

Vantage™ Individuálny ovládač práškového nanášacieho zariadenia

Návod na prevádzku P/N 7156505C

- Slovak -

Vydanie 3/05

Tento dokument je k dispozícii na internete na <http://emanuals.nordson.com/finishing>



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Obsah

Bezpečnosť	1-1	Prevádzka	4-1
Úvod	1-1	Spustenie	4-1
Kvalifikovaní pracovníci	1-1	Počiatkové použitie nanášacieho zariadenia ..	4-3
Použitie podľa určenia	1-1	Úpravy tlaku vzduchu	4-4
Predpisy a schválenia	1-1	Tlak prietokového vzduchu	4-4
Bezpečnosť pracovníkov	1-2	Tlak rozprašovacieho vzduchu	4-4
Požiarňa ochrana	1-2	Tlak fluidizačného vzduchu	4-4
Uzemnenie	1-3	Odstavenie	4-5
Opatrenie v prípade zlyhania	1-3	Denná údržba	4-5
Likvidácia	1-3	Odstraňovanie porúch	5-1
Popis	2-1	Opravy	6-1
Úvod	2-1	Výmena kábla/adaptéra nanášacieho zariadenia	6-1
Žiarovky a indikátory čelného panelu	2-1	Káble automatického nanášacieho zariadenia Sure Coat alebo Versa-Spray II ..	6-1
Klávesnica	2-2	Adaptér automatického nanášacieho zariadenia Tribomatic II	6-3
Displej	2-3	Výmena kontrolného ventilu	6-4
Prevádzkové režimy	2-3	Výmena solenoidu	6-5
Zadný panel	2-4	Výmena dosky nanášacieho zariadenia	6-7
Špecifikácie	2-5	Výmena dosky rozhrania displeja	6-8
Inštalácia	3-1	Výmena regulátora a merača	6-10
Montáž	3-1	Poistky	6-12
Prípojky zdroja a zeme	3-1	Poistky zadného panelu	6-12
Inštalácia kábla/adaptéra nanášacieho zariadenia	3-2	Poistka zdroja	6-12
Káble automatického nanášacieho zariadenia Sure Coat alebo Versa-Spray II ..	3-2	Výmena zdroja	6-13
Adaptéry automatického nanášacieho zariadenia Tribomatic II	3-3	Diagram pneumatiky	6-14
Konfigurácia spúšťača	3-5	Náhradné diely	7-1
Pneumatické prípojky	3-6	Úvod	7-1
Externé ovládacie prípojky	3-6	Použitie zoznamu znázornených dielov	7-1
		Vantage ovládač prášku	7-2
		Čelný panel	7-5
		Zadný panel	7-9
		Káble nanášacieho zariadenia	7-10

Obráťte sa na nás

Spoločnosť Nordson Corporation uvíta žiadosti o informácie, pripomienky a dotazy týkajúce sa jej produktov. Všeobecné informácie o spoločnosti Nordson sú k dispozícii na nasledujúcej internetovej adrese: <http://www.nordson.com>.

Poznámka

Toto je zverejnenie firmy Nordson Corporation chránené autorskými právami. Pôvodný dátum autorského práva © 2004. Tento dokument nesmie byť – a to ani čiastočne – kopírovaný, ani iným spôsobom rozmnožovaný alebo prekladaný do iných jazykov bez predošlého písomného súhlasu firmy Nordson. Nordson si vyhradzuje právo na zmeny bez zvláštného oznámenia.

Ochranné značky

Nordson, logo Nordson, Sure Coat, Tribomatic a Versa-Spray sú registrované ochranné značky firmy Nordson Corporation.

Vantage je ochranná značka firmy Nordson Corporation.

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		39-02-904 691	39-02-9078 2485
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>Finishing</i>	44-161-495 4200	44-161-428 6716
	<i>Nordson UV</i>	44-1753-558 000	44-1753-558 100

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 diríjase 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	Hot Melt	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	Finishing	1-880-433 9319	1-888-229 4580
	Nordson UV	1-440-985 4592	1-440-985 4593

Kapitola 1

Bezpečnosť

Úvod

Prečítajte si a dodržte tieto bezpečnostné pokyny. Potrebné výstrahy, upozornenia a pokyny, ktoré sa týkajú špecifických úloh a zariadení, sú zahrnuté v dokumentácii zariadenia.

Skontrolujte, či je celá dokumentácia zariadenia vrátane týchto pokynov k dispozícii pre všetkých pracovníkov, ktorí zabezpečujú prevádzku alebo servis zariadenia.

Kvalifikovaní pracovníci

Vlastníci zariadenia sú zodpovední za zabezpečenie toho, že zariadenie spoločnosti Nordson bude inštalované, prevádzkované a udržiavané kvalifikovanými pracovníkmi. Kvalifikovaní pracovníci sú takí zamestnanci alebo dodávatelia, ktorí sú zaškolení na bezpečné vykonávanie svojich pridelených úloh. Sú oboznámení so všetkými relevantnými bezpečnostnými nariadeniami a predpismi a sú fyzicky schopní vykonávať im pridelené úlohy.

Použitie podľa určenia

Používanie zariadenia spoločnosti Nordson spôsobmi inými, než ktoré sú uvedené v dokumentácii dodanej spolu so zariadením, môže spôsobiť zranenie osôb, úmrtie, alebo poškodenie majetku.

Niektoré príklady použitia, ktoré nezodpovedá účelu, sú nasledujúce

- využívanie nekompatibilných materiálov
- uskutočnenie neoprávnených modifikácií
- odstránenie alebo obidenie bezpečnostných krytov alebo zabezpečenia
- využívanie nekompatibilných alebo poškodených dielov
- využívanie neschváleného pomocného zariadenia
- prevádzkovanie zariadenia nad maximálnymi hodnotami

Predpisy a schválenia

Skontrolujte, či je všetko zariadenie určené a schválené pre prostredie, v ktorom sa používa. Akékoľvek schválenia získané pre zariadenia spoločnosti Nordson sa stanú neplatnými, ak nebudú dodržané pokyny pre inštaláciu, prevádzku a servis.

Všetky fázy inštalácie zariadenia musia spĺňať všetky federálne, štátne a miestne predpisy.

Bezpečnosť pracovníkov

Na zabránenie úrazu dodržte tieto pokyny.

- Neprevádzkujte ani neudržiavajte zariadenie, ak nemáte na to kvalifikáciu.
- Neprevádzkujte zariadenie, ak nie sú v poriadku všetky bezpečnostné kryty ochrany, dvere alebo kryty a ak riadne ne fungujú automatické blokovania. Neobchádzajte ani nevyraďujte žiadne bezpečnostné zariadenia.
- Nepribližujte sa k zariadeniu v pohybe. Pred úpravou alebo údržbou akéhokoľvek pohyblivého zariadenia vypnite zdroj a čakajte, kým sa zariadenie úplne nezastaví. Vypnite zdroj a zabezpečte zariadenie na zabránenie pred neočakávaným pohybom.
- Pred nastavením, alebo údržbou tlakových systémov alebo komponentov uvoľnite (vypustite) hydraulický a pneumatický tlak. Pred údržbou elektrického zariadenia odpojte, zablokujte a označte spínače.
- Obdržte a prečítajte si údajové listy pre bezpečnosť materiálu (MSDS) pre všetky používané materiály. Dodržte pokyny výrobcu pre bezpečnú manipuláciu a využitie materiálov a používajte odporúčané osobné ochranné prostriedky.
- Na zabránenie zraneniu sledujte menej zrejmé ohrozenia na pracovisku, ktoré sa často nedajú úplne odstrániť, ako sú horúce povrchy, ostré hrany, elektrické obvody pod napätím, a pohyblivé časti, ktoré sa nedajú uzavrieť, ani inak chrániť z praktických dôvodov.

Požiarňa ochrana

Dodržte tieto pokyny pre zabránenie požiaru alebo explózií.

- V prípade použitia alebo uskladnenia horľavých materiálov platí zákaz fajčenia, zvarovania, brúsenia, alebo použitia otvorených plameňov.
- Zabezpečte primerané vetrania na zabránenie nebezpečných koncentrácií prchavých materiálov alebo výparov. Pre orientáciu pozri miestne predpisy vášho bezpečnostného údajového listu (MSDS) pre materiál.
- Pri práci s horľavými materiálmi neodpájajte elektrické obvody pod napätím. Vypnite zdroj a odpojte najprv vypínač, čím zabránite iskreniu.
- Oboznámte s tým, kde sú umiestnené tlačidlá núdzového vypnutia, uzatváracie ventily a hasiace prístroje. Ak začne horieť v bunke nanášania, okamžite vypnite nanášací systém a výfukové ventilátory.
- Zariadenie čistite, udržiavajte, skúšajte a opravujte podľa pokynov uvedených v dokumentácii vášho zariadenia.
- Používajte iba náhradné diely, ktoré sú určené pre využitie s pôvodným zariadením. Obráťte sa na vášho zástupcu spoločnosti Nordson kvôli informáciám o dieloch a poradenstvu.

Uzemnenie



VÝSTRAHA: Prevádzkovanie chybného elektrostatického zariadenia je nebezpečné a môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom, požiar alebo explóziu. Zaradte kontroly odporu do vášho periodického programu údržby. Ak dostanete aj slabý elektrický šok, alebo zaznamenáte statické iskrenie alebo oblúk, bezodkladne odstavte všetky elektrické alebo elektrostatické zariadenia. Zariadenie nespustte znovu, kým nezistíte a neodstránite závalu.

Uzemnenie vo vnútri a okolo otvorov bunky musí zodpovedať požiadavkám NFPA pre triedu 2, divízia 1 alebo 2 nebezpečné miesta. Pozri NFPA 33, NFPA 70 (NEC články 500, 502, a 516), a NFPA 77, najnovšie podmienky.

- Všetky elektricky vodivé objekty v oblasti nanášania by mali byť elektricky spojené so zemou s odporom nie vyšším ako 1 megaohm, meraný prístrojom, ktorý používa najmenej 500 voltov na okruh, ktorý sa vyhodnocuje.
- Zariadenie, ktoré sa má uzemniť, zahrňuje, ale nie je obmedzené na podlahu v oblasti nanášania plošiny operátora, podávače, podpory fotografického oka a trysky vyfukovania. Pracovníci, ktorí pracujú v oblasti nanášania, musia byť uzemnení.
- Môže dôjsť k zapáleniu nábojom z ľudského tela. Pracovníci stojaci na natretom povrchu, ako je plošina operátora, alebo ktorí nosia nevodivú obuv, nie sú uzemnení. Pracovníci musia nosiť obuv s vodivými podrážkami, alebo používať uzemňovací pásik na udržanie spojenia so zemou pri práci s alebo okolo elektrostatického zariadenia.
- Operátori musia udržiavať kontakt pokožky s rukoväťou medzi svojou rukou a rukoväťou nanášacieho zariadenia, a tak zabránite šokom pri prevádzke manuálnych elektrostatických nanášacích zariadení. Ak je potrebné nosiť rukavice, vyrežte dlaň alebo prsty, noste elektricky vodivé rukavice, alebo noste uzemňovací pásik pripevnený na rukoväť nanášacieho zariadenia alebo na iné aktuálne spojenie so zemou.
- Pred úpravou alebo čistením práškových nanášacích zariadení vypnite elektrostatické zdroje a uzemnite elektródy nanášacieho zariadenia.
- Po údržbe zariadenia pripojte všetko odpojené zariadenie, uzemňovacie káble a vodiče.

Opatrenie v prípade zlyhania

Ak zlyhá systém alebo akékoľvek zariadenie v systéme, bezodkladne vypnite systém a vykonajte nasledujúce kroky:

- Odpojte a zablokujte elektrický príkon. Uzavrite pneumatické uzatváracie ventily a uvoľnite tlak.
- Zistite dôvod zlyhania a odstráňte ho pred opätovným spustením zariadenia.

Likvidácia

Zariadenie a materiály, ktoré sa používali v prevádzke a pri údržbe, zlikvidujte podľa miestnych predpisov.

Kapitola 2

Popis

Úvod

Vantage ovládač pre práškové nanášacie zariadenie sa môže používať s jedným alebo dvomi automatickými nanášacími zariadeniami Versa-Spray® II, Sure Coat®, alebo Tribomatic® II.

Vantage ovládač práškového nanášacieho zariadenia:

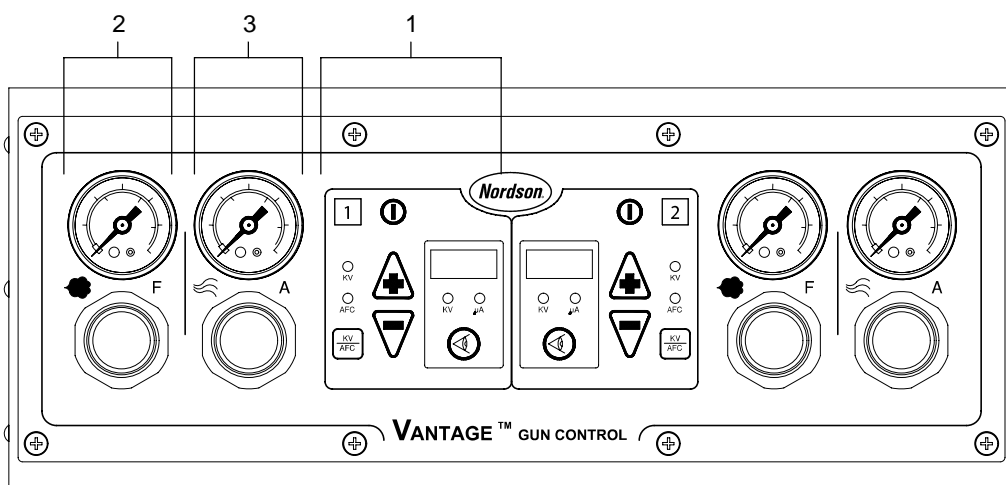
- ovláda tlak prietokového a rozprašovacieho vzduchu do čerpadla práškového nanášacieho zariadenia
- poskytuje príkon DC do multiplikátora napätia nanášacieho zariadenia a riadi elektrostatický výstup
- monitoruje napätie a mikroampérový výstup nanášacieho zariadenia

POZNÁMKA: Vantage Modular Gun Control System (modulárny systém ovládania nanášacieho zariadenia) ovláda štyri až osem nanášacích zariadení. Pozri príručku *Vantage modulárny systém ovládania nanášacieho zariadenia* pre ďalšie informácie.

Žiarovky a indikátory čelného panelu

Pozri obr. 2-1.

- Klávesnica a displej (1) ovládajú elektrostatický výstup a spúšťanie nanášacieho zariadenia.
- Regulátory a merače ovládajú tlak prietokového (2) a rozprašovacieho (3) vzduchu.



1401358A

Obr. 2-1 Žiarovky a indikátory čelného panelu

1. Klávesnica a displej

2. Regulátor a merač prietokového vzduchu

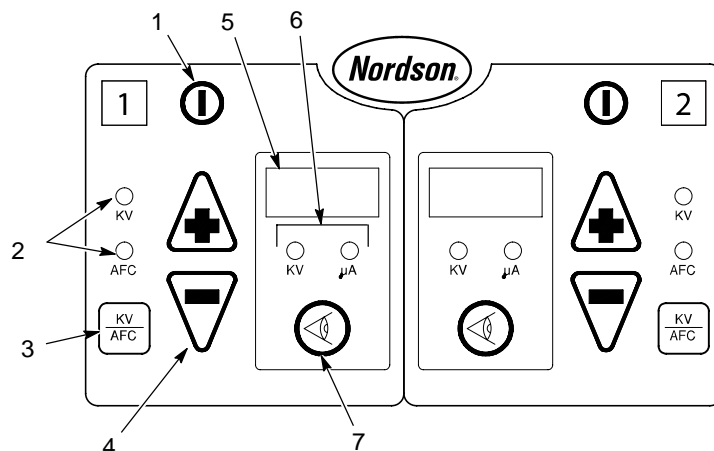
3. Regulátor a merač rozprašovacieho vzduchu

Klávesnica

Pozri tabuľka 2-1 a obrázok 2-2. Klávesnica ovláda elektrostatické a diagnostické funkcie ovládača.

Tabuľka 2-1 Komponenty klávesnice





Položka	Komponent	Popis
1	Tlačidlo spúšťača	Automatické nanášacie zariadenie, externý spúšťač (nanášacie zariadenie spúšťa iný ovládač, ako je napríklad PLC): Ak je zapnutý, je umožnené externé spúšťanie. Ak je vypnutý, externé spúšťanie je zablokované. Automatické nanášacie zariadenie, bez externého spúšťača: Zapína alebo vypína nanášacie zariadenie.
2	LED kV/AFC	Žiarovka na zobrazenie zvoleného elektrostatického režimu.
3	Tlačidlo kV/AFC	Prepína medzi režimom kV a režimom AFC. V režime kV: Nastavuje výstup kV nanášacieho zariadenia. V režime AFC: Nastavuje limit výstupu prúdu.
4	Tlačidlo šípka nahor (+) Tlačidlo šípka nadol (-)	Použite pre nastavenie výstupného napätia (kV) alebo výstupného prúdu (μA). Nastavenia sa uložia do pamäte pre prípad straty zdroja. POZNÁMKA: Pre nanášacie zariadenia Tribomatic nie sú k dispozícii žiadne elektrostatické nastavenia. V režime AFC: Rozsah je 10-100 μA v inkrementoch 1 μA . V režime kV: <ul style="list-style-type: none"> Nanášacie zariadenie Versa Spray: 33-100 kV v inkrementoch 1 kV. Nanášacie zariadenie Sure Coat: 25-95 kV v inkrementoch 1 kV.
5	Displej	Zobrazuje elektrostatické nastavenia a výstup nanášacieho zariadenia. POZNÁMKA: Pre nanášacie zariadenia Tribomatic zobrazuje len prúd spätnej väzby (μA).
6	LED kV/ μA	Žiarovky na indikáciu zobrazenej hodnoty: kV (napätie) alebo μA (prúd).
7	Tlačidlo VIEW (Prezeranie)	Prepína displej medzi prúdom (μA) a napätím (kV).



1401359A

Obr. 2-2 Klávesnica

Displej

Režim	Popis
	Ovládač je zablokovaný diaľkovým signálom. Nanášacie zariadenia sa nedajú spúšťať lokálne ani diaľkovo. Používa sa pre bezpečnostné účely na zablokovanie nanášacieho zariadenia pri čistení.
	Blokovanie dopravného pásu aktivované: Dopravný pás je zastavený, nanášacie zariadenia sú vypnuté.
	Automatické nanášacie zariadenie, externý spúšťač: Spúšťač je zablokovaný. Automatické nanášacie zariadenie, bez externého spúšťača: Nanášacie zariadenie je vypnuté.
	Automatické nanášacie zariadenie, externý spúšťač: Spúšťač je odblokovaný. A je odblokovaný spúšťač, táto správa sa objaví len na niekoľko sekúnd. Displej je prázdny, ak nie je prítomný žiadny externý signál spúšťača.

Prevádzkové režimy

Prevádzkové režimy pre nanášacie zariadenia Sure Coat a Versa-Spray sú kV alebo AFC. Tlačidlo kV/AFC na čelnom zobrazovacom paneli prepína medzi režimami. LED kV alebo AFC svietia na indikáciu zvoleného režimu.

POZNÁMKA: Ak používate nanášacie zariadenia Tribomatic II, zobrazuje sa len prúd spätnej väzby (μA). Nie sú k dispozícii žiadne elektrostatické nastavenia.

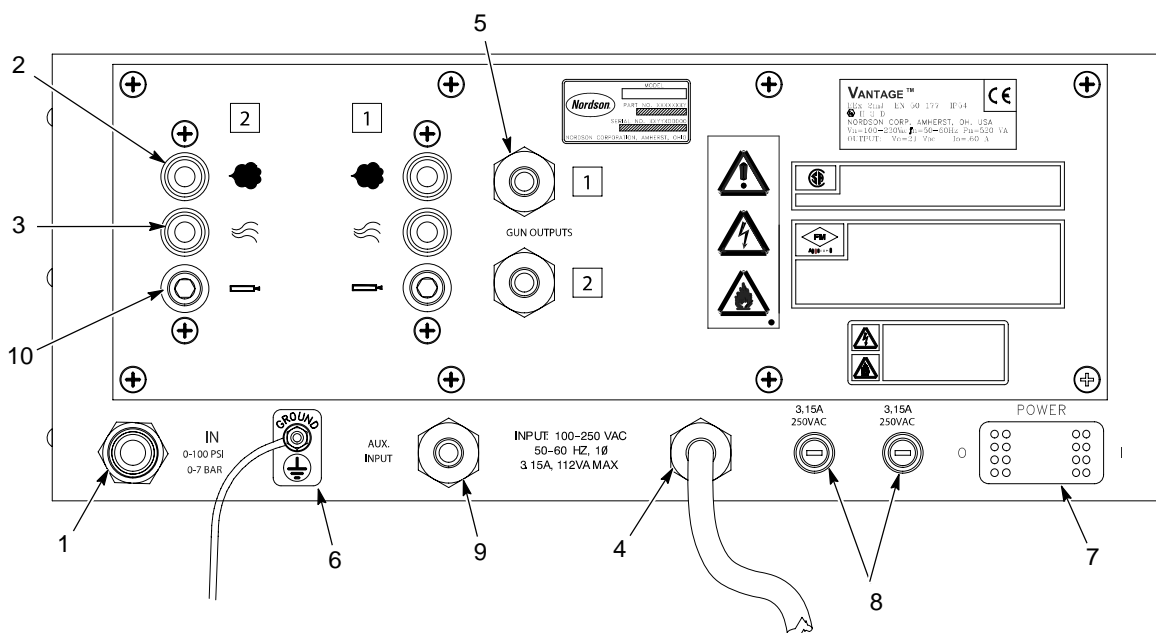
Režim	Popis
kV (napätie)	Nastavenie výstupu kV poskytuje maximálnu efektívnosť prenosu pri nanášaní na veľké objekty so vzdialenosťou nanášacieho zariadenia od dielu 0,2-0,3 m (8-12 in.). Nastavenie sa dá upraviť v inkrementoch 1 kV. <ul style="list-style-type: none"> • Pre nanášacie zariadenia Versa-Spray je rozsah 33-100 kV • Pre nanášacie zariadenia Sure Coat je rozsah 25-95 kV
AFC (prúd - μA)	Automatický prúd spätnej väzby (AFC) umožňuje operátorovi nastaviť maximálny výstup prúdu (μA) z nanášacieho zariadenia na zabránenie nadmerného dopĺňania rozptýleného prášku. Toto poskytuje optimálnu kombináciu intenzity kV a elektrostatického poľa pre nanášanie na diely s vnútornými rohmi a hlbokými vybratiami na krátku vzdialenosť. Rozsah nastavenia je 10-100 μA v inkrementoch 1 μA .

Zadný panel

Pozri tabuľka 2-2 a obrázok 2-3.

Tabuľka 2-2 Zadný panel

Položka	Funkcia
1	Prívod zásobovacieho vzduchu (rúra 10 mm)
2	Výstup prietokového vzduchu do čerpadla prášku (rúra 8 mm).
3	Výstup rozprašovacieho vzduchu do čerpadla prášku (rúra 8 mm)
4	Kábel prívodu zdroja
5	Kábel nanášacieho zariadenia
6	Pretiahnutý uzemňovací kolík s káblom a svorku. Používa sa pre samostatný ovládač
7	Spínač zdroja. Zapína a vypína ovládač.
8	Hlavné poistky zdroja
9	AUX INPUT (Pomocný vstup): pre ovládacie zapojenie z PLC alebo iného externého zariadenia
10	Voliteľný výstup nanášacieho zariadenia pre nanášacie zariadenia Sure Coat (rúra 6 mm)



1401360A

Obr. 2-3 Zadný panel ovládača

Špecifikácie

Pre ďalšie informácie sa obráťte na vášho zástupcu spoločnosti Nordson.

Hodnoty nebezpečného miesta	Severná Amerika: Trieda II Divízia 2
	Európska Únia: EX II 3 D
Trieda obalu	IP54
Požiadavky na inštaláciu (podľa ANSI/ISA S82.02.01)	
Stupeň znečistenia	2
Kategória inštalácie	2
Elektrické	
Vstup	100-250 Vac, 1 fázový, 50-60 Hz, maximum 112VA
Výstup	6-21 Vdc do nanášacieho zariadenia
Skratový výstupný prúd	50 mA
Maximálny výstupný prúd	600 mA
Maximálny tlak vstupného vzduchu	7,2 bar (105 psi)
Štandardné tlaky prevádzkového vzduchu	
Prietokový vzduch	2,0 bar (30 psi)
Rozprašovací vzduch	1 bar (15 psi)
Prevádzková teplota	Okolie; maximálne 45 °C
Kvalita zásobovania vzduchu	<p>Vzduch musí byť čistý a suchý. Použite regeneratívne vysušadlo alebo sušič schladeného vzduchu s kapacitou 3,4 °C (38 °F) alebo s nižším rosným bodom pri maximálnom vstupnom tlaku ovládača. Použite systém filtrov s predradenými filtrami a filtrami spájajúceho typu, ktoré sú schopné odstrániť olej, vodu a nečistoty aj veľmi malého rozmeru.</p> <p>Vlhký alebo kontaminovaný vzduch môže spôsobiť spekanie prášku v podávacom zásobníku, prilepenie na steny podávacej hadice, upchanie hrdiel difúzora čerpadla a dráh nanášacieho zariadenia a spôsobiť spojenie so zemou alebo vytváranie oblúka vo vnútri nanášacieho zariadenia.</p>
Hmotnosť	21,6 kg (28,3 lb)

Kapitola 3

Inštalácia



VÝSTRAHA: Len kvalifikovaní pracovníci môžu vykonávať nasledujúce úlohy. Dodržte pokyny, ktoré sú uvedené v tomto dokumente a vo všetkých ďalších odkazovaných dokumentoch.

Montáž

Samotnú skrinku ovládača môžete položiť na stôl alebo iný čistý plochý povrch.

Skrinka je vybavená voliteľnými montážnymi uchami pre inštaláciu na 19-palcovom stojane dodanom zákazníkom.

Postupujte opatrne pri umiestnení ďalšieho zariadenia na montážny povrch tak, aby nedošlo k poškodeniu ovládača.

Prípojky zdroja a zeme



VÝSTRAHA: Nevynechajte krok 1. Zlyhanie pri inštalácii odpojovacieho spínača zablokovania alebo vypínača môže spôsobiť vážny šok počas inštalácie alebo opravy.



VÝSTRAHA: Počas inštalácie vypnite a zablokujte zdroj systému. Nedodržanie tejto výstrahy môže spôsobiť vážny šok.



VÝSTRAHA: Všetky elektricky vodivé zariadenia v priestore nanášania musia byť uzemnené. Neuzemnené alebo nekvalitne uzemnené zariadenie môže akumulovať elektrostatický náboj, čo môže dať pracovníkom vážny šok alebo oblúk a spôsobiť šok alebo explóziu.



POZOR: Môže dôjsť k poškodeniu zariadenia, ak je ovládač pripojený na akékoľvek iné sieťové napätie než to, ktoré je uvedené na identifikačnom štítku.

Prípojky zdroja a zeme *(pokr.)*

1. Inštalujte blokovací vypínač alebo odpojovač (maximum 15 amp) v servisnom okruhu pred ovládačom. Použite spínač na vypnutie a zablokovanie zdroja systému počas inštalácie alebo opravy.
2. Skontrolujte, či je vstupné napätie nominálne 100-250 Vac, 1 fázové, 50-60 Hz.
3. Pripojte kábel (3) na externý vypínač alebo odpojovač tak, ako je znázornené v tabuľke 3-1.

Tabuľka 3-1 Zapojenie kábla

Vodič	Funkcia
Hnedý	L1 (živý)
Modrý	L2 (neutrálny)
Zelený/Žltý	Uzemnenie



VÝSTRAHA: Riadne uzemnite ovládač pomocou priloženého zemného kábla a prisvorkujte ho, inak dôjde k poškodeniu zariadenia.

4. Pripojte vodič uzemnenia priložený k ovládaču na kolík zemnenia (4) na zadnom paneli plášťa a upevnite svorku na reálne spojenie so zemou.
5. Demontujte osem skrutiek (1) na demontáž zadného panela (2) z ovládača.

Inštalácia kábla/adaptéra nanášacieho zariadenia

Káble nanášacieho zariadenia Versa-Spray a Sure Coat alebo adaptéry nanášacieho zariadenia Tribomatic sa zasielajú voľne a musia byť pripevnené na ovládací panel nanášacieho zariadenia vo vnútri ovládača.

Káble automatického nanášacieho zariadenia Sure Coat alebo Versa-Spray II

Pozri obr. 3-1.

1. Uvoľnite prídržnú maticu (5) na držiakoch kábla nanášacieho zariadenia.
2. Odstráňte a vyberte zástrčky rúr z držiakov.
3. Pretiahnite konce 8-kolíkovej prípojky (7) káblov nanášacieho zariadenia (6) cez držiaky a ťahajte približne 350 mm (14 in.) kábla nanášacieho zariadenia tak, aby ste sa dostali na panel nanášacieho zariadenia (8).
4. Pripojte osemkolíkovú prípojku na plošný spoj. Horný kábel nanášacieho zariadenia by mal byť pripojený do zástrčky na pravej strane (nepárna J3); spodný kábel nanášacieho zariadenia by mal byť pripojený do zástrčky na ľavej strane (párna J4).

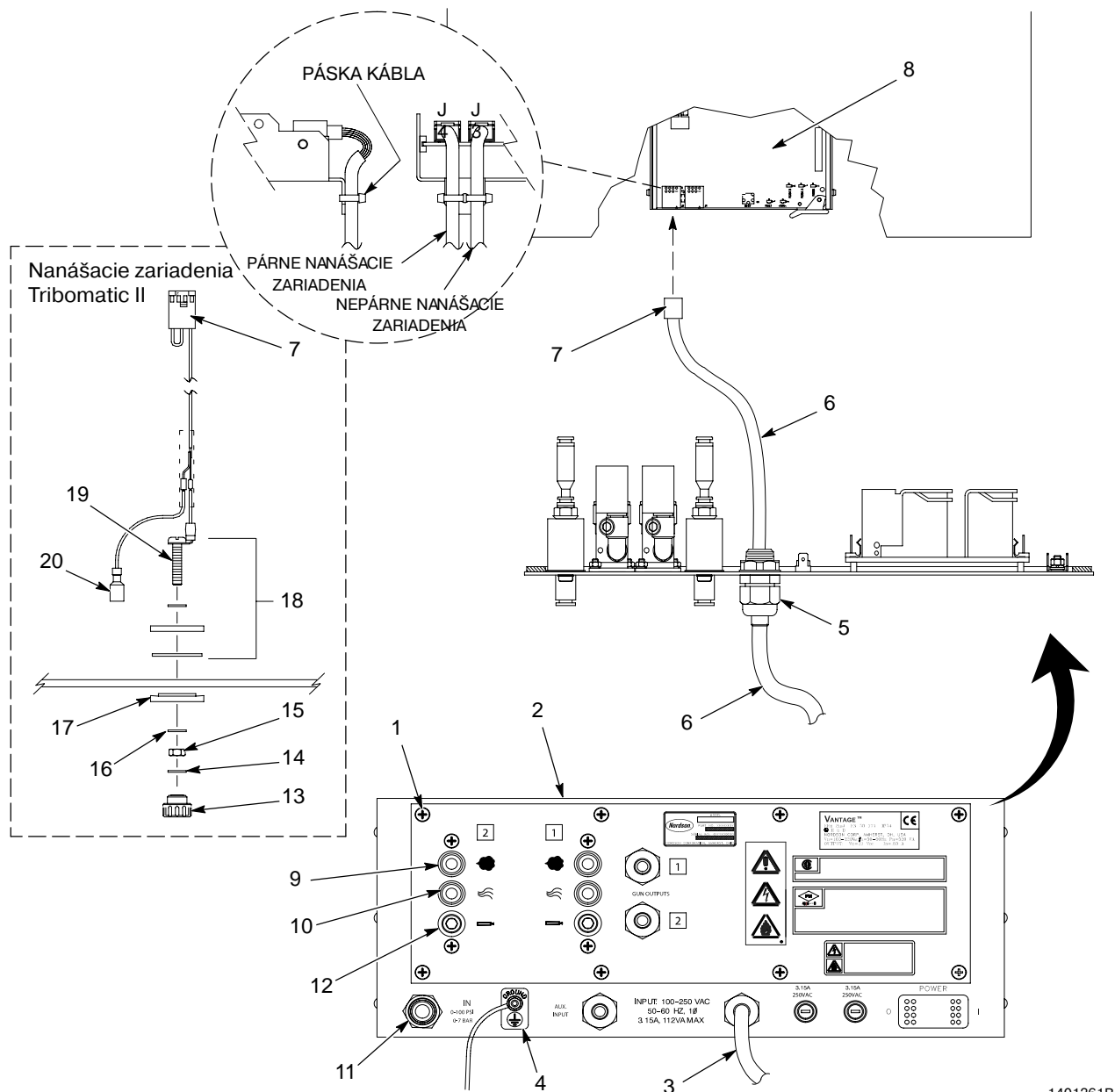
5. Pritiahnite matice, ktoré pridržiavajú upevnenie na zabezpečenie káblov a utesnite plášť.
6. Pomocou pásky upevnite káble nanášacieho zariadenia na štítok na montážnej podložke.
7. Inštalujte zadný panel (2) pomocou ôsmich skrutiek (1).
8. Pripojte ostatné konce káblov na príslušné nanášacie zariadenia.

Adaptéry automatického nanášacieho zariadenia Tribomatic II

Pozri obr. 3-1.

1. Odstráňte držiaky kábla nanášacieho zariadenia.
2. Adaptér Tribomatic II sa odosiela kompletne zmontovaný. Pre inštaláciu adaptéra odstráňte tlačidlo (13), podložku (14), šesťhrannú maticu (15), blokovaciu podložku (16), a osadenú podložku (17) z modulu a dajte ich nabok.
3. Pripojte koniec 8-koľkovej prípojky (7) adaptéra na dosku plošných spojov. Nanášacie zariadenie 1 by malo byť pripojené do pravej zástrčky, nanášacie zariadenie 2 by malo byť pripojené do ľavej zástrčky.
4. Nastavte plastické tesnenie adaptéra a modul gumeného tesnenia (18) na otvor, kde boli držiaky a pripevnite modul pomocou dielov odstránených v kroku 2.
5. Pripevnite adaptéry na plochu na montážnej podložke pomocou pásky.
6. Pripojte prítlačnú koncovku (20) na koncovku uzemnenia na zadnom paneli.
7. Zopakujte kroky 1 až 7 pre druhé nanášacie zariadenie.
8. Inštalujte zadný panel (2) pomocou ôsmich skrutiek (1).
9. Odstráňte tlačidlá adaptéra, pripojte koncovky kábla nanášacieho zariadenia Tribomatic II na koľíky adaptéra, potom inštalujte a pritiahnite tlačidlá.

Inštalácia kábla/adaptéra nanášacieho zariadenia (pokr.)



1401361B

Obr. 3-1 Elektrické a pneumatické prípojky pre nanášacie zariadenia Sure Coat alebo Versa-Spray II

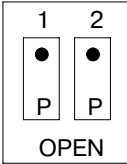
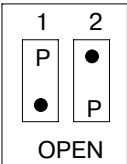
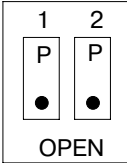
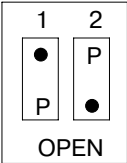
- | | | |
|---------------------------------|--|---|
| 1. Skrutky | 9. Prípojka prietoku | 16. Pružná podložka |
| 2. Zadný panel | 10. Prípojka rozprašovacieho vzduchu | 17. Osadená podložka |
| 3. Siet'ový kábel | 11. Prípojka zásobovacieho vzduchu (IN) | 18. Plastová podložka a modul gumeného tesnenia |
| 4. Kolík uzemnenia | 12. Prípojka vzduchu nanášacieho zariadenia (nanášacie zariadenia Sure Coat) | 19. Skrutka s drážkou |
| 5. Prídržná matica | 13. Tlačidlo | 20. Násuvná koncovka |
| 6. Kábel nanášacieho zariadenia | 14. Podložka | |
| 7. Osemkolíková prípojka | 15. Šesthranná matica | |
| 8. Doska nanášacieho zariadenia | | |

Konfigurácia spúšťača

POZNÁMKA: Ak bude váš ovládač pripojený na externé PLC alebo iné ovládacie zariadenie, pozri *Prípojka PLC* na strane 3-6.

Nastavte spínač SW-2 na doske zobrazenia rozhrania pre požadovanú konfiguráciu spúšťača. Pozri tabuľka 3-2.




Tabuľka 3-2 Nastavenia spínača konfigurácia spúšťača

Konfigurácia (Pozri poznámky)	Poloha spínača SW2 (P=zatlačený)	Poznámky
Tlačidlo spúšťača zablokované		Nevyužíva sa
Automatické nanášacie zariadenie Bez externého spúšťača (Nastavenie zo závodu)		Nanášacie zariadenie sa zapína/vypína tlačidlom spúšťača na čelnom paneli.
Automatické nanášacie zariadenie Externý spúšťač		Tlačidlo spúšťača na čelnom paneli odblokuje (ON) alebo zablokuje (OFF) spúšťač. Nastavenie na OFF (zablokované) na zabránenie diaľkového zapínania nanášacieho zariadenia. Ak je displej prázdny, potom je externý spúšťač odblokovaný, ale nie je prítomný signál spúšťača (nanášacie zariadenie je vypnuté).
Tlačidlo spúšťača zablokované		Nevyužíva sa

POZNÁMKA: Pri zapnutí zdroja sa na displeji zobrazí softwarová verzia pre obidve dosky plošných spojov v ovládači, najprv doska plošných spojov ovládača, potom doska zobrazenia. Ak sa nezobrazia čísla verzie, otvorte plášť a skontrolujte zelené LED na doske displeja. Ak bliká, skontrolujte, či je doska nanášacieho zariadenia úplne zasunutá do dosky zobrazenia. Doska nanášacieho zariadenia sa môže uvoľniť počas inštalácie kábla.

Pneumatické prípojky

Pozri *Špecifikácie* na strane 2-5 pre špecifikáciu kvality a tlaku vzduchu.
Pozri obr. 3-1.

Typ vzduchu	Veľkosť potrubia	Od	Do
Vstup	10 mm	Uzatvárací ventil zásobovania vzduchu v zásobovacom potrubí	Prípojka IN (prívod 11) na zadnom paneli
Výstup Prietok	8 mm (Čierny)	 Prípojka prietoku (9) na zadnom paneli	Prípojka "F" na čerpadle prášku
Rozprašovanie	8 mm (Modrý)	 Prípojka rozprašovania (10) na zadnom paneli	Prípojka "A" na čerpadle prášku
Pištol' (Nanášacie zariadenie)	4 mm	 Vzduch nanášacieho zariadenia (12)	Nanášacie zariadenie (nanášacie zariadenia Sure Coat)
POZNÁMKA: Inštalujte manuálne ovládaný uzatvárací ventil v prívodnom potrubí k ovládaču.			

Externé ovládacie prípojky

Pozri obr. 3-2.

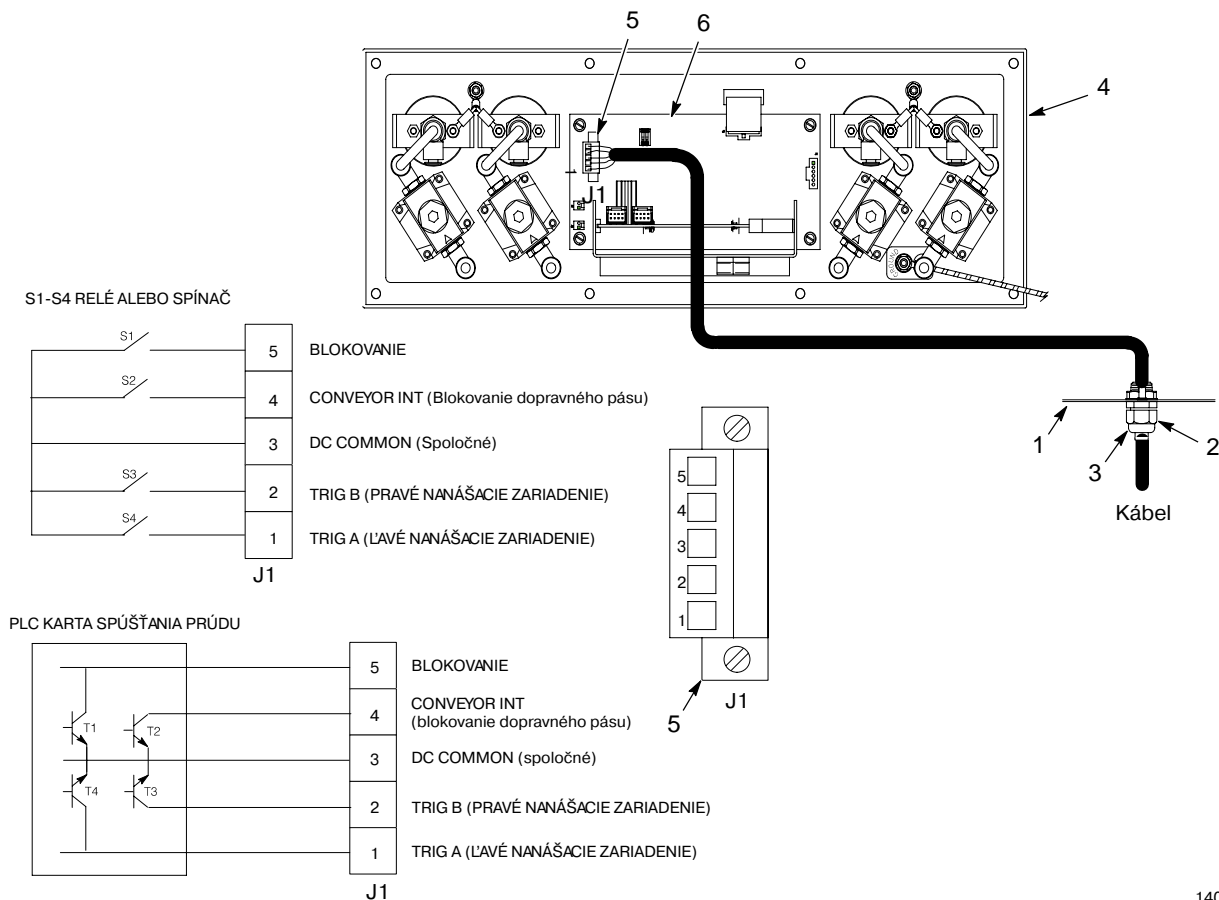
Použite tento postup na pripojenie pre ovládač Vantage funkcií externého spúšťača, blokovania a blokovania dopravného pásu na PLC alebo iné externé ovládacie zariadenie ako je relé, spínač alebo ponorný vstup.

1. Odstráňte osem skrutiek a zadný panel (1) z ovládača.
2. Uvoľnite prídržnú maticu (2) na upevnení AUX. INPUT (Pomocný vstup) (3).
3. Odstráňte a vyberte zátku potrubia z upevnenia.
4. Prevlečte pomocný kábel ovládača (dodaný zákazníkom, 5 vodičový kábel) cez upevnenie a vyťahnite dostatok kábla na to, aby sa dostal k čelnému panelu (5).
5. Vytiahnite zelenú 5-kolíkovú zástrčku prípojky (5) z objímky a pripojte vodiče kábla tak, ako je znázornené na obrázku 3-2. Nasledujúca tabuľka popisuje pripojenie.

POZNÁMKA: Ovládač sa dopravuje s mostíkmi medzi kolíkmi J1-5 a J1-3 (zablokovanie blokovania) a kolíkmi J1-4 a J1-3 (blokovanie dopravného pásu zablokované). Ak nepoužívate tieto prípojky, ako je to v prípade samostatnej konfigurácie, nechajte mostíky tam.

Pripojenie	Popis	Medzi kolíkmi...
Externý spúšťač	Zoskratujte na spoločný na zapnutie nanášacích zariadení.	J1-1 a J1-3 (TRIG A, ľavé nanášacie zariadenie) J1-2 a J1-3 (TRIG B, pravé nanášacie zariadenie)
Blokovanie	Ak je okruh otvorený, ovládač vypne prívod a vzduch do nanášacích zariadení.	J1-5 a J1-3 POZNÁMKA: Premostite kolíky 5 a 3 na zablokovanie blokovania.
Blokovanie dopravného pásu	Tento okruh by mal byť zoskratovaný na spoločný ak je dopravný pás v chode. Keď dopravný pás zastane, okruh by sa mal otvoriť, čo vypne nanášacie zariadenia.	J1-4 a J1-3 POZNÁMKA: Premostite kolíky 4 a 3 na zablokovanie blokovania dopravného pásu.

6. Pritiahnite prídržnú maticu upevnenia na upevnenie kábla a utesnite plášť.
7. Ak používate externú prípojku spúšťača, nastavte spínač SW2 pre externý spúšťač. Pozri tabuľka 3-2.
8. Inštalujte zadný panel pomocou ôsmich skrutiek.



1401376A

Obr. 3-2 Pripojka PLC

- | | | |
|--------------------|---|-------------------------|
| 1. Zadný panel | 3. Upevnenie AUX. INPUT (pomocný vstup) | 5. Päťkolíková prípojka |
| 2. Prídržná matica | 4. Čelný panel | 6. Karta rozhrania |

Kapitola 4

Prevádзка



VÝSTRAHA: Len kvalifikovaní pracovníci môžu vykonávať nasledujúce úlohy. Dodržte pokyny, ktoré sú uvedené v tomto dokumente a vo všetkých ďalších odkazovaných dokumentoch.



VÝSTRAHA: Toto zariadenie môže byť nebezpečné, ak sa nepoužíva v súlade s pravidlami stanovenými v tejto príručke.



VÝSTRAHA: Všetky elektricky vodivé zariadenia v priestore nanášania musia byť uzemnené. Neuzemnené alebo nekvalitne uzemnené zariadenie môže akumulovať elektrostatický náboj, čo môže dať pracovníkom vážny šok alebo oblúk a spôsobiť šok alebo explóziu.

Táto časť vysvetľuje základné postupy prevádzky pre Vantage práškový ovládač. Pred prevádzkou systému nanášania prášku si prečítajte všetky príručky komponentov systému.

Spustenie

1. Pred spustením ovládacej jednotky skontrolujte, či sú splnené nasledujúce podmienky. Pozri príručky komponentov systému pre pokyny pre spustenie.
 - Obidva výfukové ventilátory sú zapnuté.
 - Systém na regeneráciu prášku je v prevádzke.
 - Prášok v podávacom zásobníku je dôkladne skvapalnený.
 - Kábel nanášacieho zariadenia, hadica podávania prášku a vzduchové potrubie sú správne pripojené na nanášacie zariadenie, čerpadlo prášku a ovládač.
2. Zapnite ovládač kolískovým spínačom na zadnej časti jednotky. Toto spôsobí, že sa rozsvietia všetky LED na čelnom paneli.

POZNÁMKA: Pri zapnutí zdroja sa na displeji zobrazia softwarové verzie pre dve dosky plošných spojov v ovládači. Ak sa nezobrazia čísla verzie, otvorte plášť a skontrolujte zelené LED na doske displeja. Ak to bliká, skontrolujte, či je doska nanášacieho zariadenia zasunutá do dosky displeja. Doska nanášacieho zariadenia sa môže uvoľniť počas inštalácie kábla.
3. Ak po prvý raz spúšťate nanášacie zariadenie, vykonajte postupy, *Počiatočné použitie nanášacieho zariadenia* na strane 4-3.
4. Pozri obr. 4-1. Pre nanášacie zariadenia Versa-Spray a Sure Coat, zvolte prevádzkový režim (kV alebo AFC) stlačením tlačidla kV/AFC (6). Rozsvieti sa zvolený režim LED (1).

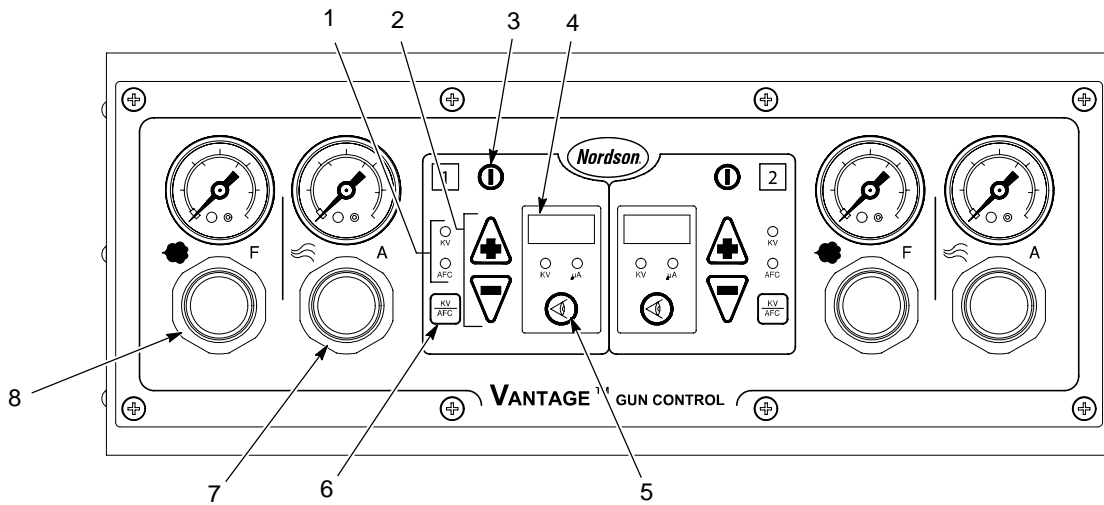
Spustenie *(pokr.)*

5. Nastavenie tlaky prietokového (8) a rozprašovacieho vzduchu (7):

Prietokový vzduch: 2 bar (30 psi)

Rozprašovací vzduch: 1 bar (15 psi)

POZNÁMKA: Tieto tlaky sú priemernými počiatocnými bodmi. Tlaky sa menia podľa požadovaného vytváraného filmu, rýchlosti linky a konfigurácie dielov. Pozri *Úpravy tlaku vzduchu* na strane 4-4 pre návod pre nastavenie tlakov na získanie požadovaných výsledkov.



1401362A

Obr. 4-1 Žiarovky a indikátory čelného panelu

- | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Indikátory kV/AFC | 4. Displej | 7. Ovládanie rozprašovacieho vzduchu |
| 2. Tlačidlá šípok nahor/nadol | 5. Tlačidlo VIEW (Prezeranie) | 8. Ovládanie prietokového vzduchu |
| 3. Tlačidlo spúšťača | 6. Tlačidlo kV/AFC | |

6. Pre skúšku formovacieho nanášacieho zariadenia spustite nanášacie zariadenie:

- Stlačte tlačidlo spúšťača alebo spustite nanášacie zariadenia diaľkovo.

7. Upravte nasledujúce nastavenia na získanie požadovaného obrazca nanášania a požadovaného pokrytia práškom a hrúbky nanášania:

- Tlaky prietokového a rozprašovacieho vzduchu
- Tryska nanášacieho zariadenia
- Pre nanášacie zariadenia Versa-Spray a Sure Coat, nastavenie kV alebo μA

Nanášacie zariadenie	kV		AFC	
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
Versa-Spray	33	100	10	100
Sure Coat	25	95	10	100

POZNÁMKA: Ak používate nanášacie zariadenia Tribomatic II, zobrazí sa len výstupný prúd (μA). Nie sú k dispozícii žiadne elektrostatické nastavenia.

Získanie vysokokvalitného nanášania a maximálnej efektívnosti prenosu (percento nanoseného prášku, ktoré prilne na diel) si vyžaduje experimentovanie a prax. Nastavenia pre elektrostatické napätie a tlak vzduchu ovplyvňujú celkový výkon nanášania. Pri väčšine použití by nastavenia mali produkovať miernu charakteristiku nanášania, ktorá usmerňuje čo najviac prášku na diel s minimom nadmerného nanášania. Tieto nastavenia umožňujú, aby maximálne množstvo nabitého prášku prilhlo k uzemnenej časti.

Zníženie napätia je bežnou metódou v snahe o zlepšenie pokrytia hlbokých vybrání a vnútorných rohov dielov. Pokles napätia však môže znížiť celkovú efektívnosť prenosu. Rýchlosť, smer a tvar formovania prášku môžu byť rovnako dôležité ako elektrostatické napätie pri nanášaní v týchto oblastiach.

Pozri *Úpravy tlaku vzduchu* na strane 4-4 pre návod pre nastavenie tlaku prietokového a rozprašovacieho vzduchu.

Počiatkové použitie nanášacieho zariadenia

Tieto postupy vykonajte len vtedy, ak na ovládač pripájate nové nanášacie zariadenie.

1. Zapnite ovládač.
2. Pre nanášacie zariadenia Versa-Spray a Sure Coat skontrolujte, či je ovládacia jednotka v režime kV, AFC vypnuté, s kV nastavenými na maximum.

POZNÁMKA: Nanášacie zariadenie Versa-Spray: Maximum 100 kV; nanášacie zariadenie Sure Coat: Maximum 95 kV

POZNÁMKA: Ak používate nanášacie zariadenia Tribomatic II, zobrazí sa len výstupný prúd (μA). Nie sú k dispozícii žiadne elektrostatické nastavenia.

3. Pozri obr. 4-1. Stlačte tlačidlo VIEW (Prezeranie) (5) na zobrazenie μA .
4. Spustite nanášacie zariadenie a nastavte tlak prietokového a rozprašovacieho vzduchu na získanie požadovanej formy nanášania.

POZNÁMKA: Skontrolujte, či je ovládač nastavený pre primeranú konfiguráciu signálu spúšťača. Pozri *Konfigurácia spúšťača* na strane 3-5 pre ďalšie informácie.

5. Zaznamenajte výstup μA bez dielov pred nanášacím zariadením.

Monitorujte výstup μA každodenne pri rovnakých podmienkach. Pre nanášacie zariadenia Versa-Spray a Sure Coat, významné zvýšenie výstupu μA naznačuje možný skrat v rezistore nanášacieho zariadenia. Významné zníženie naznačuje zlyhanie rezistora alebo multiplikátora napätia. Pre nanášacie zariadenia Tribomatic naznačuje významné zníženie výstupu μA opotrebovanie modulu dobíjania.

Úpravy tlaku vzduchu

Pozri príručku podávacieho zásobníka pre odporúčaný tlak fluidizačného vzduchu.

Tlak prietokového vzduchu

Prietokový vzduch prenáša zmes prášku a vzduchu z podávacieho zásobníka do nanášacieho zariadenia. Zvýšenie tlaku prietokového vzduchu zvyšuje množstvo prášku rozptýľovaného z nanášacieho zariadenia a môže zvýšiť hrúbku prášku, ktorý sa uloží na diel.

Ak je prietokový tlak nastavený príliš nízko, môže spôsobiť vytváranie nerovnomerného filmu alebo nerovnomerný výstup prášku. Ak je tlak prietoku príliš vysoký, môže vystupovať príliš veľa prášku s príliš vysokou rýchlosťou. Toto môže spôsobiť nadmernú tvorbu filmu alebo prílišný rozptyl, čo znižuje efektívnosť prenosu a plytvá práškom. Nadmerný tlak pri prietoku môže tiež zrýchliť vytváranie usadení roztaveného prášku (usadenie taveniny) v nanášacom zariadení alebo v čerpadle alebo spôsobiť predčasné opotrebovanie dielov nanášacieho zariadenia a čerpadla v kontakte s práškom.

Udržanie množstva rozptylu na minimum znižuje množstvo prášku, ktoré treba regenerovať a recyklovať. Toto minimalizuje opotrebovanie systémových komponentov ako sú čerpadlá, nanášacie zariadenia a filtre. Náklady na údržbu sa tiež držia na nízkej úrovni.

Tlak rozprašovacieho vzduchu

Rozprašovací vzduch sa pridáva do prúdu prášku a vzduchu na zvýšenie rýchlosti prášku v napájacej hadici a na rozbitie zhlukov prášku. Vyššie tlaky rozprašovacieho vzduchu sú potrebné pri nižších prietokoch prášku na to, aby sa častice prášku vznášali v prúde vzduchu. Vyššie rýchlosti prášku môžu tiež spôsobiť zmenu formy rozptylu.

Ak sa tlak rozprašovacieho vzduchu nastaví príliš nízko, výsledkom môže byť nerovnomerný výstup prášku alebo vyfukovanie a nárazy z nanášacieho zariadenia. Ak je nastavený príliš vysoký tlak rozprašovacieho vzduchu, môže zvýšiť rýchlosť prášku a spôsobiť nadmerný rozptyl, usádzanie taveniny a predčasné opotrebovanie dielov čerpadla a nanášacieho zariadenia.

POZNÁMKA: Nastavte rozprašovací vzduch na minimálne 0,3 bar (5 psi). Ak je tlak vzduchu príliš nízky, môže prášok prúdiť späť z čerpadla prášku, dostať sa do vnútra ovládacej jednotky a poškodiť vzduchové ventily a regulátory.

Tlak fluidizačného vzduchu

Pri primeranej fluidizácii by drobné bublinky vzduchu mali stúpať mierne a rovnomerne k povrchu prášku, aby vyzeral ako vo vare. V tomto stave prášok vyzera a pôsobí podobne ako kvapalina, čo umožňuje jednoduchú dopravu prášku čerpadlom zo zásobníka do nanášacieho zariadenia.

Ak je tlak fluidizácie nastavený príliš nízky, môže prúdiť ťažký, nekonzistentný prášok. Ak je tlak fluidizácie príliš vysoký, prášok sa prudko varí a tok je nerovnomerný a v prúde prášku sa môžu tvoriť vzduchové kapsy.

Odstavenie

1. Vypnite ovládač.
2. Uzemnite elektródu nanášacieho zariadenia na vybitie akéhokoľvek zvyškového napätia.
3. Vykonaajte postup *Dennej údržby*.

Denná údržba



VÝSTRAHA: Vypnite elektrostatické napätie a uzemnite elektródu nanášacieho zariadenia pred vykonaním nasledujúcich úloh. Nedodržanie tejto výstrahy môže spôsobiť vážny šok.

1. Porovnajzte výstup nanášacích zariadení μA v režime kV bez častíc pred nanášacím zariadením s výstupom a nastavením kV zaznamenaným počas postupu *Počiatkové použitie nanášacieho zariadenia* na strane 4-3. Významné rozdiely môžu znamenať, že modul elektródy nanášacieho zariadenia alebo multiplikátor je v skrute alebo je chybný. Pozri kapitola *Odstraňovanie porúch* pre ďalšie informácie.



VÝSTRAHA: Dôkladne skontrolujte všetky spojenia so zemou. Neuzemnené zariadenie a diely môžu akumulovať náboj, ktorý môže preskočiť a spôsobiť požiar alebo explóziu. Nedodržanie tejto výstrahy môže spôsobiť vážne zranenie alebo poškodenie zariadenia a majetku.

2. Skontrolujte všetky spojenia so zemou, vrátane uzemnenia dielov. Neuzemnené alebo zle uzemnené diely ovplyvňujú efektívnosť prenosu, elektrostatický obal a kvalitu pracovania.
3. Skontrolujte pripojenie sieťového kábla a kábla nanášacieho zariadenia.
4. Skontrolujte, či je zásobovanie stlačeným vzduchom čisté a suché.
5. Otrite prášok a prach z plášt'a ovládača čistou suchou textíliou.
6. Rozoberte nanášacie zariadenia a čerpadlá prášku a vyčistite ich. Pozri pokyny v príručkách pre nanášacie zariadenie a čerpadlo.

Kapitola 5

Odstraňovanie porúch



VÝSTRAHA: Len kvalifikovaní pracovníci môžu vykonávať nasledujúce úlohy. Dodržte pokyny, ktoré sú uvedené v tomto dokumente a vo všetkých ďalších odkazovaných dokumentoch.

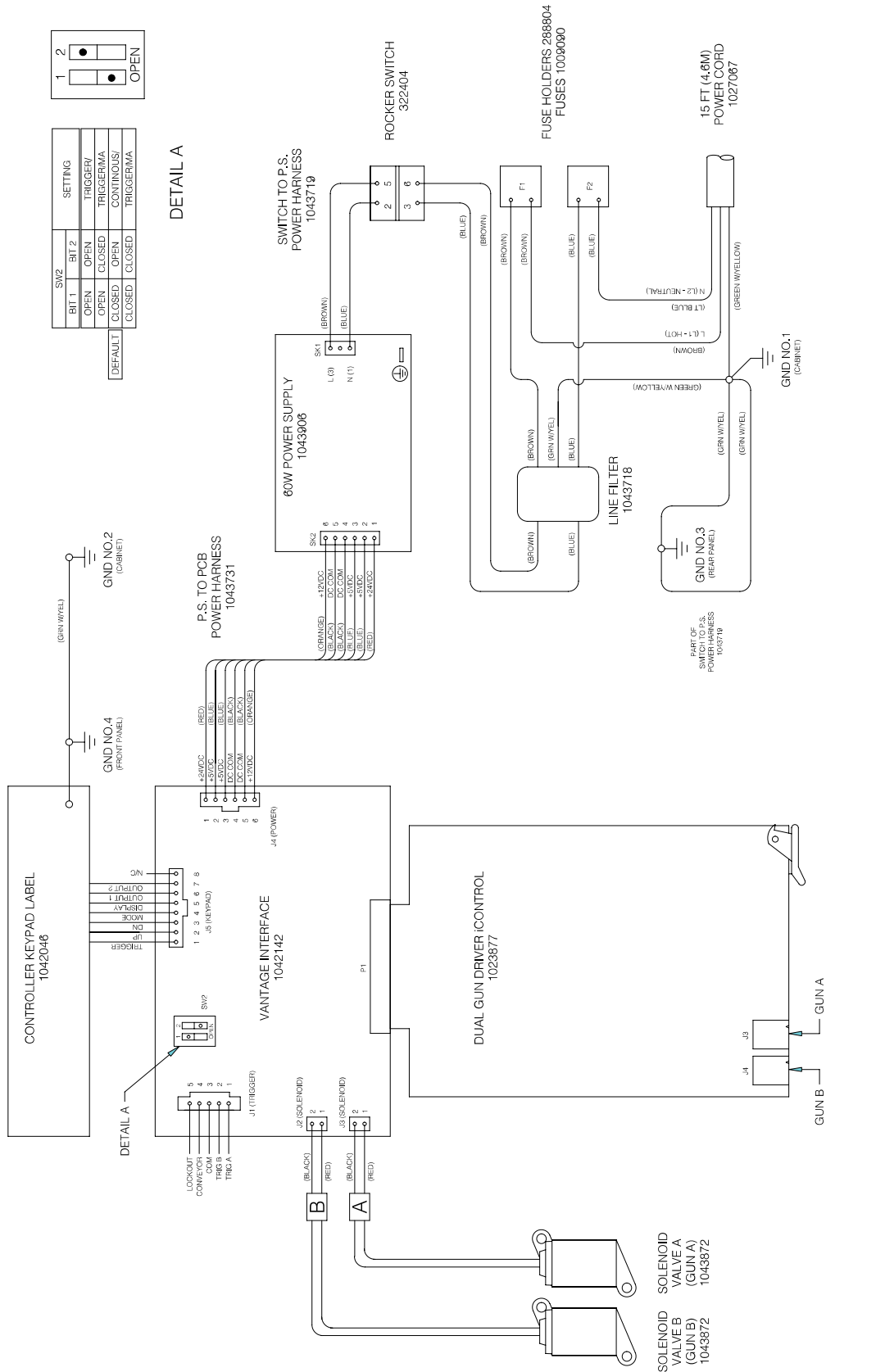
Tieto postupy pre odstraňovanie porúch sa týkajú len najbežnejších problémov, s ktorými sa môžete stretnúť. Pokiaľ nevyriešite problém za pomoci poskytnutých informácií, obráťte sa na Nordson Finishing Customer Support Center na (800) 433-9319 alebo na svojho zástupcu spoločnosti Nordson.

Problém	Možná příčina	Pomoc
1. Nerovnomerný rozptyl, nestály alebo neprímeraný prietok prášku	Zablokovanie v nanášacom zariadení, prívodnej hadici alebo v čerpadle	Odpojte prírodnú hadicu od čerpadla a prepláchnite prírodnú hadicu. Rozoberte a vyčistite čerpadlo a nanášacie zariadenie. Vymeňte prírodnú hadicu ak je upchatá pripečeným práškom.
	Slabá fluidizácia prášku v zásobníku	Zvýšte tlak fluidizačného vzduchu. Odpojte zdroj od zásobníka. Vyčistite alebo vymeňte fluidizačnú dosku, ak je kontaminovaná.
	Vlhkosť v prášku	Skontrolujte zásobovanie práškom, vzduchové filtre a sušič. Vymeňte zásobovanie prášku, ak je kontaminovaný.
	Opotrebovaná tryska	Vyberte, vyčistite a skontrolujte trysku. Vymeňte trysku, ak je to potrebné. V prípade nadmerného opotrebovania alebo usadenia taveniny znížte prietok a tlak rozprašovacieho vzduchu.
	Nízky tlak rozprašovacieho alebo prietokového vzduchu	Zvýšte tlak rozprašovacieho a/alebo prietokového vzduchu.

Pokračovanie...

Problém	Možná príčina	Pomoc
2. Strata obalu; nízka efektívnosť prenosu	Nízke elektrostatické napätie	Zvýšte elektrostatické napätie.
	Zlé spojenie elektródy	Skontrolujte odpor modulu elektródy nanášacieho zariadenia. Pozri vašu príručku nanášacieho zariadenia pre pokyny.
	Zle uzemnené diely	Skontrolujte závesy dielov, či sa netvorí prášok. Odpor medzi dielmi a zemou musí byť 1 megaohm alebo nižší. Pre najlepšie výsledky by mal byť odpor 500 ohmov alebo nižší.
3. Žiadny výstup kV z nanášacieho zariadenia	Poškodený kábel nanášacieho zariadenia	Skontrolujte kontinuitu kábla nanášacieho zariadenia. Ak zistíte otvorený alebo zoskratovaný okruh, vymeňte kábel. Pozri vašu príručku nanášacieho zariadenia pre pokyny.
	Nefungujúci multiplikátor napätia	Skontrolujte odpor multiplikátora napätia nanášacieho zariadenia. Pozri vašu príručku nanášacieho zariadenia pre pokyny.
	Zlé spojenie elektródy	Skontrolujte odpor modulu elektródy nanášacieho zariadenia tak, ako je uvedené vo vašej príručke nanášacieho zariadenia.
	Nefunguje zdroj	Vyberte koniec kábla nanášacieho zariadenia z multiplikátora napätia. Pozrite príručku nanášacieho zariadenia a s aktivovaným spínačom spúšťača skontrolujte, či je 21 Vdc medzi kolíkmi 2 a 3 konca kábla pri nanášacom zariadení. Ak hodnota nie je 21 Vdc, obráťte sa na vášho zástupcu spoločnosti Nordson.
4. Žiadny výstup kV a žiadny výstup prášku	Žiadny signál spúšťača	Skontrolujte, či je systém spustený.
	Chybný zdroj	Skontrolujte, či je na prípojke +24 voltov. Vymeňte zdroj, ak je to potrebné.
	Zoskratovaný solenoidový ventil	Vymeňte solenoidový ventil.
<i>Pokračovanie...</i>		

Problém	Možná příčina	Pomoc
5. Žiadny výstup kV, žiadny výstup prášku a žiadny displej	Ovládač nie je zapnutý	Zapnite ovládač pomocou kolískového spínača na zadnom paneli.
	Vypálená poistka	Skontrolujte poistky na zadnom paneli a vymeňte ich, ak je to potrebné. Skontrolujte poistku na zdroji a vymeňte ju, ak je to potrebné.
	Vadný spínač	Vymeňte spínač.
	Chybný zdroj	Vymeňte zdroj.
6. Výstup kV a žiadny výstup prášku	Nefungujúci solenoidový ventil	Vymeňte solenoidový ventil.
	Vzduch do ovládača vypnutý	Skontrolujte meranie vzduchu. Nastavte tlak vzduchu podľa potreby.
	Vzduchová rúra do čerpadla odpojená alebo zablokovaná	Skontrolujte vzduchové potrubie do a z ovládača.



Obr. 5-1 Diagram zapojenia

1401363A

Kapitola 6

Opravy



VÝSTRAHA: Len kvalifikovaní pracovníci môžu vykonávať nasledujúce úlohy. Dodržte pokyny, ktoré sú uvedené v tomto dokumente a vo všetkých ďalších odkazovaných dokumentoch.



VÝSTRAHA: Odpojte a zablokujte elektrický príkon pred uskutočnením nasledujúcich úloh. Nedodržanie tejto výstrahy môže spôsobiť zranenie osôb alebo úmrtie.

Výmena kábla/adaptéra nanášacieho zariadenia

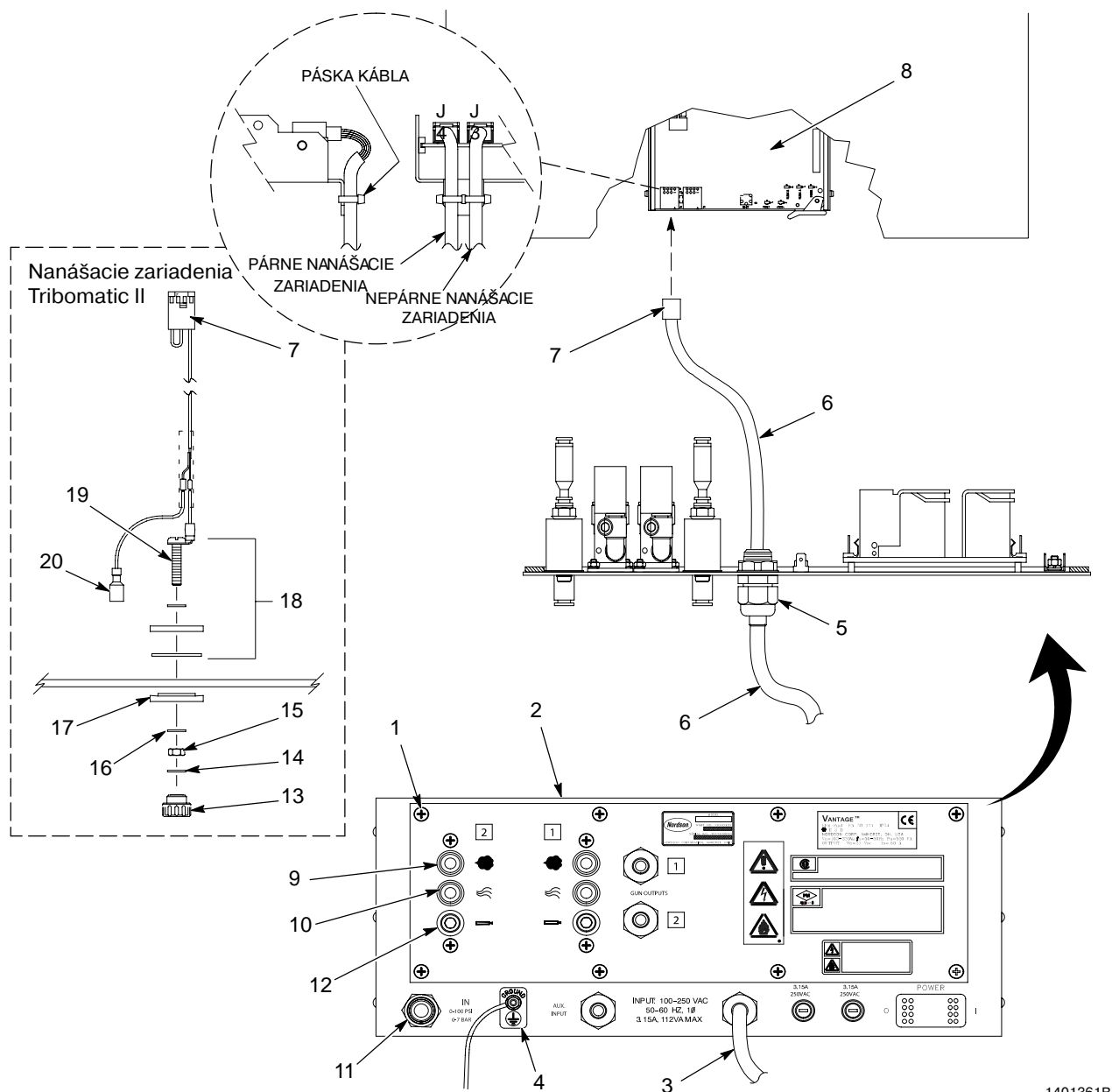
Pozri obr. 6-1.

POZNÁMKA: Pozri *Káble nanášacieho zariadenia* na strane 7-10 pre objednávku vhodného kábla alebo adaptéra pre váš systém.

Káble automatického nanášacieho zariadenia Sure Coat alebo Versa-Spray II

1. Odpojte kábel od nanášacieho zariadenia.
2. Odstráňte osem skrutiek (1) na odstránenie zadného panelu (2) z ovládača a vytiahnite panel späť od skrinky.
3. Odpojte správnu osemkolíkovú kábloú prípojku (7) od dosky nanášacieho zariadenia (8).
4. Uvoľnite prídržnú maticu (5) na správnom upevnení kábla nanášacieho zariadenia.
5. Vytiahnite kábel nanášacieho zariadenia cez upevnenie.
6. Natiahnite nový kábel cez upevnenie a vtiahnite približne 350 mm (14 in.) kábla na to, aby ste sa dostali k doske nanášacieho zariadenia.
7. Pripojte 8-kolíkovú zástrčku na dosku nanášacieho zariadenia. Horný kábel nanášacieho zariadenia by mal byť pripojený do zástrčky na pravej strane (nepárna J3); spodný kábel nanášacieho zariadenia by mal byť pripojený do zástrčky na ľavej strane (párna J4).
8. Pritiahnite prídržnú maticu upevnenia na upevnenie kábla a utesnite plášť.
9. Inštalujte zadný panel pomocou ôsmich skrutiek.
10. Pripojte druhý koniec kábla na nanášacie zariadenie.

Káble automatického nanášacieho zariadenia Sure Coat alebo Versa-Spray II (okr.)



1401361B

Obr. 6-1 Elektrické a pneumatické prípojky s nanášacími zariadeniami Sure Coat alebo Versa-Spray II —Zadný panel

- | | | |
|---------------------------------|--|---|
| 1. Skrutky | 8. Doska nanášacieho zariadenia | 16. Pružná podložka |
| 2. Zadný panel | 9. Prípojka prietoku | 17. Osadená podložka |
| 3. Sieťový kábel | 10. Prípojka rozprašovacieho vzduchu | 18. Plastová podložka a modul gumeného tesnenia |
| 4. Kolík uzemnenia | 11. Prípojka zásobovacieho vzduchu (IN) | 19. Skrutka s drážkou |
| 5. Pridrzná matica | 12. Prípojka vzduchu nanášacieho zariadenia (nanášacie zariadenia Sure Coat) | 20. Násuvná koncovka |
| 6. Kábel nanášacieho zariadenia | | |
| 7. Osemkolíková prípojka | | |
| | 13. Tlačidlo | |
| | 14. Podložka | |
| | 15. Šesthranná matica | |

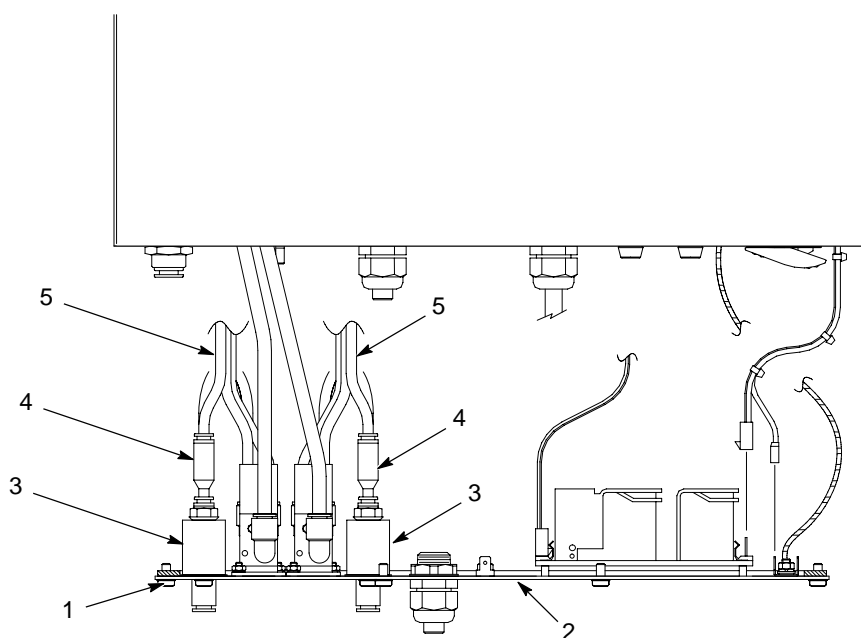
Adaptér automatického nanášacieho zariadenia Tribomatic II

1. Odpojte nanášacie zariadenie od kolíka adaptéra.
2. Odstráňte osem skrutiek (1) na odstránenie zadného panelu (2) z ovládača a vyťahnite panel späť od skrinky.
3. Odpojte prítlačnú koncovku (20) od koncovky uzemnenia na zadnom paneli.
4. Odpojte osemkolíkovú káblovú prípojku (7) od dosky nanášacieho zariadenia (8).
5. Odstráňte tlačidlo (13), podložku (14), šesťhrannú maticu (15), pružnú podložku (16), a osadenú podložku (17) zo zadného panela.
6. Odstráňte adaptér z plášťa.
7. Zasuňte novú prípojku adaptéra do zástrčky dosky nanášacieho zariadenia. Horný adaptér nanášacieho zariadenia by mal byť pripojený do pravej (nepárnej) zástrčky (J3), spodný adaptér nanášacieho zariadenia by mal byť pripojený do ľavej (párnej) zástrčky (J4).
8. Nastavte plastové tesnenie adaptéra a modul gumeného tesnenia (18) na otvor zadného panela a pripevnite modul pomocou dielov odstránených v kroku 5.
9. Pripojte prítlačnú koncovku na koncovku uzemnenia na zadnom paneli.
10. Inštalujte zadný panel pomocou ôsmich skrutiek.
11. Pripojte nanášacie zariadenie Tribomatic II na kolík adaptéra.

Výmena kontrolného ventilu

Pozri obr. 6-2.

1. Odstráňte osem skrutiek (1) ktoré pripevňujú zadný panel (2) na skrinku.
2. Položte zadný panel na plochu. Dva rozdeľovače (3) a šesť kontrolných ventilov (4) sa nachádzajú na ľavej strane zadného panela.
3. Odpojte a označte vzduchové potrubie (5) od kontrolného ventilu, ktorý vymieňate.
4. Vytiahnite kontrolný ventil z armatúry rozvodu.
5. Vtlačte nový kontrolný ventil do armatúry rozvodu.
6. Pripojte opäť vzduchové potrubie na kontrolný ventil.
7. Zopakujte tento postup pre akékoľvek ďalšie kontrolné ventily, ktoré je potrebné vymeniť.
8. Inštalujte zadný panel pomocou ôsmich skrutiek.



1401364A

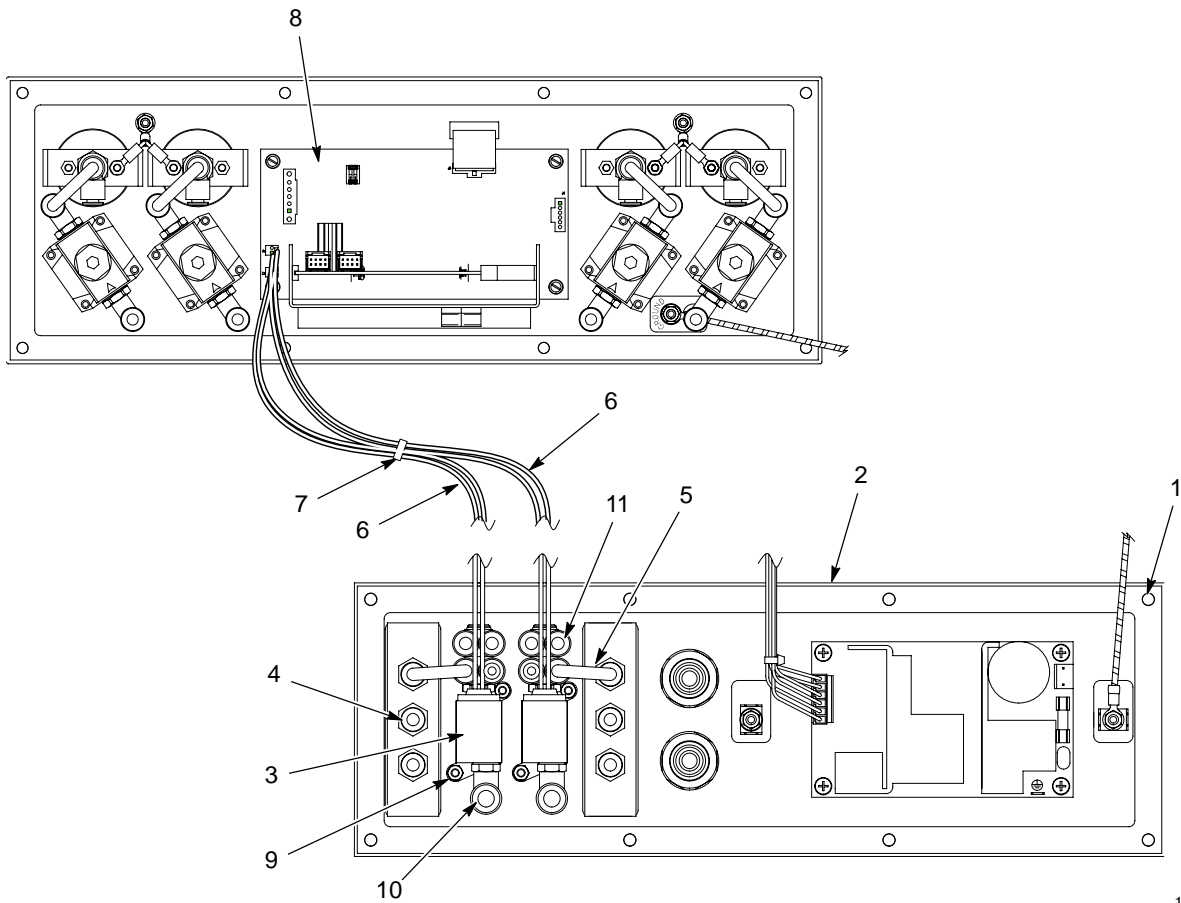
Obr. 6-2 Výmena kontrolného ventilu

- | | | |
|----------------|----------------------|-----------------------|
| 1. Skrutky | 3. Rozvody | 5. Vzduchové potrubie |
| 2. Zadný panel | 4. Kontrolné ventily | |

Výmena solenoidu

1. Pozri obr. 6-3. Odstráňte osem skrutiek (1) ktoré pripevňujú zadný panel (2) na skrinku.
2. Položte zadný panel na plocho. Dva solenoidy (3) sa nachádzajú medzi rozvodmi (4) na ľavej strane zadného panelu.
3. Odstráňte rúru (5) spájajúcu vzduchové potrubie nanášacieho zariadenia so solenoidom.
4. Sledujte vodič solenoidu (6) naspäť do skrinky ovládača a prestrihnite sponu (7), ktorá drží spolu dva vodiče.
5. Odpojte príslušný vodič od dosky rozhrania (8), ktorá je inštalovaná na čelnom paneli.
6. Odstráňte dve matice a dve podložky (9), ktoré pripevňujú solenoid na zadný panel.
7. Odstráňte koleno (10) a prípojku (11) zo starého solenoidu a inštalujte ich na nový solenoid.
8. Inštalujte nový solenoid na zadný panel pomocou matíc a podložiek.
9. Pripojte vodič solenoidu na dosku rozhrania, inštalovanú na čelný panel.
10. Zopakujte tento postup pre druhý solenoid, ak je to potrebné.
11. Inštalujte sponu okolo vodičov solenoidu v skrinke.
12. Inštalujte zadný panel pomocou ôsmich skrutiek.

Výmena solenoidu (pokr.)



1401365A

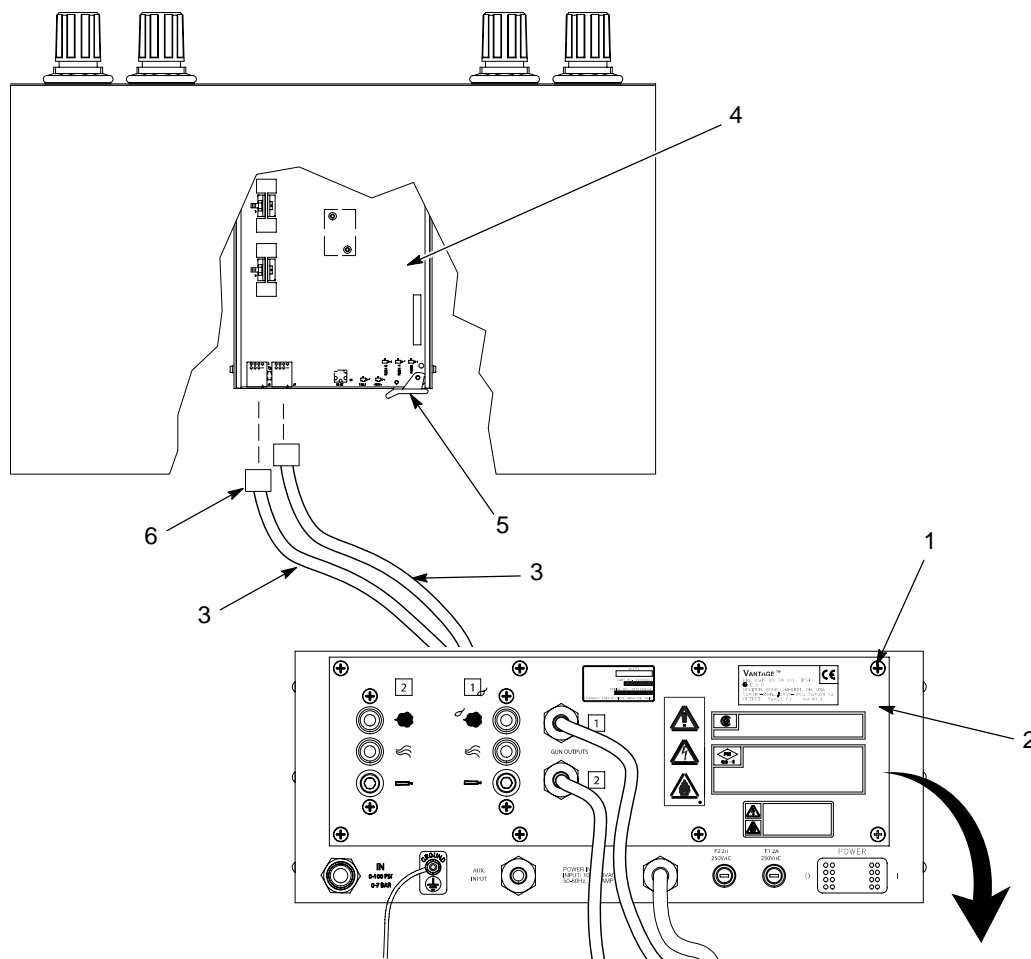
Obr. 6-3 Výmena solenoidu

- | | | |
|----------------|-----------------------|----------------------|
| 1. Skrutky | 5. Vzduchové potrubie | 9. Matice a podložky |
| 2. Zadný panel | 6. Vodič solenoidu | 10. Kolená |
| 3. Solenoidy | 7. Spona | 11. Prípojky |
| 4. Rozvody | 8. Doska rozhrania | |

Výmena dosky nanášacieho zariadenia

POZNÁMKA: Ak vymieňate dosku nanášacieho zariadenia, musí byť nová doska nanášacieho zariadenia revízia D alebo vyššia.

1. Pozri obr. 6-4. Odstráňte osem skrutiek (1) ktoré pripevňujú zadný panel (2) na skrinku. Položte zadný panel na plochu.
2. Odpojte jeden alebo dva káble nanášacieho zariadenia (3) od konca dosky nanášacieho zariadenia (4).
3. Otvorte západku (5) na pravom rohu a vytiahnite dosku nanášacieho zariadenia zo skrinky.
4. Inštalujte novú dosku nanášacieho zariadenia do skrinky a zablokujte ju na mieste uzavretím západky.
5. Pripojte osemkolíkové prípojky (6) na káble nanášacieho zariadenia na novú dosku nanášacieho zariadenia. Nanášacie zariadenie 1 by malo byť pripojené do pravej zástrčky, nanášacie zariadenie 2 by malo byť pripojené do ľavej zástrčky.
6. Inštalujte zadný panel pomocou ôsmich skrutiek.



1401366A

Obr. 6-4 Výmena dosky nanášacieho zariadenia

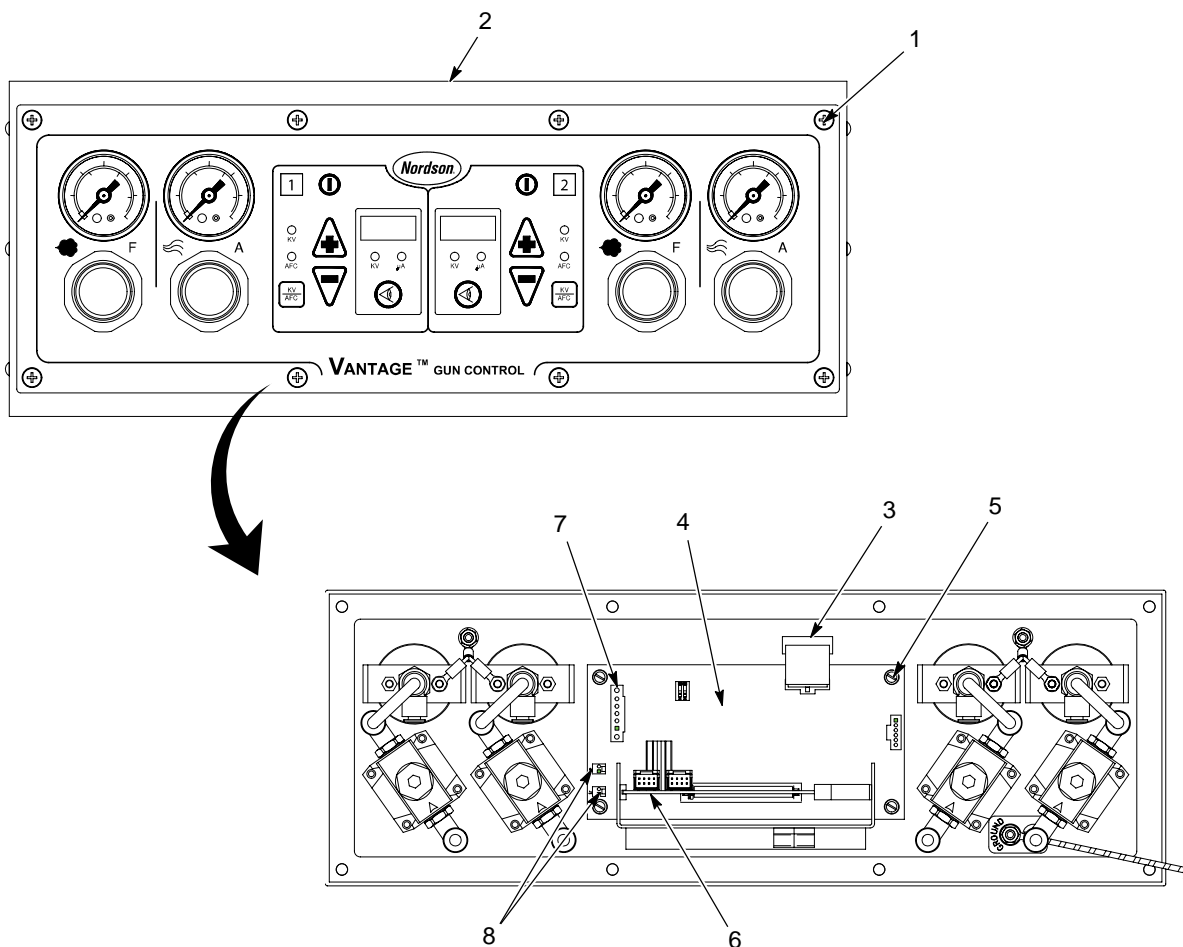
- | | | |
|----------------|---------------------------------|---|
| 1. Skrutky | 3. Káble nanášacieho zariadenia | 5. Západka dosky nanášacieho zariadenia |
| 2. Zadný panel | 4. Doska nanášacieho zariadenia | 6. Osemkolíková prípojka |

Výmena dosky rozhrania displeja

1. Pozri obr. 6-5. Odstráňte osem skrutiek (1), ktoré pripevňujú čelný panel (2) na skrinku. Opatrne vyťahnite čelný panel zo skrinky tak, aby ste neodpojili žiadne káble, ani potrubie, ani nepoškodili čelný displej.
2. Odstráňte dosku nanášacieho zariadenia (6) tak, ako je uvedené vo *Výmene dosky nanášacieho zariadenia* na strane 6-7.

POZNÁMKA: Preskočte krok 1 vo *Výmene dosky nanášacieho zariadenia*. Nie je potrebné odstrániť zadný panel.

3. Odpojte páskovú prípojku klávesnice (3) od zástrčky J5 na doske rozhrania (4).
4. Odstráňte zástrčku J1 a inštalujte ju na novej doske rozhrania displeja.
5. Odstráňte prípojky solenoidu (J2 a J3) a inštalujte ich na novej doske rozhrania displeja.
6. Odstráňte štyri skrutky (5), ktoré pripevňujú dosku na čelný panel.
7. Odstráňte dosku z čelného panelu.
8. Inštalujte novú dosku na čelný panel pomocou štyroch skrutiek.
9. Pripojte páskovú prípojku klávesnice na zástrčku J5.
10. Inštalujte dosku nanášacieho zariadenia.
11. Inštalujte čelný panel pomocou ôsmich skrutiek.



1401367A

Obr. 6-5 Výmena dosky rozhrania displeja

- | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. Skrutky | 4. Doska rozhrania | 7. Zástrčka J1 |
| 2. Čelný panel | 5. Skrutky | 8. Zástrčky solenoidu (J2 a J3) |
| 3. Pásková prípojka klávesnice | 6. Doska nanášacieho zariadenia | |

Výmena regulátora a merača

1. Pozri obr. 6-6. Odstráňte osem skrutiek (1), ktoré pripevňujú čelný panel (2) na skrinku. Opatrne vytiahnite čelný panel zo skrinky tak, aby ste neodpojili žiadne káble, ani potrubie, ani nepoškodili čelný displej.
2. Označte a odpojte vzduchové rúry (3) od regulátorov (4) a meračov (5).

POZNÁMKA: Pozri obr. 6-9 pre označenie a smerovanie rúr.

3. Odstráňte regulátory a merače z panelu.

Regulátory (4)

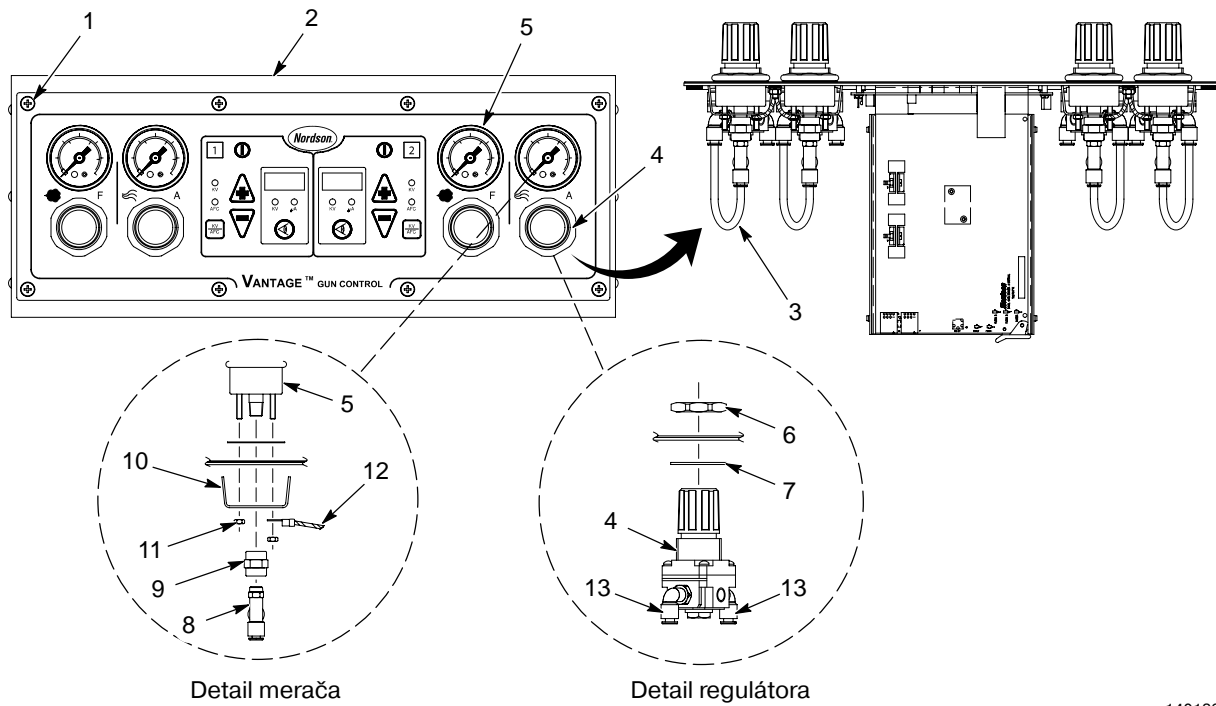
- a. Držte regulátor a uvoľnite a odstráňte maticu (6) na čelnej strane panelu.
- b. Vytiahnite regulátor a tesnenie (7) z čelného panelu.
- c. Odstráňte kolená (13) z regulátora a inštalujte ich na nový regulátor.

Merače (5)

- a. Odstráňte prípojku 8 a spojku (9) z merača (5). Inštalujte armatúru a spojku na nový merač.
- b. Držte merač a odstráňte dve matice (11), ktoré pridržujú konzolu merača (10) k panelu a k meraču.

POZNÁMKA: Uzemňovací zväzok (12) je priložený k jednej z matíc.

- c. Vytiahnite merač a tesnenie z prednej časti panelu.
4. Inštalujte nové regulátory a merače na predný panel obrátením poradia vyššie uvedených krokov.
 5. Pripojte všetky potrubia tak, ako je znázornené na obrázku 6-9.
 6. Inštalujte čelný panel pomocou ôsmich skrutiek.



1401368A

Obr. 6-6 Výmena regulátora a merača

- | | | |
|-----------------------|-------------|-----------------------|
| 1. Skrutky | 6. Matica | 10. Konzola |
| 2. Čelný panel | 7. Tesnenie | 11. Matice |
| 3. Vzduchové potrubie | 8. Prípojka | 12. Uzemňovací zväzok |
| 4. Regulátory | 9. Spojka | 13. Kolená |
| 5. Merače | | |

Poistky



VÝSTRAHA: Odpojte a zablokujte elektrický príkon pred uskutočnením nasledujúcich úloh. Nedodržanie tejto výstrahy môže spôsobiť zranenie osôb alebo úmrtie.

Pozri obr. 6-7.

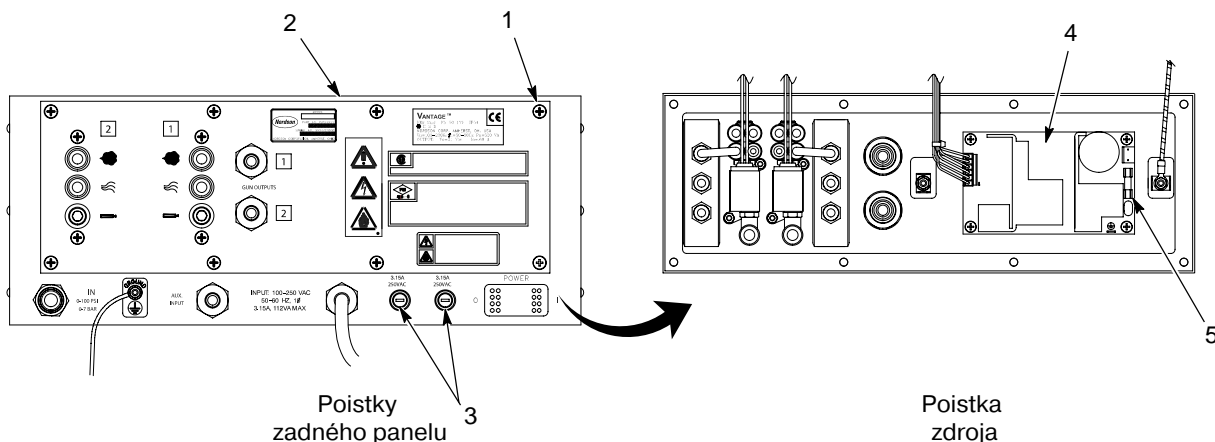
Na ovládači sa nachádzajú tri poistky, dve na zadnom paneli a jedna na module zdroja.

Poistky zadného panelu

1. Použite plochý skrutkovač na otočenie držiaka poistky (3) proti smeru hodinových ručičiek.
2. Vytiahnite držiak poistky zo skrinky na odkrytie poistky.
3. Odstráňte poistku a nahradte ju novou.
4. Zatlačte držiak poistky a upevnite ho na mieste otočením v smere hodinových ručičiek pomocou plochého skrutkovača.

Poistka zdroja

1. Odstráňte osem skrutiek (1) ktoré pripevňujú zadný panel (2) na skrinku.
2. Položte zadný panel na plochu. Zdroj (4) sa nachádza na pravej strane.
3. Odstráňte poistku (5) zo zdroja a nahradte ju novou.
4. Inštalujte zadný panel pomocou ôsmich skrutiek.



1401369A

Obr. 6-7 Výmena poistky

1. Skrutky
2. Zadný panel

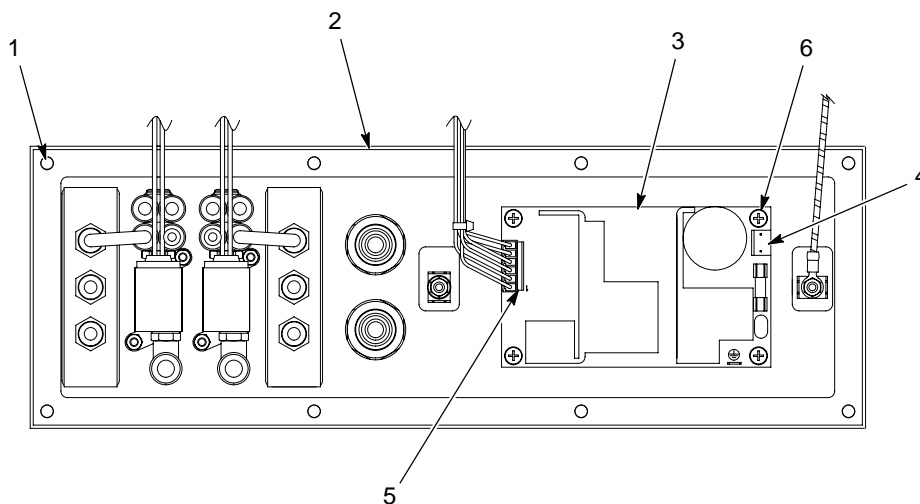
3. Držiaky poistky
4. Napájanie

5. Poistka

Výmena zdroja

Pozri obr. 6-8.

1. Odstráňte osem skrutiek (1) ktoré pripevňujú zadný panel (2) na skrinku.
2. Položte zadný panel na plochu. Zdroj (3) sa nachádza na pravej strane.
3. Vytiahnite trojkoľíkovú zástrčku vstupu ac (4) a šesťkoľíkovú zástrčku výstupu dc (5) zo zdroja.
4. Odstráňte štyri skrutky (6), ktoré pripevňujú zdroj na zadný panel. Odstráňte zdroj.
5. Umiestnite nový zdroj na zadný panel a pripevnite ho pomocou štyroch skrutiek.
6. Pripojte prípojky výstupu dc a vstupu ac.
7. Inštalujte zadný panel pomocou ôsmich skrutiek.

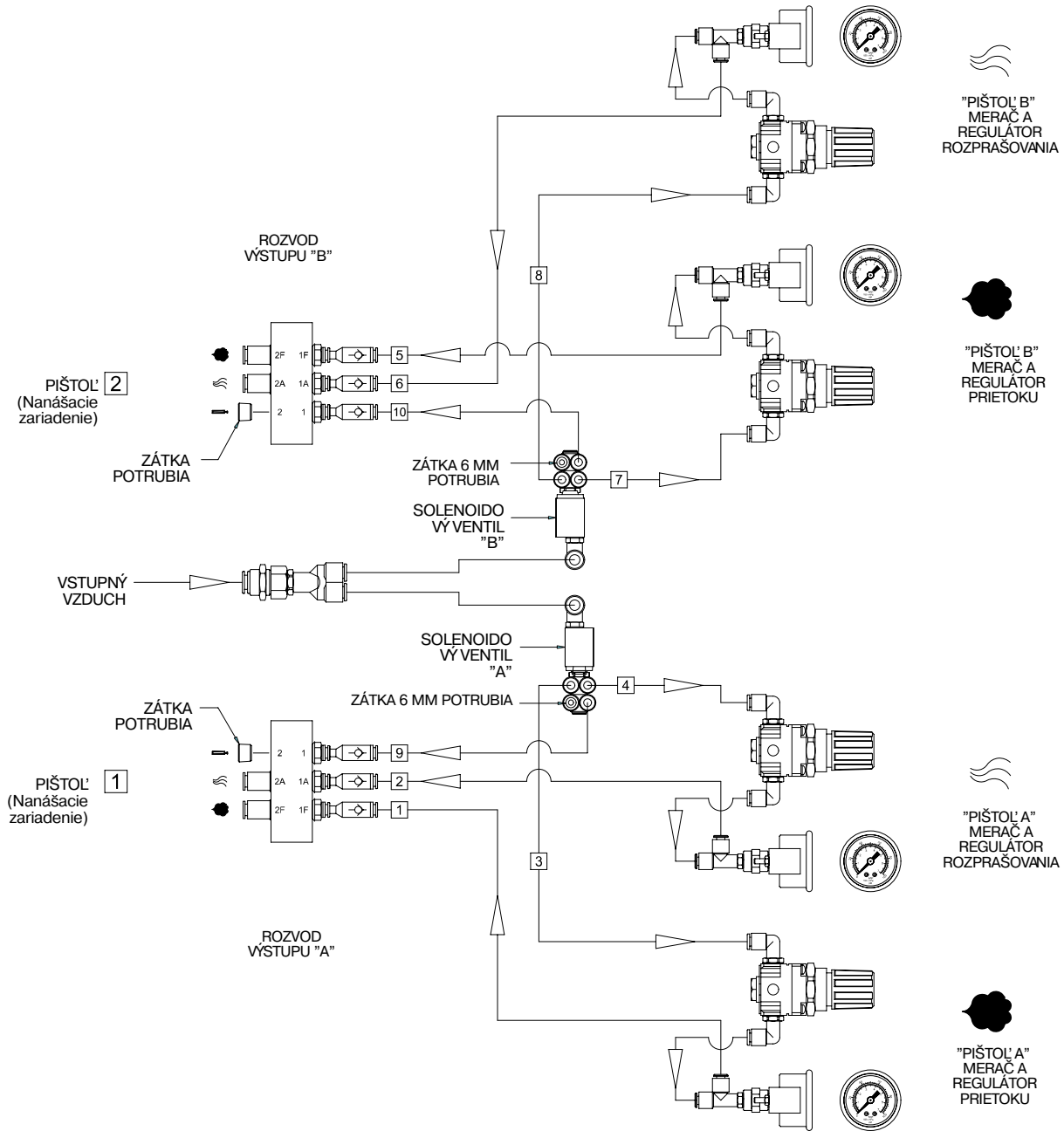


1401370A

Obr. 6-8 Výmena zdroja

- | | | |
|----------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Skrutky | 3. Napájanie | 5. Šesťkoľíková prípojka výstupu dc |
| 2. Zadný panel | 4. Trojkoľíková prípojka vstupu ac | 6. Skrutky |

Diagram pneumatiky



Obr. 6-9 Diagram pneumatiky

1401372A

Kapitola 7

Náhradné diely

Úvod

Ak chcete objednať diely, zavolajte zákaznícke a servisné stredisko spoločnosti Nordson, alebo sa obráťte na miestneho zástupcu Nordson. Použite tento zoznam dielov v piatich stĺpcoch a sprievodné ilustrácie pre popis a správne umiestnenie dielov.

Použitie zoznamu znázornených dielov

Číslo v stĺpci Item (Položka) zodpovedajú číslam, ktoré označujú diely na obrázkoch po každom zozname dielov. Kód NS (Not Shown = Nie je znázornené) označuje, že diel v zozname nie je znázornený. Pomlčka (—) sa používa, ak číslo dielu platí pre všetky časti na vyobrazení.

Číslo v stĺpci Part (P/N) je číslo dielu spoločnosti Nordson. Rad pomlčiek v tomto stĺpci (- - - - -) znamená, že diel sa nedá objednávať samostatne.

Stĺpec Description (Popis) uvádza názov dielu, ako aj jeho rozmery a ďalšiu charakteristiku podľa vhodnosti. Odrážky ukazujú vzťahy medzi modulmi, podskupinami a dielmi.

- Ak objednáte modul, bude zahrnutá položka 1 a 2.
- Ak objednáte položku 1, bude zahrnutá položka 2.
- Ak objednáte položku 2, obdržíte len položku 2.

Číslo v stĺpci Quantity (Množstvo) je množstvo potrebné na jednotku, modul alebo podskupinu.. Kód AR (As Required = Podľa potreby) sa používa, ak je číslo dielu hromadnou položkou objednávanou v množstvách, alebo ak množstvo na modul závisí od verzie alebo modelu produktu.

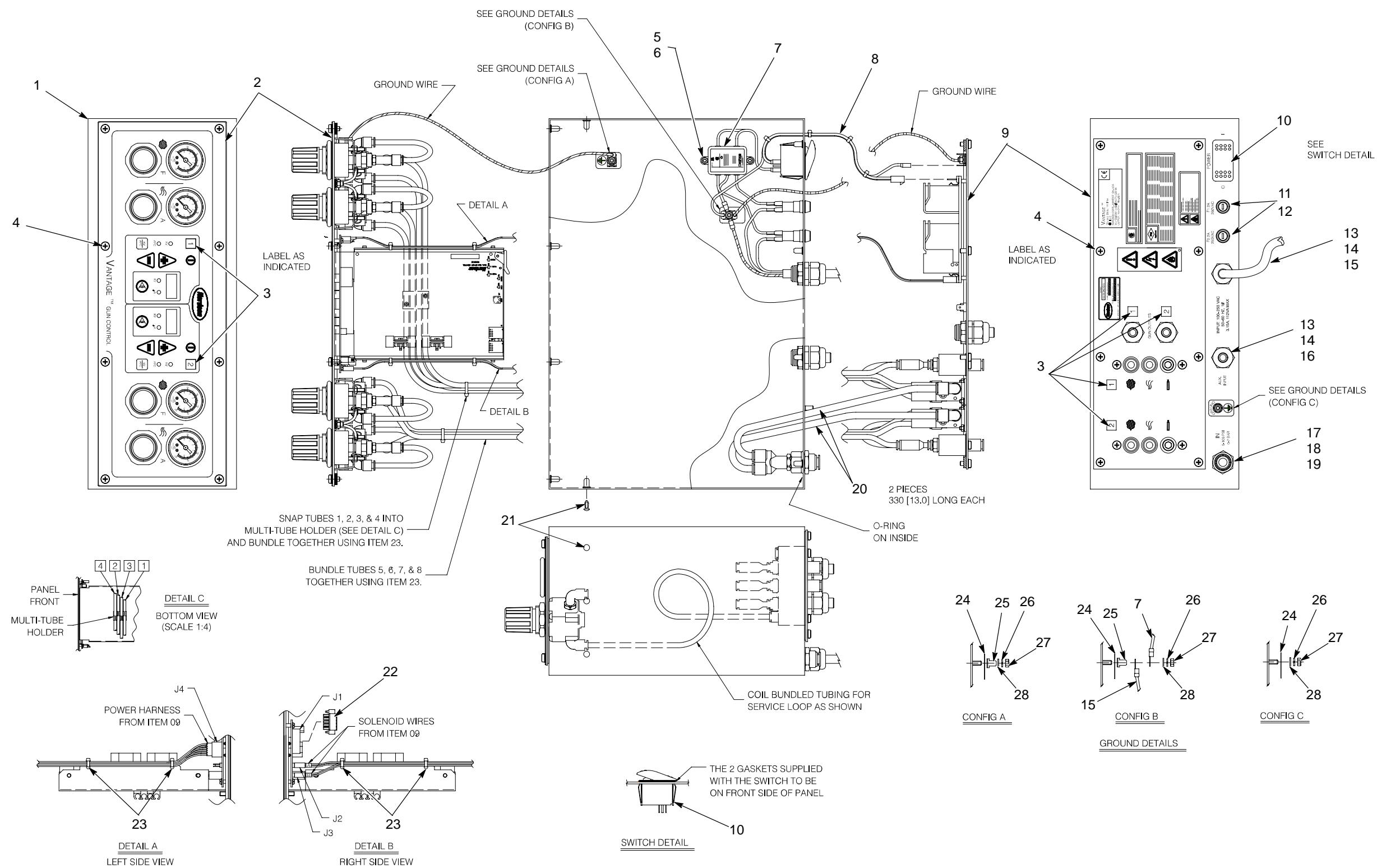
Písmená v stĺpci Note (Poznámka) odkazujú na poznámky na konci každého zoznamu dielov. Poznámky obsahujú dôležité informácie o využití a objednávaní. Poznámkam je potrebné venovať zvláštnu pozornosť.

Položka	P/N	Popis	Množstvo	Poznámka
—	0000000	Modul	1	
1	000000	• Podskupina	2	A
2	000000	• • P/N	1	

Vantage ovládač prášku

Pozri obr. 7-1.

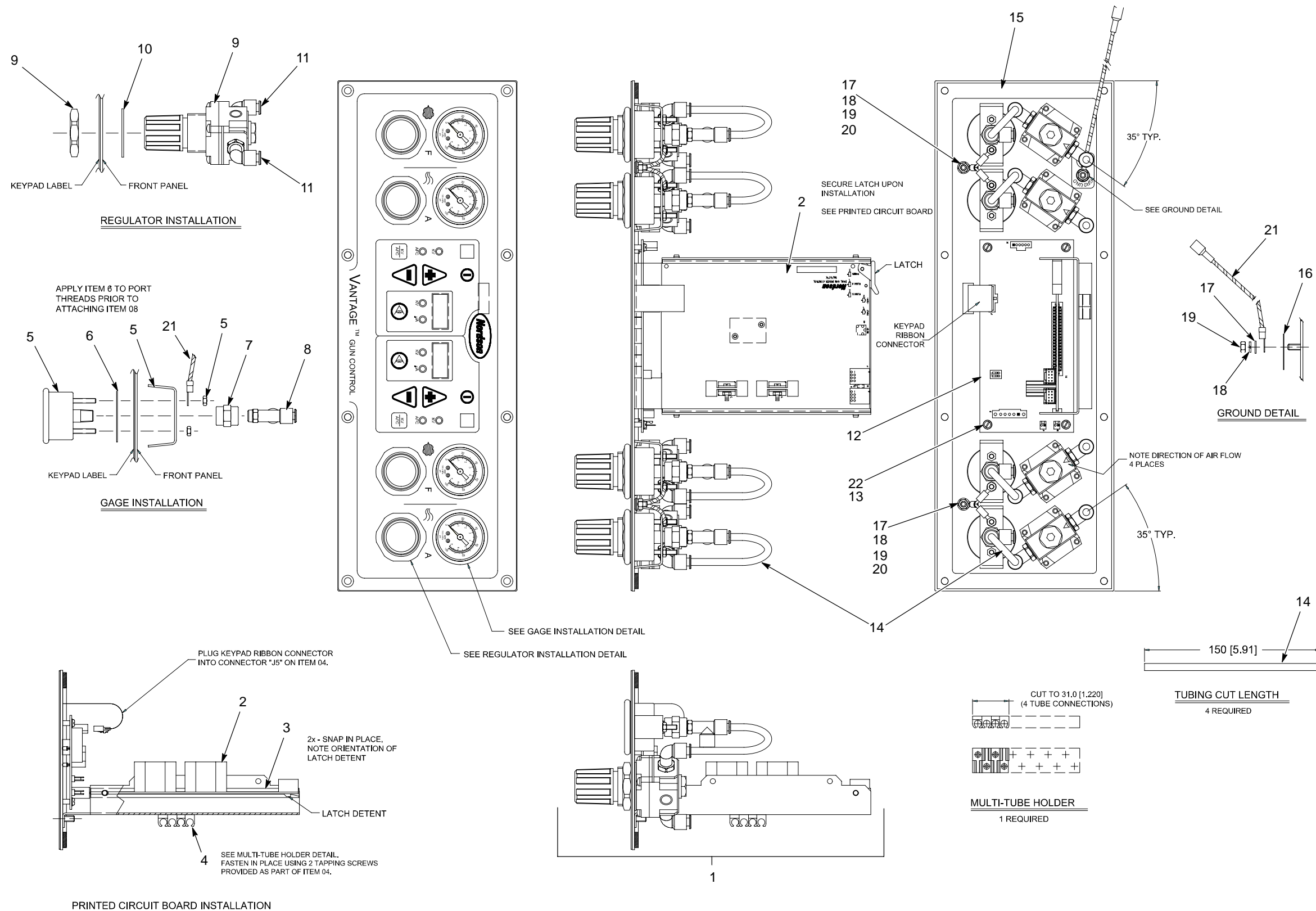
Položka	P/N	Popis	Množstvo	Poznámka
—	1043820	CONTROLLER, 2 gun, individual, Vantage auto	1	
1	-----	• ENCLOSURE, controller, 2 gun, Vantage, auto	1	
2	-----	• PANEL, front controller, assembly, Vantage auto	1	A
3	334818	• LABELS, numbers, repeat, 1–16	1	
4	1045837	• SCREW, pan, recess, M5 x 12, with integral lock washer	16	
5	984715	• NUT, hex, M4, steel, zinc	2	
6	983403	• LOCK WASHER, M split, M4, steel, zinc	2	
7	1043718	• FILTER, line, with connector, Vantage, individual	1	
8	-----	• HARNESS, power, switch to power supply, Vantage individual	1	
9	-----	• PANEL, rear, controller assembly, Vantage auto	1	B
10	322404	• SWITCH, rocker, DPST, dust-tight	1	
11	1009090	• FUSE, time delay, 215 series, 3.15A, 5 x 20 mm	2	
12	288804	• FUSE, holder, panel mount 5 x 20	2	
13	972808	• CONNECTORS, strain relief, 1/2-in. NPT	2	
14	984192	• NUT lock, 1/2-in. NPT, nylon	2	
15	1027067	• CORD, power, 4.6 meters, (15 feet)	1	
16	972930	• PLUG, push in, 8 mm T, plastic	1	
17	1005068	• UNION, F bulkhead, 10-mm tube x 1/4-in. RPT	1	
18	941131	• O-RING, silicone, 0.563 x 0.750 x 0.094-in.	1	
19	972289	• CONNECTOR, Y branch, 8-meter tube x 1/4-in. NPT	1	
20	900619	• TUBE, polyurethane, 8-mm OD, black	2.17 ft	
21	1044028	• CAP, tapped, hole, 5 mm, nylon	6	
22	-----	• CONNECTOR, MC 1.5, plug, 5 position, 3.81 mm, screw, flat	1	
23	939110	• STRAP, cable	8	
24	240674	• TAG, ground	3	
25	933469	• QUICK CONNECT, dual tab 0.250 x 0.032 in.	2	
26	983401	• WASHER, lock, m, split, M5, steel, zinc	3	
27	984702	• NUT, hex, M5, brass	3	
28	983021	• WASHER, flat, e, 0.203 x 0.406 x 0.040 in., brass	3	
NS	982286	• SCREW, flat, slotted, M5 x 10, zinc	6	
NS	-----	• BRACKET, rack mount, individual controller, Vantage	2	
NS	240976	• CLAMP, ground, with wire	1	
<p>POZNÁMKA A: Pozri <i>Čelný panel</i> na strane 7-5 pre rozložený zoznam dielov. B: Pozri <i>Zadný panel</i> na strane 7-9 pre rozložený zoznam dielov. NS: Not Shown (Nie je uvedené)</p>				



Čelný panel

Pozri obr. 7-2.

Položka	P/N	Popis	Množstvo	Poznámka
—	-----	FRONT PANEL, controller, assembly, Vantage Automatic	1	
1	1047551	• PANEL, front, controller, Vantage, automatic, with overlay	1	
2	1023877	• PCA, dual gun driver, iControl	1	A
3	334801	• GUIDE, PCB card, 7 in.	2	
4	-----	• HOLDER, multi-tube, 6-mm tube x 12 position	.5	
5	1043857	• GAGE, 0–7 bar (0–100 psi) kpa, 1-1/2 in.	4	
6	1045838	• GASKET, gage, diameter 41 mm, EPDM	4	
7	973572	• COUPLING, pipe, hydraulic, 1/8 in., steel, zinc	4	
8	972840	• CONNECTOR, male, run tee, 6-mm tube x 1/8-in. universal	4	
9	1045841	• REGULATOR, 1/8 in., 1/4-in. RPT, 7–125 psi	4	
10	141603	• SEAL, panel, regulator	4	
11	972142	• CONNECTOR, male, elbow, 6-mm tube x 1/4 universal	8	
12	1042142	• PCA, Vantage, interface	1	
13	982091	• SCREW, pan, slotted, M3 x 6, zinc	4	
14	900742	• TUBING, polyurethane, 6/4 mm, blue	1 ft	
15	-----	• GASKET, front panel, Vantage automatic	1	
16	240674	• TAG, ground	1	
17	983021	• WASHER, flat, e, 0.203 x 0.406 x 0.040 in., brass	3	
18	983401	• LOCK WASHER, m, split, M5, steel, zinc	3	
19	983702	• NUT, hex, M5, brass	3	
20	-----	• HARNESS, gage ground	2	
21	-----	• WIRE, ground assembly, 350 mm	1	
22	983400	• LOCK WASHER, M, split, M3, steel. zinc	4	
POZNÁMKA A: Pri výmene dosky nanášacieho zariadenia P/N 1023877, musí byť nová doska nanášacieho zariadenia revízia D alebo vyššia.				



Obr. 7-2 Čelný panel

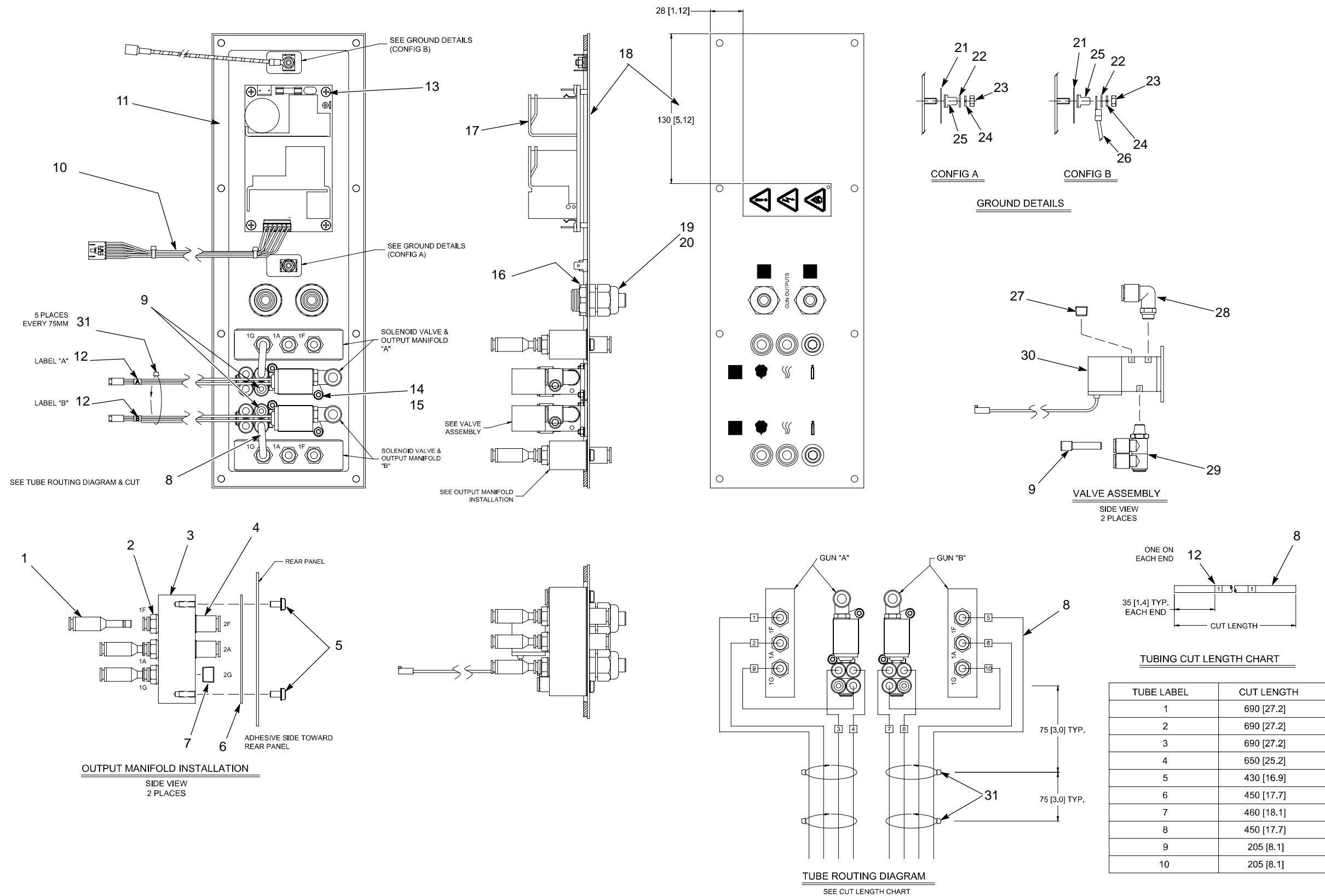
Zadný panel

Pozri obr. 7-3.

Položka	P/N	Popis	Množstvo	Poznámka
—	-----	REAR PANEL, controller assembly, Vantage automatic	1	
1	1045839	• VALVE, check, adapter, 6-mm tube x 6-mm tube	6	
2	971100	• CONNECTOR, male, 6-mm tube x 1/4-in. universal	6	
3	1042039	• MANIFOLD, pneumatic, output	2	
4	972282	• CONNECTOR, male with internal hex, 8-mm tube x 1/4-in. universal	4	
5	1045837	• SCREW, pan, recessed, M5 x 12, with integral lock washer,	4	
6	1042060	• GASKET, manifold, pneumatic output	2	
7	-----	• PLUG, pipe, socket, standard, 1/4-in. RPT, steel, zinc	2	
8	900742	• TUBING, polyurethane, 6/4 mm, blue	16.1 ft	A
9	183804	• PLUG, blanking, 6-mm tube	2	
10	-----	• HARNESS, power, power supply to PCB, Vantage automatic	1	
11	-----	• GASKET, rear panel, Vantage automatic	1	
12	939009	• MARKERS, wire, 1-99, A-Z	1	
13	982824	• SCREW, pan, recessed, M3 x 8, with integral lock washer	4	
14	984715	• NUT, hex, M4, steel, zinc	4	
15	983403	• LOCK WASHER, M, split, M4, steel, zinc	4	
16	984192	• NUT, lock, 1/2-in. NPT, nylon	2	
17	1043906	• POWER SUPPLY, 24, 5, 12 Vdc, 60 watt	1	
18	-----	• PANEL, rear, controller, Vantage, automatic	1	
19	972930	• PLUG, pushin, 8-mm tube, plastic	2	
20	972808	• CONNECTOR, strain relief, 1/2-in. NPT	2	
21	240674	• TAG, ground	2	
22	983021	• WASHER, flat, e, 0.203 x 0.406 x 0.040 in., brass	2	
23	984702	• NUT, hex, M5, brass	2	
24	983401	• LOCK WASHER, m, split, M5, steel, zinc	2	
25	933469	• QUICK CONNECT, dual tab 0.250 x 0.032 in.	2	
26	1046757	• WIRE, ground assembly, 350 mm	1	
27	-----	• PLUG, pipe, socket, standard, 1/8-in. RPT, steel, zinc	2	
28	972276	• CONNECTOR, male, elbow, 8-mm tube x 1/8-in. universal	2	
29	-----	• FITTING, double branch, 6-mm tube x 1/8-in. RPT	2	
30	1043872	• VALVE, 3 port, direct active, 24 volt, 1/8-in. RPT with connector	2	
31	939110	• STRAP, cable, 0.875-in. diameter	9	
POZNÁMKA A: Objednáajte v jednotkových inkrementoch.				

Káble nanášacieho zariadenia

P/N	Popis	Poznámka
1043723	VERSA-SPRAY CABLE, 100kV, 12M, Vantage, automatic	
1054175	VERSA-SPRAY CABLE, 100 kV, 16M, Vantage, automatic	
1048653	SURE COAT CABLE, 12M, Vantage, automatic	
1054176	SURE COAT CABLE, 16M, Vantage, automatic	
1054613	ADAPTER, Tribomatic, Vantage, automatic	
1054615	CONNECTOR, Versa-Spray adapter, Vantage, automatic	A
POZNÁMKA A: Použite túto prípojku so staršími káblami typu Versa-Spray II.		



Obr. 7-3 Zadný panel

PREHLÁSENIE O ZHODE

PRODUKT: Vantage ovládač automatického nanášacieho zariadenia pre využitie s automatickými nanášacími zariadeniami spoločnosti Nordson.

PRÍSLUŠNÉ SMERNICE:

94/9/ES (zariadenie ATEX pre využitie v potenciálne výbušných atmosférach)
98/37/EHS (Smernica o strojoch)
73/23/EHS (Smernica o nízkom napätí)
89/336/EHS (Smernica o elektromagnetickej kompatibilite)

NORMY POUŽITÉ PRE OVERENIE ZHODY:

IEC417	EN55011	EN61000-4-6	EN50281-1-1
EN292	EN61000-4-2	EN61000-4-8	FM7260
EN60204	EN61000-4-3	EN61000-4-11	C22.2
EN61000-3-2	EN61000-4-4	EN50050	
EN61000-3-3	EN61000-4-5	EN50177	

PRINCÍPY:

Tento produkt bol vyrobený podľa dobrej praxe inžinierstva.
Stanovený produkt zodpovedá smerniciam a normám, ktoré sú uvedené vyššie.

OSVEDČENIA:

FM — 3018778
CSA — 152659-1520466
DNV ISO9001:2003 Cert — 08796-2003-AQ-HOU-RAB
Oznámenie o kvalite ATEX — Baseefa (2001) Ltd.

OBLASTI RIZIKOVÉHO UMIESTNENIA:

Európska únia — Ex II 3 D (ovládač); zóna 21 (nanášacie zariadenia)
Severná Amerika — trieda II, divízia 2 (ovládač); trieda II, divízia 1 (nanášacie zariadenia)



Joseph Schroeder
Manažér pre inžinierstvo,
Skupina pre rozvoj spracovania produktov

Dátum: 09. februára 2004



