

Encore[®] LT

Ruční práškové stříkací systémy

Návod k provozu P/N 7169759_02

Vydání 12/11

- Czech -

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



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Kontaktujte nás

Společnost Nordson Corporation přivítá žádosti o informace, připomínky a dotazy týkající se jejich výrobků. Všeobecné informace o společnosti Nordson jsou k dispozici na následující internetové adrese:
<http://www.nordson.com>.

Poznámka

Tato publikace společnosti Nordson Corporation je chráněna autorskými právy. Původní copyright z roku 2011. Žádná část tohoto dokumentu nesmí být kopírována, reprodukována nebo překládána do jiných jazyků bez předchozího písemného souhlasu společnosti Nordson Corporation. Informace obsažené v této příručce mohou být změněny bez předchozího upozornění.

Ochranné známky

Encore, Nordson a logo Nordson jsou registrované obchodní značky společnosti Nordson Corporation.

Betasolv je registrovaná ochranná známka společnosti Oakite Corporation, Inc.

Obsah

Nordson International	0-1
http://www.nordson.com/Directory	0-1
Europe	0-1
Distributors in Eastern & Southern Europe	0-1
Outside Europe / Hors d'Europe / Fuera de Europa	0-2
Africa / Middle East	0-2
Asia / Australia / Latin America	0-2
Japan	0-2
North America	0-2
Bezpečnostní upozornění	1-1
Úvod	1-1
Kvalifikované osoby	1-1
Plánované použití	1-1
Předpisy a schválení	1-1
Bezpečnost osob	1-2
Požární bezpečnost	1-2
Uzemnění	1-3
Postup v případě nesprávné funkce zařízení	1-3
Likvidace	1-3
Popis	2-1
Úvod	2-1
Součásti mobilního systému	2-2
Součásti systému montovaného na zábradlí	2-2
Součásti systému montovaného na stěnu	2-2
Technické údaje	2-3
Mobilní systém s VBF	2-3
Mobilní systém s násypným zásobníkem na 23 kg (50 lbs) ..	2-3
Štítky na zařízení	2-4
Certifikační štítky práškových stříkacích pistolí	2-4
Certifikační štítek řídicí jednotky	2-4

Nastavení systému	3-1
Montáž řídicí jednotky na zábradlí	3-1
Montáž řídicí jednotky na stěnu	3-2
Připojky systému	3-3
Schéma systému	3-3
Zapojení řídicí jednotky	3-4
Nastavení systému VBF	3-5
Nastavení systémů s násypným zásobníkem a systémů montovaných na stěnu/zábradlí	3-8
Instalace sady nástavce nebo spojky - Systémy montované na stěnu/zábradlí	3-10
Montáž spojky	3-10
Montáž nástavce	3-10
Připojení stříkací pistole	3-11
Kabel pistole	3-11
Vzduchové trubice a prášková hadice	3-11
Svázání trubic a kabelu	3-12
Připojení systému k přívodu vzduchu	3-12
Přívod vzduchu do systému	3-12
Mobilní systémy	3-12
Systémy pro montáž na stěnu/zábradlí	3-13
Elektrické zapojení systému	3-14
Napájecí zdroj	3-14
Uzemnění systému	3-14
Konfigurace řídicí jednotky	3-15
Sekvence při spuštění	3-15
Vstup do režimu konfigurace	3-15
Nastavení funkcí	3-16
Nastavení vibračního krabicového podavače	3-16
Souvislý provoz	3-16
Prodleva zastavení	3-16
Ukončení režimu konfigurace	3-16

Provoz	4-1
Evropská unie, ATEX, speciální podmínky pro bezpečný provoz	4-1
Rozhraní řídicí jednotky	4-1
Úsporný režim	4-1
Displeje a diody LED	4-2
Nastavení elektrostatiky	4-2
Režim Select Charger	4-2
Vlastní elektrostatický režim	4-3
Klasický elektrostatický režim	4-3
Klasický standardní režim (STD)	4-3
Klasický režim AFC	4-4
Nastavení průtoku prášku	4-4
Nastavení režimu chytrého proudu	4-5
Nastavení režimu klasického proudu	4-6
Použití stříkací pistole	4-7
Použití pistolového vzduchu	4-7
Každodenní provoz	4-7
Spuštění	4-7
Čištění	4-8
Instalace krabice s práškem	4-8
Použití vibračního krabicového podavače	4-9
Výměna plochých trysek	4-9
Výměna kónických trysek a usměrňovačů	4-10
Montáž volitelné sady regulátoru struktury	4-11
Vypnutí	4-11
Údržba	4-12
Doporučený postup čištění pro součásti přicházející do styku s práškem	4-12
Údržba	4-12
Vyhledávání závad	5-1
Poruchy řídicí jednotky	5-1
Tabulka pro obecné vyhledávání závad	5-2
Zkouška odporu napájecího zdroje stříkací pistole	5-6
Měření odporu elektrody	5-6
Zkoušky průchodnosti kabelu pistole	5-7
Oprava	6-1
Oprava stříkací pistole	6-1
Výměna napájecího zdroje a dráhy prášku	6-1
Rozmontování pistole	6-1
Výměna napájecího zdroje	6-2
Výměna dráhy prášku	6-3
Instalace dráhy prášku	6-4
Opětovné smontování pistole	6-4
Výměna kabelu	6-5
Demontáž kabelu	6-5
Instalace kabelu	6-6
Výměna spínače spouště	6-6
Demontáž spínače	6-6
Instalace spínače	6-7
Oprava řídicí jednotky	6-9
Součásti zadního panelu	6-10
Výměna motoru vibrátoru	6-11

Náhradní díly	7-1
Úvod	7-1
Číslo dílů systému	7-1
Náhradní díly stříkací pistole	7-1
Volitelné příslušenství pro stříkací pistole	7-5
Různé volitelné příslušenství pro stříkací pistole	7-5
Ploché trysky	7-5
Kónická tryska a usměrňovače	7-6
Křížové trysky	7-6
Sada regulátoru struktury	7-7
Díly řídicí jednotky	7-8
Přední panel a vnitřní ukostření skříně	7-8
Seznam součástí předního panelu a vnitřního ukostření skříně	7-9
Součásti zadního panelu	7-10
Seznam součástí zadního panelu	7-11
Díly rozdělovače	7-12
Součásti a náhradní díly systému	7-13
Prášková hadice a vzduchové trubice	7-14
Volitelné příslušenství systému	7-14
Schémata elektrického	8-1

Nordson International

<http://www.nordson.com/Directory>

Europe

Country		Phone	Fax
Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	<i>Hot Melt</i>	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	<i>Finishing</i>	45-43-200 300	45-43-430 359
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	<i>Erkrath</i>	49-211-92050	49-211-254 658
	<i>Lüneburg</i>	49-4131-8940	49-4131-894 149
	<i>Nordson UV</i>	49-211-9205528	49-211-9252148
	<i>EFD</i>	49-6238 920972	49-6238 920973
Italy		39-02-216684-400	39-02-26926699
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	<i>Hot Melt</i>	47-23 03 6160	47-23 68 3636
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-718 62 63	7-812-718 62 63
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden		46-40-680 1700	46-40-932 882
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	<i>Hot Melt</i>	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	<i>Industrial Coating Systems</i>	44-161-498 1500	44-161-498 1501

Distributors in Eastern & Southern Europe

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
--------------	--------------	----------------

Outside Europe / Hors d'Europe / Fuera de Europa

- For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.
- Pour toutes informations sur représentations de Nordson dans votre pays, veuillez contacter l'un de bureaux ci-dessous.
- Para obtener la dirección de la oficina correspondiente, por favor dirijase a unas de las oficinas principales que siguen abajo.

Contact Nordson	Phone	Fax
-----------------	-------	-----

Africa / Middle East

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
--------------	--------------	----------------

Asia / Australia / Latin America

Pacific South Division, USA	1-440-685-4797	-
-----------------------------	----------------	---

Japan

Japan	81-3-5762 2700	81-3-5762 2701
-------	----------------	----------------

North America

Canada		1-905-475 6730	1-905-475 8821
USA	<i>Hot Melt</i>	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	<i>Finishing</i>	1-880-433 9319	1-888-229 4580
	<i>Nordson UV</i>	1-440-985 4592	1-440-985 4593

Část 1

Bezpečnostní upozornění

Úvod

Žádáme vás o přečtení a dodržování těchto bezpečnostních předpisů. V dokumentaci jsou na příslušných místech uvedena varování, upozornění a pokyny specifické pro jednotlivé úkony nebo zařízení.

Zajistěte, aby veškerá dokumentace k zařízení, včetně těchto pokynů, byla trvale přístupná všem osobám, které zařízení obsluhují nebo provádějí jeho opravy a údržbu.

Kvalifikované osoby

Vlastníci zařízení zodpovídají za to, že zařízení dodané společností Nordson bude nainstalováno, obsluhováno a opravováno kvalifikovanými osobami. Kvalifikovanými osobami se rozumějí ti zaměstnanci nebo pracovníci dodavatelů, kteří jsou vyškoleni tak, aby bezpečně zvládali svěřené úkoly. Jsou obeznámeni se všemi příslušnými bezpečnostními pravidly a předpisy a mají náležitou fyzickou způsobilost k provádění svěřených úkolů.

Plánované použití

Používání zařízení Nordson jiným způsobem, než jaký je popsán v dokumentaci, která je společně s ním dodána, může mít za následek úraz osob nebo škodu na majetku.

Za nesprávný způsob používání zařízení se pokládá například:

- používání neslučitelných materiálů
- provádění neoprávněných úprav
- odstraňování nebo obcházení bezpečnostních krytů a blokovacích zařízení
- používání neslučitelných nebo poškozených dílů
- používání neschválených přídavných zařízení
- překračování maximální provozní zatížitelnosti zařízení

Předpisy a schválení

Zajistěte, aby zařízení bylo jako celek dimenzováno a schváleno pro prostředí, ve kterém bude používáno. Veškerá schválení obdržená pro provoz zařízení dodaného společností Nordson pozbývají platnosti, pokud nejsou dodrženy pokyny pro jeho instalaci, obsluhu, opravy a údržbu.

Všechny fáze instalace zařízení musí probíhat v souladu s federálními, státními i místními zákony.

Bezpečnost osob

Dodržováním následujících pokynů předejdete úrazům.

- Nesvěřujte obsluhu ani opravy či údržbu zařízení osobám, které nemají potřebnou kvalifikaci.
- Neuvádějte zařízení do provozu, pokud jsou porušeny jeho bezpečnostní kryty, dvířka či víka nebo pokud jeho automatická blokovací zařízení nefungují správně. Neobcházejte ani nevyřazujte z činnosti žádná bezpečnostní zařízení.
- Udržujte bezpečnou vzdálenost od zařízení, které je v pohybu. Je-li třeba provést nastavení nebo opravu zařízení, které je dosud v pohybu, vypněte přívod proudu a vyčkejte, dokud zařízení nebude v naprostém klidu. Odpojte přívod proudu a zařízení zajistěte tak, aby se zamezilo jeho nenadálému uvedení do pohybu.
- Před zahájením seřizování nebo opravy systémů nebo součástí, které jsou pod tlakem, uvolněte (vypustte) hydraulický i vzduchotechnický tlak. Před zahájením opravy elektrických obvodů zařízení vypněte spínače, zablokujte je a opatřete výstražnými tabulkami.
- Ke všem používaným materiálům si obstarajte příslušné listy s bezpečnostními údaji a důkladně se s nimi seznámete. Dodržujte pokyny výrobce k bezpečnému používání materiálů a manipulaci s nimi a používejte doporučené osobní ochranné prostředky.
- Aby se předešlo úrazům, je na pracovišti nutno věnovat pozornost i méně zjevným nebezpečím, která často nelze úplně odstranit, například horkým povrchům, ostrým hranám, elektrickým obvodům pod napětím a pohyblivým dílům, které z praktických důvodů nemohou být uzavřeny nebo jinak chráněny.

Požární bezpečnost

Dodržováním následujících pokynů předejdete vzniku požáru nebo nebezpečí výbuchu.

- V místech, kde se používají nebo skladují hořlavé materiály, nekuřte, neprovádějte svářečské nebo brusičské práce a nepoužívejte otevřený oheň.
- Zajistěte řádné větrání a zamezte tak možnosti vzniku nebezpečných koncentrací těkavých materiálů nebo výparů. Při používání materiálů se řiďte místními zákonnými předpisy nebo příslušnými materiálovými listy s bezpečnostními údaji.
- Během práce s hořlavými materiály neodpojujte elektrické obvody, které jsou pod napětím. Při vypínání elektrického proudu použijte vždy nejdříve hlavní vypínač, aby se zamezilo jiskření.
- Seznamte se s umístěním tlačítek nouzových vypínačů, uzavíracích ventilů a hasicích přístrojů. Dojde-li ke vzniku požáru ve stříkací kabině, neprodleně vypněte stříkací systém i odsávací ventilátory.
- Čištění, údržbu, zkoušky a opravy zařízení provádějte v souladu s pokyny uvedenými v dokumentaci dodané se zařízením.
- Používejte pouze originální náhradní díly, které jsou pro zařízení určeny. Informace a rady týkající se náhradních dílů získáte u svého zástupce společnosti Nordson.

Uzemnění



VAROVÁNÍ: Provoz závadného elektrostatického zařízení je nebezpečný a může způsobit smrtelný úraz elektrickým proudem, požár nebo výbuch. Do plánu pravidelné údržby zařadte kontroly elektrického odporu. Jestliže dostanete dokonce i mírnou elektrickou ránu nebo zaznamenáte jiskření či elektrický oblouk, okamžitě vypněte všechna elektrická nebo elektrostatická zařízení. Neuvádějte zařízení opět do provozu, dokud nebude problém nalezen a odstraněn.

Veškeré práce vykonávané uvnitř stříkací kabiny nebo ve vzdálenosti do 1 metru od jejích otvorů se pokládají za práce prováděné v nebezpečném prostředí třídy 2, oddíl 1 nebo 2, a jako takové musí být prováděny v souladu s předpisy NFPA 33, NFPA 70 (NEC čl. 500, 502 a 516) a NFPA 77 v posledním platném znění.

- Všechny elektricky vodivé předměty v oblastech stříkání prášku musí být uzemněny, přičemž elektrický odpor zemnicího vedení měřený pomocí přístroje, který kontrolovaný obvod napájí napětím o velikosti nejméně 500 voltů, nesmí být vyšší než 1 megaohm.
- Mezi součásti zařízení, které mají být uzemněny, patří mimo jiné podlaha oblasti stříkání prášku, obslužné plošiny, násypné zásobníky, držáky fotobuněk a profukovací trysky. Obslužný personál pracující v oblasti stříkání prášku musí být rovněž uzemněn.
- Elektrostatický potenciál na povrchu lidského těla může být zdrojem nebezpečí vznícení. Osoby, které stojí na povrchu opatřeném nátěrem, například na obslužné plošině, nebo které mají nevodivou obuv, nejsou uzemněné. Obslužný personál musí při práci s elektrostatickým zařízením nebo v jeho okolí používat obuv s vodivými podrážkami nebo zemnicí pásek.
- Pracovníci obsluhy musí při práci s ručními elektrostatickými stříkacími pistolemi udržovat trvalý kontakt mezi pokožkou rukou a rukojetí pistole, aby tak zamezili případným elektrickým šokům. Pokud je nezbytné použití rukavic, odstříhnete jejich dlaňovou část nebo prsty, případně použijte elektricky vodivé rukavice nebo zemnicí pásek připojený k rukojeti pistole nebo k jinému skutečnému zemnicímu bodu.
- Před zahájením seřizování nebo čištění práškových stříkacích pistolí odpojte zdroj elektrostatického náboje a uzemněte elektrody pistolí.
- Po dokončení opravy nebo údržby zařízení opět připojte všechny jeho odpojené součásti, zemnicí kabely a vodiče.

Postup v případě nesprávné funkce zařízení

Pokud systém nebo kterýkoliv z jeho zařízení nefungují správně, neprodleně je vypněte a proveďte následující kroky:

- Odpojte přívod elektrického proudu a zablokujte jej. Zavřete vzduchotechnické uzavírací ventily a uvolněte tlaky.
- Zjistěte důvod nesprávné funkce zařízení a proveďte příslušnou nápravu. Teprve poté je zařízení možno opět spustit.

Likvidace

Likvidaci zařízení a materiálů použitých při jeho provozu provádějte v souladu s místními zákonnými předpisy.

Část 2

Popis

Úvod

Viz Obr. 2-1. Tato příručka se vztahuje na všechny ruční práškové stříkací systémy Encore LT:

- Mobilní systém s vibračním krabicovým podavačem
- Mobilní systém s násypným zásobníkem
- Systém montovaný na zábradlí
- Systém montovaný na stěnu



Mobilní systém se zásobníkem

Mobilní systém s vibračním krabicovým podavačem

Obr. 2-1 Mobilní ruční práškové stříkací systémy Encore LT

Součásti mobilního systému

Mobilní systémy zahrnují následující součásti:

- Řídicí jednotka ručního systému Encore LT
- Ruční stříkací pistole Encore LT
- Práškové podávací čerpadlo Encore, generace II
- Sběrná trubice čerpadla Encore
- Jedno z následujících, podle verze systému:
 - Vibrační stůl a motor - zajistí fluidizaci krabice s práškem o objemu 25 nebo 50 lb (cca 11 nebo 22 kg)
 - Kulatý násypný zásobník 50 lb (cca 22 kg) Encore - fluidizuje prášek pomocí stlačeného vzduchu o nízkém tlaku
- 11mm prášková hadice, vzduchové potrubí, spirálová výztuha, pásy suchého zipu

Součásti jsou namontované na robustním vozíku se dvěma koly.

Součásti systému montovaného na zábradlí

Systémy montované na zábradlí zahrnují následující součásti:

- Řídicí jednotka ručního systému Encore LT
- Ruční stříkací pistole Encore LT
- Práškové podávací čerpadlo Encore, generace II
- Sada nástavce na čerpadlo a spojky pro použití na násypných zásobnících HR/NHR
- Sada konzoly pro montáž na zábradlí
- Zemnicí sada
- 11mm prášková hadice, vzduchové potrubí, spirálová výztuha, pásy suchého zipu
- Sada vzduchového filtru

POZNÁMKA: Prášek může být přiváděn také z řadového čerpadla ENCORE osazeného v jednotce přívodu prášku.

Součásti systému montovaného na stěnu

Systémy montované na stěnu zahrnují následující součásti:

- Řídicí jednotka ručního systému Encore LT
- Ruční stříkací pistole Encore LT
- Práškové podávací čerpadlo Encore, generace II
- Sada nástavce na čerpadlo a spojky pro použití na násypných zásobnících HR/NHR
- Sada konzoly pro montáž na stěnu
- Zemnicí sada
- 11mm prášková hadice, vzduchové potrubí, spirálová výztuha, pásy suchého zipu
- Sada vzduchového filtru

POZNÁMKA: Prášek může být přiváděn také z řadového čerpadla ENCORE osazeného v jednotce přívodu prášku.

Technické údaje

Model	Parametry vstupu	Parametry výstupu
Aplikátor ENCORE	+/- 19 VAC, 1 A	100 KV, 100 μ A
Řídicí jednotka ENCORE	100-250 VAC, 50/60 Hz	N/A
Vibrační motor 50 Hz	230 VAC, +/- 10%	N/A
Vibrační motor 60 Hz	115 VAC, +/- 10%	N/A

- Přiváděný vzduch: 4.0-7.6 bar (58-110 psi), částice < 5 μ , rosný bod < 10 °C (50 °F)
- Maximální relativní vlhkost: 95% nekondenzující
- Rozsah okolní teploty: +15 - +40 °C (59-104 °F)
- Třída nebezpečného prostředí pro aplikátor: Zóna 21 (EU) nebo třída II, oddíl 1, skupina F a G
- Třída nebezpečného prostředí pro řídicí jednotku: Zóna 22 (EU) nebo třída II, oddíl 2, skupina F a G
- Ochrana proti proniknutí prachu IP6X
- Nosnost stolu vibrátoru: 25 kg (50 lbs) krabice s práškem

Mobilní systém s VBF

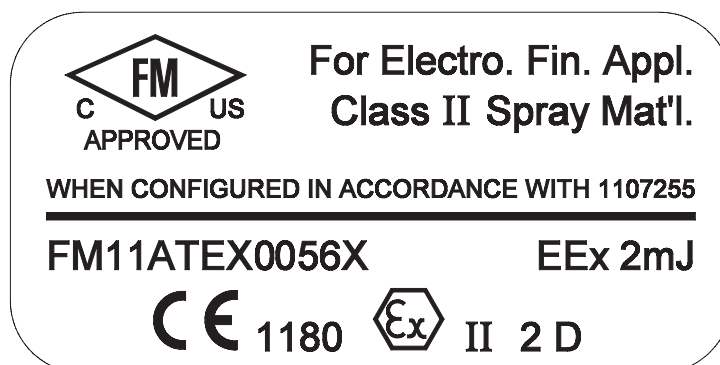
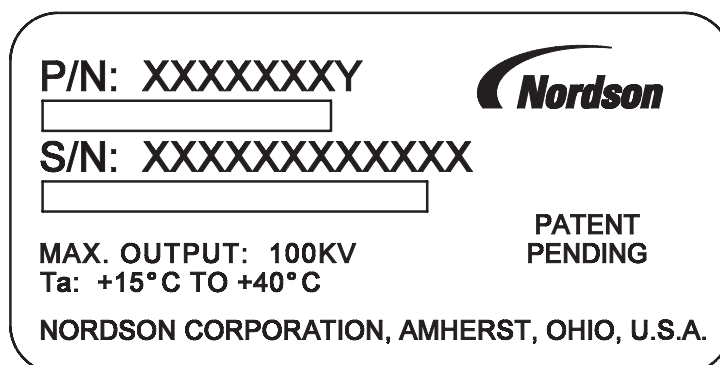
Výška:	995 mm (35.2 in.)
Délka:	820 mm (32.25 in.)
Rozvor kol:	598.5 mm (23.5 in.)
Hmotnost:	46.7 kg (103 lbs)

Mobilní systém s násypným zásobníkem na 23 kg (50 lbs)

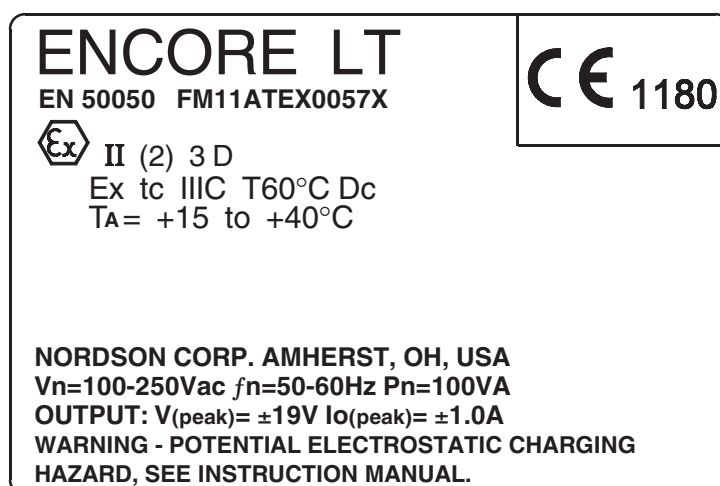
Výška:	995 mm (35.2 in.)
Délka:	812 mm (32 in.)
Rozvor kol:	598.5 mm (23.5 in.)
Hmotnost:	50.4 kg (111 lbs)

Štítky na zařízení

Certifikační štítky práškových stříkacích pistolí



Certifikační štítek řídicí jednotky



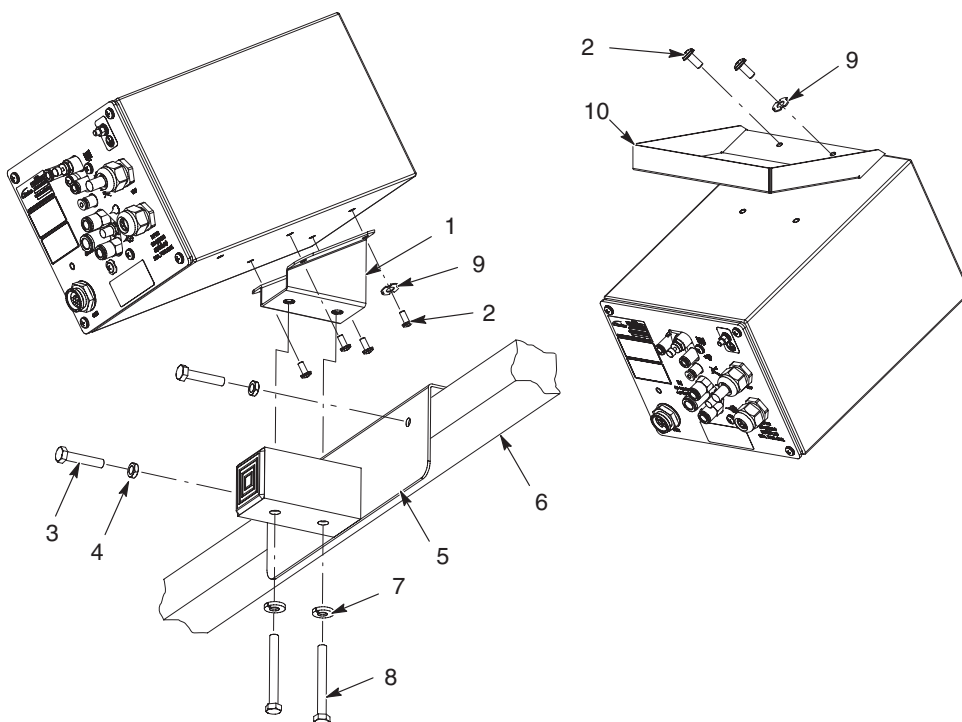
Část 3

Nastavení systému

Montáž řídicí jednotky na zábradlí

Viz Obr. 3-1. Systémy pro montáž na zábradlí se dodávají se sadou konzol, sadou podnosu na drobné díly a zemnicí sadou svorkovnice.

1. Namontujte konzolu řídicí jednotky (1) na spodní stranu řídicí jednotky pomocí čtyř černých šroubů s kónickou hlavou M5 x 12 (2) a jedné vypouklé pojistné podložky č. 10 (9).
2. Namontujte konzolu řídicí jednotky (1) na konzolu zábradlí (5) pomocí dvou pružných pojistných podložek M8 (7) a dvou závrtných šroubů s šestihrannou hlavou M8 x 70 (8).
3. Našroubujte dvě přítužné matice M8 (4) na dva šrouby M8 x 40 (3), potom našroubujte dva šrouby do otvorů v konzole na zábradlí.



Obr. 3-1 Instalace sady pro montáž na zábradlí a podnosu na drobné díly

- | | | |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| 1. Konzola řídicí jednotky | 5. Konzola na zábradlí | 8. Šrouby M8 x 70 |
| 2. Šrouby M5 x 12 | 6. Zábradlí | 9. Vypouklá pojistná podložka č. 10 |
| 3. Šrouby M8 x 40 | 7. Pojistné podložky M8 | 10. Podnos na drobné díly |
| 4. Přítužné matice M8 | | |

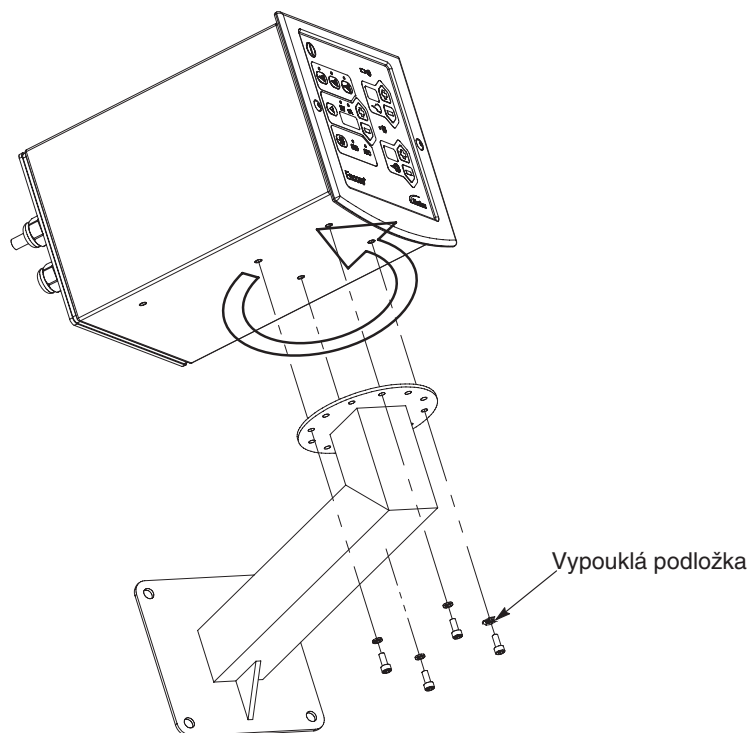
Montáž řídicí jednotky na zábradlí *(pokr.)*

4. Namontujte konzolu zábradlí na zábradlí obslužné plošiny (6), utáhněte šrouby (3) na zábradlí, potom dotáhněte přítužné matice (4) proti konzole na zábradlí, aby nedocházelo k povolování šroubů.
5. Namontujte podnos na drobné díly (10) do předních dvou otvorů na řídicí jednotce pomocí dvou šroubů M5 (2) v horní části řídicí jednotky a jedné vypouklé pojistné podložky č. 10 (9) obsažené v sadě.
6. Použijte zemnicí sadu sběrnice pro připojení zemnicího kolíku řídicí jednotky k základně kabiny, jak je popsáno v návodu k zemnicí sadě.

Montáž řídicí jednotky na stěnu

Viz Obr. 3-2. Systémy pro montáž na stěnu se dodávají se sadou konzoly která obsahuje konzolu pro montáž na stěnu a spojovací materiál potřebný k zajištění řídicí jednotky ke konzole. Konzola umožňuje, aby byla řídicí jednotka nainstalována kolmo ke stěně nebo pod úhlem, a to v krocích po 30 stupních.

1. Upevněte konzoli na stěnu pomocí spojovacího materiálu 3/8 palce (není součástí dodávky).
2. Namontujte řídicí jednotku na konzolu pomocí dodaných šroubů a podložek, včetně jedné vypouklé podložky. Vypouklá podložka zajišťuje zemnicí spojení mezi řídicí jednotkou a konzolou.
3. Použijte zemnicí sadu sběrnice pro připojení zemnicího kolíku řídicí jednotky k základně kabiny, jak je popsáno v návodu k zemnicí sadě.



Obr. 3-2 Instalace konzoly pro montáž na stěnu

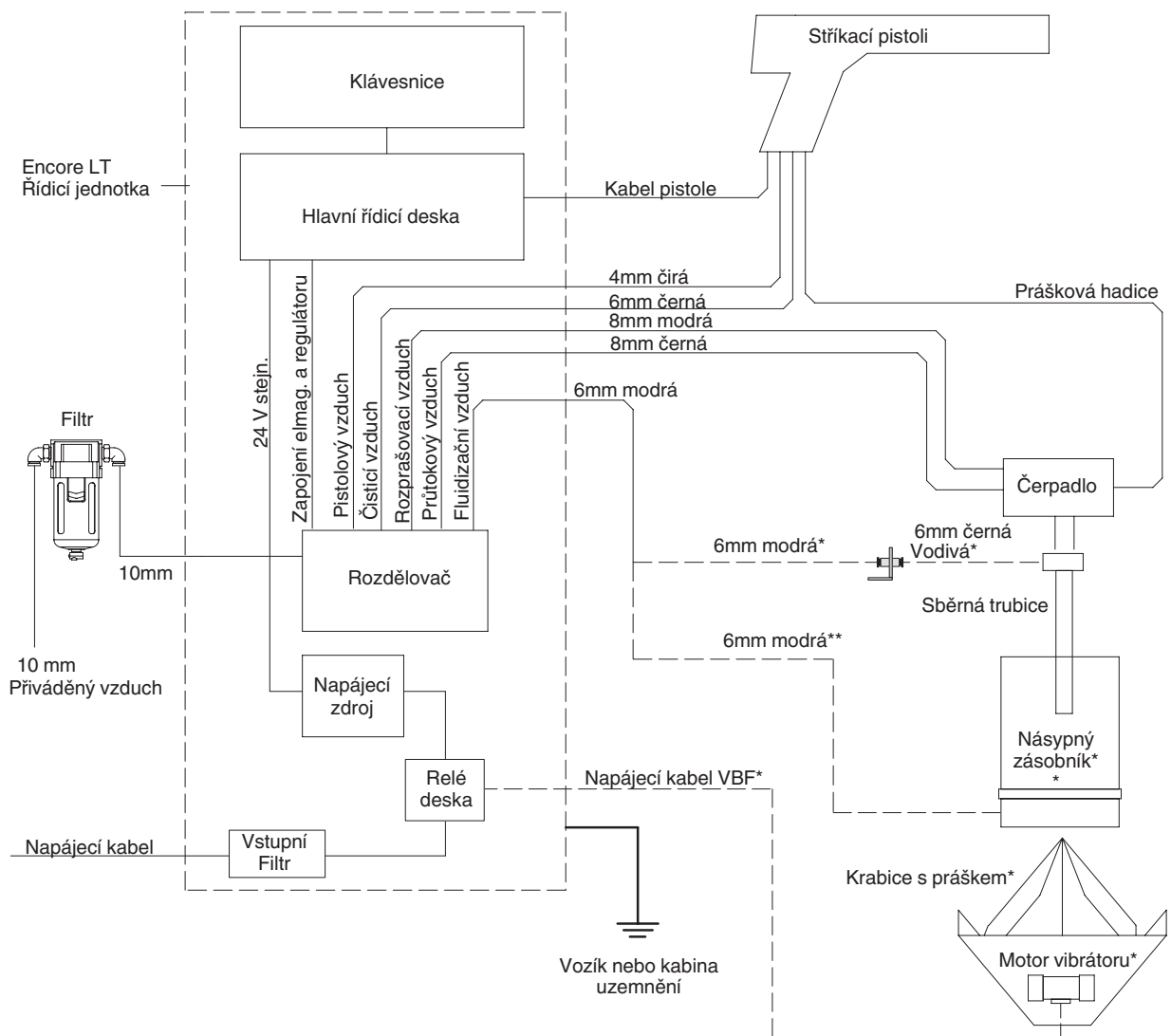
Přípojky systému

Schéma systému



VAROVÁNÍ: Toto schéma neznázorňuje kompletní uzemnění systému. Veškeré vodivé vybavení v oblasti výstřiku prášku musí být uzemněno ke skutečnému zemnění.

POZNÁMKA: Filtr přiváděného vzduchu zobrazený v tomto schématu je nainstalovaný za čelním panelem vozíku u mobilních systémů. V případě systémů montovaných na zábradlí nebo stěnu, se filtr dodává společně s montážní konzolou v sadě pro montáž v závodě zákazníka.

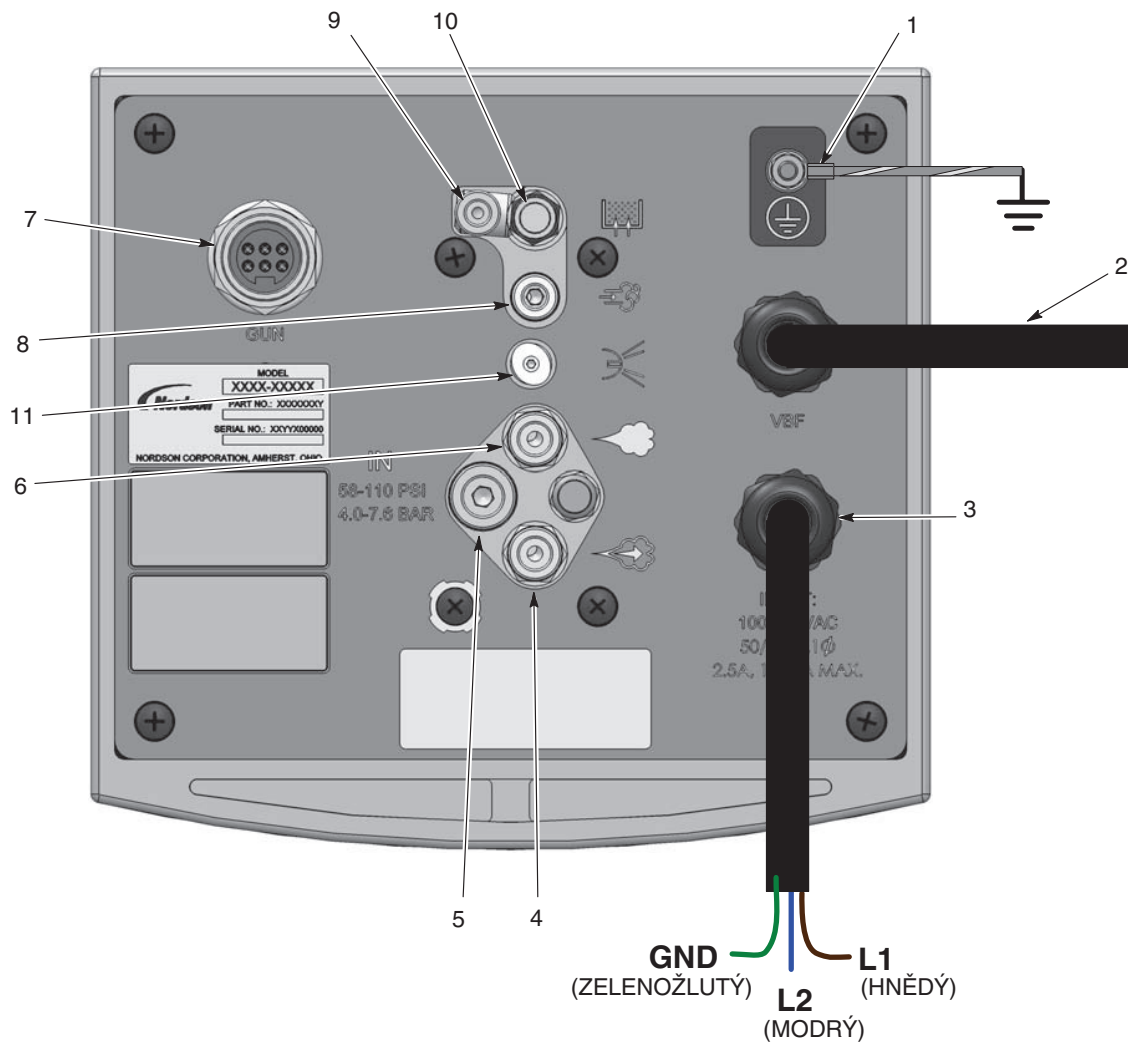


* Systém VBF
** Systém se zásobníkem

Obr. 3-3 Blokové schéma ručního práškového stříkacího systému Encore LT

Zapojení řídicí jednotky

Na zadním panelu řídicí jednotky se nacházejí přípojky pro napájení, uzemnění, vibrační motor, pistoli, čerpadlo a fluidizační vzduch.



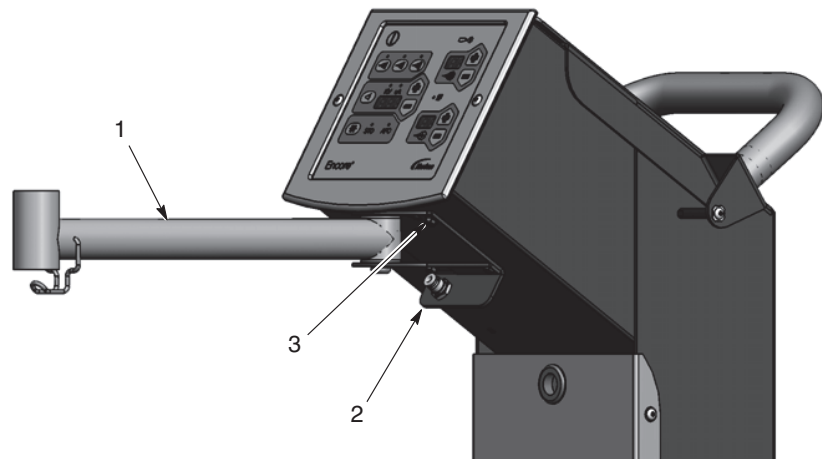
Obr. 3-4 Připojení řídicí jednotky pistole Encore LT

- | | | |
|---|--|--|
| 1. Elektrostatické uzemnění (k vozíku nebo kabině) | 5. Přívod vzduchu (modrá trubice 10 mm) | 9. Fluidizační vzduch (modrá trubice, 6 mm) |
| 2. Napájecí kabel vibračního motoru | 6. Průtokový vzduch (černá trubice 8 mm, čerpadlo) | 10. Jehlový ventil fluidizačního vzduchu |
| 3. Napájecí kabel (cca 4,5 m) | 7. Kabel pistole | 11. Pistolový vzduch (čirá trubice, 4 mm, pistole) |
| 4. Rozprašovací vzduch (modrá trubice 8 mm, čerpadlo) | 8. Čisticí vzduch (černá trubice 6 mm, čerpadlo) | |

Nastavení systému VBF

Tento postup platí pro mobilní systémy s vibračním krabicovým podavačem.

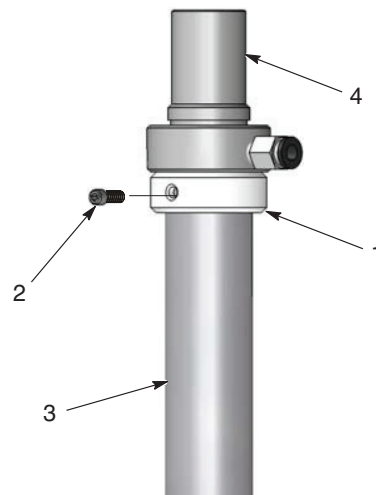
1. Vybalte sběrné rameno, objímku a stavěcí šroub, sběrnou trubici a čerpadlo.
2. Viz Obr. 3-5. Namontujte sběrné rameno podle obrázku, použijte čtyři šrouby M5 x 10 s integrovanou podložkou (3).



Obr. 3-5 Instalace sběrného ramena

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| 1. Rameno | 3. Šrouby M5 x 10 (x 4) |
| 2. Konzola ramena | |

3. Viz Obr. 3-6. Namontujte objímku (1) na sběrnou trubici (2), jak je naznačeno na obrázku. Utažením šroubu s hlavou pro nástrčný klíč zajistíte objímku.

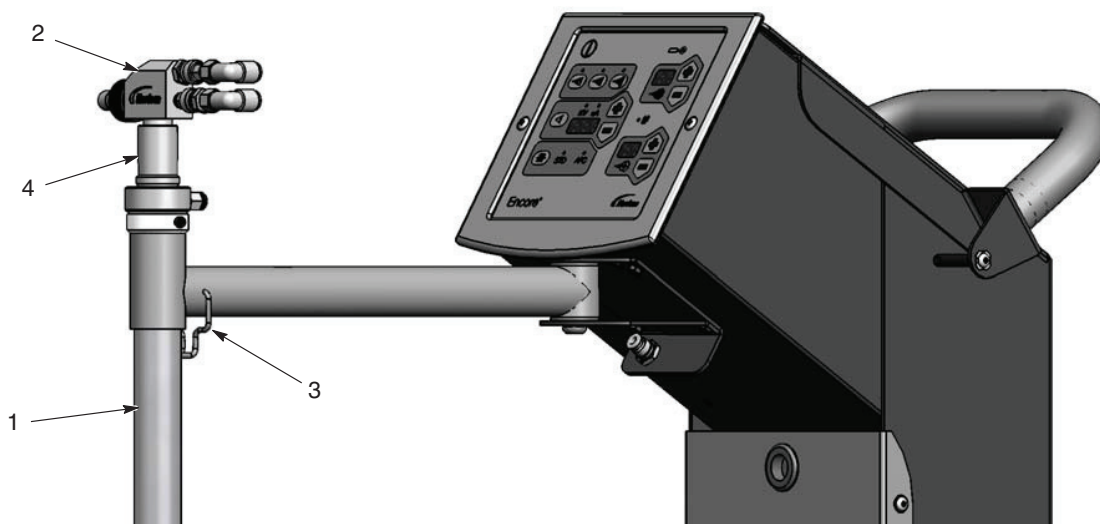


Obr. 3-6 Instalace objímky na sběrnou trubici

- | | |
|--|-------------------|
| 1. Objímka | 3. Sběrná trubice |
| 2. Šroub M5 s hlavou pro nástrčný klíč (černý) | 4. Držák čerpadla |

Nastavení systému VBF (pokr.)

4. Viz Obr. 3-7. Vyklopte držák trubice a namontujte sběrnou trubici (1) do ramena.
5. Lehkým otáčením nasadte čerpadlo (2) na držák čerpadla (4).



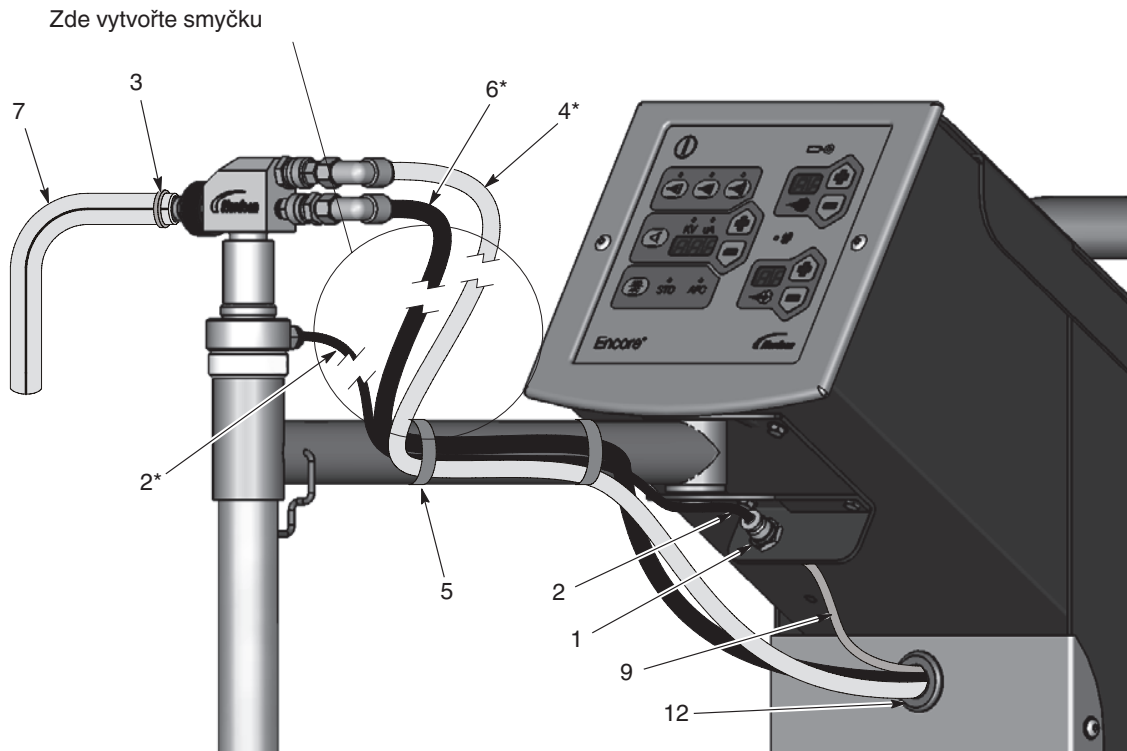
Obr. 3-7 Instalace sběrné trubice a čerpadla pro pistolí Encore LT

1. Sběrná trubice
2. Čerpadlo

3. Držák trubice

4. Držák čerpadla

6. Vybalte vzduchové trubice, práškovou hadici, svorky a pásy suchého zipu dodané se systémem.
 7. Viz Obr. 3-4. Zapojte kratší konce trubic na řídicí jednotku:
 - 8mm modrá trubice pro přívod rozprašovacího vzduchu (4)
 - 8mm černá trubice pro přívod průtokového vzduchu (6)
 - 6mm modrá trubice pro přívod fluidizačního vzduchu (9)
 8. Viz Obr. 3-8. Ved'te trubice (4, 6, 9) skrz průchodku v čelním panelu sloupku vozíku, jak naznačuje obrázek.
 9. Zapojte trubice a práškovou hadici podle obrázku:
 - 8mm modrou trubicí rozprašovacího vzduchu (4) do horní armatury čerpadla
 - 8mm černou trubicí průtokového vzduchu (6) do dolní armatury čerpadla
 - 6mm modrou trubicí fluidizačního vzduchu (9) na uzavírací spojku (1)
 - 6mm černou trubicí fluidizačního vzduchu (2) na spojku a sběrnou trubicí.
 - práškovou hadici (7) k čerpadlu - zajistěte hadicovou svorkou (3)
- POZNÁMKA:** Před zajištěním čerpadla a trubice fluidizačního vzduchu ke sběrnému ramenu vytvořte na trubici smyčku, abyste mohli zvednout a vyjmout sběrnou trubici a čerpadlo z ramena bez nutnosti odpojit trubici.
10. Zajistěte trubice k ramenu pomocí pásků modrých suchých zipů Nordson (5).



Obr. 3-8 Instalace sběrné trubice a čerpadla pro pistoli Encore LT

- | | | |
|---|--|---|
| 1. Uzavírací spojka | 4. Modrá 8mm trubice rozprašovacího vzduchu* | 7. Prášková hadice |
| 2. Černá 6mm trubice fluidizačního vzduchu* | 5. Pásky suchého zipu | 9. Modrá 6mm trubice fluidizačního vzduchu* |
| 3. Hadicová svorka | 6. Černá 8mm trubice průtokového vzduchu* | 12. Průchodka |

Poznámka: * Vytvořte smyčku, jak bylo uvedeno výše, před zajištěním trubic pomocí suchého zipu.



VAROVÁNÍ: Černá trubice fluidizačního vzduchu (2), přípojka sběrné trubice a uzavírací spojka (1) jsou vodivé a zajišťují ukostření k vozíku. Nevyměňujte tyto součásti za nevodivé součásti. Náhradní trubice viz *Náhradní díly*.

POZNÁMKA: Čerpadlo je vybaveno rychlospojkami, které vám umožní rychle odpojit vzduchové potrubí v případě čištění nebo opravy čerpadla. Vroubkové kroužky spojky musíte odtáhnout od sebe, abyste je rozpojili.

Nastavení systémů s násypným zásobníkem a systémů montovaných na stěnu/zábradlí

Tento postup platí pro mobilní systémy a pro systémy montované na stěnu nebo zábradlí s práškem z násypného zásobníku.

1. Uvolněte víko zásobníku a vyjměte odvěšovací hadici a hadicové svěrky. Znovu zavřete víko.
2. Vybalte čerpadlo, práškovou hadici, vzduchové trubice, svorky a pásky suchého zipu dodané se systémem.
3. Viz Obr. 3-4. Zapojte následující do řídicí jednotky:
 - 8mm modrá trubice pro přívod rozprašovacího vzduchu (4)
 - 8mm černá trubice pro přívod průtokového vzduchu (6)
 - 6mm modrá trubice pro přívod fluidizačního vzduchu (9)
4. Viz Obr. 3-9. Ved'te trubice rozprašovacího vzduchu (4) a průtokového vzduchu (6) přes průchodku (12) na čelním panelu sloupku vozíku.
5. Ved'te trubici fluidizačního vzduchu (9) přes sloupek a ven ve spodní části.
6. **Mobilní systémy:** Namontujte násypku na plošinu vozíku, mezi dorazy.
7. Lehkým otáčením nasad'te čerpadlo (7) na držák čerpadla (5). Připojte trubice fluidizačního vzduchu a rozprašovacího vzduchu k čerpadlu, jak naznačuje obrázek.

POZNÁMKA: Systémy pro montáž na zábradlí se dodávají se sadou nástavce na čerpadlo a spojku pro použití se sběrnými trubicemi určenými pro jiná čerpadla. Viz pokyny k instalaci na straně 3-10.

8. Připojte redukci 10 mm x 6 mm (11) na 10mm armaturu na fluidizační vaně násypky. Připojte trubici fluidizačního vzduchu (9) na redukci.
9. Připojte kruhovou jazýčkovou svorku na zelenožlutém zemnicím kabelu (10) na zemnicí kolík na straně fluidizační vany, potom zapojte zemnicí vodič do zemnicí objímky na základně vozíku.
10. Nasad'te hadicovou svěrku (8) na konec odvěšovací hadice (1) a připojte hadici k odvěšovacímu výstupu na víku. Utáhnutím svěrky hadici zajistěte.
11. Připojte práškovou hadici (2) k čerpadlu a zajistěte je pomocí hadicové svěrky (3).

POZNÁMKA: Čerpadlo je vybaveno rychlospojkami, které vám umožní rychle odpojit vzduchové potrubí v případě čištění nebo opravy čerpadla. Vroubkové kroužky spojky musíte odtáhnout od sebe, abyste je rozpojili.



Obr. 3-9 Mobilní systém Encore LT se zásobníkem - Instalace zásobníku a čerpadla

- | | | |
|---|--------------------------------------|--|
| 1. Odvzdušňovací hadice | 5. Držák čerpadla | 9. Černá trubice fluidizačního vzduchu |
| 2. Prášková hadice | 6. Černá trubice průtokového vzduchu | 10. Zemnicí vodič |
| 3. Hadicová svěrka | 7. Čerpadlo | 11. Redukční armatura 10 x 6 mm |
| 4. Modrá trubice rozprašovacího vzduchu | 8. Svěrka odvzdušňovací hadice | 12. Průchodka |

Instalace sady nástavce nebo spojky - Systémy montované na stěnu/zábradlí

Systémy montované na zábradlí a stěnu se dodávají se sadou nástavce na čerpadlo a spojkou, které umožňují, aby se čerpadlo Encore používalo se sběrnými trubicemi násypek HR a NHR, které byly určeny pro jiné typy čerpadel. Sada nástavce poskytuje trvalé upevnění a její použití se doporučuje.

Montáž spojky

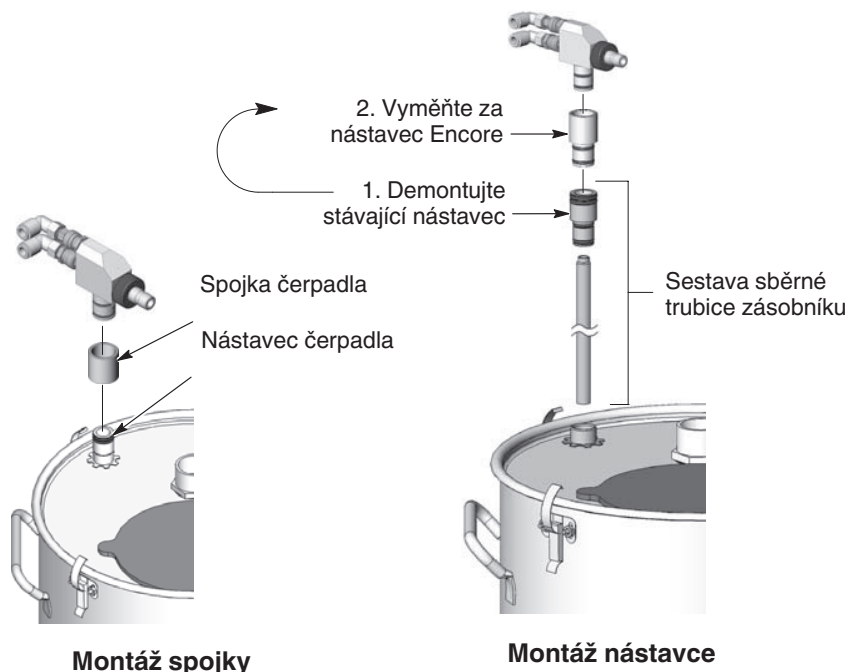
Spojka vám umožňuje použít stávající nástavec čerpadla.

1. Lehkým otáčením nasad'te spojkou čerpadla na stávající nástavec čerpadla.
2. Lehkým otáčením nasad'te čerpadlo Encore do spojky.

Montáž nástavce

Sada nástavce nahrazuje stávající nástavec na čerpadla s vnějšími O-kroužky na všech závitových sběrných trubicích s vnitřním průměrem 0,360 palce.

1. Vytáhněte nástavec čerpadla a sběrnou trubici z držáku čerpadla na víku násypného zásobníku.
2. Odšroubujte sběrnou trubici ze stávajícího nástavce.
3. Našroubujte sběrnou trubici do nástavce čerpadla Encore dodaného se systémem.
4. Namontujte nástavec čerpadla a sběrnou trubici do držáku čerpadla.
5. Lehkým otáčením nasad'te čerpadlo Encore do nástavce čerpadla.



Obr. 3-10 Montáž čerpadla

Připojení stříkací pistole

Vybalte stříkací pistolí. Rozmotejte kabel, 4mm čirou a 6mm černou vzduchovou trubici a 11mm práškovou hadici. Proved'te následující zapojení:

Kabel pistole

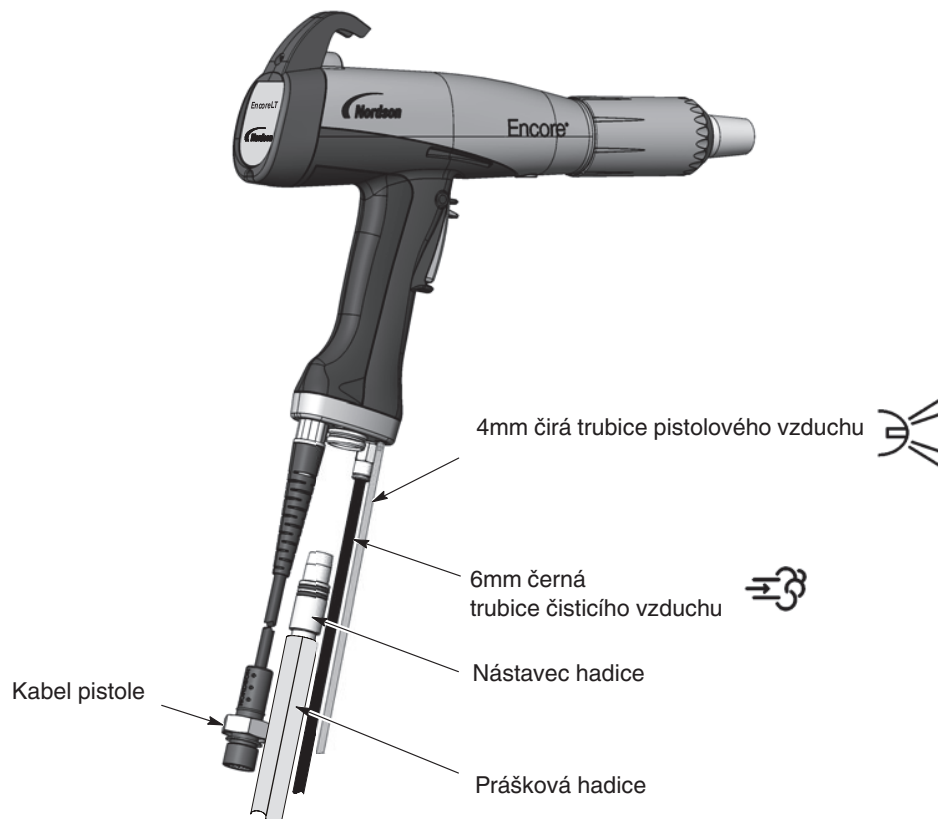
Viz Obr. 3-4.

1. Připojte kabel pistole do zásuvky (7) za zadním panelu řídicí jednotky pistole. Zástrčka kabelu a zásuvka do sebe zapadnou.
2. Našroubujte převlečnou matici na zásuvku, matici řádně utáhněte.

Vzduchové trubice a prášková hadice

Viz Obr. 3-4 a 3-11.

1. Zapojte černou 6mm trubici pro přívod vzduchu do rychlospojky v rukojeti pistole.
2. Zapojte čirou 4mm trubici pistolového vzduchu do armatury s ozubem v rukojeti pistole.



Obr. 3-11 Zapojení pistole

Vzduchové trubice a prášková hadice (pokr.)

3. Zapojte práškovou hadici na nástavec hadice, potom zapojte nástavec hadice do rukojeti.

POZNÁMKA: Systém se dodává s práškovou hadicí o vnitřním průměru 11 mm a délce 6 metrů. Pokud potřebujete použít delší hadici, musíte přejít na práškovou hadici s vnitřním průměrem 1/2 palce. Čísla jednotlivých hadic najdete v části *Náhradní díly*.

4. Ved'te vzduchové trubice k zadnímu panelu řídicí jednotky pistole.
5. Viz Obr. 3-4. Zapojte čírou 4mm trubicí k rychlospojce pistolového vzduchu (11).
6. Zapojte černou 6mm trubicí k rychlospojce čistícího vzduchu (8).

Svázání trubic a kabelu

Pomocí kousků spirálového ovinutí dodávaného se systémem svažte k sobě kabel stříkací pistole, vzduchové trubice a práškovou hadici. Svižte svázané trubice a kabel a návin zavěste na hák na zadní straně sloupku vozíku.

Připojení systému k přívodu vzduchu

Přívod vzduchu do systému

Stlačený vzduch by měl být dodáván ze svodu vzduchu vybaveného samovypouštěcím uzavíracím ventilem. Vzduch musí být čistý a suchý. Doporučuje se používat sušiče vzduchu a vzduchové filtry s chladičem nebo vysoušecím činidlem.

Všechny systémy se dodávají se vzduchovým filtrem 0,3 mikronu. Je důležité, aby se filtr používal, aby nedocházelo ke kontaminaci pneumatických součástí systému a přívodu prášku.

Tlak přiváděného vzduchu by měl být 4,0-7,6 bar (58-110 psi).

Pro připojení přívodu vzduchu do vašeho systému je k dispozici sada přiváděného vzduchu obsahující konektory, spojky a 10mm vzduchovou trubicí (cca 4,5 m dlouhou pro systémy s vozíkem, cca 7,6 m pro systémy montované na stěnu/zábradlí).

Čísla dílů pro sady filtrů, náhradní vložky a sadu přiváděného vzduchu, a to včetně informací o jejich objednávání, naleznete v části *Náhradní díly*.

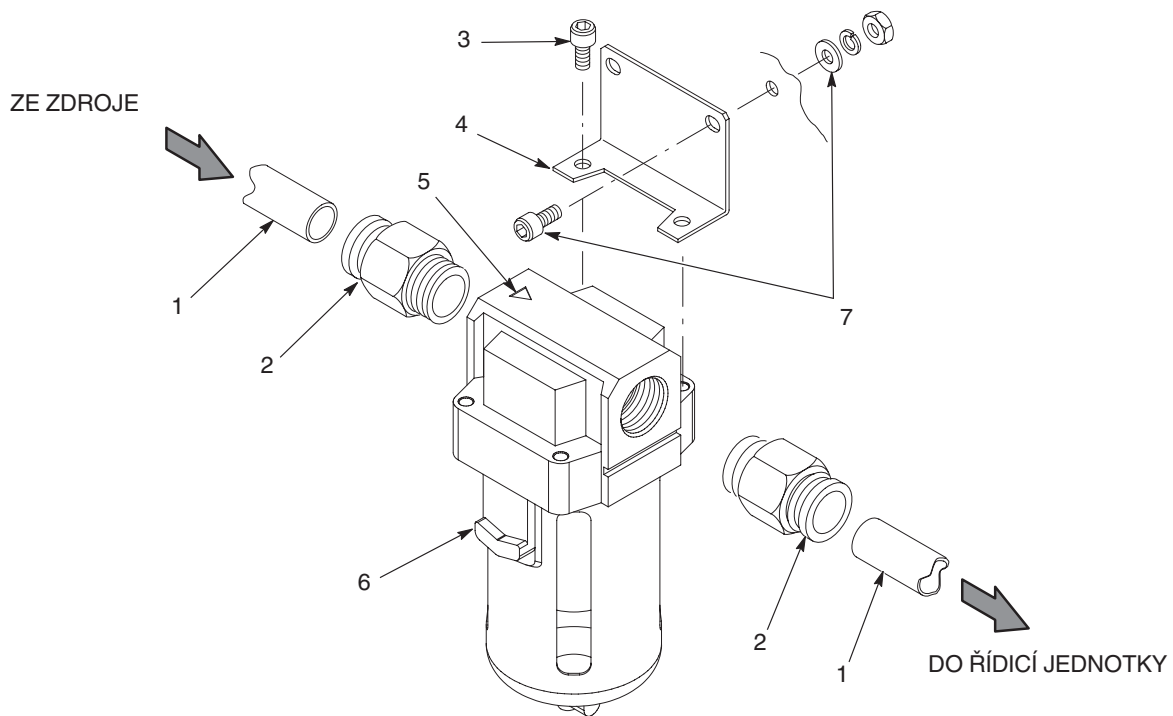
Mobilní systémy

Připojte vzduchovou 10mm trubicí od vašeho zdroje stlačeného vzduchu na armaturu přiváděného vzduchu na zadním panelu vozíku.

Systémy pro montáž na stěnu/zábradlí

Viz Obr. 3-12.

1. Použijte montážní držák (4) jako šablonu pro vyznačení a vyvrtání montážních otvorů do zvoleného montážního povrchu. Dohlédněte na to, abyste měli dostatek prostoru pro připojení vzduchové trubice a výměnu vložky filtru.
2. Namontujte dva samčí konektory (2) obsažené v sadě na vstupní a výstupní port filtru.
3. Namontujte montážní držák na filtr pomocí dodaných šroubů M5 (3), a to na opačnou stranu filtru, než je uvolňovací západka (6).
4. Filtr namontujte pomocí spojovacího materiálu dodaného zákazníkem (7).
5. Dejte pozor na směr indikátoru průtoku (5) v horní části filtru. Uřízněte modrou vzduchovou 10mm trubici na požadované délky, abyste mohli připojit přívod vzduchu do filtru a odvod vzduchu z filtru do řídicí jednotky, potom trubice připojte.



Obr. 3-12 Instalace vzduchového filtru - Systémy montované na stěnu a zábradlí

- | | | |
|---|---------------------|--|
| 1. 10mm vzduchová trubice (modrá) | 4. Držák | 6. Uvolňovací západka |
| 2. Samčí konektory, trubice 10 mm x 1/2 | 5. Ukazatel průtoku | 7. Spojovací materiál zajištěný zákazníkem |
| 3. Šrouby M5 | | |

Elektrické zapojení systému

Napájecí zdroj



POZOR: Pokud máte mobilní systém s vibračním krabicovým podavačem, zkontrolujte správné napětí na identifikačním štítku systému. Připojení systému vybaveného motorem vibrátoru 115 V stříd. do sítě 220 V stříd. může způsobit poškození motoru vibrátoru.

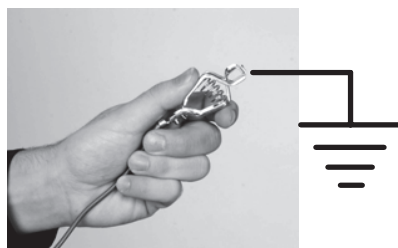
Řídicí jednotka pro stříkací pistoli je určena pro napětí 100-240 V stříd. při 50/60 Hz, jedinou fází, a je tak i označena, ale elektrické napětí přiváděné do systému musí vyhovovat parametrům motoru vibrátoru.

Zapojte napájecí kabel systému do kabelu se zástrčkou se třemi kolíky, který si obstará zákazník. Zapojte zástrčku do zásuvky, ze které bude přiváděno správné napětí.

Barva vodiče	Funkce
Modrý	N (nulový vodič)
Hnědý	L (fáze)
Zelenožlutý	GND (ukostření)

Uzemnění systému

Mobilní systémy: Viz Obr. 3-13. Připojte zemnicí kabel upevněný na zemnicím kolíku řídicí jednotky ke skutečnému uzemnění.



Obr. 3-13 Připojení systému k uzemnění

Systémy pro montáž na zábradlí: Najděte sadu zemnicího bloku ESD. Podle pokynů k sadě nainstalujte zemnicí blok k uzemněné základně stříkací kabiny. Připojte plochý opletený zemnicí kabel ze zemnicího kolíku řídicí jednotky do zemnicího bloku.

Konfigurace řídicí jednotky

Sekvence při spuštění

Když je do systému přivedeno napájení, absolvuje řídicí jednotka následující sekvenci:

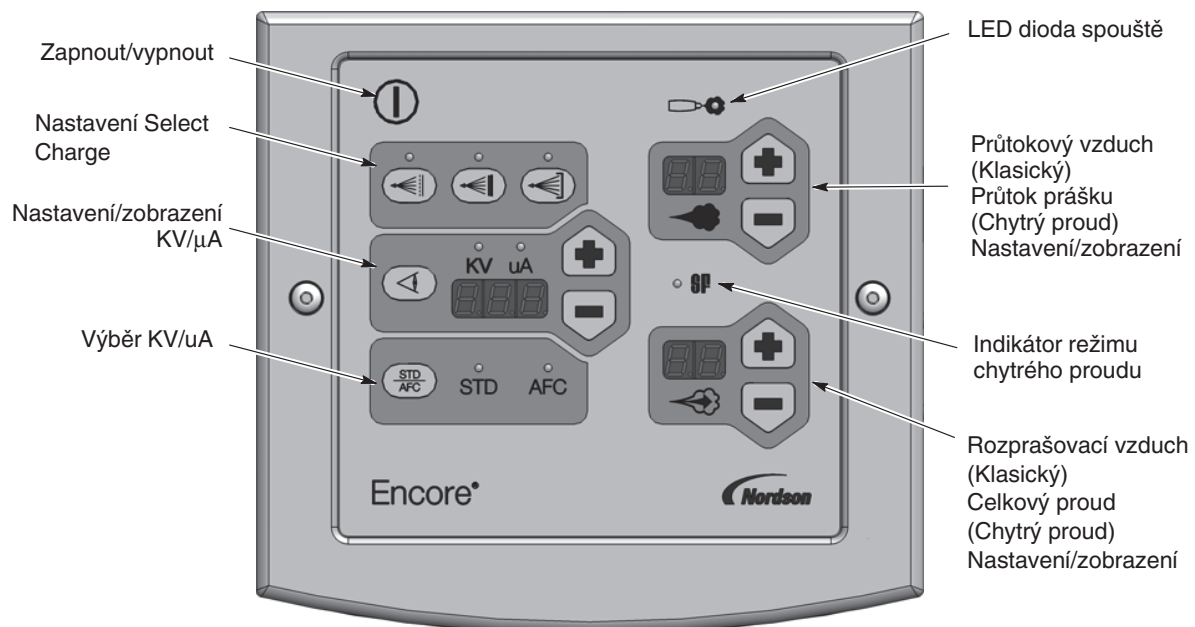
1. Všechny displeje a diody LED svítí 3 sekundy.
2. Konfigurace hlavní řídicí desky se objeví na panelu KV/ μ A panel:
 - A:** Automatický (pokud se objeví A, podívejte se do části Vyhledávání závad, jak máte přemístit propojku)
 - H:** Ruční
3. Verze softwaru a hardwaru řídicí jednotky se na 1 sekundu zobrazí na panelu KV/ μ A ve formě **N.NN**.

POZNÁMKA: Pokud je stříkácí pistole spuštěna v průběhu zapínání nebo probouzení řídicí jednotky z deaktivace, začne LED dioda spouště rychle blikat. Uvolněte spoušť a zopakujte cyklus uspání/probuzení.

Vstup do režimu konfigurace

Pro vstup do režimu konfigurace podržte stisknutá tlačítka plus a minus na panelu kV/ μ A a současně zapněte napájení nebo stiskněte tlačítko Zapnout/vypnout (pokud je řídicí jednotka už zapnutá). Po 1 sekundě bude na všech panelech 3 sekundy blikat symbol **CF**. Po 3 sekundách se na panelu kV/ μ A zobrazí **F - 1** jako funkce 1. Řídicí jednotka je nyní v režimu konfigurace.

Chcete-li uložit svá nastavení a ukončit režim konfigurace, stiskněte tlačítko Zapnout/vypnout.



Obr. 3-14 Rozhraní řídicí jednotky

Nastavení funkcí

Chcete-li funkce změnit, stiskněte tlačítko plus nebo minus na panelu kV/ μ A. Chcete-li změnit hodnoty funkcí, stiskněte tlačítko plus nebo minus na panelu proudu vzduchu.

Funkce č.	Název	Nastavení	Standardní
1	Typ pistole	0 = Encore	0
2	Fluidizace	0=Zásobník, 1= Krabice, 3 = Deaktivována	0
3	Elektrostatické řízení	0 = Vlastní, 1 = Klasické	0
4	Regulace proudu prášku	0 = Chytrý, 1 = Klasický	0
5	Délka kabelu	0 = 6 metrů, 1 = 12 metrů, 2 = 18 metrů	0
6	Prodleva vibračního krabicového podavače	zap., 0-90 sekund	30

POZNÁMKA: Vysvětlení rozdílů mezi režimy elektrostatického řízení a regulace proudu prášku najdete v části Obsluha.

Nastavení vibračního krabicového podavače

Souvislý provoz

Chcete-li motor vibrátoru přepnout do souvislého provozu, vyberte nastavení „on“. V tomto režimu se motor vibrátoru zapne, když je pistole poprvé spuštěna, a zůstane zapnutý, dokud nestisknete tlačítko Zapnout/vypnout nebo nevypnete napájení systému.

Prodleva zastavení

Pokud nastavíte dobu prodlevy, motor vibrátoru se zapne, když je pistole spuštěna, a zůstane zapnutý po stanovenou dobu prodlevy poté, co je spoušť uvolněna. Účelem tohoto nastavení je předejít házení (rychlému zapínání a opětovnému vypínání) motoru vibrátoru v průběhu výroby a prodloužit tak životnost motoru. Prodlevu nastavte takovou, jakou si vyžaduje vaše aplikace.

Ukončení režimu konfigurace

Chcete-li potvrdit hodnoty všech funkcí a ukončit režim konfigurace, stiskněte tlačítko Zapnout/vypnout. Nyní je možné normálně používat řídicí jednotku.

Část 4

Provoz



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



VAROVÁNÍ: Pokud toto zařízení není používáno v souladu s pravidly stanovenými v tomto návodu k obsluze, může být nebezpečné.



VAROVÁNÍ: Všechna elektricky vodivá zařízení nacházející se v oblasti, ve které se provádí stříkání, musí být uzemněna. Na neuzemněných nebo nedostatečně uzemněných zařízeních se může hromadit elektrostatický náboj, který může způsobit personálu úraz elektrickým proudem nebo může vést ke vzniku elektrického oblouku s následným požárem či výbuchem.

Evropská unie, ATEX, speciální podmínky pro bezpečný provoz

1. Ruční aplikátor Encore LT se smí používat pouze společně s řídicí jednotkou Encore LT.
2. Řídicí jednotku ručního systému Encore LT je možné nainstalovat v bezpečných prostorách nebo v nebezpečných prostorách definovaných jako Zóna 22.
3. Velká opatrnost je nutná při čištění plastových povrchů na řídicí jednotce. Existuje možnost hromadění statické elektřiny na těchto součástech.

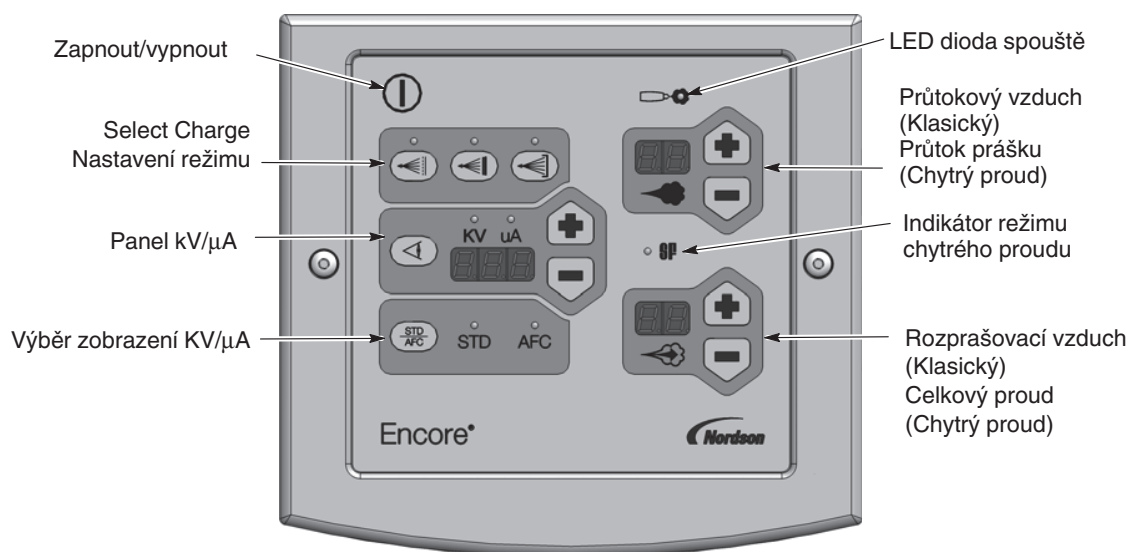
Rozhraní řídicí jednotky

Rozhraní řídicí jednotky slouží k nastavení parametrů stříkání a ke sledování provozu systému. Více o nastavení konfigurace viz *Nastavení*.

Úsporný režim

Když podržíte tlačítko **Zapnout/vypnout** stisknuté tři sekundy, řídicí jednotka přejde do režimu spánku (úsporného režimu). Displej a diody LED zhasnou. Chcete-li řídicí jednotku probudit, stiskněte toto tlačítko znovu.

Systém přejde do režimu spánku automaticky, pokud není zjištěna žádná činnost přibližně 15 minut. Stisknutí spouště pistole, stisknutí spínače čištění nebo stisknutí jakéhokoliv tlačítka na rozhraní řídicí jednotky způsobí její probuzení.



Obr. 4-1 Rozhraní řídicí jednotky

Displeje a diody LED



Když je spoušť pistole stisknutá, LED dioda spouště svítí. Zobrazují se aktuální výstupy kV/μA. Když stříkácí pistole není spuštěná, zobrazují se nastavené hodnoty kV/μA.



Když je řídicí jednotka nakonfigurovaná na režim chytrého proudu, svítí dioda SF.

Na displejích průtoku vzduchu se vždy zobrazují nastavené hodnoty.

Nastavení elektrostatiky

Elektrostatický výkon je možné nastavit v režimech Select Charge, Vlastním režimu nebo Klasickém režimu. Vlastní nebo klasický režim se vybírá, když je řídicí jednotka konfigurována. Elektrostatický výkon nastavte v závislosti na tvaru a typu dílu, který chcete lakovat, a na typu použitého prášku.

Režim Select Charge®

Režimy Select Charge jsou neměnitelná elektrostatická nastavení. LED dioda nad konkrétními tlačítky režimů Select Charge svítí, a tak označuje vybraný režim.

Nastavení pro různé režimy Select Charge jsou následující:

Opakovaný nástřík	100 kV, 15 μA
Kovové vločky	50 kV, 50 μA
Hluboké prohlubně	100 kV, 60 μA

POZNÁMKA: Když je vybrán režim Select Charge, nemá stisknutí tlačítek + nebo - žádný význam.




Obr. 4-2 Režimy Select Charge

POZNÁMKA: Pokud stisknete tlačítko pro výběr STD/AFC, když je použit režim Select Charge, řídicí jednotka se přepne do Klasického nebo Vlastního režimu.

Vlastní elektrostatický režim

Vlastní režim je výchozí elektrostatický režim z výroby.

Ve vlastním režimu je možné nezávisle nastavit meze výstupu pro kV i mikroampéry (μA). Svítí současně LED diody kV a AFC na znamení, že řídicí jednotka je v tomto režimu.

Použijte tlačítko Zobrazit  pro přepínání mezi zobrazením kV a μA . Stisknutím tlačítka + nebo - zvolte požadovanou nastavenou hodnotu. Čím déle podržíte tlačítko stisknuté, tím rychleji se bude číslo měnit.

- Platný rozsah pro AFC je 5-100 μA .
- Platný rozsah pro STD je 0 až 25-100 kV.



Klasický elektrostatický režim

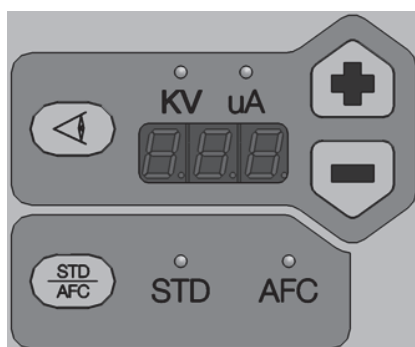
Klasický režim je volitelný elektrostatický režim. Řídicí jednotka musí být nakonfigurována, aby mohla používat tento režim, pokyny ke konfiguraci viz strana 3-15.

V klasickém režimu se můžete rozhodnout, zda budete regulovat kV výstup (STD) nebo μA výstup (AFC), ale ne oba současně.

Klasický standardní režim (STD)


Viz Obr. 4-3. Použijte režim **STD** k nastavení výstupního napětí naprázdno (kV).

1. Stisknutím tlačítka STD/AFC  přepněte mezi STD a AFC. LED dioda se rozsvítí na znamení, který z nich je vybrán. Zvolte STD. LED dioda STD se rozsvítí.
2. Stisknutím tlačítka Zobrazit  přepněte zobrazení mezi kV a μA . Stisknutím tlačítka + nebo - zvolte požadovanou nastavenou hodnotu kV. Čím déle podržíte tlačítko stisknuté, tím rychleji se bude číslo měnit.
Platný rozsah pro STD je 0 až 25-100 kV.

Obr. 4-3 Zobrazení kV/ μ A a výběr STD/AFC pro klasický režim

Klasický režim AFC

Viz Obr. 4-3. Režim **AFC** použijte k nastavení mezí výstupu μ A. V režimu AFC je výchozí hodnota kV automaticky 100 kV. Když proudový výstup stoupne, klesne kV výstup a elektrostatické nabíjení. Čím blíže se pistole přiblíží k lakovanému dílu, tím vyšší je proudový odběr.

1. Stisknutím tlačítka STD/AFC přepnete mezi STD a AFC. LED dioda AFC svítí, když je vybrán režim AFC.
2. Stisknutím tlačítka Zobrazit  přepněte zobrazení mezi kV a μ A. Vyberte μ A, potom stisknutím tlačítka + nebo - vyberte požadovanou nastavenou hodnotu μ A. Čím déle podržíte tlačítko stisknuté, tím rychleji se bude číslo měnit.

Platný rozsah pro mA je 5-100 μ A.

Nastavení průtoku prášku

Řídící jednotka mění množství průtokového a rozprašovacího vzduchu do práškového čerpadla s difuzérem v závislosti na nastavení. Průtokový vzduch reguluje množství a rychlost prášku; rozprašovací vzduch zředí proud prášku a zvyšuje rychlost.

Jsou k dispozici dva režimy vzduchového ovládání čerpadla:

Chytrý proud- To je výchozí režim z výroby. V tomto režimu nastavujete Celkový proud a % průtokového vzduchu. Pokud snížíte % průtokového vzduchu, tlak průtokového vzduchu poklesne, ale tlak rozprašovacího vzduchu stoupne; výsledkem je, že rychlost prášku zůstane stejná. LED dioda Chytrého proudu svítí, když je řídicí jednotka nakonfigurovaná pro režim chytrého proudu.

Klasický proud - To je tradiční metoda nastavení proudu a rychlosti prášku. V tomto režimu nastavujete průtokový a rozprašovací vzduch samostatně a ručně je vyvažujete, abyste dosáhli optimálních výsledků. Když je řídicí jednotka nakonfigurovaná na režim klasického proudu, LED dioda chytrého proudu nesvítí.

POZNÁMKA: Seznam výchozích nastavení režimů a pokyny ke konfiguraci naleznete na straně 3-15.



Obr. 4-4 Panely pro nastavení proudu

Nastavení režimu chytrého proudu



nastavení průtoku prášku (% průtokového vzduchu).



nastavení rychlosti prášku (celkového proudu).

V obou případech jsou hodnoty možného nastavení 0-99% maximálního výstupu. Stisknutím tlačítek + a - zadejte požadovanou nastavenou hodnotu. Čím déle podržíte tlačítko stisknuté, tím rychleji se bude číslo měnit.

Při výběru nastavení pro chytrý proud zadejte nejprve nastavenou hodnotu pro Celkový proud, abyste dosáhli požadované velikosti stopy a rychlosti, potom určením nastavené hodnoty pro % Průtokového vzduchu zadejte požadovaný průtok prášku.

Při přívodním tlaku 7 bar (100 psi):

Celkový proud Nastavení %	Průtokový vzduch Nastavení %	Tlak průtokového vzduchu bar (psi)	Tlak rozprašovacího vzduchu bar (psi)
50	50	1,7 (25)	1,7 (25)
50	25	0,86 (12,5)	2,6 (375)

Jinými slovy,

Pokud Celkový proud = 50%, Průtokový vzduch = 50%, potom
Průtokový vzduch = 1,7 bar (25 psi) neboli 1/2 z 3,4 bar (50 psi) a
Rozprašovací vzduch = 1,7 bar (25 psi) neboli 1/2 z 3,4 bar (50 psi).

Pokud Celkový proud = 50%, Průtokový vzduch = 25%, potom
Průtokový vzduch = 0,86 bar (12,5 psi) neboli 1/4 z 3,4 bar (50 psi) a
Rozprašovací vzduch = 2,6 bar (375 psi) neboli 3/4 z 3,4 bar (50 psi).

POZNÁMKA: Pokud je Celkový proud nebo % průtokového vzduchu nastaveno na 0%, potom řídicí jednotka nebude vypouštět žádný vzduch, když bude zapnutá a prášek nebude čerpán.

Nastavení režimu chytrého proudu (pokr.)

Rychlost prášku je nepřímo úměrná účinnosti přenosu, čím vyšší je rychlost, tím nižší je účinnost přenosu. Vyšší průtoky prášku mohou mít za následek rychlejší opotřebení částí přicházejících do styku s práškem.

Následující tabulku můžete použít jako výchozí bod pro provedení změn v objemu nebo rychlosti prášku podle potřeby. Data v této tabulce byla získána při použití práškové trubice o vnitřním průměru 11 mm a délce cca 6 metrů a typického bílého epoxidového prášku. Pro vyšší výkony použijte práškovou trubici s vnitřním průměrem 12,7 mm. Hodnoty výstupu prášku v g/min jsou obvyklé, vaše výsledky se mohou lišit.

Nastavení celkového proudu % ►	20	40	60	80	100
Nastavení % průtokového vzduchu ▼	Výstup prášku v g/min.				
20	45	26	20	27	45
40	79	128	105	138	100
60	118	176	215	220	235
80	168	240	288	300	318
100	168	284	375	408	430

Nastavení režimu klasického proudu

Abyste mohli používat režim klasického proudu, musí být pro něj řídicí jednotka nakonfigurována. Seznam výchozích nastavení režimů a pokyny ke konfiguraci naleznete na straně 3-15.



nastaví tlak průtokového vzduchu



nastaví tlak rozprašovacího vzduchu.

V obou případech jsou hodnoty možného nastavení 0-99% maximálního tlaku vzduchu. Stisknutím tlačítek + a - zadejte požadovanou nastavenou hodnotu. Čím déle podržíte tlačítko stisknuté, tím rychleji se bude číslo měnit.

Při přiváděném tlaku 7 bar (100 psi):

Proud Nastavení %	Rozprašovací vzduch Nastavení %	Tlak průtokového vzduchu bar (psi)	Tlak rozprašovacího vzduchu bar (psi)
25	25	1,7 (25)	1,7 (25)
40	10	2,7 (40)	0,689 (10)

Jinými slovy,

Pokud Průtokový vzduch = 25%, Rozprašovací vzduch = 25%, potom Průtokový vzduch = 1,7 bar (25 psi) , Rozprašovací vzduch = 1,7 bar (25 psi).

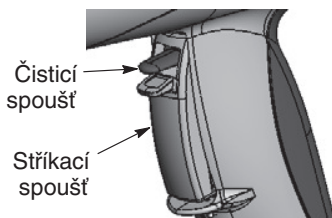
Pokud Průtokový vzduch = 40%, Rozprašovací vzduch = 10%, potom Průtokový vzduch = 2,7 bar (40 psi) , Rozprašovací vzduch = 0,689 bar (10 psi).

Obvyklé hodnoty pro průtokový a rozprašovací vzduch najdete v návodě ke svému čerpadlu.

Použití stříkací pistole

Stříkání prášku začne, když stisknete stříkací spoušť.

Chcete-li stříkací pistoli pročistit, uvolněte stříkací spoušť a stiskněte čisticí spoušť. Pokud používáte vibrační krabicový podavač, bude přívod fluidizačního vzduchu v průběhu čištění pistole vypnut. Na displeji proudu se zobrazí **P**.



Obr. 4-5 Ovládací prvky pistole

Použití pistolového vzduchu

Pistolový vzduch neustále oplachuje elektrodu stříkací pistole, aby se na ni neshromažďoval prášek. Pistolový vzduch se zapíná a vypíná automaticky se zapnutím a vypnutím pistole.

Každodenní provoz

Spuštění

1. Zapněte odsávací ventilátor stříkací kabiny.
2. Zapněte napájení systému a přívod vzduchu do systému.
3. Nasadte krabici s práškem nebo zásobník naplněný práškem na vozík.
 - **Krabice:** Spusťte sběrnou trubici do prášku, omotejte plastový pytel kolem sběrné trubice a zajistěte ho ovíjecí páskou.
 - **Násypný zásobník:** Připojte zemnicí kabel zásobníku a fluidizační vzduch. Namontujte čerpadlo na sběrnou trubici nebo připojte vzduchovou trubici k čerpadlu.
4. Ujistěte se, že stříkací pistole není zapnutá, a zapněte napájení řídicí jednotky. Displeje a ikony na rozhraní řídicí jednotky by se měly rozsvítit.

POZNÁMKA: Pokud by byla stříkací pistole zapnutá při zapínání řídicí jednotky, nastal by chybový stav a LED dioda spouště by začala rychle blikat. Chybový stav odstraníte, když uvolníte spoušť a stisknutím tlačítka Vypnout/zapnout převedete řídicí jednotku do režimu spánku, potom ji stisknutím stejného tlačítka opět probudíte.

5. Nasměrujte stříkací pistoli do kabiny a stiskněte spoušť, aby začal prášek stříkat.

Spuštění (pokr.)

- Seřídte tlak fluidizačního vzduchu, pokud je to nutné, pomocí jehlového ventilu na zadním panelu řídicí jednotky:
 - Krabicový podavač:** Fluidizační vzduch se zapne, pouze když je pistole zapnutá. Proud vzduchu by měl právě fluidizovat prášek okolo sběrné trubice. Prášek by neměl divoce vřít nebo vystříkovat z krabice.
 - Násypný zásobník:** Fluidizační vzduch je zapnutý neustále, když je zapnutá řídicí jednotka. Prášek by měl lehce vřít, bez jakýchkoliv výtrysků.
- Seřídte řídicí jednotku tak, abyste dosáhli požadované struktury nástřiku a průtoku prášku.

Na rozhraní řídicí jednotky se zobrazuje skutečný výstup kV nebo μA , když pistole stříká, a nastavené hodnoty, když je pistole vypnutá. Na displejích průtoku vzduchu se vždy zobrazují nastavené hodnoty.

Při počátečním spuštění: Když je pistole zapnutá, vzduch je nastavený na nulu a před pistolí nejsou žádné díly, zaznamenejte μA výstup pro každou pistoli v systému. Sledujte μA výstup denně za stejných podmínek. Významné zvýšení μA výstupu značí pravděpodobný zkrat odporníku pistole. Významné snížení znamená, že odporník nebo násobič napětí potřebují servis.

Čištění

Když je čisticí vzduch zapnutý, je elektrostatické napětí a vzduch do čerpadla vypnutý a na displeji proudu se zobrazuje symbol **P**.

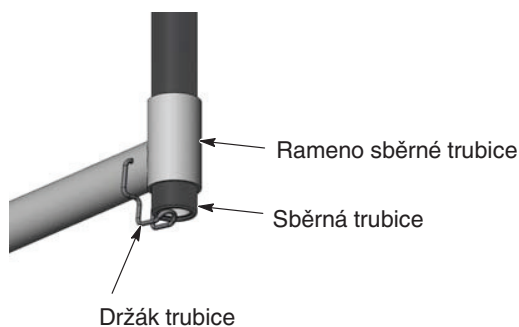
Pistoli pravidelně čistěte, abyste udrželi dráhu prášku uvnitř pistole čistou. Potřebná délka a četnost čištění závisí na konkrétní aplikaci a prášku.

POZNÁMKA: Čisticí vzduch čistí pouze dráhu prášku ve stříkací pistoli. Chcete-li vyčistit přívodní hadici prášku, odpojte ji od čerpadla a od pistole, umístěte její konec, na kterém bývá pistole, do kabiny a profoukněte ji ze strany čerpadla stlačeným vzduchem.

Instalace krabice s práškem

POZNÁMKA: Stůl vibrátoru unese krabici s max. 25 kg prášku.

- Viz Obr. 4-6. Zvedněte sběrnou trubici a otočte držák trubice dolů a pod sběrnou trubici, aby zůstala na svém místě v ramenu.



Obr. 4-6 Použití držáku sběrné trubice

2. Položte krabici s práškem na stůl vibrátoru.
3. Otevřete krabici a plastový pytel obsahující práškový nátěr. Přetáhněte okraj pytle přes chlopně otevřené krabice, aby nepřekážely.

POZNÁMKA: Nezatlačujte konec sběrné trubice do prášku. Vibrace a gravitace způsobí, že se sběrná trubice ponoří do prášku sama.

4. Otočte držák nahoru zpod sběrné trubice a zasuňte trubicí dolů do prášku.
5. Aby nedošlo k náhodnému vysypání prášku, omotejte plastový pytel kolem sběrné trubice a volně ho zavažte.

Použití vibračního krabicového podavače

Pokud je řídicí jednotka nakonfigurována pro vibrační systém podávání, je možné ovládat relé vibračního krabicového podavače. Relé na motoru vibrátoru se sepne, jakmile je zapnuta stříkací pistole.

Když je stříkací pistole vypnuta, zůstává motoru vibrátoru ještě zapnutý, a to po nastavitelný časový interval. Tato prodleva brání častému zapínání/vypínání motoru při každém stisknutí a uvolnění spouště pistole a prodlužuje životnost motoru. Standardně je nastavena prodleva 30 sekund.

Motor vibrátoru je také možné nastavit na souvislý provoz. Pokud je takto nastaven, spustíte ho stisknutím a uvolněním spouště stříkací pistole. Pro vypnutí motoru stiskněte tlačítko Zapnout/vypnout nebo vypněte napájení řídicí jednotky.

Chcete-li nakonfigurovat systém pro vibrační krabicový podavač, změňte délku prodlevy VBF nebo nastavte motor vibrátoru na souvislý provoz, viz strana 3-15.

Výměna plochých trysek



VAROVÁNÍ: Před provedením tohoto postupu uvolněte spoušť pistole, přepněte řídicí jednotku do režimu spánku a uzemněte elektrodu. Nedodržení těchto varovných pokynů může mít za následek vážný úraz elektrickým proudem.

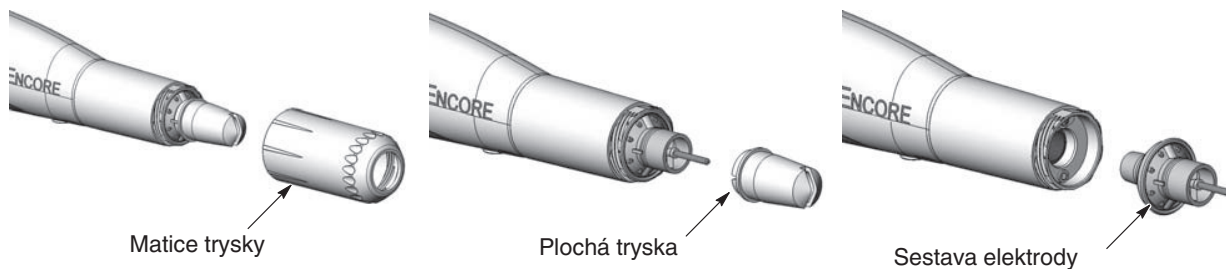
1. Vyčistěte stříkací pistoli a stisknutím tlačítka Zapnout/vypnout přepněte řídicí jednotku do režimu spánku, aby nemohlo dojít k neúmyslné aktivaci pistole.
2. Viz Obr. 4-7. Odšroubujte matici trysky proti směru hodinových ručiček.
3. Stáhněte plochou trysku ze sestavy elektrody.

POZNÁMKA: Nasaďte zpět sestavu elektrody, pokud se vysune z výstupní trubice prášku.

4. Nasaďte novou trysku na sestavu elektrody. Tryska zapadne do sestavy elektrody. Neohněte drát elektrody.
5. Našroubujte matici trysky na těleso pistole po směru hodinových ručiček a utáhněte ji pouze prsty.
6. Stisknutím tlačítka Zapnout/vypnout probudte řídicí jednotku.

POZNÁMKA: Při čištění trysek použijte *Doporučený postup čištění pro součásti přicházející do styku s práškem* na straně 4-12.

Výměna plochých trysek (pokr.)



Obr. 4-7 Výměna ploché stříkací trysky

Výměna kónických trysek a usměrňovačů



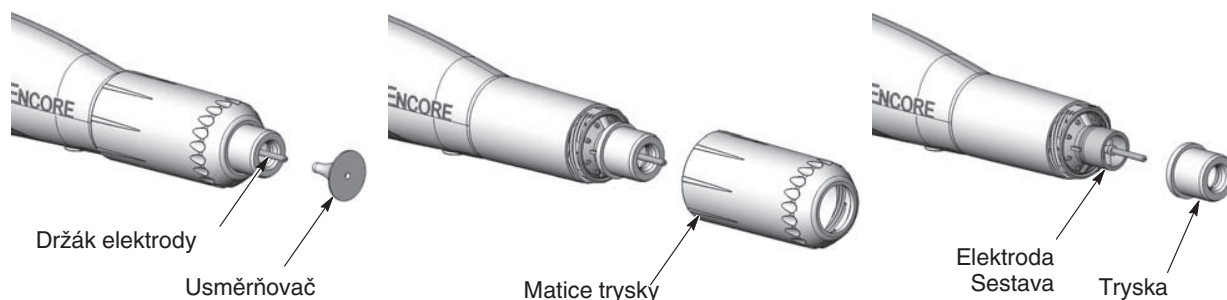
VAROVÁNÍ: Před provedením tohoto postupu uvolněte spoušť pistole, přepněte řídicí jednotku do režimu spánku a uzemněte elektrodu. Nedodržení těchto varovných pokynů může mít za následek vážný úraz elektrickým proudem.

1. Vyčistěte stříkací pistoli a stisknutím tlačítka Zapnout/vypnout přepněte řídicí jednotku do režimu spánku, aby nemohlo dojít k neúmyslné aktivaci pistole.
2. Lehce stáhněte usměrňovač ze sestavy elektrody. Pokud měníte pouze usměrňovač, nasadte nový na sestavu elektrody, dávejte pozor, abyste neohnuli drát elektrody.
3. Chcete-li vyměnit celou trysku, odšroubujte matici trysky proti směru hodinových ručiček.
4. Stáhněte kónickou trysku ze sestavy elektrody.

POZNÁMKA: Nasadte zpět sestavu elektrody, pokud se vysune z výstupní trubice prášku.

5. Nasadte novou kónickou trysku na sestavu elektrody. Tryska zapadne do sestavy elektrody.
6. Našroubujte matici trysky na těleso pistole po směru hodinových ručiček a utáhněte ji pouze prsty.
7. Nasadte nový usměrňovač na sestavu elektrody. Neohněte drát elektrody.
8. Stisknutím tlačítka Zapnout/vypnout probudte řídicí jednotku.

POZNÁMKA: Při čištění trysek použijte *Doporučený postup čištění pro součásti přicházející do styku s práškem* na straně 4-12.



Obr. 4-8 Výměna kónické trysky

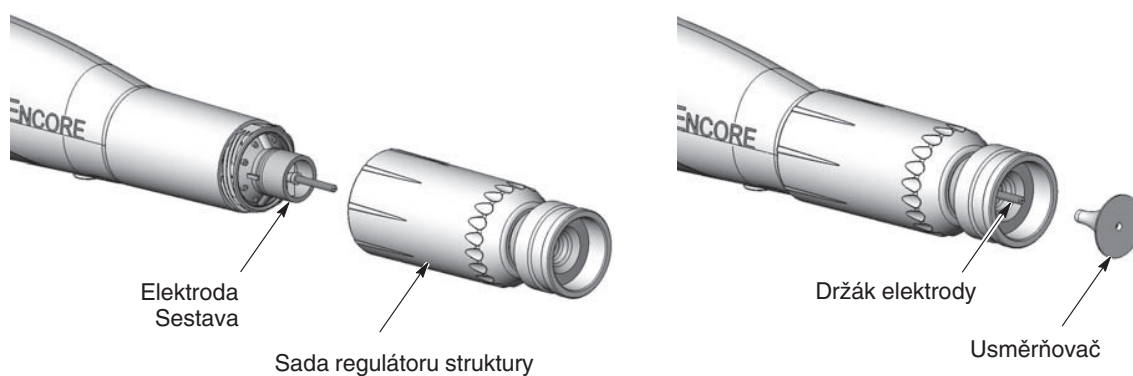
Montáž volitelné sady regulátoru struktury

Volitelnou sadu regulátoru struktury s integrovanou kónickou tryskou je možné nainstalovat namísto standardní ploché trysky nebo kónické trysky.

POZNÁMKA: Usměrňovače nejsou součástí sady regulátoru struktury, musí se objednávat samostatně. Usměrňovač 38 mm nemůže být s touto sadou použit.

1. Demontujte usměrňovač, matici trysky a kónickou trysku nebo matici trysky a plochou trysku.
2. Ofoukněte sestavu elektrody.
3. Nasadte integrovanou kónickou trysku na sestavu elektrody a našroubujte matici trysky po směru hodinových ručiček a utáhněte ji pouze prsty
4. Namontujte usměrňovač 16, 19 nebo 26 mm na držák elektrody.

POZNÁMKA: Při čištění regulátoru struktury použijte *Doporučený postup čištění pro součásti přicházející do styku s práškem* na straně 4-12.



Obr. 4-9 Instalace sady regulátoru struktury

Vypnutí

1. Vyčistěte stříkací pistoli stisknutím tlačítka čištění, až z pistole nebude vycházet žádný prášek.
2. Stisknutím tlačítka Zapnout/vypnout vypněte stříkací pistoli a přepněte řídicí jednotku do režimu spánku.
3. Vypněte přívod vzduchu do systému a uvolněte tlak vzduchu v systému.
4. Pokud systém vypínáte na noc nebo na delší dobu, odpojte napájení řídicí jednotky.
5. Provedte kroky popsané v části *Každodenní údržba* na straně 4-12.

Údržba



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



VAROVÁNÍ: Před provedením následujících úkonů vypněte řídicí jednotku a odpojte napájení systému. Uvolněte tlak vzduchu v systému a odpojte systém od zdroje vzduchu. Nedodržení těchto pokynů může vést ke zranění osob.

Doporučený postup čištění pro součásti přicházející do styku s práškem

Nordson Corporation doporučuje, abyste používali ultrazvukovou pračku a čisticí emulzi Oakite® BetaSolv pro čištění trysek stříkacích pistolí a součástí na dráze prášku.

POZNÁMKA: Neponořujte sestavu elektrody do rozpouštědla. Není možné ji rozebrat; čisticí roztok a oplachovací voda by tedy zůstaly uvnitř sestavy.

1. Naplňte ultrazvukovou pračku prostředkem BetaSolv nebo ekvivalentní čisticí emulzí o pokojové teplotě. Čisticí roztok nezahřívejte.
2. Demontujte části, které mají být vyčištěny, z pistole. Demontujte O-kroužky. Ofoukněte části stlačeným vzduchem o nízkém tlaku.

POZNÁMKA: Nedovolte, aby se O-kroužky dostaly do kontaktu s čisticím roztokem.

3. Umístěte části do ultrazvukové pračky a nechejte ji běžet, dokud všechny části nebudou čisté a prosté všech stop natavení.
4. Opláchněte všechny části čistou vodou a před opětovným smontováním pistole je nechejte uschnout. Zkontrolujte O-kroužky a poškozené vyměňte.

POZNÁMKA: Nepoužívejte ostré nebo tvrdé nástroje, které by vytvořily škrábance nebo rýhy na hladkých površích součástí přicházejících do styku s práškem. Na škrábancích by docházelo k nárazovému natavení.

Údržba

Před provedením těchto postupů proveďte všechny úkony uvedené v části *Vypnutí*.

Součást	Postup
Čerpadlo (Denně)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Odpojte vzduchové hadice čerpadla a sejměte čerpadlo ze sběrné trubice. 2. Rozeberte čerpadlo a vyčistěte všechny součásti pomocí stlačeného vzduchu po dnízkým tlakem. Pokud na součástech pozorujete známky natavení, použijte k jejich odstranění Doporučený postup čištění pro součásti přicházející do styku s práškem. 3. Veškeré opotřebené nebo poškozené díly vyměňte. <p>Bližší pokyny a náhradní díly naleznete v návodu k práškovému čerpadlu Encore.</p>
<i>(pokračování)..</i>	

Součást	Postup
Stříkáč pistol (Denně)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nasměrujte stříkáč pistol do kabiny a pročistěte stříkáč pistol. 2. Vypněte přívod vzduchu a napájení do systému. 3. Odpojte nástavec práškové hadice a profoukněte dráhu prášku ve stříkáč pistol. 4. Odpojte práškovou hadici u čerpadla. Položte konec hadice, na kterém bývá pistol, do kabiny a profoukněte hadici ze strany čerpadla. 5. Demontujte trysku a sestavu elektrody a vyčistěte je stlačeným vzduchem pod nízkým tlakem a čistým hadrem. Pokud na součástech trysky pozorujete známky natavení, vyčistěte je pomocí <i>Doporučeného postupu čištění pro součásti přicházející do styku s práškem</i> na straně 4-12. Zkontrolujte opotřebení dílů a v případě potřeby proveďte jejich výměnu. 6. Ofoukněte pistol a otřete ji čistým hadrem.
Sběrná trubice vibračního krabicového podavače (Denně)	Odpojte trubici fluidizačního vzduchu. Vytáhněte sběrnou trubici z krabice s práškem a přesuňte ji do kabiny. Ofoukněte zbylý prášek ze všech vnějších a vnitřních povrchů pomocí stlačeného vzduchu pod nízkým tlakem.
Řídicí jednotka (Denně)	Ofoukněte vozík a řídicí jednotkou vzduchovou pistolí. Čistým hadrem otřete prášek z řídicí jednotky.
Vzduchový filtr systému (Pravidelně)	Zkontrolujte vzduchový filtr systému. Vyprázdněte filtr a podle potřeby vyměňte vložku filtru. Číslo dílu pro náhradní vložku filtru naleznete v části <i>Náhradní díly</i> .
Uzemnění systému	<p>Denně: Ujistěte se, že je systém pevně připojen ke skutečnému uzemnění, než začnete stříkat prášek.</p> <p>Pravidelně: Zkontrolujte všechny zemnicí spoje.</p>

Část 5

Vyhledávání závad



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



VAROVÁNÍ: Před prováděním oprav na řídicí jednotce nebo stříkací pistoli vypněte napájení systému a odpojte napájecí kabel. Uzavřete přívod stlačeného vzduchu do systému a uvolněte tlak v systému. Nedodržení těchto pokynů může vést ke zranění osob.

Tyto postupy při odstraňování závad postihují pouze nejběžnější problémy. Pokud se vám nepodaří vyřešit váš problém pomocí zde uvedených informací, kontaktujte technickou podporu Nordson na tel.

Poruchy řídicí jednotky

Problém	Možná příčina	Nápravná opatření
1. LED dioda spouště bliká, pistole nestříká	Pistole byla zapnuta, když se řídicí jednotka zapínala nebo probouzela	Uvolněte spoušť. Stisknutím tlačítka Vypnout/zapnout převed'te řídicí jednotku do režimu spánku, potom ji stisknutím stejného tlačítka opět probud'te.
	Zkratovaný spouštěcí spínač nebo kabel	Zkontrolujte kabel pistole a spouštěcí spínač.
2. Displej KV/ μ A bliká, při zapnutí pistole žádný výstup KV	Pistole je zkratovaná	Zkontrolujte kabel pistole, prodlužovací kabel a přívod prášku do pistole.

Tabulka pro obecné vyhledávání závad

Problém	Možná příčina	Nápravná opatření
1. Nepravidelný vzor, nestálý nebo nedostatečný proud prášku	Je ucpaná stříkácí pistole, prášková hadice nebo čerpadlo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vyčistěte stříkácí pistoli. Demontujte a vyčistěte sestavu trysky a elektrody. 2. Odpojte práškovou hadici od stříkácí pistole. Profoukněte stříkácí pistoli vzduchovou pistolí. 3. Odpojte práškovou hadici od čerpadla a pistole profoukněte ji. Pokud je hadice ucpaná práškem, vyměňte ji. 4. Rozeberte čerpadlo a vyčistěte ho. 5. Rozeberte stříkácí pistoli. Demontujte a vyčistěte vstupní a výstupní trubice a koleno. Podle potřeby součásti vyměňte.
	Opotřebovaná tryska, usměrňovač nebo sestava elektrody nepříznivě ovlivňují strukturu nástřiku.	Demontujte a vyčistěte sestavu trysky, usměrňovače a elektrody. Opotřebované díly vyměňte. Pokud je problémem nadměrné opotřebení nebo natavování, snižte proud průtokového a rozprašovacího vzduchu.
	Vlhký prášek	Zkontrolujte zdroj prášku, vzduchové filtry a sušičku. Pokud je zdroj prášku znečištěný, vyměňte ho.
	Nízký tlak rozprašovacího nebo průtokového vzduchu	Zvyšte průtok rozprašovacího anebo průtokového vzduchu.
	Nesprávné víření prášku v násypném zásobníku	Zvyšte tlak fluidizačního vzduchu. Pokud problém přetrvává, odstraňte prášek z násypného zásobníku. Vyčistěte nebo vyměňte fluidizační desku, pokud je znečištěná.
2. Vynechávky ve struktuře prášku	Opotřebovaná tryska nebo usměrňovač	Demontujte a prohlédněte trysku nebo usměrňovač. Opotřebované díly vyměňte.
	Ucpaná sestava elektrody nebo dráha prášku	Demontujte a vyčistěte sestavu elektrody. Demontujte a podle potřeby vyčistěte dráhu prášku ve stříkácí pistoli (vstupní trubice, koleno, výstupní trubice).

Pokračování...

Problém	Možná příčina	Nápravná opatření
3. Nízké zachycení, špatný přenos	Nízké elektrostatické napětí	Zvyšte elektrostatické napětí.
	Nesprávné zapojení elektrody	Demontujte trysku a sestavu elektrody. Vyčistěte elektrodu a zkontrolujte, zda na ní nejsou stopy uhlíku nebo poškození. Zkontrolujte odpor elektrody, jak je popsáno na straně 5-6. Pokud je sestava elektrody v pořádku, demontujte napájecí zdroj pistole a zkontrolujte jeho odpor, jak je popsáno na straně 5-6.
	Nedostatečně uzemněné díly	Zkontrolujte dopravník, řetěz, kladky a háčky na díly, zda na nich není usazený prášek. Odpor mezi díly a zemí musí být 1 megaohm nebo méně. Nejlepších výsledků dosáhnete při 500 ohmech a méně.
4. Žádný kV výstup ze stříkací pistole (kV=0), prášek stříká	Poškozený kabel pistole	Proveďte <i>Zkoušky průchodnosti kabelu pistole</i> popsané na straně 5-7. Pokud najdete zkrat nebo přerušovaný obvod, vyměňte kabel.
	Napájecí zdroj stříkací pistole je zkratovaný	Proveďte <i>Zkoušku odporu napájecího zdroje</i> , jak je popsána na straně 5-6.
5. Žádný kV výstup ze stříkací pistole ($\mu A=0$), prášek stříká	Napájecí zdroj stříkací pistole je rozpojený	Proveďte <i>Zkoušku odporu napájecího zdroje</i> , jak je popsána na straně 5-6.
	Poškozený kabel pistole	Proveďte <i>Zkoušku průchodnosti kabelu pistole</i> popsanou na straně 5-7. Pokud najdete zkrat nebo přerušovaný obvod, vyměňte kabel.
6. Žádný kV výstup a žádný výstup prášku	Nesprávně fungující spínač spouště nebo kabel	Zkontrolujte LED diodu spouště na rozhraní řídicí jednotky. Pokud dioda LED nesvítí, zkontrolujte zapojení spínače ke kabelu pistole. Proveďte <i>Zkoušku průchodnosti kabelu pistole</i> popsanou na straně 5-7. Pokud jsou kabel i spoje dobré, vyměňte spínač.
	Řídicí jednotka je nakonfigurovaná na automatický provoz	Vypněte a zapněte napájení řídicí jednotky. Pokud se na displeji kV/uA objeví symbol A , demontujte hlavní řídicí desku a přesuňte propojku JP1 do polohy Manual.
7. Hromadění prášku na špičce elektrody	Nedostatečný proud pistolového vzduchu kvůli nízkému vstupnímu tlaku nebo ucpání otvoru rozdělovače	Zkontrolujte tlak přiváděného vzduchu. Demontujte přípojku pistolového vzduchu a zkontrolujte otvor rozdělovače, zda není ucpaný. Velikost otvoru je 0,25-0,3 mm. Vyčistěte ho vhodným nástrojem.
<i>Pokračování...</i>		

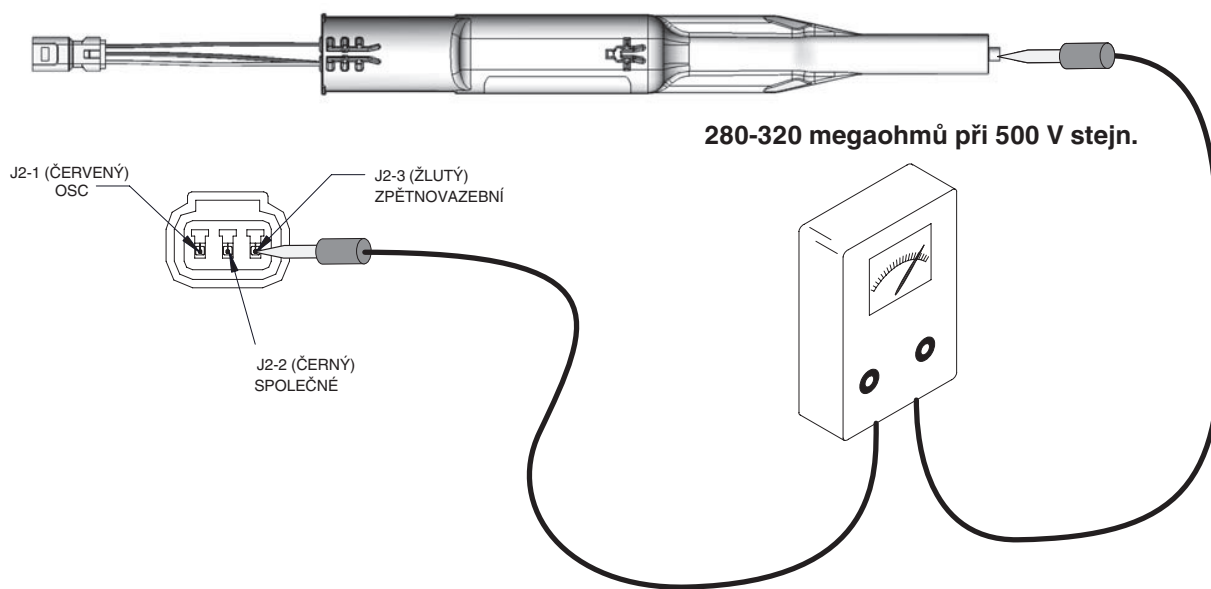
Problém	Možná příčina	Nápravná opatření
8. Žádný čistící vzduch při stisknutí tlačítka čištění	Závada na spínači spouště stříkací pistole nebo kabelu nebo na elektromagnetickém ventilu čištění rozvaděče řídicí jednotky; žádný nebo zalomený přívod vzduchu	<p>Pokud se na rozhraní řídicí jednotky nezobrazuje symbol P, když je spínač čištění stisknutý, může být vadný spínač spouště pistole.</p> <p>Proveďte <i>Zkoušku průchodnosti kabelu pistole</i> popsanou na straně 5-7. Pokud je kabel v pořádku, vyměňte spínač spouště.</p> <p>Pokud se na rozhraní zobrazuje symbol P, když je spínač čištění stisknutý, zkontrolujte trubici čistícího vzduchu a elektromagnetický ventil čištění rozvaděče.</p>
9. Slabý proud prášku nebo kolísání proudu prášku	Nízký tlak přiváděného vzduchu	Tlak přiváděného vzduchu musí být vyšší než 4,1 bar (60 psi).
	Ucpaný filtr přiváděného vzduchu nebo plný zásobník filtru - řídicí jednotka kontaminována vodou	Demontujte zásobník filtru a vylijte vodu/nečistoty. Podle potřeby vyměňte vložku filtru. Systém vyčistěte, podle potřeby vyměňte součásti.
	Ucpaný ventilu průtokového vzduchu	Demontujte ventil a zkontrolujte průchody v rozdělovači. Pokud je rozdělovač čistý, vyměňte ventil.
	Vzduchová trubice přelomená nebo ucpaná	Zkontrolujte trubice průtokového a rozprašovacího vzduchu, zda nejsou přelomené.
	Opotřebené hrdlo čerpadla	Vyměňte hrdlo čerpadlo.
	Čerpadlo není správně sestavené	Zkontrolujte čerpadlo.
	Sběrná trubice ucpaná	Zkontrolujte, zda sběrnou trubici neucpávají nečistoty nebo pytel (jednotky VBF).
	Vibrační krabicový podavač není povolen (pouze jednotky VBF)	Ujistěte se, že řídicí jednotka je nakonfigurovaná pro systém VBF. Viz postup v části <i>Nastavení</i> .
	Příliš mnoho fluidizačního vzduchu	Pokud je fluidizační vzduch nastaven příliš vysoko, je poměr prášku ke vzduchu příliš nízký.
	Příliš málo fluidizačního vzduchu	Pokud je fluidizační vzduch nastaven příliš nízko, čerpadlo nepracuje s maximální účinností.
	Prášková hadice ucpaná nebo přelomená	Zkontrolujte, zda hadice nejsou přelomené, propláchněte je stlačeným vzduchem.
Prášková hadice je příliš dlouhá nebo její průměr je příliš malý	Systém se dodává s hadicí o vnitřním průměru 11 mm a délce cca 7,5 metru. Potřebujete-li použít delší hadici, použijte hadici o vnitřním průměru 1/2 palce. Podle potřeby hadici zkraťte.	

Pokračování...

Problém	Možná příčina	Nápravná opatření
9. Slabý proud prášku nebo kolísání proudu prášku (pokr.)	Ucpaná dráha prášku do pistole	Zkontrolujte vstupní trubici, koleno, výstupní trubici a držák elektrody, zda na nich nejsou známky nárazového natavení nebo nečistoty. Podle potřeby vyčistěte stlačeným vzduchem.
	Zaměněné připojení trubic průtokového a rozprašovacího vzduchu	Zkontrolujte vedení trubic průtokového a rozprašovacího vzduchu a popřípadě přehod'te.
10. Vibrátor se nezapíná a nevypíná současně se spouští pistole	Řídicí jednotka je nakonfigurovaná pro systém se zásobníkem	Ujistěte se, že řídicí jednotka je nakonfigurovaná pro systém VBF. Viz Konfigurace v části <i>Nastavení</i> .
11. Systém VBF - fluidizační vzduch je zapnutý, když je pistole vypnutá	Řídicí jednotka je nakonfigurovaná pro systém se zásobníkem	Ujistěte se, že řídicí jednotka je nakonfigurovaná pro systém VBF. Viz Konfigurace v části <i>Nastavení</i> .
12. Žádné kV při spuštění pistole, proud prášku v pořádku	Hodnota kV je nastavená na nulu.	Nastavte kV na nenulovou hodnotu.
13. Žádný proud prášku při spuštění pistole, kV v pořádku	Průtokový vzduch nebo celkový proud nastaven na nulu	Změňte nastavení na nenulové hodnoty.
	Přívodní vzduch vypnutý	Ujistěte se, že je do řídicí jednotky přiváděn vzduch.

Zkouška odporu napájecího zdroje stříkací pistole

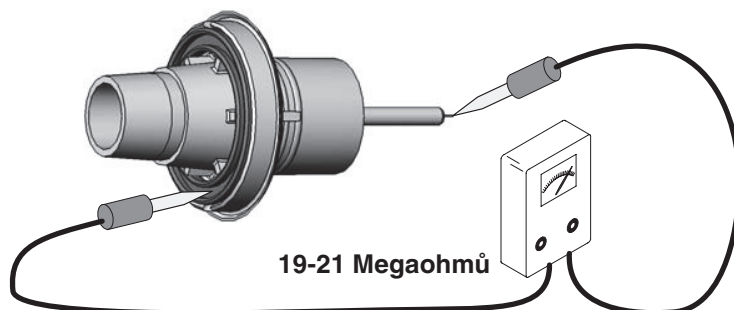
Pomocí megaohmmetru zkontrolujte odpor napájecího zdroje, a to mezi svorkou zpětné vazby J2-3 na konektoru a kontaktem na přední straně. Odpor by měl být v rozmezí 280-320 megaohmů. Pokud naměříte nekonečno, vyměňte měřicí sondy. Pokud je odpor mimo tento rozsah, vyměňte napájecí zdroj.



Obr. 5-1 Zkouška odporu napájecího zdroje

Měření odporu elektrody

Pomocí megaohmmetru změřte odpor sestavy elektrody, a to mezi dotekovým kroužkem na zadní straně a drátem elektrody vpředu. Odpor by měl být v rozmezí 19-21 megaohmů. Pokud není hodnota odporu v tomto rozsahu, vyměňte sestavu elektrody.

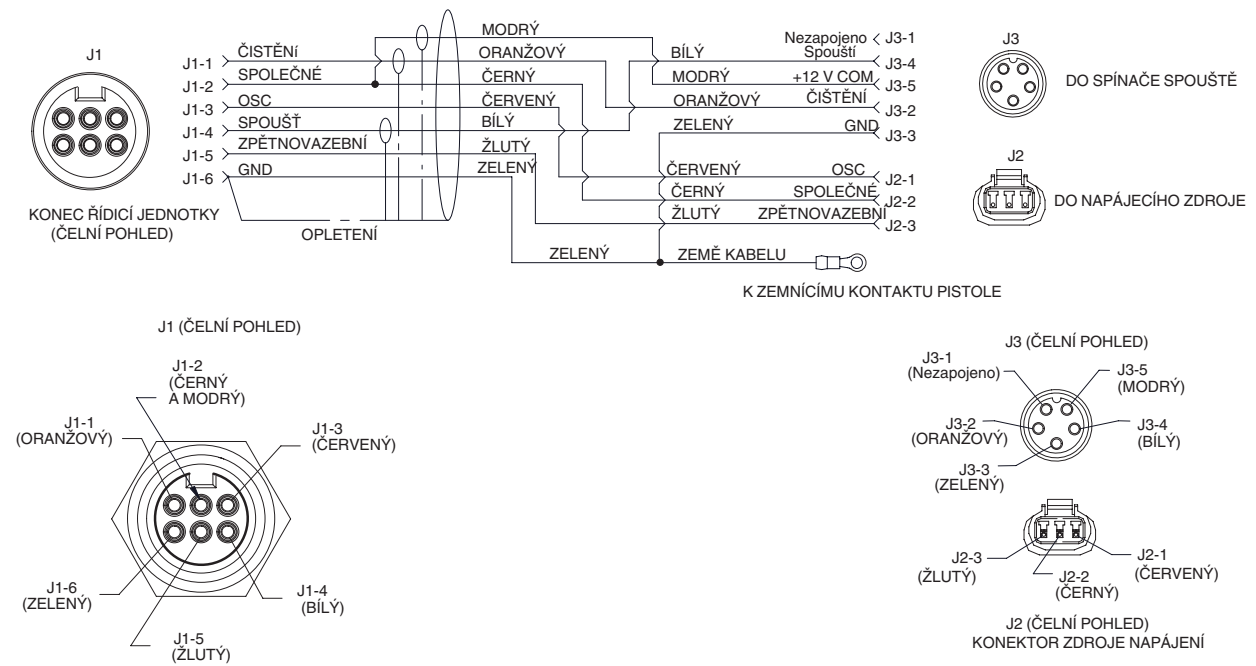


Obr. 5-2 Měření odporu elektrody

Zkoušky průchodnosti kabelu pistole

Zkontrolujte následující průchodnosti:

- J1-1 a J3-2
- J1-2 a J2-2, J3-5
- J1-3 a J2-1
- J1-4 a J3-4
- J1-5 a J2-3
- J1-6 a J3-3, zemnicí svorka



Obr. 5-3 Zapojení kabelu pistole

Část 6

Oprava



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

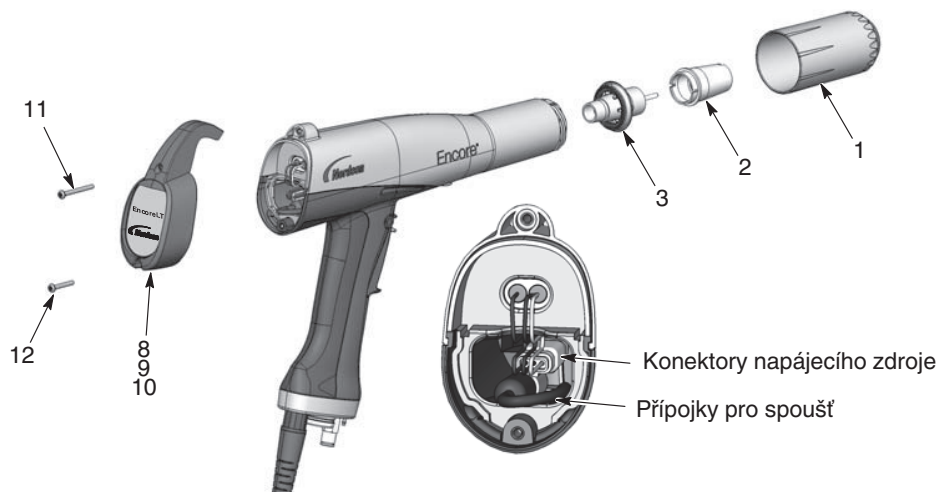
Oprava stříkací pistole

POZNÁMKA: Všechna čísla položek na ilustracích k opravám pistole jsou stejná jako čísla položek v seznamu součástí stříkací pistole.

Výměna napájecího zdroje a dráhy prášku

Rozmontování pistole

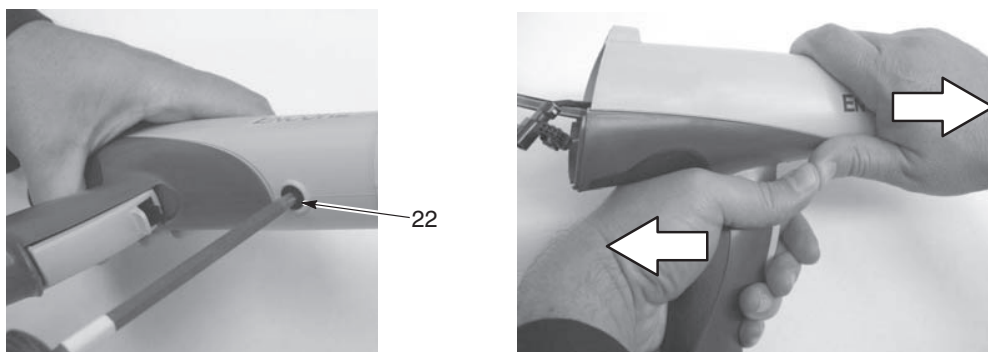
1. Viz Obr. 6-1. Demontujte matici trysky, trysku a sestavu elektrody (1, 2, 3).
2. Demontujte šrouby (11, 12) a háček, kryt a plášť (8, 9, 10).
3. Vytáhněte kabelový svazek napájecího zdroje z přepážky, potom vložte plochý šroubovák do prohlubně v konektoru svazku a uvolněte západku. Odpojte kabel pistole od kabelového svazku napájecího zdroje.



Obr. 6-1 Rozmontování pistole

- | | | |
|----------------------|-----------|-------------------|
| 1. Matice trysky | 8. Kryt | 11. Šroub M3 x 30 |
| 2. Tryska | 9. Plášť | 12. Šroub M3 x 20 |
| 3. Sestava elektrody | 10. Háček | |

4. Viz Obr. 6-2. Demontujte černý nylonový šroub (22) z tělesa pistole.
5. Uchopte rukojeť do jedné ruky a těleso pistole do druhé. Zatlačte palce na obou rukou k sobě a současným tažením v opačných směrech oddělte těleso pistole od rukojeti. Trubice pistolového vzduchu brání úplnému oddělení, nechejte ji připojenou, pokud ji nepotřebujete vyměnit.

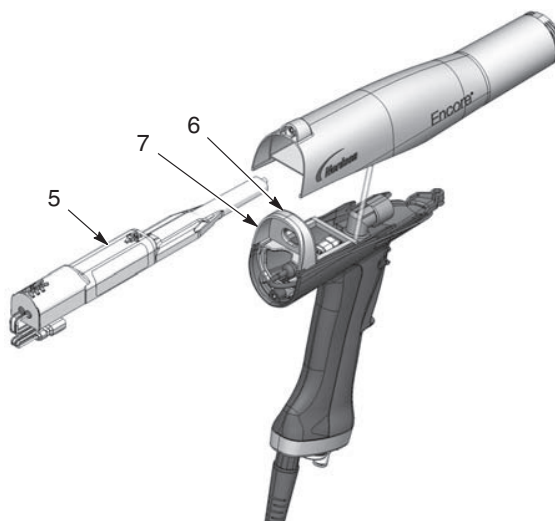


Obr. 6-2 Demontáž tělesa pistole z rukojeti

Výměna napájecího zdroje

POZNÁMKA: Pokud vyměňujete dráhu prášku, tento postup přeskočte.

1. Vysuňte napájecí zdroj (5) z tělesa pistole.
2. Zkontrolujte těsnění (6) na zadní straně přepážky (7). Vyměňte ho, pokud je poškozené. Těsnění je přilepené k přepážce pomocí lepidla citlivého na tlak.



Obr. 6-3 Demontáž napájecího zdroje z tělesa pistole

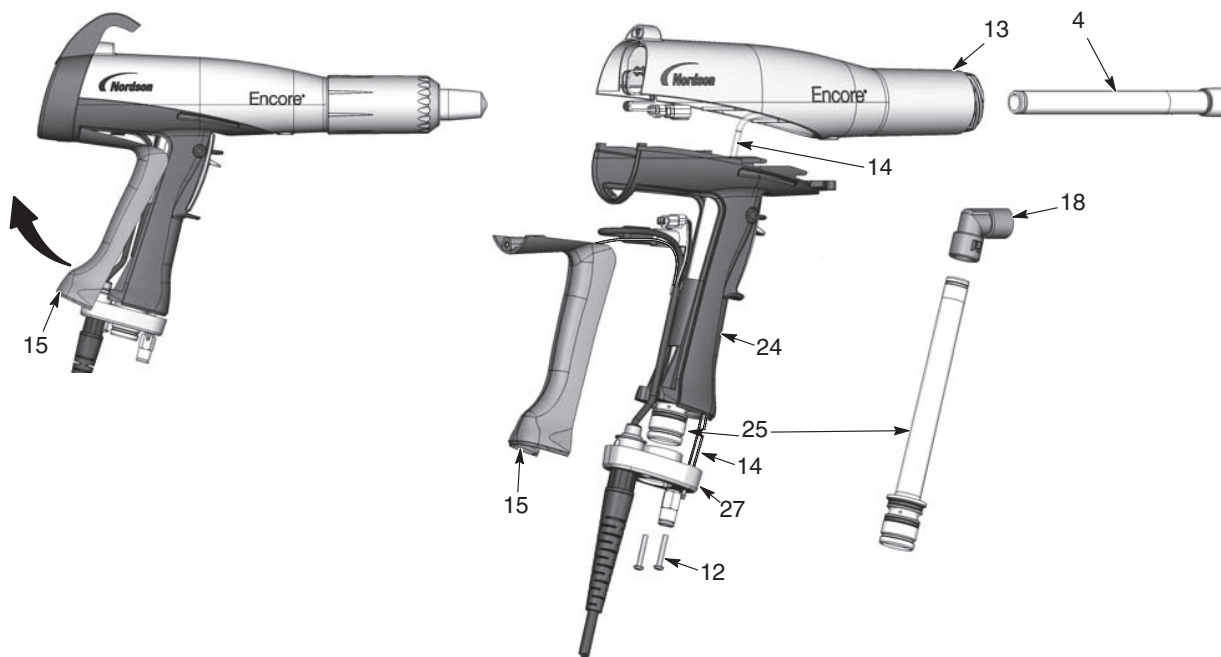
3. Nasuňte nový napájecí zdroj do horní dutiny v tělese pistole; vodící žebra v tělese pistole musíte nasunout mezi zvednuté drážky v horní části napájecího zdroje.
4. Zatlačte na konec napájecího zdroje, abyste zajistili, že kontaktní hrot napájecího zdroje je pevně usazen na mosazném kontaktu uvnitř tělesa pistole.

- Protáhněte konektor kabelového svazku napájecího zdroje přes horní otvor v přepážce.

Výměna dráhy prášku

POZNÁMKA: Tyto kroky přeskočte, pokud nevyměňujete dráhu prášku. Přejděte na stranu 6-4 a znovu smontujte stříkací pistoli.

- Viz Obr. 6-4. Demontujte koleno (18) ze vstupní trubice (25).
- Demontujte dva šrouby M3 x 20 (12) ze základny rukojeti (27). Vytáhněte základnu z rukojeti, otočte spodní část zemnicí podložky (15) nahoru a ven z rukojeti, potom ji vyjměte. Zemnicí vodič nechte připojený k zemnicí podložce.
- Zatlačte vstupní trubici (25) nahoru a ven ze základny, potom přesuňte základnu mimo a vytáhněte vstupní trubici z rukojeti.
- Zatlačte výstupní trubici (4) z přední části tělesa pistole (13).
- Ofoukněte vstupní trubici, výstupní trubici a koleno; vyměňte je, pokud jsou jejich vnitřní povrchy opotřebované nebo pokryté připečeným práškem. Pokud používáte trubice opakovaně, ujistěte se, že O-kroužky jsou nepoškozené.



Obr. 6-4 Výměna dráhy prášku

- | | | |
|---------------------|---------------------------------|-----------------------|
| 4. Výstupní trubice | 14. Trubice pistolového vzduchu | 24. Rukojeť |
| 12. Šrouby M3 x 20 | 15. Zemnicí podložka | 25. Vstupní trubice |
| 13. Těleso pistole | 18. Koleno | 27. Základna rukojeti |

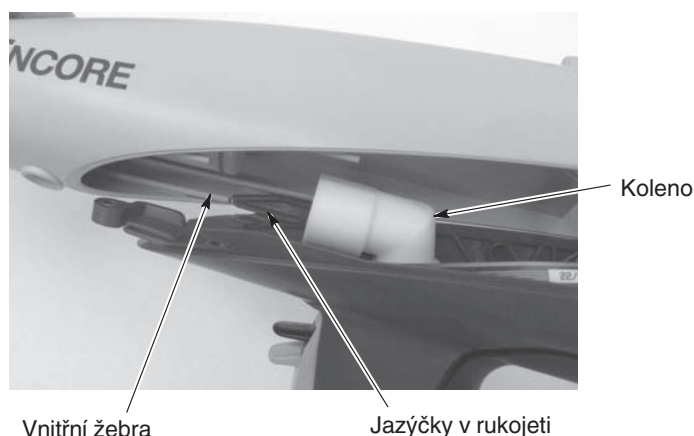
Instalace dráhy prášku

1. Viz Obr. 6-4. Namontujte výstupní trubici (4) do tělesa pistole (13), konec trubice musí být zarovnaný s koncem pistole.
2. Namontujte vstupní trubici (25) do rukojeti (24), potom nasadte konec trubice do základny rukojeti (27).
3. Zatlačte základnu rukojeti k rukojeti, potom zahákněte horní konec zemnicí podložky (15) do tělesa a otočte ho do rukojeti. Zkontrolujte, že při opětovné montáži nedojde k sevření nebo uvěznění vodičů kabelu.
4. Namontujte základnu rukojeti do rukojeti a zemnicí podložky a zajistěte ji dvěma šrouby M3 x 20 (12).
5. Namontujte koleno na vstupní trubici s koncem orientovaným k přední straně pistole, jak naznačuje obrázek.

Opětovné smontování pistole

1. Viz Obr. 6-5. Zarovnejte těleso pistole s rukojetí a zasuňte je k sobě, zajistěte vnitřní žebra na tělese pistole s jazýčky na rukojeti.

POZNÁMKA: Ujistěte se, že kabelový svazek napájecího zdroje není sevřen mezi přepážku a napájecí zdroj.



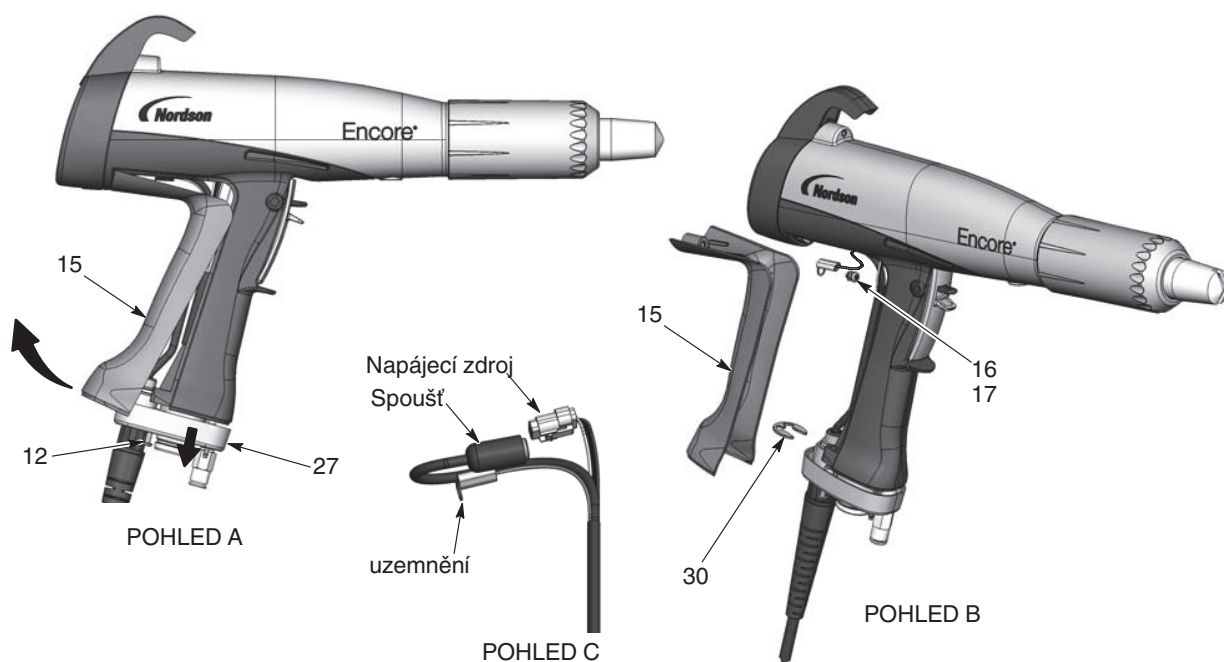
Obr. 6-5 Montáž tělesa pistole do rukojeti

2. Vložte prst do výstupní trubice v přední části pistole a zarovnejte vnitřní konec trubice s kolénem, potom zatlačte na trubici, aby dosedla do kolena.
3. Připojte kabelový svazek napájecího zdroje ke kabelu pistole, potom oba zasuňte přes spodní otvor v přepážce do tělesa pistole.
4. Viz Obr. 6-1. Namontujte kryt, plášť a háček, jak naznačuje obrázek.
5. Namontujte sestavu elektrody (3) do přední části tělesa pistole. Ujistěte se, že drát elektrody není ohnutý nebo přelomený.
6. Namontujte trysku (2) na sestavu elektrody a ujistěte se, že se pera v sestavě elektrody zasunou do drážek na trysce.
7. Namontujte matici trysky (1) přes trysku a otočením po směru ji zajistěte.

Výměna kabelu

Demontáž kabelu

1. Odpojte kabel pistole z řídicí jednotky.
2. Viz Obr. 6-1. Odstraňte spodní šroub (12) z pláště (9).
3. Viz Obrázek 6-6, Pohled A. Povolte dva šrouby M3 x 20 (12) zajišťující základnu rukojeti (27) k rukojeti.
4. Vytáhněte základnu z rukojeti natolik, abyste uvolnili spodní hranu zemnicí podložky (15) ze základny.
5. Vytáhněte spodní hranu zemnicí podložky ven z rukojeti.
6. Viz Obrázek 6-6, Pohled B. Demontujte šroub M3 x 8, pojistnou podložku (16, 17) a zemnicí svorku z dráhy prášku.
7. Demontujte E-kroužek (30) z kabelu.
8. Viz Obrázek 6-6, Pohled C. Vytáhněte konektory kabelu z rukojeti. Odpojte kabelový svazek napájecího zdroje z kabelu pistole tak, že vložíte plochý šroubovák do zářezu v konektoru kabelového svazku napájecího zdroje, abyste uvolnili západku.
9. Opatrně odpojte kulatý konektor spouště z konektoru spínače spouště.
10. Vytáhněte kabel ze základny rukojeti, současně protáhněte konektory přes základnu.



Obr. 6-6 Výměna kabelu

12. Šrouby M3 x 20
15. Zemnicí podložka

16. Šroub M3 x 6
17. Pojistná podložka

27. Základna rukojeti
30. E-kroužek

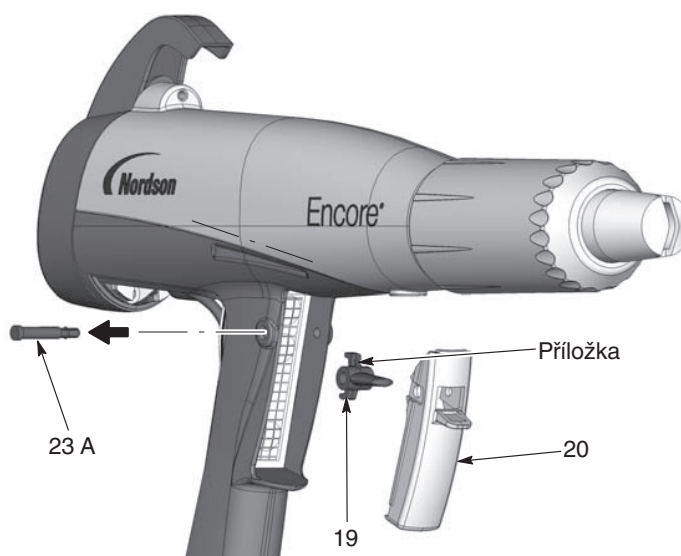
Instalace kabelu

1. Viz Obr. 6-6. Prostrčte nový kabel skrz základnu rukojeti, potom nasadte E-kroužek (30) na kabel, aby ho přidržel na místě.
2. Připojte kabel ke spínači spouště a napájecímu zdroji.
3. Připojte svorku kabelu k zemnicí podložce (15) pomocí šroubu M3 x 6 a pojistné podložky (16, 17).
4. Zasuňte konektory kabelu a zemnicí vodič do pistole, pod násobič.
5. Zahákněte horní část zemnicí podložky do tělesa pistole, potom ji otočte a umístěte na rukojeti.
6. Zatlačte základnu rukojeti (27) nahoru proti rukojeti a zemnicí podložce a pevně utáhněte dva šrouby M3 x 20 (12) do základny.
7. Viz Obr. 6-1. Namontujte spodní šroub M3 x 20 (12) do pláště (9) a pevně ho utáhněte.

Výměna spínače spouště

Demontáž spínače

1. Viz Obr. 6-6. Demontujte zemnicí podložku, jak je popsáno v části *Demontáž kabelu*, kroky 1-5. Nemusíte odpojovat zemnicí kabel ze zemnicí podložky.
2. Vytáhněte kulaté konektory spouště z rukojeti a odpojte je.
3. Viz Obr. 6-7. Vytlačte konec osy (23A) o menším průměru z rukojeti malým plochým trnem nebo jiným nástrojem.
4. Demontujte stříkací spoušť (20), akční člen (21, bez zobrazení) a čistící spoušť (19) z rukojeti.



Obr. 6-7 Demontáž osy a spouští z rukojeti

5. Viz Obr. 6-8. Vložte malý plochý šroubovák za čirý jazýček v horní části spínače, potom uchopte jazýček prstem a lehce ho vytáhněte z rukojeti.



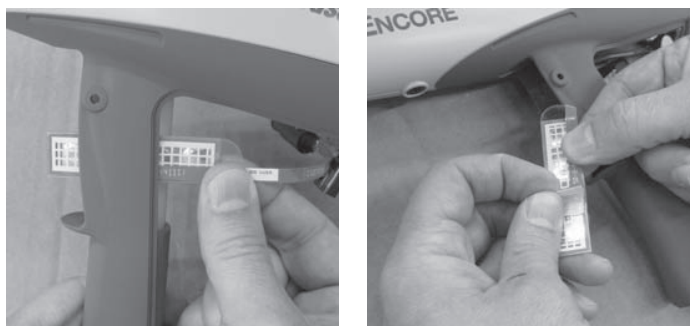
Obr. 6-8 Demontáž spínače spouště z rukojeti

6. Pro demontáž spínače musíte přerýznout plochý kabel nebo prostrčit spodní část spínače přes výřez v prohlubni spouště a vyjmout ho z rukojeti.

Instalace spínače

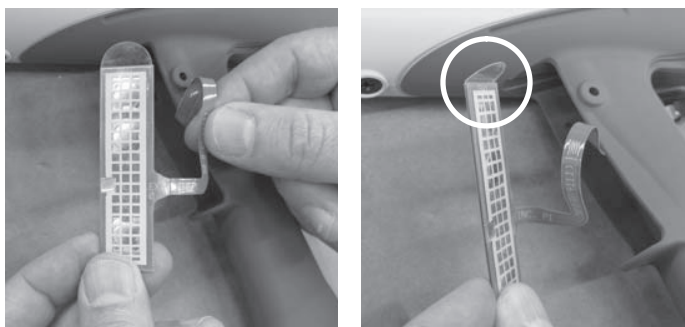
POZNÁMKA: Nová osa (23A) je součástí náhradní sady spínače spouště.

1. Viz Obr. 6-9. Natočte nový spínač tak, aby mřížka směřovala od vstupní trubice, potom opatrně zasuňte čtvercový spodní konec spínače (23) okolo levé strany vstupní trubice (25) a skrz výřez v prohlubni spouště.
2. Odlepte malý kousek pásky přidržující plochý kabel proti spínači.



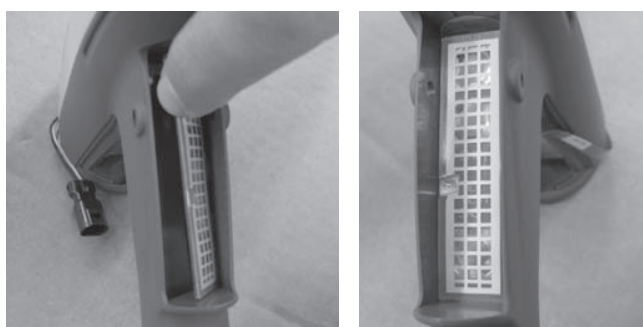
Obr. 6-9 Instalace spínače spouště - kroky 1 a 2

3. Viz Obr. 6-10. Napněte plochý kabel, potom ohněte jazýček v horní části spínače tak, aby byl kolmý ke spínači.



Obr. 6-10 Instalace spínače spouště - krok 3

4. Viz Obr. 6-11. Odlepte krycí vrstvu ze spínače.
5. Opatrně nasad'te spínač, vytáhněte jazýček nahoru proti spodní a pravé hraně prohlubně.
6. Zkontrolujte, že plochý kabel není zachycený nebo sevřený, potom stiskněte spínač proti zadní stěně prohlubně. Přejed'te prstem nahoru a dolů na spínači, abyste zajistili, že se bezpečně přilepil do rukojeti.



Obr. 6-11 Instalace spínače spouště - krok 4

7. Viz Obr. 6-7. Nainstalujte spoušť čištění (19) do pouště stříkání (20), příložka musí směřovat nahoru, jak ukazuje obrázek. **Čistící spoušť nesmíte nainstalovat vzhůru nohama.**
8. Umístěte spouště do rukojeti, přidržte je na místě a současně zatlačte osu (23A) skrz rukojeť a spouště, dokud hlava osy nebude zarovnaná s rukojetí. Osa zaklapne na svoje místo, je-li správně nasazená.
9. Připojte konektor spínače spouště ke kulatému konektoru kabelu, potom zastrčte konektory zpět nahoru do rukojeti.
10. Znovu namontujte zemnicí podložku, jak je popsáno v části *Montáž kabelu*, kroky 5-7 na straně 6-6.

Oprava řídicí jednotky

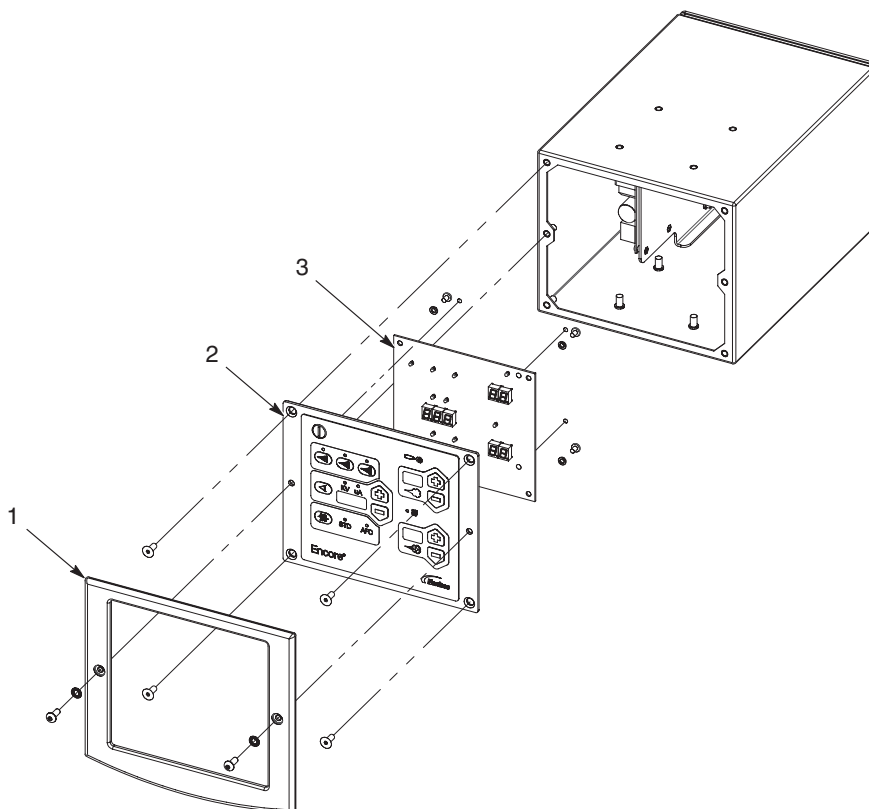


VAROVÁNÍ: Vypněte řídicí jednotku a odpojte napájecí kabel nebo odpojte a zablokujte napájení na jističi nebo proved'te odpojení před jednotkou, než otevřete plášť řídicí jednotky. Nedodržení těchto varovných pokynů může mít za následek vážný úraz elektrickým proudem.



POZOR: Zařízení citlivé na elektrostatickou elektřinu. Abyste předešli poškození desky s plošnými spoji v řídicí jednotce, používejte v průběhu opravy zemnicí náramky a správné uzemnění.

Elektrické schéma řídicí jednotky a zapojení kabelových svazků naleznete v *Části 5, Vyhledávání závad*. Opravářenské sady naleznete v *Části 7, Díly*.



Obr. 6-12 Přední panel řídicí jednotky

1. Rámeček

2. Klávesnice

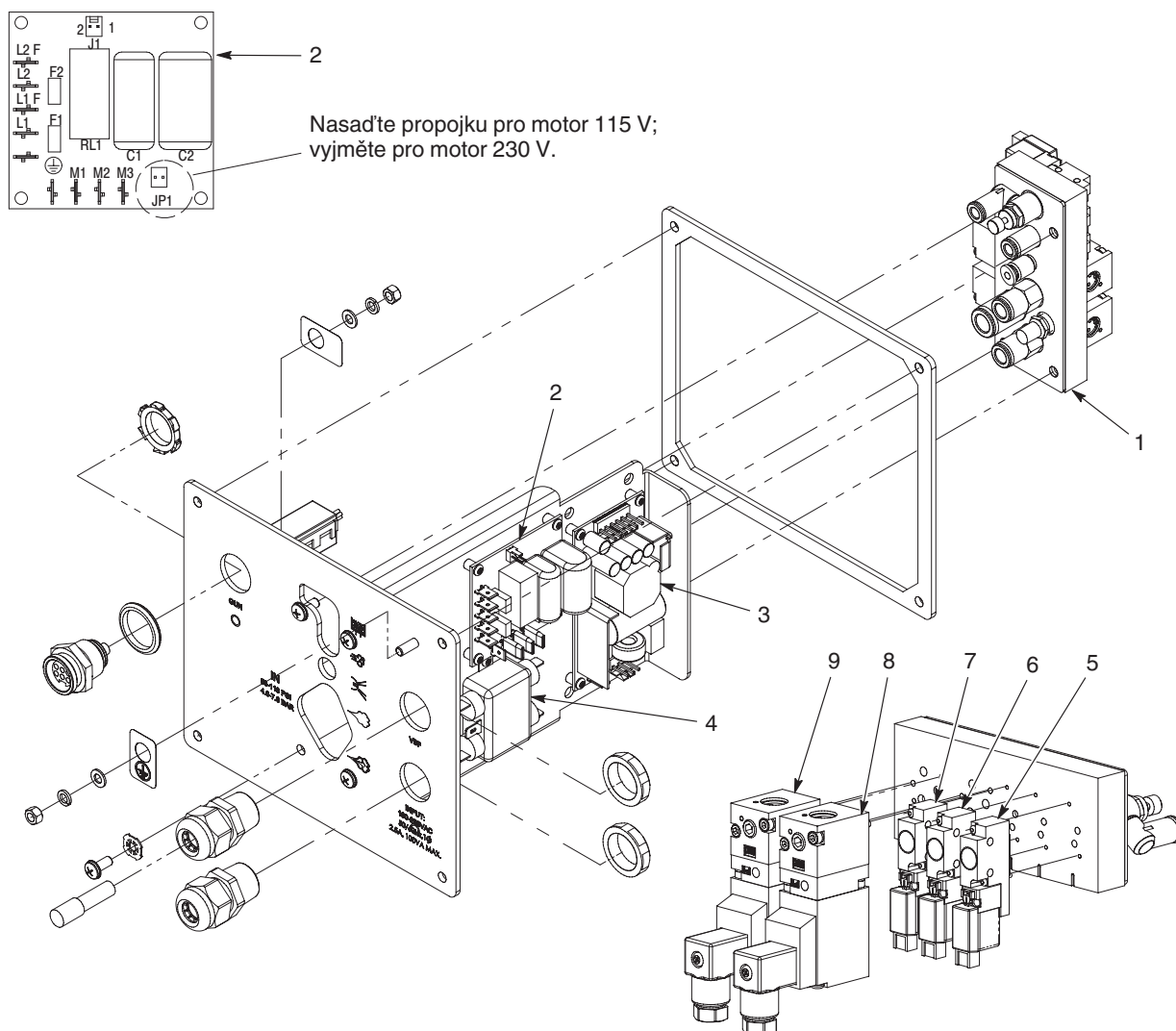
3. Hlavní řídicí deska

Součásti zadního panelu

Na obrázku 6-13 je znázorněn rozložený pohled na součásti zadního panelu. Při provádění oprav nahlédněte do následujících textů:

- Část 7, *Náhradní díly*, zde naleznete díly a servisní sady.
- Část 5, *Vyhledávání závad*, zde naleznete schémata zapojení a zapojení desek s plošnými spoji.

POZNÁMKA: Pokud vyměňujete desku relé (2), musíte přemostit JP1 pro motor vibrátoru na 115 V. Pro motor vibrátoru na 230 V vyjměte propojku.



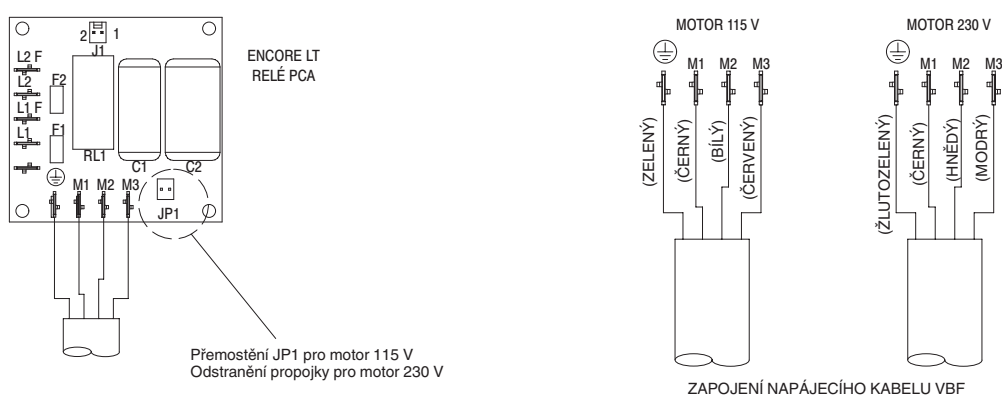
Obr. 6-13 Výměna dílů pomocného panelu

- | | | |
|-------------------------|---|---|
| 1. Soustava rozdělovače | 4. Filtr ve vedení | 7. Elektromagnetický ventil pistolového vzduchu |
| 2. Deska relé | 5. Elektromagnetický ventil fluidizačního vzduchu | 8. Regulátor průtokového vzduchu |
| 3. Napájecí zdroj | 6. Elektromagnetický ventil čistícího vzduchu | 9. Regulátor rozprašovacího vzduchu |

Výměna motoru vibrátoru

Při výměně motoru dejte pozor, abyste objednali správný motor pro vaše napětí. Součástí motoru vibrátoru je napájecí kabel.

1. Demontujte přední panel ze sloupku vozíku, potom odmontujte řídicí jednotku.
2. Demontujte šrouby zajišťující zadní panel skříně řídicí jednotky, potom opatrně vysuňte zadní panel ze skříně.
3. Odpojte kabel motoru vibrátoru z desky relé, potom uvolněte úchyt a vytáhněte kabel z panelu.
4. Ved'te nový kabel motoru přes úchyt, potom připojte vodiče kabelu k desce relé, jak naznačuje obrázek. Zkontrolujte, že propojka na desce relé je nastavená na správné napětí.



Obr. 6-14 Zapojení motoru vibrátoru

Část 7

Náhradní díly

Úvod

Chcete-li objednat náhradní díly, zavolejte středisko zákaznické podpory Nordson Industrial Coating na čísle (800) 433-9319 nebo se obraťte na místního zástupce společnosti Nordson.

Tato část se zabývá náhradními díly pro stříkací pistoli Encore LT, řídicí jednotku, součásti systému, práškovými a vzduchovými trubicemi a volitelným příslušenstvím.

Další informace a přehled volitelného příslušenství najdete v následujících příručkách.

Zkrácený návod k provozu ručního systému Encore LT: 1108213

Práškové podávací čerpadlo Encore, generace II: 1095927

Nástavce trubek Encore 150 a 300 mm: 1093657

Sada regulátoru struktury pro nástavce trubek: 1100013

Sada regulátoru struktury pro ruční stříkací pistole Encore: 1098440

Tyto návody si můžete stáhnout na adrese:

<http://emanuals.nordson.com/finishing/>

(klikněte na Powder-US, potom na Encore Systems)

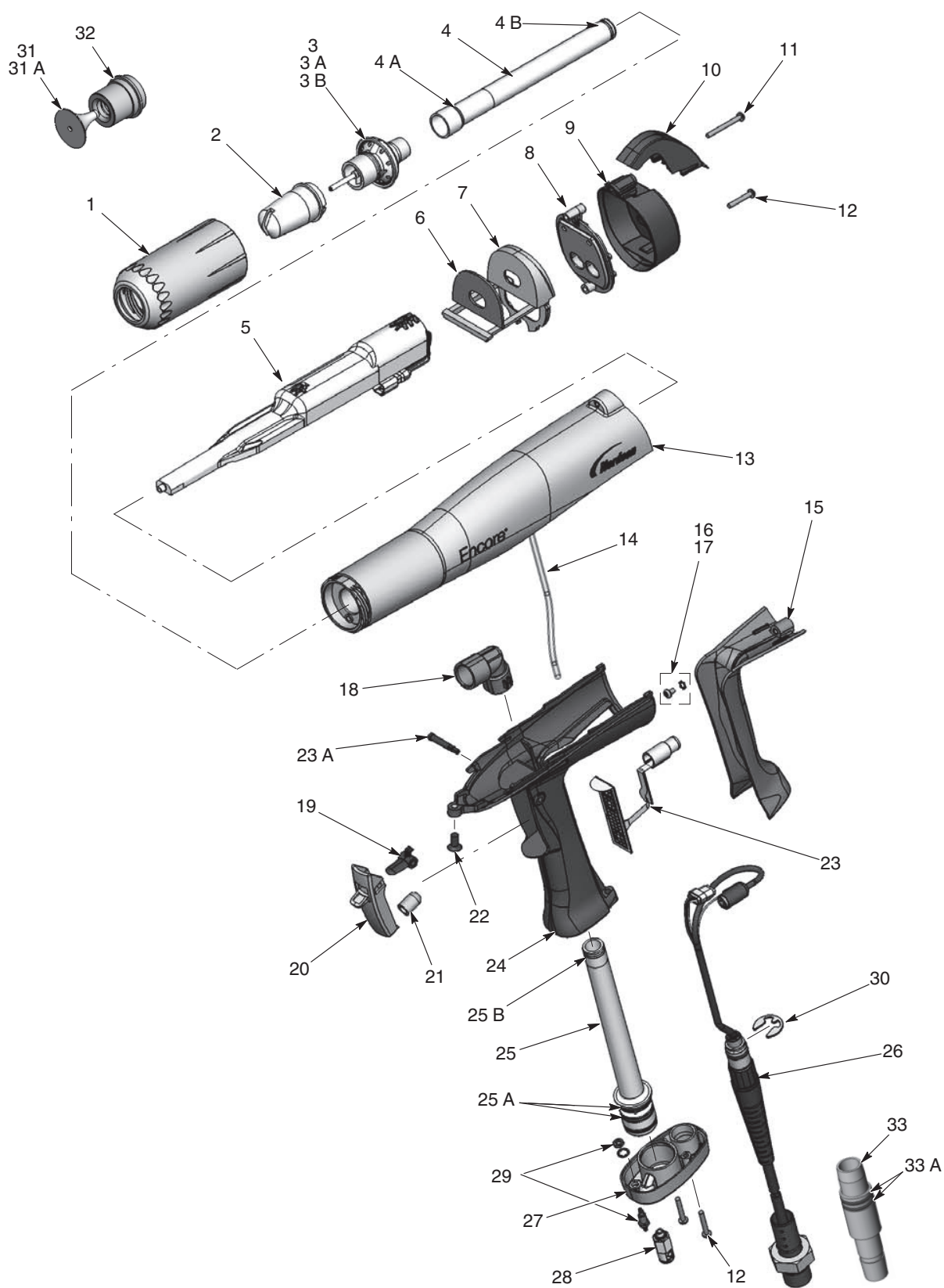
Číslo dílů systému

Tato čísla dílů použijte k objednání celých systémů.

P/N	Popis	Poznámka
1107897	SYSTEM, dolly with vibratory box feeder, 115 V, VBF, Encore LT	
1107898	SYSTEM, dolly with vibratory box feeder, 220 V, VBF, Encore LT	
1107901	SYSTEM, dolly with hopper, 50 lb, Encore LT	
1108212	SYSTEM, rail mount, Encore LT	
1600438	SYSTEM, wall mount, Encore LT	

Náhradní díly stříkací pistole

Viz Obr. 7-1 a seznam součástí na následujících stranách.



Obr. 7-1 Rozložený pohled na ruční stříkací pistoli Encore a příslušenství

Viz Obr. 7-1.

Položka	P/N	Popis	Počet	Poznámka
-	1106893	HANDGUN assembly, Encore LT	1	
1	1081638	• NUT, nozzle, handgun	1	
2	1081658	• NOZZLE, flat spray, 4 mm	1	A
3	1106076	• ELECTRODE ASSEMBLY, packaged	1	
3A	1106078	• • ELECTRODE, spring contact, packaged	1	
3B	1106071	• • HOLDER, electrode, M3, Encore	1	
4	1085024	• KIT, powder outlet tube, Encore	1	D
4A	941113	• • O-RING, silicone, 0.438 x 0.625 x 0.094 in.	1	
4B	1081785	• • O-RING, silicone, 0.468 x 0.568 x 0.05 in.	1	
5	1084821	• POWER SUPPLY, 100 kV, negative, Encore, packaged	1	
6	1088502	• GASKET, multiplier cover, handgun	1	
7	1106872	• BULKHEAD, multiplier, handgun, Encore LT/XT	1	
8	1087559	• COVER, housing, Encore	1	
9	1087558	• HOUSING, gun, Encore	1	
10	1087760	• HOOK, handgun	1	
11	1078075	• SCREW, pan head, recessed, M3 x 30, zinc	1	
12	760580	• SCREW, Philips head, M3 x 20, zinc	3	
13	1088506	• KIT, body assembly, handgun, Encore	1	
14	1088558	• FILTER ASSEMBLY, handgun	1	
15	1106871	• HANDLE, ground pad, handgun, Encore LT/XT	1	
16	983520	• WASHER, lock, internal, M3, zinc	1	
17	982427	• MACHINE SCREW, pan head, recessed, M3 x 6, zinc	1	
18	1096695	• ELBOW, powder tube, handgun	1	D
19	1081540	• TRIGGER, setting, handgun	1	
20	1106873	• TRIGGER, main, handgun, Encore LT/XT	1	
21	1106892	• ACTUATOR, switch, trigger, Encore LT/XT	1	
22	1088601	• SCREW, flat head, recess, M5x 10, nylon	1	
23	1108095	• KIT, trigger switch, Encore	1	
23A	1106875	• • AXLE, trigger, handgun, Encore LT/XT	1	
24	1106870	• HANDLE, handgun, Encore LT/XT	1	
25	1085026	• KIT, powder inlet tube, Encore	1	
25A	1084773	• • O-RING, silicone, 18 mm ID x 2 mm wide	2	
25B	1081785	• • O-RING, silicone, 0.468 x 0.568 x 0.05 in.	1	
26	1106756	• CABLE ASSEMBLY, handgun, 6 meter	1	E
26A	940129	• • O-RING, silicone, conductive, 0.375 x 0.50in.	1	
27	1087762	• BASE, handle, handgun	1	
28	1081617	• CHECK VALVE, male, M5 x 6 mm	1	
29	1081616	• FITTING, bulkhead, barb, dual, 10-32 x 4 mm	1	
30	1081777	• RETAINING RING, external, 10 mm	1	

Pokračování...

7-4 Náhradní díly

Položka	P/N	Popis	Počet	Poznámka
31	1083206	• DEFLECTOR assembly, conical, 26 mm	1	A
31A	1098306	• • O-RING, Viton, 3 mm x 1.1 mm wide	1	B
32	1082060	• NOZZLE, conical	1	A
33	1106200	• KIT, hose adapter, hose, handgun, Encore	1	
33A	940156	• • O-RING, silicone, 0.563 x 0.688 x 0.063 in.	2	
NS	900617	• TUBE, polyurethane, 4 mm OD, clear	AR	C
NS	900741	• TUBING, polyurethane, 6/4 mm, black	AR	C
NS	900620	• TUBING, poly, spiral cut, 3/8 in. ID	AR	C

POZNÁMKA A: Plochá stříkací tryska 4 mm a kónická tryska a usměrňovač jsou dodávány se stříkací pistolí. Volitelné trysky naleznete na následujících stranách.

B: Tento O-kroužek je součástí všech usměrňovačů.

C: Objednávejte v přírůstcích jedné stopy nebo jednoho metru.

D: K dispozici také v materiálu odolném vůči opotřebením. Viz volitelné příslušenství pro stříkací pistole.

E: K dispozici je volitelný 6metrový prodlužovací kabel, viz Volitelné příslušenství pro stříkací pistole.

Volitelné příslušenství pro stříkací pistole

Různé volitelné příslušenství pro stříkací pistole

Viz Obr. 7-1.

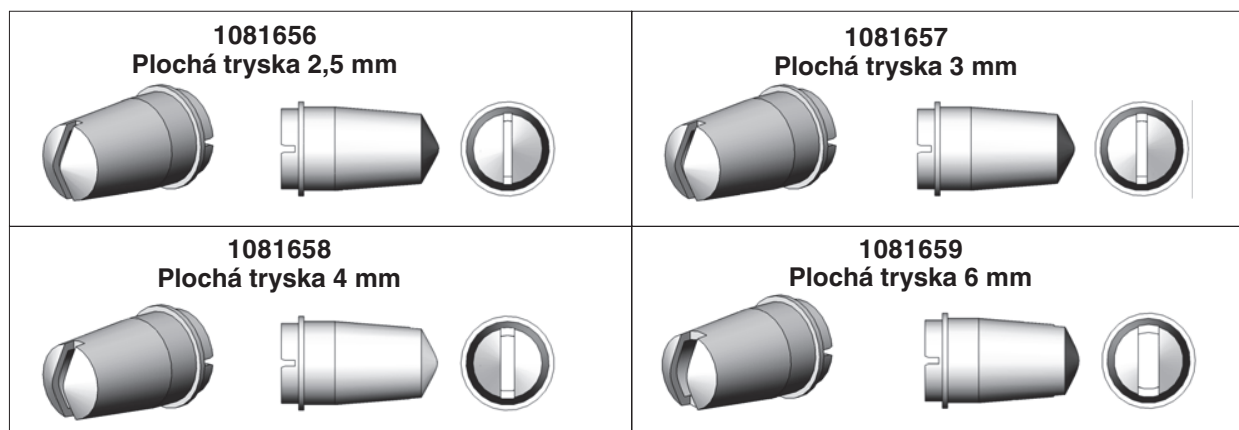
Položka	P/N	Popis	Počet	Poznámka
18	1096696	ELBOW, powder tube, Encore, impact resistant	1	
4	1096698	KIT, powder outlet tube, wear resistant	1	
4A	941113	• O-RING, silicone, 0.438 x 0.625 x 0.094 in.	1	
4B	1081785	• O-RING, silicone, 0.468 x 0.568 x 0.05 in.	1	
NS	1093604	EXTENSION, lance, 150 mm, Encore	1	
NS	1093605	EXTENSION, lance, 300 mm, Encore	1	
NS	1100012	KIT, pattern adjuster, Encore lance extensions	1	A
NS	1085168	CABLE, 6-wire, shielded, handgun, 6 meter extension	1	

POZNÁMKA A: Tato sada regulátoru struktury je určena pouze pro použití s nástavcem trubky. Standardní sada regulátoru struktury viz strana 7-7.

NS: Bez zobrazení

Ploché trysky

Plochá tryska 4 mm se dodává se stříkací pistolí. Všechny jiné ploché stříkací trysky jsou volitelné.

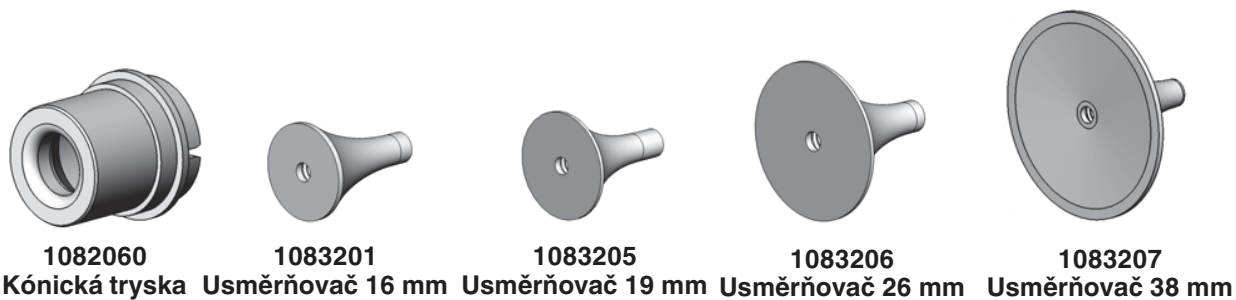


Obr. 7-2 Ploché trysky

Kónická tryska a usměrňovače

Kónická tryska a usměrňovač 26 mm se dodávají se stříkací pistolí. Všechny ostatní usměrňovače jsou volitelné.

POZNÁMKA: Všechny usměrňovače obsahují O-kroužek, položku 29A uvedenou v seznamu dílů stříkací pistole.



Obr. 7-3 Kónická tryska a usměrňovače

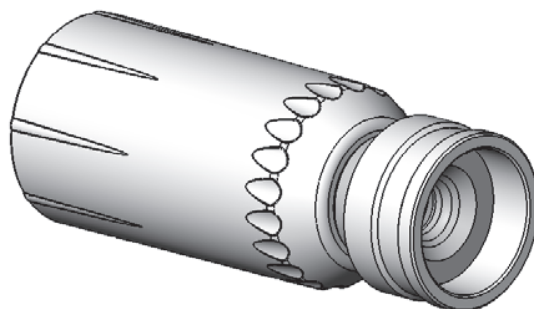
Křížové trysky



Obr. 7-4 Křížové-trysky

Sada regulátoru struktury

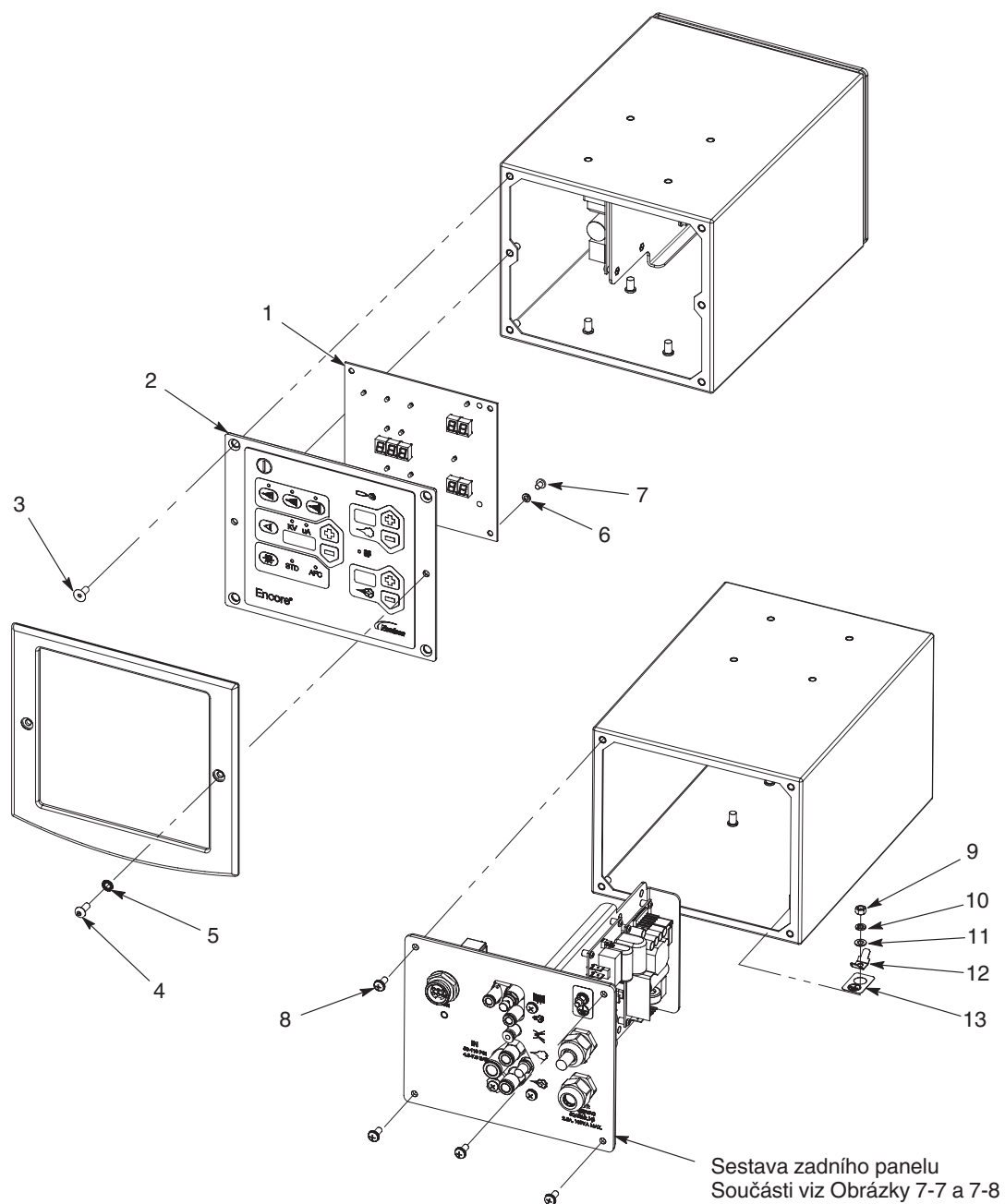
Sada regulátoru struktury zahrnuje integrovanou kónickou trysku. Se sadou je možné použít usměrňovače 16, 19 a 26 mm. Usměrňovače nejsou součástí sady, musíte je objednávat samostatně.

**1098417****Sada regulátoru struktury, pro ruční pistole, Encore**

Obr. 7-5 Sada regulátoru struktury

Díly řídicí jednotky

Přední panel a vnitřní ukostření skříně



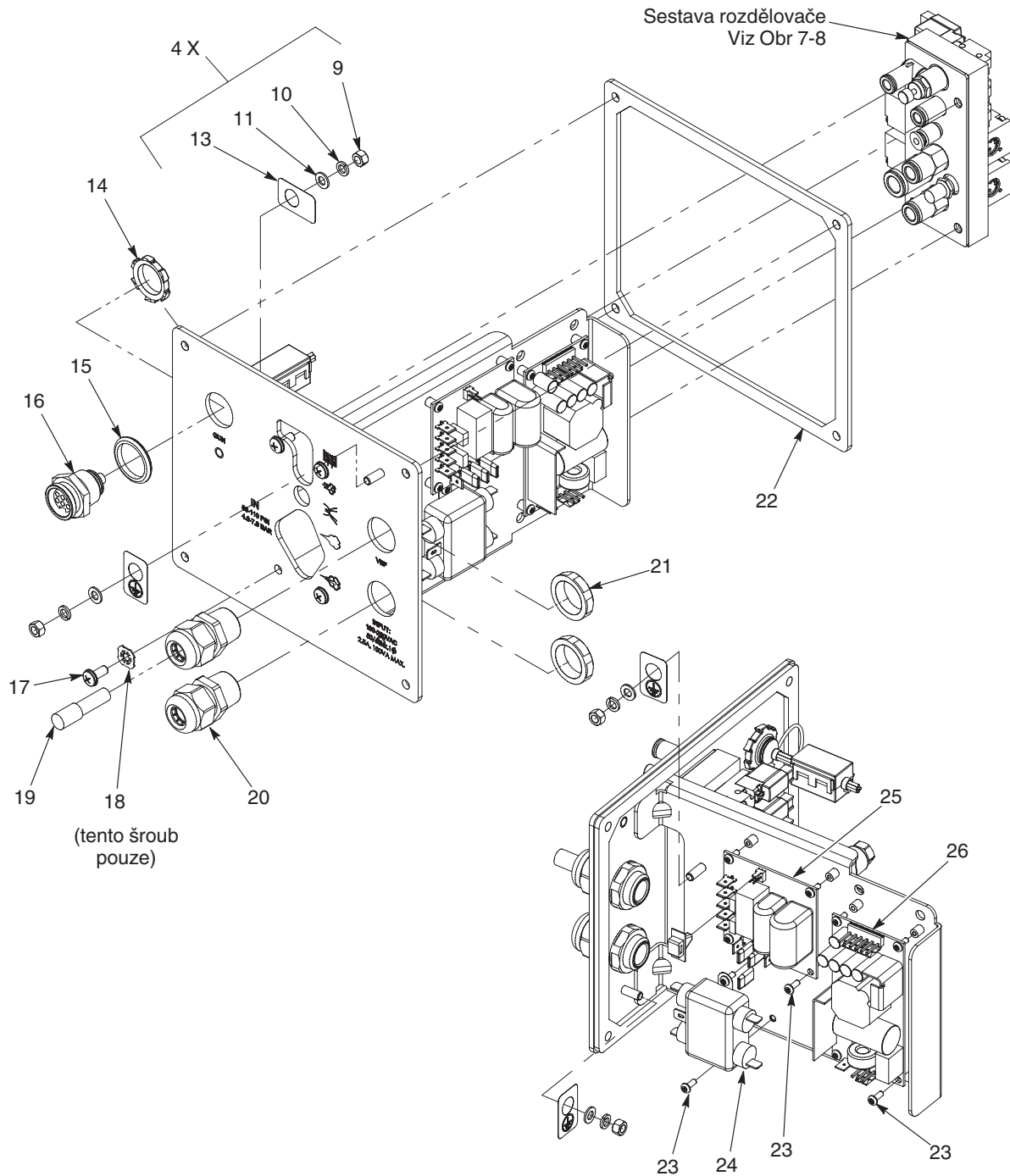
Obr. 7-6 Součásti řídicí jednotky

Seznam součástí předního panelu a vnitřního ukostření skříně

Viz obr. 7-6.

Položka	P/N	Popis	Počet	Poznámka
-	1107552	CONTROLLER ASSY, manual, Encore LT, packaged	1	
1	1108279	• KIT, PCA, control, Encore LT	1	
2	1108312	• PANEL, keypad, Encore LT/auto controller, packaged	1	
3	982916	• SCREW, flat, socket, M5 x 10, black	4	
4	982636	• SCREW, button, socket, M5 x 12, zinc	2	
5	983127	• WASHER, lock, internal, M5, zinc	2	
6	983403	• WASHER, lock, split, M4, steel, zinc	4	
7	982881	• SCREW, pan head, recessed, M4 x 6, zinc	2	
8	1045837	• SCREW, pan head, recessed, M5 x 12 w/lockwasher, black	2	
9	984702	• NUT, hex, M5, brass	1	
10	983401	• WASHER, lock, split, M5, steel, zinc	1	
11	983021	• WASHER, flat, 0.203 x 0.406 x 0.040, brass	1	
12	933469	• LUG, 90, double, 0.250, 0.438 in.	1	
13	240674	• TAG, ground	1	

Součásti zadního panelu

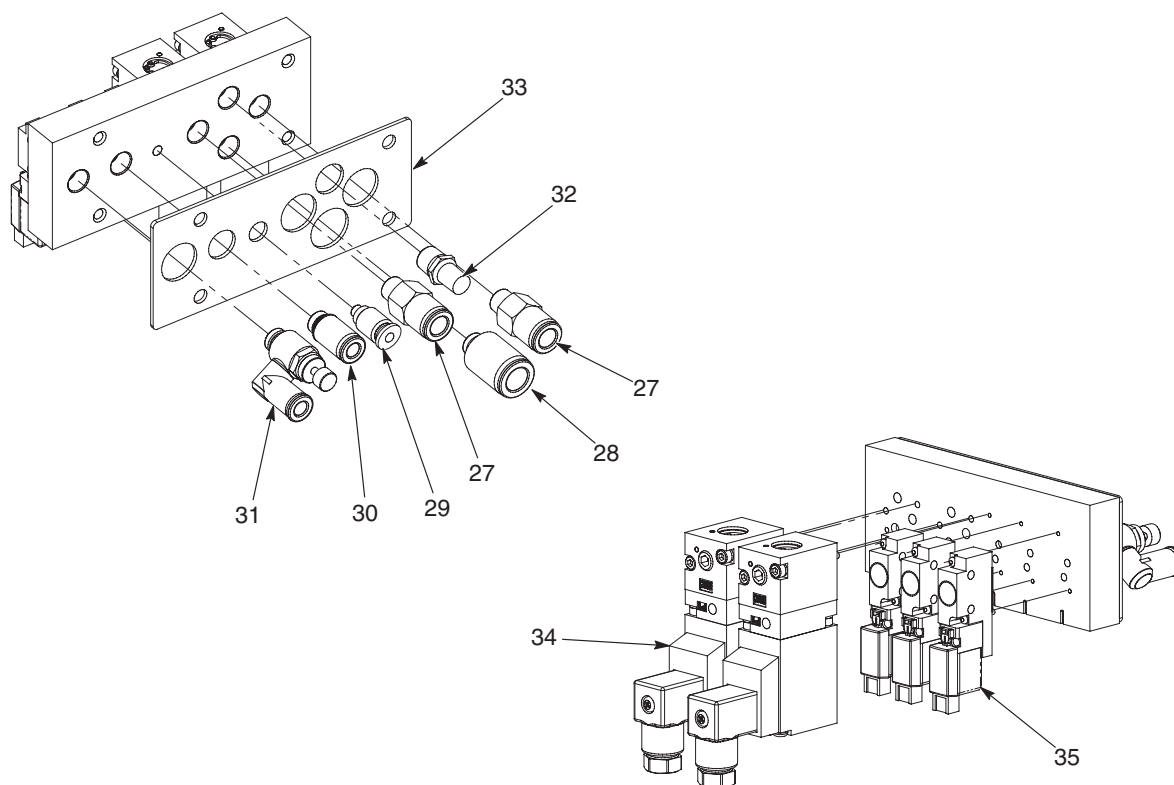


Obr. 7-7 Součásti zadního panelu

Seznam součástí zadního panelu

Viz obr. 7-7.

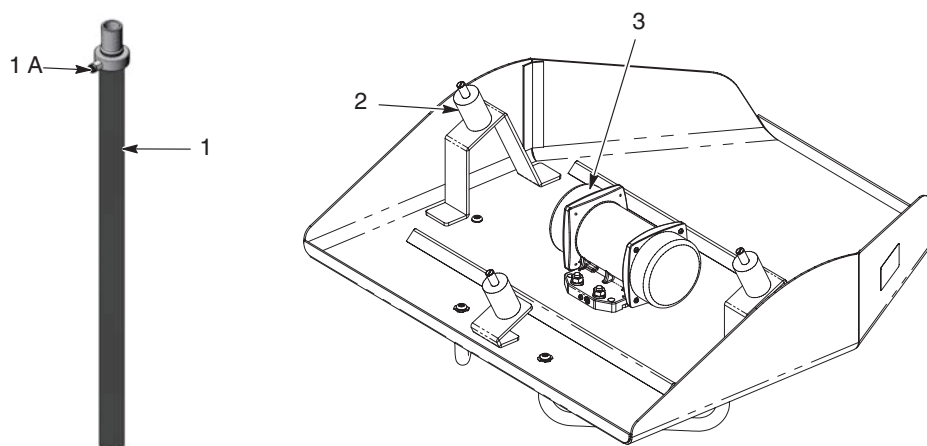
Položka	P/N	Popis	Počet	Poznámka
14	984526	• NUT, lock, 1/2 in. conduit	1	A
15	939122	• SEAL, conduit fitting, 1/2 in., blue	1	
16	1107539	• RECEPTACLE, gun, Encore LT	1	
17	1045837	• SCREW, pan head, recessed, M5 x 12, with lockwasher, black	4	
18	1068715	• WASHER, lock, dished, #10	1	
19	972930	• PLUG, push in, 8 mm tubing, plastic	1	
20	972808	• CONNECTOR, strain relief, 1/2 in. NPT	2	
21	984192	• NUT, lock, 1/2 in. NPT, nylon	2	
22	117549	• GASKET, panel, rear, Encore LT controller	1	
23	982824	• SCREW, pan head, recessed, M3 x 8, with lockwasher, black	10	
24	1107696	• FILTER, line, RFI power, 3A, with 0.250 QD	1	
25	1108310	• KIT, PCA, relay board, Encore LT	1	
26	1107695	• POWER SUPPLY, 24VDC, 60W	1	

Díly rozdělovače

Obr. 7-8 Díly rozdělovače

Položka	P/N	Popis	Počet	Poznámka
27	1030873	• VALVE, check, M8 x R1/8, M input	2	
28	1107596	• CONNECTOR, male, with internal hex, 10 mm tube x 1/8 unithread	1	
29	1062009	• CONNECTOR, male, with internal hex, oval collar, 4 mm tube x M5	1	
30	972399	• CONNECTOR, male, with internal hex, 6 mm tube x 1/8 unithread	1	
31	1107595	• VALVE, flow control, 6 mm x 1/8 unithread	1	
32	1108313	• MUFFLER, exhaust, R1/8	1	
33	1107593	• GASKET, manifold, controller, Encore LT	1	
34	1107597	• REGULATOR, electro-pneumatic	2	
35	1099281	• VALVE, solenoid, 3 port, 24V, 0.35W	3	

Součásti a náhradní díly systému



Obr. 7-9 Různé díly systému

Položka	P/N	Popis	Počet	Poznámka
1	1097809	TUBE, fluid, pickup, w/cond. fitting, VBF, Encore	1	
1A	1096788	• CONN, 6mm tube x R 1/8, dia 0.7mm orifice	1	D
2	1084760	ISOLATOR, vibration, 1.0 dia x 1.5 x 5/16 studs	3	A
3	1108090	VIBRATOR, electric, 115V, 60 Hz, w/cord grip	1	A
3	1108091	VIBRATOR, electric, 230V, 50 Hz, w/cord grip	1	A
NS	1107552	CONTROLLER, manual, Encore LT, packaged	1	
NS	1095922	PUMP assembly, corona, Encore Gen II	1	
NS	1106893	HANDGUN ASSY, Encore LT	1	
NS	1107949	HOPPER, NHR Encore, 50-lb	1	B
NS	972841	CONN, male, 10 mm tubing x 1/4 unithread	1	
NS	1093708	GROMMET, 0.719 ID x 1.281 OD x 0.093 GR	1	
NS	134575	WIRE, ground (with ground clamp)	1	
NS	1107895	KIT, VBF pickup tube arm assembly, Encore LT	1	A
NS	1107903	• KIT, pickup tube collar, Encore LT	1	A
NS	1107913	KIT, rail mount, Encore LT	1	
NS	1600437	KIT, wall mount, Encore LT		
NS	1067694	KIT, ground bus bar, ESD, 6 position, w/hardware	1	C
NS	1085679	KIT, pump adapter, hopper, Encore	1	C
NS	1082204	COUPLING, pump, Encore	1	C
NS	972262	REDUCER, 10 mm stem x 6 mm tubing	1	F
NS	1600658	HANGER, gun, Encore LT	1	
NS	1600566	KIT, filter, Encore LT	1	E
NS	1600608	• FILTER, mist separator, 0.3 micron, 1/2 in. NPT	1	E
NS	1600609	• • FILTER ELEMENT, separator, 0.3 micron	1	

POZNÁMKA A: Pouze systémy VBF. Objednejte si správný motor vibrátoru pro váš systém VBF.

B: Pouze systémy se zásobníkem. Zásobník zahrnuje sběrnou trubici.

C: Je součástí systémů pro montáž na stěnu i na zábradlí.

D: Vodivá armatura. Nevyměňujte za nevodivou armaturu.

E: Sada filtru obsahuje armatury a montážní držák. Filtr objednávejte pouze pro výměnu filtru v mobilním systému.

F: Namontujte do kolena v komoře zásobníku.

NS: Bez zobrazení

Prášková hadice a vzduchové trubice

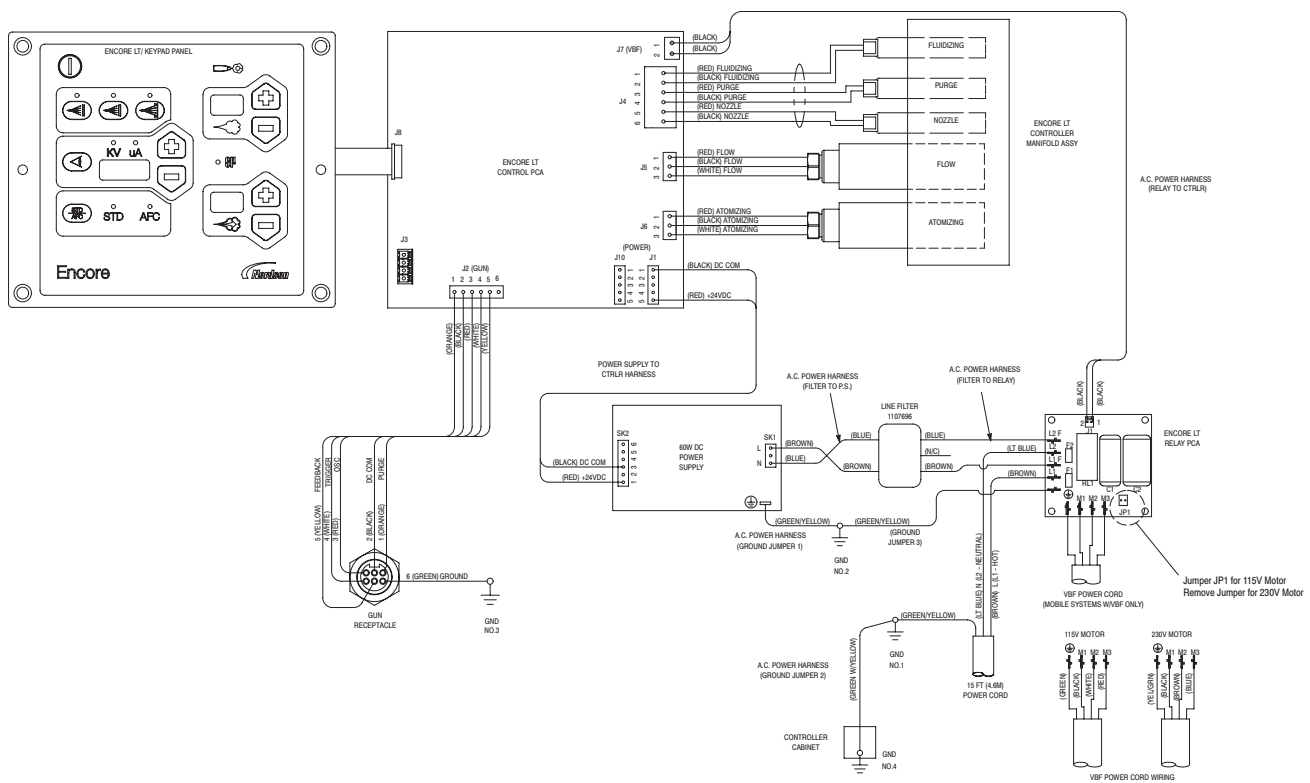
Práškové hadice a vzduchové trubice musíte objednávat v krocích po jedné stopě.

P/N	Popis	Poznámka
768176	Powder hose, 11 mm antistatic	B
768178	Powder hose, 12.7 mm (1/2 in.) antistatic	B
900648	Powder hose, 11 mm blue	
900650	Powder hose, 12.7 mm (1/2 in.) blue	
900617	Air tubing, polyurethane, 4 mm, clear	A
900742	Air tubing, polyurethane, 6 mm, blue	A
1096789	Air tubing, antistatic, 6/4 mm, black (conductive air tubing)	
900741	Air tubing, polyurethane, 6 mm, black	
900618	Air tubing, polyurethane, 8 mm, blue	A
900619	Air tubing, polyurethane, 8 mm, black	A
900740	Air tubing, polyurethane, 10 mm, blue	A
900517	Tubing, poly, spiral cut, 0.62 in. ID	
301841	Strap, Velcro, w/buckle, 25 x 3 cm	
<p>POZNÁMKA A: Tato trubice se používá v systémech VBF pro přívod fluidizačního vzduchu z uzavírací spojky ke sběrné trubici. Je vodivá a ukostřuje sběrnou trubici k vozíku. Nevyměňujte ji za nevodivou trubici.</p> <p>B: Systém se dodává s antistatickou hadicí o vnitřním průměru 11 mm o délce cca 6 metrů. Pokud potřebujete větší délku, musíte přejít na hadici s vnitřním průměrem 1/2 palce, aby nedocházelo k problémům s přívodem prášku.</p> <p>C: Minimální objem objednávky náhradní trubice je 15 metrů.</p>		

Volitelné příslušenství systému

P/N	Popis	Počet	Poznámka
1091429	KIT, input air, Encore manual systems	1	
972841	• CONNECTOR, male, 10 mm tube x 1/4 in. unithread	1	
971102	• CONNECTOR, male, 10 mm tube x 3/8 in. unithread	1	
973500	• COUPLING, pipe, hydraulic, 1/4 in., steel, zinc	1	
973520	• COUPLING, pipe, hydraulic, 3/8 in., steel, zinc	1	
900740	• TUBING, polyurethane, 10 mm, blue	20 ft	A
1086131	BRACKET, adapter, dual pickup tube	1	B
1600188	KIT, small parts tray	1	C
<p>POZNÁMKA A: Minimální objem objednávky náhradní trubice je 15 metrů.</p> <p>B: Tento držák použijte k instalaci dvou sběrných trubic na sestavu ramena.</p> <p>C: Pouze pro mobilní systémy. Chcete-li nainstalovat podnos, odšroubujte 2 horní šrouby ze sloupku vozíku, nasadte vypouklou pojistnou podložku č. 10 dodávanou v sadě na jeden ze šroubů, potom pomocí šroubů podnos upevněte.</p>			

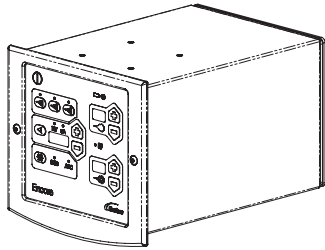
Část 8
Schémata elektrického



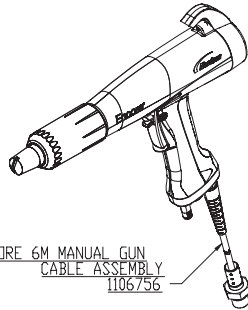
Obr. 8-1 Encore LT - Schémata elektrického

NOTICE: THE DRAWING IS ISSUED FOR INFORMATION PURPOSES ONLY AND MUST BE REFERENCED TO THE ORIGINAL DRAWING FOR ALL DIMENSIONS AND TOLERANCES. NO PARTS OR MATERIALS SHALL BE ORDERED WITHOUT WRITTEN AUTHORITY OF NORDISON.

REV	DATE	DESCRIPTION	BY	CHKD	RELEASE NO.	DATE
01		PRELIMINARY				
02		CABLE KIT WAS ISSUED			PE602493	
03		RELEASED			PE602493	



ENCORE LT MANUAL CONTROL UNIT
1107552



ENCORE 6M MANUAL GUN
CABLE ASSEMBLY
1106756

ENCORE LT MANUAL GUN 1106893



6M MANUAL GUN CABLE EXTENSION,
6-CONDUCTOR, SHIELDED,
1085168

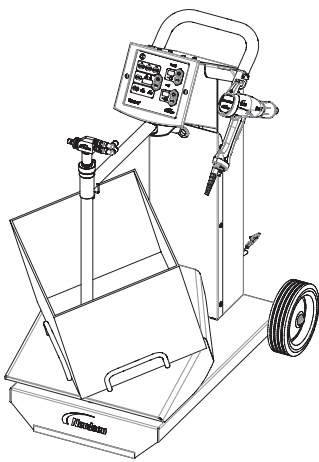
	PART NUMBER	DESCRIPTION	cFMus & ATEX
APPROVED EQUIPMENT FOR THE FOLLOWING POWDER SYSTEMS:	1108212	SYSTEM, RAIL MOUNT, ENCORE LT	C
	1600438	SYSTEM, WALL MOUNT, ENCORE LT	C
THE FOLLOWING CONTROLLER IS SUITABLE FOR CLASS II, DIV. 2, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS OR ZONE 22 (EU):	1107552	CONTROL UNIT, MANUAL, ENCORE LT, PKGD	C
THE APPLICATOR AND CABLES ARE SUITABLE FOR CLASS II, DIV. 1, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATION OR ZONE 21 (EU):	1106893	HANDGUN ASSY, ENCORE LT	C
	1106756	CABLE ASSY, HANDGUN, ENCORE LT, XT, 6M	C
	1085168	CABLE, 6-WIRE, SHIELDED, HANDGUN, 6M EXT	C

CRITICAL
No revisions permitted without
approval of the proper agency.

ALL DIMENSIONS IN MM UNLESS OTHERWISE SPECIFIED		NORDISON CORPORATION WESTLAKE, OH, USA 44145	
DATE: 07/2011	ISSUED BY: DC	DESIGNER: STAPRILL	RELEASE NO: PE602493
DATE: 07/2011	ISSUED BY: RLF	DESIGNER: RLF	RELEASE NO: PE602493
DATE: 07/2011	ISSUED BY: D	DESIGNER: D	RELEASE NO: 1107255
DATE: 07/2011	ISSUED BY: D	DESIGNER: D	RELEASE NO: 1107255
DATE: 07/2011	ISSUED BY: D	DESIGNER: D	RELEASE NO: 1107255

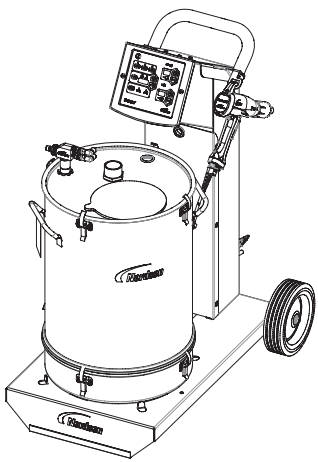
NOTICE: THE DRAWING IS ISSUED WITHOUT LIABILITY FOR THE INFORMATION AND NOT BE USED FOR ANY OTHER PURPOSE. THE USER SHALL BE RESPONSIBLE FOR THE PROPER USE OF THE INFORMATION AND NOT BE HELD RESPONSIBLE FOR ANY DAMAGE TO THE USER'S EQUIPMENT OR PERSONS.

1107255 02
 SHEET 1 OF 1 (SEE REVISION HISTORY)



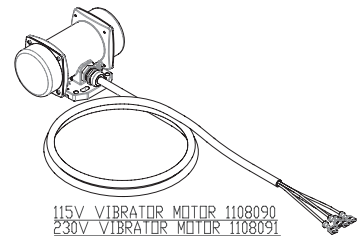
ENCORE 115V & 220V VBF
 MOBILE POWDER SYSTEMS
 1107897 OR 1107898

HEIGHT: 995 mm (35.2 in)
 LENGTH: 820 mm (32.25 in)
 WHEEL BASE: 598.5 mm (23.5 in)
 WEIGHT: 46.7 kg (103 lbs)



ENCORE 50LB HOPPER
 MOBILE POWDER SYSTEM
 1107901

HEIGHT: 995 mm (35.2 in)
 LENGTH: 812 mm (32 in)
 WHEEL BASE: 598.5 mm (23.5 in)
 WEIGHT: 50.4 kg (111 lbs)



115V VIBRATOR MOTOR 1108090
 230V VIBRATOR MOTOR 1108091

WITH EXTRA-HARD USEAGE ELECTRICAL CORD
 UL/CSA APPROVED 18 AWG 90 °C
 230V = VIBRATOR MANUFACTURER'S CERT. # TUV05ATEX2768X
 115V = VIBRATOR MANUFACTURER'S CERT. # ETL 3177001 (US/CANADA)



6M MANUAL GUN CABLE EXTENSION,
 6-CONDUCTOR, SHIELDED,
 1085168

	PART NUMBER	DESCRIPTION	cFMus	ATEX	cFMus & ATEX
APPROVED EQUIPMENT FOR THE FOLLOWING MOBILE POWDER SYSTEMS	1107897	SYSTEM,DOLLY W/VBF,115V,ENCORE LT	C		
	1107898	SYSTEM,DOLLY W/VBF,220V,ENCORE LT		C	
	1107901	SYSTEM,DOLLY W/HOPPER,ENCORE LT			C
THE FOLLOWING CONTROLLER IS SUITABLE FOR CLASS II, DIV 2, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS OR ZONE 22 (EEx)	1107552	CONTROL UNIT,MANUAL,ENCORE LT,PKGD			C
THE APPLICATOR AND CABLE'S IF THESE UNITS ARE SUITABLE FOR IN A CLASS II, DIV 1, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATION OR ZONE 21 (EEx)	1106893	HANDGUN ASSY,ENCORE LT			C
	(E) 1106756	CABLE ASSY,HANDGUN,ENCORE LT,XT,6M			C
	1085168	CABLE,6-WIRE SHIELDED,HANDGUN,6M EXT			C

CRITICAL
 No revisions permitted without
 approval of the proper agency.

ALL DIMENSIONS IN MM UNLESS OTHERWISE SPECIFIED		NORDSON CORPORATION WESTLAKE, OH, USA 44145	
DATE	11/07/05	PROJECT	REF DWG APPROVED EQUIPMENT MANUAL ENCORE
DWG NO	1107255	REV	02
DESIGNED BY	DC	CHECKED BY	STAPILL
DRAWN BY	RLJ	APPROVED BY	RLJ
SCALE	1:1	DATE	11/07/05
PROJECT NO	1107255	DWG NO	1107255
REV	02	SHEET NO	1
SHEET 1 OF 1		SHEET 1 OF 1	