Řídicí jednotka systému Encore

Příručka s nápovědou k operátorskému rozhraní Číslo dokumentuTCP0711-01

> – Czech – Vydáno 1/25

Potřebujete-li objednat náhradní díly nebo technickou podporu, zavolejte Industrial Coating Solutions na telefonním čísle (800) 433-9319 nebo kontaktujte místního zástupce společnosti Nordson.

> Tento dokument podléhá změnám bez předchozího upozornění. Nejnovější verzi najdete na adrese http://emanuals.nordson.com.



NORDSON CORPORATION • 100 NORDSON DRIVE AMHERST, OHIO 44001 USA

Kontaktujte nás

a dotazy týkající se jejích výrobků. Všeobecné informace o společnosti Nordson jsou k dispozici na následující internetové adrese: http://www.nordson.com

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

Poznámka

Nordson Corporation přivítá žádosti o informace, připomínky Jedná se o publikaci společnosti Nordson Corporation, která je chráněna copyrightem. Původní copyright: 1/25. Žádná část tohoto dokumentu nesmí být kopírována, reprodukována nebo překládána do jiných jazyků bez předchozího souhlasu společnosti Nordson Corporation. Informace obsažené v této příručce mohou být změněny bez předchozího upozornění.

- Původní dokument -

Ochranné známky

Společnost Nordson a logo Nordson jsou registrované ochranné známky společnosti Nordson Corporation. Ostatní ochranné známky jsou vlastnictvím jejich příslušných majitelů.

Obsah

Navigace v tématech nápovědy	1
Nastavení	2
První spuštění	2
Předvolby	2
Změna jazyka	2
Zabezpečení	3
Změna formátu data	3
Změna aktuálního času	3
Přidání nebo úprava uživatele	3
Uživatelské jméno	3
Přístupový kód	3
Jazyk	4
Časový limit	4
Profil zabezpečení	4
Nastavení pistole	4
Zobrazení názvu pistole	4
Délka hadice	4
Typ zdroje prášku	5
uA Horní mez	5
Ovládání čištění	5
Jas displeje pistole	5
Chyby na displeji pistole	5
Funkce pomocné spouště	5
Zpoždění rozprašování vzduchu	6
Funkce pročištění pistole	6
Encore Celkový počet zapnutých hodin	7
Celkový počet zapnutých hodin pistole	7
Celkový počet hodin provozu čerpadla	7
Záloha nastavení a receptur	7
Obnovení nastavení a receptur	7
Obnovení výchozího nastavení Nordson	8
Posunutí nuly průtokového modulu	8
Konstanty	8
Vytvoření receptury	8
Nastavení pro stříkání	9
Pomocný vzduch	9

Režim průtoku čerpadla	10
Režim elektrostatického výstupu	10
Síť	10
Stroj	10
WAN	10
Údržba	10
Název dílu	11
P/N	11
Hodiny stříkání	11
Varovné upozornění	11
Upozornění	11
Nastavení průtoku prášku (VT)	11
Nastavení průtoku prášku u systému HD	11
O řídicí jednotce systému Encore	11
Aktualizace systému	12
Informace o systému	12
Provoz	13
Navigace	
Nabídka	14
Logo	
Datum a čas	15
Alarmy	15
Nastavení konfigurace pistole	16
Domovská obrazovka	
Změna barvy	17
Rozevírací seznam receptur	17
Uložit recepturu	17
Nastavení pro stříkání	17
Nastavené hodnoty	18
Nastavení konfigurace pistole	
Jak se přihlásit	18
Úprava nastavení pro stříkání	19
Uložit recepturu	19
Nastavení pro stříkání	20
Obrazovka údajů o ovládání	20
Rozevírací seznam receptur	20
Uložit recepturu	21
Nastavení pro stříkání	21
Upravit recepturu	22

Nastavení pro stříkání	22
Pomocný vzduch	23
Režim průtoku čerpadla	23
Režim elektrostatického výstupu	24
Provedení změny barvy	24
Vypnutí	24
Záloha nastavení a receptur	25
Obnovení nastavení a receptur	25
Obnovení výchozího nastavení Nordson	25
Odstraňování poruch	26
Alarmy a záznam o činnosti	
Alarmy a záznam o činnosti Rozevírací seznam aktivity	
Alarmy a záznam o činnosti Rozevírací seznam aktivity Kalendář aktivit	26
Alarmy a záznam o činnosti Rozevírací seznam aktivity Kalendář aktivit Vyřešit vše	26 26 26 26 26 27
Alarmy a záznam o činnosti Rozevírací seznam aktivity Kalendář aktivit Vyřešit vše Záznam o činnosti	26 26 26 26 27 27
Alarmy a záznam o činnosti Rozevírací seznam aktivity Kalendář aktivit Vyřešit vše Záznam o činnosti Stavové ikony záznamu o činnosti	26 26 26 26 27 27 27 28
Alarmy a záznam o činnosti Rozevírací seznam aktivity Kalendář aktivit Vyřešit vše Záznam o činnosti Stavové ikony záznamu o činnosti	26 26 26 27 27 27 28 28
Alarmy a záznam o činnosti Rozevírací seznam aktivity Kalendář aktivit Vyřešit vše Záznam o činnosti Stavové ikony záznamu o činnosti Řešení problémů (alarmy a varování) Zkouška výstupu uA	26 26 26 27 27 27 28 28 39
Alarmy a záznam o činnosti Rozevírací seznam aktivity Kalendář aktivit Vyřešit vše Záznam o činnosti Stavové ikony záznamu o činnosti Řešení problémů (alarmy a varování) Zkouška výstupu uA	26 26 26 27 27 27 28 28 39

Navigace v tématech nápovědy

Otevřete si nápovědu přes hlavní nabídku = > Help (Nápověda) ?

Výběrem nápovědy 👩 otevřete související téma k aktuální otevřené obrazovce v rozhraní řadiče systému.

Po otevření nápovědy se zobrazí panel nástrojů nápovědy s následujícími informacemi:

\bigcirc	Nápověda	Na panelu nástrojů nápovědy se ikonou nápovědy otevře obsah nápovědy .
←	Zpět	Otevře předchozí téma v obsahu .
\rightarrow	Vpřed	Otevře další téma v obsahu .
2	Rozbalit	Rozbalí všechny sbalené seznamy v aktuálním tématu.
*	Sbalit	Sbalí všechny rozbalené seznamy v aktuálním tématu.
A+	Písmo	Upraví velikost písma textu v tématech nápovědy .

Nastavení

Předvolby2Přidání nebo úprava uživatele3Nastavení pistole4Vytvoření receptury8Síť10Údržba10Nastavení průtoku prášku (VT)11Nastavení průtoku prášku u systému HD11O řídicí jednotce systému Encore11	První spuštění	. 2
Přidání nebo úprava uživatele 3 Nastavení pistole 4 Vytvoření receptury 8 Síť 10 Údržba 10 Nastavení průtoku prášku (VT) 11 Nastavení průtoku prášku u systému HD 11 O řídicí jednotce systému Encore 11	Předvolby	. 2
Nastavení pistole 4 Vytvoření receptury 8 Síť 10 Údržba 10 Nastavení průtoku prášku (VT) 11 Nastavení průtoku prášku u systému HD 11 O řídicí jednotce systému Encore 11	Přidání nebo úprava uživatele	. 3
Vytvoření receptury 8 Síť 10 Údržba 10 Nastavení průtoku prášku (VT) 11 Nastavení průtoku prášku u systému HD 11 O řídicí jednotce systému Encore 11	Nastavení pistole	. 4
Síť 10 Údržba 10 Nastavení průtoku prášku (VT) 11 Nastavení průtoku prášku u systému HD 11 O řídicí jednotce systému Encore 11	Vytvoření receptury	. 8
Údržba	Síť	.10
Nastavení průtoku prášku (VT)11Nastavení průtoku prášku u systému HD11O řídicí jednotce systému Encore11	Údržba	.10
Nastavení průtoku prášku u systému HD 11 O řídicí jednotce systému Encore 11	Nastavení průtoku prášku (VT)	11
O řídicí jednotce systému Encore	Nastavení průtoku prášku u systému HD	.11
	O řídicí jednotce systému Encore	.11

První spuštění



VAROVÁNÍ: Všechny následující činnosti smí provádět jen kvalifikovaný personál. Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené zde a v ostatních souvisejících dokumentech.

Jakmile bude ruční systém sestaven a zdroj prášku bude na místě, řadič systému umožní uživateli okamžitě zahájit stříkání podle výchozí receptury. Pokud chcete systém přizpůsobit, proveďte následující:

- Proveďte postup Test uA Output (Zkouška výstupu uA).
- Podle potřeby zkontrolujte a aktualizujte obrazovky Preferences (Předvolby).
- Přidejte příslušné uživatelské profily přes obrazovky Users (Uživatelé).
- Vyplňte pole na obrazovkách Gun Configuration Settings (Nastavení konfigurace pistole).
- Vytvořte recepty podle potřeby.

Nápovědu k orientaci na systémových obrazovkách najdete v tématu navigace v rozhraní.

Předvolby

Otevřete si obrazovky Preferences (Předvolby) přes hlavní nabídku 🚍 > Settings (Nastavení) 👸 >

Preferences (Předvolby)

Obrazovky Preferences (Předvolby) obsahují následující nastavení:

Změna jazyka

Vyberte výchozí jazyk pomocí rozevírací nabídky Language (Jazyk) na obrazovce Preferences (Předvolby).

Zabezpečení

Zapnutím možnosti **Security (Zabezpečení)** rozhodnete, že profily zabezpečení budou pro uživatele povinné. Vypnutím možnosti **Security (Zabezpečení)** umožníte provádět operace na řadiči systému všem uživatelům.

Změna formátu data

Pomocí rozevíracího seznamu **Date Format (Formát data)** na druhé obrazovce **Preferences (Předvolby)** vyberte formát data podle země.

Změna aktuálního času

- 1. Na druhé obrazovce Preferences (Předvolby) vyberte pole Current Time (Aktuální čas).
- 2. Nastavte datum a čas pomocí možností kalendáře a hodin.
- 3. V okně Select Date and Time (Vybrat datum a čas) vyberte možnost OK.
- 4. Zpět na obrazovce **Preferences (Předvolby)** vyberte možnost **Set (Nastavit)** a potvrďte nastavení aktuálního času.

Přidání nebo úprava uživatele

POZNÁMKA: Uživatelé mohou upravovat své vlastní profily. Profily může přidávat a upravovat pouze správce.

Otevřete si obrazovky Users (Uživatelé) přes hlavní nabídku 🚍 > Settings (Nastavení) 👸 > Users

(Uživatelé)

Nový uživatelský profil přidáte výběrem možnosti Add User (Přidat uživatele).

Aktuální uživatelský profil upravíte výběrem možnosti Edit (Upravit) 📝 vedle jména uživatele.

Uživatelské profily obsahují možnosti pro:

Uživatelské jméno

Vyberte a zadejte jedinečné jméno uživatele. Po uložení profilu se **Username (Uživatelské jméno)** zobrazí v rozevíracím výběru na obrazovce **Log in (Přihlášení)**.

Uživatelské jméno slouží k zobrazení všech úprav nebo změn provedených uživatelem na obrazovce Activity Log (Záznam o činnosti).

Přístupový kód

Výběrem pole Passcode (Přístupový kód) můžete vytvořit či upravit heslo. Heslo musí obsahovat 6 číslic.

Jazyk

V poli Language (Jazyk) vyberte nebo upravte preferovaný jazyk uživatele. Tento jazyk bude použit, když se uživatel přihlásí pomocí svého uživatelského jména.

Časový limit

Vyberte pole **Timeout Time (Časový limit)** a upravte dobu automatického vynuceného odhlášení uživatele, pokud rozhraní nezaznamená ze strany uživatele žádnou aktivitu.

Profil zabezpečení

Security Table (Tabulka zabezpečení) vám umožňuje zobrazovat a upravovat akce, které může uživatel provádět.

Security Templates (Bezpečnostní šablony) umožňují rychle vyplnit Security Table (Tabulka zabezpečení) pomocí výchozích profilů. Tabulku si pak můžete dále přizpůsobit podle potřeby.

POZNÁMKA: Úpravy úrovní zabezpečení mohou provádět pouze uživatelé s oprávněním na úrovni správce.

Nastavení pistole

Otevřete si obrazovku **Gun Settings (Nastavení pistole)** stisknutím tlačítka **Configuration (Konfigurace)**

Na obrazovce Gun Settings (Nastavení pistole) si může uživatel zobrazit a upravit konfiguraci pistole.

Zobrazení názvu pistole

Gun Display Name (Zobrazení názvu pistole) je název pistole, které uživatel v rámci rozhraní řadiče snadno rozpozná. Upravte Gun Display Name (Zobrazení názvu pistole) výběrem tlačítka Edit (Upravit)
v poli.



POZNÁMKA: Gun Display Name (Zobrazení názvu pistole) se nemusí shodovat s identifikačním číslem pistole, ale zachování stejných čísel by mohlo uživatelům usnadnit používání.

Délka hadice



POZNÁMKA: K dispozici pouze u systémů HD.

Nastavte délku používané hadice kvůli korekci výpočtu průtoku s ohledem na lepší výsledky stříkání.

Typ zdroje prášku

V rozevíracím seznamu Powder Supply Type (Typ zdroje prášku) vyberte způsob přívodu prášku.

Pokud je vybrána možnost Vibratory Box (Vibrační box), zobrazí se rozevírací seznam Vibratory Box Delay Off (Zpoždění vibračního boxu vypnuto).

Toto zpoždění řídí, jak dlouho zůstane zapnutý motor po vypnutí stříkací pistole. Tím se zabrání rychlému cyklickému zapínání a vypínání motoru při každém vypnutí a zapnutí pistole a prodlouží se životnost motoru.

Z rozevíracího seznamu vyberte požadovanou dobu zpoždění.

uA Horní mez

Parametr uA Upper Limit (uA Horní mez) řídí, jak vysoko lze nastavit uA.

Nastavení uA Upper Limit (uA Horní mez) se upravuje přes obrazovky Gun Settings (Nastavení pistole).

Ovládání čištění

Purge Control (Ovládání proplachování) umožňuje nastavit, zda se pročištění spouští ručně na stříkací pistoli nebo pomocí vzdáleného zařízení připojeného k řadiči čerpadla.

Nastavení Purge Control (Ovládání proplachování) se upravuje přes obrazovky Gun Settings (Nastavení pistole).

Jas displeje pistole

POZNÁMKA: Zobrazuje se pouze u systémů HD.

Slouží k nastavení jasu displeje stříkací pistole.

Chyby na displeji pistole

POZNÁMKA: K dispozici pouze u systémů HD.

Zapíná a vypíná upozornění na chyby na displeji stříkací pistole.

Funkce pomocné spouště



Nastavuje požadovanou funkci pomocné (pročišťovací) spouště stříkací pistole.

Zpoždění rozprašování vzduchu



POZNÁMKA: K dispozici pouze u systémů HD.

Nastavte počet sekund, po které bude přiváděn formovací vzduch po uvolnění spouště pistole.

Zvolte od 0 do 5 sekund v krocích po 0,25.

Funkce pročištění pistole

POZNÁMKA: K dispozici pouze u systémů HD.

Purge Functions (Funkce pročištění) přizpůsobí cyklus pročištění při provedení příkazu Color Change (Změna barvy).

Nastavení	Popis	Hodnoty
Slabé čištění pistole	Nastaví počet sekund, po které je vháněn pomocný vzduch přes čerpadlo a přívodní hadičku do stříkací pistole.	1–10 sekund v krocích po 0,25
Délka pulzu pistole	Nastaví dobu trvání každého impulsu.	0,1–0,95 sekundy v krocích po 0,05
Pauza pulzu pistole	Nastaví dobu mezi impulsy.	0,1–0,95 sekundy v krocích po 0,05
Pistolové impulsy	Pročišťovací vzduch vedený v impulsech z čerpadla do stříkací pistole.	1–99
Slabé čištění sifonu	Nastaví počet sekund, po které je vháněn pomocný vzduch přes čerpadlo a hadičku sifonu zpět do stříkací pistole.	1–10 sekund v krocích po 0,25
Doba trvání sifonového impulzu	Nastaví dobu trvání každého impulsu.	0,1–0,95 sekundy v krocích po 0,05
Pauza sifonového impulzu	Nastaví dobu mezi impulsy.	0,1–0,95 sekundy v krocích po 0,05

Nastavení čištění

Nastavení čištění (pokračování)

Nastavení	Popis	Hodnoty
Sifónové impulsy	Pročišťovací vzduch vedený v impulsech z čerpadla do zdroje prášku.	1–99

Encore Celkový počet zapnutých hodin

Celková doba, po kterou byl systém Encore zapnutý.

Prohlédněte si obrazovky **Encore Total On Hours (Encore Celkový počet zapnutých hodin)** přes <u>Gun</u> <u>Settings (Nastavení pistole)</u>.

Celkový počet zapnutých hodin pistole

Celková doba, po kterou byla stříkací pistole zapnutá.

Prohlédněte si obrazovky **Gun Total On Hours** (Celkový počet zapnutých hodin pistole) až <u>Gun Settings</u> (Nastavení pistole).

Celkový počet hodin provozu čerpadla

Celková doba, po kterou bylo zapnuté čerpadlo.

Prohlédněte si obrazovky **Pump Total Hours (Celkový počet hodin provozu čerpadla)** přes obrazovky <u>Gun</u> <u>Settings (Nastavení pistole)</u>.

Záloha nastavení a receptur

Výběrem možnosti **Backup Settings and Recipes (Zálohovat nastavení a receptury)** uložíte aktuální verzi všech nastavení v řadiči systému.

=,

POZNÁMKA: Výběrem možnosti Backup Settings and Recipes (Zálohovat nastavení a receptury) přepíšete všechny dříve uložené zálohy.

Přístup k příkazu **Backup Settings and Recipes (Zálohovat nastavení a receptury)** získáte přes obrazovky <u>Gun Settings (Nastavení pistole)</u>.

Obnovení nastavení a receptur

Výběrem možnosti **Restore Settings and Recipes (Obnovení nastavení a receptur)** obnovíte poslední uloženou verzi všech nastavení, která byla dříve uložena prostřednictvím příkazu **Backup Settings and Recipes (Záloha nastavení a receptur)**.

K příkazu **Restore Settings and Recipes (Obnovení nastavení a receptur)** se dostanete přes obrazovky Gun Settings (Nastavení pistole).

Obnovení výchozího nastavení Nordson

Výběrem možnosti **Reset to Nordson Defaults (Obnovení výchozího nastavení Nordson)** obnovíte výchozí nastavení z výroby.

Přístup k příkazu **Reset to Nordson Defaults (Obnovení výchozího nastavení Nordson)** získáte přes obrazovky <u>Gun Settings (Nastavení pistole)</u>.

Posunutí nuly průtokového modulu



Příkaz Flow Module Zero Offset (Posunutí nuly průtokového modulu) se používá spolu s příkazem Re-Zero Procedure (Postup vynulování), který slouží k řešení problémů.

Tento postup použijte, pokud se na rozhraní řadiče systému zobrazuje průtok vzduchu, když není stříkací pistole zapnutá nebo když se zobrazí kód nápovědy pro vysoký průtok průtokového nebo formovacího vzduchu (0x1011u nebo 0x1013u).

Před provedením postupu vynulování:

- Ujistěte se, že tlak vzduchu dodávaného do systému je vyšší než minimální hodnota 5,86 bar (85 psi).
- Ujistěte se, že okolo výstupních armatur nebo okolo elektromagnetických ventilů nebo proporcionálních ventilů neuniká vzduch. Pokud byste provedli vynulování modulu při netěsnostech, docházelo by k dalším chybám.
- 1. Podle závady, která nastala, proveďte jeden z těchto kroků:
 - a. U závady Vysoký průtok vzduchu s práškem (0x1011u): Na spodní straně čerpadla odstraňte sací a výtlačnou hadičku a na šroubení nainstalujte 8mm záslepky.
 - b. U závady Vysoký průtok formovacího vzduchu (0x1013u): Na řadiči čerpadla odpojte 6mm hadičku formovacího vzduchu a na výstupní šroubení nainstalujte 6mm záslepky.
- 2. Na dotykové obrazovce řadiče systému vyberte Gun Settings (Nastavení pistole) 🚍 a přejetím po

obrazovkách přejděte k nastavení Flow Module Zero Offset (Posunutí nuly průtokového modulu).

- 3. Vyberte možnost Reset Zero (Vynulování).
- 4. Odmontujte záslepky ze šroubení a znovu připojte hadičku.
- 5. Přejděte na obrazovku Activity Log (Záznam o činnosti) a vyřešte závady. Obnovte normální provoz.

Konstanty

Konstanty používá servis společnosti Nordson při kalibraci.

Vytvoření receptury

- 1. Otevřete si obrazovky Recipes (Receptury) přes hlavní nabídku 💳
- 2. Vyberte možnost Create New (Vytvořit nový).

- 3. Zadejte název do pole Recipe Name (Název receptury) a přiřaďte receptuře příslušný název.
- 4. Přejeďte přes obrazovky Recipe (Receptura), proveďte úpravu receptury a uložte nastavení pro:

Nastavení pro stříkání

Nastavení pro stříkání lze upravit na obrazovkách **Home (Domů)** a **Edit Recipe (Upravit recepturu)** pomocí přepínačů. Případně může uživatel tlačítkem **Spray Setting (Nastavení podávání)** přejít na obrazovku **Gun Details (Údaje o pistoli)** a upravit nastavení pomocí posuvníku. Další informace o nastaveních **Powder (Prášek)** a **Air (Vzduch)** naleznete v tématech <u>Nastavení průtoku prášku (HD)</u> a <u>Nastavení průtoku prášku (VT)</u>.

Ikona	Štítek	Popis
<u>6</u>	Prášek	Řídí množství prášku dodávaného z čerpadla. V systémech VT se k určení objemu používá Flow Air (Průtokový vzduch) . V systémech HD je průtok řízen časovacími ventily pro úpravu objemu.
ച്	Vzduch	Atomizing Air (Rozprašovací vzduch) (VT) – Rozprašovací vzduch zřeďuje a rozprašuje proud prášku a zvyšuje jeho rychlost na výstupu z čerpadla. Patter Air (Formovací vzduch) (HD) – Formovací vzduch mění rychlost prášku, který vychází z pistole, a současně mění atomizaci a tvar oblaku prášku.
\checkmark	kV	Nastavení kV (kilovoltů) určuje výstupní napětí stříkací pistole, které nabíjí částice prášku a umožňuje jim přilnout k dílům.
(ALL)	uA	Jedna miliontina ampéru, standardní jednotka pro měření elektrického proudu, která představuje proud procházející stříkací pistolí a nabíjející částice prášku.

Nastavení pro stříkání

Pomocný vzduch

Ø

POZNÁMKA: K dispozici pouze u systémů HD.

Pomocný vzduch vytlačuje prášek z čerpadla HD do pistole.

Tato funkce zvyšuje nebo snižuje pomocný vzduch o určité procento (-50 % až +50 %) z aktuální nastavené hodnoty s ohledem na optimalizaci výkonu čerpadla a pistole. Nastavená hodnota pro **Assist Air (Pomocný vzduch)** je určena softwarovým algoritmem a nastavením pro **Powder (Prášek)**

Nastavení požadované hodnoty pro Assist Air (Pomocný vzduch) proveďte přes obrazovky Gun Settings (Nastavení pistole).

Režim průtoku čerpadla

POZNÁMKA: K dispozici pouze u systémů HD.

Přepnutím mezi hodnotami **Normal (Normální)** nebo **Fast (Rychlý)** můžete změnit provozní parametry softwaru čerpadla, aby pracovalo pomaleji nebo rychleji.

Režim elektrostatického výstupu

- Custom (Vlastní) Proveďte manuální úpravu kV i uA.
- AFC (autom. proudová zpětná vazba) Proveďte úpravu a nastavení limitů výstupů uA. Nastavení kV nelze upravovat v režimu AFC. Hodnota kV je automaticky nastavena na 100 kV.
- STD Proveďte úpravu a nastavení limitů výstupu kV. Nastavení uA nelze upravovat v režimu STD.

Síť

Otevřete si obrazovku Network (Síť) přes hlavní nabídku = > Settings (Nastavení) 👸 > Network (Síť)

$\mathbf{\hat{\circ}}$

Pomocí obrazovky **Network (Síť)** připojte řadič systému Encore k síti uživatele pomocí následujících nastavení:

Stroj

Adresy stroje slouží ke komunikaci s dalšími specifickými zařízeními Nordson.

WAN

Připojte se k síti uživatele pomocí informací o adrese WAN.

Údržba

Na obrazovku Maintenance (Údržba) se dostanete přes hlavní nabídku =

Přes obrazovku Maintenance (Údržba) můžete vytvářet oznámení pro plány údržby jednotlivých dílů.

- Přidejte nová oznámení o údržbě dílů pomocí tlačítka Add (Přidat).
- Upravte stávající oznámení o údržbě dílů pomocí tlačítka Edit (Upravit)
- Resetujte časovač údržby
- Filtrujte a zobrazte typy činností údržby pomocí rozevíracího seznamu.

Nastavení údržby zahrnují:

Název dílu

Název, který pomáhá identifikovat díl a oznámení o údržbě.

P/N

Číslo dílu pro snadné objednání.

Hodiny stříkání

Počet hodin stříkání, než bude třeba vyměnit díl nebo provést jeho údržbu.

Varovné upozornění

Varovné upozornění pro situaci, kdy se počet hodin stříkání dostane na zbývající procento nastaveného počtu hodin stříkání.

Upozornění

Zapíná a vypíná upozornění 🥂 pro nastavené parametry.

Nastavení průtoku prášku (VT)

Nastavte Powder Flow Air (Průtok prášku) 🚔 a Atomizing Air (Rozprašovací vzduch) 🚔 samostatně

a proveďte ruční optimalizaci, která umožní dosáhnout skvělého výsledku.

- Průtokový vzduch (proud prášku) 🙆 od 0−5,95 M3/HR (0−3,5 SCFM v krocích po 0,05).
- Rozprašovací vzduch 🚔 od 0−5,95 M3 /HR (0−3,5 SCFM v krocích po 0,05).

Nastavení průtoku prášku u systému HD

Powder Flow (Průtok prášku) a je řízen časovací sekvencí, která je uložena ve vyhledávací tabulce

softwaru. Rychlost cyklu čerpadla, spolu s délkou trvání sání, ovládá počet impulzů, stejně jako velikost každého impulzu prášku. Každý nastavený bod od 1 do 100 má svůj vlastní předpis pro provoz čerpadla. Pokud tento bod změníte, dojde ke změně těchto parametrů, čímž se zvýší nebo sníží průtok prášku. Oproti Venturiho technologii není průtok prášku ovlivněn nastavením **Air (Pattern Air) (Vzduch (Formovací vzduch))**

Formovací vzduch změní rychlost prášku, který vychází z pistole, stejně jako rozprášení mraku prášku.

- Powder Flow (Průtok prášku) na výstupu od 0 do 100 %
- Air (Pattern Air) (Vzduch (Formovací vzduch)) and 0,20 do 4,00 cfm v krocích po 0,05

O řídicí jednotce systému Encore

Otevřete si obrazovku About (O systému) přes hlavní nabídku = > Settings (Nastavení) 👸 > About (O

systému) [i].

Obrazovka O systému obsahuje následující položky:

Aktualizace systému

Pomocí tlačítka **Update (Aktualizace)** update spustíte aktualizace systému. Tato funkce bude k dispozici v

budoucí verzi.

Informace o systému

Na obrazovce **About** (O stránkách) najdete informace o řadiči systému Encore a dalších připojených zařízeních Nordson včetně adres, sériových čísel a verzí.

Provoz

	-
Domovská obrazovka	6
Jak se přihlásit	8
Úprava nastavení pro stříkání	9
Obrazovka údajů o ovládání	0
Upravit recepturu	2
Provedení změny barvy	4
Vypnutí	4
Záloha nastavení a receptur	5
Obnovení nastavení a receptur	5
Obnovení výchozího nastavení Nordson	5

Navigace

K navigaci v uživatelském rozhraní použijte navigační panel a obrazovku Home (Domů).

Další informace získáte výběrem libovolné ikony

∃ 11/2 7	7/2024 11	:45 AM	Ĺ
Gun 1	1		0
Recipe			
1 - Re-Coat		~	B
Service Powder	~	50%	^
l ≕ Air	\sim	50%	
(€) kV	\sim	100	
uA 🔍	\sim	15	^
		•	→
		IJ	₽

Nabídka

Nabídka dává uživateli další možnosti navigace.

Nabídka dává uživateli další možnosti navigace:

- Settings (Nastavení), Activity Log (Záznam o činnosti), Recipes (Receptury) a Maintenance (Údržba).
- Nápověda
- User Profile (Profil přihlášení) a Login (Přihlášení)



Logo

Výběrem možnosti Logo se vrátíte na obrazovku Home (Domů).

Ń

Datum a čas

Aktuální datum a čas se zobrazuje na **navigačním panelu**. Datum a čas lze resetovat přes část **Preferences** (**Předvolby**) v nabídce **Settings (Nastavení)**.

Alarmy

Tlačítkem Alarms (Alarmy) 🔼 se uživatel dostane na obrazovku Activity Log (Záznam o činnosti), kde si

může prohlížet aktivity, alarmy a varování.

Při alarmu navigační panel zčervená a tlačítko Alarms (Alarmy) 👰 zobrazí počet alarmů v systému.

Varování jsou do čísla také zahrnuta, ale nemají vliv na barvu **navigačního panelu** ani tlačítka **Alarms** (Alarmy)

POZNÁMKA: Alarmy zastaví činnost systému, zatímco varování nikoli.

Nastavení konfigurace pistole

Pomocí tlačítka Configuration (Konfigurace) 🚌 přejděte na obrazovku Gun Settings (Nastavení pistole)

a upravte nastavení pro všechny stříkací pistole.

Domovská obrazovka

POZNÁMKA: Další informace o navigaci v operátorském rozhraní řadiče systému Encore přes **navigační panel** naleznete v tématu <u>Navigace</u>.

Obrazovka Home (Domů) umožňuje uživateli vybírat receptury a upravovat a ukládat změny v recepturách.

Další informace získáte výběrem libovolné ikony



Změna barvy



POZNÁMKA: K dispozici pouze u systémů HD.

Tlačítkem Color Change (Změna barvy) om ůžete protlačit systémem vzduch. Postup změny barvy

naleznete v tématu Provedení změny barvy.

Rozevírací seznam receptur

Pomocí rozevírací seznam Recipe (Receptura) vyberte naprogramovanou recepturu.

Řadič se dodává s následujícími továrně nastavenými recepturami:

Re-Coat (Opakovaný nástřik) – Snižuje zpětnou ionizaci při opakovaném nástřiku na již nalakovaný a vytvrzený díl. (Hodnoty nastavení – 100 kV, 15 µA)

Metallics (Kovové vločky) – Pro použití se speciálními prášky (suchá směs nebo slída). (Hodnoty nastavení – 60 kV, 30 µA)

Deep Recess (Hluboká zahloubení) – Zlepšuje povlakování vnitřních rohů. (Hodnoty nastavení – 100 kV, 60 µA)

Uložit recepturu

Uložte všechny provedené úpravy do receptury.

POZNÁMKA: Výchozí tovární receptury lze upravovat pouze na obrazovkách **Recipes** (**Receptury**). U výchozích továrních receptur lze upravovat pouze položky **Powder** (**Prášek**)

a Air (Vzduch) 🚔 Spray Settings (Nastavení stříkání).

Nastavení pro stříkání

Nastavení pro stříkání lze upravit na obrazovkách **Home (Domů)** a **Edit Recipe (Upravit recepturu)** pomocí přepínačů. Případně může uživatel tlačítkem **Spray Setting (Nastavení podávání)** přejít na obrazovku **Gun Details (Údaje o pistoli)** a upravit nastavení pomocí posuvníku. Další informace o nastaveních **Powder** (**Prášek**) a **Air (Vzduch)** naleznete v tématech <u>Nastavení průtoku prášku (HD)</u> a <u>Nastavení průtoku prášku (VT)</u>.

Nastavení pro stříkání

Ikona	Štítek	Popis
	Prášek	Řídí množství prášku dodávaného z čerpadla. V systémech VT se k určení objemu používá Flow Air (Průtokový vzduch) . V systémech HD je průtok řízen časovacími ventily pro úpravu

Ikona	Štítek	Popis
		objemu.
ണ്ട	Vzduch	Atomizing Air (Rozprašovací vzduch) (VT) – Rozprašovací vzduch zřeďuje a rozprašuje proud prášku a zvyšuje jeho rychlost na výstupu z čerpadla. Patter Air (Formovací vzduch) (HD) – Formovací vzduch mění rychlost prášku, který vychází z pistole, a současně mění atomizaci a tvar oblaku prášku.
\checkmark	kV	Nastavení kV (kilovoltů) určuje výstupní napětí stříkací pistole, které nabíjí částice prášku a umožňuje jim přilnout k dílům.
AU	uA	Jedna miliontina ampéru, standardní jednotka pro měření elektrického proudu, která představuje proud procházející stříkací pistolí a nabíjející částice prášku.

Nastavení pro stříkání (pokračování)

Nastavené hodnoty

Zobrazí aktuální nastavené hodnoty Spray Setting (Nastavení stříkání) pro recepturu.

Při spuštění pistole se zobrazí další pole s přehledem aktuálního výkonu.

Nastavení konfigurace pistole

Pomocí tlačítka Configuration (Konfigurace) 🚌 přejděte na obrazovku Gun Settings (Nastavení pistole)

a upravte nastavení pro všechny stříkací pistole.

Jak se přihlásit

Uživatel může procházet a zobrazovat si libovolné obrazovky na operátorském rozhraní řadiče systému Encore. Možnost úprav nebo změny možností na obrazovce vyžaduje, aby měl uživatel přidělené přihlašovací jméno. Pokud potřebujete přihlašovací jméno, obraťte se na správce systému, který vám vytvoří přihlašovací profil.



1. Na navigačním panelu vyberte nabídku = > Log In (Přihlášení).

2. Z rozevíracího seznamu Username (Uživatelské jméno) vyberte profil.

- 3. Výběrem pole Passcode (Přístupový kód) otevřete klávesnici na obrazovce.
- 4. Pomocí klávesnice zadejte přístupový kód a vyberte tlačítko Check (Ověřit)

Úprava nastavení pro stříkání

Spray Settings (Nastavení pro stříkání) lze upravit na obrazovce Home (Domů) pomocí přepínačů. Případně může uživatel tlačítkem Spray Setting (Nastavení pro stříkání) přejít na obrazovku Control Details (Údaje o ovládání) a upravit nastavení tam.

Další informace získáte výběrem libovolné ikony (*) Gun 1 Recipe 1 - Re-Coat Powder Powder S0% S0% S0% V 100 V 100 V 15 N E

Uložit recepturu

Uložte všechny provedené úpravy do receptury.

POZNÁMKA: Výchozí tovární receptury lze upravovat pouze na obrazovkách **Recipes** (**Receptury**). U výchozích továrních receptur lze upravovat pouze položky **Powder (Prášek)**

a Air (Vzduch) 🚔 Spray Settings (Nastavení stříkání).

Nastavení pro stříkání

Nastavení pro stříkání lze upravit na obrazovkách **Home (Domů)** a **Edit Recipe (Upravit recepturu)** pomocí přepínačů. Případně může uživatel tlačítkem **Spray Setting (Nastavení podávání)** přejít na obrazovku **Gun Details (Údaje o pistoli)** a upravit nastavení pomocí posuvníku. Další informace o nastaveních **Powder (Prášek)** a **Air (Vzduch)** naleznete v tématech <u>Nastavení průtoku prášku (HD)</u> a <u>Nastavení průtoku prášku (VT)</u>.

lkona	Štítek	Popis
<u>60</u>	Prášek	Řídí množství prášku dodávaného z čerpadla. V systémech VT se k určení objemu používá Flow Air (Průtokový vzduch) . V systémech HD je průtok řízen časovacími ventily pro úpravu objemu.
ച്	Vzduch	Atomizing Air (Rozprašovací vzduch) (VT) – Rozprašovací vzduch zřeďuje a rozprašuje proud prášku a zvyšuje jeho rychlost na výstupu z čerpadla. Patter Air (Formovací vzduch) (HD) – Formovací vzduch mění rychlost prášku, který vychází z pistole, a současně mění atomizaci a tvar oblaku prášku.
\checkmark	kV	Nastavení kV (kilovoltů) určuje výstupní napětí stříkací pistole, které nabíjí částice prášku a umožňuje jim přilnout k dílům.
(ALL)	uA	Jedna miliontina ampéru, standardní jednotka pro měření elektrického proudu, která představuje proud procházející stříkací pistolí a nabíjející částice prášku.

Nastavení pro stříkání

Obrazovka údajů o ovládání

Obrazovka **Control Details (Údaje o ovládání)** přináší další zobrazení a způsob aktualizace nastavení pro stříkání.

Obrazovka Control Details (Údaje o ovládání) obsahuje následující údaje:

Rozevírací seznam receptur

Pomocí rozevírací seznam Recipe (Receptura) vyberte naprogramovanou recepturu.

Řadič se dodává s následujícími továrně nastavenými recepturami:

Re-Coat (Opakovaný nástřik) – Snižuje zpětnou ionizaci při opakovaném nástřiku na již nalakovaný a vytvrzený díl. (Hodnoty nastavení – 100 kV, 15 µA)

Metallics (Kovové vločky) – Pro použití se speciálními prášky (suchá směs nebo slída). (Hodnoty nastavení – 60 kV, 30 µA)

Deep Recess (Hluboká zahloubení) – Zlepšuje povlakování vnitřních rohů. (Hodnoty nastavení – 100 kV, 60 µA)

Uložit recepturu

Uložte všechny provedené úpravy do receptury.

POZNÁMKA: Výchozí tovární receptury lze upravovat pouze na obrazovkách **Recipes** (**Receptury**). U výchozích továrních receptur lze upravovat pouze položky **Powder (Prášek)**

a Air (Vzduch) 🚔 Spray Settings (Nastavení stříkání).

Nastavení pro stříkání

Nastavení pro stříkání lze upravit na obrazovkách **Home (Domů)** a **Edit Recipe (Upravit recepturu)** pomocí přepínačů. Případně může uživatel tlačítkem **Spray Setting (Nastavení podávání)** přejít na obrazovku **Gun Details (Údaje o pistoli)** a upravit nastavení pomocí posuvníku. Další informace o nastaveních **Powder** (**Prášek**) a **Air (Vzduch)** naleznete v tématech <u>Nastavení průtoku prášku (HD)</u> a <u>Nastavení průtoku prášku (VT)</u>.

Ikona	Štítek	Popis
<u> </u>	Prášek	Řídí množství prášku dodávaného z čerpadla. V systémech VT se k určení objemu používá Flow Air (Průtokový vzduch) . V systémech HD je průtok řízen časovacími ventily pro úpravu objemu.
ി	Vzduch	Atomizing Air (Rozprašovací vzduch) (VT) – Rozprašovací vzduch zřeďuje a rozprašuje proud prášku a zvyšuje jeho rychlost na výstupu z čerpadla. Patter Air (Formovací vzduch) (HD) – Formovací vzduch mění rychlost prášku, který vychází z pistole, a současně mění atomizaci a tvar oblaku prášku.
\checkmark	kV	Nastavení kV (kilovoltů) určuje výstupní napětí stříkací pistole, které nabíjí částice prášku a umožňuje jim přilnout k dílům.

Nastavení pro stříkání

Nastavení pro stříkání (pokračování)

Ikona	Štítek	Popis
(ALL)	uA	Jedna miliontina ampéru, standardní jednotka pro měření elektrického proudu, která představuje proud procházející stříkací pistolí a nabíjející částice prášku.

Upravit recepturu

POZNÁMKA: Výchozí tovární receptury lze upravovat pouze na obrazovkách **Recipes** (**Receptury**). U výchozích továrních receptur lze upravovat pouze položky **Powder (Prášek)** a **Air (Vzduch)** 2 Spray Settings (Nastavení stříkání).

Upravte recepturu prostřednictvím obrazovky Home (Domů) nebo obrazovky Recipes (Receptury).

Z obrazovky **Home (Domů)** lze pro recepturu upravit pouze **Spray Settings (Nastavení pro stříkání)**. Když budete chtít upravit nastavení všech receptur, použijte obrazovky **Recipes (Receptury)**.

Co umožňuje obrazovka Home (Domů):

- 1. Vybrat recepturu z rozevírací nabídky Recipe (Receptury).
- 2. Upravit Spray Settings (Nastavení pro stříkání).
- 3. Použít tlačítko Save (Uložit).

Co umožňuje obrazovka Recipes (Receptury):

- 1. Otevřete si obrazovky Recipes (Receptury) přes hlavní nabídku 🚍
- 2. Vybrat tlačítko Edit (Upravit) 🔗 vedle receptury.
- 3. Přejet přes obrazovky Recipe (Receptura), provést úpravu receptury a uložit nastavení.

Nastavení pro stříkání

Nastavení pro stříkání lze upravit na obrazovkách **Home (Domů)** a **Edit Recipe (Upravit recepturu)** pomocí přepínačů. Případně může uživatel tlačítkem **Spray Setting (Nastavení podávání)** přejít na obrazovku **Gun Details (Údaje o pistoli)** a upravit nastavení pomocí posuvníku. Další informace o nastaveních **Powder (Prášek)** a **Air (Vzduch)** naleznete v tématech <u>Nastavení průtoku prášku (HD)</u> a <u>Nastavení průtoku prášku (VT)</u>.

Ikona	Štítek	Popis
<u> ()</u>	Prášek	Řídí množství prášku dodávaného z čerpadla. V systémech VT se k určení objemu používá Flow Air (Průtokový vzduch) . V systémech HD je průtok řízen časovacími ventily pro úpravu objemu.
സ്	Vzduch	Atomizing Air (Rozprašovací vzduch) (VT) – Rozprašovací vzduch zřeďuje a rozprašuje proud prášku a zvyšuje jeho rychlost na výstupu z čerpadla. Patter Air (Formovací vzduch) (HD) – Formovací vzduch mění rychlost prášku, který vychází z pistole, a současně mění atomizaci a tvar oblaku prášku.
\checkmark	kV	Nastavení kV (kilovoltů) určuje výstupní napětí stříkací pistole, které nabíjí částice prášku a umožňuje jim přilnout k dílům.
AU	uA	Jedna miliontina ampéru, standardní jednotka pro měření elektrického proudu, která představuje proud procházející stříkací pistolí a nabíjející částice prášku.

Nastavení pro stříkání

Pomocný vzduch

0

POZNÁMKA: K dispozici pouze u systémů HD.

Pomocný vzduch vytlačuje prášek z čerpadla HD do pistole.

Tato funkce zvyšuje nebo snižuje pomocný vzduch o určité procento (-50 % až +50 %) z aktuální nastavené hodnoty s ohledem na optimalizaci výkonu čerpadla a pistole. Nastavená hodnota pro **Assist Air (Pomocný vzduch)** je určena softwarovým algoritmem a nastavením pro **Powder (Prášek)**

Nastavení požadované hodnoty pro Assist Air (Pomocný vzduch) proveďte přes obrazovky Gun Settings (Nastavení pistole).

Režim průtoku čerpadla

POZNÁMKA: K dispozici pouze u systémů HD.

Přepnutím mezi hodnotami **Normal (Normální)** nebo **Fast (Rychlý)** můžete změnit provozní parametry softwaru čerpadla, aby pracovalo pomaleji nebo rychleji.

Režim elektrostatického výstupu

- Custom (Vlastní) Proveďte manuální úpravu kV i uA.
- AFC (autom. proudová zpětná vazba) Proveďte úpravu a nastavení limitů výstupů uA. Nastavení kV nelze upravovat v režimu AFC. Hodnota kV je automaticky nastavena na 100 kV.
- STD Proveďte úpravu a nastavení limitů výstupu kV. Nastavení uA nelze upravovat v režimu STD.

Provedení změny barvy



VAROVÁNÍ: Všechny následující činnosti smí provádět jen kvalifikovaný personál. Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené zde a v ostatních souvisejících dokumentech.

POZNÁMKA: Tento postup změny barvy se vztahuje pouze na systémy HD.

Nastavení pročišťování se přizpůsobuje přes obrazovky **Gun Settings (Nastavení pistole)**. Informace o nastavení pročištění naleznete v tématu Nastavení pistole.

- 1. Stříkací pistoli nasměrujte do kabiny, ve které nejsou díly.
- 2. Vytáhněte sací vedení ze zásobníku nebo krabicového podavače a nasměrujte je do kabiny.
- 3. Stiskněte tlačítko pro změnu barvy 💿 na řídicí jednotce systému a propláchněte systém podávání

prášku. Cyklus pročištění probíhá následovně:

- a. Cycle 1 Soft Purge (Cyklus 1 slabé čištění) Pomocný vzduch je směrován přes čerpadlo a trubici sifonu zpět do přívodu prášku (slabé čištění sifonu) a potom přes čerpadlo a přívodní hadičku do stříkací pistole (slabé čištění pistole). Tak se vyčistí čerpadlo, potrubí i pistole od prášku.
- b. Cycle 2 Pulse Purge (Cyklus 2 impulsní čištění) Pročišťovací vzduch je směrován v impulsech z čerpadla do zdroje prášku (sifonové impulsy), potom z čerpadla do stříkací pistole (pistolové impulsy). U položky Impuls zapnutý se stanoví trvání jednotlivých impulsů, u položky Impuls vypnutý pak čas mezi impulsy.

Vypnutí

VAROVÁNÍ: Všechny následující činnosti smí provádět jen kvalifikovaný personál. Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené zde a v ostatních souvisejících dokumentech.

- 1. Vyčistěte stříkací pistoli stisknutím tlačítka čistění na zadní straně stříkací pistole, až z pistole nebude vycházet žádný prášek.
- 2. Vypněte přívod vzduchu do systému a uvolněte tlak vzduchu v systému.
- 3. Tlačítkem Power (Napájení) na regulátoru čerpadla vypněte systém.
- 4. Proveďte příslušné kroky údržby uvedené v části **Postupy údržby** této příručky.

Záloha nastavení a receptur

Výběrem možnosti **Backup Settings and Recipes (Zálohovat nastavení a receptury)** uložíte aktuální verzi všech nastavení v řadiči systému.

POZNÁMKA: Výběrem možnosti Backup Settings and Recipes (Zálohovat nastavení a receptury) přepíšete všechny dříve uložené zálohy.

Přístup k příkazu **Backup Settings and Recipes (Zálohovat nastavení a receptury)** získáte přes obrazovky Gun Settings (Nastavení pistole).

Obnovení nastavení a receptur

Výběrem možnosti **Restore Settings and Recipes (Obnovení nastavení a receptur)** obnovíte poslední uloženou verzi všech nastavení, která byla dříve uložena prostřednictvím příkazu **Backup Settings and Recipes (Záloha nastavení a receptur)**.

K příkazu **Restore Settings and Recipes (Obnovení nastavení a receptur)** se dostanete přes obrazovky Gun Settings (Nastavení pistole).

Obnovení výchozího nastavení Nordson

Výběrem možnosti **Reset to Nordson Defaults (Obnovení výchozího nastavení Nordson)** obnovíte výchozí nastavení z výroby.

Přístup k příkazu **Reset to Nordson Defaults (Obnovení výchozího nastavení Nordson)** získáte přes obrazovky Gun Settings (Nastavení pistole).

Odstraňování poruch

Alarmy a záznam o činnosti	.26
Řešení problémů (alarmy a varování)	28
Zkouška výstupu uA	39

Alarmy a záznam o činnosti

Otevřete si obrazovku Activity Log (Záznam o činnosti) výběrem zvonečku Alarms (Alarmy) 💭 na navigačním panelu nebo přes hlavní nabídku 🚍

Na obrazovce **Activity Log (Záznam o činnosti)** se nacházejí všechny alarmy, oznámení a aktivity. Informace o jednotlivých alarmech najdete v tématu <u>Řešení problémů (alarmy a varování)</u>. Obrazovka **Activity Log (Záznam o činnosti)** obsahuje následující položky:

Rozevírací seznam aktivity

Pomocí rozevíracího seznamu Activity (Aktivita) můžete filtrovat aktivity podle typu:

Alarms (Alarmy) – Chyba operace. Alarm zastaví podávací aktivitu.

Warnings (Varování) – Porucha hardwaru nebo výkon mimo rozsah konfigurace. Varování nezastaví aktivitu stříkání.

Changes (Změny) – Aktualizace nastavení a předvoleb.

Resolved (Vyřešeno) – Alarmy a varování, které byly vyřešeny.

Maintenance (Údržba) – Vytvořená oznámení o údržbě dílů.

Kalendář aktivit

Pole Activity Calendar (Kalendář aktivit) obsahuje ve výchozím nastavení aktuální datum.



Výběrem pole **Activity Calendar (Kalendář aktivit)** si zobrazíte kalendář podle měsíců. Výběrem data v měsíčním kalendáři pak přejdete v poli **Activity Log (Záznam o činnosti)** na konkrétní datum.

	<	Ju	ıly 20	23	2	>
S	М	т	W	Т	F	S
25	26	27	28	29		1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26 •	27	28	29
30	31	1	2		4	5

Zápisy v kalendáři

Zápis	Popis
	Označuje aktuální datum.
	Označuje vybrané datum.
•	Označuje aktivitu.

Vyřešit vše

Tlačítkem Resolve All (Vyřešit vše) změníte Alarm 🛕 nebo Warning (Varování) 🛕 na stav Resolved

(Vyřešeno) 💎 v části Activity Log (Záznam o činnosti).

POZNÁMKA: Před vyřešením alarmu nebo varování nezapomeňte provést všechny přidružené nápravné kroky. Viz téma Řešení problémů (alarmy a varování).

Uživatel může také vyřešit alarm nebo varování výběrem (x) vedle dané aktivity.

Záznam o činnosti

Na obrazovce **Activity Log (Záznam o činnosti)** jsou uvedeny aktivity týkající se všech změn provedených na pistoli nebo všech alarmů, které nastaly. Každá aktivita obsahuje:

- Stavovou ikonu
- Datum
- Čas
- Název pistole
- Typ aktivity
- Uživatelské jméno, pod kterým byla provedena akce nebo vyřešen alarm

Stavové ikony záznamu o činnosti

Stavové ikony záznamu o činnosti naleznete v následující tabulce.

Stavové ikony záznamu o činnosti



Řešení problémů (alarmy a varování)

VAROVÁNÍ: Všechny následující činnosti smí provádět jen kvalifikovaný personál. Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené zde a v ostatních souvisejících dokumentech.

K provedení úkonů pro vyřešení alarmů uvedených v čásit **Activity Log (Záznam o činnosti)** použijte kódy **řešení problémů** spolu s další dokumentací k příručce systému.

0x1010u

Zpráva	Nízký průtok vzduchu s práškem
Nápravné opatření (VT)	Zkontrolujte, zda je vstupní tlak vyšší než 100 psi (6,9 bar). Zkontrolujte, zda není ucpaná průtoková hadička k čerpadlu. Zkontrolujte zapojení proporcionálního ventilu VY1B, zda nedošlo ke zkratu nebo přerušení kontaktu na kolících J5 1,2 a 3 na nosné desce. Proveďte výměnu proporcionálního ventilu.
Nápravné opatření (HD)	Zkontrolujte, zda je vstupní tlak vyšší než 6,2 bar. Zkontrolujte, zda nedošlo k zablokování přívodního potrubí prášku ke stříkací pistoli. Zkontrolujte, zda nedošlo k ucpání rozvodů v čerpadle. Zkontrolujte, zda je vnitřní regulátor nastaven na 85 psi (5,9 bar) se stisknutou spouští stříkací pistole. Zkontrolujte, zda nedošlo k blokaci u proporcionálního ventilu. Zkontrolujte, zda nedošlo ke kontaminaci oleje/vody. Zkontrolujte kontaminaci vody a/nebo oleje v převodníkových filtrech tím, že sejmete desku z rozdělovače průtoku. Proveďte výměnu filtrů pomocí servisní sady filtru.

0x1011u

Zpráva	Vysoký průtok vzduchu s práškem
Nápravné opatření (VT)	Zkontrolujte, zda je vstupní tlak vyšší než 100 psi (6,9 bar). Zkontrolujte, zda není ucpaná průtoková hadička k čerpadlu. Zkontrolujte zapojení proporcionálního ventilu VY1B, zda nedošlo ke zkratu nebo přerušení kontaktu na kolících J5 1,2 a 3 na nosné desce. Proveďte výměnu proporcionálního ventilu.
Nápravné opatření (HD)	Zkontrolujte, zda je vstupní tlak nižší než 7,6 bar. Zkontrolujte, zda je vnitřní regulátor nastaven na 85 psi (5,9 bar) se stisknutou spouští stříkací pistole. Zkontrolujte, zda nedošlo ke kontaminaci u proporcionálního ventilu. Zkontrolujte, zda nedošlo ke kontaminaci olejem/vodou. S vypnutou spouští pistole zkontroluje, zda z čerpadla neuniká vzduch. Pokud vzduch uniká, demontujte proporční ventil a vyčistěte jej. Pokud vzduch neuniká, zaslepte 8mm port pro přívod prášku a proveďte postup vynulování. Zkontrolujte kontaminaci vody a/nebo oleje v převodníkových filtrech tím, že sejmete desku z rozdělovače průtoku. Proveďte výměnu filtrů pomocí servisní sady filtru.

0x1012u

Zpráva (VT)	Atomizing Airflow Low (Nízký průtok rozprašovaného vzduchu)
Zpráva (HD)	Pattern Airflow Low (Nízký proud formovacího vzduchu)
Nápravné opatření (VT)	Zkontrolujte, zda je vstupní tlak vyšší než 100 psi (6,9 bar). Zkontrolujte, zda není ucpaná hadička rozprašovacího vzduchu k čerpadlu. Zkontrolujte zapojení proporcionálního ventilu VY1B, zda nedošlo ke zkratu nebo přerušení kontaktu na kolících J5 4, 5 a 6 na nosné desce. Proveďte výměnu proporcionálního ventilu.
Nápravné opatření (HD)	Zkontrolujte, zda je vstupní tlak vyšší než 6,2 bar. Zkontrolujte, zda nedošlo k zablokování vzduchového potrubí ke stříkací pistoli. Zkontrolujte, zda je vnitřní regulátor nastaven na 85 psi (5,9 bar) se stisknutou spouští stříkací pistole. Zkontrolujte, zda nedošlo k blokaci u proporcionálního ventilu. Zkontrolujte, zda nedošlo ke kontaminaci oleje/vody. Zkontrolujte kontaminaci vody a/nebo oleje v převodníkových filtrech tím, že sejmete desku z rozdělovače průtoku. Proveďte výměnu filtrů pomocí servisní sady filtru.

0x1013u

Zpráva (VT)	Atomizing Airflow High (Vysoký průtok rozprašovacího vzduchu)
Zpráva (HD)	Pattern Airflow High (Vysoký proud formovacího vzduchu)
Nápravné opatření (VT)	Zkontrolujte, zda je vstupní tlak vyšší než 100 psi (6,9 bar). Zkontrolujte, zda není ucpaná hadička rozprašovacího vzduchu k čerpadlu. Zkontrolujte zapojení proporcionálního ventilu VY1B, zda nedošlo ke zkratu nebo přerušení kontaktu na kolících J5 4, 5 a 6 na nosné desce. Proveďte výměnu proporcionálního ventilu.
Nápravné opatření (HD)	Zkontrolujte, zda je vstupní tlak nižší než 7,6 bar. Zkontrolujte, zda je vnitřní regulátor nastaven na 85 psi (5,9 bar) se stisknutou spouští stříkací pistole. Zkontrolujte, zda nedošlo ke kontaminaci u proporcionálního ventilu. Zkontrolujte, zda nedošlo ke kontaminaci olejem/vodou. UVOLNĚTE spoušť stříkací pistole a vynulujte závadu. Pokud se závada vrátí, aniž by byla stisknuta spoušť stříkací pistole, odmontujte 6mm modrou hadičku pro formovací vzduch a zkontrolujte, zda nedochází k úniku vzduchu. Zkontrolujte, zda je pistole vypnutá. Zkontrolujte, že z portu regulátoru čerpadla neuniká vzduch. Pokud vzduch uniká, demontujte proporční ventil a vyčistěte jej. Pokud vzduch neuniká, zaslepte 6mm port a proveďte postup vynulování. Zkontrolujte kontaminaci vody a/nebo oleje v převodníkových filtrech tím, že sejmete desku z rozdělovače průtoku. Proveďte výměnu filtrů pomocí servisní sady filtru.

0x2010u

Zpráva	Over Current (Nadproud)
Nápravná opatření	Zkontrolujte, zda není zkratován kabel pistole. Zkontrolujte, zda není špatný násobič pomocí kV metru a megaohmmetru. Pokud kabel špatný je, zajistěte výměnu. Pokud je špatný násobič, proveďte jeho výměnu. Informace o opravách a náhradních dílech naleznete v příručce ke stříkací pistoli.

0x2011u

Zpráva	Over Current Foldback (Zvlnění při nadproudu)
Nápravné opatření (VT)	Tato chyba může nastat, pokud se špička pistole v průběhu stříkání dotkne uzemněného dílu. Tato závada vypne elektrostatický výstup. Uvolněte spoušť, čímž vymažete kódy nápovědy, a pokračujte ve stříkání. Vyřešte závadu na obrazovce Activity Log (Záznam o činnosti) řadiče systému. Znovu stiskněte spoušť pistole. Pokud se závada objeví znovu, odpojte napájecí zdroj vysokého napětí stříkací pistole od kabelu pistole v pistoli (J2) a zapněte pistoli. Viz postup Výměna napájecího zdroje v návodu ke stříkací pistoli. Pokud se kód 0x2011u už neobjeví, ale změní se na 0x3010u Gun Open (Rozpojený obvod pistole), zkontrolujte, zda není problém s vysokonapěťovým napájením. Pokud se kód nápovědy 0x2011u objeví znovu při odpojení vysokonapěťového napájení, zkontrolujte, zda je kabel pistole nepřerušený, a pokud došlo ke zkratu, vyměňte ho. Proveďte Zkoušky průchodnosti kabelu pistole, jak jsou popsány v návodu ke stříkací pistoli.
Nápravné opatření (HD)	Tato chyba může nastat, pokud se špička pistole v průběhu stříkání dotkne uzemněného dílu. Tato závada vypne elektrostatický výstup. Uvolněte spoušť, čímž vymažete kódy nápovědy, a pokračujte ve stříkání. Vyřešte závadu na obrazovce Activity Log (Záznam o činnosti) řadiče systému. Znovu stiskněte spoušť stříkací pistole. Pokud se závada objeví znovu, odpojte napájecí zdroj vysokého napětí stříkací pistole od kabelu pistole v pistoli (J2) a zapněte pistoli. Viz postup Výměna napájecího zdroje v návodu ke stříkací pistoli. Pokud se kód 0x2011u už neobjeví, ale změní se na 0x3010u Gun Open (Rozpojený obvod pistole), zkontrolujte, zda není problém s vysokonapěťovým napájením. Pokud se kód nápovědy 0x2011u objeví znovu při odpojení vysokonapěťového napájení, zkontrolujte, zda je kabel pistole nepřerušený, a pokud došlo ke zkratu, vyměňte ho. Proveďte zkoušky průchodnosti kabelu pistole, viz příručka k vaší stříkací pistoli.

0x2012u

Zpráva	uA Feedback High (Vysoká zpětná vazba uA)
Nápravná opatření	Zkontrolujte, zda je kV nastaveno na maximální hodnotu 100 kV, spusťte stříkací pistoli a zkontrolujte zobrazení μA na obrazovce řadiče systému. Pokud se na displeji μA vždy zobrazuje hodnota > 75 μA, i když se pistole nachází více než 1 metr od uzemněného povrchu, zkontrolujte kabel pistole nebo vysokonapěťový zdroj pistole. Postupy naleznete v příručce ke stříkací pistoli.

0x3010u

Zpráva	Přerušený obvod pistole
Nápravná opatření	Spusťte pistoli a zkontrolujte obrazovku řadiče systému. Pokud se u µA objeví hodnota 0, zkontrolujte, zda není uvolněné zapojení kabelu pistole v zásuvce na pistoli. Ověřte, zda není uvolněné zapojení k vysokonapěťovému napájení v pistoli. Proveďte Zkoušky průchodnosti kabelu pistole, jak jsou popsány v návodu ke stříkací pistoli. Pokud jsou kabel i spoje v pořádku, zkontrolujte napájecí zdroj vysokého napětí stříkací pistole.

0x3012u

Zpráva	Output Stuck High (Hodnota výstupu zůstala vysoká)
Nápravná opatření	Ujistěte se, že kV je nastaveno na 0 a že pistole je vypnutá. Na displeji μA na řadiči systému by se měla zobrazovat hodnota 0. Pokud je hodnota na displeji μA větší než 0, proveďte výměnu řadiče zařízení. Ujistěte se, že ikona spouště na rozhraní nesvítí.

0x5001u

Zpráva	Device DCB EEPROM Fail (Chyba DCB EEPROM zařízení)
Nápravná opatření	Vyřešte závadu na obrazovce Activity Log (Záznam o činnosti) řadiče systému a pokud se závada objeví znovu, zapněte napájení. Proveďte výměnu řadiče zařízení.

0x5003u

Zpráva	Device Invalid Node ID (Nesprávné ID uzlu zařízení)
Nápravná opatření	Adresa řadiče zařízení by měla být vždy 1. Pokud systém nefunguje správně, zavolejte servis společnosti Nordson.

0x501 Au

Zpráva (HD)	Valve 5 Delivery Pinch (Škrticí ventil výtlaku 5)
Nápravné opatření (HD)	Zkontrolujte J11-5, zda není uvolněné připojení svazku na modulu iFlow®. Zkontrolujte ventil 5, zda není uvolněný spoj na rozdělovači čerpadla. Viz Řešení problémů s rozdělovačem.

0x501 Bu

Zpráva (HD)	Valve 6 Suction Pinch (Škrticí ventil sání 6)
Nápravné opatření (HD)	Zkontrolujte J11-6, zda není uvolněné připojení svazku na modulu iFlow. Zkontrolujte ventil 6, zda není uvolněný spoj na rozdělovači čerpadla. Viz Řešení problémů s rozdělovačem.

0x501 Cu

Zpráva (HD)	Valve 7 Vacuum (Vakuum ventilu 7)
Nápravné opatření (HD)	Zkontrolujte J11-7, zda není uvolněné připojení svazku na modulu iFlow. Zkontrolujte ventil 7, zda není uvolněný spoj na rozdělovači čerpadla. Viz Řešení problémů s rozdělovačem.

0x501 Du

Zpráva (HD)	Valve 8 Hi Lo (Nízká/vysoká hodnota ventilu 8)
Nápravné opatření (HD)	Zkontrolujte J12-2, zda není uvolněné připojení svazku na modulu iFlow. Zkontrolujte ventil 8, zda není uvolněný spoj na rozdělovači čerpadla. Viz Řešení problémů s rozdělovačem.

0x501 Eu

Zpráva (HD)	Valve 9 Purge (Pročišťování ventilu 9)
Nápravné opatření (HD)	Zkontrolujte J12-3, zda není uvolněné připojení svazku na modulu iFlow. Zkontrolujte ventil 8, zda není uvolněný spoj na rozdělovači čerpadla. Viz Řešení problémů s rozdělovačem.

0x5010u

Zpráva (HD)	Valve Powder Flow (Ventil průtoku prášku)
Nápravné opatření (HD)	Zkontrolujte zapojení kabelového svazku (J7) do elektromagnetu proporcionálního ventilu na modulu iFlow. Zkontrolujte funkci elektromagnetu. Pokud elektromagnet nefunguje, ventil vyměňte.

0x5011u

Zpráva (HD)	Valve Pattern Air (Ventil formovacího vzduchu)
Nápravné opatření (HD)	Zkontrolujte zapojení kabelového svazku (J8) do elektromagnetu proporcionálního ventilu na modulu iFlow. Zkontrolujte funkci elektromagnetu. Pokud elektromagnet nefunguje, ventil vyměňte.

0x5013u

Zpráva	Pistolový vzduch
Nápravné opatření (VT)	Zkontrolujte zapojení kolíku J4 5 a 6 podle schématu nosné desky.
Nápravné opatření (HD)	Zkontrolujte zapojení J4 na rozdělovači čerpadla.

0x5014u

Zpráva	Valve Fluidizing Air (Ventil fluidizačního vzduchu)
Nápravné opatření (VT)	Zkontrolujte zapojení kolíku J4 1 a 2 podle schématu nosné desky.
Nápravné opatření (HD)	Zkontrolujte zapojení J5 na rozdělovači čerpadla.

0x5015u

Zpráva	Valve Purge Air (Ventil pročišťovacího vzduchu)
Nápravné opatření (VT)	Zkontrolujte zapojení kolíku J4 3 a 4 podle schématu nosné desky.
Nápravné opatření (HD)	Zkontrolujte zapojení J10 na rozdělovači čerpadla.

0x5016u

Zpráva (HD)	Valve 1 Suction Pinch (Škrticí ventil sání 1)
Nápravné opatření (HD)	Zkontrolujte J11−1, zda není uvolněné připojení svazku na modulu iFlow. Zkontrolujte ventil 1, zda není uvolněný spoj na rozdělovači čerpadla. Viz Řešení problémů s rozdělovačem.

0x5017u

Zpráva (HD)	Valve 2 Delivery Pinch (Škrticí ventil výtlaku 2)
Nápravné opatření (HD)	Zkontrolujte J11-2, zda není uvolněné připojení svazku na modulu iFlow. Zkontrolujte ventil 2, zda není uvolněný spoj na rozdělovači čerpadla. Viz Řešení problémů s rozdělovačem.

0x5018u

Zpráva (HD)	Valve 3 Fluid Tube 1 (Trubka s kapalinou 1 ventilu 3)
Nápravné opatření (HD)	Zkontrolujte J11-3, zda není uvolněné připojení svazku na modulu iFlow. Zkontrolujte ventil 3, zda není uvolněný spoj na rozdělovači čerpadla. Viz Řešení problémů s rozdělovačem.

0x5019u

Zpráva (HD)	Valve 4 Fluid Tube 2 (Trubka s kapalinou 2 ventilu 4)
Nápravné opatření (HD)	Zkontrolujte J11-4, zda není uvolněné připojení svazku na modulu iFlow. Zkontrolujte ventil 4, zda není uvolněný spoj na rozdělovači čerpadla. Viz Řešení problémů s rozdělovačem.

0x6000u

Zpráva	Device Hw Sw Mismatch (Neodpovídá HW/SW zařízení)
Nápravná opatření	Obraťte se na servis společnosti Nordson a požádejte o pomoc.

0x6100u

Zpráva	Alarm hlídacího psa
Nápravná opatření	Řadič systému se resetuje. Zkontrolujte správné uzemnění rámu. Zkontrolujte, zda nedochází k nabíjení prášku třením.

0x6101u

Zpráva	Neplatná kalibrace
Nápravná opatření	Kalibrační hodnoty čerpadla pro A nebo C jsou mimo rozsah. Obraťte se na servis společnosti Nordson a požádejte o pomoc.

0x6200u

Zpráva	Device Validation (Validace zařízení)
Nápravná opatření	Obraťte se na servis společnosti Nordson a požádejte o pomoc.

0x8000u

Zpráva	Trigger ON During Powerup (Stisknutí spouště během zapínání)
Nápravná opatření	Tento kód se zobrazí, pokud byla při zapnutí systému spuštěna pistole. Vypněte systém, počkejte několik sekund a pak systém znovu zapněte. Zároveň dbejte na to, aby pistole nebyla spuštěna. Pokud se závada objeví znovu, zkontrolujte, zda není vadný spínač spouště. Informace o opravách a náhradních dílech naleznete v příručce ke stříkací pistoli.

0x8100u

Zpráva	Žádná komunikace CAN
Nápravná opatření	Zkontrolujte, zda není uvolněná deska řadiče zařízení. V případě potřeby proveďte nápravu. Zkontrolujte, zda není uvolněné připojení CAN na nosné minidesce J1. Zkontrolujte, zda není špatně připojen síťový kabel M12 zařízení na řadiči čerpadla. Zkontrolujte, zda není špatně připojen kabel M12 na řadiči systému. Pokud je zapojení CAN zabezpečené, ale závada přetrvává, vyměňte kabel. Síťový kabel veďte mimo zdroje statické elektřiny (zásobník, kabely pistole, prášková hadice). Ověřte správné uzemnění.

0x9000u

Zpráva (HD)	LIN bus Error (Chyba sběrnice LIN)
Nápravné opatření (HD)	Proveďte postup Zkoušky průchodnosti kabelu pistole popsaný v návodu ke stříkací pistoli a zkontrolujte připojení J3. Pokud najdete zkrat nebo přerušený obvod, vyměňte kabel. Pokud je kabel pistole v pořádku, vyměňte modul displeje pistole.

0x9001u

Zpráva	Supply Undervoltage (Podpětí zdroje)
Nápravná opatření	Zkontrolujte stejnosměrný napájecí zdroj umístěný regulátoru čerpadla. Změřte napájení na SK2. Pokud je napětí nižší než 22 V (ss.), vyměňte napájecí zdroj v regulátoru čerpadla.

Zkouška výstupu uA

VAROVÁNÍ: Všechny následující činnosti smí provádět jen kvalifikovaný personál. Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené zde a v ostatních souvisejících dokumentech.

- 1. Na regulátoru čerpadla vypněte fluidizační vzduch 📖 pomocí fluidizačního jehlového ventilu.
- 2. Na obrazovce Home (Domů) nastavte nastavení Powder (Prášek) 🚔 na nulu.
- 3. Pokud se před stříkací pistolí nenacházejí žádné díly, spusťte pistoli a zaznamenejte si výstup **uA** zobrazený na obrazovce **Home (Domů)**.
- 4. Výstup **uA** opři stejných podmínkách sledujte každý den. Významné snížení znamená, že odporník nebo násobič napětí potřebují servis.

Glosář

F

Fluidizační vzduch

Fluidizační vzduch způsobuje nárůst objemu prášku. Tlak by měl fluidizovat prášek pouze okolo sběrné trubice.

Formovací vzduch

Mění rychlost prášku, který vychází z pistole, a současně mění atomizaci a tvar oblaku prášku.

Κ

kV

Nastavení kV (kilovoltů) určuje výstupní napětí stříkací pistole, které nabíjí částice prášku a umožňuje jim přilnout k dílům.

Ρ

Pistolový vzduch

Pistolový vzduch neustále oplachuje elektrodu stříkací pistole, aby se na ní nehromadil prášek.

R

Rozprašovací vzduch

Zřeďuje a atomizuje proud prášku a zvyšuje jeho rychlost na výstupu z čerpadla.

U

uA

Jedna miliontina ampéru, standardní jednotka pro měření elektrického proudu, která představuje proud procházející stříkací pistolí a nabíjející částice prášku.