIZE D FILE NAME 10022885 MATERIAL NO. 10022885	
THIRD ANGLE PROJECTION		REVISION 03	
SCALE: FULL		CADD GENERATED DWG. SHEET 1 OF 1	

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)



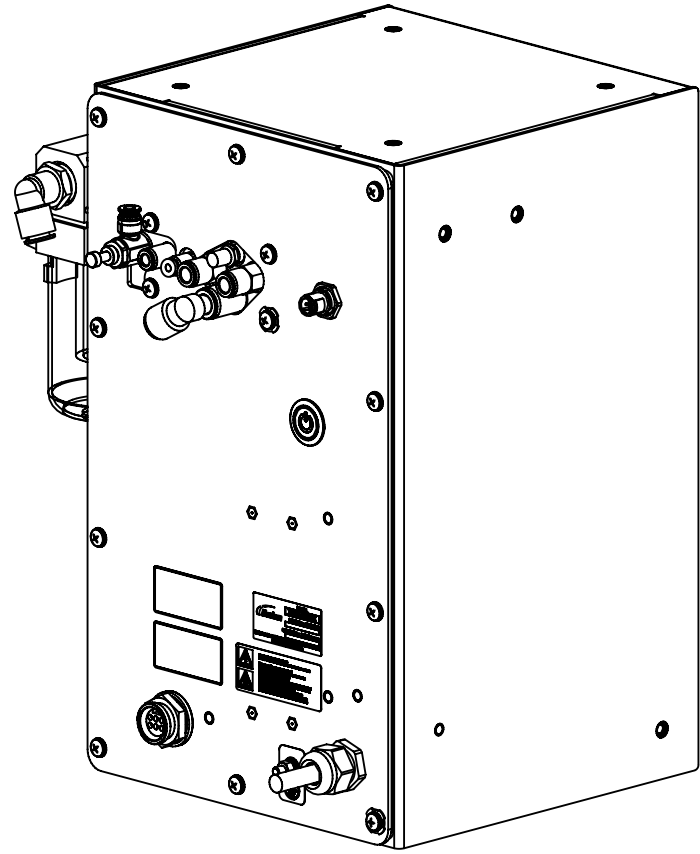
Data: 29 października 2024 r.

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

Autoryzowany przedstawiciel Nordson w Wielkiej Brytanii

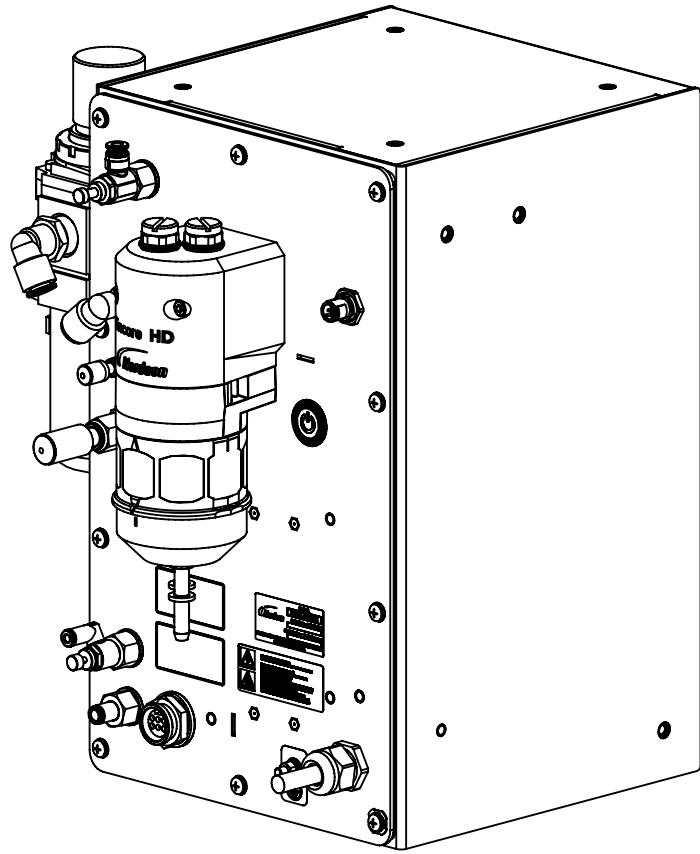
Kontakt: Inżynier wsparcia technicznego
Nordson UK Ltd; Unit 10 Longstone Road
Heald Green; Manchester, M22 5LB Anglia





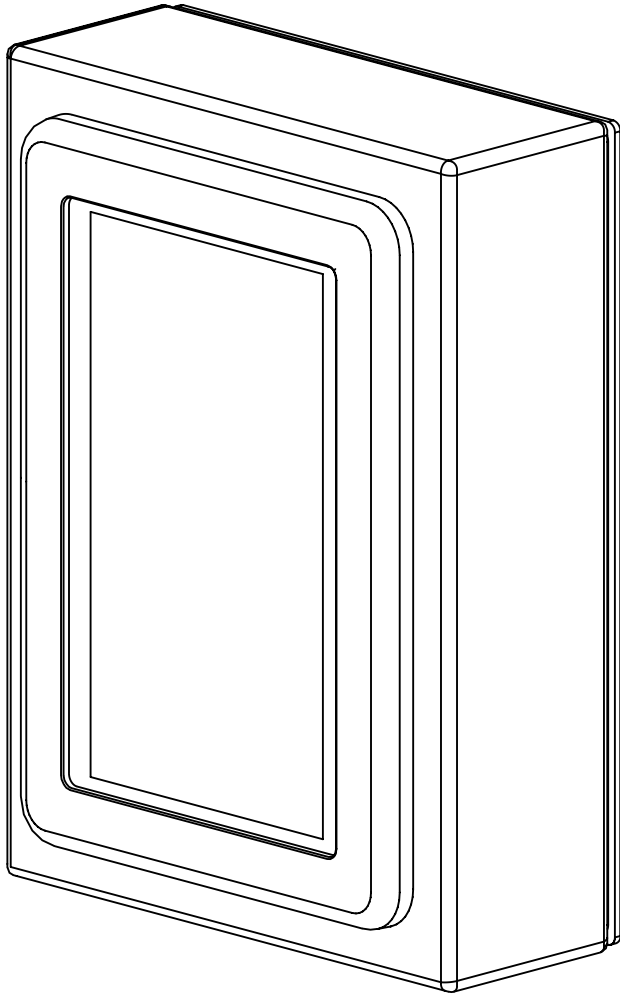
SCALE 1 : 4

**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.

