

Prodigy® HDLV® Panel čerpadla, generace II

Návod k provozu
P/N 7135753A03

- Czech -
- Překlad originálu -

Vydání 01/10

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



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Obsah

Nordson International	O-1	Popis	3
Europe	O-1	Úvod	3
Distributors in Eastern & Southern Europe	O-1	Příručky k ručnímu systému HDLV Prodigy .	3
Outside Europe	O-2	Součásti panelu	4
Africa / Middle East	O-2	Pneumatické schéma	5
Asia / Australia / Latin America	O-2	Schéma zapojení	6
China	O-2	Náhradní díly	7
Japan	O-2	Použití ilustrovaného seznamu náhradních	
North America	O-2	díků	7
Bezpečnostní upozornění	1	Náhradní díly pro panel čerpadla	7
Kvalifikované osoby	1		
Plánované použití	1		
Předpisy a schválení	1		
Bezpečnost osob	1		
Požární bezpečnost	2		
Uzemnění	2		
Postup v případě nesprávné funkce zařízení .	2		
Likvidace	2		

Kontaktujte nás

Společnost Nordson Corporation přivítá žádosti o informace, připomínky a dotazy týkající se jejích 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 2005. 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

HDLV, Nordson, logo Nordson a Vantage jsou registrované obchodní značky společnosti 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		39-02-216684-400	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

For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.

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	-
-----------------------------	----------------	---

China

China	86-21-3866 9166	86-21-3866 9199
-------	-----------------	-----------------

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

Panel HDLV® čerpadla Prodigy®

Bezpečnostní upozornění

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 obdržaná 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 (vypusťte) 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 seznamte. 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 periodické údržby zařaďte kontroly elektrického odporu. Jestliže zaznamenáte i mírný elektrický šok nebo si povšimnete jiskření či vzniku elektrického oblouku, neprodleně vypněte všechna elektrická nebo elektrostatická zařízení. Neuvádějte zařízení opět do provozu, dokud nebude problém rozpoznán a odstraněn.

Uzemnění uvnitř kabiny a v blízkosti jejich otvorů musí vyhovovat požadavkům NFPA pro třídu II, oddíl 1 nebo 2, nebezpečná prostředí. Viz NFPA 33, NFPA 70 (články NEC 500, 502 a 516) a NFPA 77 v posledním znění.

- Všechny elektricky vodivé předměty v oblastech stříkání prášku mají být uzemněny, přičemž elektrický odpor zemnicího vedení měřený pomocí přístroje, který kontrolováný obvod napájí napětím o velikosti nejméně 500 voltů, nemá 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, odstříhněte 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 kterékoli 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.

Popis

Úvod

Panel čerpadla obsahuje elektrická a pneumatická zařízení pro ruční HDLV systém Prodigy. V panelu čerpadla jsou umístěny HDLV čerpadla Prodigy, rozdělovače čerpadel a řídicí deska čerpadla, vzduchový filtr a pneumatické ovládací prvky i stejnosměrné napájení. Panel je dodáván s konzolami a upevňovacími prvky pro montáž na kolejnici, zeď nebo stojan.

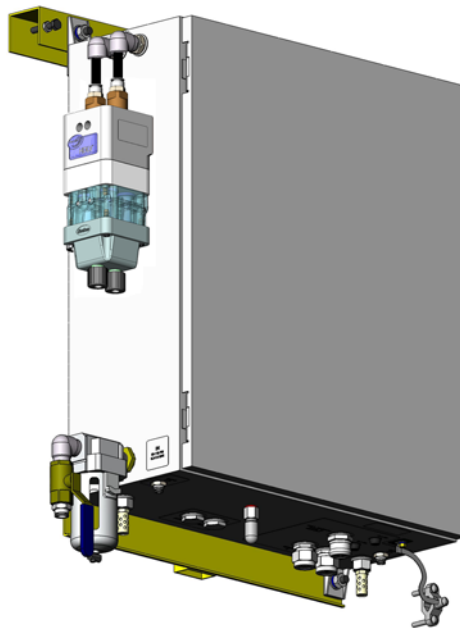
V tomto návodu jsou obsažena pouze schémata elektrického zapojení a vzduchotechnického zapojení a seznam náhradních dílů. Pokyny k instalaci a obsluze najdete v jiných návodech k systému.

Příručky k ručnímu systému HDLV Prodigy

- Návod k instalaci: 7135762
- Návod k provozu: 7135763
- Ruční pistole Prodigy: 7135764
- Řídicí jednotka pro ruční pistoli Prodigy: 7146472
- HDLV čerpadlo Prodigy: 7135752
- Rozdělovač/PCA HDLV čerpadla Prodigy: 7146473
- Panel HDLV čerpadla Prodigy: 7135753

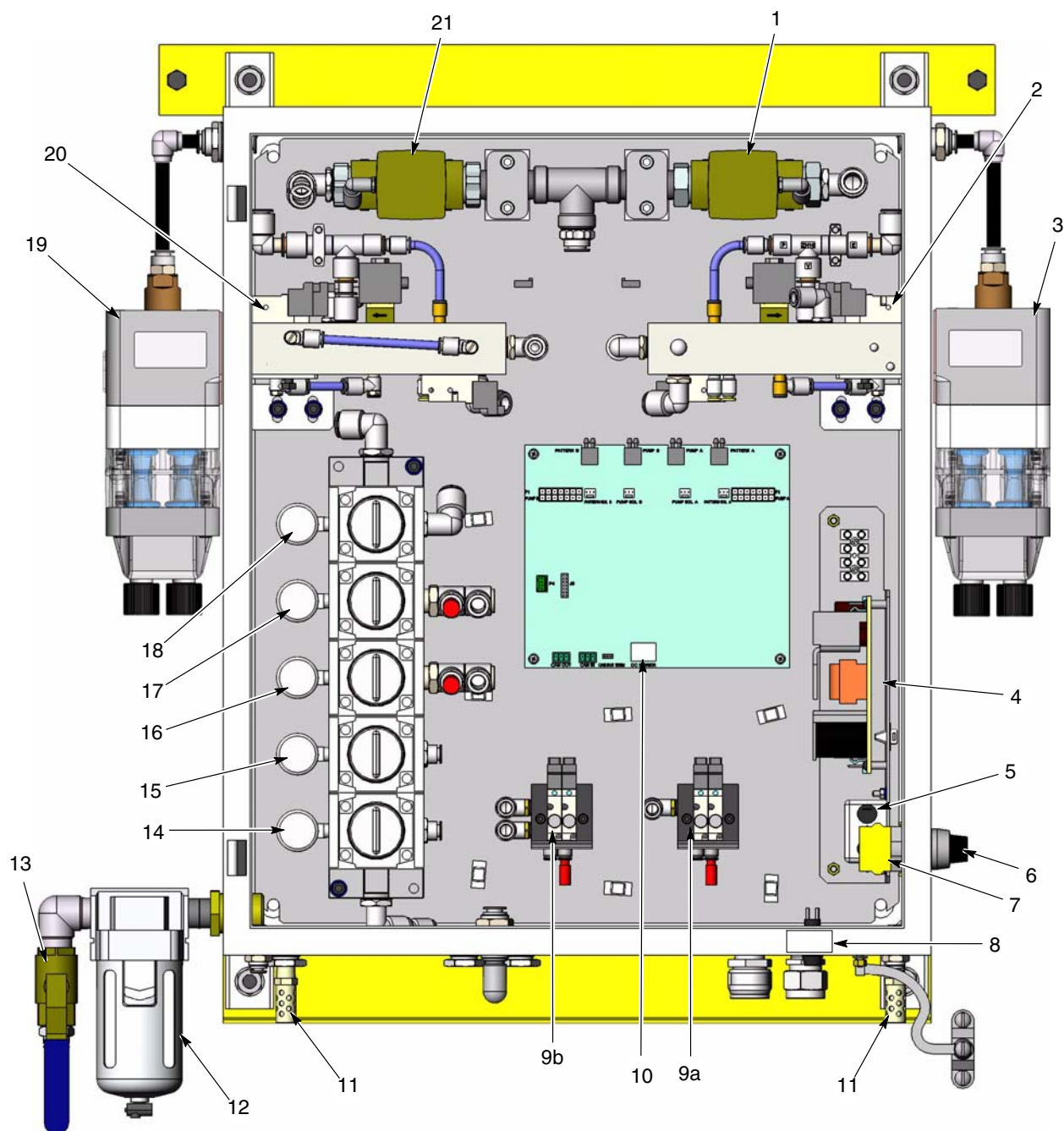


VAROVÁNÍ: Servis tohoto panelu smí provádět pouze kvalifikovaný personál. Před prováděním jakýchkoliv oprav na elektrické části vypněte externí napájení. Před odpojením pneumatického potrubí nebo součástí zavřete přívod vzduchu na kulovém ventilu a uvolněte tlak v systému.



Obr. 1 Panel čerpadla (zobrazena verze se dvěma pistolemi)

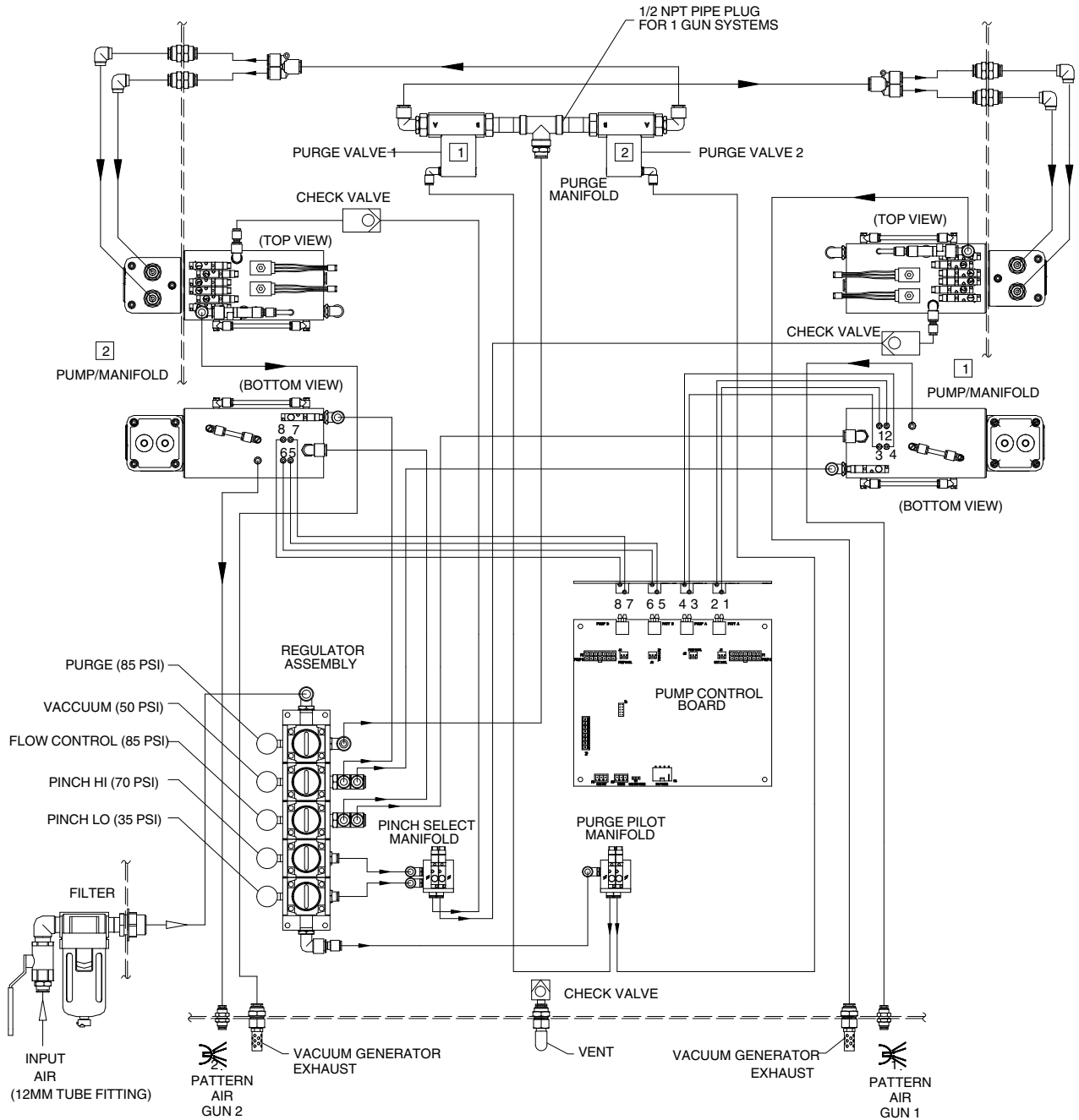
Součásti panelu



Obr. 2 Součásti panelu (zobrazen panel pro dvě pistole)

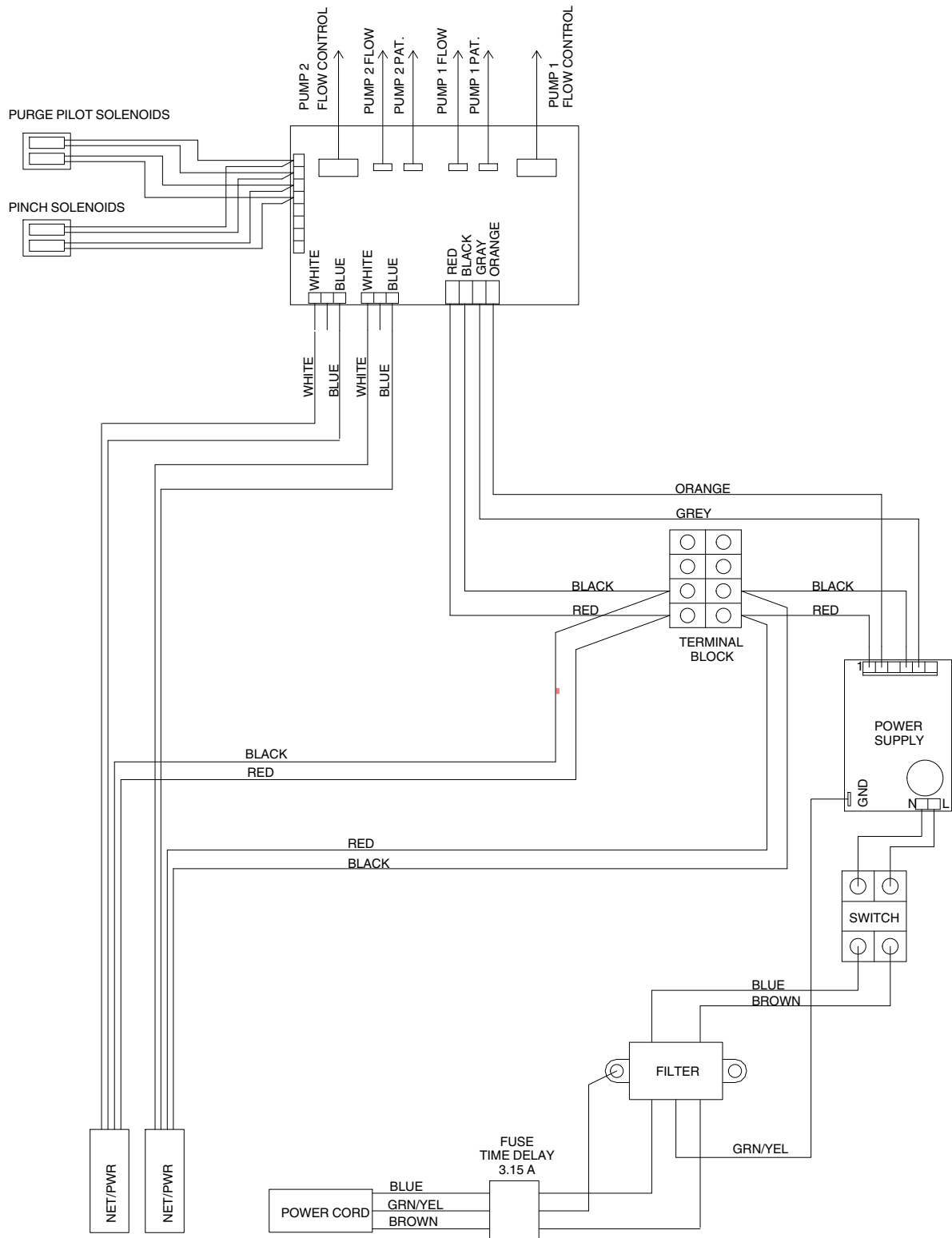
- | | | |
|--------------------------------------|--|---|
| 1. Čisticí ventil čerpadla 2 | 9a. Řídicí rozdělovače/elektromagnety | 15. Regulátor/ukazatel silného škrcení |
| 2. Řídicí rozdělovač čerpadla 1 | 9b. Rozdělovače/elektromagnety pro výběr škrcení | 16. Regulátor/ukazatel regulace průtoku |
| 3. Čerpadlo 1 | 10. Řídicí deska čerpadla | 17. Regulátor/ukazatel podtlaku |
| 4. Napájení 24 V stejn. | 11. Tlumiče vývěvy | 18. Regulátor/ukazatel čištění |
| 5. Filtř ve vedení | 12. Vzduchový filtř | 19. Čerpadlo 2 |
| 6. Síťový spínač a dotekový špalík | 13. Kulový ventil přívodu vzduchu | 20. Řídicí rozdělovač čerpadla 2 |
| 7. Dotekový špalík | 14. Regulátor/ukazatel slabého škrcení | 21. Čisticí ventil čerpadla 1 |
| 8. Pojistka, časová prodleva, 3,15 A | | |

Pneumatické schéma



Obr. 3 Pneumatické schéma panelu čerpadla (zobrazena verze se dvěma pistolemi)

Schéma zapojení



1401547A

Obr. 4 Elektrické schéma zapojení panelu čerpadla (zobrazena verze se dvěma pistolemi)

Náhradní díly

Chcete-li objednat náhradní díly, zavolejte zákaznické a servisní středisko Nordson Finishing Customer Support Center na čísle (800) 433-9319 nebo se obraťte na místního zástupce společnosti Nordson.

Použití ilustrovaného seznamu náhradních dílů

Čísla uvedená ve sloupci Poloha odpovídají číslům, která příslušné díly identifikují na ilustracích následujících za každým seznamem dílů. Kód NS (Bez zobrazení) označuje, že díl uvedený v seznamu není v příslušné ilustraci vyobrazen. Pomlčka (—) je použita tehdy, jestliže číslo náhradního dílu platí pro všechny náhradní díly v příslušné ilustraci.

Číslo ve sloupci P/N je číslo dílu používané společností Nordson Corporation. Řada pomlček v tomto sloupci (- - - - -) znamená, že náhradní díl nelze objednávat samostatně.

Ve sloupci Označení je uveden název náhradního dílu a kde je to zapotřebí, také jeho rozměry a další charakteristiky. Odrážky vyjadřují vztahy mezi sestavami, podsestavami a díly.

- Jestliže objednáte sestavu, bude zahrnovat i položky 1 a 2.
- Jestliže objednáte položku 1, bude zahrnovat i položku 2.
- Jestliže objednáte položku 2, obdržíte pouze položku 2.

Číslo uvedené ve sloupci Počet udává množství potřebné na jednotku, sestavu nebo podsestavu. Kód AR (Dle potřeby) se používá tehdy, jestliže se číslo dílu vztahuje k hromadné položce objednávané ve větších množstvích nebo jestliže množství v sestavě závisí na verzi nebo modelu výrobku.

Písmena ve sloupci Upozornění znamenají odkazy na poznámky uvedené na konci každého seznamu náhradních dílů. Tyto poznámky obsahují důležité informace týkající se používání a objednávání. Proto je jim třeba věnovat obzvláštní pozornost.

Náhradní díly pro panel čerpadla

Viz Obr. 5.

Položka	Díl	Popis	Počet	Poznámka
1	303132	VALVE, 3/4 in. I/O, air operated	AR	A
2	- - - - -	MANIFOLD ASSEMBLY, HDLV pump control	AR	A, B, D
3	1081194	PUMP ASSEMBLY, HDLV	AR	A
4	1043906	POWER SUPPLY, 24, 5, 12 VDC, 60 W	1	
5	334805	FILTER, line, RFI, power, 10A	1	
6	334806	SWITCH, round, 2 position, 90 degree	1	
7	288806	CONTACT BLOCK, 2 N.O. contacts	1	
8	1009090	FUSE, time delay, 215 series, 3.15 A, 5 x 20 mm	2	
9	1099534	VALVE, solenoid, 3 port, 24 V, with adapter	AR	A, E
10	1092274	KIT, PCA replacement, Prodigy pump control	1	B
11	1034396	MUFFLER, exhaust, 1/4 in. NPT male	AR	C
12	1062366	FILTER, air, 1/2 in. NPT	1	
NS	1064136	• FILTER ELEMENT, air, 5 micron, AF40	1	
13	901151	VALVE, ball, 1/2 in. NPT	1	

POZN. A: Počet položek je závislý na počtu pistolí v systému.

B: Po výměně rozdělovače proveďte proces kalibrace, jak je popsán v návodu k řídicí jednotce pro ruční pistolí.

C: Při výměně řídicí desky nastavte spínače v souladu s provozními pokyny dodávanými se sadou. Také proveďte proces kalibrace, jak je popsán v návodu k řídicí jednotce pro ruční pistolí.

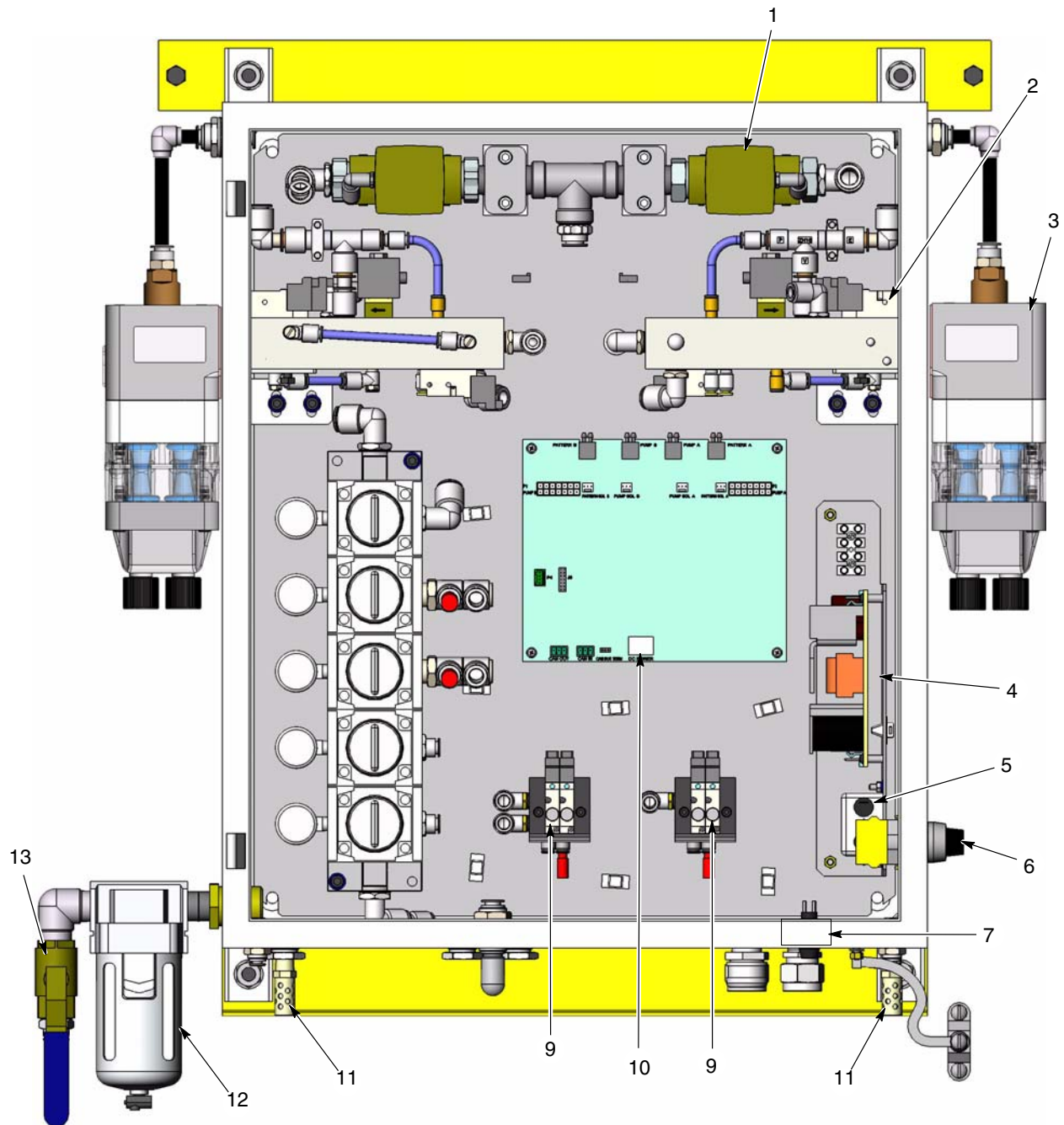
D: Čísla dílu pro sestavu rozdělovače viz návod 7135752.

E: Používáte-li starý kabelový svazek se 3 pozicemi, použijte dodaný adaptér. Používáte-li nový kabelový svazek se 2 pozicemi, můžete dodaný adaptér vyhodit.

AR: Dle potřeby

NS: Bez zobrazení

8 Panel HDLV® čerpadla Prodigy®



Obr. 5 Náhradní díly pro panel čerpadla (zobrazena verze se dvěma pistolemi)

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

VÝROBEK:

Skříň pro ruční čerpadlo Prodigy HDLV

Jedna nebo dvě pistole, systém ručního čerpadla

PŘÍSLUŠNÉ PLATNÉ SMĚRNICE:

98/37/EEC (Strojní zařízení)

2006/95/EC (Směrnice pro nízké napětí)

2004/108/EHS (Směrnice pro elektromagnetickou slučitelnost)

NORMY POUŽITÉ K OVĚŘENÍ SHODY:

IEC60417 EN61000-6-2

EN12100 EN55011

EN60204 EN61000-6-3

NFPA79

ZÁSADY:

Tento výrobek byl vyroben v souladu s osvědčenou technickou praxí.

Specifikovaný výrobek odpovídá výše uvedeným směrnicím a normám.

Osvědčení o jakosti:

DNV ISO9001:2000



Joseph Schroeder
technický ředitel,
Vývojová skupina prostředků na konečnou

Datum: 15. října 2007



