

Krmilna enota črpalke in napajalnik Encore™ HD

Priročnik za uporabnika za izdelek
P/N 7560597_01
– Slovenian –
Izdaja 10/15

Pridržujemo si pravico do nenapovedanih sprememb v tem dokumentu.
Za najnovejšo različico in razpoložljive jezike obiščite spletno stran
<http://emanuals.nordson.com>.



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Obrnite se na nas

Podjetje Nordson Corporation z veseljem sprejema zahteve po informacijah, komentarje in povpraševanja glede svojih izdelkov. Splošne informacije o družbi Nordson lahko najdete na internetu na naslovu: <http://www.nordson.com>.

– **Prevod izvirnika** –

Obvestilo

To je publikacija podjetja Nordson Corporation, ki ima zaščitene avtorske pravice. Prvotni datum zaščite avtorskih pravic: 2015. Brez predhodnega pisnega soglasja družbe Nordson Corporation tega dokumenta ali katerihkoli njegovih delov ni dovoljeno fotokopirati, reproducirati ali prevesti v drug jezik. Družba Nordson si pridržuje pravico do nenapovedanih sprememb informacij v tej publikaciji.

Blagovne znamke

Encore, Prodigy, HDLV, iFlow, Nordson in logotip Nordson so registrirane blagovne znamke podjetja Nordson Corporation.

Vse druge blagovne znamke so last njihovih lastnikov.

Kazalo vsebine

Nordson International	0-1
Europe	0-1
Distributors in Eastern & Southern Europe	0-1
Outside Europe	0-2
Africa / Middle East	0-2
Asia / Australia / Latin America	0-2
China	0-2
Japan	0-2
North America	0-2
Varnost	1-1
Uvod	1-1
Usposobljeno osebje	1-1
Namenska uporaba	1-1
Predpisi in odobritve	1-1
Varnost oseb	1-2
Požarna varnost	1-2
Ozemljitev	1-3
Postopki v primeru okvare	1-3
Odstranjevanje	1-3
Opis	2-1
Uvod	2-1
Tehnični podatki	2-2
Nalepka s certifikatom krmilne enote črpalke	2-4
Črpalka Prodigy HDLV	2-5
Deli črpalke HDLV	2-6
Teorija delovanja	2-8
Črpanje	2-8
Prepihovanje	2-10
Sestavni deli razdelilnika za nadzor črpalke	2-12
Vgradnja	3-1
Sistem za vgradnjo na steno/vodilo	3-1
Montaža krmilne enote črpalke	3-1
Priključek povezovalnega kabla	3-3
Priključki sistema	3-4
Zgradba sistema	3-4
Priključki krmilne enote črpalke	3-6
Priključki pršilne pištole	3-7
Kabel pršilne pištole	3-7
Cevi za zrak in cev za prah	3-8
Povezovanje cevi in kablov v snop	3-9
Glavni priključki za sistemski zrak in elektriko	3-10
Glavni dovod zraka v sistem	3-10
Dovod zraka v sistem za samostojno enoto in sistem montaže na vodila in zid	3-11

Cev za črpalko za prah Prodigy HDLV	3-12
Gibka cev z ZP 8 mm (standardna)	3-12
Standardna polimerna cev z ZP 8 mm (možnost)	3-12
Vgradnja prilagodilnika črpalke	3-13
Električni priključki	3-14
Ozemljitev sistema	3-14
Mobilni sistemi	3-14
Sistem za vgradnjo na steno/vodilo	3-14
Delovanje	4-1
Evropska unija, ATEX, posebni pogoji za varno uporabo	4-1
Vzdrževanje	4-2
Odpravljanje napak	5-1
Odpravljanje napak s črpalko	5-2
Funkcije priključkov črpalke	5-3
Odpravljanje napak z razdelilnikom	5-4
Funkcije elektromagnetnih in nadzornih ventilov	5-5
Postopek nastavitve ničelnih vrednosti	5-6
Preizkus povezovalnega kabla krmilnika	5-6
Popravilo	6-1
Odstranitev sklopa plošče	6-2
Deli pomožne plošče	6-4
Prilagajanje regulatorja	6-4
Popravilo enote iFlow	6-5
Testiranje enot iFlow	6-5
Zamenjava elektromagnetnega ventila	6-6
Čiščenje proporcionalnega ventila	6-6
Zamenjava proporcionalnega ventila	6-6
Zamenjava motorja vibratorja	6-8
Zamenjava cevi za utekočinjanje	6-9
Razstavljanje črpalke	6-10
Sestavljanje črpalke	6-12
Zamenjava ščipalnega ventila	6-14
Odstranjevanje ščipalnega ventila	6-14
Vgradnja ščipalnega ventila	6-16
Deli	7-1
Uvod	7-1
Uporaba ilustriranega seznama delov	7-1
Krmilna enota črpalke	7-2
Sklop plošče	7-4
Enota iFlow	7-7
Sklop razdelilnika	7-8
Črpalka	7-10
Nadomestni deli	7-12
Sistem za vgradnjo na steno/vodilo	7-13
Cevi za prah in zrak	7-13
Različna dodatna oprema	7-14
Električni načrt	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		7-499-519 31 95	7-499-519 31 96
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

Razdelek 1

Varnost

Uvod

Preberite in upoštevajte ta varnostna navodila. Posebna opozorila, svarila in navodila za določena opravila ter opremo so navedena na ustreznih mestih v dokumentaciji za opremo.

Poskrbite, da je vsa dokumentacija za opremo, vključno s temi navodili, dostopna vsem osebam, ki opremo uporabljajo ali servisirajo.

Usposobljeno osebje

Lastniki opreme so odgovorni za to, da opremo Nordson vgradi, uporablja in servisira usposobljeno osebje. Usposobljeno osebje so tisti zaposleni ali podizvajalci, ki so izučeni za varno izvajanje opravil, ki so jim določena. Poznajo vsa zadevna varnostna pravila in predpise ter so fizično zmožni izvajati opravila, ki so jim določena.

Namenska uporaba

Če opremo Nordson uporabljate na načine, ki so drugačni od načinov, opisanih v dokumentaciji, ki je priložena opremi, lahko pride do telesnih poškodb ali materialne škode.

Nekaj primerov nenamenske uporabe opreme:

- uporaba nezdružljivih materialov,
- izvajanje neodobrenih predelav,
- odstranjevanje ali premostitev varnostnih varoval ali blokad,
- uporaba nezdružljivih ali poškodovanih delov,
- uporaba neodobrene pomožne opreme,
- uporaba opreme zunaj dovoljenih meja obratovanja.

Predpisi in odobritve

Poskrbite, da je vsa oprema namenjena in odobrena za okolje, v katerem se uporablja. Vse odobritve, ki so bile podeljene za opremo Nordson, izgubijo veljavnost, če ne upoštevate navodil za vgradnjo, uporabo in servisiranje.

Vse faze vgradnje opreme morajo biti skladne z vsemi zveznimi, državnimi in krajevnimi predpisi.

Varnost oseb

Da preprečite telesne poškodbe, upoštevajte naslednja navodila:

- Opreme ne uporabljajte ali servisirajte, če za to niste usposobljeni.
- Opreme ne uporabljajte, razen če so varnostna varovala, vrata in pokrovi brezhibni ter če pravilno delujejo samodejne varnostne blokade. Nikoli ne premostite ali odstranite katerih koli varnostnih naprav.
- Bodite na varnostni razdalji od premikajoče se opreme. Pred nastavljanjem ali servisiranjem premikajoče se opreme izključite dovod energije in počakajte, da se oprema popolnoma ustavi. Blokirate dovod energije in zavarujte opremo, da preprečite nepričakovane premike.
- Pred nastavljanjem ali servisiranjem sistemov ali delov pod tlakom izpusite tlak hidravličnih in pnevmatskih tlačnih sistemov. Pred servisiranjem električne opreme to izključite, zaklenite in označite stikala.
- Za vse uporabljene materiale pridobite in preberite podatkovne liste za varnost materialov (Material Safety Data Sheets - MSDS). Upoštevajte proizvajalčeva navodila za varno delo z materiali in njihovo uporabo ter uporabljajte priporočene naprave za osebno zaščito.
- Da preprečite telesne poškodbe, se zavedajte manj očitnih nevarnosti na delovnem mestu, ki jih pogosto ni mogoče v celoti odpraviti, na primer vročih površin, ostrih robov, električnih tokokrogov pod napetostjo in premikajočih se delov, ki jih iz praktičnih razlogov ni mogoče zapreti v ohišja ali zavarovati na kak drug način.

Požarna varnost

Da se izognete požaru ali eksploziji, sledite naslednjim navodilom:

- Ne kadite, varite, brusite in uporabljajte odprtega plamena na mestih, kjer se uporabljajo ali shranjujejo vnetljivi materiali.
- Poskrbite za zadostno zračenje, da preprečite nevarne koncentracije hlapljivih materialov ali hlapov. Za nasvete glejte lokalne predpise ali liste MSDS za svoj material.
- Med delom z vnetljivimi materiali ne prekinjajte električnih tokokrogov, ki so pod napetostjo. Prej odklopite dovod električne energije, da preprečite iskrenje.
- Bodite seznanjeni s tem, kje so nameščeni gumbi za ustavitev v sili, ventili za zapiranje in gasilniki. Če v lakirnici izbruhne požar, takoj ugasnite sistem za lakiranje in izpušne ventilatorje.
- Opremo čistite, vzdržujte in popravljajte skladno z navodili v dokumentaciji za opremo.
- Uporabljajte samo nadomestne dele, ki so zasnovani za uporabo z originalno opremo. Za informacije o delih in nasvete se obrnite na svojega zastopnika družbe Nordson.

Ozemljitev



OPOZORILO: Delo s pokvarjeno elektrostatično opremo je nevarno, saj lahko povzroči električni udar, požar ali eksplozijo. Preverjanje upornosti vključite v svoj redni program vzdrževanja. Če vas strese, četudi ne močno, ali če opazite iskrenje ali oblok, takoj ugasnite vso električno ali elektrostatično opremo. Opreme ne zaženite znova, dokler ne najdete in odpravite težave.

Ozemljitev znotraj in v okolici odprtih lakirnice mora biti skladna z zahtevami NFPA za nevarna mesta razreda II, razdelek 1 ali 2. Glejte NFPA 33, NFPA 70 (članki NEC 500, 502 in 516) in NFPA 77, najnovejši pogoji.

- Oprema, ki jo je treba ozemljiti, med drugim vključuje tla območja lakiranja, ploščadi za uporabnika, košare, opornike za fotografske objektivne in oddušne šobe. Osebe, ki dela v območju lakiranja, mora biti ozemljeno.
- Morebiten električni naboj na človeškem telesu lahko povzroči vžig. Osebe, ki stoji na pobarvani površini, na primer ploščadi za uporabnika, ali ki nosi neprevodne čevlje, ni ozemljeno. Osebe mora med delom z elektrostatično opremo ali okoli nje nositi čevlje s prevodnimi podplati ali pa mora uporabljati ozemljitveni jermen.
- Uporabniki se morajo s kožo rok dotikati ročaja pištole, da preprečijo električne udare, ki sicer lahko nastanejo med uporabo ročnih elektrostatičnih lakirnih pištol. Če morate nositi rokavice, odrežite njene dlani ali prste, nosite električno prevodne rokavice ali pa nosite ozemljitveni jermen, ki je priključen na ročaj pištole ali drugo osnovno ozemljitev.
- Pred nastavljanjem ali čiščenjem pištol za prašno lakiranje ugasnite elektrostatične napajalnike in ozemljite elektrode pištole.
- Po servisiranju opreme priključite vso odklopljeno opremo, ozemljitvene kable in žice.
- Vsi električno prevodni predmeti v območjih lakiranja morajo biti električno ozemljeni z upornostjo največ 1 M Ω , kar je treba izmeriti z instrumentom, ki tokokrog preizkusi z napetostjo najmanj 500 V.

Postopki v primeru okvare

Če se pojavi okvara na sistemu ali njegovi opremi, sistem takoj izključite in opravite naslednje ukrepe:

- Prekinite dovod električne energije in ga zaklenite. Zaprite ventil dovoda stisnjene zraza za pnevmatiko in izpustite vse tlake.
- Ugotovite razlog za okvaro in ga odpravite pred ponovnim zagonom opreme.

Odstranjevanje

Opremo in materiale, ki se uporabljajo med delom ter servisiranjem, odstranite skladno z lokalnimi predpisi.

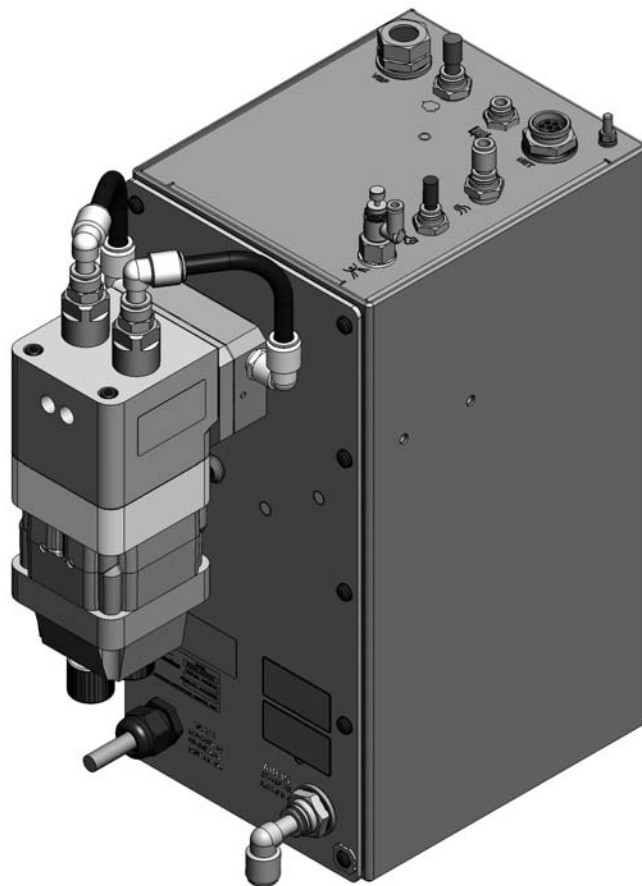
Razdelek 2

Opis

Uvod

Glejte sliko 2-1. Ta priročnik zajema krmilno enoto črpalke Encore™ HD, ki se uporablja za napajanje in upravljanje ročnih sistemov za prašno lakiranje Encore HD.

Ta krmilna enota črpalke je opremljena s črpalko za dovajanje prahu Prodigy® HDLV®. Enota vsebuje pnevmatsko vezje, ki nadzira vse črpalke, spreminja barvo in funkcijodovoda z vibracijsko škatlo (VBF, vibratory box feed).

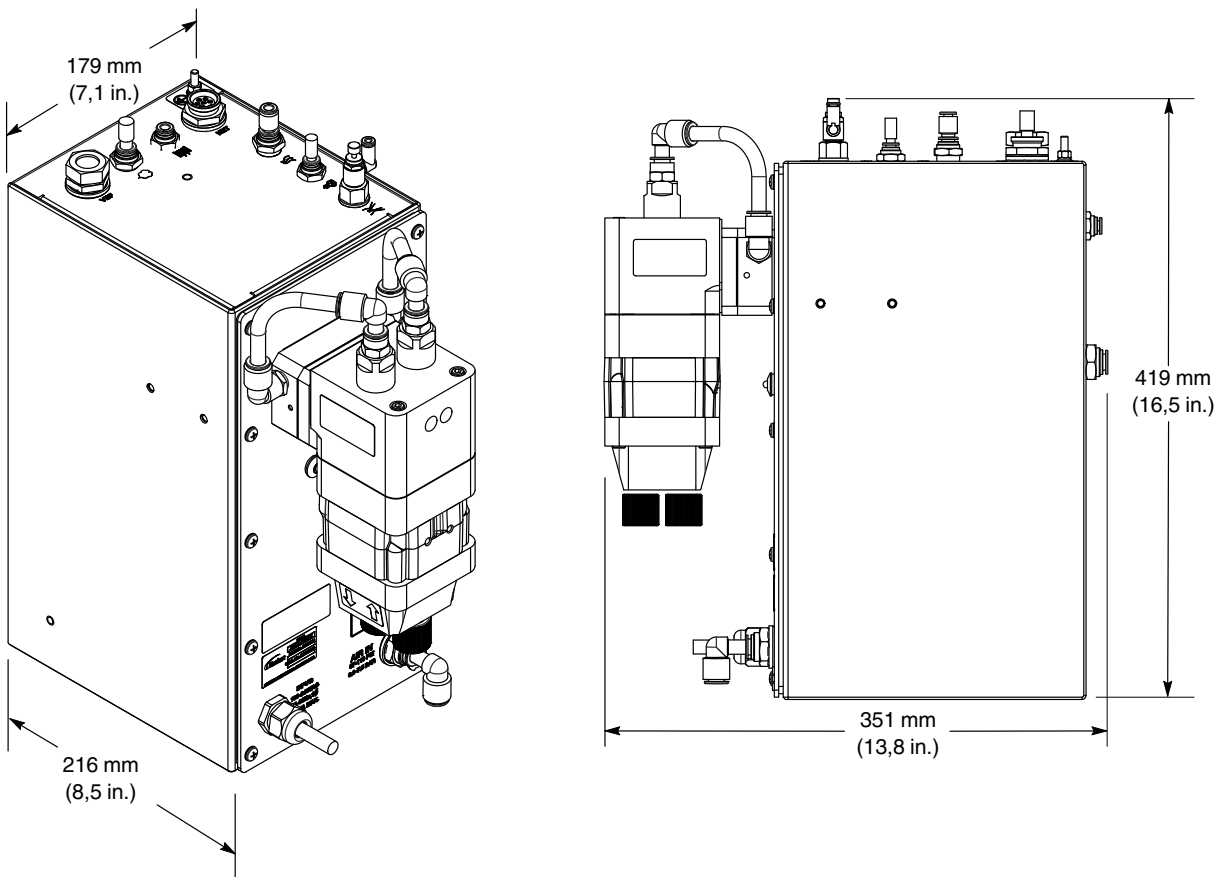


Slika 2-1 Krmilna enota črpalke Encore HD

Tehnični podatki

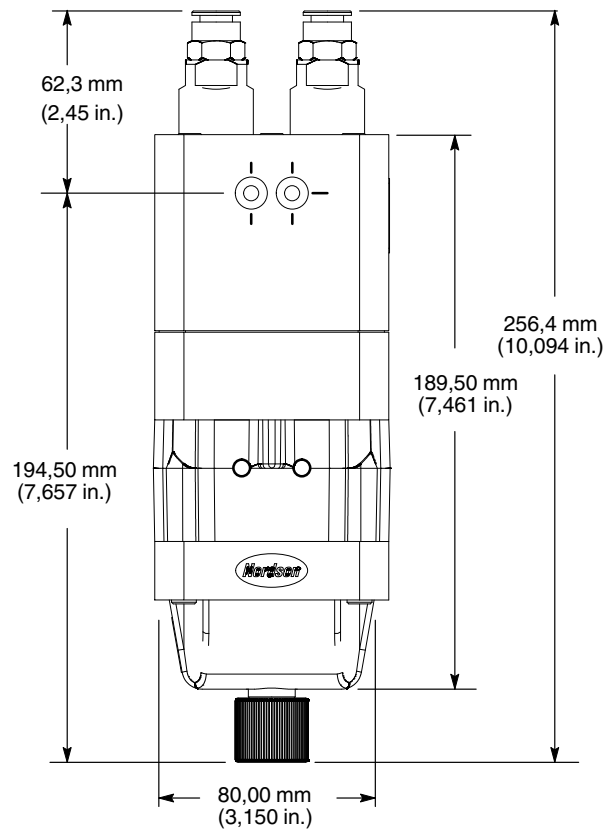
Model: Napajalna enota krmilnika Encore HD	
Vhodna nazivna vrednost:	100-240 VAC, 50/60 Hz, 125 VA
Izhodna nazivna vrednost:	24 VDC, 2,5 A
Dovod zraka:	6,0-7,6 bar (87-110 psi), trdni delci <5 μ , rosišče <10 °C (50 °F)
Največja relativna vlažnost:	95 % brez kondenzacije
Dovoljena temperatura okolja:	+15 ... +40 °C (59-104 °F)
Razred nevarnega mesta za elemente za upravljanje:	cona 22 ali razred II, oddelek 2
Zaščita pred vdorom prahu:	IP6X
Mere – Glejte sliko 2-2.	

Model: Standardna črpalka Prodigy HDLV	
Največja izhodna količina:	27 kg (60 lb) na uro
Poraba zraka	
Transportni zrak:	12,5-31 l/min (0,438-1,1 scfm)
Zrak za ustvarjanje vzorca na pištoli	6-57 l/min (0,2-2,0 scfm)
Skupna poraba zraka	85-170 l/min (3-6 scfm)
Obratovalni zračni tlaki	
Ščipalni ventili:	2,4 bar (35 psi)
Krmiljenje pretoka (za zrak za ustvarjanje vzorca/pomožni zrak črpalke):	5,9 bar (85 psi)
Vakuumski generator:	3,5 bar (50 psi)
Cevi za prah	
Velikost:	8 mm ZP x 6 mm NP
Dolžina:	Odvod: 18 m (60 ft) Dovod: 1-3 m (3,5-12 ft)
Mere – Glejte sliko 2-3.	



Slika 2-2 Mere napajalne enote krmilnika Encore HD

10013365



Slika 2-3 Mere standardne črpalke Prodigy HDLV

Nalepka s certifikatom krmilne enote črpalke



1606121_01

Črpalka Prodigy HDLV

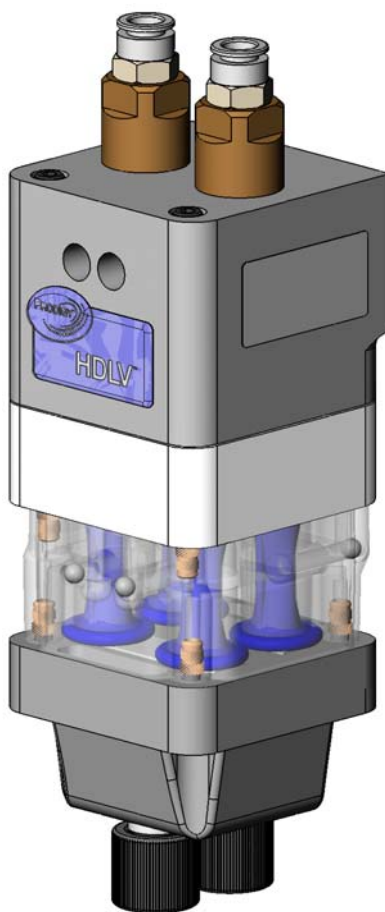
Glejte sliko 2-1. Črpalka Prodigy HDLV (High-Density powder, Low-Volume air – prah visoke gostote, zrak nizke hitrosti) dovaja točno določene količine prahu iz vira do pištole za pršenje prahu.

Zasnova črpalke in majhen premer uporabljenih cevi za prah omogočata hitro ter temeljito prepričevanje prahu za hitre menjave barv.

Črpalka je bolj učinkovita od običajnih venturijevih črpalok, saj se uporablja le majhna količina zraka za delovanje črpalke in prenos prahu v pištolo za lakiranje.

Črpalka s standardnim pretokom je zasnovana za prenos 550 g/min (72 lb/h). Kjer so potrebne višje stopnje pretoka, vgradite komplet visokopretočke črpalke za dodatno zmogljivost do 750 g/min (100 lb/h). Glejte razdelek *Deli* za številko dela za komplet.

OPOMBA: Skupna izhodna vrednost prahu se lahko razlikuje glede na utekočinjeno gostoto in specifično težo prahu.

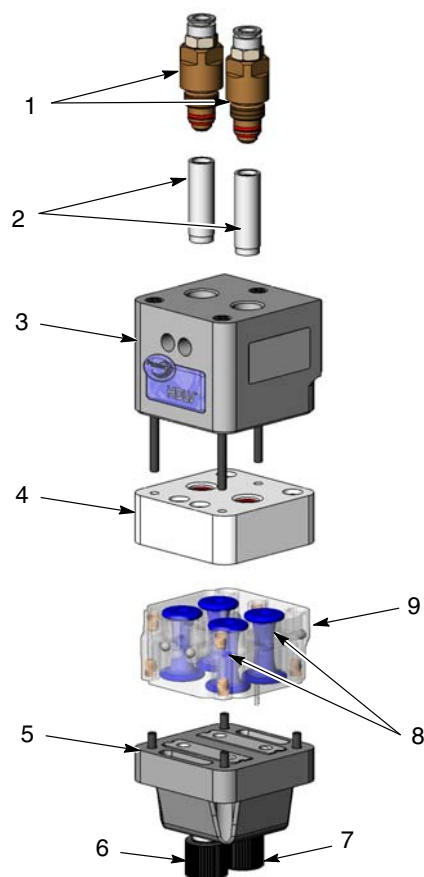


Slika 2-1 Črpalka Prodigy HDLV

Deli črpalke HDLV

Glejte sliko 2-2.

Element	Opis	Funkcija
1	Priključki za zrak za prepihanje in protipovratni ventili	Speljite visokotlačni zrak za prepihanje skozi črpalko. Protipovratni ventili preprečujejo kontaminacijo ventilov za prepihanje s prahom.
2	Cevi za utekočinjanje	Porozni valji, ki vlečejo prah v črpalko ob delovanju vakuuma in potiskajo prah iz črpalke ob delovanju zračnega tlaka.
3	Zgornji razdelilnik	Ohišje vsebuje cevi za utekočinjanje, protipovratne ventile in kanale za zrak.
4	Zgornji Y-razdelilnik	Vmesnik med ščipalnimi ventili in poroznimi cevmi. Sestavljata ga dva prehoda v obliki črke Y, ki povezujeta dovodne in odvodne odcepe posameznih polovic črpalke.
5	Spodnji razdelilnik in obrabni bloki	Dovodne in odvodne priključke priključite na ščipalne ventile na obeh straneh črpalke.
6	Dovodni priključek	Priključen je na cev, ki prihaja iz vira prahu.
7	Odvodni priključek	Priključen je na cev, ki je napeljana do pištole za prašno lakiranje.
8	Ščipalni ventili	Z odpiranjem in zapiranjem teh ventilov se prah potegne v cevi za utekočinjanje ali potisne nazaj ven.
9	Ohišje ščipalnih ventilov	Vsebuje ščipalne ventile. Narejen je iz brezbarvne plastike s kovinskimi navojnimi vstavki, vanj pa je vlita vzmet.



Slika 2-2 *Deli črpalke Prodigy HDLV*

Teorija delovanja

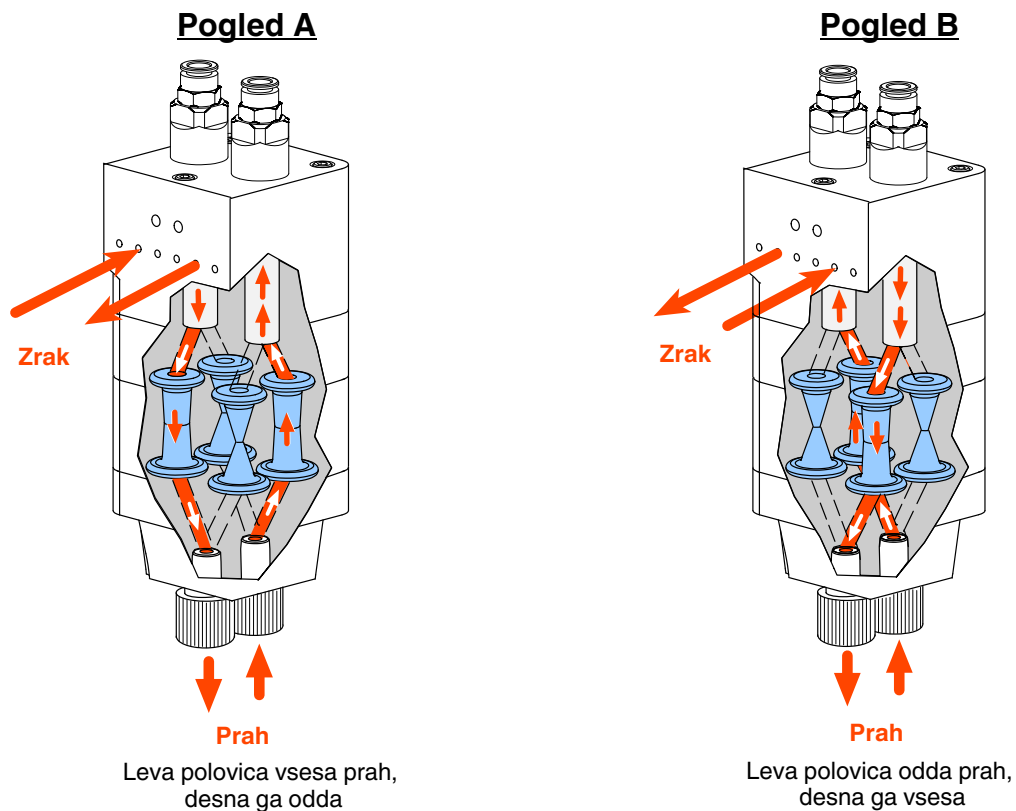
Črpanje

Črpalko Prodigy HDLV sestavljata dve enaki polovici. Polovici izmenoma sesata in oddajata prah – ko ena vsesa prah, ga druga odda.

Leva polovica vsesa prah
<p>Glejte sliko 2-3, pogled A.</p> <p>Levi sesalni ščipalni ventil je odprt, levi dovajalni ščipalni ventil pa je zaprt. Na levo porozno cev za utekočinjanje se dovede negativni zračni tlak, kar prah potegne v dovodni priključek, navzgor skozi obrabni blok dovodnega razdelilnika, skozi levi sesalni ščipalni ventil in v levo cev za utekočinjanje.</p> <p>Ko poteče predpisani čas vklopa negativnega tlaka, se negativni tlak na cevi za utekočinjanje izključi, levi sesalni ščipalni ventil pa se zapre.</p>
Desna polovica odda prah
<p>Glejte sliko 2-3, pogled B.</p> <p>Desni sesalni ščipalni ventil je zaprt, desni dovajalni ščipalni ventil pa je odprt. Na desno porozno cev za utekočinjanje se dovede pozitivni zračni tlak, kar prah potisne iz cevi za utekočinjanje, skozi desni dovajalni sesalni ščipalni ventil, navzdol skozi obrabni blok odvodnega razdelilnika, skozi odvodni priključek in v cev, ki prah dovaja do pištole za prašno lakiranje.</p>

Ko se postopka na obeh straneh končata, se strani obrneta. Za zgornji primer v naslednjem koraku leva stran oddaja prah, desna pa ga vsesa.

Z izmeničnim oddajanjem prahu iz posameznih polovic črpalke se prah v cevi pomeša, kar zagotavlja stalen pretok prahu iz pištole za prašno lakiranje.



Slika 2-3 Delovanje črpalke (prikazano kot zadnji levi pogled na črpalko)

Prepihovanje

Glejte sliko 2-4. Ko uporabnik sproži menjavo barve, se na črpalki opravi tristopenjski postopek prepihovanja.

1. stopnja: Mehko prepihovanje proti pištoli

Sesalna ščipalna ventila se zapreta, dovajalna ščipalna ventila pa ostaneta odprta. Vključi se pomožni zračni tlak črpalke, najprej z nizko vrednostjo, ki počasi narašča do maksimalnega tlaka pomožnega zraka črpalke. Zrak potisne prah iz obeh cevi za utekočinjanje, skozi cev za dovajanje prahu in pištolo v lakirnico.

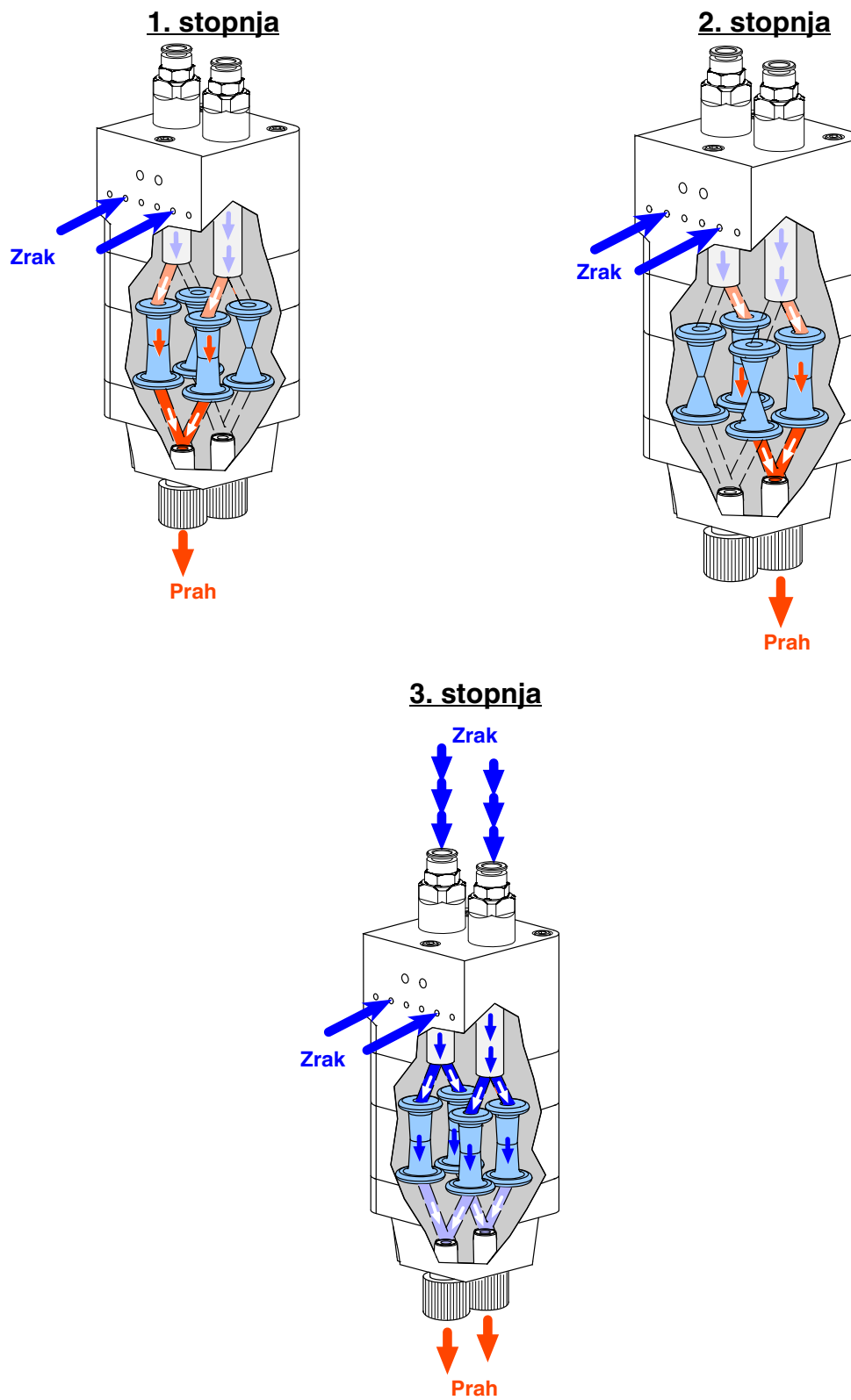
2. stopnja: Mehko prepihovanje proti viru prahu

Sesalna ščipalna ventila se odpreta, dovajalna ščipalna ventila pa se zapreta. Vključi se pomožni zračni tlak črpalke, najprej z nizko vrednostjo, ki počasi narašča do maksimalnega tlaka pomožnega zraka črpalke. Zrak potisne prah iz obeh cevi za utekočinjanje skozi sesalno cev za prah v vir prahu.

3. stopnja: Močno prepihovanje proti pištoli in viru prahu

Dovajalna ščipalna ventila ostaneta odprta. Vključi se maksimalni pomožni zračni tlak črpalke, impulzi zračnega tlaka pa se pošljejo skozi priključke za zrak za prepihovanje na vrhu cevi za utekočinjanje. Zračni impulzi odstranijo ves preostali zrak iz črpalke, pištole in sesalnih ter dovajalnih cevi.

Po prepihovanju dovajalne strani se sesalna ščipalna ventila odpreta, dovajalna ščipalna ventila pa se zapreta. Sesalna stran se prepiha na enak način kot dovajalna.

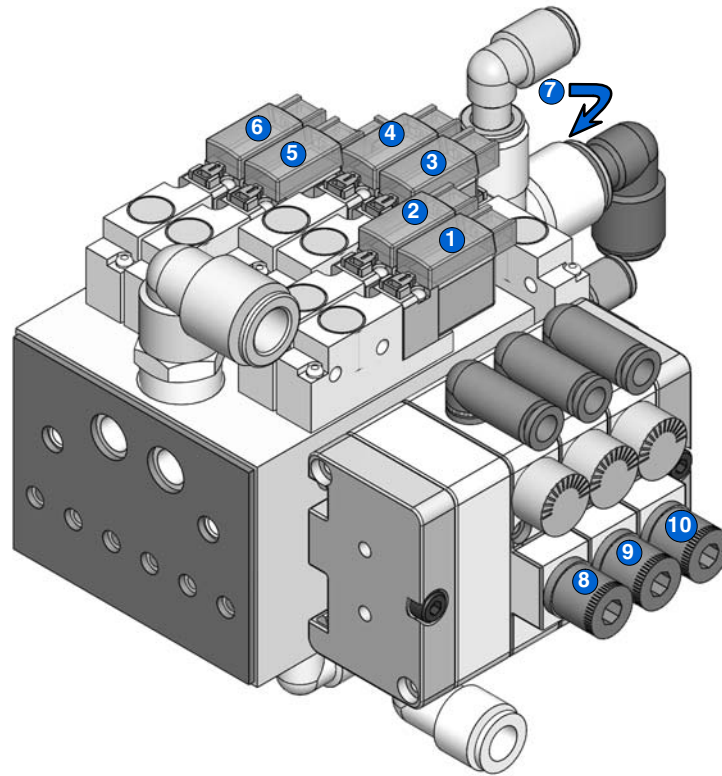


Slika 2-4 Postopek prepihovanja

Sestavni deli razdelilnika za nadzor črpalke

Glejte sliko 2-5. Črpalka Prodigy HDLV (High-Density powder, Low-Volume air – Visoka gostota prahu, nizka gostota zraka) dovaja točno določene količine prahu iz vira do pištole za pršenje prahu. Razdelilnik črpalke nadzoruje pretok zraka v črpalke in iz nje.

Element	Opis	Funkcija	Nastavitve (psi – statične)
1	Desni sesalni ščipalni ventil	Odpiralni in zapiralni ščipalni ventili	—
2	Desni dovajalni ščipalni ventil	Odpiralni in zapiralni ščipalni ventili	—
3	Desna stran sesanje/dovajanje zraka	Preklapljanje negativnega in pozitivnega zračnega tlaka na komoro črpalke	—
4	Leva stran sesanje/dovajanje zraka	Preklapljanje negativnega in pozitivnega zračnega tlaka na komoro črpalke	—
5	Levi dovajalni ščipalni ventil	Odpiralni in zapiralni ščipalni ventili	—
6	Levi sesalni ščipalni ventil	Odpiralni in zapiralni ščipalni ventili	—
7	Vakuumski generator	Deluje na principu Venturijeve cevi in tvori negativni zračni tlak, ki je potreben za uvlek prahu v cevi za utekočinjanje.	—
8	Visok ščipalni ventil	Regulira tlak visokega ščipalnega ventila	80
9	Nizki ščipalni ventil	Regulira tlak nizkega ščipalnega ventila	37
10	Regulator vakuumskega generatorja	Regulira dovajanje iz generatorja vakuuma	80



Slika 2-5 Razdelilnik za nadzor črpalke

Razdelek 3

Vgradnja

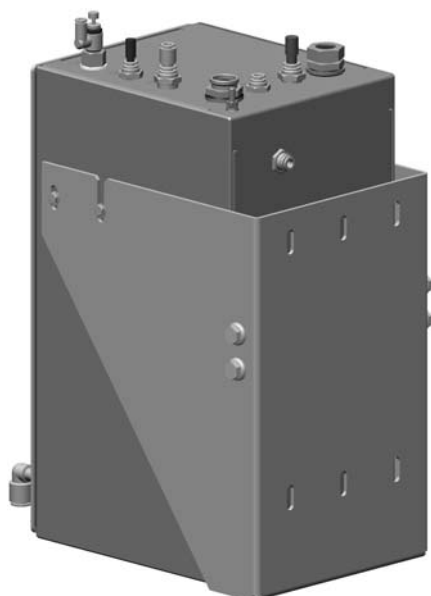


OPOZORILO: Naslednje dejavnosti sme opravljati samo pooblašeno osebje. Upoštevajte varnostna navodila v tem dokumentu in vsej ostali z njim povezani dokumentaciji.

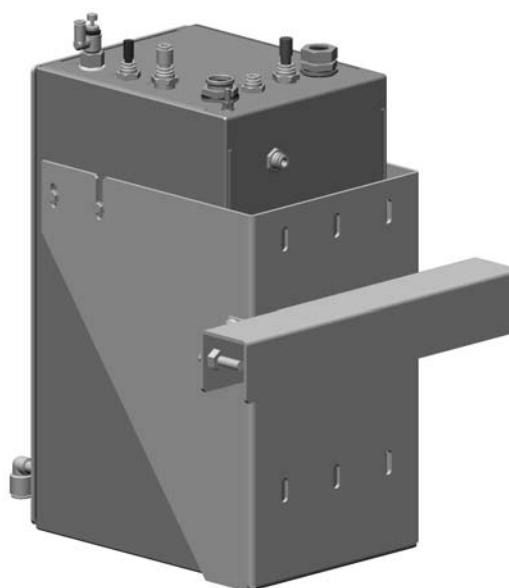
Sistem za vgradnjo na steno/vodilo

Montaža krmilne enote črpalke

Glejte slike 3-1 in 3-2. S priloženimi nosilci lahko napajalno enoto po želji montirate na steno ali vodilo.



Konfiguracija za vgradnjo na steno



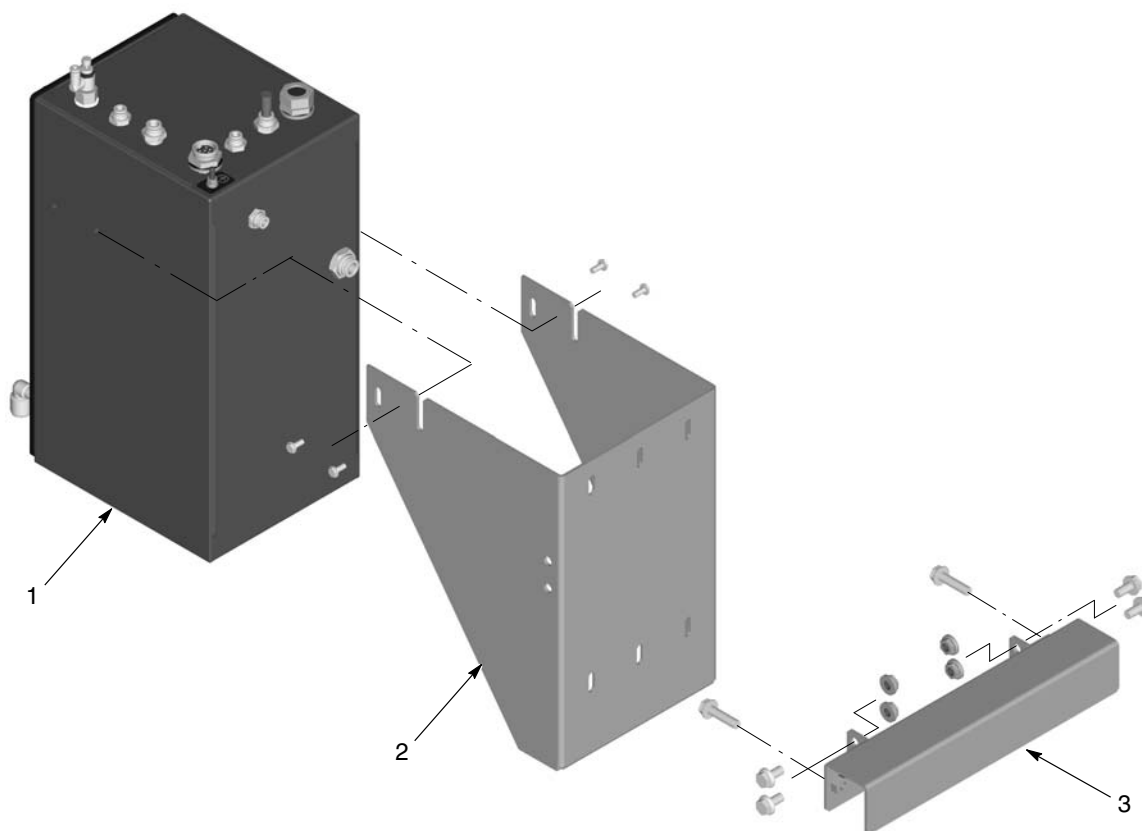
Konfiguracija za vgradnjo na vodilo

Slika 3-1 Krmilnik z montažnimi nosilci

OPOMBA: Filter naročite posebej. Priporoča se manj kot 5-mikronska filtracija pred točko uporabe.

Montaža krmilne enote črpalke (nadaljevanje)

Prikazani pritrditveni elementi so priloženi krmilniku. Zagotovite dovolj prostora za povezavo na napajalno enoto in modul vmesnika.



Slika 3-2 Nosilci za montažo krmilne enote črpalke na steno

1. Krmilna enota črpalke

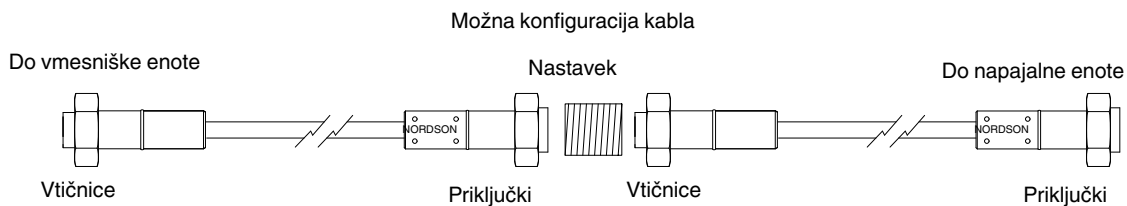
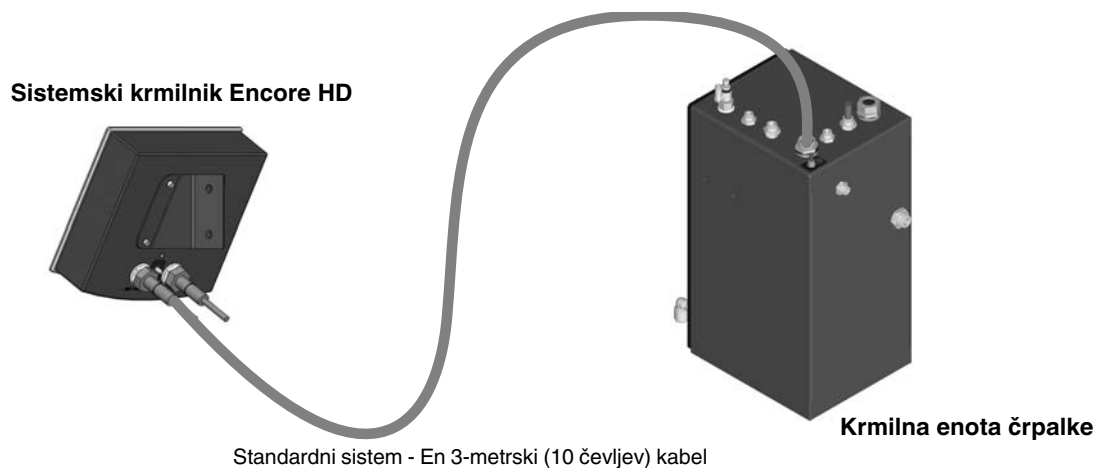
2. Nosilci za stensko montažo

3. Nosilci za montažo na vodila

Priključek povezovalnega kabla

Glejte sliko 3-3. Povežite sivi 3 m (10 ft) povezovalni kabel z omrežnimi/pomožnimi vtičnicami s sistemskim krmilnikom Encore HD in krmilno enoto črpalke.

OPOMBA: Povezovalni kabel, dobavljen s sistemom, je dolg 3 metre (10 ft). Če potrebujete daljšega, morate naročiti dodatni kabel. Po potrebi lahko povežete dva ali več kablov.



Slika 3-3 Priključki povezovalnega kabla enote črpalke

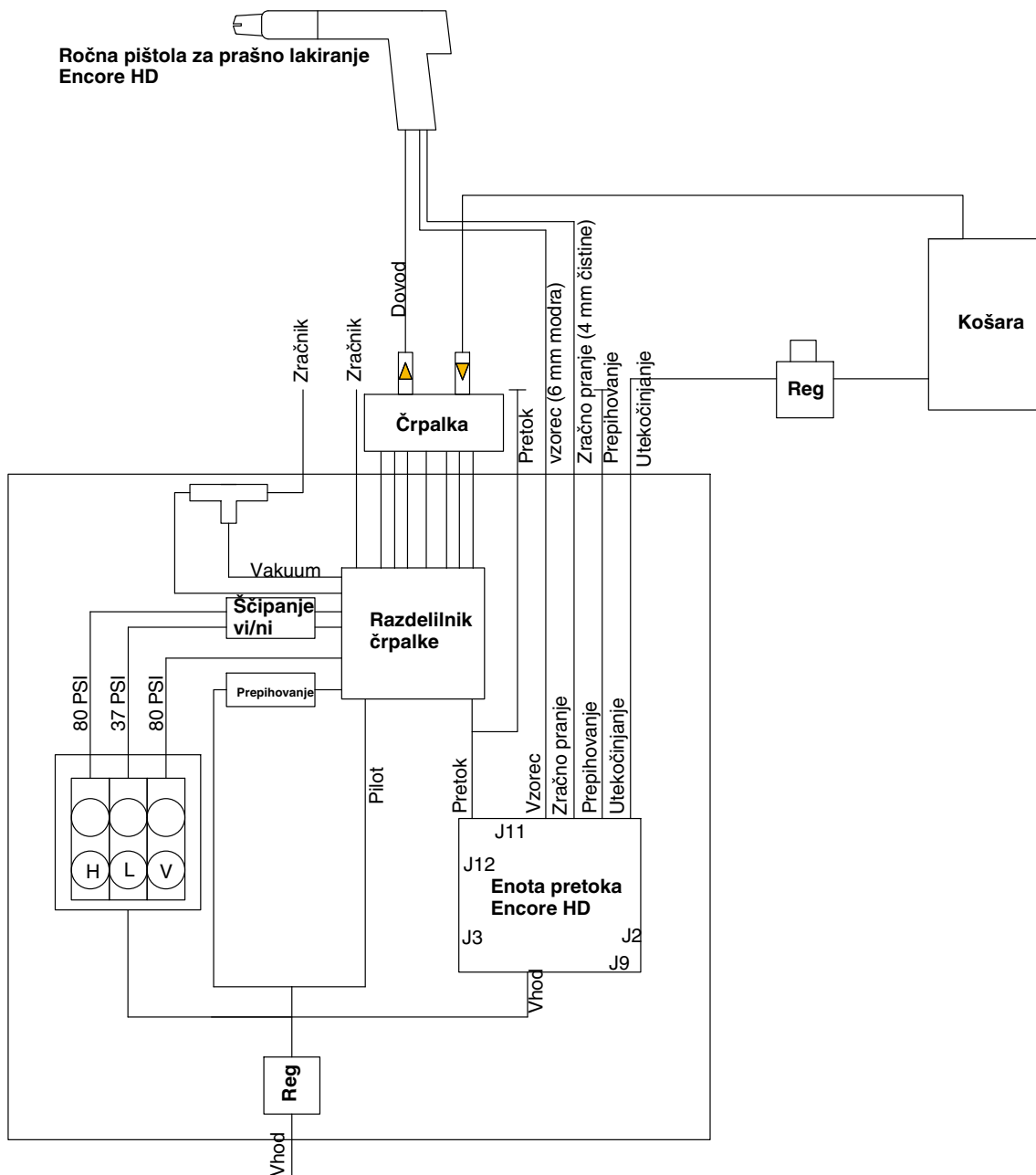
Priključki sistema

Zgradba sistema

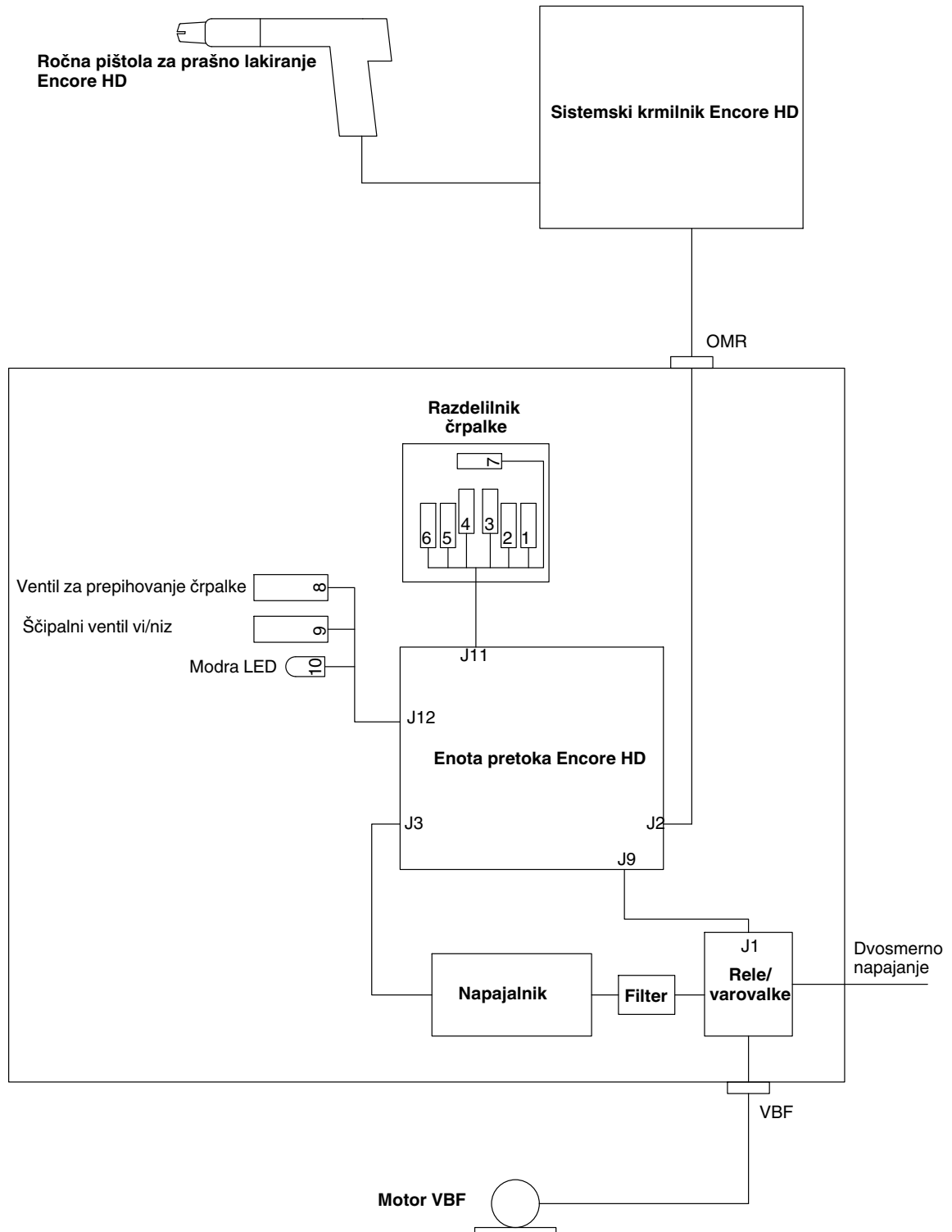


OPOZORILO: Ta diagram ne kaže vseh ozemljitev sistema. Vsa prevodna oprema v območju pršenja mora biti priključena na dobro ozemljitev.

Za dodatne informacije glejte poglavje *Električni načrt*.



Slika 3-4 Pnevmatika shema krmilne enote črpalke Encore HD



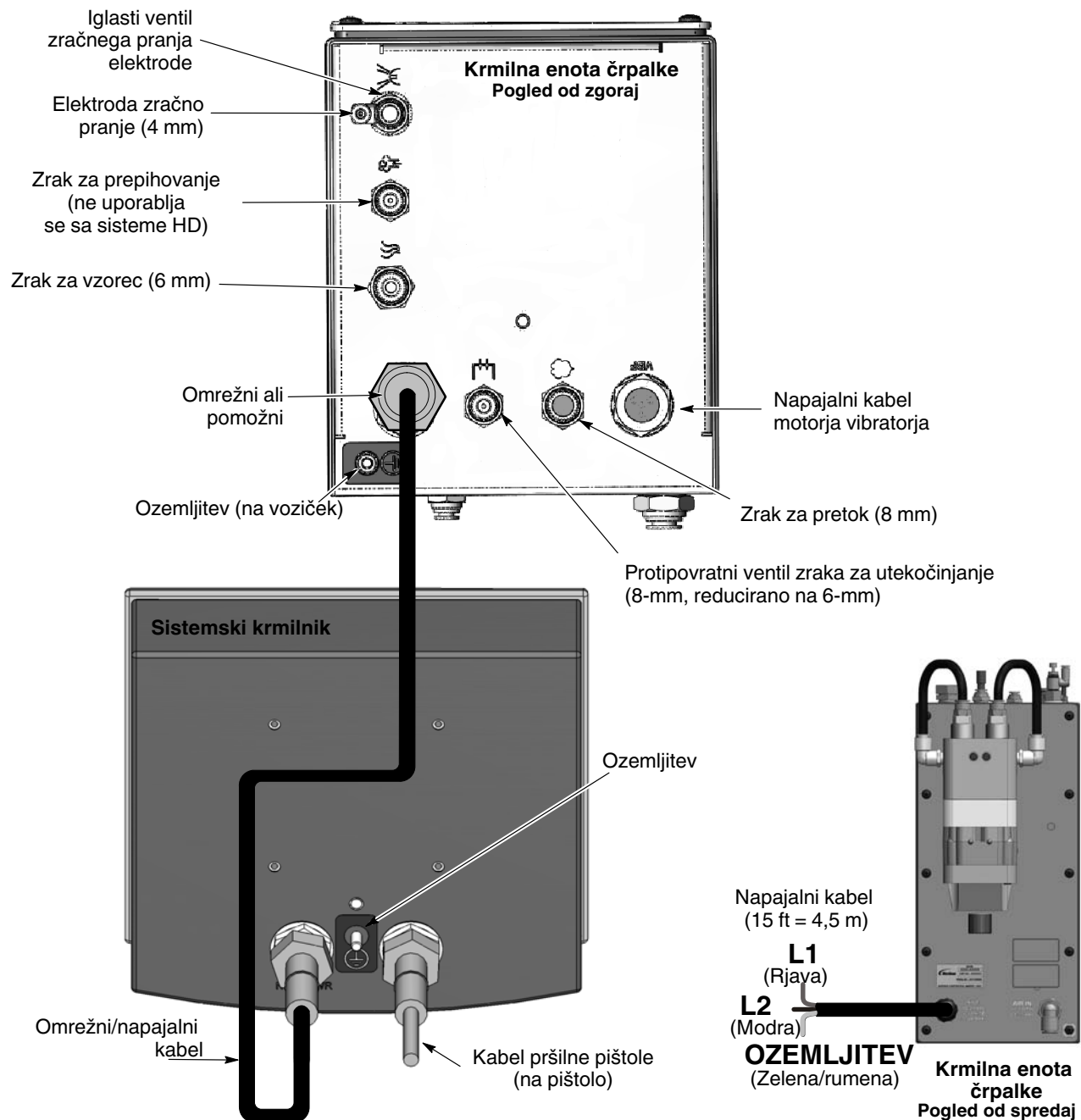
Slika 3-5 Električni načrt krmilne enote črpalke Encore HD

Priključki krmilne enote črpalke

Pištolo za lakiranje Encore HD krmilita sistemski krmilnik in krmilna enota črpalke, povezana z omrežnim/električnim kablom.

Krmilna enota črpalke vključuje 24Vdc napajanje, tiskano vezje in zračni krmilnik iFlow® in ventile, ki se uporabljajo za krmiljenje črpalke Prodigy HDLV.

Sistemski krmilnik vključuje ploščo z vmesnikom krmilnika, k ivsebuje prikazovalnike in nadzorne elemente, ki se uporabljajo za nastavljanje in prilagajanje nastavitvev elektrostatičnosti in pretoka, ki prihajajo v pištolo za lakiranje.



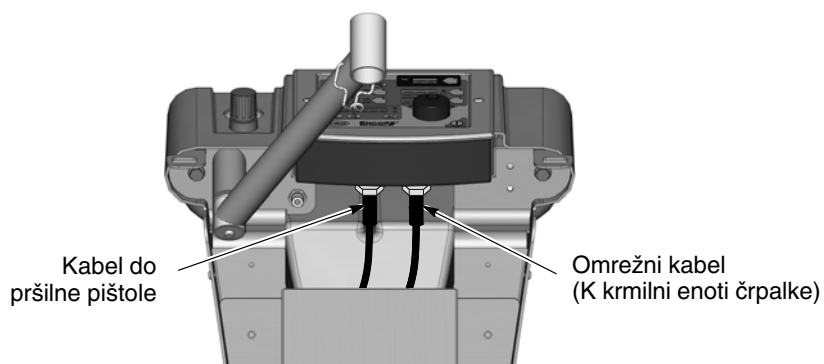
Slika 3-6 Povezave sistema krmilnika Encore HD

Priključki pršilne pištole

Pršilno pištolo odstranite iz embalaže. Odvijte kabel pršilne pištole in vključeno prozorno 4-mm in modro 6-mm zračno cevje. Povežite kabel pištole in zračno cevje, kot je opisano v naslednjih postopkih.

Kabel pršilne pištole

1. Mobilni sistem: Glejte sliko 3-7. Kabel pršilne pištole napeljite v zadnji del stolpa vozička in navzgor skozi sprednji vrhni del. Tako lahko uporabnik združi kable z s cevjem za vzorec in zrak za zračno pranje.
2. Kabel povežite na posodo krmilnika razpršilnega sistema z oznako *PIŠTOLA*. Vtič kabla in vtičnica sta narejena tako, da se prilegata.
3. Matico kabla privijte na vtičnico in trdno zategnite matico.



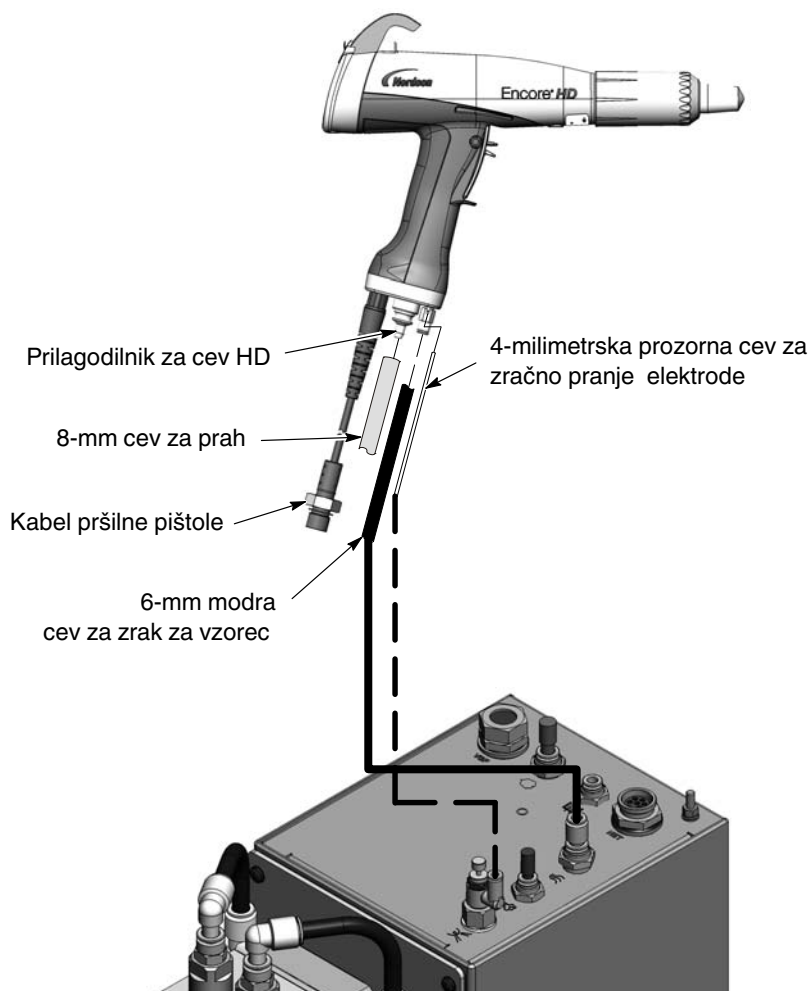
Slika 3-7 Kabelski priključki pršilne pištole s sistemskim krmilnikom - Prikazan mobilni sistem

Cevi za zrak in cev za prah

OPOMBA: Preden cev prirežete na dolžino, jo izmerite na enako dolžino kot kabel pršilne pištole.

Glejte sliko 3-8.

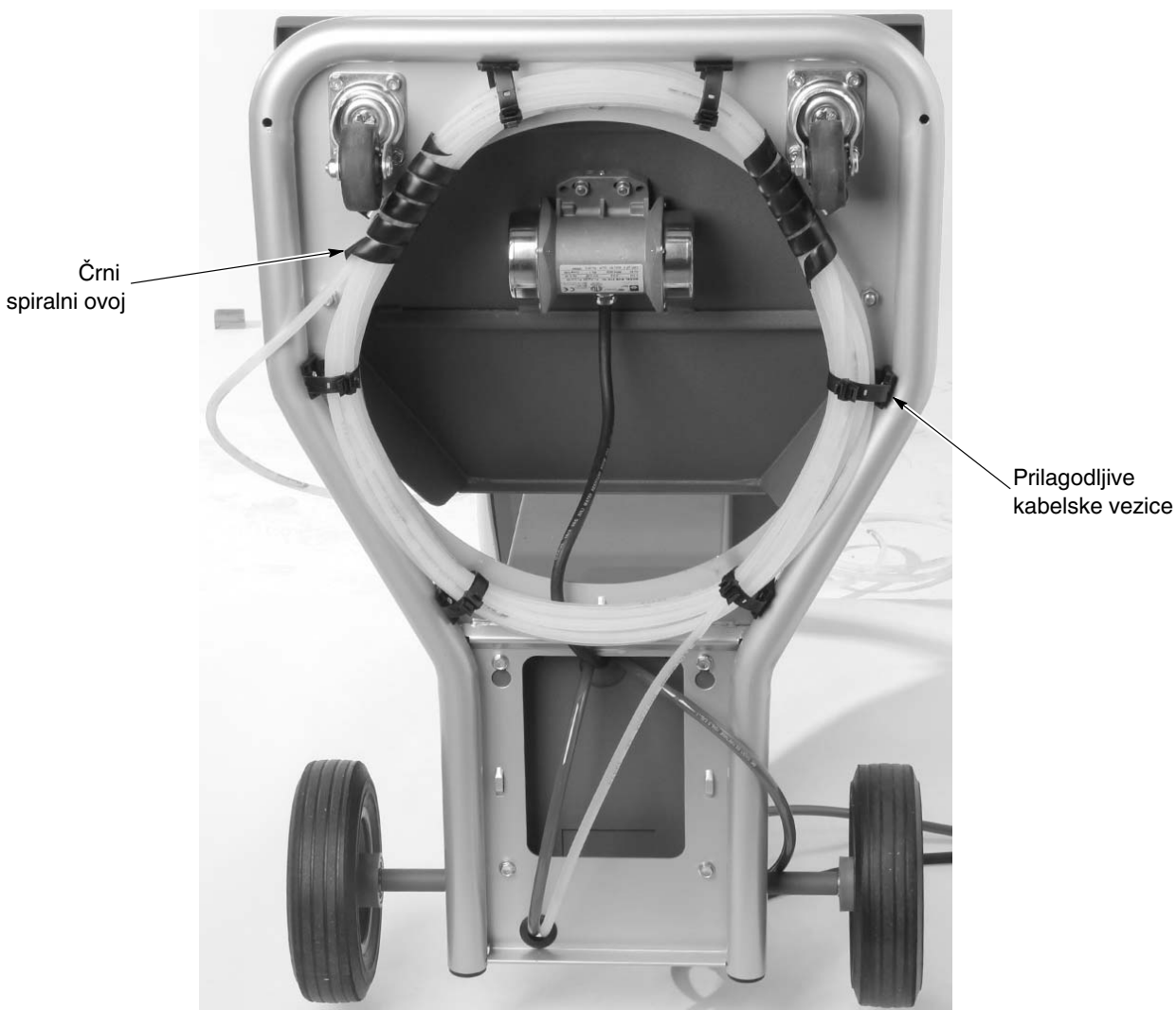
1. Izmerite 6-milimetrsko modro cev za zrak za vzorec in priključite na hitro spojko v ročaju pištole. Drugi konec povežite s priključkom za stisnjen zrak na krmilni enoti črpalke. Izmerite in prirežite zračno cev na potrebno dolžino sistema.
2. Izmerite 4-milimetrsko prozorno cev za zrak za zračno pranje elektrode in priključite na koničasti priključek v ročaju pištole. Drugi konec povežite s priključkom za zrak za pištolo na krmilni enoti črpalke. Izmerite in prirežite zračno cev na potrebno dolžino sistema.
3. Koničasti prilagodilnik za cev potisnite v konec cevi za prah, nato pa priključite prilagodilnik v dovodno cev za prah na dnu ročaja pršilne pištole.
4. Za pobiralno cev košare namestite cev za prah na koničasti prilagodilnik. Nato vstavite prilagodilnik v vtisni priključek na prilagodilniku črpalke na vrhu sklopa pobiralne cevi.



Slika 3-8 Priključki pršilne pištole

Povezovanje cevi in kablov v snop

Glejte sliko 3-9. Z deli črnega spiralnega ovoja, ki je priložen sistemu, združite kabel, zračne cevi in cev za prah pršilne pištole.



Slika 3-9 Povezovanje cevi (prikazano za mobilni sistem)

OPOMBA: Glejte sliko 3-9. Najmanjša dolžina cevi za prah je 60 čevljev. **Za mobilne sisteme:** Cev je tovarniško zvita pod ploščo vozička. Če je dolžina od vozička daljša, odprite držalo za cev in jo odvijte do potrebne dolžine. Zaprite držalo za cev in ga ne pritegnite preveč.

Spiralni ovoj se uporablja za zaščito cevi pred obračalnimi stojali.

Za sistem za samostojno enoto in za vgradnjo na vodilo/steno: Cev mora biti zvita s premerom 3 čevlji s horizontalno usmeritvijo.

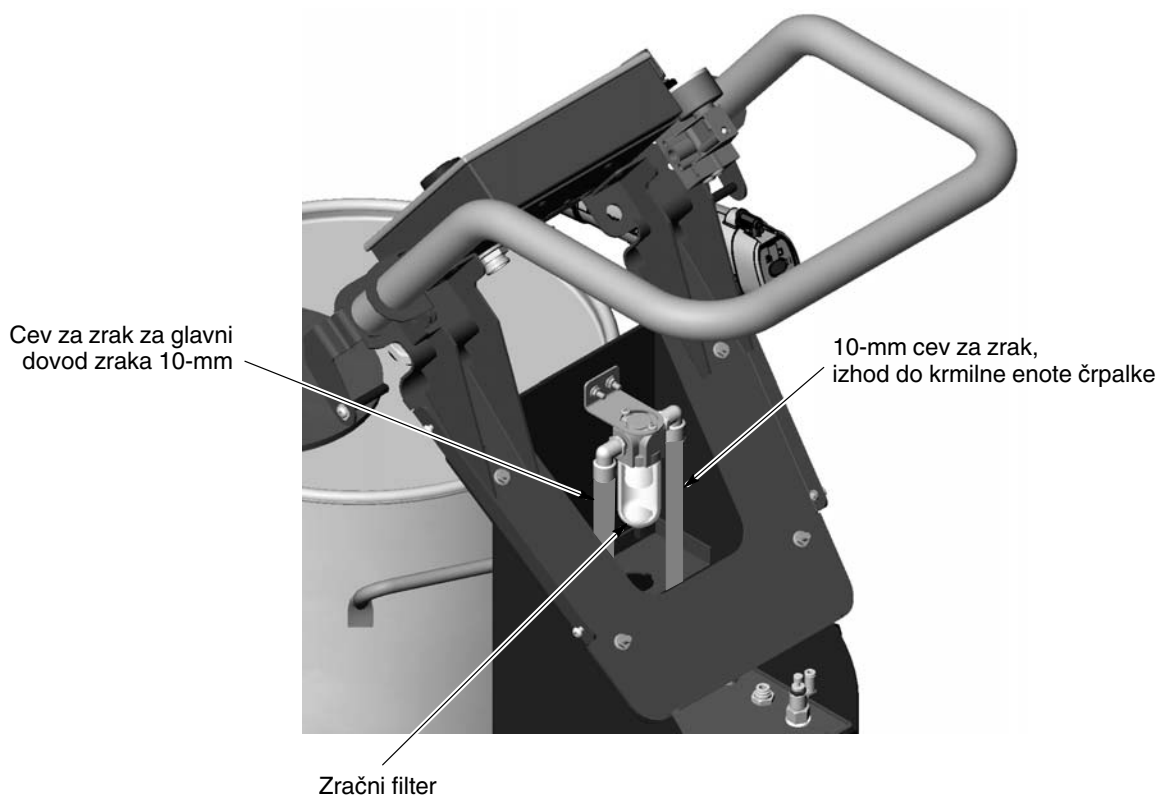
Glavni priključki za sistemski zrak in elektriko

Glavni dovod zraka v sistem

Glejte sliko 3-10. Tlak dovoda zraka mora biti od 6,0 do 7,6 bar (87 - 110 psi).

Za sisteme montaže na vodila/steno je na voljo dodatni komplet za dovod zraka s priključki, spojkami in cevjo 20 čevljev ali 10 mm. Glejte razdelek *Delí* za vsebino kompleta in informacije o naročanju.

OPOMBA: Stisnjen zrak naj se dovaja iz priključka, ki je opremljen s samopraznilnim zapiralnim ventilom. Zrak mora biti čist in suh. Priporočamo uporabo sušilnika zraka s hlajenjem ali sušilnim sredstvom ter zračnega filtra.

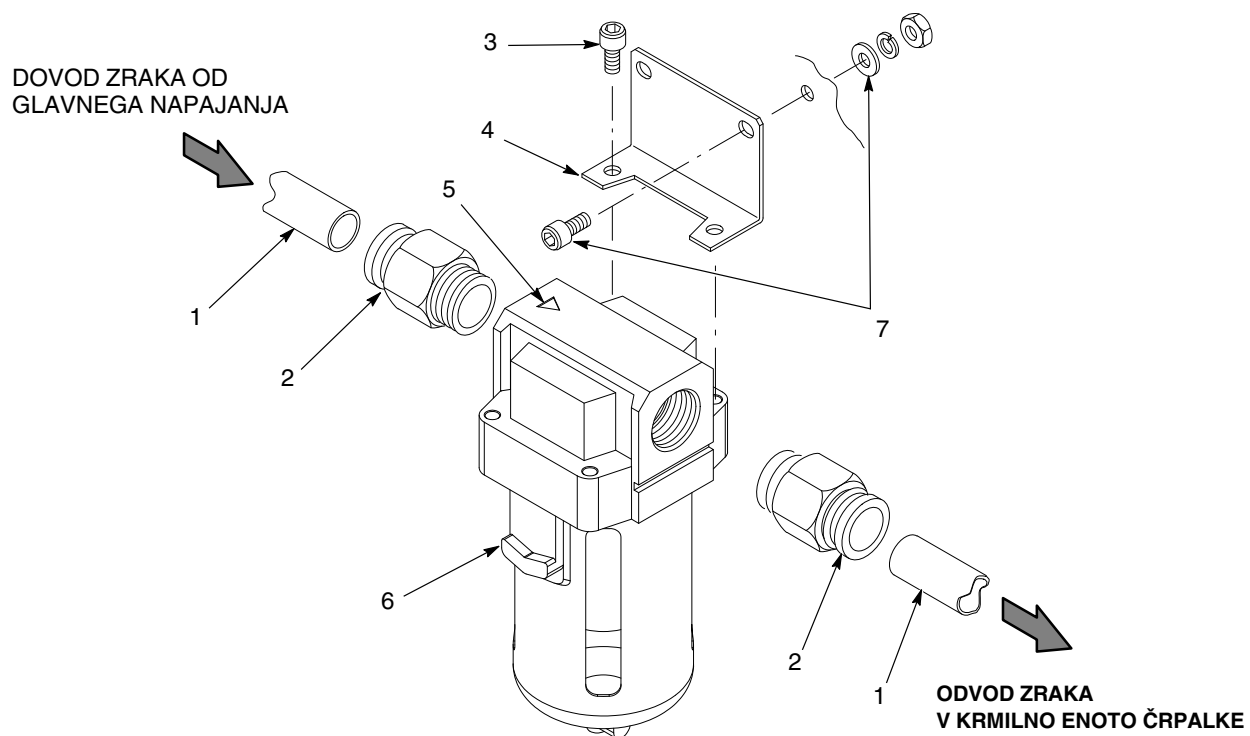


Slika 3-10 Priključek za dovod zraka v sistem (prikazano z mobilnim sistemom)

Dovod zraka v sistem za samostojno enoto in sistem montaže na vodila in zid

Glejte sliko 3-11.

1. Upoštevajte usmerjenost kazalnika pretoka (5) na vrhu filtra.



Slika 3-11 Vgradnja zračnega filtra - Sistemi za samostojno enoto in za vgradnjo na vodilo/steno

- | | | |
|---|---------------------|----------------------------------|
| 1. 10-milimetrska cev za zrak (modra) | 4. Nosilec | 6. Zapah za sprostitev |
| 2. 10-milimetrska cev x 1/2-palčni moški priključki | 5. Oznaka za pretok | 7. Strankini pritrdilni elementi |
| 3. Vijaki M5 | | |

Cev za črpalko za prah Prodigy HDLV

Gibka cev z ZP 8 mm (standardna)

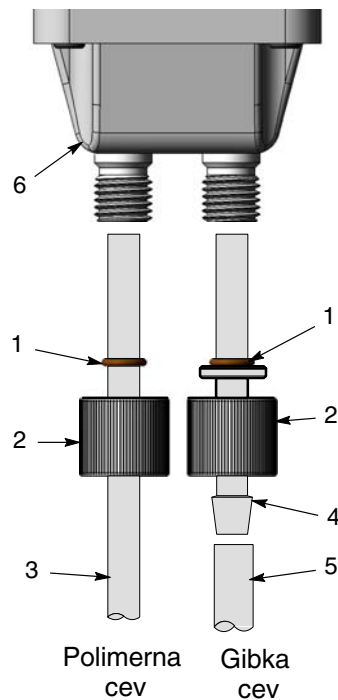
OPOMBA: Vsi prilagodilniki, potrebni za inštalacijo, so dobavljeni s kompleti.

1. Glejte sliko 3-12. S črpalke odstranite pritrdilno matico (2) in tesnilni obroč (1).
2. Tesnilni obroč namestite na prilagodilnik cevi (4), dokler ni na prirobnici prilagodilnika.
3. Konec prilagodilnika vstavite v obrabni blok (6).
4. Pritrdilno matico namestite čez konec koničastega konca, nato pa navoj zavijte v obrabni blok in ga pritegnite s prsti.
5. Čez koničasti kos prilagodilnika potisnite gibko cev za prah (5).

Standardna polimerna cev z ZP 8 mm (možnost)

OPOMBA: Polimernu cev odrežite z rezalnikom cevi. Če rez cevi za prah ni raven, lahko pride do navzkrižnega onesnaženja prahu.

1. Glejte sliko 3-12. S črpalke odstranite pritrdilno matico (2) in tesnilni obroč (1).
2. Pritrdilno matico potisnite čez polimerno cev (3).
3. Na cev za prah namestite tesnilni obroč in ga potisnite približno 50 mm (2 in) od konca.
4. Polimernu cev do konca potisnite v obrabni blok (6).
5. Tesnilni obroč potisnite navzgor po cevi za prah, dokler se ne nasloni na navoje obrabnega bloka.
6. Cev privijte na navoje obrabnega bloka in jo zategnite s prsti.



Slika 3-12 Namestitev cevi črpalke Prodigy HDLV

- | | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------|
| 1. Tesnilni obroč | 3. Polimerna cev | 5. Gibka cev |
| 2. Pritrdilna matica za cev | 4. Koničasti prilagodilnik za cev | 6. Obrabni blok |

Vgradnja prilagodilnika črpalke

Glejte sliko 3-13. Prilagodilnik za cev omogoča povezavo črpalke Prodigy HDLV na vir prahu. Namestite cev na koničasti prilagodilnik za cev. Nato vključite koničasti prilagodilnik za cev v prilagodilnik črpalke.

Prilagodilnik
črpalke



Slika 3-13 Monarža črpalke s prilagodilnikom na košaro HR ali NHR

Električni priključki



POZOR: Če vzpostavljate sistem z dovodom z vibracijsko škatlo, preverite identifikacijsko ploščo sistema glede ustrezne napetosti. Če sistem z motorjem vibratorja za 115 VAC priključite na 230 VAC, se lahko poškoduje motor vibratorja.

OPOMBA: Krmilnik pršilne pištole ima nazivno napetost od 100 do 240 VAC pri frekvenci 50/60 Hz z enofaznim priključkom, kar je tudi označeno, vendar se mora napajanje sistema ujemati z nazivno vrednostjo na motorju vibratorja.

Napajalni kabel sistema priključite na strankin tripolni vtič. Vtič priključite v vtičnico, ki bo sistem oskrbovala z ustrezno napetostjo.

Barva žice	Funkcija
Modra	N (ničla)
Rjava	L (faza)
Zelena/rumena	GND (ozemljitev)

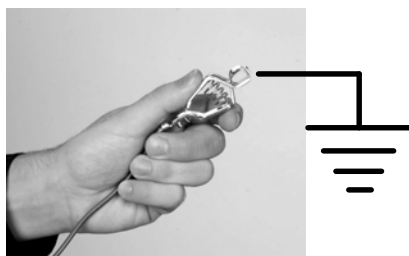
Ozemljitev sistema



OPOZORILO: Vsi prevodni sistemi v območju pršenja morajo biti priključena na dobro ozemljitev. Neupoštevanje tega opozorila lahko povzroči elektrostatično razelektritev, ki zadošča za povzročitev požara ali eksplozije.

Mobilni sistemi

Glejte sliko 3-14. Ozemljitveni kabel, priključen na ozemljitveni sornik krmilne enote črpalke, priključite na dobro ozemljitev.



Slika 3-14 Ozemljitveni priključek sistema

Sistem za vgradnjo na steno/vodilo

Uporabite komplet z ozemljitveno palico ESD, priložen sistem, za povezavo ozemljitvenega vijaka napajalne enote na ozemljeno lakirno komoro, ali dobro ozemljitev. Glejte navodila, priložena kompletu.

Razdelek 4

Delovanje



OPOZORILO: Naslednje dejavnosti sme opravljati samo pooblaščen osebje. Upoštevajte varnostna navodila v tem dokumentu in vsej ostali z njim povezani dokumentaciji.



OPOZORILO: Ta oprema je lahko nevarna, če je ne uporabljate skladno s pravili, določenimi v tem priročniku.



OPOZORILO: Vsa električno prevodna oprema v območju pršenja mora biti ozemljena. Neozemljena ali slabo ozemljena elektrostaticna oprema lahko hrani elektrostaticni naboj, ki lahko povzroči hud električni udar ali oblok na uporabniku ali povzroči požar ali eksplozijo.

Evropska unija, ATEX, posebni pogoji za varno uporabo

1. Ročni nanašalnik Encore HD se sme uporabljati samo z ustreznim sistemskim krmilnikom za Encore HD in krmilno enoto črpalke Encore HD v območju temperature okolja od +15 °C do +40 °C.
2. Opremo je dovoljeno uporabljati le v območjih z nizkim tveganjem udarcev.
3. Pri čiščenju površin iz umetne mase na krmilniku in vmesniku Encore HD je treba biti previden. Na teh sestavnih delih se lahko nabira statični naboj.

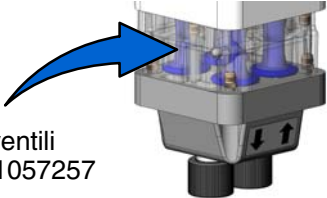
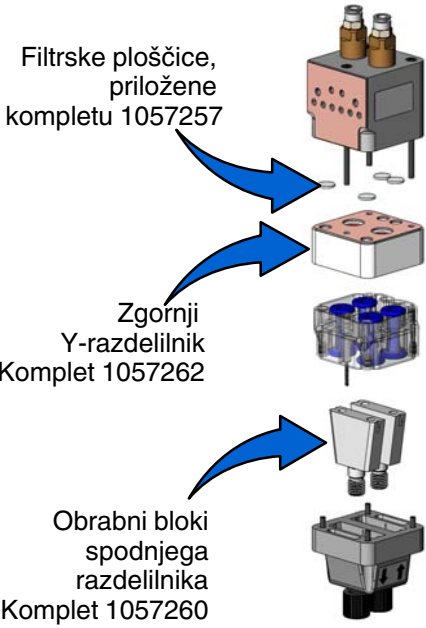
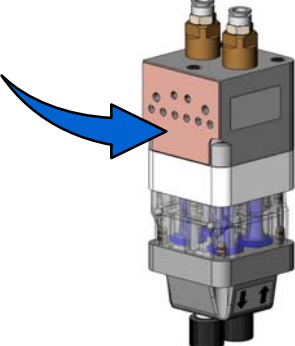
Vzdrževanje

Da zagotovite optimalno delovanje črpalke, opravljajte naslednje vzdrževalne postopke.



OPOZORILO: Naslednje dejavnosti sme opravljati samo pooblaščen osebje. Upoštevajte varnostna navodila v tem dokumentu in vsej ostali z njim povezani dokumentaciji.

OPOMBA: Te postopke boste morda morali opravljati bolj ali manj pogosto, odvisno od dejavnikov, kot sta izkušnost uporabnika in vrsta uporabljenega prahu.

Frekvenca	Del	Postopek
Vsak dan	 <p>Ščipalni ventili Komplet 1057257</p>	Preglejte ohišje ščipalnih ventilov, če opazite znake puščanja prahu. Če opazite prah v ohišju ščipalnih ventilov ali razpoke v ščipalnih ventilih, zamenjajte ščipalne ventile in filtrske ploščice.
Vsakih šest mesecev ali Ob vsakem razstavljanju črpalke	 <p>Filtrske ploščice, priložene kompletu 1057257</p> <p>Zgornji Y-razdelilnik Komplet 1057262</p> <p>Obrabni bloki spodnjega razdelilnika Komplet 1057260</p>	<p>OPOMBA: Da skrajšate čas izpada, imejte med čiščenjem na zalogi rezervni zgornji razdelilnik in komplet spodnjih obrabnih blokov.</p> <p>Razstavite črpalko in preglejte obrabne bloke spodnjega razdelilnika ter zgornji Y-razdelilnik, če so opazni znaki obrabe ali udarnega zlivanja. Po potrebi te dele očistite z ultrazvočnim čistilnikom.</p> <p>OPOMBA: Če zgornji Y-razdelilnik očistite z ultrazvočnim čistilnikom, morate zamenjati njegovo tesnilo. Odstranite čim večji del tesnila, potem pa z razdelilnika očistite lepilo z izopropilnim alkoholom.</p>
	 <p>Tesnilo 1605631</p>	Preglejte, ali je tesnilo poškodovano. Po potrebi ga zamenjajte.

Razdelek 5

Odpravljanje napak



OPOZORILO: Naslednje dejavnosti sme opravljati samo pooblaščen osebje. Upoštevajte varnostna navodila v tem dokumentu in vsej ostali z njim povezani dokumentaciji.



OPOZORILO: Pred popravilanjem krmilnika ali pršilne pištole izklopite napajanje sistema in odklopite napajalni kabel. Izklopite dovod stisnjenega zraka v sistem in sprostite sistemski tlak zraka. Če tega opozorila ne upoštevate, lahko pride do telesnih poškodb.

Ti postopki za iskanje napak pokrivajo samo najpogostejše težave. Če težave ne morete odpraviti s tukaj podanimi informacijami, pokličite tehnično podporo podjetja Nordson na številko (800) 433-9319 ali pa se obrnite na krajevnega zastopnika podjetja Nordson.

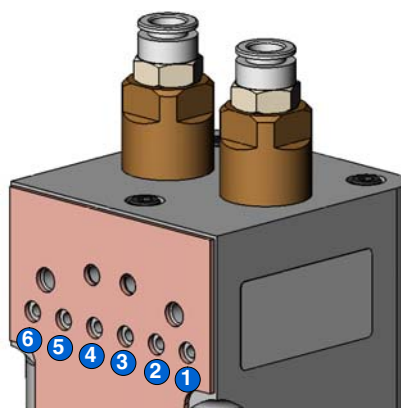
Odpravljanje napak s črpalko

Težava	Možen vzrok	Ukrep
1. Zmanjšano odvajanje prahu (ščipalni ventili se odpirajo in zapirajo)	Zamašitev v cevi za dovajanje prahu do pištole	Preverite, ali je cev zamašena. Prepahajte črpalko in pištolo.
	Pokvarjen ventil za pretok zraka črpalke	Očistite ventil za pretok zraka črpalke.
	Pokvarjen protipovratni ventil	Zamenjajte protipovratne ventile.
2. Zmanjšano odvajanje prahu (ščipalni ventili se ne odpirajo in zapirajo)	Pokvarjen ščipalni ventil	Zamenjajte ščipalne ventile in filtrske ploščice.
	Pokvarjen elektromagnetni ščipalni ventil	Zamenjajte elektromagnetni ventil. Za več informacij glejte priročnik za ploščo črpalke ali nadzorni razdelilnik.
	Pokvarjen protipovratni ventil	Zamenjajte protipovratne ventile.
3. Zmanjšano dovajanje prahu (izguba sesanja iz dovodnega vira)	Zamašitev v cevi iz dovodnega vira	Preverite, ali je cev zamašena. Prepahajte črpalko in pištolo.
	Izguba vakuuma na vakuumskem generatorju	Preverite, ali je generator vakuuma onesnažen. Preverite izpušni glušnik na plošči črpalke. Če je izpušni glušnik videti zamašen, ga zamenjajte.
	Pokvarjen ventil za pretok zraka črpalke	Očistite ventil za pretok zraka črpalke. Za več informacij glejte priročnik za ploščo črpalke ali nadzorni razdelilnik.

Funkcije priključkov črpalke

Slika 5-1 kaže funkcije priključkov na zadnji strani črpalke.

Element	Funkcija
1	Levi dovajalni ščipalni ventil
2	Leva cev za utekočinjanje
3	Levi sesalni ščipalni ventil
4	Desni sesalni ščipalni ventil
5	Desna cev za utekočinjanje
6	Desni dovajalni ščipalni ventil



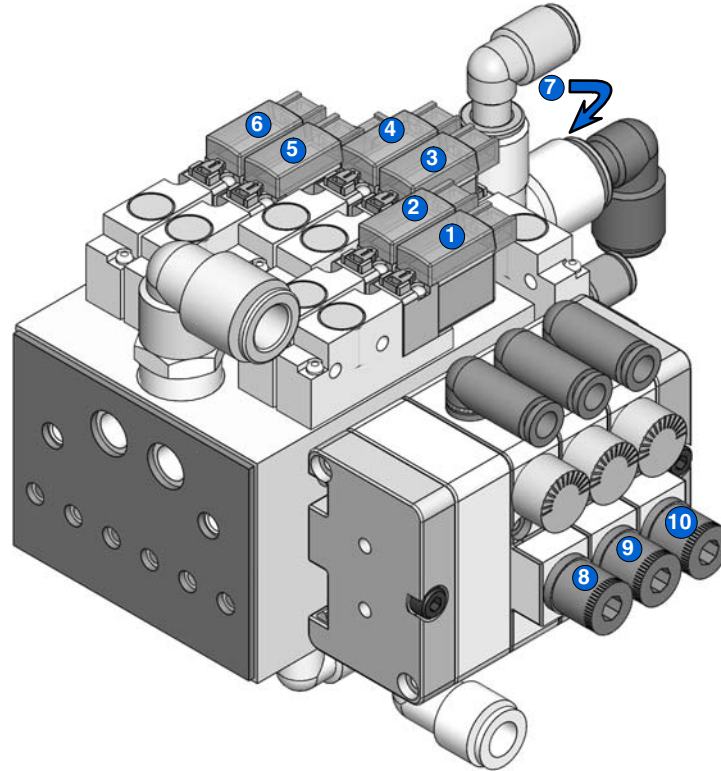
Slika 5-1 Funkcije elektromagnetnih in nadzornih ventilov

Odpravljanje napak z razdelilnikom

Težava	Možen vzrok	Ukrep
1. Zmanjšano odvajanje prahu (ščipalni ventili se odpirajo in zapirajo)	<p>Zamašitev v cevi za dovajanje prahu do pištole</p> <p>Pokvarjen ventil za pretok zraka črpalke</p> <p>Pokvarjen protipovratni ventil črpalke</p>	<p>Preverite, ali je cev zamašena. Preprijhajte črpalke in pištolo.</p> <p>Očistite ventil za pretok zraka črpalke. Za navodila glejte <i>Popravilo enote iFlow</i> na strani 6-5.</p> <p>Če težave ne odpravite, zamenjajte ventil za nadzor pretoka zraka črpalke. Za navodila glejte <i>Popravilo enote iFlow</i> na strani 6-5.</p> <p>Zamenjajte protipovratne ventile.</p>
2. Zmanjšano odvajanje prahu (ščipalni ventili se ne odpirajo in zapirajo)	<p>Pokvarjen ščipalni ventil</p> <p>Pokvarjen elektromagnetni ventil</p> <p>Pokvarjen protipovratni ventil črpalke</p>	<p>Zamenjajte ščipalne ventile in filtrske ploščice.</p> <p>Zamenjajte elektromagnetni ventil. Če želite ugotoviti, kateri elektromagnetni ventil nadzoruje določen ščipalni ventil, glejte <i>Funkcije elektromagnetnih in nadzornih ventilov</i> na strani 5-5.</p> <p>Zamenjajte protipovratne ventile.</p>
3. Zmanjšano dovajanje prahu (izguba sesanja iz dovodnega vira)	<p>Zamašitev v cevi iz dovodnega vira</p> <p>Izguba vakuuma na vakuumskem generatorju</p> <p>Pokvarjen ventil za pretok zraka črpalke</p>	<p>Preverite, ali je cev zamašena. Preprijhajte črpalke in pištolo.</p> <p>Preverite, ali je generator vakuuma onesnažen.</p> <p>Preverite izpušni glušnik na plošči črpalke. Če je izpušni glušnik videti zamašen, ga zamenjajte.</p> <p>Očistite ventil za pretok zraka črpalke. Za navodila glejte <i>Popravilo enote iFlow</i> na strani 6-5.</p> <p>Če težave ne odpravite, zamenjajte ventil za nadzor pretoka zraka črpalke. Za navodila glejte <i>Popravilo enote iFlow</i> na strani 6-5.</p>
4. Spremembe vzorca pršenja pištole	<p>Pokvarjen ventil za pretok zraka za vzorec</p>	<p>Očistite ventil za pretok zraka za vzorec. Za navodila glejte <i>Popravilo enote iFlow</i> na strani 6-5.</p> <p>Če težave ne odpravite, zamenjajte ventil za nadzor pretoka zraka za ustvarjanje vzorca na pištoli. Za navodila glejte <i>Popravilo enote iFlow</i> na strani 6-5.</p>

Funkcije elektromagnetnih in nadzornih ventilov

Slika 5-2 označuje elektromagnetne ventile in ventile za nadzor pretoka ter ustrezne priključke na razdelilniku.



Slika 5-2 Funkcije elektromagnetnih in nadzornih ventilov

Element	Funkcija	Element	Funkcija
1	Desni sesalni ščipalni ventil	6	Levi sesalni ščipalni ventil
2	Desni dovajalni ščipalni ventil	7	Vakuumski generator
3	Desna stran sesanje/dovajanje zraka	8	Visok ščipalni ventil (80 psi)
4	Leva stran sesanje/dovajanje zraka	9	Nizki ščipalni ventil (37 psi)
5	Levi dovajalni ščipalni ventil	10	Regulator vakuumskega generatorja (80 psi)

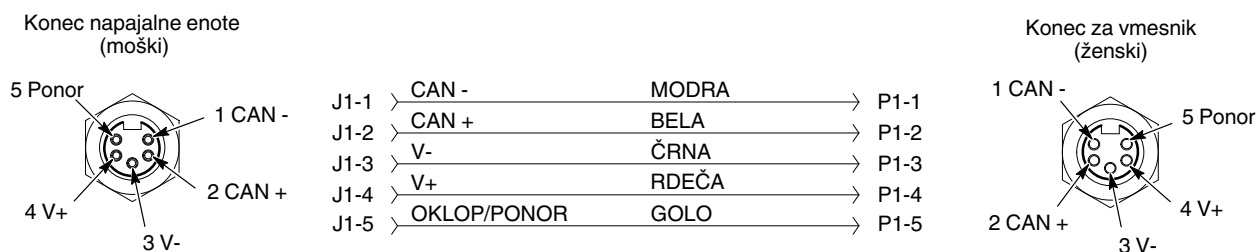
Postopek nastavitve ničelnih vrednosti

Ta postopek opravite, če vmesnik systemskega krmilnika kaže pretok zraka, ko pršilna pištola ni vključena s sprožilcem, ali če se prikaže koda pomoči za zrak za pretok ali pretok razpršilnega zraka (H25 ali H26). Za dodatne informacije o kodah za pomoč glejte priročnik za sistem.

Pred izvajanjem postopka nastavitve ničelnih vrednosti:

- Poskrbite, da je tlak zraka v sistemu večji od 5,86 bar (85 psi).
 - Poskrbite, da zrak ne pušča iz izhodnih priključkov enote ali iz okolice elektromagnetnih ali proporcionalnih ventilov. Nastavitev ničelnih vrednosti pri enotah, ki puščajo, povzroči dodatne napake.
1. Na nadzorni plošči črpalke odklopite 6-mm cevi za zrak za vzorec ter namestite 8-mm čepe v izhodne priključke.
 2. Pritisnite gumb *Nordson* za 5 sekund, da prikažete funkcije krmilnika. Prikaže se F00-00.
 3. Zavrtite gumb, da se prikaže F10-00.
 4. Pritisnite gumb *Enter* in zavrtite gumb, da se prikaže F10-01.
 5. Pritisnite gumb *Enter*. Systemski krmilnik nastavi ničelne vrednosti pretoka zraka in zraka za vzorec ter ponastavi prikaz funkcije na F10-00.
 6. Odstranite čepe iz izhodnih priključkov za zrak za vzorec ter znova priključite cevi za zrak.

Preizkus povezovalnega kabla krmilnika



Slika 5-3 Ožičenje povezovalnega kabla krmilnika

Razdelek 6

Popravilo



OPOZORILO: Naslednje dejavnosti sme opravljati samo pooblaščen osebje. Upoštevajte varnostna navodila v tem dokumentu in vsej ostali z njim povezani dokumentaciji.



OPOZORILO: Preden odprete ohišja krmilnika, izključite krmilnik in odklopite napajalni kabel ali odklopite in zaklenite napajanje na stikalu ali ločilniku pred krmilniku. Če tega opozorila ne upoštevate, lahko pride do hudega električnega udara in telesnih poškodb.



POZOR: Naprava je občutljiva na elektrostatiko. Da preprečite poškodbe tiskanih vezij krmilnika, med popravilom nosite ozemljitveni zapestni trak in uporabljajte pravilne tehnike ozemljevanja.

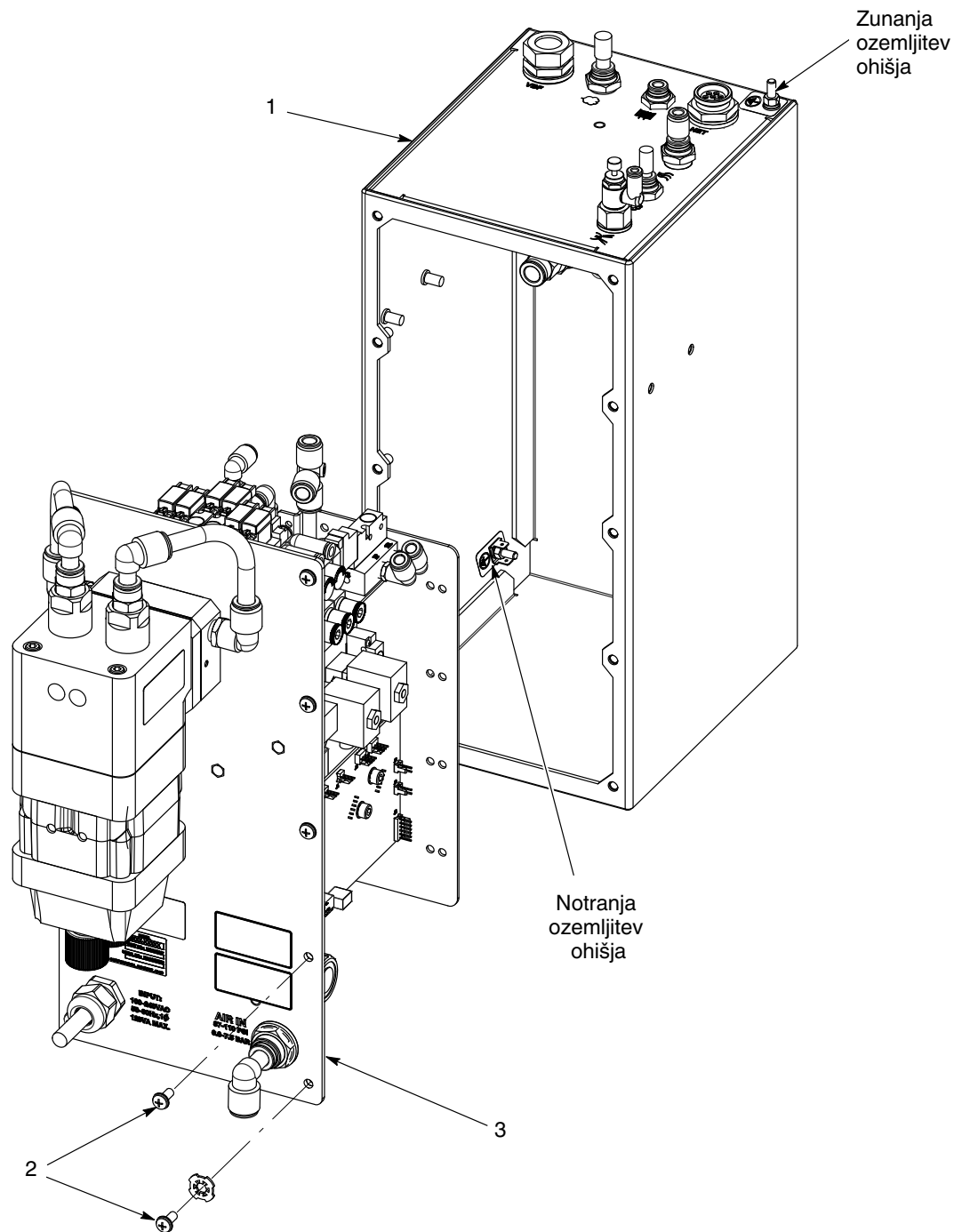
Glejte poglavje *Električni načrtza* električne povezave in povezave kabskega snopa krmilne enote črpalke.

Odstranitev sklopa plošče

1. Ločite glavno napajanje in zrak.
2. Odstranite deset vijakov (2), ki pritrjujejo sklop plošče (3) na ohišje (1).
3. Počasi odstranite sklop plošče



POZOR: S kabli in priključki ravnajte previdno. Pri sestavljanju ne dovolite, da se kabli ali zračni vodi preščipnejo ali obrnejo na hrbtni strani omarice.



10013427

Slika 6-1 Odstranitev pomožne plošče

- 1. Ohišje
- 2. Vijaki
- 3. Sklop plošče

Deli pomožne plošče

Pri popravilih glejte naslednje:

- Razdelek *Deli* za dele in servisne komplete.
- *Električni načrt*, za električne načrte in priključke tiskanega vezja.
- *Prilagajanje regulatorja* in *Popravilo enote iFlow* za postopke popravila.

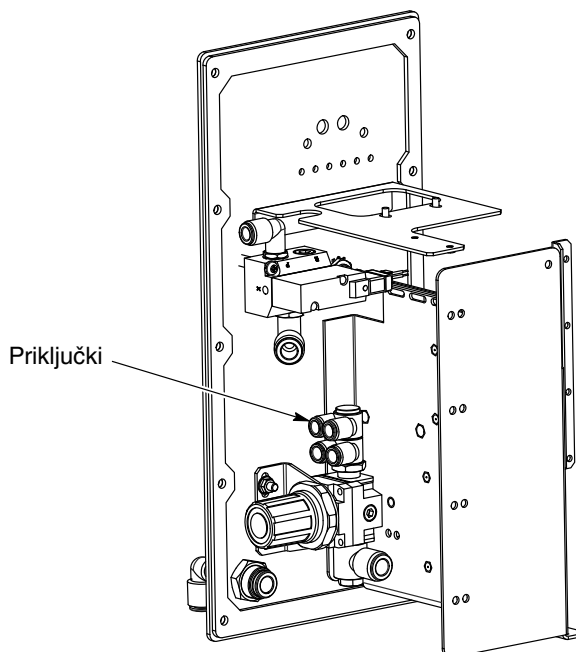
Prilagajanje regulatorja

Glejte sliko 6-2.

Po zamenjavi uporabite komplet za preverjanje zraka iFlow in ta postopek za prilagajanje regulatorja, ki dovaja zrak v enoto iFlow.

OPOMBA: Vtiči in priključki v vhodih regulatorja niso opremljeni za nadomestnim regulatorjem. Ponovno uporabite vtiče in priključke starega regulatorja z nadomestnim regulatorjem.

1. Enega od priključkov izvlecite iz regulatorja in v priključek vstavite merilo.
2. Regulator nastavite na 85 psi.
3. Merilo odstranite in ponovno namestite vtič v priključek regulatorja.
4. Da nastavitve zaklenete, pritisnite na gumb regulatorja.



Slika 6-2 Prilagajanje regulatorja

10014746

Popravilo enote iFlow

Enoto iFlow sestavljata tiskano vezje in zračni razdelilnik, na katerem sta nameščena dva proporcionalna ventila, pretvornik in štiri elektromagnetni ventili. Popravila na enoti za pretok so omejena na čiščenje ali zamenjavo proporcionalnih ventilov in zamenjavo elektromagnetnih ventilov, protipovratnih ventilov in priključkov.



POZOR: Tiskano vezje modula je občutljivo na elektrostaticna praznjenja (ESD). Da preprečite poškodovanje plošče med ravnanjem z njo, nosite ozemljitveni zapestni trak, povezan s tlemi. Ploščo prijemajte le za robove.

Testiranje enot iFlow



POZOR: S sklopi z ustji ravnajte previdno. Z grobim ravnanjem lahko poškodujete ustja, kar vpliva na odčitek manometra.

Pretok zraka za prenos

OPOMBA: Izvedite menjavo barve in preverite, da je prah odstranjen iz pištole, preden začnete ta postopek.

1. Uporabite orodke za preverjanje pretoka (1039881) in povežite vhod za prenos črpalke s cevjo 10 ft ali 8 mm.
2. Prenos nastavite na 100% in pomožni zrak nastavite na 00% ter na sprožilnik črpalke dajte na VKLOP. Odčitek na monometer mora biti 4,0-5,0 psi (0,2-0,3 bar).
3. Pomožni zrak povečajte na +50% in na sprožilcu pištrole nastavite VKLOP. Odčitek na monometer mora biti 7,0-8,0 psi (0,5-0,6 bar).
4. Pomožni zrak zmanjšajte na -50% in na sprožilcu pištrole nastavite VKLOP. Odčitek na monometer mora biti 1,0-3,0 psi (0,1-0,2 bar).

Zrak za vzorec

Uporabite orodje za preverjanje pretoka (1039881) z navodili in povežite na izhodni priključek zraka za vzorec.

Zamenjava elektromagnetnega ventila

Glejte sliko 6-3. Če želite odstraniti elektromagnetne ventile (13), odstranite dva vijaka iz ohišja ventila in dvignite ventil iz razdelilnika.

Poskrbite, da so okrogla tesnila, opremljena z novimi ventili, nameščena pred namestitvijo ventila na razdelilnik.

Čiščenje proporcionalnega ventila

Glejte sliko 6-3. Dovod umazanega zraka lahko povzroči nepravilno delovanje proporcionalnega ventila (6). Sledite tem navodilom, da razstavite in očistite ventil.

1. Ločite žico tuljave (3) od tiskanega veza (1). Odstranite matico (2) in tuljavo iz proporcionalnega ventila (6).
2. Odstranite dva dolga vijaka (4) in dva kratka vijaka (5), da z razdelilnika odstranite proporcionalni ventil.

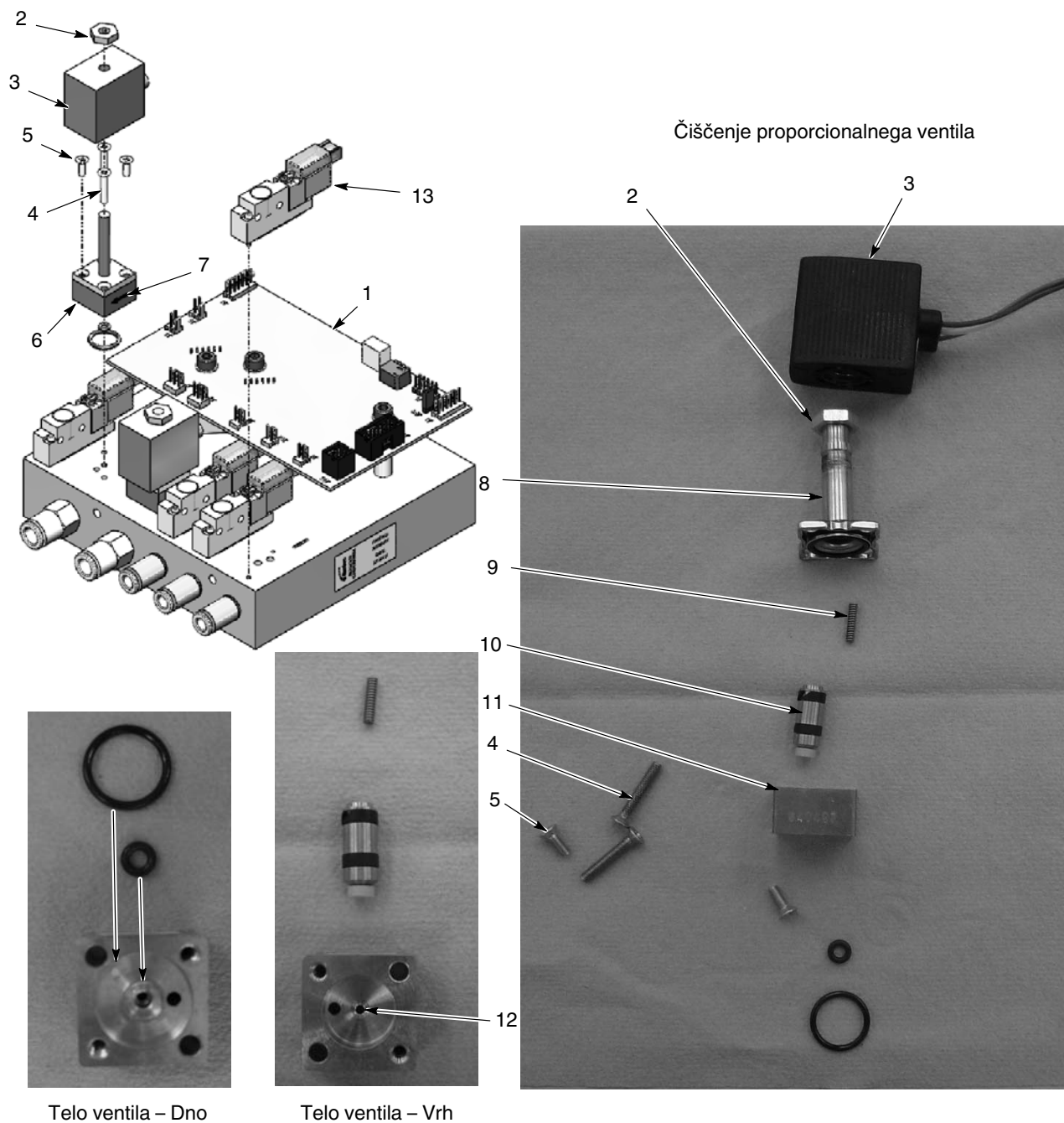


POZOR: Deli ventila so zelo majhni; bodite previdni, da jih ne izgubite. Vzmeti z enega ventila ne zamenjajte z vzmetmi z drugega. Ventili so umerjeni na različne vzmeti.

3. Odstranite steblo ventila (8) s telesna ventila (11).
4. S stebila odstranite vložek (10) in vzmet (9) ventila.
5. Očistite sedež in tesnila vložka ter odprtino v ohišju ventila. Uporabite stisnjen zrak z nizkim tlakom. Za čiščenje vložka ali ohišja ventila ne uporabljajte ostrih kovinskih orodij.
6. Vzmet in vložek namestite na steblo, plastični sedež na koncu vložka naj bo obrnjen navzven.
7. Poskrbite, da so tesnilni obroči ventila nameščeni na dnu ohišja ventila.
8. Ohišje ventila pritrdite na razdelilnik z dolgimi vijaki, pri tem pa pazite, da puščica na telesu kaže proti izhodnim priključkom.
9. Žico namestite čez steblo ventila, žica tuljave naj gleda proti tiskanemu vezju. Tuljavo pritrdite z matico in povežite žico tuljave s tiskanim vezjem.

Zamenjava proporcionalnega ventila

Glejte sliko 6-3. Če s čiščenjem proporcionalnega ventila ne rešite težave, ventil zamenjajte. Pred vgradnjo novega ventila odstranite zaščitni pokrov z dna ohišja ventila. Pazite, da ne izgubite tesnilnih obročev pod pokrovom.



Slika 6-3 Popravilo enote iFlow – Zamenjava elektromagnetnega ventila in čiščenje ali zamenjava proporcionalnega ventila

- | | | |
|---|------------------------------|-----------------------------|
| 1. Tiskano vezje | 6. Proporcionalni ventil (2) | 10. Vložek |
| 2. Matica tuljave do proporcionalnega ventila (2) | 7. Smer puščice pretoka | 11. Telo ventila |
| 3. Tuljava-proporcionalni ventil (2) | 8. Steblo | 12. Ustje |
| 4. Dolgi vijaki-ventil do razdelilnika (2) | 9. Vzmet | 13. Elektromagnetni ventili |
| 5. Kratki vijaki-steblo ventila do telesa (2) | | |

Zamenjava motorja vibratorja




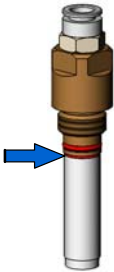


Pri zamenjavi motorja vibratorja pazite, da naročite ustrezen motor za svojo napetost. Preverite identifikacijsko ploščico na napajalni enoti. Zamenjni motorji vključujejo napajalni kabel.

Glejte *Električni načrt napajalne enote* v razdelku *Odpravljanje napak* tega priročnika za interno ožičenje VBF.

Zamenjava cevi za utekočinjanje



OPOZORILO: Pred opravljanjem naslednjih postopkov ugasnite sistem in izpustite zračni tlak iz sistema. Če zračnega tlaka ne izpustite, lahko pride do telesnih poškodb.

<p>1 Izpustite zračni tlak in odklopite cev za zrak za prepihanje.</p> 	<p>2 Zrahljajte vtič cevi za utekočinjanje in potegnite sklop cevi za utekočinjanje naravnost iz ohišja črpalke.</p> 
<p>3 Cev za utekočinjanje potegnite z vtikača.</p>  <p>Novo cev za utekočinjanje namestite ob rdeče obročasto tesnilo.</p> 	<p>4 Sklope cevi za utekočinjanje vgradite v ohišje črpalke. Zategnite vtiče za dostop in priključite cev za zrak za prepihanje.</p> <p>Visokopretočna nadgradnja</p>  <p>Standardna črpalka</p> 

Razstavljanje črpalke

Da zmanjšate čase izpadov, imejte na zalogi rezervno črpalko, s katero lahko zamenjate črpalko, ki je v popravilu. Glejte razdelek *Delo* za informacije o naročanju.

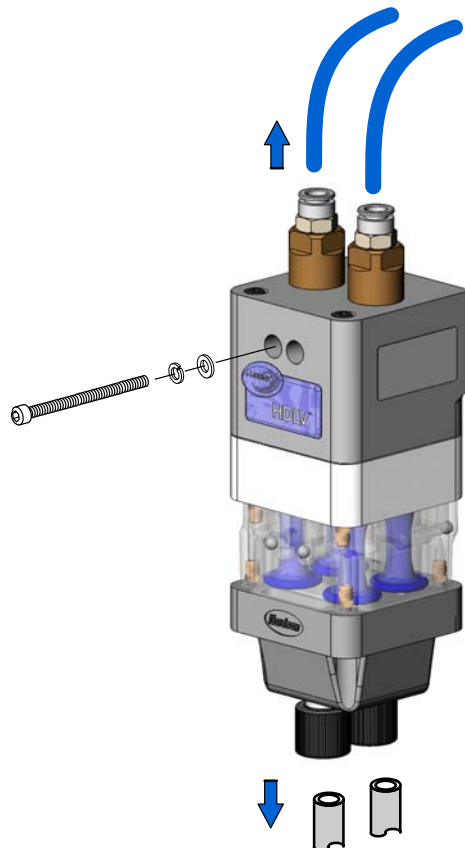


OPOZORILO: Pred opravljanjem naslednjih postopkov ugasnite sistem in izpusite zračni tlak iz sistema. Če zračnega tlaka ne izpusite, lahko pride do telesnih poškodb.

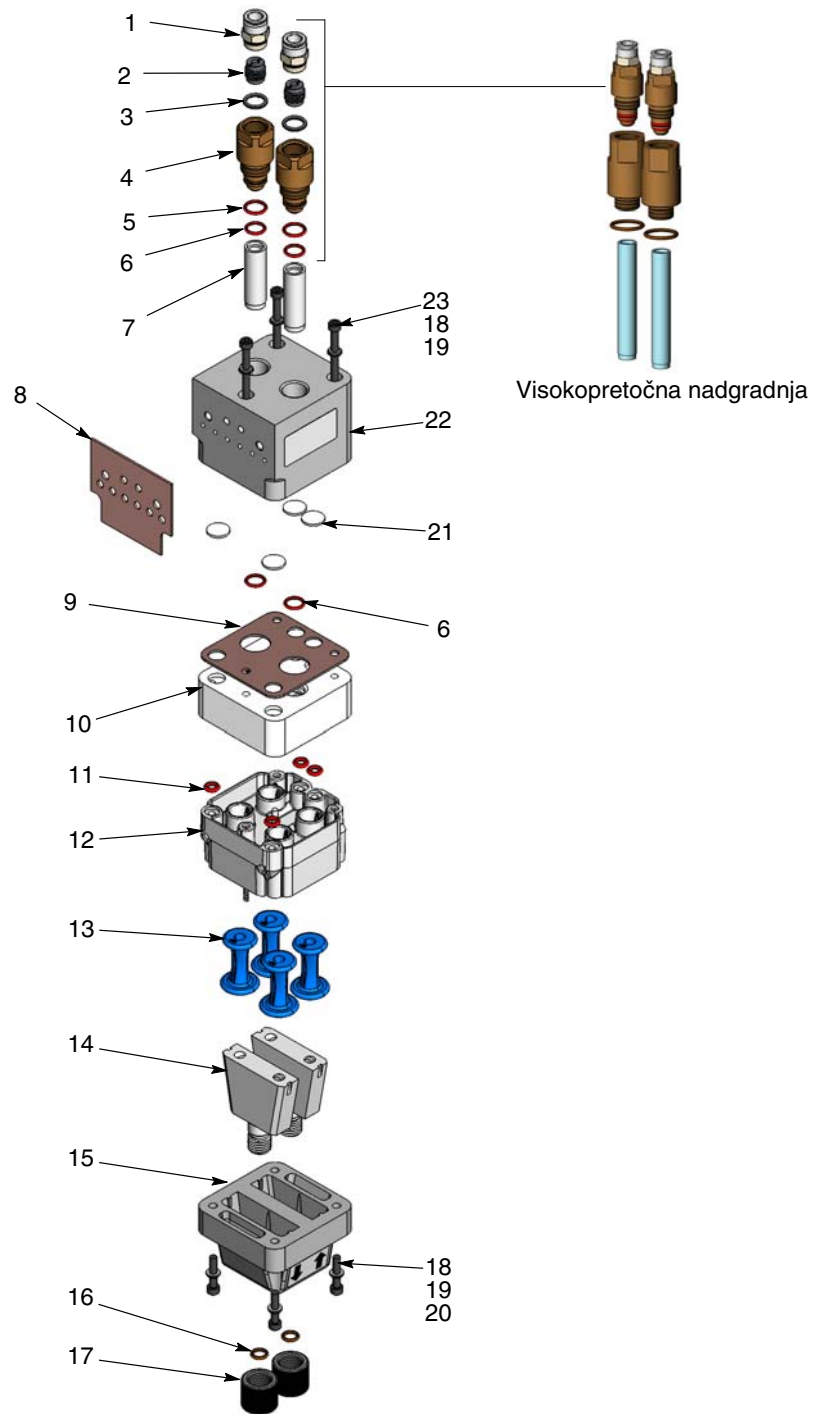
OPOMBA: Pred odklapljanjem s črpalke označite vse cevi za zrak in prah.

1. Glejte sliko 6-4. Odklopite zračne vode za prepihanje na vrhu črpalke.
2. Z dna črpalke odklopite dovodne in odvodne cevi za prah.
3. Odstranite dva vijaka, varovalnih podložk ter ploskih podložk, ki črpalko pritrujeta na ploščo črpalke, in odnesite črpalko na čisto delovno površino.
4. Glejte sliko 6-5. Črpalko razstavite, kot kaže slika, začnite s cevmi za utekočinjanje. Zalepljenih tesnil ni treba odstranjevati, če niso poškodovana.

OPOMBA: Za navodila o odstranjevanju ščipalnih ventilov iz ohišja glejte poglavje *Zamenjava ščipalnega ventila* na strani 6-14.



Slika 6-4 Priprava na razstavljanje



Slika 6-5 Razstavljanje črpalke

1. Cevni priključek, 10 mm (2)
2. Protipovratni ventili (2)
3. Tesnilni obroči (2)
4. Vtiči za cevi (2)
5. Tesnilni obroči (2)
6. Tesnilni obroči (4)
7. Cevi za utekočinjanje (2)
8. Tesnilo ohišja

9. Tesnilo za zgornji Y-razdelilnik
10. Zgornji Y-razdelilnik
11. Tesnilni obroči (4)
12. Ohišje ščipalnih ventilov
13. Ščipalni ventili (4)
14. Obrabni bloki spodnjega razdelilnika (2)
15. Ohišje spodnjega razdelilnika

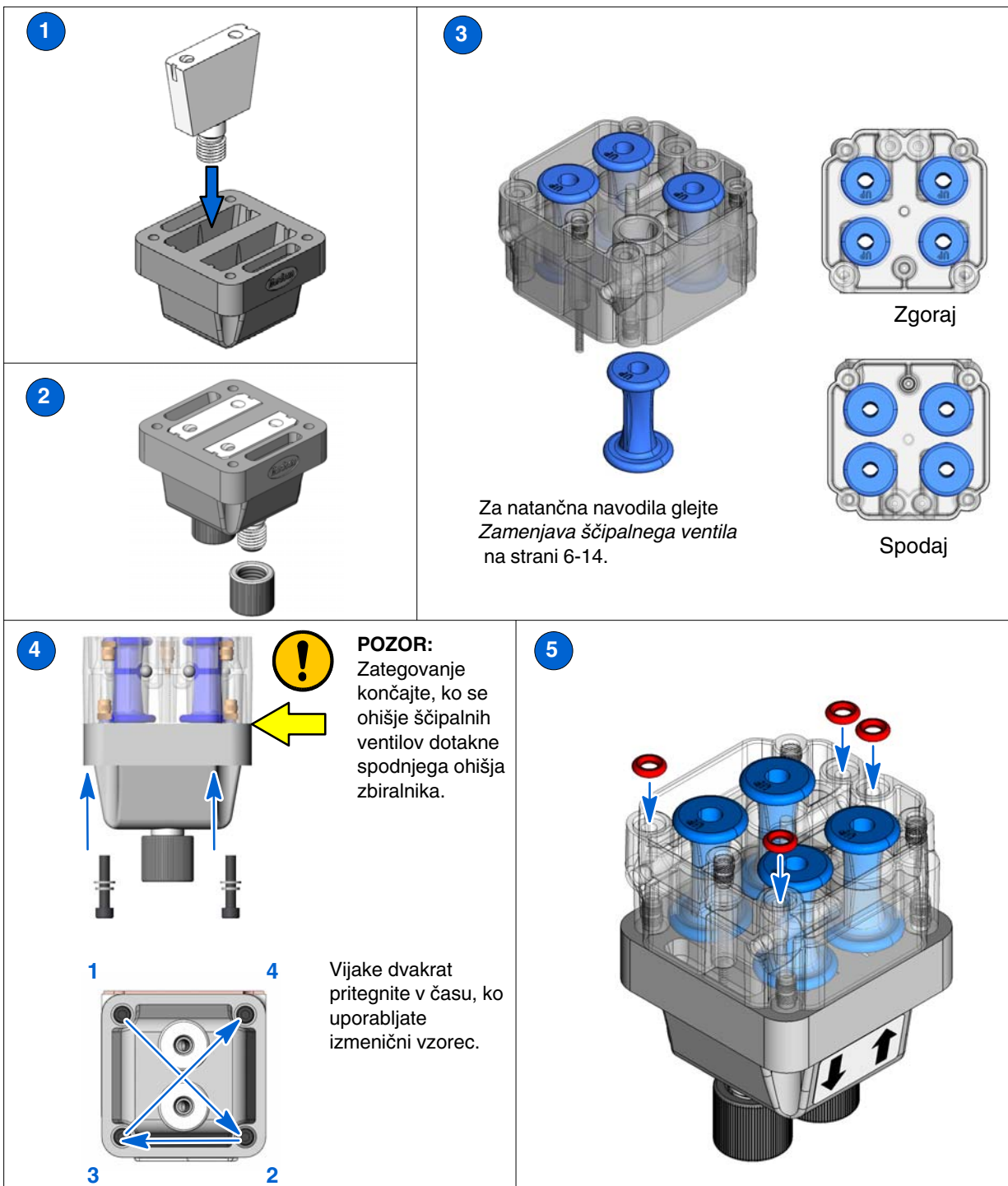
16. Tesnilni obroči (2)
17. Matice za cevi (2)
18. Vijaki M5 x 25 (4)
19. Varovalne podložke M5 (7)
20. Ploske podložke M5 (7)
21. Filtrske ploščice (4)
22. Zgornji razdelilnik
23. Vijaki M5 x 100 (3)

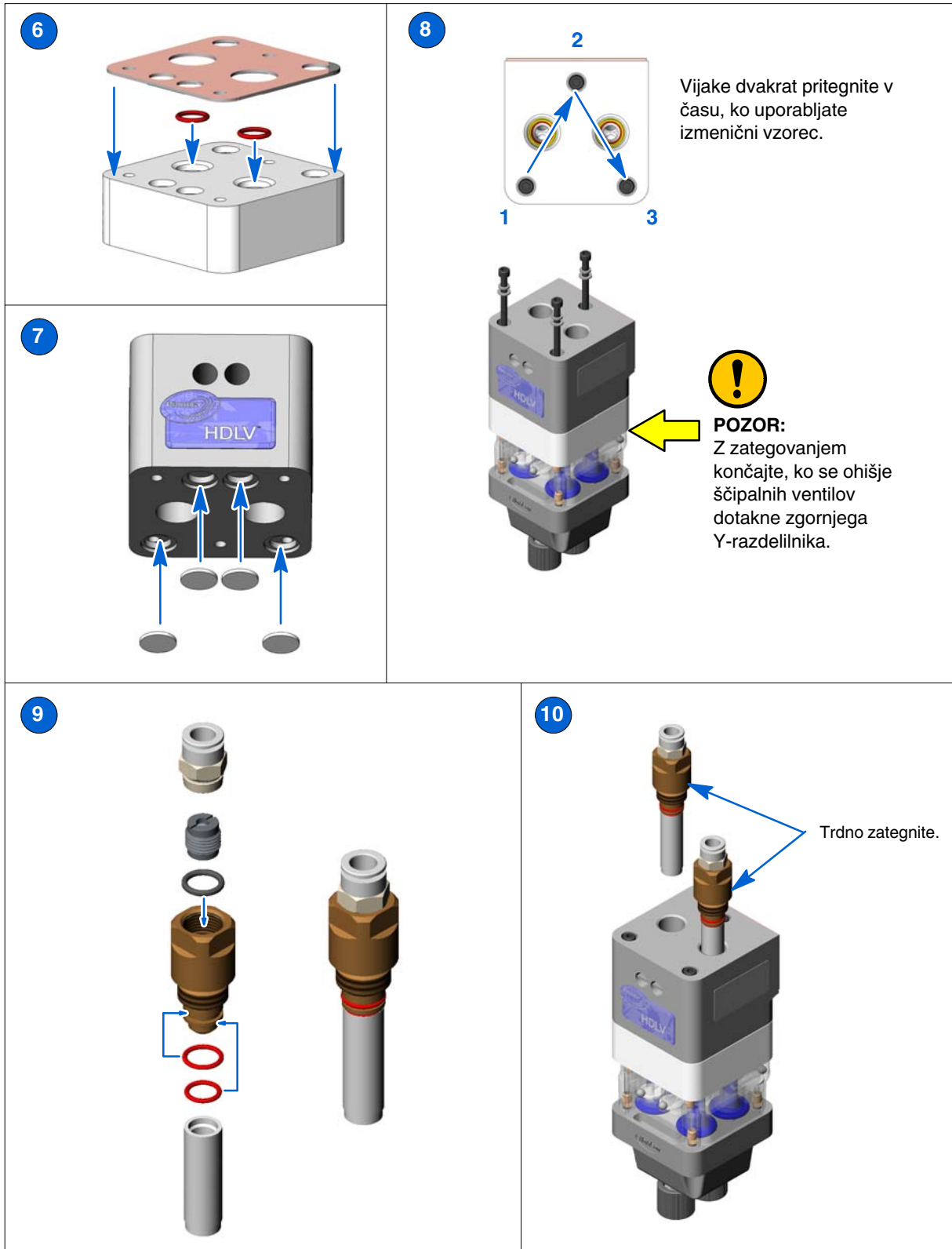
Sestavljanje črpalke



POZOR: Sledite prikazanemu zaporedju sestavljanja in tehničnim podatkom. Če ne boste pazljivo upoštevali navodil za sestavljanje, lahko črpalko poškodujete.

OPOMBA: Zgornje in spodnje Y-razdelilnike, ki so namenjeni za stalno uporabo v stiku s hrano, je treba pred prvo uporabo temeljito očistiti. Vseeno pa ne čistite poroznih cevi za utekočinjanje.





Zamenjava ščipalnega ventila



POZOR: Preden ohišje ščipalnih ventilov položite v primež, oblazinite čeljusti. Primež zategnite le toliko, da trdno drži ohišje ščipalnih ventilov. Če tega opozorila ne upoštevate, lahko pride do škode na ohišju ščipalnih ventilov.

Slika 6-6 kaže vrh ohišja ščipalnih ventilov.

- Zgornje prirobnice ščipalnih ventilov imajo vtisnjeno besedo UP.
- Zgornja stran ohišja ventilov ima štiri kanale za zrak, ki so zatesnjeni s tesnilnimi obroči.

OPOMBA: Ko zamenjate ščipalne ventile, zamenjajte tudi filtrske ploščice (priložene v kompletu s ščipalnimi ventili). Glejte 7. korak postopka *Sestavljanje črpalke*.

Odstranjevanje ščipalnega ventila

1. Ohišje ščipalnih ventilov položite v oblazinjen primež.
2. Z eno roko primite spodnjo prirobnico ščipalnega ventila in jo potegnite stran od ohišja ventilov.
3. Prirobnico odrežite s škarjami, nato pa povlecite preostanek ščipalnega ventila iz vrha ohišja ventilov.

Vrh ohišja ščipalnih ventilov



Odstranjevanje ščipalnega ventila



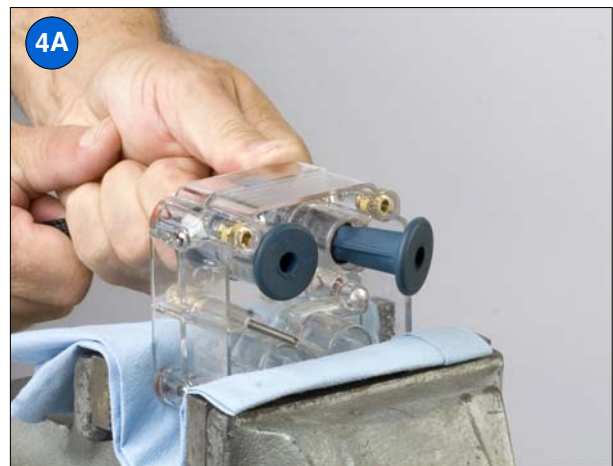
Slika 6-6 Odstranjevanje ščipalnega ventila

Vgradnja ščipalnega ventila

OPOMBA: Vse ščipalne ventile, ki so namenjeni za stalno uporabo v stiku s hrano, je treba pred prvo uporabo temeljito očistiti.

Glejte sliko 6-7.

1. Orodje za vstavljanje vstavite skozi eno od komor ventilov in vstavite prirobnico UP ščipalnega ventila v spodnji konec orodja za vstavljanje. Rebra ščipalnega ventila poravnajte s kvadratnimi utori v komori ventila.
2. Stisnite prirobnico UP na ščipalnem ventilu in vtaknite en konec prirobnice v komoro ventila.
3. Potegnite za orodje za vstavljanje, dokler ni konec ščipalnega ventila v ohišju ventila.
4. Še naprej vlecite orodje za vstavljanje, dokler ščipalni ventil ne skoči skozi ohišje ventila in se orodje ne sprosti.
5. Spodnjo prirobnico ščipalnega ventila potegnite stran, da preverite izravnavo reber ventila s kvadratnimi utori v ohišju ventilov. Po potrebi potegnite in zavrtite ščipalni ventil, da rebra poravnate z utori.



Slika 6-7 Koraki za vgradnjo ščipalnega ventila

Razdelek 7

Deli

Uvod

Za naročanje delov pokličite center Nordson za pomoč uporabnikom izdelkov za industrijske premaze (Industrial Coating Systems Customer Support Center) na številki (800) 433-9319 ali se obrnite na krajevnega zastopnika podjetja Nordson.

Uporaba ilustriranega seznama delov

Številke v stolpcu Item (Element) ustrezajo številkam, ki označujejo dele na risbah, ki sledijo vsakemu seznamu delov. Koda NS (Not Shown = Ni prikazano) pove, da naštetih delov ni prikazanih. Pomišljaj (-) se uporablja, kadar številka dela ustreza vsem delom na sliki.

Številka v stolpcu Part (P/N) je številka dela družbe Nordson Corporation. Če je v tem stolpcu prikazano zaporedje vezajev (-----), to pomeni, da dela ni mogoče naročiti ločeno.

Stolpec Description (Opis) podaja ime dela, po potrebi pa tudi njegove dimenzije in druge lastnosti. Zamiki kažejo razmerja med sklopi, podsklopi in deli.

- Če naročite sklop, bosta vključeni elementi 1 in 2.
- Če naročite element 1, bo vključen element 2.
- Če naročite element 2, boste prejeli samo element 2.

Številka v stolpcu Quantity (Količina) je število delov, ki je potrebno za vsako enoto, sklop ali podsklop. Koda AR (As Required = Po potrebi) se uporablja, če se deli naročajo v večjih količinah ali če je količina pri sestavljanju odvisna od različice ali modela izdelka.

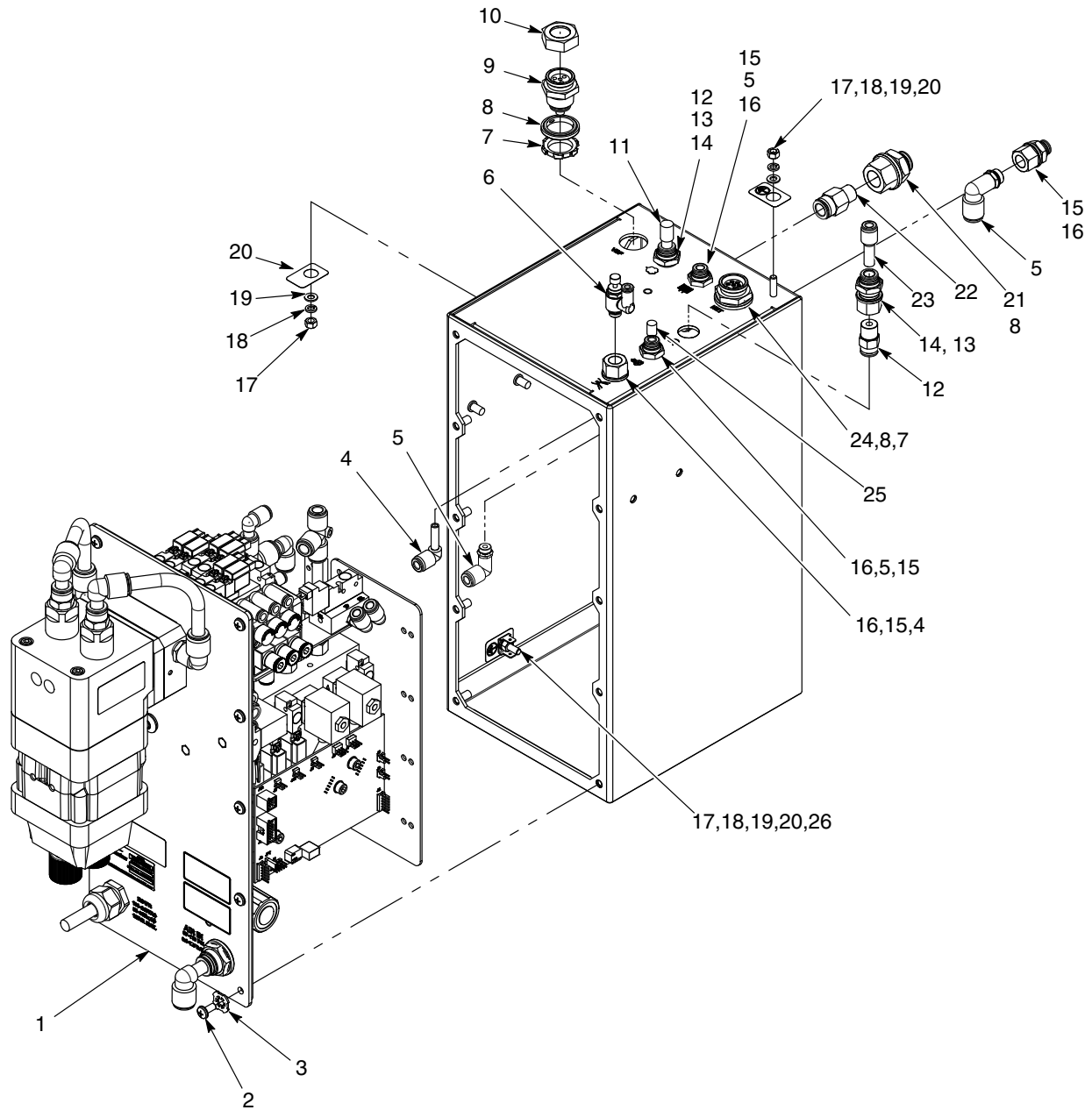
Črke v stolpcu Opomba se nanašajo na opombe na koncu vsakega seznama delov. Opombe vsebujejo pomembne informacije o uporabi in naročanju. Pazljivo upoštevajte opombe.

Element	P/N	Opis	Količina	Opomba
—	0000000	Sklop	1	
1	000000	• Podsklop	2	A
2	000000	•• Del	1	

Krmilna enota črpalke

Glejte sliko 7-1. Pri naročanju nove krmilne enote za črpalko naročite pravilno napetost.

Element	P/N	Opis	Količina	Opomba
—	1606977	PUMP CONTROL UNIT, 115 V, Encore HD		
—	1606978	PUMP CONTROL UNIT, 230 V, Encore HD		
1	-----	• PANEL, controller, power/pneumatic	1	
2	1045837	• SCREW, pan, recessed, M5 x 12, with internal lock washer bronze	10	
3	1068715	• WASHER, lock, dished, #10	1	
4	1108673	• CONNECTOR, elbow, plug-in, 6 mm T	1	
5	972126	• CONNECTOR, male, elbow, 6 mm T x 1/8 uni	3	
6	1082612	• VALVE, flow control, 4 mm x 1/8 uni	1	
7	984526	• NUT, lock, 1/2 conduit	2	
8	939122	• SEAL, conduit fitting, 1/2, blue	3	
9	1605823	• HARNESS, receptacle out, VBF, controller, Encore HD	1	
10	1023695	• SEAL, bulkhead, 7/8-16 thread	1	
11	972930	• PLUG, push-in, 8 mm T, plastic	1	
12	1603928	• CONNECTOR, male, 8 mm x 1/4 RPT	2	
13	1005067	• UNION, F bulkhead, 8 mm T x 1/4 RPT	2	
14	1605763	• WASHER, sealing, M16, buna-N and steel, zinc	3	
15	955063	• RING, sealing, 1/4	4	
16	309488	• UNION, F bulkhead, 6 mm T x 1/8 RPT	4	
17	984702	• NUT, hex, M5, brass	3	
18	983401	• WASHER, lock, M, split, M5, steel, zinc	3	
19	983021	• WASHER, flat, E, 0.203 x 0.406 x 0.040, bronze	3	
20	240674	• TAG, ground	3	
21	1005068	• UNION, F bulkhead, 10 mm T x 1/4 RPT	1	
22	1604303	• CONNECTOR, male, 10 mm T x 1/4 RPT, with seal	1	
23	972286	• REDUCER, 8 mm stem x 6 mm T	1	
24	1605982	• RECEPTACLE, network, Encore HD controller	1	
25	183804	• PLUG, blanking, 6 mm T	1	
26	933469	• LUG, 90, double, 0.250 x 0.438	1	
NS	939110	• CABLETIE, 3.9 in, 185F/85C, nylon, natural	10	
NS: Ni prikazano				



10013427

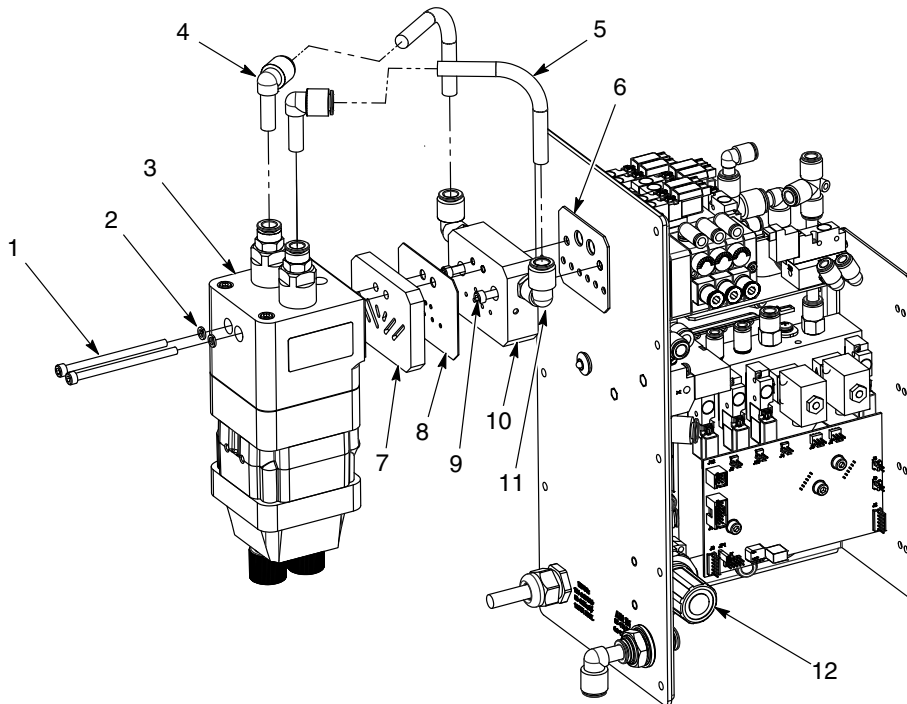
Slika 7-1 Krmilna enota črpalke

Sklop plošče

Glejte sliko 7-2.

Element	P/N	Opis	Količina	Opomba
—	-----	PANEL, Encore controller power/pneumatic	1	
1	345536	• SCREW, socket, M5 x 80, bl	2	
2	983401	• WASHER, lock, M, split, M5, steel, zinc	4	
3	1081114	• PUMP ASSEMBLY, HDLV, Gen II	1	
4	1052893	• ELBOW, plugin, 10 mm T x 10 mm stem, plastic	3	
5	1608085	• KIT, Encore power/pneumatic panel tubing	1	
6	1604073	• GASKET, pump manifold, Encore HD	1	
7	1605761	• ADAPTER, Prodigy G3 pump-Encore HD manifold	1	
8	1606256	• GASKET, Prodigy adapter plate	1	
9	982029	• SCREW, socket, M5 x 30, bl	2	
10	1606254	• BASE, Prodigy, G3-Encore adapter	1	
11	972125	• CONNECTOR, male, elbow, 10 mm T x 1/4 uni	2	
12	1100310	• REGULATOR, 1/8, 1/4 NPT, 7-125 psi, pneumatic panel	1	

Se nadaljuje ...



10014746

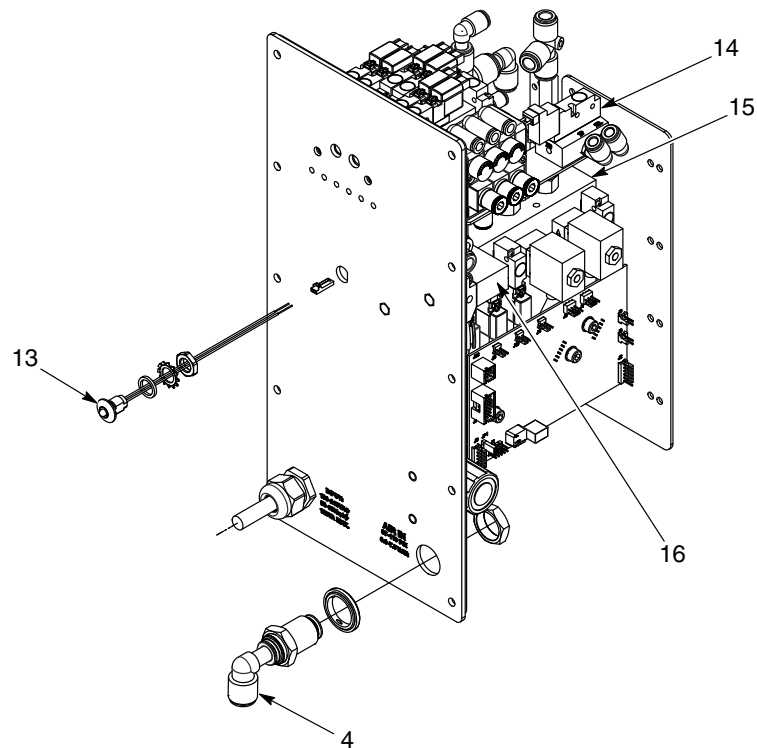
Slika 7-2 Deli za sklop plošče (1 od 3)

Sklop plošče (nadaljevanje)

Glejte sliko 7-3.

Element	P/N	Opis	Količina	Opomba
4	1052893	• ELBOW, plugin, 10 mm T x 10 mm stem, plastic	3	
13	1605376	• HARNESS, blue LED, with housing, Encore HD	1	
14	1027585	• VALVE, solenoid, 3-way, sub-base	1	
15	1605442	• MODULE, digital airflow, manual system, Encore HD	1	
16	1604082	• VALVE, solenoid, 3-port, 24 Vdc, 1/4 NPTF	1	

Se nadaljuje ...



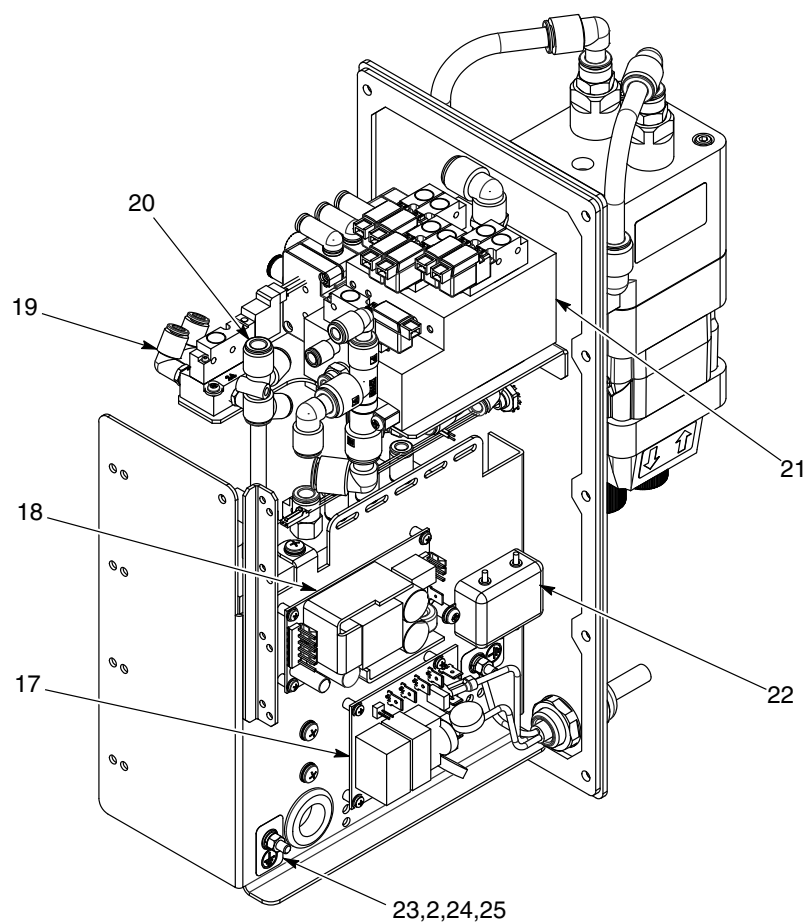
Slika 7-3 Deli za sklop plošče (2 od 3)

10014746

Sklop plošče (nadaljevanje)

Glejte sliko 7-4.

Element	P/N	Opis	Količina	Opomba
2	983401	• WASHER, lock, M, spt, M5, steel, zinc	4	
17	1606835	• PCA, replay board, Encore LT-HD	1	
18	1107695	• POWER SUPPLY, 24 Vdc, 60 W	1	
19	1604518	• CONNECTOR, male, elbow, 6 mm T x 1/8 RPT	3	
20	972313	• TEE, union, 8 mm tube x 8 mm tube, pl	1	
21	1604804	• MANIFOLD ASSEMBLY, pump control, Encore HD	1	
22	1605754	• FILTER, line, with terminals, Encore HD	1	
23	984702	• NUT, hex, M5, brass	4	
24	983021	• WASHER, flat, E, 0.203 x 0.406 x 0.040, br	4	
25	240674	• TAG, ground	2	



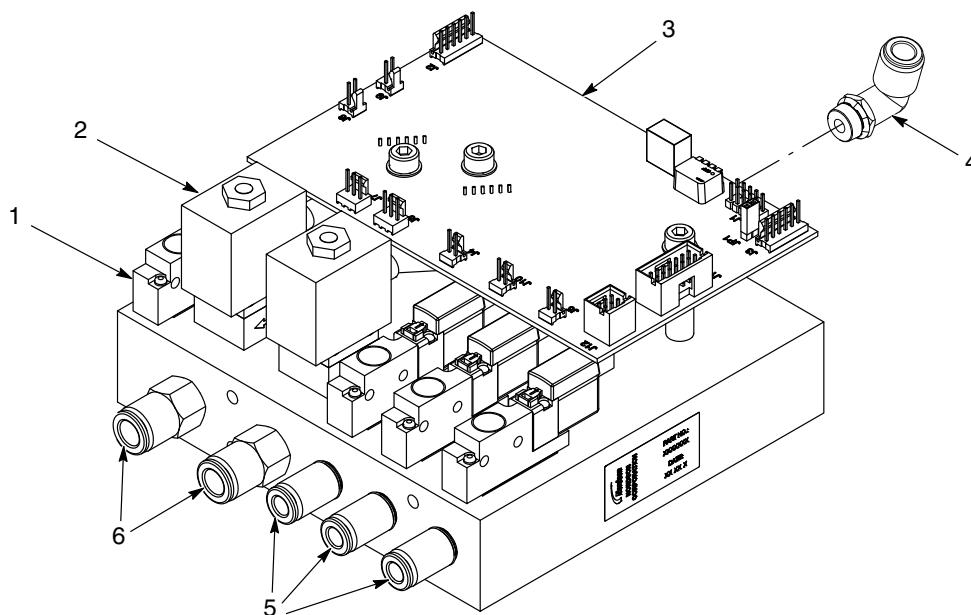
Slika 7-4 Deli za sklop plošče (3 od 3)

10014746

Enota iFlow

Glejte sliko 7-5.

Element	P/N	Opis	Količina	Opomba
—	1605443	MODULE, digital airflow, manual system, Encore HD	1	
1	1099288	• VALVE, solenoid, 3-way, w/connector	4	
2	1027547	• VALVE, proportional, solenoid, sub-base	2	
3	1602319	• PCA, Encore HD flow node, 1 channel	1	
4	972277	• CONNECTOR, male, elbow, 8 mm T x 1/4 uni	1	
5	972399	• CONNECTOR, male, with/int hex, 6 mm T x 1/8 uni	3	
6	1030873	• VALVE, check, M8 TXR 1/8, M input	2	

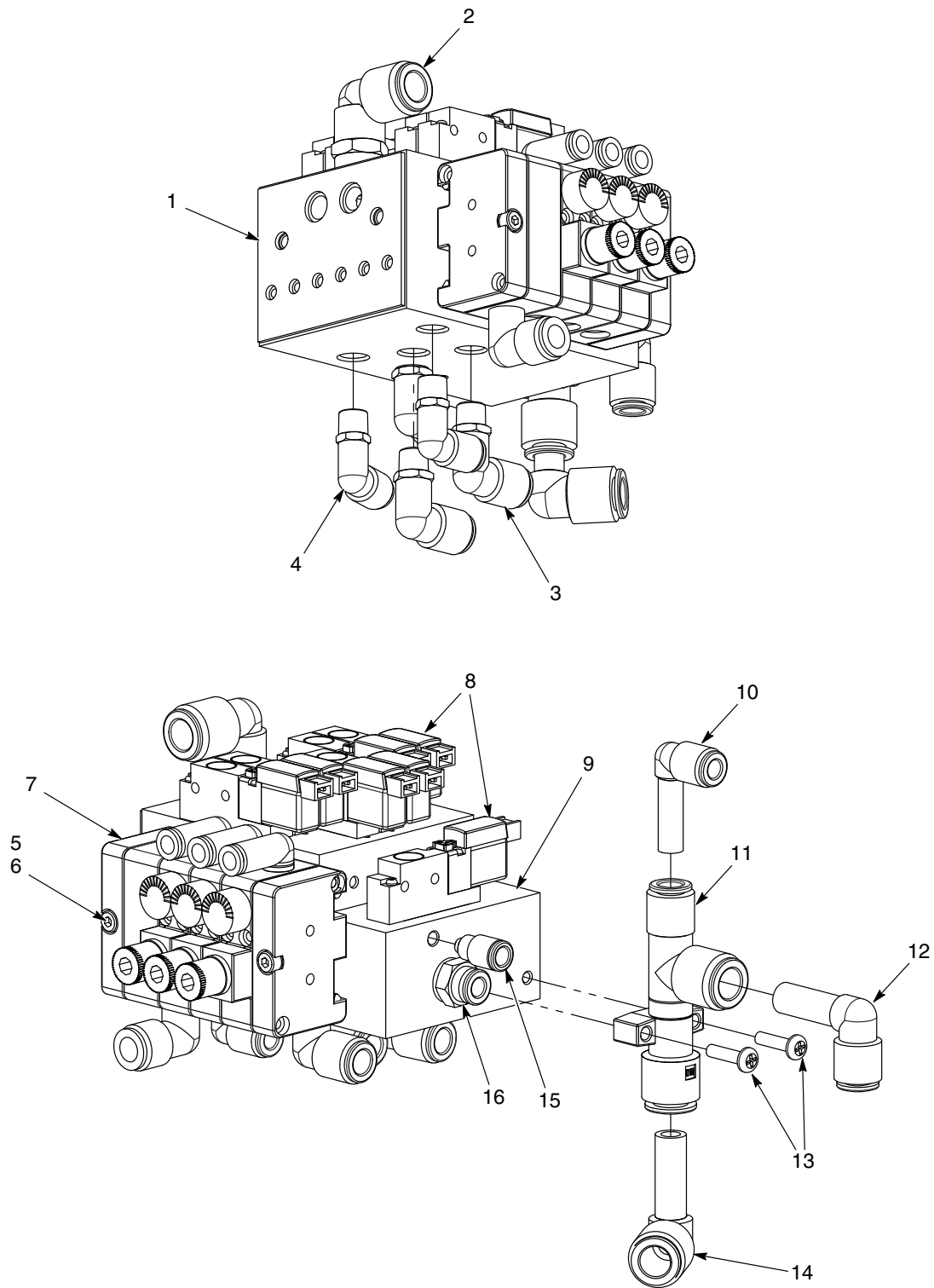


Slika 7-5 Deli za enoto iFlow

Sklop razdelilnika

Glejte sliko 7-6.

Element	P/N	Opis	Količina	Opomba
—	1604804	MANIFOLD ASSEMBLY, pump control, Encore HD		
1	1604080	• GASKET, pump control manifold, Encore HD	1	A
2	1074535	• CONNECTOR, male, 90 elbow, 10 mm T x $\frac{3}{8}$ RPT	1	
3	1603927	• CONNECTOR, male elbow, 8 mm x $\frac{1}{8}$ RPT	3	
4	1605530	• CONNECTOR, male, elbow, 6 mm T x $\frac{1}{8}$ RPT. with sealant	2	
5	983136	• WASHER, lock, M, internal, 4 mm, black zinc	2	
6	982453	• SCREW, socket, M4 x 16, zinc	2	
7	1605567	• MANIFOLD/REGULATOR, compact, in/8 mm, 3 x out/6 mm	1	
8	1099281	• VALVE, solenoid, 3 port, 24 V, 0.35 W	7	
9	-----	• MANIFOLD, pump control, Encore HD	1	
10	1601413	• ELBOW, plugin, 6 mm T x 8 mm stem, plastic	1	
11	1052920	• PUMP, vacuum generator	1	
12	1601412	• ELBOW, plugin, 8 mm T x 10 mm stem, plastic	1	
13	-----	• SCREW, pan, recessed, M4 x 16, zinc	2	
14	1052893	• ELBOW, plugin, 10 mm T x 10 mm stem, plastic	1	
15	328524	• CONNECTOR, male, with internal hex, 6 mm T x M5	1	
16	1604335	• CONNECTOR, male, 6 mm T x $\frac{1}{4}$ RPT, with seal	1	
OPOMBA A: Pri zamenjavi tesnil se prepričajte, da je z razdelilnika odstranjen preostanek lepila.				



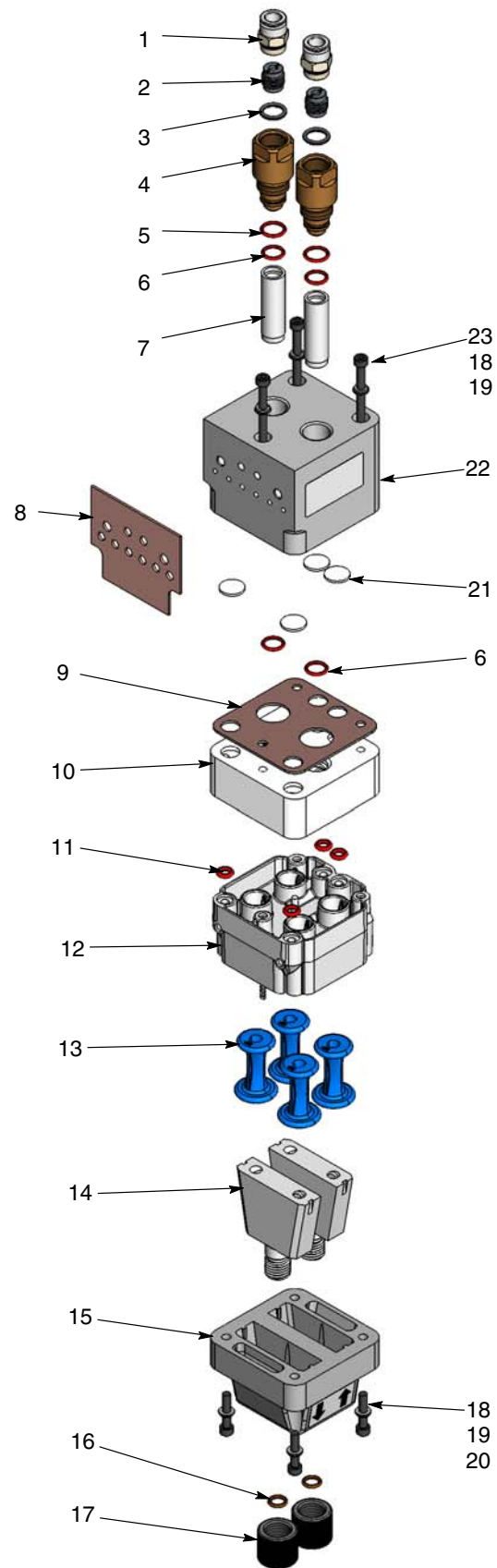
Slika 7-6 Deli sklopa razdelilnika

1604804

Črpalka

Glejte sliko 7-7.


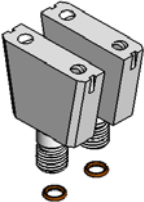

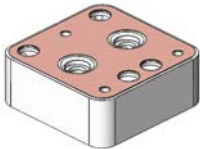
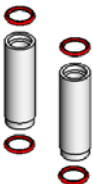
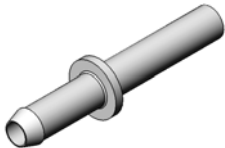



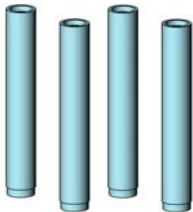

Element	P/N	Opis	Količina	Opomba
—	1081194	PUMP ASSEMBLY, HDLV	1	
1	971102	• CONNECTOR, male, 10 mm tube x 3/8 in. unithread	2	
2	-----	• CHECK VALVE assembly, pump, Prodigy	2	A
3	941113	• O-RING, silicone, 0.438 x 0.625 x 0.094 in.	2	
4	-----	• PLUG, fluidizing tube access, HDLV pump	2	
5	940142	• O-RING, silicone, 0.50 x 0.625 x 0.063 in.	2	
6	940137	• O-RING, silicone, 0.437 x 0.562 x 0.063 in.	4	
7	-----	• TUBE, fluidizing, HDLV pump	2	A
8	1605631	• GASKET, face, HDLV pump	1	
9	1605630	• GASKET, HDLV pump	1	A
10	-----	• MANIFOLD, upper Y, HDLV pump	1	A
11	1053292	• O-RING, silicone, 0.219 x 0.406 x 0.094 in.	4	
12	1080148	• BODY, pinch valve, HDLV pump	1	
13	-----	• VALVE, pinch, HDLV pump	4	A
14	-----	• BLOCK, wear, lower manifold, HDLV pump	2	A
15	-----	• BODY, lower manifold, HDLV pump	1	
16	945115	• O-RING, Viton, 8.00 x 2.00	2	A
17	1062070	• NUT, wear block tube retaining	2	
18	982085	• SCREW, socket, M5 x 25, black	4	
19	983401	• WASHER, lock, M, split, M5, steel, zinc	7	
20	983035	• WASHER, flat, M, regular, 5, steel, zinc	7	
21	-----	• DISC, filter, Prodigy HDLV pump	4	A
22	-----	• MANIFOLD, top, HDLV pump	1	
23	1053293	• SCREW, socket, M5 x 100, black	3	
NS	982802	• SCREW, socket, M5 x 70, black	2	B
NS	-----	• WASHER, flat, regular, M5, steel, zinc	2	B
NS	-----	• WASHER, lock, split, M5, steel, zinc	2	B
<p>OPOMBA A: Ti deli so na voljo v servisnih kompletih, naštetih na strani 7-12.</p> <p>B: Uporabite te pritrdilne elemente za pritrditev črpalke na krmilno ploščo črpalke.</p> <p>NS: Ni prikazano</p>				



Slika 7-7 Deli za standardno črpalko

Nadomestni deli

★ Za vsako od črpalk v svojem sistemu imejte na zalogi po enega od teh sklopov.

<p>Komplet ščipalnega ventila ★ 1081221 (Vsebuje 8 ščipalnih ventilov, 8 filtrskih ploščic in 1 orodje za vstavljanje)</p> 	<p>Komplet obrabnega bloka spodnjega razdelilnika ★ 1057260 (vsebuje 2 obrabna bloka in 2 tesnilna obroča 945115) Navodila na strani 6-10</p> 
<p>Komplet ščipalnega ventila ★ (za stik z živili) 1097918 (Vsebuje 8 ščipalnih ventilov, 8 filtrskih ploščic in 1 orodje za vstavljanje)</p> 	<p>Zgornji Y-razdelilnik ★ 1057262 (vsebuje razdelilnik in tesnilo) Navodila na strani 6-10</p> 
<p>Komplet cevi za utekočinjanje ★ 1057258 (vsebuje 4 cevi in 8 tesnilne obroče P/N 940137) Navodila na strani 6-9</p> 	<p>Koničasti prilagodilnik za cev za gibke cevi 1078006 Ni priloženo črpalki. Naročite posebej.</p> 
<p>Servisni komplet za protipovratne ventile ★ 1078161 (Vključuje 2 ventila)</p> 	<p>Telo ščipalnega ventila komplet za nadgradnjo 1081976 (Vključuje novo telo ščipalnega ventila z vgrajenimi štirimi ščipalnimi ventili tesnilnimi obročki)</p> 
<p>Komplet za nadgradnjo protipovratnega ventila 1078151 (Nadgradnja starejših črpalk na protipovratne ventile z novo zasnovo. Vključuje vse prikazane dele)</p> 	<p>Komplet za zamenjavo visokopretočnih cevi za utekočinjanje 1093557 (za uporabo morate imeti nameščen komplet za nadgradnjo)</p> 
<p>Komplet za nadgradnjo visokopretočnih cevi za utekočinjanje 1093596 (Pretvarja črpanje v visokopretočno)</p> 	

Sistem za vgradnjo na steno/vodilo

P/N	Opis	Količina	Opomba
1600566	KIT, filter, Encore LT	1	
1600608	• FILTER, mist separator, 0.3 micron, 1/2 in. NPT	1	
1600609	•• FILTER ELEMENT, separator, 0.3 micron	1	
971103	• CONNECTOR, male, 10 mm tube x 1/2 unithread	2	
1600607	• CONNECTOR Y branch, 10 mm tube x 1/2 in. unithread	1	
-----	• BRACKET, assembly, mounting, modular air filter	1	
972286	REDUCER, 8 mm stem x 6 mm tube	1	A
1067694	KIT, ground bus bar, ESD, 6 position, with hardware	1	
1080718	CABLE, interface/controller, 10 ft.	1	
OPOMBA A: Vgrajen v izhodni priključek napajalne enote za zrak za utekočinjanje.			

Cevi za prah in zrak

Cevi za prah in zrak morate naročiti v enotah po 30 cm (1 ft).

P/N	Opis	Opomba
1081783	Powder hose, 6 mm ID x 8 mm OD, polyolefin (by 100 ft)	B, E
1080388	Powder hose, 6 mm ID x 8 mm OD, polyolefin (by 500 ft)	C, E
1606690	Clear powder hose, 6 mm ID x 8 mm OD, polyurethane (by 100 ft)	A, F
1606695	Clear powder hose, 6 mm ID x 8 mm OD, polyurethane (by 500 ft)	C, F
900617	Air tubing, polyurethane, 4 mm, clear, electrode air wash	A
900742	Air tubing, polyurethane, 6 mm, blue, pattern air	A
1096789	Air tubing, antistatic, 6/4 mm, black (conductive air tubing), VBF pickup tube to controller	D
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, main air IN	A
900517	Tubing, poly, spiral cut, 0.62 in. ID, dess out	
301841	Strap, Velcro, w/buckle, 25 x 3 cm, dress out	
<p>OPOMBA A: Najmanjša količina naročanja znaša 15 m (50 ft).</p> <p>B: Najmanjša količina naročanja znaša 30 m (100 ft).</p> <p>C: Najmanjša količina naročanja znaša 150 m (500 ft).</p> <p>D: Ta cev se uporablja na sistemih VBF za zagotavljanje zraka za utekočinjanje iz spoja na pregradi do pobiralne cevi. Je prevodna in ozemlji pobiralno cev na ohišje vozička. Ne zamenjajte z neprevodno cevjo.</p> <p>E: Standardna cev za prah, dobavljena s sistemom.</p> <p>F: Dodatna cev za prah, ki se uporablja namesto standardnega poliolefina.</p>		

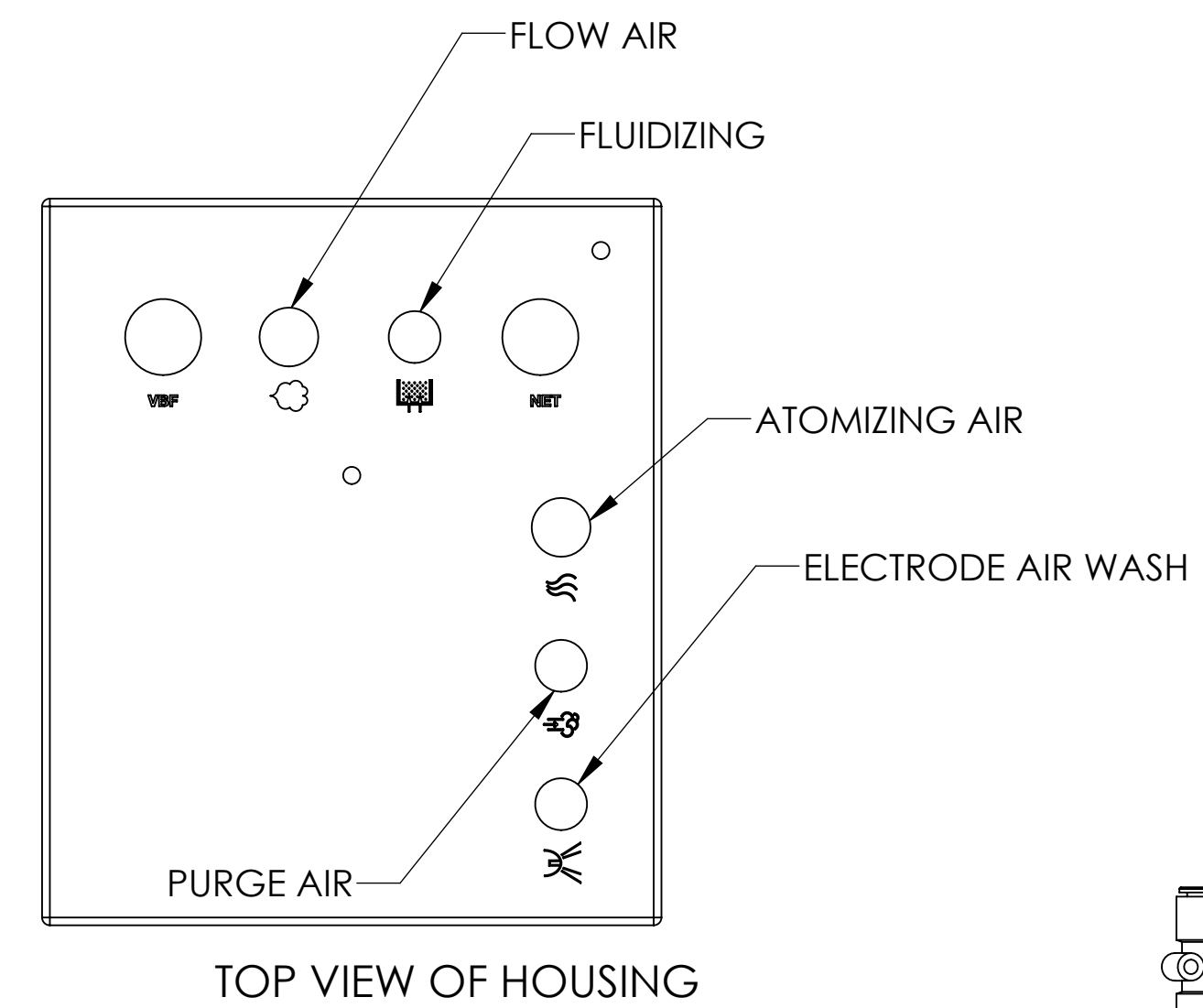
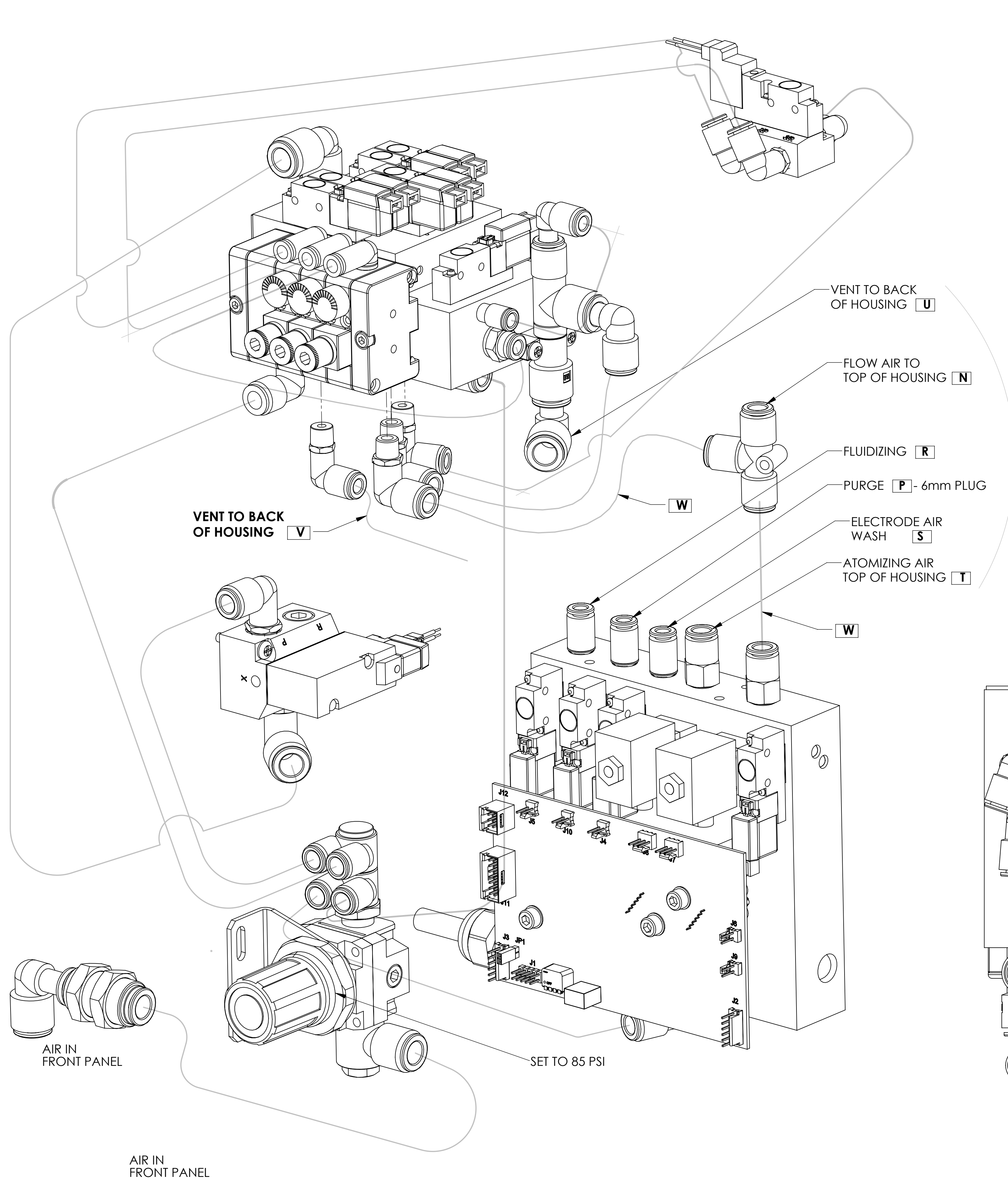
Različna dodatna oprema

P/N	Opis	Količina	Opomba
1091429	KIT, input air, Encore HD 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
1096786	FILTER/REGULATOR, assembly, with fittings (particulate)	1	B
1097103	• FILTER ELEMENT, air, 5 micron	1	B
<p>OPOMBA A: Nadomestne cevi naročajte v enotah po 30 cm (1 ft).</p> <p>B: Številka dela sklopa OEM AW20-02BE-CR. Naročite pravi filterni element za svoj filter/regulator. Elementov ni možno medsebojno zamenjati.</p>			

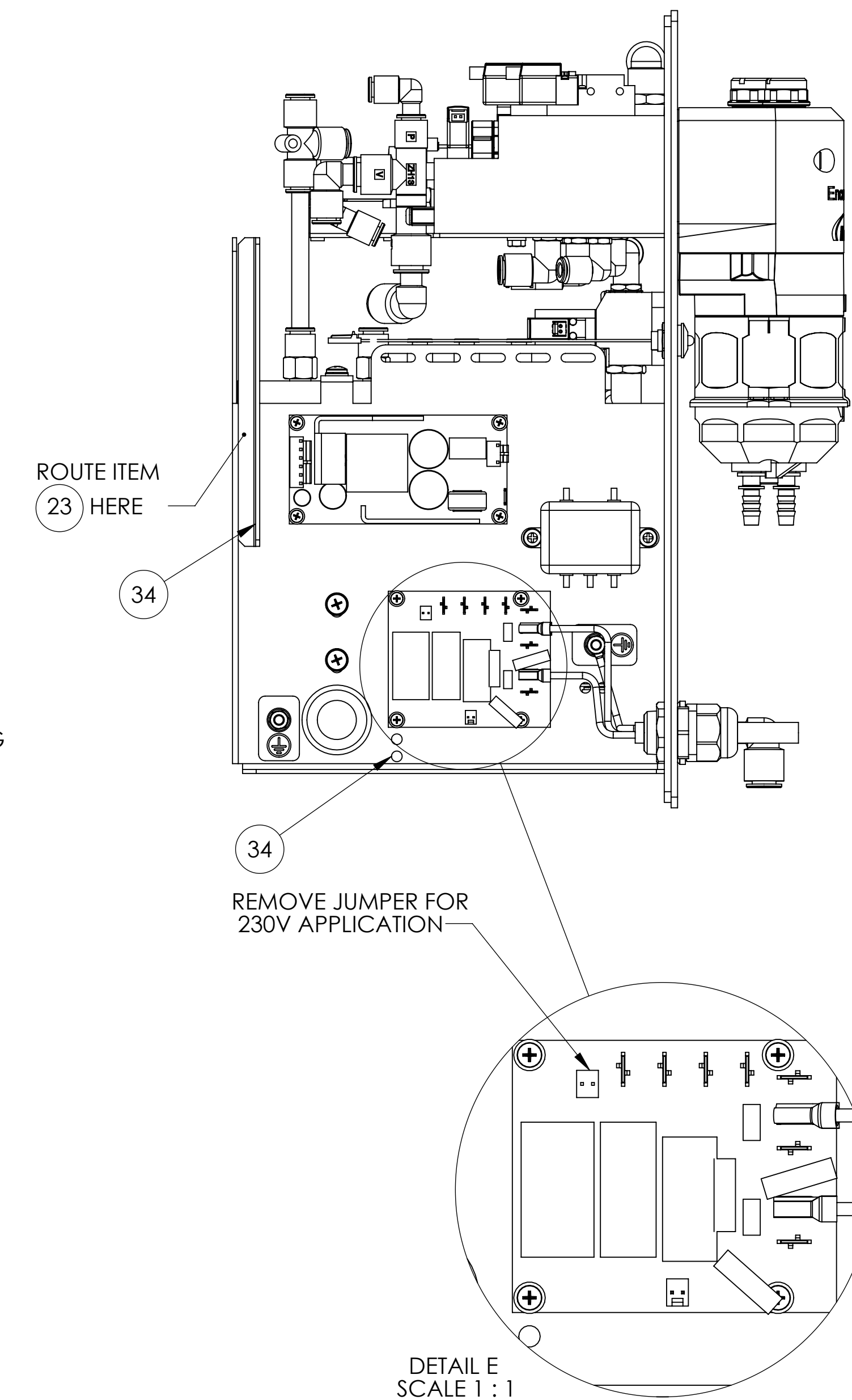
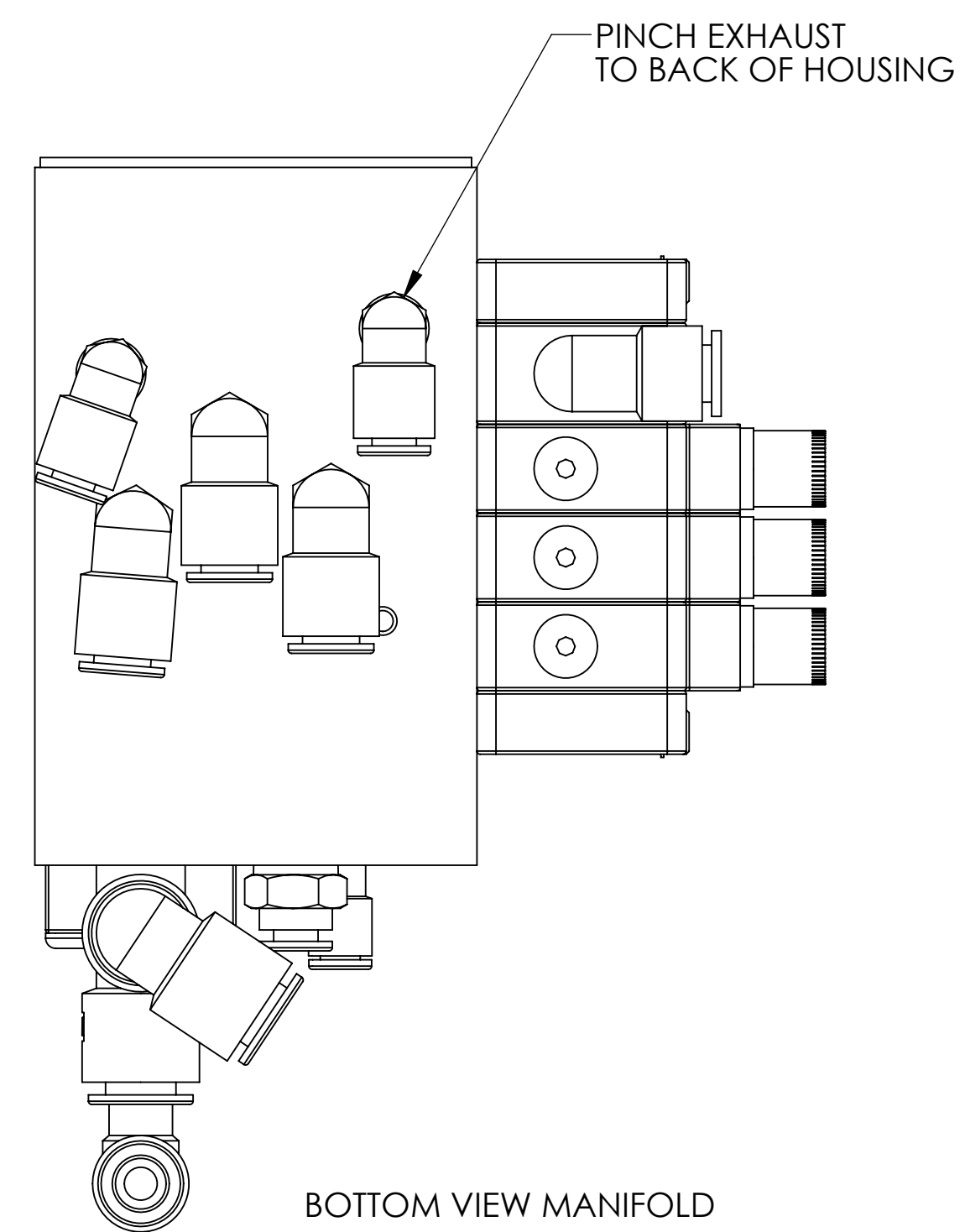
Razdelek 8

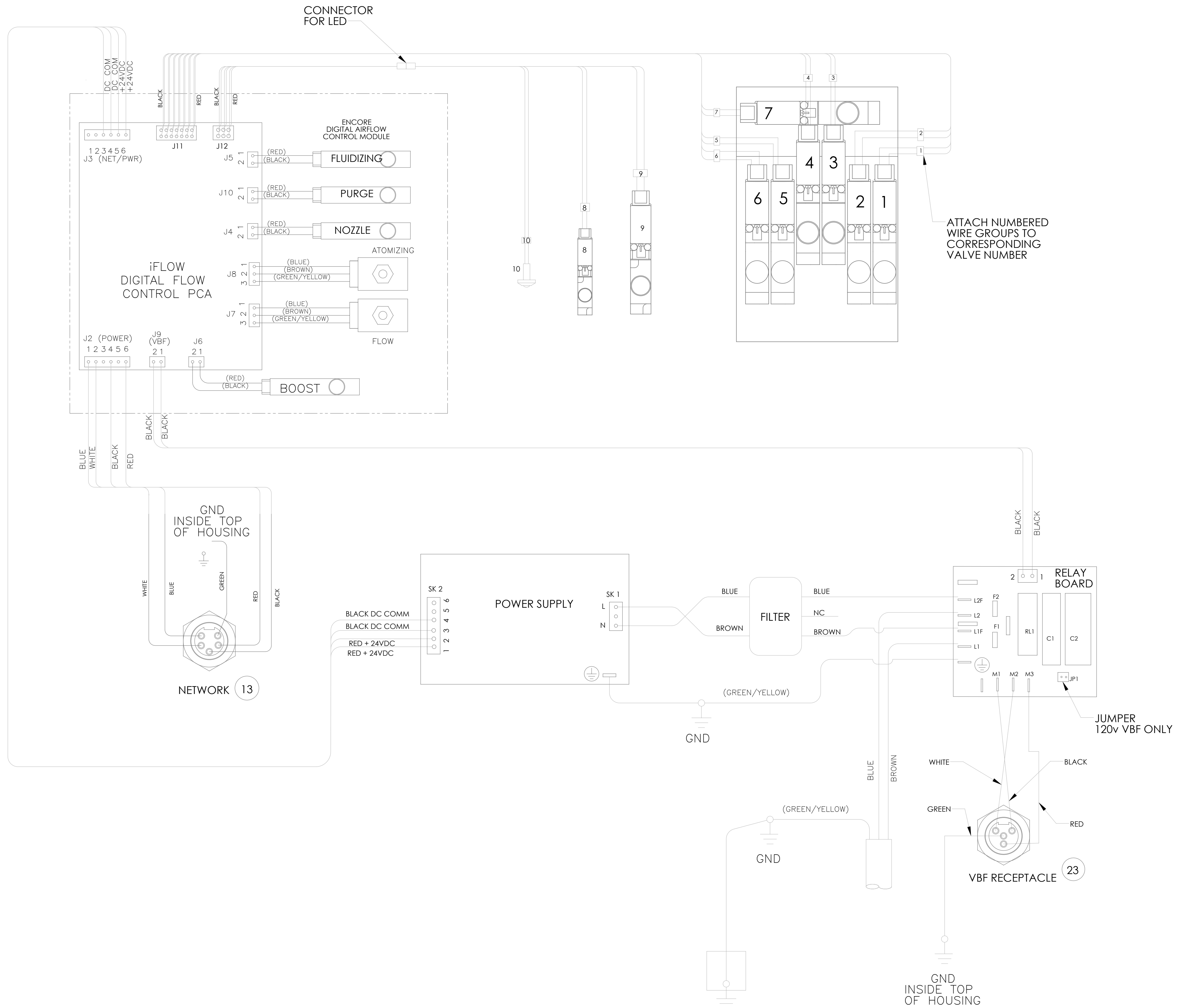
Električni načrt

Opis	P/N
Sklop električnega/pnevmatskega krmilnika Encore HD	10013427



TO FITTINGS ON HOUSING
29





IZJAVA O SKLADNOSTI

IZDELEK: Ročni sistemi za prašno lakiranje Encore XT / HD

Modeli: Ročni Encore XT, fiksna vgradnja ali enota na mobilnem vozičku.
Samodejni nanašalnik Encore z nadzornimi elementi Encore XT za samodejni sistem z eno pištolo.
Ročni Encore XT, fiksna vgradnja ali enota na mobilnem vozičku.

Opis: Vsi so sistemi za elektrostatično prašno lakiranje, vključno z nanašalniki, krmilnimi kabli in s tem povezanimi krmilniki. Ročni sistem Encore XT uporablja tehnologijo venturijevih črpalk za napajanje pršilne pištole. Medtem pa uporablja ročni sistem Encore HD tehnologijo črpalke z visoko gostoto za napajanje pršilne pištole. Samodejna pištola Encore je navedena v kontrolnih elementih ročnega sistema XT za nanose s samodejnim sistemom z eno pištolo in jo je možno namestiti na stojalo za pištolo ali na robota.

Zadevne direktive:

2006/42/EC – Direktiva za stroje
2004/108/EEC – Direktiva o elektromagnetni združljivosti (EMC)
94/9/EC – Direktiva ATEX

Standardi za preverjanje skladnosti:

EN/ISO12100 (2010) EN60079-0 (2014) EN61000-6-3 (2007) FM 7260 (1996) EN50050 (2006)
EN1953 (2013) EN60079-31 (2014) EN61000-6-2 (2005) EN55011 (2009) EN60204-1 (2006)

Načela: Ta izdelek je bil izdelan skladno z dobrimi inženirskimi praksami. Navedeni izdelek je skladen z zgoraj navedeno direktivo in standardi.

Vrsta zaščite:

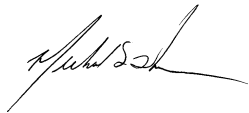
- Temperatura okolice: +15°C ... +40°C
- Ex tb IIIB T60 °C / Ex II 2 D / 2mJ = (Nanašalniki Encore XT in HD)
- Ex tc IIIB T60 °C / EX II (2) 3 D = (Krmilniki)
- Ex II 2 D / 2mJ = (Samodejni nanašalnik Encore)

Certifikati:

- FM14ATEX0051X = Nadzorni elementi (Norwood, Mass. ZDA)
- FM14ATEX0052X = Ročni nanašalniki Encore XT in HD (Norwood, Mass. ZDA)
- FM11ATEX0056X = Samodejni nanašalnik Encore (Norwood, Mass. ZDA)

Nadzor ATEX

- 1180 SGS Baseefa (Buxton, Derbyshire, Velika Britanija)



Mike Thomas
Direktor poslovne enote
Hladni materiali in prah
Industrial Coating Systems

Datum: 24.08.2015

Pooblaščen predstavnik podjetja Nordson v EU

Stik: Vodja operative
Industrial Coating Systems
Nordson Deutschland GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 42-44
D-40699 Erkrath, Nemčija



