



Nordson Corporation

# KARTA OPERATORA

Nr kat. 7146600A

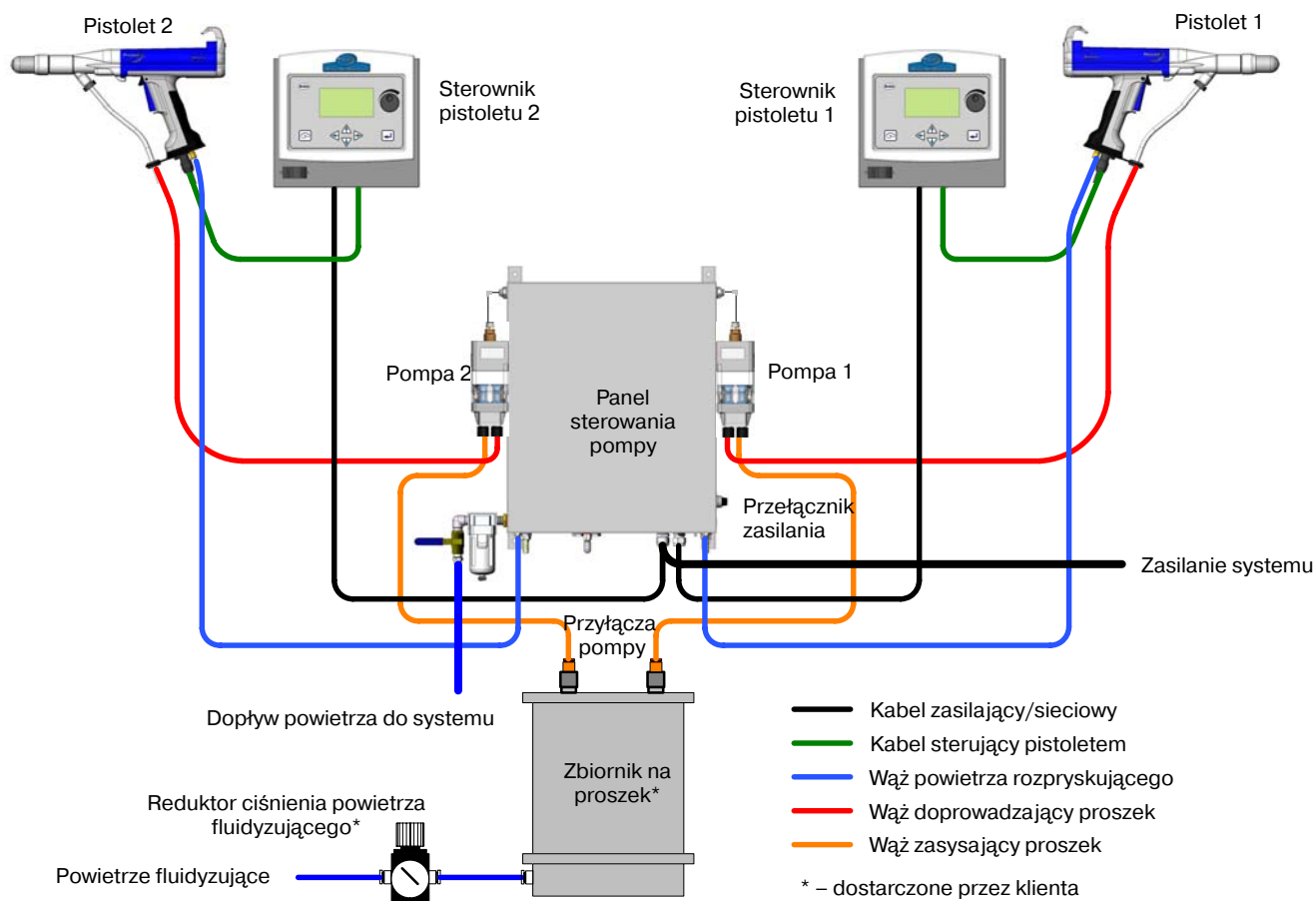
- Polish -

## System ręczny Prodigy® HDLV® Generation II



**OSTRZEŻENIE:** Czynności opisane poniżej powinny wykonywać jedynie osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje. Należy stosować się do zasad bezpiecznego użytkowania zawartych w tej instrukcji obsługi i w innej dokumentacji systemu.

### Schemat połączeń

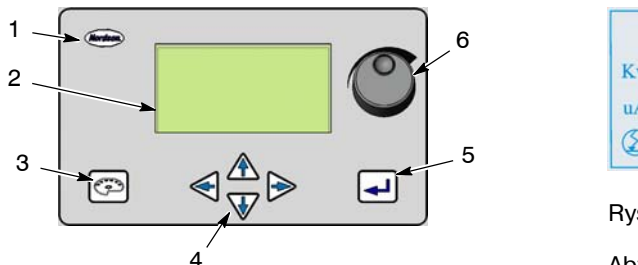


Rysunek 1 Schemat połączeń (system z dwoma pistoletami)

## Sterowanie

W celu włączenia zasilania systemu trzeba włączyć **przełącznik zasilania panelu sterowania pompy**. Każdy sterownik jest wyposażony w oddzielny przełącznik zasilania.

Interfejs operatora sterownika składa się z elementów pokazanych na ilustracji 1.



Rysunek 1 Interfejs operatora sterownika pistoletu ręcznego

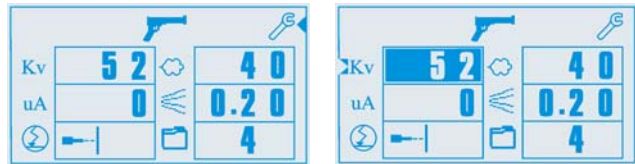
1. Przycisk Nordson
2. Wyświetlacz LCD
3. Przycisk Zmiana koloru
4. Przyciski strzałek
5. Przycisk Enter
6. Pokrętło

**Przyciski strzałek** i **pokrętło** służą do przemieszczania kursora na ekranie i do zmiany ustawień.

Przycisk **Zmiana koloru** uruchamia przedmuch pistoletu.

Przycisk **Nordson** powoduje wyświetlenie ekranu konfiguracji, jeśli zostanie przytrzymany podczas włączania zasilania. Podczas normalnej pracy powoduje wyświetlenie ekranu błędów.

**Kursor** jest trójkątnym wskaźnikiem umieszczonym z boku ekranu.



Rysunek 2 Korzystanie z kursora

Aby wyświetlić ekran narzędzi, trzeba w ekranie głównym wskazać ikonę **Narzędzia** (symbol klucza) i nacisnąć przycisk  $\downarrow$ . W celu wyświetlenia pozostałych ekranów należy wskazać nazwę ekranu i nacisnąć przycisk  $\downarrow$ .

Aby wrócić do ekranu głównego, trzeba wskazać polecenie **RETURN TO MAIN SCREEN** (Powrót do ekranu głównego) i nacisnąć przycisk  $\downarrow$ .

Zmiana wartości w polu będzie możliwa po wskazaniu pola kursorem i naciśnięciu przycisku  $\downarrow$ . Wybrane pole zostanie zaznaczone podświetleniem.

Zmianę wartości w polu wprowadza się przyciskami strzałek  $\uparrow$  i  $\downarrow$  lub pokrętłem. Aby zapisać wprowadzone zmiany i usunąć zaznaczenie pola, należy ponownie nacisnąć przycisk  $\downarrow$ .

## Konfiguracja

Nowy sterownik automatycznie wyświetla ekran konfiguracji po pierwszym włączeniu zasilania. Aby wyświetlić ekran konfiguracji, trzeba wyłączyć i włączyć zasilanie przy naciśniętym przycisku **Nordson**.

### Konfiguracja

**GUN NO.:** Numer pistoletu. W systemie podwójnym pistolet 1 jest podłączony do pompy po prawej stronie, a pistolet 2 jest podłączony do pompy po lewej stronie. Numer pistoletu musi być niepowtarzalny. Zero nie jest prawidłowym numerem pistoletu. Po zmianie numeru pistoletu system automatycznie uruchomi się ponownie.

**UWAGA:** W systemach z modułem Color-on-Demand można ustawić tylko numer 1.

**GUN TYPE:** Typ pistoletu. Można wybrać wartość HDLV w systemie standardowym lub wartość HDLV-COD w systemie z modułem Color-On-Demand.

**LANGUAGE:** Język. Możliwy wybór: angielski, hiszpański, francuski, włoski lub niemiecki.

**PURGE:** Przedmuch. W systemie standardowym bez modułu Color-On-Demand można wybrać następujące opcje:

**SINGLE** – Przedmuch dotyczy tylko pistoletu podłączonego do tego sterownika i zostanie włączony po naciśnięciu przycisku zmiany koloru.

**DUAL** – Przedmuch dotyczy obu pistoletów w systemie z dwoma pistoletami.

**DISABLED** – przycisk zmiany koloru jest niedostępny i przedmuch nie będzie włączony. Ta opcja jest wybierana automatycznie, jeśli pistolet jest typu HDLV-COD.

**REMOTE** – sygnał ze zintegrowanego systemu sterowania iControl®.

### Kalibracja

Kalibracja jest przeprowadzana w fabryce przed dostarczeniem systemu. W razie wymiany rozdzielacza pompy lub płyty obwodu sterującego konieczna jest ponowna kalibracja sterownika.

Kalibracja polega na wpisaniu w odpowiednie pola na ekranie wartości kalibracyjnych A i C (opisują przepływ proszku i przepływ powietrza rozpryskującego) z etykiety na rozdzielaczu pompy.

**UWAGA:** Wartość B nie jest używana.

## Hasło

Zdefiniowanie hasła umożliwia zablokowanie dostępu do sterownika, aby operator mógł zmieniać tylko numer charakterystyki, wyświetlać i kasować błędy, wyświetlać ekran informacyjny oraz wyświetlać ekran konserwacji i zerować liczniki godzin.

Hasłem ustawionym fabrycznie jest „4486”. To hasło zawsze będzie działać. Aby zaprogramować własne hasło, należy wybrać polecenie PASSWORD, nacisnąć przycisk  $\downarrow$  i wprowadzić hasło domyślne pokrętem lub przyciskami strzałek, po każdej cyfrze naciskając przycisk  $\downarrow$ . Teraz trzeba przełączyć ikonę kłódki (blokada programu), nacisnąć przycisk  $\downarrow$  i wpisać własne hasło.

Aby zablokować lub odblokować sterownik, należy wpisać hasło i przełączyć ikonę kłódki.



Rysunek 3 Ekran hasła

## Ustawienia natrysku

Wszystkie ustawienia natrysku wprowadza się w ekranie głównym. Podczas natrysku na ekranie głównym są wyświetlane aktualne parametry wyjściowe pistoletu proszkowego. Po przesunięciu kursora zostaną wyświetlone ustawienia natrysku w bieżącej charakterystyce.

### Charakterystyki

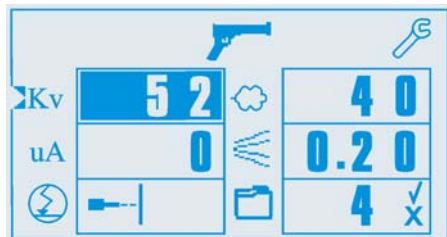


Charakterystyka jest grupą parametrów natrysku proszku: elektrostatycznych, przepływu proszku i przepływu powietrza rozpryskującego. Możliwe jest zapisanie dziesięciu charakterystyk. W charakterystykach można zapisać zoptymalizowane ustawienia dostosowane do różnych elementów lub do różnych kształtów.

**UWAGA:** Do obsługi pistoletu proszkowego nie trzeba wprowadzać żadnych charakterystyk. Wystarczy wpisać ustawienia natrysku i rozpocząć pracę.

### Ustawianie wartości parametrów w charakterystykach

1. Wybierz numer charakterystyki.
2. Wprowadź ustawienia parametrów elektrostatycznych, przepływu proszku i przepływu powietrza rozpryskującego. Po zmianie wartości parametru obok numeru charakterystyki pojawia się symbol  $\surd$  i **X**.
3. Aby **zapisać** ustawienia natrysku, wskaż symbol  $\surd$  i naciśnij przycisk  $\downarrow$ . Aby **anulować** ustawienia natrysku, wskaż symbol **X** i naciśnij przycisk  $\downarrow$ .



Rysunek 4 Ekran główny ze zmieniającą wartością parametru kV

### Zmiana wartości parametrów w charakterystykach

W dowolnej chwili można na stałe lub tymczasowo zmienić wartość parametru w charakterystyce.

1. Wskaż parametr, którego wartość ma być zmieniona.
2. Zmień wartość parametru. Naciśnij przycisk  $\downarrow$ , aby rozpocząć malowanie z nowym ustawieniem. Jeśli nie zostanie naciśnięty przycisk  $\downarrow$ , sterownik automatycznie zatwierdzi zmianę po 5 sekundach. Obok numeru charakterystyki pojawia się symbol  $\surd$  i **X**.
3. Aby zapisać zmianę, wskaż symbol  $\surd$  i naciśnij przycisk  $\downarrow$ . Aby odrzucić zmianę, wskaż symbol **X** i naciśnij przycisk  $\downarrow$ .

Nie można zmienić numeru charakterystyki, dopóki nie zostanie zapisana lub anulowana zmiana wprowadzona w bieżącej charakterystyce.

Po wyłączeniu zasilania sterownika ustawienia charakterystyki pozostają w pamięci i będą odtworzone po włączeniu zasilania, nawet jeśli nie zostały uprzednio zapisane.

### Ustawianie napięcia elektrostatycznego

Można wybrać wyjście kV lub wyjście AFC (tryb standardowy), albo użyć trybu wyboru ładunku (Select Charge).

Wskaż kursorem ikonę żądanego trybu i naciśnij przycisk  $\downarrow$ . Tryby można zmieniać przyciskami strzałek.

### Tryby standardowe



**Tryb kV:** Ustaw wartość wysokiego napięcia (25 – 95 kV). Im większe napięcie, tym większe naelektryzowanie proszku. Nie można ustawić wartości  $\mu$ A.



**Tryb uA (AFC):** Ustaw limit natężenia prądu ( $\mu\text{A}$ ). Sterownik ogranicza natężenie prądu na wyjściu do tej wartości i tak steruje napięciem, aby utrzymać należyłą elektryzację proszku i wydajność napyłania. Nie można ustawić wartości kV.



### Tryby Select Charge



**Ponowne malowanie (tryb 1):** Ten tryb służy po ponownego malowania przedmiotów, który zostały już pomalowane i utwardzone. Natężenie prądu w pistolecie jest znacznie zmniejszone, aby uniknąć jonizacji wstecznej.



**Malowanie specjalne (tryb 2):** Używany do proszków specjalnych, na przykład mieszanek metalicznych lub mik.



**Głębokie wnęki (tryb 3):** Służy do malowania wewnątrz przedmiotów lub głębokich wnęk.



**Programowany przez użytkownika (tryb 4):** W tym trybie można nastawić napięcie kV i natężenie  $\mu\text{A}$  prądu dla konkretnego przedmiotu lub proszku oraz zapisać dokonane nastawy.

### Przepływ proszku



Przepływ proszku ustala się jako procent maksymalnej wydajności (od 0 do 100%). Wartość wyświetlona po włączeniu pistoletu musi być zgodna z tym ustawieniem.

### Powietrze rozpryskujące

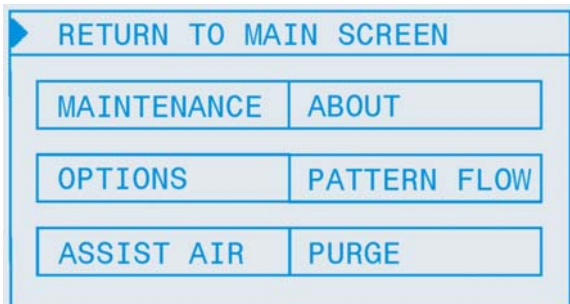


Powietrze rozpryskujące atomizuje proszek i formuje kształt strugi. Przepływ powietrza rozpryskującego mieści się w przedziale od 5,8 do 56,6 l/min. (0,20 – 2,0 SCFM). Po włączeniu pistoletu zostanie wyświetlona aktualna wartość przepływu, a nie wartość nastawiona.

## Narzędzia sterownika



Wskaż kursorem ikonę **Narzędzia** i naciśnij przycisk  $\downarrow$ .



Rysunek 5 Ekran narzędzi sterownika

### Konserwacja

**ALARM:** Ustawienie ON powoduje włączenie sygnalizacji o koniecznym przeglądzie pistoletu lub pompy, kiedy wartość parametru **HOURS** (Godziny) zrówna się z wartością parametru **INT** (Interwał). Na wyświetlaczu pojawi się wtedy ikona alarmu i kod błędu.

**E19:** Konieczny przegląd pistoletu

**E20:** Konieczny przegląd pompy

**INT:** Zaplanowany interwał konserwacji (w godzinach).

**HOURS RESET:** Do zerowania wartości opcji HOURS (Godziny) i kasowania kodu błędu, sygnalizującego konieczność przeglądu.

**HOURS:** Czas od ostatniego zerowania.

**TOTAL:** Całkowita liczba godzin pracy

Aby udostępnić alarm konserwacji i zdefiniować interwały, należy wykonać poniższe czynności.

### Opcje (jednostki i ustawienia LCD)

**UNITS:** (Jednostki). Umożliwia wybranie jednostek calowych lub metrycznych.

**DISPLAY MODE:** (Tryb wyświetlania). Umożliwia zmianę trybu wyświetlania:

- **NORMAL:** Ciemne znaki na jasnym tle.
- **REVERSE:** Jasne znaki na ciemnym tle.

**CONTRAST:** Wybierz opcję **CONTRAST** i użyj przycisków strzałek  $\blacktriangle$  lub  $\blacktriangledown$  albo pokrętła, aby ustawić kontrast ekranu.

## Powietrze wspomagające

Powietrze wspomagające służy do wypychania proszku z pompy do pistoletu. W tym ekranie można zwiększyć lub zmniejszyć przepływ powietrza wspomagającego, określając procent całkowitego przepływu w każdej charakterystyce, co pozwoli zoptymalizować wydajność pompowania i natrysku.

Wybierz numer charakterystyki i naciśnij przycisk ↵, aby wybrać procent, pokrętkiem ustaw żadaną wartość, a następnie ponownie naciśnij przycisk ↵.

Więcej informacji na temat wydajności znajduje się w podręczniku rozwiązywania problemów systemu Prodigy (Prodigy System Troubleshooting Guide), nr kat. 1066678.

## Ekran informacji

W tym ekranie są podawane informacje o numerze pistoletu, ustawieniach trybu przedmuchu oraz numer wersji oprogramowania. Po skontaktowaniu się z pomocą techniczną serwis może poprosić o wyświetlenie tego ekranu.

## Przepływ rozpryskujący

Wybierz opcję **PATTERN FLOW** i naciśnij przycisk ↵.

Spust sterownika ręcznego pistoletu proszkowego Prodigy służy do przełączania między trybem z ustawionymi charakterystykami (tryb High) i trybem Low, umożliwiając zmianę kształtu strugi i przepływu proszku zależnie od potrzeb.



W trybie Low zaświeca się strzałka skierowana w dół po prawej stronie ikony pistoletu.

**UWAGA:** Jeśli charakterystyka zostanie zmieniona podczas natrysku w trybie Low, sterownik natychmiast uruchomi tryb High, co wiąże się z natryskiem przy użyciu ustawień nowej charakterystyki.

**PATTERN TRIGGER:** Wybierz ustawienie OFF (spust niedostępny) lub ustawienia HI/LO (spust dostępny)

## Obsługa

1. Sprawdź wszystkie połączenia elektryczne oraz przyłączy węży. Upewnij się, że rura ssąca jest włożona do adaptera pompy w zbiorniku z proszkiem.
2. Włącz wentylator wyciągowy kabiny proszkowej.
3. Włącz dopływ powietrza fluidyzującego i poczekaj, aż nastąpi fluidyzacja proszku w zbiorniku.
4. Włącz zasilanie sterownika pompy.
5. Włącz zasilanie sterownika pistoletu.
6. Napełnij proszkiem pistolet proszkowy i rozpocznij malowanie.

## Napełnianie pistoletu proszkowego

**LOW PATTERN AIR:** (Niski przepływ powietrza rozpryskującego). Umożliwia ustawienie przepływu powietrza. Ustawieniem domyślnym jest 0,35 m<sup>3</sup>/godz. (0,20 SCFM).

**LOW POWDER FLOW:** Służy do ustawienia procentu przepływu proszku. Wartością domyślną jest 20%.

## Przedmuch

Informacje o ustawieniach dostępnych w trybie przedmuchu znajdują się w rozdziale *Konfiguracja*. Cykl przedmuchu może mieć następujący przebieg:

1. **Przedmuch łagodny:** Powietrze wspomagające jest zawracane do źródła proszku (parametr Soft Siphon), a następnie kierowane do pistoletu proszkowego (parametr Soft Gun). Spowoduje to oczyszczenie pompy, węży i pistoletu z proszku.
2. **Przedmuch pulsacyjny:** Impulsy powietrza przedmuchiującego są kierowane z pompy do źródła proszku (parametr Siphon Pulses), następnie z pompy do pistoletu proszkowego (parametr Gun Pulses). Parametr Pulse On (Impuls włączony) służy do ustawienia czasu trwania każdego impulsu, parametr Pulse Off (Impuls wyłączony) natomiast służy do ustawienia czasu między impulsami.

Przedmuch rozpoczyna się po naciśnięciu **przycisku zmiany koloru**. Jeśli w systemie znajdują się dwa pistolety, trzeba dopilnować, aby przed włączeniem przedmuchu oba były skierowane do kabiny. Parametry przedmuchu i ich wartości domyślne są następujące:

**SOFT SIPHON:** 1,00 – 10,00 sekund z dokładnością 0,25; wartość domyślna wynosi 8 sekund.

**SOFT GUN:** 1 – 10,00 sekund z dokładnością 0,25; wartość domyślna wynosi 8 sekund.

**PULSE ON:** 0,1 – 1,00 sekund z dokładnością 0,05; wartość domyślna wynosi 0,2 sekundy.

**PULSE OFF:** 0,1 – 1,00 sekund z dokładnością 0,05; wartość domyślna wynosi 0,30 sekundy.

**SIPHON PULSES:** 1 – 99 impulsów, wartość domyślna to 7.

**GUN PULSES:** 1 – 99 impulsów, wartość domyślna to 13.

Przed rozpoczęciem malowania trzeba napełnić proszkiem wąż i pistolet proszkowy. W tym celu trzeba skierować pistolet do kabiny proszkowej i nacisnąć spust. Kiedy proszek zacznie wydostawać się z pistoletu, należy zwolnić spust i następnie rozpocząć malowanie.

## Korzystanie ze spustu sterownika naniesienia

Naciśnięcie przycisku spustu powoduje przełączenie parametrów przepływu proszku i przepływu powietrza rozpryskującego na wartości ustawione dla trybu Low. Ponowne naciśnięcie spustu spowoduje powrót do ustawień obowiązujących w bieżącej charakterystyce.

## Przedmuchi i zmiana koloru

Odłącz rurę ssącą od adaptera pompy i skieruj jej koniec do kabiny prozkowej. Pistolet również trzeba skierować do kabiny.

Następnie naciśnij przycisk **Zmiana koloru**, aby uruchomić cykl przedmuchi. Aby wcześniej zakończyć cykl przedmuchi, trzeba nacisnąć przycisk **Nordson**.



**OSTROŻNIE:** Jeśli w systemie pracują dwa pistolety i jest włączony podwójny (Dual) tryb przedmuchi, trzeba przed włączeniem przedmuchi upewnić się, że oba pistolety są skierowane do kabiny.

## Liczniki godzin do przeglądu

Informacje o ustawianiu liczników godzin do przeglądu podano na stronie 4. Gdy na wyświetlaczu pojawi się kod błędu E19 (pistolet) lub E20 (pompa) oraz ikona alarmu, trzeba wykonać odpowiednie czynności serwisowe i wyzerować licznik godzin.

## Rozwiązywanie problemów

### Rozwiązywanie problemów sygnalizowanych kodami błędów



**E 12** Na ekranie głównym pojawi się symbol alarmu i kod błędu, oznaczające wystąpienie błędu opisanego na ekranie błędów.

Ekran błędów zostanie wyświetlony po naciśnięciu przycisku **Nordson**. Na tym ekranie jest widoczna lista 5 ostatnich błędów wraz z krótkim opisem, błąd aktualny jest wyświetlany na górze listy.

W celu skasowania błędu trzeba przenieść kursor na polecenie **RESET** i nacisnąć przycisk  $\downarrow$ . Komunikat o błędzie będzie ponownie wyświetlony, jeśli nie zostanie naprawiony problem, który spowodował wystąpienie błędu.

### Rozwiązywanie problemów sygnalizowanych kodami błędów

Błąd	Opis	Działanie
E00	Brak numeru pistoletu	Numer pistoletu musi być różny od zera i musi mieścić się w przedziale od 1 do 4.
E01	Błąd odczytu pamięci EEPROM.	Wykonać zerowanie błędu (nacisnąć przycisk Nordson, aby wyświetlić ekran błędów). Ten błąd występuje czasami po aktualizacji oprogramowania.
E07	Przerwa w obwodzie pistoletu	Sprawdzić diodę LED z tyłu pistoletu prozkowego po naciśnięciu spustu. Jeśli dioda nie zaświeci się, sprawdzić, czy kabel pistoletu nie jest uszkodzony. Jeśli dioda zaświeci się, zapoznać się z instrukcją obsługi sterownika pistoletu, gdzie zamieszczono informacje o diagnostyce.
E08	Zwarcie w obwodzie pistoletu	Sprawdzić diodę LED z tyłu pistoletu prozkowego po naciśnięciu spustu. Jeśli dioda nie zaświeci się, zapoznać się z instrukcją obsługi sterownika pistoletu, gdzie zamieszczono informacje o diagnostyce.
E10	Wyjście pistoletu zablokowane w stanie niskim	Wymienić obwód drukowany sterownika.
E11	Wyjście pistoletu zablokowane w stanie wysokim	Wymienić obwód drukowany sterownika.
E12	Błąd komunikacji	Sprawdzić kabel zasilający, kabel sieciowy i ich zakończenia.
E15	Błąd sprzężenia zwrotnego	Sprawdzić diodę LED z tyłu pistoletu prozkowego po naciśnięciu spustu. Jeśli dioda nie zaświeci się, zapoznać się z instrukcją obsługi sterownika pistoletu, gdzie zamieszczono informacje o diagnostyce.
E19	Upłynął czas ustalony w liczniku godzin do przeglądu pistoletu	Przeprowadzić przegląd pistoletu i wyzerować licznik godzin do przeglądu.
E20	Upłynął czas ustalony w liczniku godzin do przeglądu pompy	Przeprowadzić przegląd pompy i wyzerować licznik godzin do przeglądu.
E21	Usterka zaworu przepływu powietrza rozpryskującego	Sprawdzić, czy połączenia zaworu nie są poluzowane. Jeśli połączenia są prawidłowe, wymienić zawór.
E22	Usterka zaworu przepływu powietrza pompującego	Sprawdzić, czy połączenia zaworu nie są poluzowane. Jeśli połączenia są prawidłowe, wymienić zawór.



Błąd	Opis	Działanie
E23	Niskie ciśnienie powietrza pompującego	Sprawdzić, czy nie ma zatoru w elektrozaworze powietrza pompującego w pompie. Zapoznać się z opisem czyszczenia zaworu sterującego przepływem w rozdziale Naprawy w instrukcji nr 1062382.
E24	Niskie ciśnienie powietrza rozpryskującego	Sprawdzić, czy nie ma zatoru w elektrozaworze powietrza pompującego w pompie. Zapoznać się z opisem <i>Czyszczenie zaworu sterującego przepływem</i> w rozdziale Naprawy w instrukcji nr 1062382.
E25	Wysokie ciśnienie powietrza pompującego	Sprawdzić ciśnienie na wyjściu z reduktora (środkowy regulator w panelu pompy) – powinno wynosić 85 psi. Sprawdzić, czy węże doprowadzające proszek nie są zagięte lub zablokowane. Sprawdzić, czy nie ma zatoru w elektrozaworze powietrza pompującego w pompie. Zapoznać się z opisem <i>Czyszczenie zaworu sterującego przepływem</i> w rozdziale Naprawy w instrukcji nr 1062382.
E26	Wysokie ciśnienie powietrza rozpryskującego	Sprawdzić ciśnienie na wyjściu z reduktora (środkowy regulator w panelu pompy) – powinno wynosić 85 psi. Sprawdzić, czy węże powietrzne nie są zagięte lub zablokowane. Sprawdzić, czy nie ma zatoru w elektrozaworze powietrza pompującego. Zapoznać się z opisem <i>Czyszczenie zaworu sterującego przepływem</i> w rozdziale Naprawy w instrukcji nr 1062382.
E27	Pistolet włącza się w chwili włączenia zasilania	Zwolnić spust pistoletu i skasować błąd. Jeśli błąd wystąpi ponownie, sprawdzić, czy nie ma zwarcia w kablu pistoletu lub w przetączniku. Zapoznać się z rozdziałem <i>Rozwiązywanie problemów</i> w instrukcji obsługi pistoletu, gdzie opisano sposób sprawdzenia ciągłości kabla i przetącznika.
E28	Zmiana danych o wersji	Wykonać zerowanie błędu (nacisnąć przycisk Nordson, aby wyświetlić ekran błędów). Ten błąd występuje czasami po aktualizacji oprogramowania.
E29	Niezgodna konfiguracja systemu	Konfiguracja sterownika pistoletu nie pasuje do konfiguracji płyty obwodu sterującego pompą. Upewnij się, że obie konfiguracje są do siebie dopasowane. Zapoznać się z rozdziałem <i>Konfiguracja</i> w tej instrukcji i z rozdziałem <i>Konfiguracja płyty obwodu sterującego</i> w instrukcji nr 1062382.
E30	Nieprawidłowa kalibracja	Wartości kalibracyjne A lub C są poza zakresem. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale <i>Kalibracja</i> na stronie 2.

Rozwiązywanie problemów z pompą i pistoletem		
Problem	Możliwa przyczyna	Czynności naprawcze
1. Zmniejszony przepływ proszku na wyjściu (zawory zaciskające otwierają się i zamykają)	Zablokowany wąż dostarczający proszek	Sprawdzić wąż. Przedmuchać pompę i pistolet proszkowy.
	Uszkodzony zawór sterujący przepływem powietrza z pompy	Oczyścić zawór sterujący przepływem powietrza z pompy. Jeżeli problem nie został naprawiony, wymienić zawór.
	Uszkodzony zawór zwrotny	Wymienić zawory zwrotne w górnej części pompy.
2. Zmniejszony przepływ proszku na wyjściu (zawory zaciskające nie otwierają się ani nie zamykają)	Uszkodzony zawór zaciskowy	Wymienić zawory zaciskowe i dyski filtrów.
	Uszkodzony elektrozawór	Wymienić elektrozawór w rozdzielaczu.
	Uszkodzony zawór zwrotny	Wymienić zawory zwrotne w górnej części pompy.
3. Zmniejszony przepływ proszku na wejściu (zmniejszona wydajność zasysania ze źródła)	Zablokowany wąż ssący	Sprawdzić wąż. Przedmuchać pompę i pistolet proszkowy.
	Utrata próżni	Sprawdzić, czy generator próżni nie jest zanieczyszczony. Sprawdzić tłumik wylotowy generatora próżni i wymienić, jeśli jest niedrożny.
	Uszkodzony zawór sterujący przepływem powietrza z pompy	Oczyścić zawór sterujący przepływem powietrza z pompy.
4. Zmiany w strumieniu z pistoletu proszkowego	Uszkodzony zawór sterujący przepływem powietrza rozpryskującego	Oczyścić zawór sterujący przepływem powietrza rozpryskującego.
	Zatkana dysza	Wykręcić dyszę i przedmuchać powietrzem. W razie konieczności rozmontować dyszę i oczyścić jej elementy. W tym celu trzeba odkręcić pierścień elektrody z tyłu dyszy.


## Skrócona informacja o częściach

Szczegółowe listy części i rysunki rozstrzelone znajdują się w instrukcjach obsługi poszczególnych podzespołów. Poniższe części można zamówić do pistoletu proszkowego Prodigy oraz pistoletu Prodigy II, jeśli opis nie wskazuje inaczej.

### Dysze i zestawy do pistoletu

	1062223 Zestaw dyszy stożkowej 70 stopni (Jedna sztuka) (Jeden dostarczany z pistoletem)
	1062166 Zestaw dyszy stożkowej 100 stopni (Jedna sztuka) (Zwrócić uwagę na nacięcie identyfikacyjne)
	1062319 Zestaw dyszy płaskiej z podwójną szczeliną (Jedna sztuka) (Jeden dostarczany z pistoletem)
	1053912 Zestaw rezystora (Zawiera rezystor i aplikator smaru dielektrycznego)
	1080539 Zestaw kabla 6 m (Jedna sztuka)
	1077263 Adapter węża

### Zestawy pomp i części zamienne

	1081221 Zestaw zaworów zaciskowych (Zawiera 8 zaworów zaciskowych, narzędzie do wkładania i 8 dysków filtracyjnych)
	1057258 Zestaw rur fluidyzujących (Zawiera 4 rury i 4 o-ringi)
	1078152 Zawór zwrotny (Jedna sztuka) (każda pompa wymaga 2)
	1057260 Zestaw bloków roboczych dolnego rozdzielacza (Zawiera 2 bloki robocze i 2 o-ringi)
	1057262 Górny rozdzielacz Y (Zawiera rozdzielacz i uszczelkę)
	1033170 Elektrozawór (Jedna sztuka)
	1027547 Zawór regulacji przepływu (Jedna sztuka)
	1057815 Zestaw do wymiany PCA (Jedna sztuka)
	1062348 Adapter pompy (Jedna sztuka)
	1078006 Karbonowane przyłącze węża
	1078007 Karbonowane przyłącze węża, moduł Color-Demand

Wydanie 09/07

Ochroną prawną objęto w roku 2007. Nazwa HDLV, Nordson, logo Nordson i Prodigy są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Nordson Corporation.