

**Encore™ mobilni sustav za
raspršivanje praha s vibracijskim
pražnjenjem kutija**

Priručnik P/N 7146725A02

– Croatian –

Izdano 10/08

Ovaj dokument podliježe izmjenama bez obavještavanja.
Pogledajte na <http://emanuals.nordson.com/finishing> o zadnjoj verziji.



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Kontaktirajte nas

Nordson Corporation pozdravlja zahtjeve za informacijama, komentare i upite o svojim proizvodima. Opće informacije o tvrtci Nordson možete pronaći na internetu koristeći sljedeću stranicu:
<http://www.nordson.com>.

Broj narudžbe

P/N = Broj narudžbe za Nordson proizvode

Obavijest

Ovo je Nordson Corporation publikacija, koja je zaštićena autorskim pravima. Izvorna autorska prava 2008. Ni jedan dio ovog dokumenta se ne smije umnožavati, reproducirati ili prevoditi na drugi jezik bez prethodne pismene suglasnosti od Nordson Corporation. Informacija sadržana u ovoj publikaciji podliježe izmjeni bez obaveštavanja.

Zaštitni znaci

iFlow, Nordson, i Nordson logo su registrirani zaštitni znaci od Nordson Corporation.

Encore je zaštitni znak od Nordson Corporation.

Sadržaj

Sigurnost	1-1
Uvod	1-1
Kvalificirano osoblje	1-1
Svrshodna uporaba	1-1
Odredbe i odobrenja	1-1
Osobna sigurnost	1-2
Sigurnost od požara	1-2
Uzemljenje	1-3
Mjere u slučaju neispravnosti	1-3
Odlaganje	1-3
Konfiguracija sustava	2-1
Uvod	2-1
Specifikacije	2-2
Certifikacijska pločica aplikatora	2-2
Certifikacijska pločica agregata i upravljačkih elemenata sučelja pištolja	2-2
Priključci sustava	2-3
Dijagram sustava	2-3
Priključci upravljačkog sklopa	2-3
Otklapanje kolica	2-5
Instaliranje cijevi za prihvati i crpke	2-6
Priključci pištolja za raspršivanje	2-7
Kabel pištolja	2-7
Priključci crijeva zraka pištolja za raspršivanje	2-8
Priključak cijevi za prah pištolja za raspršivanje	2-9
Usnopljenje crijeva i kabela	2-9
Zrak sustava i električni priključci	2-10
Opskrba zraka sustava	2-10
Električni priključci	2-10
Uzemljenje sustava	2-11

Rukovanje	3-1
Europska zajednica, ATEX, specijalni uvjeti za sigurno korištenje	3-1
Dnevni rad	3-1
Startanje	3-1
Tvornički postavljena predpodešavanja	3-2
Operacija pištolja za raspršivanje	3-3
Mijenjanje predpodešavanja s okidačem postavki	3-3
Mijenjanje protoka praha s pomoćnim okidačem	3-3
Čišćenje pištolja	3-3
Tipka Pasivno stanje	3-4
Instaliranje kutije s prahom	3-4
Rad fluidizirajućeg zraka	3-5
Rad vibracijskog pražnjenja kutija	3-5
Rad pranja elektrode zrakom	3-5
Zamjena ravnih mlaznica za raspršivanje	3-5
Zamjena odbojnika ili konusnih mlaznica	3-6
Isključivanje	3-7
Dnevno održavanje	3-8
Korištenje sučelja upravljačkog sklopa	3-9
Kodovi pomoći	3-10
Tajmer održavanja, konfiguracija i verzije	3-10
Predpodešavanja	3-11
Odabir predpodešavanja	3-11
Elektrostatske postavke	3-11
Modus Select Charger	3-11
Korisnički modus	3-12
Klasični modus	3-12
Klasični standard modus (STD)	3-12
Klasični AFC modus	3-13
Postavke protoka praha	3-14
Smart Flow modus	3-14
Podešavanje zadanih točaka za Smart Flow	3-15
Smart Flow postavke – Metričke jedinice	3-16
Smart Flow postavke – engleske jedinice	3-17
Postavke Classic Flow modusa	3-18
Konfiguracija upravljačkog sklopa	3-19
 Otklanjanje grešaka	4-1
Kod pomoći otklanjanje grešaka	4-1
Pregled kodova grešaka	4-1
Brisanje kodova grešaka	4-1
Tablica kodova pomoći za otklanjanje grešaka	4-2
Opća tablica za otklanjanje grešaka	4-5
Procedura ponovnog nuliranja	4-9
Testiranje otpora napajanja pištolja za raspršivanje	4-10
Testiranje otpora sklopa elektrode	4-10
Testiranje kontinuiteta kabela pištolja	4-11
Testiranje kabela za međusobno povezivanje upravljačkog sklopa	4-11
Dijagrami ožičenja sustava	4-12

Popravka	5-1
Popravka pištolja za raspršivanje	5-1
Zamjena modula prikaza	5-1
Skidanje	5-1
Instaliranje	5-2
Zamjena napajanja	5-3
Skidanje napajanja	5-3
Postavljanje napajanja	5-3
Zamjena kabela pištolja sklopke okidača/rukohvata	5-4
Rastavljanje pištolja	5-6
Ponovna montaža	5-8
Popravka modula sučelja	5-14
Popravka agregata	5-15
Skidanje podmaske	5-15
Komponente podmaske	5-16
Zamjena regulatora	5-16
Popravka iFlow modula	5-17
Testiranje iFlow modula	5-17
Dijagram protok prema tlaku	5-19
Zamjena solenoidnog ventila	5-19
Čišćenje proporcionalnog ventila	5-19
Zamjena proporcionalnog ventila	5-21
 Dijelovi	 6-1
Uvod	6-1
Brojevi dijelova (P/N) sustava	6-1
Dijelovi pištolja za raspršivanje	6-2
Ravna mlaznica za raspršivanje	6-4
Konusna mlaznica	6-5
Opcionalna mlaznica s ukriženim rezom	6-5
Dijelovi upravljačkog sklopa	6-6
Dijelovi sučelja	6-6
Dijelovi agregata	6-8
Dijelovi iFlow modula	6-10
Komponente i dijelovi sustava	6-11
Crijevo za prah i crijevo zraka	6-12
Pribor opcionalnog ulaza zraka	6-12
Dijelovi crpke	6-13

Poglavlje 1

Sigurnost

Uvod

Pročitajte i pridržavajte se ovih sigurnosnih uputa. Upozorenja i upute specifični za rad i opremu uvršteni su u dokumentaciju o opremi na odgovarajućim mjestima.

Osigurajte da sva dokumentacija o opremi, uključujući i ove upute, bude dostupna svim osobama koje rade s opremom ili je servisiraju.

Kvalificirano osoblje

Vlasnici opreme su odgovorni osigurati, da Nordson opremu instalira, koristi i servisira kvalificirano osoblje. Kvalificirano osoblje su oni uposlenici ili preuzimatelji posla, koji su obučeni za sigurno izvršavanje povjerenih im poslova. Oni su upoznati sa svim relevantnim sigurnosnim pravilima i odredbama te su fizički sposobni za izvršavanje dodijeljenih im zadaća.

Svrsishodna uporaba

Uporaba Nordson opreme u svrhe, koje se razlikuju od opisanih u dokumentaciji isporučenoj uz opremu, može rezultirati ozljedom osoba ili materijalnom štetom.

Neki primjeri nesvrsishodne uporabe opreme obuhvaćaju

- korištenje nekompatibilnih materijala
- neovlaštene preinake
- skidanje ili zaobilaženje sigurnosnih zaštita ili blokada
- korištenje neodgovarajućih ili oštećenih dijelova
- korištenje neodobrene dodatne opreme
- rad opreme iznad maksimalnih omjera

Odredbe i odobrenja

Osigurajte da sva oprema bude klasificirana i odobrena za okolinu u kojoj se koristi. Sva odobrenja dobivena za Nordson opremu će biti ukinuta, ako se ne bude pridržavalo uputa za instaliranje, rad i servisiranje.

Sve faze instaliranja opreme moraju biti u skladu s federalnim, državnim i lokalnim zakonima.

Osobna sigurnost

Da biste sprječili ozljede pridržavajte se ovih uputa.

- Ne radite s opremom i ne servisirajte je, ukoliko niste kvalificirani.
- Ne radite s opremom ukoliko sigurnosne zaštite, vrata ili poklopci nisu intaktni i automatske blokade ne funkcioniraju ispravno. Ne zaobilazite i ne isključujte sigurnosne uređaje.
- Držite razmak od pokretne opreme. Prije podešavanja ili servisiranja pokretne opreme, isključite napajanje i sačekajte da oprema dođe u stanje mirovanja. Blokirajte električnu energiju i osigurajte opremu od nehotičnog kretanja.
- Oslobođite hidraulični i pneumatski tlak prije podešavanja ili servisiranja sustava ili komponenti pod tlakom. Isključite, blokirajte i označite sklopke prije servisiranja električne opreme.
- Pribavite i pročitajte Listove sa sigurnosnim podacima o materijalu (MSDS) za sve korištene materijale. Slijedite upute proizvođača za sigurno rukovanje i uporabu materijala te koristite preporučene uređaje za osobnu zaštitu.
- Zbog sprječavanja ozljeda budite svjesni manje očitih opasnosti na radnom mjestu, koje se često ne mogu u potpunosti eliminirati, kao što su vruće površine, oštri rubovi, električni strujni krugovi te pokretni dijelovi, koji se ne mogu obuhvatiti ili na drugi način zaštititi iz praktičnih razloga.

Sigurnost od požara

Za sprječavanje požara ili eksplozije slijedite ove upute.

- Ne pušite, varite, brusite i ne koristite otvoreni plamen tamo, gdje se koriste ili skladište zapaljivi materijali.
- Omogućite odgovarajuću ventilaciju za sprječavanje opasnih koncentracija hlapljivih materijala ili pare. Pogledajte lokalne zakone ili MSDS materijala kao smjernicu.
- Ne rastavljajte aktivne strujne krugove dok radite sa zapaljivim materijalima. Najprije isključite struju na isključnoj sklopici da bi se sprječilo iskreњe.
- Budite upoznati s pozicijama gumba za hitno isključivanje, ventilima za isključivanje i protupožarnim aparatima. Pojavi li se požar u kabini za raspršivanje, odmah isključite sustav za raspršivanje i ispušne ventilatore.
- Čistite, održavajte, testirajte i popravljajte opremu sukladno uputama u dokumentaciji o opremi.
- Koristite samo rezervne dijelove, koji su dizajnirani za korištenje s originalnom opremom. Kontaktirajte Nordson predstavnika za informacije o dijelovima i savjete.

Uzemljenje



UPOZORENJE: Rad pokvarene elektrostatske opreme je opasan i može uzrokovati smrtonosan strujni udar, požar ili eksploziju. Neka provjere otpora budu dio Vašeg periodičnog programa održavanja. Ako osjetite čak i najblaži električni udar ili uočite statičko iskrenje ili proboj, odmah isključite svu električnu ili elektrostatsku opremu. Ne startajte opremu ponovno, dok problem ne bude identificiran i korigiran.

Uzemljenje unutar i oko otvora kabine mora biti u skladu s NFPA zahtjevima za klasu II, sektor 1 ili 2 opasnih lokacija. Pogledajte NFPA 33, NFPA 70 (NEC članci 500, 502, i 516), te NFPA 77, najnoviji uvjeti.

- Svi električno provodljivi objekti u područjima raspršivanja trebaju biti električno spojeni s masom, s otporom ne većim od 1 megohm, izmjereno instrumentom koji primjenjuje barem 500 volti na ispitani krug.
- Oprema koju treba uzemliti obuhvaća, ali nije ograničeno na, pod područja raspršivanja, platforme za operatere, lijevke, oslonce foto-oka te mlaznice za otpuhivanje. Osoblje koje radi u području raspršivanja mora biti uzemljeno.
- Postoji mogući potencijal zapaljenja od nanelektriziranog ljudskog tijela. Osoblje koje стоји na obojenoj površini, kao što je platforma za operatere, ili nosi neprovodljivu obuću, nije uzemljeno. Osoblje mora nositi obuću s provodljivim džonovima ili koristiti traku za masu, da bi se održala veza s masom pri radu sa ili oko elektrostatske opreme.
- Operateri moraju održati kontakt koža-na-rukohvat između svoje ruke i rukohvata pištolja, da bi spriječili udare tijekom rada s ručnim elektrostatskim pištoljima za raspršivanje. Ako se moraju nositi rukavice, odrežite površinu dlana ili prste, nosite električno provodljive rukavice ili nosite traku za uzemljenje spojenu na rukohvat pištolja ili drugo odgovarajuće uzemljenje.
- Isključite elektrostatsko napajanje i uzemljite elektrode pištolja prije podešavanja ili čišćenja pištolja za raspršivanje praha.
- Nakon servisiranja opreme spojite svu isključenu opremu, kabele uzemljenja i žice.

Mjere u slučaju neispravnosti

Ukoliko je sustav ili dio opreme u sustavu neispravan, odmah isključite sustav i provedite sljedeće korake:

- Isključite i blokirajte napajanje. Zatvorite pneumatske ventile za isključivanje i oslobođite tlakove.
- Identificirajte razlog neispravnosti i korigirajte ga prije ponovnog pokretanja opreme.

Odlaganje

Odlažite opremu i materijale korištene u radu i servisiranju sukladno lokalnim zakonima.

Poglavlje 2

Konfiguracija sustava

Uvod

Pogledajte sliku 2-1. Encore mobilni sustav za raspršivanje praha je kompletan sustav za ručno raspršivanje praha, montiran na robusnim kolicima s četiri kotača. Sustav sadrži ručni pištolj za raspršivanje, dvodijelni upravljač, crpu za prah i cijev za prihvatanje, vibracijski stol i motor, te sav zračni i cjevovod za prah potreban za rad.

Sustav je isporučen sklopljen s većinom već urađenih spojeva. Sljedite ove korake za pripremu sustava za rad.



Sklopljena pozicija za transport

Kompletan sustav

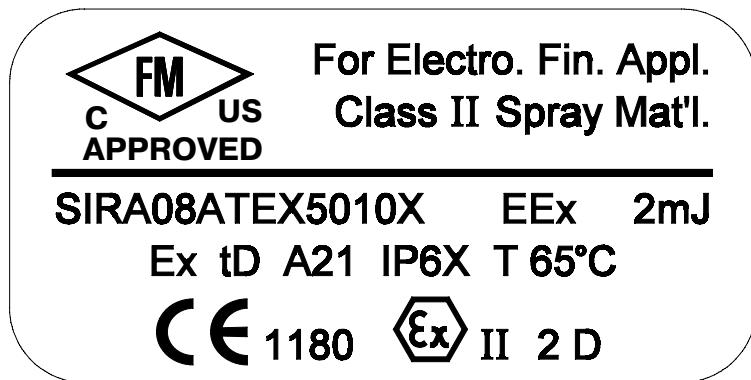
Slika 2-1 Encore mobilni sustav za raspršivanje praha

Specifikacije

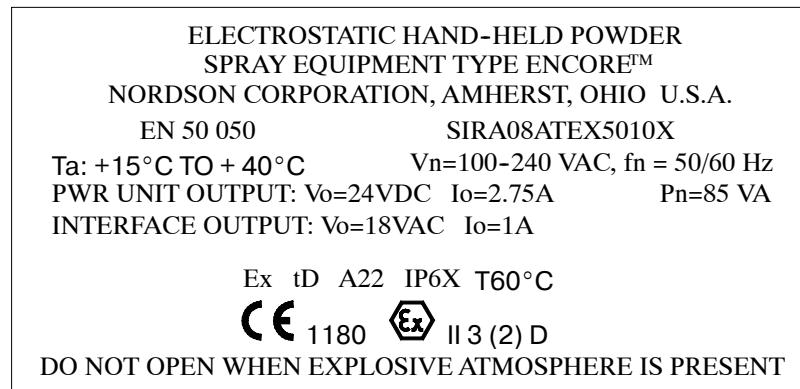
Model	Uzvodna nazivna vrijednost	Izlazna nazivna vrijednost
ENCORE aplikator	+/- 18 VAC, 1 A	100 KV, 100 μ A
ENCORE upravljačka jedinica sučelja	24 VDC, 2,75 A	+/- 18 VAC, 1A
ENCORE agregat upravljačkog sklopa	100-240 VAC, 50/60 Hz, 85 VA	24 VDC, 2,75 A
Vibracijski motor 50 Hz	220 VAC, +/- 10%	NA
Vibracijski motor 60 Hz	115 VAC, +/- 10%	NA

- Uzvodni zrak: 6,0-7,6 bar (87-110 psi), <5 μ čestični, točka rosišta <10 °C (50 °F)
- Maks. relativna vlažnost: 95% nekondenzirajuća
- Vrijednost temperature okoline (Encore sustav): +15 do +40 °C (59-104 °F)
- Rejting opasne lokacije za aplikator: Zona 21 ili klasa II, sektor 1
- Rejting opasne lokacije za upravljačke elemente: Zona 22 ili klasa II, sektor 2
- Zaštita od prodiranja prašine: IP6X
- Kapaciteta vibracijskog stola: 25 kg (50 lb) tešku kutiju s prahom

Certifikacijska pločica aplikatora



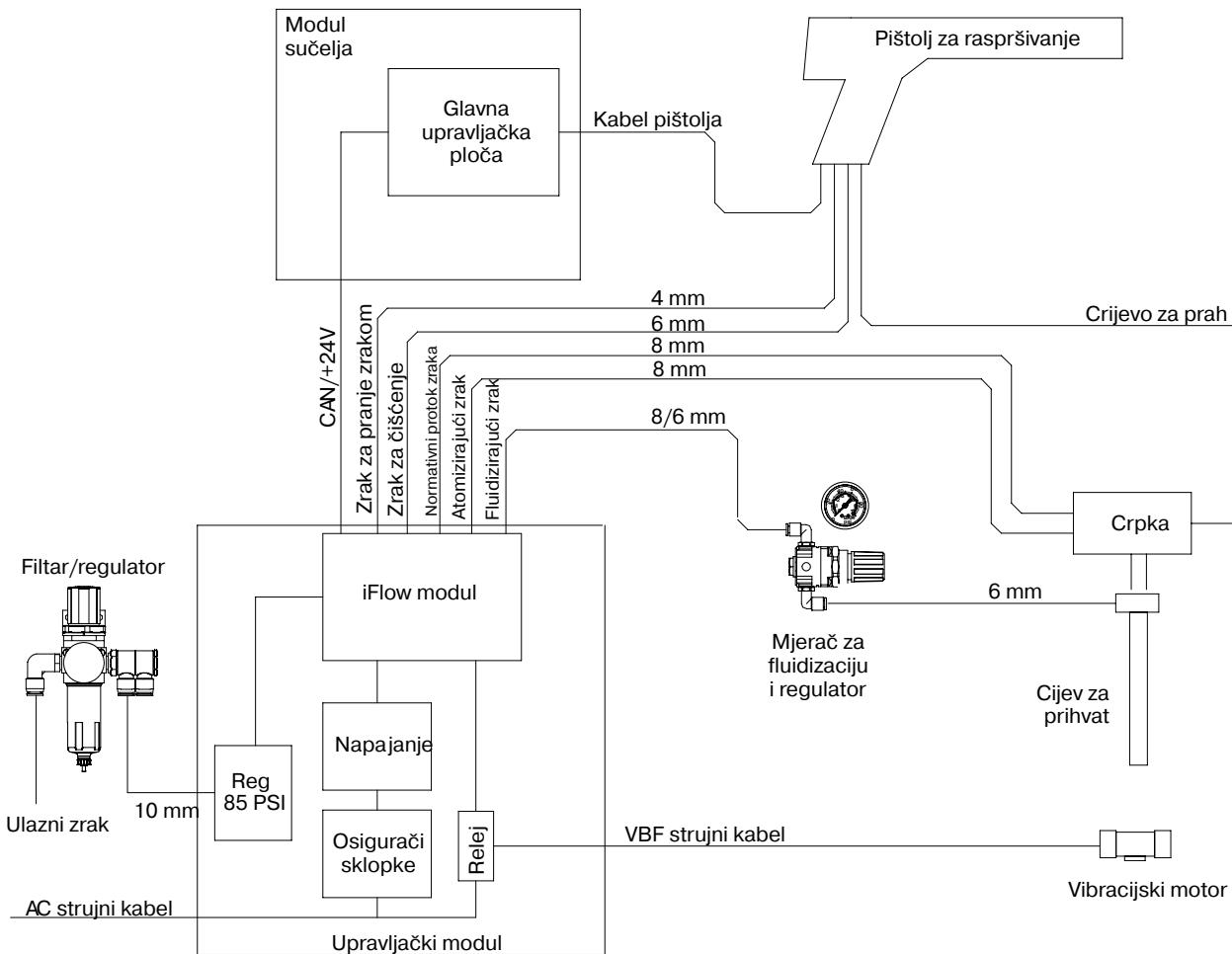
Certifikacijska pločica agregata i upravljačkih elemenata sučelja pištolja



Priklučci sustava

Dijagram sustava

NAPOMENA: Ovaj dijagram ne prikazuje uzemljenja sustava. Sustav i njegove komponente moraju biti spojene na odgovarajuće uzemljenje.



Slika 2-2 Dijagram toka Encore ručnog sustava za prah

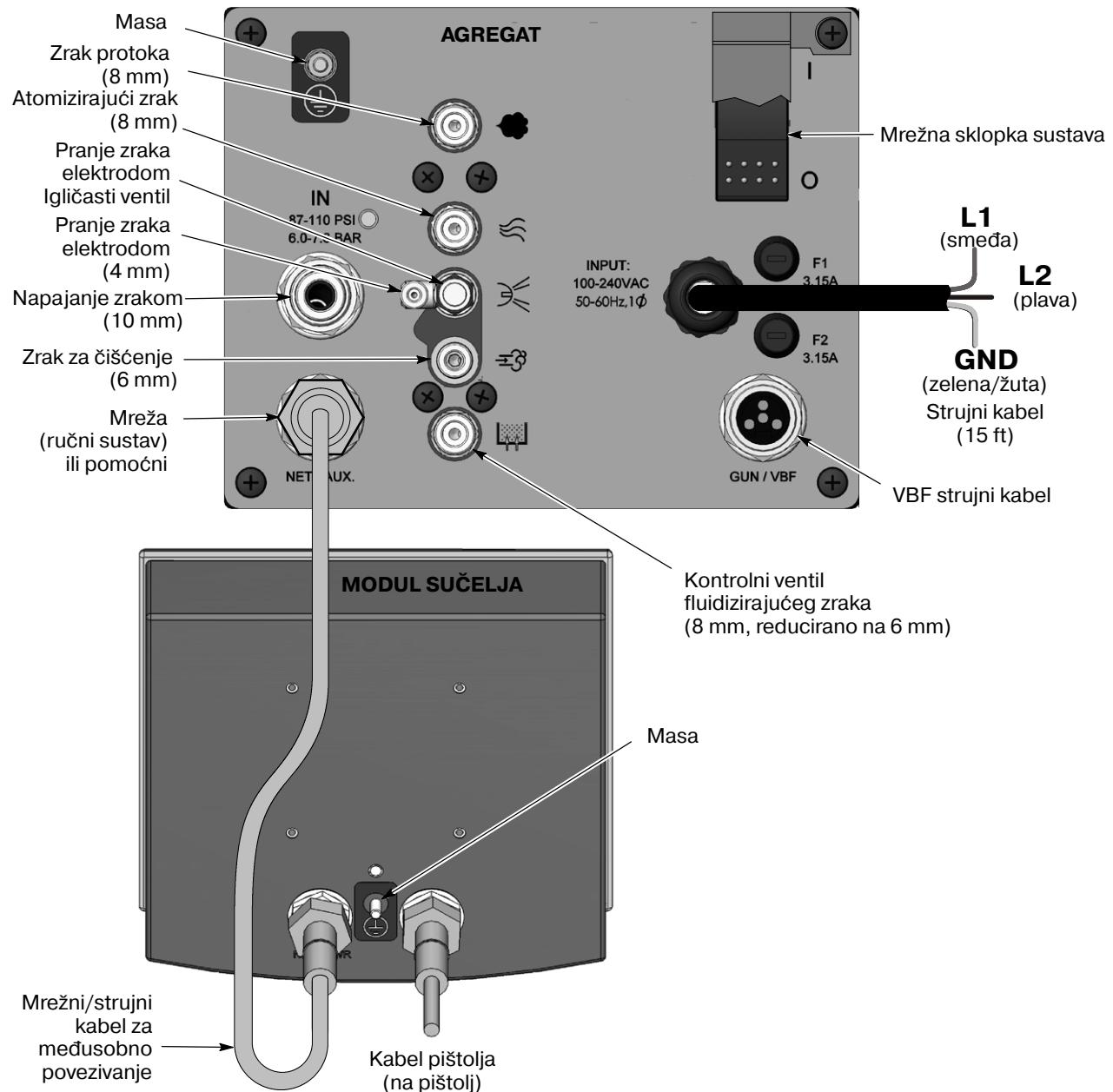
Priklučci upravljačkog sklopa

Encore upravljački sklop pištolja za raspršivanje je dvodijelna jedinica, koja se sastoji od modula sučelja i agregata, spojenih mrežnim/strujnim kabelom.

Agregat sadrži 24Vdc napajanje, sklopovsku ploču i iFlow® upravljački razdjelnik zraka.

Modul sučelja obuhvaća panel sučelja upravljačkog sklopa, koji sadrži prikaze i upravljačke elemente korištene za pravljenje postavki funkcija upravljačkog sklopa i postavki raspršivanja.

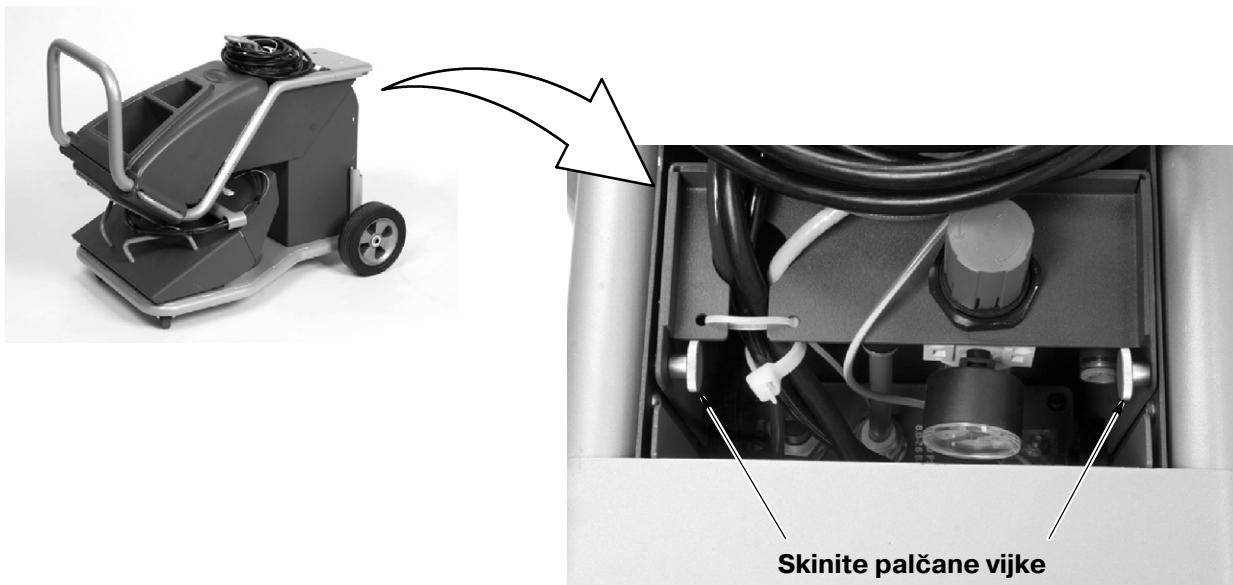
2-4 Konfiguracija sustava



Slika 2-3 Priključci upravljačkog sklopa Encore pištolja

Otklapanje kolica

1. Pogledajte sliku 2-4. Ormarić agregata je smješten u stražnjem dijelu kolica. Skinite dva palčana vijka na stranama ormarića da biste oslobidili rukohvat iz postolja. Sačuvajte vijke za osiguravanje rukohvata u koraku 3.



Slika 2-4 Priprema za otklapanje rukohvata kolica

2. Pogledajte sliku 2-5. Povucite rukohvat prema gore da biste ga otklopili.
3. Osigurajte rukohvat u poziciji zavijanjem dva palčana vijka kroz stranice ormarića i u rukohvat.



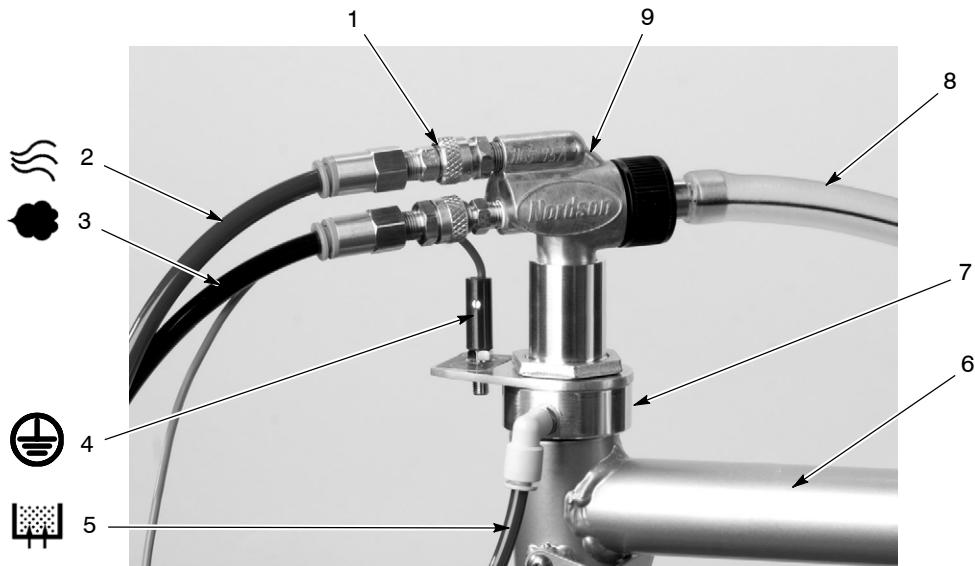
Slika 2-5 Otklapanje rukohvata kolica i osiguravanje pozicije

Instaliranje cijevi za prihvat i crpke

Pogledajte sliku 2-6. Slijedite ove upute za instaliranje cijevi za prihvat i crpke te spojite crijevo zraka, crijevo za dovod praha i kabel uzemljenja. Crijevo zraka i kabel uzemljenja spojeni su na agregat u tvornici.

1. Raspakirajte cijev za prihvat (7) i provucite je kroz okrugli nosač na kraju kraka cijevi za prihvat (6).
2. Utaknite banana utikač kabela uzemljenja (4) u utičnicu temeljne ploče.
3. Instalirajte crpku (9) na cijev za prihvat uz lagano uvijanje.
4. Utaknite 8 mm plavo crijevo atomizirajućeg zraka (2) u gornji priključak crijeva na crpki.
5. Utaknite 8 mm crno crijevo normativnog protoka zraka (3) u donji priključak crijeva na crpki.
6. Utaknite 6 mm plavo crijevo fluidizirajućeg zraka (5) u koljenasti priključak crijeva na cijevi za prihvat.
7. Pritisnite crijevo za doziranje praha u držač s nareckanim glom.

NAPOMENA: Crpka je opremljena s brzim spojnicama (1) što Vam omogućava brzo otpajanje crijeva zraka kod čišćenja ili popravka crpke. Potegnite na nareckanim prstenovima spojnice za rastavljanje.



Slika 2-6 Instaliranje cijevi za prihvat i crpke

- | | | |
|--|---|----------------------------|
| 1. Brze spojnice | 4. Utikač kabela uzemljenja | 7. Cijev za prihvat |
| 2. 8 mm plavo crijevo atomizirajućeg zraka | 5. 6 mm plavo crijevo fluidizirajućeg zraka | 8. Crijevo doziranja praha |
| 3. 8 mm crno crijevo normativnog protoka zraka | 6. Krak cijevi za prihvat | 9. Crpka |

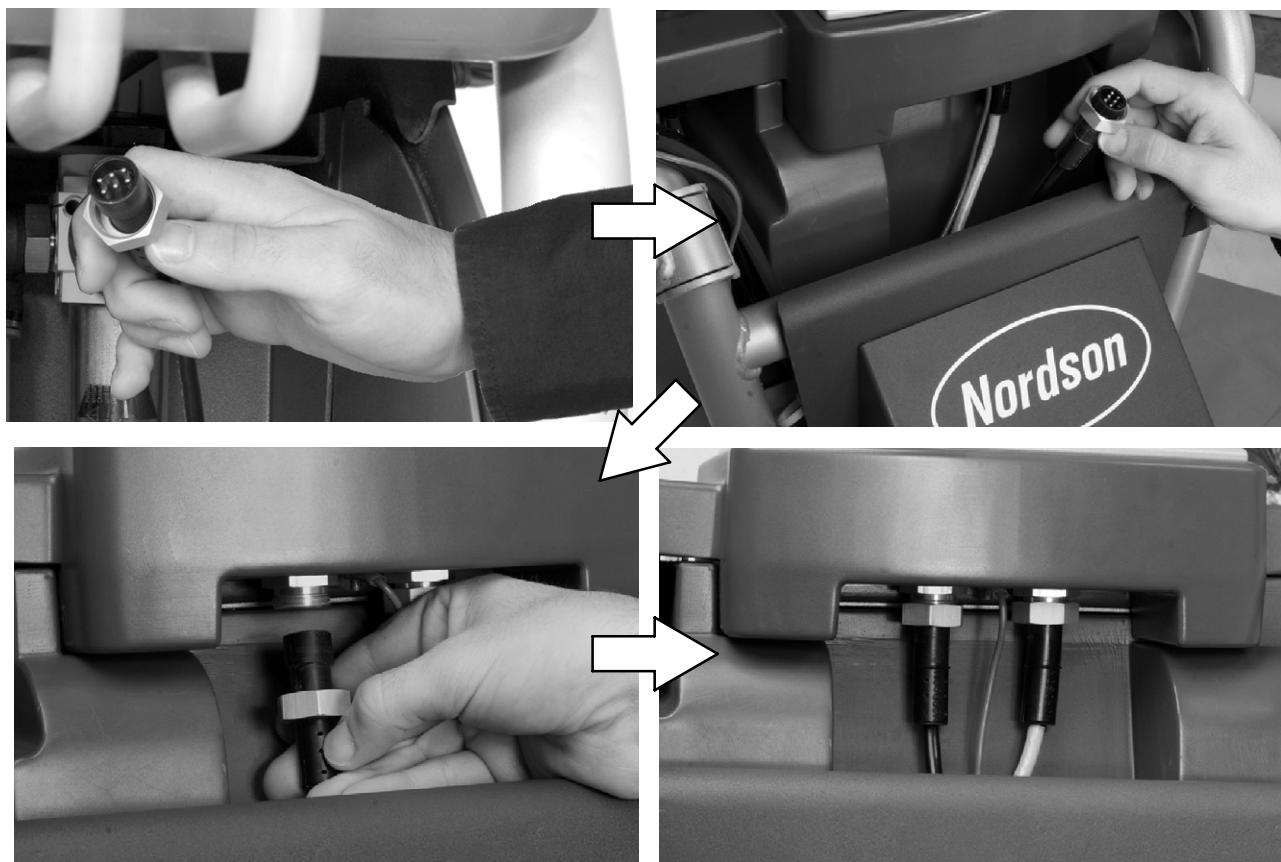
Priklučci pištolja za raspršivanje

Raspakirajte pištolj za raspršivanje. Odmotajte kabel pištolja i sadržano prozirno 4 mm i crno 6 mm crijevo zraka. Napravite sljedeće priključke:

Kabel pištolja

Pogledajte sliku 2-7.

1. Provucite kabel pištolja za raspršivanje kroz stražnji dio ormarića aggregata i prema gore kroz gornji i prednji dio kolica. Provlačenje kabela kroz stražnji dio omogućit će Vam da ga povežete s crijevom zraka za pranje elektrode.
2. Priklučite kabel u utičnicu modula sučelja. Utikač kabela i utičnica su zaključani.
3. Zavijte maticu kabela na utičnicu i stegnite maticu sigurno.



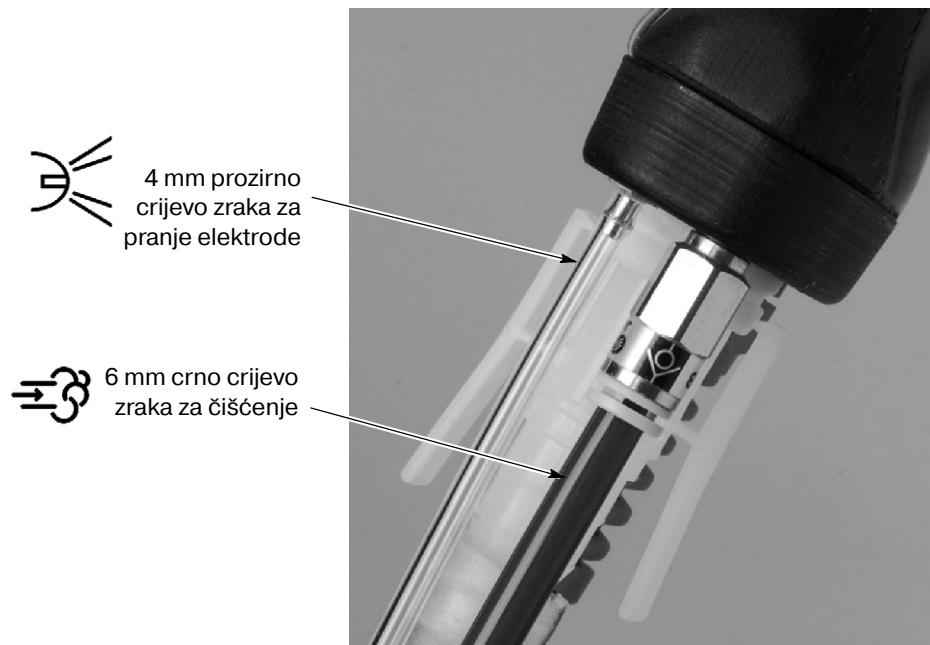
Slika 2-7 Priključak kabela pištolja na modul sučelja upravljačkog sklopa

Priklučci crijeva zraka pištolja za raspršivanje

Pogledajte slike 2-8 i 2-9.

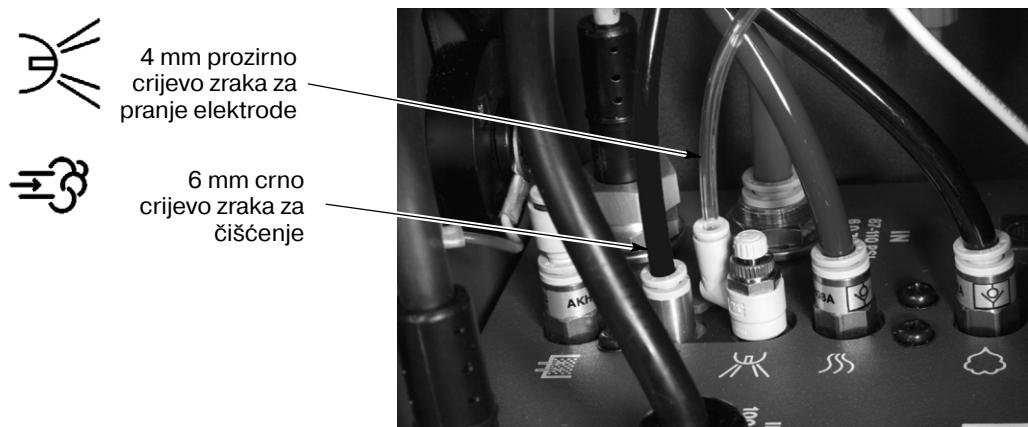
Prozirno 4 mm i crno 6 mm crijevo zraka isporučeni su uz pištolj za raspršivanje.

1. Spojite 6 mm crno crijevo zraka u brzi priključak u rukohvat pištolja.
2. Spojite 4 mm prozirno crijevo zraka za pranje elektrode u narekani priključak u rukohvat pištolja.



Slika 2-8 Spojite zračno i crijevo za prah na pištolj za raspršivanje

3. Provedite crijevo zraka do ormarića agregata.
4. Spojite 4 mm prozirno crijevo zraka za pranje elektrode u brzi priključak zraka za pranje elektrode.
5. Spojite 6 mm crno crijevo zraka za čišćenje u brzi priključak zraka za čišćenje.



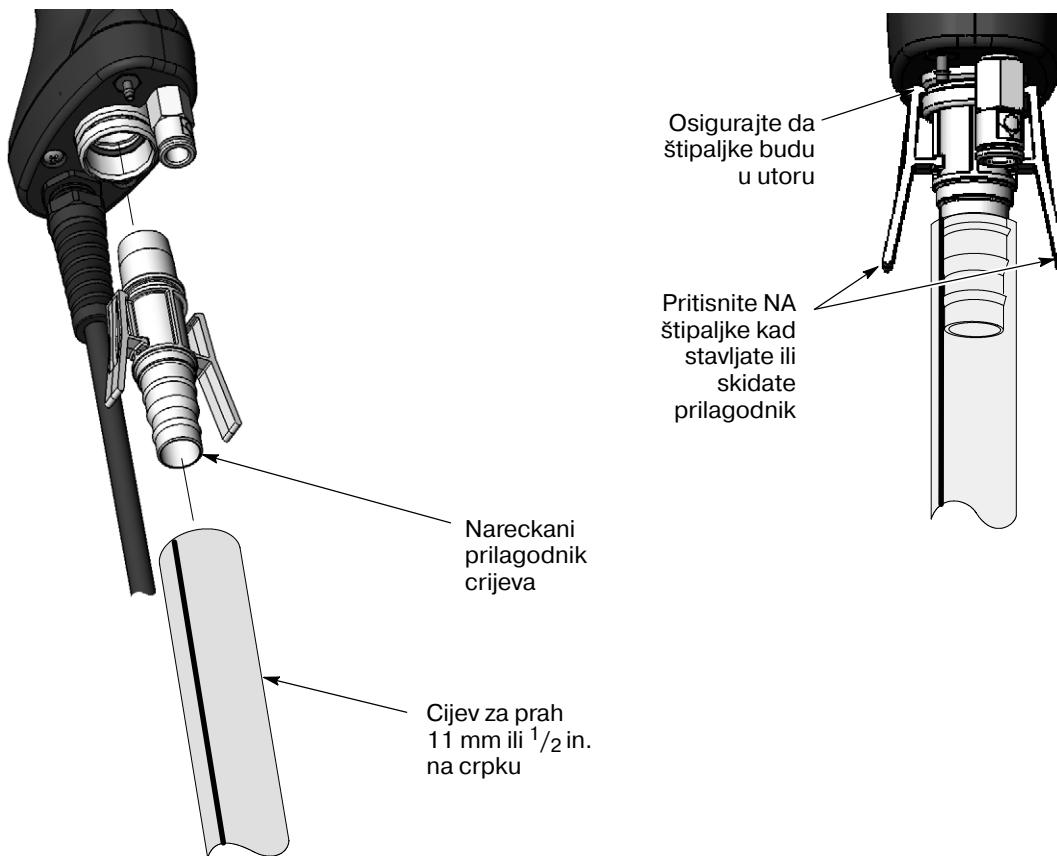
Slika 2-9 Priključak pištolja i crijeva zraka za čišćenje na upravljački sklop

Priklučak cijevi za prah pištolja za raspršivanje

Pogledajte sliku 2-10.

Gurnite nareckani prilagodnik crijeva u završetak crijeva za doziranje praha, potom utaknite prilagodnik u utičnicu u dnu rukohvata pištolja za raspršivanje. Osigurajte da štipaljke prilagodnika uklope u utor utičnice.

(Za brzo skidanje prilagodnika crijeva i crijeva s pištolja, pritisnute na donje krajeve štipaljki da biste ih oslobođili iz utora.)



Slika 2-10 Priklučak cijevi za prah na pištolj za raspršivanje

Usnopljenje crijeva i kabela

Koristite dijelove crnog spirlanog omotača isporučenog sa sustavom za usnopljenje kabela pištolja, crijeva zraka i crijeva za dovod praha.

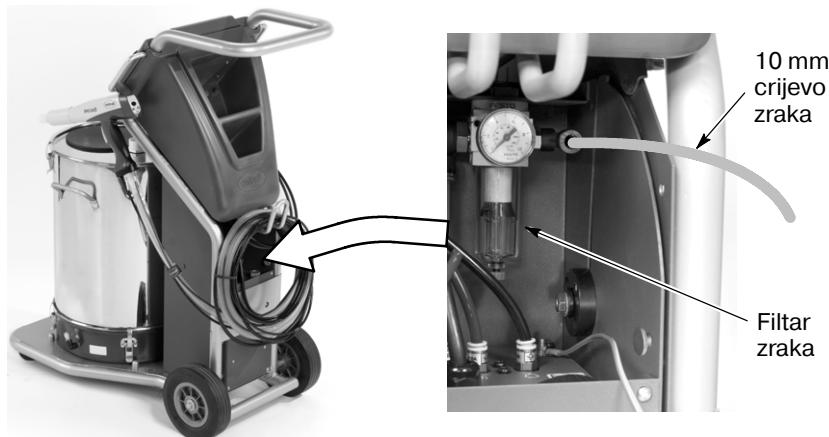
Zrak sustava i električni priključci

Opskrba zraka sustava

Pogledajte sliku 2-11. Spojite 10 mm crijevo zraka od Vaše opskrbe komprimiranim zrakom na filter zraka sustava u ormariću agregata. Tlak opskrbe zraka treba biti 6,0-7,6 bar (87-110 psi).

Opcionalno je na raspolaganju pribor ulaznog zraka s priključcima, spojnicama i 20 ft od 10 mm crijeva. Pogledajte poglavlje *Dijelovi za sadržaj pribora i informacije za narudžbe*.

NAPOMENA: Komprimirani zrak treba biti isporučen iz pada zraka opremljenog sa samootpuštajućim ventilom za isključivanje. Zrak mora biti čist i suh. Preporučeni su tipovi sušača zraka s rashladnim sredstvom ili sredstvom za sušenje te filtri zraka.



Slika 2-11 Priklučak opskrbe zraka sustava

Električni priključci



POZOR: Provjerite identifikacijsku pločicu sustava zbog ispravnog napona. Spajanje sustava sa 115 Vac vibracijskim motorom na 220 Vac bi moglo uništiti vibracijski motor.

NAPOMENA: Za upravljački sklop pištolja za raspršivanje je nominalno 100-240 Vac na 50/60 Hz, monofazno i označen je kao takav, ali napajanje za sustav mora odgovarati nominalnoj vrijednosti vibracijskog motora.

Spojite žicom strujni kabel sustava na utikač s tri kontaktne šiljke, koji je isporučio kupac. Spojite utikač u utičnicu, koja će opskrbljivati sustav ispravnim naponom.

Boja žice	Funkcija
Plava	N (neutralno)
Smeđa	L (vruće)
Zelena/žuta	GND (masa)

Uzemljenje sustava

Pogledajte sliku 2-12. Koristite kabel mase prikačen na kolicima za uzemljenje sustava na odgovarajuće uzemljenje.



Slika 2-12 Priključak uzemljenja sustava

2-12 Konfiguracija sustava

Poglavlje 3

Rukovanje



UPOZORENJE: Dozvolite samo kvalificiranom osoblju da obavlja sljedeće poslove. Pridržavajte se sigurnosnih uputa u ovom dokumentu i drugoj srodnjoj dokumentaciji.



UPOZORENJE: Ova oprema može biti opasna, osim ako se koristi u skladu s pravilima navedenim u ovom priručniku.



UPOZORENJE: Sva električno provodljiva oprema u području raspršivanja mora biti uzemljena. Neuzemljena ili loše uzemljena oprema može skupljati elektrostatski naboj, koji može pogoditi osoblje jakim udarom ili električnim lukom te izazvati požar ili eksploziju.

Europska zajednica, ATEX, specijalni uvjeti za sigurno korištenje

1. Encore ručni aplikator se treba isključivo koristiti zajedno s Encore upravljačkom jedinicom sučelja i Encore agregatom upravljačkog sklopa.
2. Oprema se može koristiti samo u područjima malog utjecaja rizika.

Dnevni rad

NAPOMENA: Upravljački sklop je isporučen sa zadanom konfiguracijom koja će Vam omogućiti, da započnete s raspršivanjem praha čim završite podešavanje sustava. Pogledajte *Konfiguracija upravljačkog sklopa* na stranici 3-19 za popis zadanih postavki i uputa kako ih možete promijeniti, ukoliko želite.

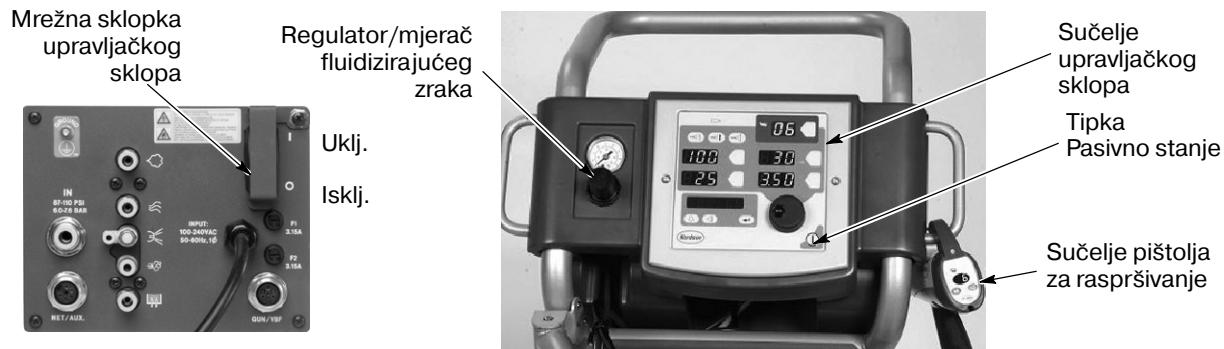
Startanje

1. Uključite ispušni ventilator kabine za lakiranje.
2. Uključite opskrbu zraka sustava i struju.
3. Stavite kutiju s prahom ili lijevak napunjen prahom na kolica. Pogledajte *Postavljanje kutije s prahom* na stranici 3-4 za upute.
4. Osigurajte da pištolj nije aktiviran, potom uključite struju upravljačkog sklopa. Prikazi i ikone na sučelju upravljačkog sklopa i sučelju pištolja trebaju svijetliti.

Startanje (nastavak)

- Usmjerite pištolj u kabinu i pritisnite okidač za početak raspršivanja praha.

NAPOMENA: Ako koristite modus **Ukupni protok**, zadana točka ukupnog zraka mora biti veća od nule ili nećete biti u mogućnosti podesiti % protoka zraka i pištolj neće raspršivati prah. Pogledati stranicu 3-3 za više informacija.



Slika 3-1 Upravljački elementi sustava

- Provjerite tlak fluidizirajućeg zraka i podesite po potrebi. Tlak treba upravo biti dostatan za fluidizaciju praha oko cijevi za prihvata. Prah ne treba žestoko kipjeti ili izlaziti iz kutije u obliku fontane.
- Odaberite željeno predpodešavanje i započnite proizvodnju.

Sučelje upravljačkog sklopa pokazuje aktualni izlaz kada pištolj raspršuje te aktualne zadane točke predpodešavanja kada je pištolj isključen.

Tvornički postavljeni predpodešavanja

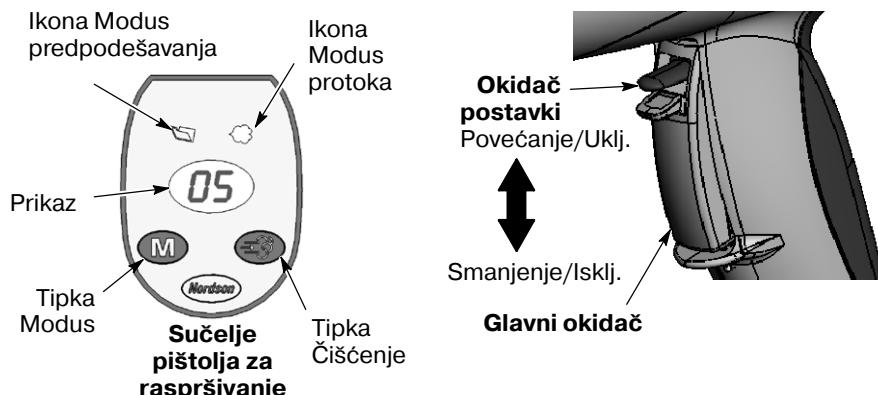
Predpodešavanja su programirane zadane točke za elektrostatiku i protok praha za određeni dio aplikacije spremljene u memoriji upravljačkog sklopa. Može se programirati do 20 predpodešavanja. Sustav je isporučen s već programiranim predpodešavanjima 1-3. Pogledajte predpodešavanja na stranici 3-11 za upute za programiranje.

Predpodešavanje	Elektrostatika, protok praha	kV	μA	%	Σ
1	Maks. kV, 150 g/min (20 lb/hr)	100	30	45	3.0
2	Maks. kV, 300 g/min (40 lb/hr)	100	30	75	3.0
3	Select Charge 3 (duboka šupljina), 150 g/min (20 lb/hr)	100*	60*	45	3.0

* Postavke modusa Select Charge su tvornički podešene i ne mogu se mijenjati.

Operacija pištolja za raspršivanje

Sučelje pištolja i pomoćni okidač Vam omogućuju da mijenjate predpodešavanje ili postavke protoka praha, ili da po potrebi čistite pištolj, bez korištenja sučelja upravljačkog sklopa.



Slika 3-2 Upravljački elementi pištolja

Mijenjanje predpodešavanja s okidačem postavki

- Pogledajte sliku 3-2. Otpustite glavni okidač. Predpodešavanja se ne mogu mijenjati dok je pištolj aktiviran.
- Pritisnite tipku **Modus** dok ne zasvjetli ikona **Modus predpodešavanja**. Prikaz pokazuje aktualni broj predpodešavanja.
- Pritiskajte okidač postavki prema gore ili dolje, dok se na sučelju pištolja ne prikaže željeni broj predpodešavanja.
NAPOMENA: Noprogramirani brojevi predpodešavanja (predpodešavanja gdje su sve zadane točke nula) automatski se preskaču.
- Pritisnite glavni okidač. Sustav sada raspršuje s novim predpodešenim postavkama.

Mijenjanje protoka praha s pomoćnim okidačem

- Pogledajte sliku 3-2. Pritisnite tipku **Modus** dok ne zasvjetli ikona **Modus protoka**.
- Pritiskajte okidač postavki gore ili dolje za mijenjanje postavki protoka. To se može uraditi bez otpuštanja glavnog okidača.
Protok praha se odmah mijenja. Nova postavka protoka je prikazana i na sučelju pištolja i na sučelju upravljačkog sklopa.

NAPOMENA: Ako koristite modus **Ukupni protok**, zadana točka ukupnog zraka mora biti veća od nule ili nećete biti u mogućnosti podesiti % protoka zraka i pištolj neće raspršivati prah. Pogledati stranicu 3-3 za više informacija.

Čišćenje pištolja

- Pogledajte sliku 3-2. Usmjerite pištolj u kabinu i otpustite glavni okidač.
- Pritisnite tipku **Čišćenje**. Čišćenje se nastavlja onoliko dugo, dok držite tipku čišćenja pritisnutu.

NAPOMENA: Ako je okidač postavki konfiguriran za čišćenje, pritiskanje gore ili dolje na okidaču postavki će čistiti pištolj. Pogledajte *Konfiguracija upravljačkog sklopa* na stranici 3-19 za upute za konfiguriranje.

Povremeno čistite pištolj da biste put praha unutar pištolja održali čistim. Dužina i učestalost čišćenja ovise o primjeni.

NAPOMENA: Zrak za čišćenje čisti samo put praha pištolja za raspršivanje. Za čišćenje crijeva za prah, otpojite ga s crpke i pištolja, pozicionirajte kraj, koji ide na pištolj unutar kabine i propuhajte ga od kraja koji ide na crpku komprimiranim zrakom.

Tipka Pasivno stanje

Koristite tipku **Pasivno stanje** prikazanu na slici 3-1 za isključivanje sučelja i deaktiviranje pištolja za raspršivanje tijekom stanki u proizvodnji. Kad je sučelje upravljačkog sklopa isključeno, pištolj za raspršivanje se ne može aktivirati i sučelje pištolja je deaktivirano.

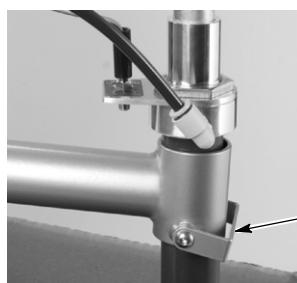
Za isključivanje struje upravljačkog sklopa, koristite mrežni prekidač upravljačkog sklopa na agregatu.

Instaliranje kutije s prahom

NAPOMENA: Vibracijski stol može držati maksimalno 25 kg (50 lb) tešku kutiju s prahom.

1. Podignite cijev za prihvat i okrenite nosač cijevi prema dolje i ispod kraja cijevi za prihvat, da bi je zadržao na mjestu na kraku.
2. Postavite kutiju s prahom na vibracijski stol.
3. Otklopite krila kutije prema vani i otvorite plastičnu vreću, koja sadrži oblogu praha. Prevucite vreću preko krila kutije, kako krila ne bi bila na putu.

NAPOMENA: Ne zabijajte kraj cijevi za prihvat u prah. Vibracije i gravitacija će uzrokovati uranjanje cijevi za prihvat u prah.



Nosač cijevi



Slika 3-3 Instaliranje kutije s prahom

4. Zaokrenite nosač ispod cijevi za prihvat prema vani i spustite cijev za prihvat u prah.
5. Za sprječavanje nehotičnog prosipanja praha, omotajte plastičnu vreću oko cijevi za prihvat i lagano osigurajte vreću vezicom.

Rad fluidizirajućeg zraka

Pogledajte sliku 3-1. Protok fluidizirajućeg zraka do cijevi za prihvrat se uključuje i isključuje kad je pištolj aktiviran i deaktiviran.

Podesite tlak fluidizirajućeg zraka na 0,3-0,7 bar (5-10 psi). Tlak treba upravo biti dostatan za fluidizaciju praha oko cijevi za prihvrat. Prah ne treba žestoko kipjeti ili izlaziti iz kutije u obliku fontane.

Rad vibracijskog pražnjenja kutija

Kad je upravljački sklop konfiguriran za sustav vibracijskog pražnjenja, omogućeno je reguliranje releja vibracijskog pražnjenja kutija. Relej uključuje vibracijski motor kad je pištolj aktiviran.

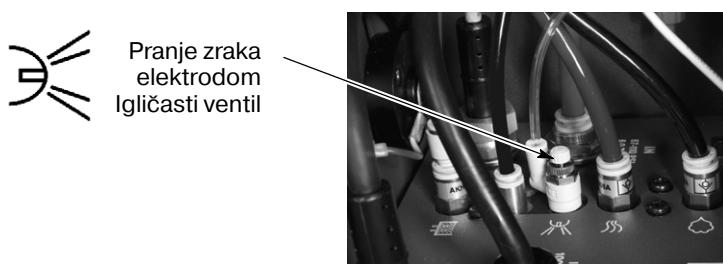
Kad se pištolj deaktivira, vibracijski motor ostaje uključen tijekom programabilnog vremena. Vremenska odgoda sprječava rapidne cikluse uključivanja/isključivanja motora svaki put kad aktivirate i deaktivirate pištolj i produžava vijek trajanja motora.

Zadano vrijeme odgode je 30 sekundi. Za promjenu VBF vremena odgode, pogledajte *Konfiguracija upravljačkog sklopa* na stranici 3-19.

Rad pranja elektrode zrakom

Zrak za pranje elektrode zrakom kontinuirano pere elektrodu pištolja, da bi se spriječilo skupljanje praha na njoj. Pranje elektrode zrakom se automatski uključuje i isključuje kad je pištolj aktiviran i deaktiviran.

Protok zraka regulira igličasti ventil na izlazu pranja elektrode zrakom na agregatu. Protok zraka je podešen tvornički za najčešće aplikacije ($1\frac{1}{2}$ okretaja suprotno smjeru kazaljke na satu od potpuno zatvorene pozicije), ali se po potrebi može podesiti.



Slika 3-4 Regulacija fluidizirajućeg zraka mobilnog sustava

Zamjena ravnih mlaznica za raspršivanje



UPOZORENJE: Otpustite okidač pištolja, pritisnite tipku pasivnog stanja i uzemljite elektrodu prije obavljanja ove procedure. Nepridržavanje ovog upozorenja može rezultirati ozbiljnim strujnim udarom.

1. Očistite pištolj i pritisnite tipku pasivnog stanja za sprječavanje nehotičnog aktiviranja pištolja.
2. Odvijte maticu mlaznice suprotno smjeru kazaljke na satu.

- Izvucite ravnu mlaznicu za raspršivanje iz sklopa elektrode.

NAPOMENA: Ponovno instalirajte elektrodu, ako izđe iz izlazne cijevi praha.

- Instalirajte novu mlaznicu na sklop elektrode. Mlaznica je zaključana na sklop elektrode. Ne savijajte žicu antene.
- Instalirajte maticu mlaznice na tijelo pištolja.



Slika 3-5 Zamjena ravnih mlaznica za raspršivanje

Zamjena odbojnika ili konusnih mlaznica



UPOZORENJE: Otpustite okidač pištolja, isključite sučelje i uzemljite elektrodu prije obavljanja ove procedure. Nepridržavanje ovog upozorenja može rezultirati ozbiljnim strujnim udarom.

- Očistite pištolj i isključite sučelje da biste sprječili nehotično aktiviranje pištolja.
- Nježno svucite odbojnik sa sklopa elektrode. Ako se mijenja samo odbojnik, instalirajte novi na sklop elektrode pazeći da ne savijete žicu elektrode.
- Za zamjenu kompletne mlaznice, odvijte maticu mlaznice suprotno smjeru kazaljke na satu.
- Svucite konusnu mlaznicu sa sklopa elektrode.

NAPOMENA: Ako sklop elektrode izđe iz izlazne cijevi praha, ponovno ga instalirajte.

- Instalirajte novu konusnu mlaznicu na sklop elektrode. Mlaznica je zaključana na sklop elektrode.
- Zavijte maticu mlaznice na tijelo pištolja.
- Instalirajte novi odbojnik na sklop elektrode. Ne savijajte žicu elektrode.



Slika 3-6 Zamjena odbojnika i konusnih mlaznica

Isključivanje

1. Očistite pištolj pritiskom na tipku čišćenja, dok prah više ne bude otpuhivan s pištolja.
2. Pritisnite tipku pasivnog stanja za isključivanje pištolja i sučelja.
3. Isključite opskrbu zraka sustava i ispustite tlak zraka sustava.
4. Ako se isključuje preko noći ili na dulje vremensko razdoblje, pomaknite sklopku aggregata u poziciju ISKLJ za isključenje struje sustava.
5. Obavite proceduru *Dnevno održavanje* na stranici 3-8.

Dnevno održavanje



UPOZORENJE: Dozvolite samo kvalificiranom osoblju da obavlja sljedeće poslove. Pridržavajte se sigurnosnih uputa u ovom dokumentu i drugoj srođnoj dokumentaciji.



UPOZORENJE: Prije izvršavanja sljedećih poslova, isključite upravljački sklop i struju sustava. Ispustite tlak zraka sustava i isključite sustav s njegove opskrbe ulaznog zraka. Nepoštivanje ovog upozorenja može rezultirati osobnom ozljedom.

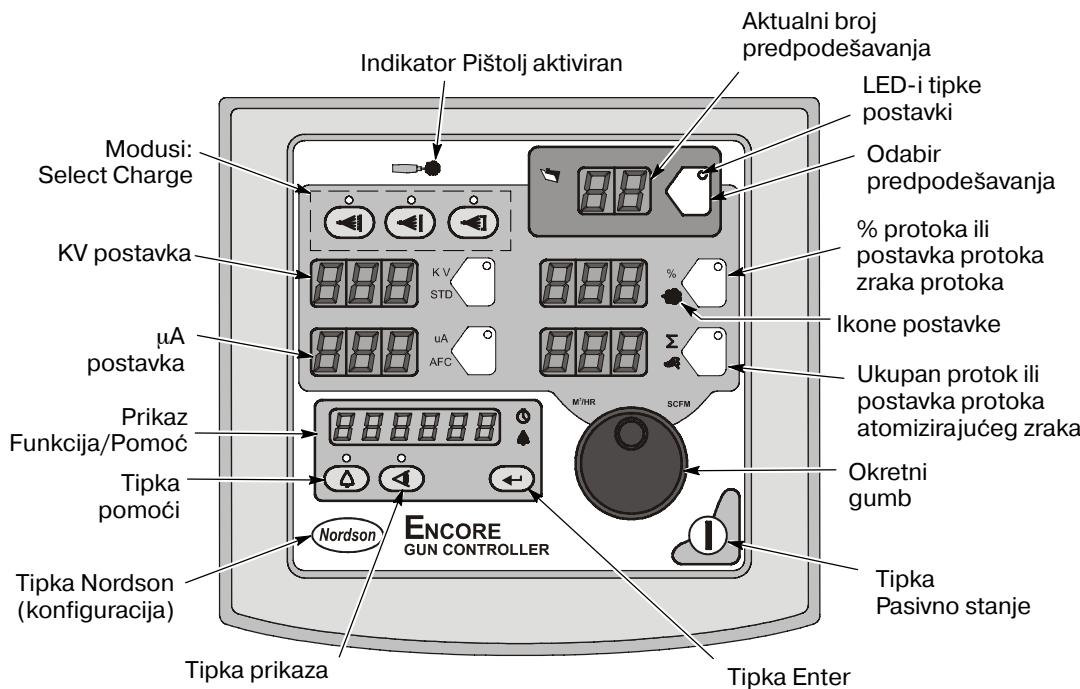
NAPOMENA: Ako je potrebno, skinite O-prstenove i očistite dijelove koristeći krpu natopljenu izopropilom ili etil-alkoholom. Ne uranajte plastične dijelove u alkohol. Ne stavljajte alkohol na O-prstenove; to će uzrokovati njihovo nadimanje. Ne koristite nikakva druga otapala.

Uradite proceduru *Isključivanje* prije obavljanja ovih procedura.

Komponenta	Procedura
Pištolj za raspršivanje (dnevno)	<ol style="list-style-type: none"> Usmjerite pištolj za raspršivanje u kabinu i očistite pištolj. Isključite opskrbu zraka sustava i struju. Otpojite prilagodnik crijeva za doziranje praha i propuhajte put praha pištolja za raspršivanje. Otpojite crijevo doziranja praha na crpki. Pozicionirajte kraj crijeva koji ide na pištolj u kabinu i propuhajte s kraja crijeva koji ide na crpku. Skinite mlaznicu i sklop elektrode i očistite ih niskotlačnim komprimiranim zrakom i čistom krpom. Provjerite ih na istrošenost i po potrebi zamijenite. Propuhajte pištolj i obrišite ga čistom krpom.
Crpka (dnevno)	<ol style="list-style-type: none"> Otpojite crijeva zraka crpke i skinite crpku s cijevi za prihvat. Rastavite crpku i očistite sve dijelove koristeći niskotlačni komprimirani zrak. Zamijenite sve istrošene ili oštećene dijelove. <p>Pogledajte Encore priručnik za crpku za prah glede uputa i rezervnih dijelova.</p>
Cijev za prihvat (dnevno)	Otpojite crijevo fluidizirajućeg zraka i masu. Izvucite cijev za prihvat iz kutije s prahom i pomaknite je u kabinu. Otpuhajte prah sa svih vanjskih i unutarnjih površina koristeći niskotlačni komprimirani zrak.
Upravljački sklop (dnevno)	Propuhajte kolica i upravljački sklop s pištoljem. Obrišite prah s upravljačkog sklopa čistom krpom.
Filtar zraka sustava (periodično)	Provjerite filter zraka sustava unutar ormarića agregata. Ispraznjite filter i zamijenite filterski element po potrebi. Pogledajte sliku 2-11 za lokaciju filtra.
Uzemljenja sustava	<p>Dnevno: Osigurajte da je sustav sigurno spojen na odgovarajuće uzemljenje prije raspršivanja praha.</p> <p>Periodično: Provjerite sve spojeve uzemljenja sustava.</p>

Korištenje sučelja upravljačkog sklopa

Koristite sučelje upravljačkog sklopa za pravljenje postavki predpodešavanja, gledanje kodova pomoći, nadzor rada sustava i konfiguraciju upravljačkog sklopa.



Slika 3-7 Sučelje upravljačkog sklopa

Ikone **Zadana točka** svijetle da pokažu konfiguirane ili odabrane zadane točke.

Zadane točke uključuju **Select Charge**, **KV**, **μA** , **% protoka** i omjere protoka za **Ukupni protok**, ili **Zrak protoka** i **Atomizirajući zrak**.

Za odabir predpodešavanja ili promjenu zadane točke predpodešavanja, pritisnite tipku **Odabir predpodešavanja** ili tipku **Zadana točka**. LED tipke svijetli da pokaže, da je odabrano.

Koristite **okretni gumb** za promjenu odabrane zadane točke: za povećanje u smjeru kazaljke na satu, za smanjenje suprotno smjeru kazaljke na satu. Zadane točke se resetiraju na minimum, ako se poveća iznad njihovog maksimuma.



Odabir zadane točke za promjenu



Promjena odabrane zadane točke

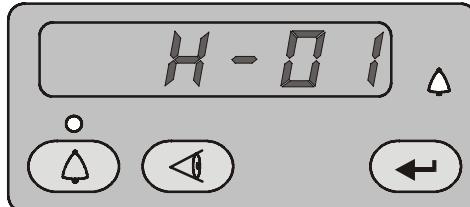
Slika 3-8 Odabir i promjena zadane točke

Ikone **Zadana točka** svijetle da pokažu konfiguirane ili odabrane zadane točke.

Kodovi pomoći



Ikona Pomoć na prikazu Funkcija/Pomoć zasvjetli, ako se pojavi problem.



Slika 3-9 Prikazivanje i brisanje kodova pomoći



Pritisnite tipku **Pomoć** za prikaz kodova pomoći. Upravljački sklop zadržava u memoriji zadnjih 5 kodova. Okrećite gumb za listanje kroz kodove. Prikaz se prazni, ako nema aktivnosti 5 sekundi.



Za brisanje kodova pomoći, listajte ih dok se ne prikaže **CLr**, potom pritisnite tipku **Enter**. Ikona Pomoć ostaje svijetliti, dok upravljački sklop briše kodove.

Pogledajte poglavje 4, *Otklanjanje grešaka* za otklanjanje grešaka koda pomoći, opće otklanjanje grešaka sustava, testiranja otpora i kontinuiteta dijagrame označenja upravljačkog sklopa.

Tajmer održavanja, konfiguracija i verzije



Pritisnite tipku **Prikaz** i okrećite gumb za prikazivanje sljedećim redoslijedom: Sati održavanja, Ukupno sati, Upravljački sklop pištolja (GC), Prikaz pištolja (Gd), iFlow modul (FL) verzija softvera i verzija hardvera (Hd). Tajmer sati održavanja je podešen pomoću konfiguracije upravljačkog sklopa na stranici 3-19. Ukupan broj sati se ne može resetirati.



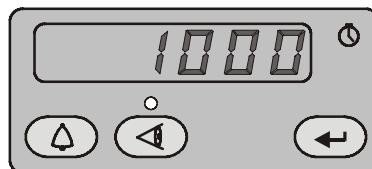
Ikona Pomoć svijetli, ako je tajmer održavanja podešen i odbroji.



Za resetiranje tajmera održavanja, pritisnite tipku **Prikaz**.



Ikona Tajmer svijetli kad su prikazani sati održavanja. Dok su prikazani, pritisnite tipku **Enter**.



Slika 3-10 Prikazivanje sati održavanja

Predpodešavanja

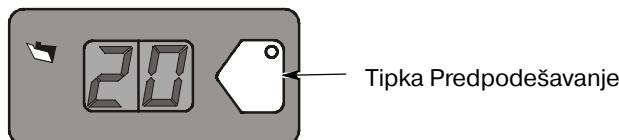
Predpodešavanja su programirane zadane točke elektrostatskog i protoka praha, koje operateru omogućuju brzu promjenu postavki raspršivanja, jednostavno promjenom broja predpodešavanja.

Upravljački sklop može pohraniti 20 predpodešavanja. Predpodešavanja 1, 2, i 3 su programirana u tvornici za najčešće aplikacije. Pogledati stranicu 3-2 za njihove zadane točke. Te zadane točke se mogu podesiti po potrebi. Predpodešavanja 4-17 se mogu po potrebi programirati.

Odabir predpodešavanja

1. Pritisnite tipku **Predpodešavanje**. LED tipke svijetli.
2. Okrećite okretni gumb. Brojevi predpodešavanja se povećavaju od 1 do 20 i potom prelazi na 1.

Zadane točke za odabrano predpodešavanje se prikažu kad je pištolj isključen.



Slika 3-11 Odabir predpodešavanja

Elektrostatske postavke

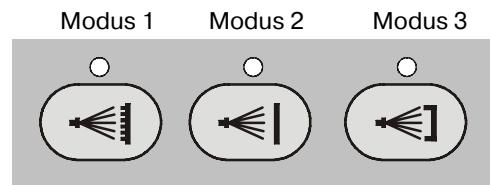
Elektrostatski izlaz se može postaviti u modus Select Charge, korisnički modus ili klasični modus.

Modus Select Charge®

Modusi Select Charge su nepodesive elektrostatske postavke. LED-i iznad tipke modus Select Charge pokazuju odabrani modus.

Modusi Select Charge i elektrostatske zadane točke su:

Modus 1	Re-Coat	100 kV, 15 µA
Modus 2	Metalik	50 kV, 50 µA
Modus 3	Duboke šupljine	100 kV, 60 µA



Slika 3-12 Modus Select Charge

NAPOMENA: Ako operater pokuša podesiti kV ili µA vrijednosti dok je odabran modus Select Charge, upravljački sklop će prebaciti na korisnički ili klasični modus.

Korisnički modus

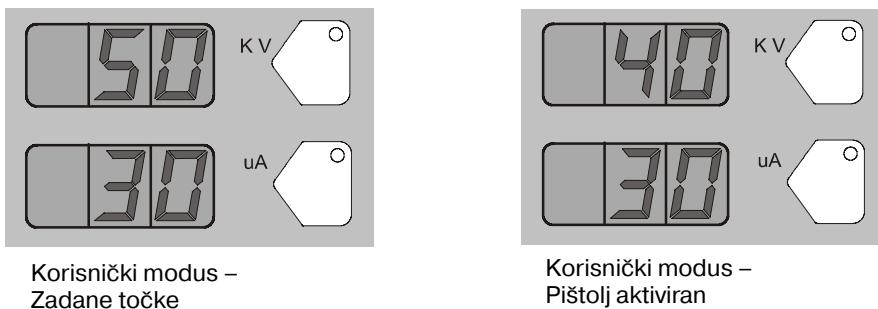
Korisnički modus je tvornički zadani modus. U korisničkom modusu, kV i μ A se mogu podesiti neovisno. U korisničkom modusu STD i AFC ikone nisu prikazane.

NAPOMENA: Pogledajte *Konfiguracija upravljačkog sklopa* na stranici 3-19 za popis zadanih vrijednosti modusa i upute za konfiguraciju.

1. Za podešavanje ili promjenu kV zadane točke, pritisnite tipku kV. LED tipke svijetli da pokaže, da je kV odabran.
2. Okrećite oretni gumb za povećanje ili smanjenje kV zadane točke. Zadana točka se automatski spremi, ako se ne promijeni za 3 sekunde ili kad je neka tipka pritisnuta.
3. Za podešavanje ili promjenu μ A zadane točke, pritisnite tipku μ A. LED tipke svijetli da pokaže, da je μ A odabранo.
4. Okrećite okretni gumb za povećanje ili smanjenje μ A zadane točke. Zadana točka se automatski spremi, ako se ne promijeni za 3 sekunde ili kad je neka tipka pritisnuta.

NAPOMENA: Zadani μ A raspon je 10-50 μ A. Granične vrijednosti raspona se mogu podesiti. Pogledajte *Konfiguracija upravljačkog sklopa* na stranici 3-19.

- Kad pištolj nije aktiviran prikazane su kV i μ A zadane točke.
- Kad je pištolj aktiviran prikazani su aktualni kV i μ A izlazi.



Slika 3-13 Korisnički modus – Prikazi zadane točke i aktivirani pištolj

Klasični modus

Za korištenje klasičnog modusa, upravljački sklop mora biti za to konfiguriran. Pogledajte *Konfiguracija upravljačkog sklopa* na stranici 3-19.

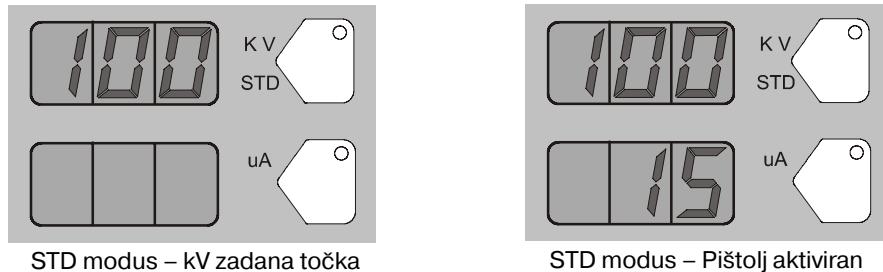
U klasičnom modusu možete odabrati da regulirate kV (STD) izlaz ili μ A (AFC) izlaz, ali ne i oboje istodobno.

Klasični standard modus (STD)

Koristite standard modus za podešavanje kV. U standard modusu ne možete podesiti μ A.

1. Za podešavanje kV zadane točke, pritisnite tipku kV. LED tipke svijetli da pokaže, da je kV odabran.

2. Okrećite oretni gumb za povećanje ili smanjenje kV zadane točke. Zadana točka se automatski sprema, ako se ne promijeni za 3 sekunde ili kad je neka tipka pritisnuta.
 - Kad pištolj nije aktiviran, kV zadna točka je prikazana.
 - Kad je pištolj aktiviran prikazani su aktualni kV i μ A izlazi.



Slika 3-14 STD modus – Prikazi zadane točke i aktivirani pištolj

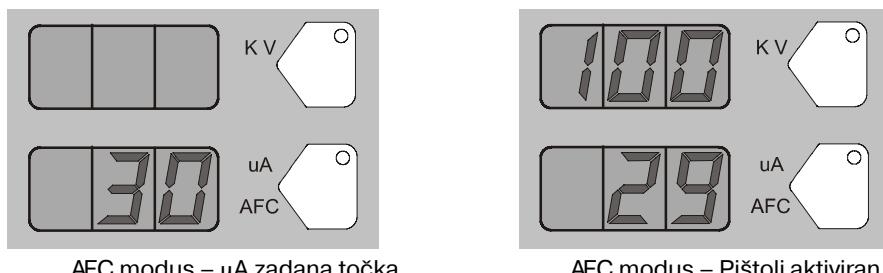
Klasični AFC modus

Koristite AFC modus za podešavanje graničnih vrijednosti μ A izlaza. U AFC modusu ne možete podesiti KV, automatski je postavljeno na 100 KV.

1. Za podešavanje μ A zadane točke, pritisnite tipku μ A. LED tipke svijetli da pokaže, da je μ A odabrano.
 2. Okrećite okretni gumb za povećanje ili smanjenje μ A zadane točke. Zadana točka se automatski spremi, ako se ne promijeni za 3 sekunde ili kad je neka tipka pritisnuta.

NAPOMENA: Zadani μ A raspon je 10-50 μ A. Granične vrijednosti raspona se mogu podešiti. Pogledajte *Konfiguracija upravljačkog sklopa* na stranici 3-19.

- Kad pištolj nije aktiviran, uA zadna točka je prikazana.



Slika 3-15 AEC modus – Prikazi zadane točke i aktivirani pištoli

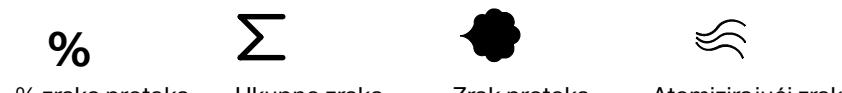
Postavke protoka praha

Dva modusa regulacije protoka praha su na raspolaganju:

Smart Flow – Ovo je tvornički zadani modus. U ovom modusu postavljate zadane točke ukupnog zraka (brzina praha) i % zraka protoka (protok praha). Upravljački sklop automatski podešava omjer protoka i protok atomizirajućeg zraka do crpke na temelju zadanih točaka. Kad je upravljački sklop konfiguriran za modus Smart Flow, svijetle ikone za % i Σ .

Classic Flow - Ovo je standardna metoda podešavanja protoka i brzine praha, odvojenim podešavanjem zraka protoka i atomizirajućeg zraka te balansirajući ih ručno zbog optimalnih rezultata. Kad je upravljački sklop konfiguriran za modus Classic Flow, svijetle ikone za zrak protoka i atomizirajući zrak.

NAPOMENA: Pogledajte *Konfiguracija upravljačkog sklopa* na stranici 3-19 za popis zadanih vrijednosti modusa i upute za konfiguraciju.



Slika 3-16 Ikone Protok praha

Smart Flow modus

U Smart Flow modusu, ukupni protok postavlja brzinu protoka praha, dok % zraka protoka postavlja omjer protoka praha. Brzina praha je obrnuto povezana s učinkom prijenosa, što je brzina veća, to je učinak prijenosa manji.

Kad se rade podešavanja za Smart Flow, najprije postavite zadane točke ukupnog protoka da biste dobili željenu veličinu modela i penetraciju, potom podesite zadalu točku % zraka protoka za željeni protok praha.

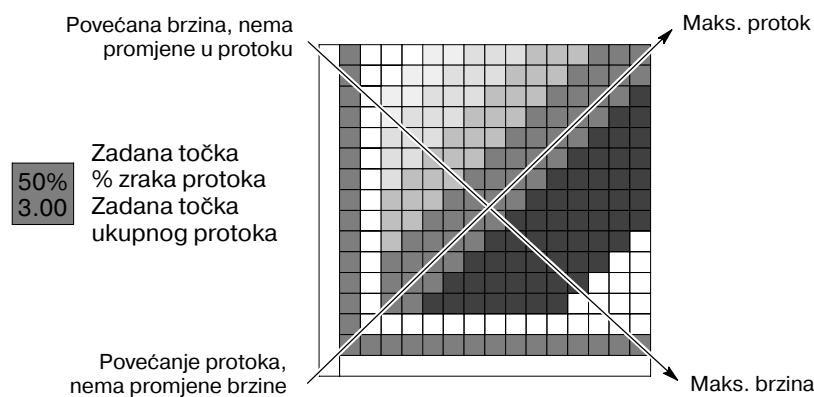
% zraka protoka: 0-100%. Aktualno raspoloživi raspon postotka varira ovisno o zadanoj točci ukupnog zraka te maksimalnim i minimalnim izlazima za protok i atomizirajući zrak.

Ukupni protok Σ : 2,55-10,2 M³/HR, minimum 0,17 M³/HR povećanja, ili 1,5-6,0 SCFM, minimum 0,1 SCFM povećanja.

Pogledajte tablicu 3-1 i 3-2 za primjere mogućih Smart Flow postavki i njihovih ekvivalentnih tlakova i protoka atomizirajućeg zraka i normativnog protoka zraka. Slika 3-17 prikazuje učinke promjene u postavkama za ukupnog protoka i % zraka protoka.

Smart Flow tablice osiguravaju raspon mogućih zadanih točkaka za ukupnog protoka i % zraka protoka. Na okomitoj osi se nalaze ekvivalenti protoka i tlaka atomizirajućeg zraka. Na vodoravnoj osi se nalaze ekvivalentni protoci i tlakovi normativnog protoka zraka.

Tablice pokazuju da se s povećanjem ukupnog protoka povećava brzina praha, dok maksimalni % zraka protoka ostaje nepromijenjen. Obrnuto, za dane postavke ukupnog protoka, svako povećanje % zraka protoka povećava protok praha.



Slika 3-17 Čitanje Smart Flow tablica

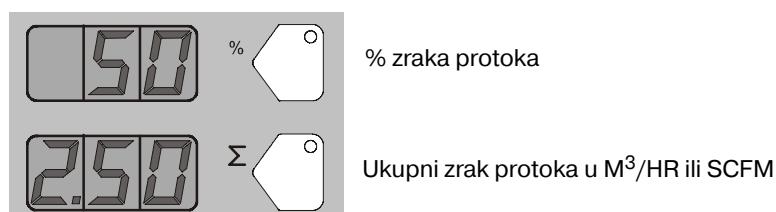
Podešavanje zadanih točaka za Smart Flow

Za podešavanje % zraka protoka ili ukupnog protoka Σ :

1. Pritisnite tipku % ili Σ . Na odabranoj tipci svijetli LED.
2. Okrećite gumb za povećanje ili smanjenje zadane točke. Zadana točka se automatski sprema, ako se ne promijeni za 3 sekunde ili kad je neka tipka pritisnuta.

NAPOMENA: Ako je ukupni protok podešen na nulu, zadana točka % zraka protoka se ne može podešiti izuzev na nulu, a prah se ne može raspršivati. Za podešavanje % zraka protoka, podešite ukupni protok na vrijednosti veću od nule.

- Kad pištolj nije aktiviran, zadane točke su prikazane.
- Kad je pištolj aktiviran, prikazi pokazuju aktualne protoke.

Slika 3-18 Smart Flow modus – % zraka protoka ili ukupni protok Σ

Smart Flow postavke – Metričke jedinice

Brzina praha (M³/Hr) (ukupni protok)										Sure Coat w/100+ crpka: ♦ Postavke protoka zraka: 1,0 bar atomiziranje 2,0 bar protok Izlazna vrijednost praha: 150 g/min.					
Mala <3,40															
Lagana 3,40-4,25															
Srednja 4,25-5,53															
Brza 5,53-7,23															
Visoka >7,23										Maks. omjer protoka praha: ★					

Tablica 3-1 Smart Flow postavke – Metričke jedinice

Atomiziranje	0.4	0.85	X	X	67% 2.55	71% 2.97	75% 3.40	78% 3.82	80% 4.25	82% 4.67	83% 5.10	85% 5.52	86% 5.95	87% 6.37	88% 6.80 ★
	0.6	1.27	X	50% 2.54	57% 2.97	63% 3.39	67% 3.82	70% 4.24	73% 4.67	75% 5.09	77% 5.52	79% 5.94	80% 6.37	81% 6.79	82% 7.22
	0.9	1.70	33% 2.55	43% 2.97	50% 3.40	55% 3.82	60% 4.25	64% 4.67	67% 5.10	69% 5.52	71% 5.95	73% 6.37	75% 6.80	76% 7.22	78% 7.65
	1.2	2.12	29% 2.97	37% 3.39	45% 3.82	50% 4.24	55% 4.67	58% 5.09	62% 5.52	64% 5.94	67% 6.37	69% 6.79	71% 7.22	72% 7.64	74% 8.07
	1.6	2.55	25% 3.40	33% 3.82	40% 4.25	45% 4.67	50% 5.10 ◆	54% 5.52	57% 5.95	60% 6.37	63% 6.80	65% 7.22	67% 7.65	68% 8.07	70% 8.50
	1.9	2.97	22% 3.82	30% 4.24	36% 4.67	42% 5.09	46% 5.52	50% 5.94	53% 6.37	56% 6.79	59% 7.22	61% 7.64	63% 8.07	65% 8.49	67% 8.92
	2.3	3.40	20% 4.25	27% 4.67	33% 5.10	38% 5.52	43% 5.95	47% 6.37	50% 6.80	53% 7.22	56% 7.65	58% 8.07	60% 8.50	62% 8.92	64% 9.35
	2.7	3.82	18% 4.67	25% 5.09	31% 5.52	36% 5.94	40% 6.37	44% 6.79	47% 7.22	50% 7.64	53% 8.07	55% 8.49	57% 8.92	59% 9.34	61% 9.77
	3.1	4.25	17% 5.10	23% 5.52	29% 5.95	33% 6.37	38% 6.80	41% 7.22	44% 7.65	47% 8.07	50% 8.50	52% 8.92	55% 9.35	56% 9.77	58% 10.20
	3.5	4.67	15% 5.52	21% 5.94	27% 6.37	31% 6.79	35% 7.22	39% 7.64	42% 8.07	45% 8.49	48% 8.92	50% 9.34	52% 9.77	54% 10.19	X
	3.6	5.10	14% 5.95	20% 6.37	25% 6.80	29% 7.22	33% 7.65	37% 8.07	40% 8.50	43% 8.92	45% 9.35	48% 9.77	50% 10.20	X	X
	5.52	13% 6.37	19% 6.79	24% 7.22	28% 7.64	32% 8.07	35% 8.49	38% 8.92	41% 9.34	44% 9.77	46% 10.19	X	X	X	
	5.95	13% 6.80	18% 7.22	22% 7.65	26% 8.07	30% 8.50	33% 8.92	36% 9.35	39% 9.77	42% 10.20	X	X	X	X	
	M³/Hr	0.85	1.27	1.70	2.12	2.55	2.97	3.40	3.82	4.25	4.67	5.10	5.52	5.95	
	BAR		0.2	0.3	0.5	0.8	1.1	1.4	1.7	2.0	2.3	2.6	2.9	3.2	3.5
Protok															

Smart Flow postavke – engleske jedinice

Brzina praha (SCFM) (ukupni protok)				Sure Coat w/100+ crpka: ♦									
Mala <2,00				15 psi atomiziranje									
Lagana 2,00-2,50				20 psi protok									
Srednja 2,75-3,25				Izlazna vrijednost praha:									
Brza 3,50-4,25				20 lb/hr									
Visoka >4,25				Maks. omjer protoka praha: ★									

Tablica 3-2 Smart Flow postavke – engleske jedinice

Atomiziranje	5	0.50	X	X	67% 1.50	71% 1.75	75% 2.00	78% 2.25	80% 2.50	82% 2.75	83% 3.00	85% 3.25	86% 3.50	87% 3.75	★88% 4.00
	9	0.75	X	50% 1.50	57% 1.75	63% 2.00	67% 2.25	70% 2.50	73% 2.75	75% 3.00	77% 3.25	79% 3.50	80% 3.75	81% 4.00	82% 4.25
	13	1.00	33% 1.50	43% 1.75	50% 2.00	56% 2.25	60% 2.50	64% 2.75	67% 3.00	69% 3.25	71% 3.50	73% 3.75	75% 4.00	76% 4.25	78% 4.50
	18	1.25	29% 1.75	38% 2.00	44% 2.25	50% 2.50	55% 2.75	58% 3.00	62% 3.25	64% 3.50	67% 3.75	69% 4.00	71% 4.25	72% 4.50	74% 4.75
	23	1.50	25% 2.00	33% 2.25	40% 2.50	45% 2.75	50% 3.00	54% 3.25	57% 3.50	60% 3.75	63% 4.00	65% 4.25	67% 4.50	68% 4.75	70% 5.00
	28	1.75	22% 2.25	30% 2.50	36% 2.75	♦ 42% 3.00	46% 3.25	50% 3.50	53% 3.75	56% 4.00	59% 4.25	61% 4.50	63% 4.75	65% 5.00	67% 5.25
	34	2.00	20% 2.50	27% 2.75	33% 3.00	38% 3.25	43% 3.50	47% 3.75	50% 4.00	53% 4.25	56% 4.50	58% 4.75	60% 5.00	62% 5.25	64% 5.50
	40	2.25	18% 2.75	25% 3.00	31% 3.25	36% 3.50	40% 3.75	44% 4.00	47% 4.25	50% 4.50	53% 4.75	55% 5.00	57% 5.25	59% 5.50	61% 5.75
	45	2.50	17% 3.00	23% 3.25	29% 3.50	33% 3.75	38% 4.00	41% 4.25	44% 4.50	47% 4.75	50% 5.00	52% 5.25	55% 5.50	57% 5.75	58% 6.00
	51	2.75	15% 3.25	21% 3.50	27% 3.75	31% 4.00	35% 4.25	39% 4.50	42% 4.75	45% 5.00	48% 5.25	50% 5.50	52% 5.75	54% 6.00	X
	52	3.00	14% 3.50	20% 3.75	25% 4.00	29% 4.25	33% 4.50	37% 4.75	40% 5.00	43% 5.25	45% 5.50	48% 5.75	50% 6.00	X	X
		3.25	13% 3.75	19% 4.00	24% 4.25	28% 4.50	32% 4.75	35% 5.00	38% 5.25	41% 5.50	43% 5.75	46% 6.00	X	X	X
		3.50	13% 4.00	18% 4.25	22% 4.50	26% 4.75	30% 5.00	33% 5.25	36% 5.50	39% 5.75	42% 6.00	X	X	X	X
	SCFM	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	
	PSI		3	5	8	12	16	20	24	29	34	38	42	47	51
Protok															

Postavke Classic Flow modusa

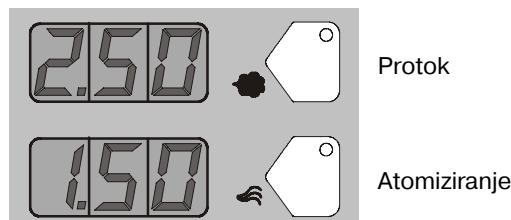
Za korištenje Classic Flow modusa, upravljački sklop mora biti za to konfiguriran. Pogledajte Konfiguracija upravljačkog sklopa na stranici 3-19.

U Classic Flow modusu, rasponi zraka protoka i atomizirajućeg zraka su:

- Zrak protoka od 0-5,95 M³/HR (0-3,5 SCFM u 0,05 porastima).
- Atomizirajući zrak od 0-5,95 M³/HR (0-3,5 SCFM u 0,05 porastima).

Za podešavanje atomizirajućeg ili zraka protoka:

1. Pritisnite tipku protok ili atomiziranje. Na odabranoj tipci svijetli zeleni LED.
2. Okrećite gumb za povećanje ili smanjenje zadanih točaka. Zadane točke se automatski spremaju, ako se ne promijene za 3 sekunde ili kad je neka tipka pritisnuta.



Slika 3-19 Klasični modus – Zadane točke zraka protoka ili atomizirajućeg zraka

- Kad pištolj nije aktiviran, zadane točke su prikazane.
- Kad je pištolj aktiviran, prikazani su aktualni protoci.

Konfiguracija upravljačkog sklopa

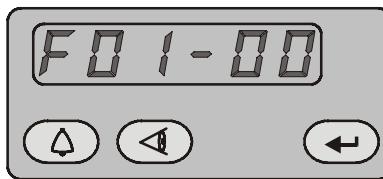


Pritisnite i držite tipku Nordson 5 sekundi. Prikaz Funkcija/Pomoć svijetli da prikaže brojeve funkcije i vrijednosti. Koristite funkcije za konfiguriranje upravljačkog sklopa za Vašu primjenu.

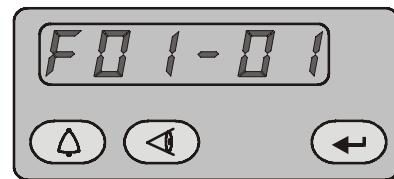
Brojevi funkcija su u obliku F00-00 (broj funkcije-vrijednost).

Za listanje brojeva funkcija okrećite gumb. Za odabir funkcije, pritisnите tipku Enter kad je prikazan njezin broj.

Kad je funkcija odabrana, vrijednost funkcije treperi. Za promjenu vrijednosti funkcije, okrećite gumb. Pritisnite tipku Enter za spremanje promjene. Okretanjem gumba će se ponovno listati brojevi funkcije.



Funkcija 01, vrijednost 00



Funkcija 01, vrijednost 01

Slika 3-20 Prikazivanje i mijenjanje funkcija konfiguracije

Tablica 3-1 Postavke funkcije

Broj	Naziv	Postavke	Zadana vrijednost
F00	Tip pištolja	00=Encore	0
F01	Fluidizacija	00=lijevak, 01=kutija, 02=onemogućiti	0
F02	Jedinice prikaza	00=SCFM, 01=M ³ /HR	0
F03	Elektrostatska regulacija	00=korisnička, 01=klasična (STD, AFC)	0
F04	Regulacija protoka praha	00=Smart=klasična	0
F05	Zaključavanje tipkovnice	00=otključano, 01=zaključano	0
F06	Vibracijska kutija, odgoda Isklj.	00-90 sekundi	30 sek.
F07	Tajmer održavanja	00-999 sati	0
F08	Postavke funkcije okidača	00=povećati/smanjiti, 01=onemogućiti, 02=samo protok, 03=samo predpodešavanje, 04=čistiti, 5=okidati	0
F09	Kodovi pomoći	00=omogućiti, 01=onemogućiti	0
F10	Resetiranje na nulu (protok)	00=normalno, 01=resetiranje (pogledajte napomenu gore)	0
F11	Greške prikaza pištolja	00=treperenje, 01=onemogućiti	0
F12	µA donja granična vrijednost	00=10 µA, 01=5µA, 02=1 µA	0
F13	µA gornja granična vrijednost	00=50 µA, 01=100 µA	0
F14	Ukupno sati	Samo pogled	-
F15	Tvornička resetiranja	00=normalno, 01=tvorničko resetiranje	0
F16	Jačina osvjetljenja prikaza pištolja	0=mala, 1=srednja, 2=velika	1

Poglavlje 4

Otklanjanje grešaka



UPOZORENJE: Dozvolite samo kvalificiranom osoblju da obavlja sljedeće poslove. Pridržavajte se sigurnosnih uputa u ovom dokumentu i drugoj srodnoj dokumentaciji.



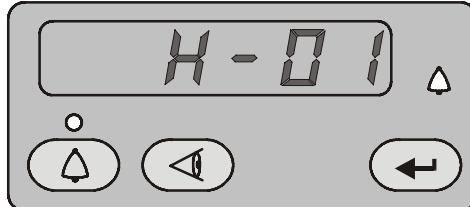
UPOZORENJE: Prije izvođenja popravki na upravljačkom sklopu ili pištolju, isključite struju sustava i otpojite strujni kabel. Isključite dovod komprimiranog zraka u sustav i oslobođite tlak sustava. Nepoštivanje ovog upozorenja bi moglo rezultirati osobnom ozljedom.

Ove procedure otklanjanja grešaka pokrivaju samo najčešće probleme. Ako ne možete riješiti problem s ovdje danim informacijama, kontaktirajte lokalnog Nordson predstavnika za pomoć.

Kod pomoći otklanjanje grešaka



Ikona pomoći na prikazu funkcija/pomoć zasvjetli, ako se pojavi problem koji upravljački sklop može očitati.



Slika 4-1 Prikazivanje i brisanje kodova pomoći

Pregled kodova grešaka



Pritisnite tipku **Pomoć** za prikaz kodova pomoći. Upravljački sklop zadržava u memoriji zadnjih 5 kodova. Okrećite gumb za listanje kroz kodove. Prikaz će se očistiti, ako nema aktivnosti 5 sekundi.

Brisanje kodova grešaka



Za brisanje kodova grešaka, pritisnite tipku **pomoć**, potom listajte dok se ne prikaže **CLR**, zatim pritisnite tipku **Enter**. Ikona Pomoć će ostati svijetliti, dok upravljački sklop briše kodove.

Tablica kodova pomoći za otklanjanje grešaka

Kod	Poruka	Korekcija
H07	Pištolj otvoren	Aktivirajte pištolj i provjerite prikaz. Ako je μ A povratna informacija 0, provjerite priključak kabela pištolja na utičnici pištolja. Provjerite neučvršćene spojeve za napajanje unutar pištolja. Izvršite <i>Tesitranje kontinuiteta kabela pištolja</i> na stranici 4-11. Ako su kabel i spojevi uredni, provjerite napajanje pištolja za raspršivanje.
H10	Izlaz pištolja zaglavljen nisko	Kad je pištolj aktiviran a kV postavljen na maksimum, koristite postavku multimetra za VRMS za provjeru napona između J4 iglica 1 i 2 na glavnoj upravljačkoj ploči. Ako nema napona, zamijenite glavnu upravljačku ploču.
H11	Izlaz pištolja zaglavljen visoko	Osigurajte da je kV postavljen na 0, a pištolj deaktiviran. μ A prikaz bi trebao očitati 0. Ako je μ A prikaz veći od 0, zamijenite glavnu upravljačku ploču. Uvjerite se da je ikona okidača na sučelju isključena.
H12	Greška komunikacije CAN sabirnice	Provjerite kabel za međusobno povezivanje agregat/sučelje. Osigurajte da su spojevi kabela sigurni i da kabel nije oštećen. Pogledajte <i>Tesitranje kontinuiteta kabela pištolja</i> na stranici 4-11. Provjerite spojeve od utičnice kabela na J1 blok terminala na glavnoj upravljačkoj ploči. Ako su svi spojevi sigurni a kvar i dalje postoji, zamijenite kabel.
H15	Greška nadstruje (kabel ili pištolj kratko spojeni)	Ova greška se može pojaviti, ako vrh pištolja dotakne uzemljeni dio tijekom raspršivanja. Ova greška će isključiti elektrostatski izlaz. Obrišite kodove pomoći za resetiranje greške i nastavite s raspršivanjem. Ako se greška ponovno pojavi, otpojite napajanje pištolja od kabela pištolja unutar pištolja i aktivirajte pištolj. Pogledajte proceduru <i>Zamjena napajanja u poglavljiju 5, Popravka</i> . Ako se H15 kod ne pojavi ponovno, napajanje je kratko spojeno. Zamijenite napajanje pištolja. Ako se kod pomoći ponovno pojavi, provjerite kontinuitet kabela pištolja i zamijenite ga ukoliko je kratko spojen. Izvršite <i>Tesitranje kontinuiteta kabela pištolja</i> na stranici 4-11.
H19	Tajmer održavanja istekao	Tajmer održavanja je prekoračio svoje podešavanje. Uradite planirano održavanje, potom resetirajte tajmer održavanja. Pogledajte <i>poglavlje 3, Rad</i> , za upute za resetiranje.
H21	Greška ventila atomizirajućeg zraka	Pogledajte dijagrame ožičenja upravljačkog sklopa u ovom poglavljiju. Provjerite priključak kabelskog svežnja na J8 i proporcionalni solenoid ventila. Provjerite rad solenoida. Zamijenite ventil, ako solenoid ne funkcioniira.
H22	Greška ventila normativnog protoka zraka	Pogledajte dijagrame ožičenja upravljačkog sklopa u ovom poglavljiju. Provjerite priključak kabelskog svežnja na J7 i proporcionalni solenoid ventila. Provjerite rad solenoida. Zamijenite ventil, ako solenoid ne funkcioniira.

Nastavlja se..

Kod	Poruka	Korekcija
H23	Greška nizak normativni protok zraka	<p>Postavka protoka može biti previsoka za sustav da je ostvari. Maksimalni protok zraka ovisi o čimbenicima, uključujući dužinu crijeva zraka, promjer i vrstu crpke.</p> <p>Provjerite crijevo od iFlow modula do crpke za prah na uvijanja ili blokade. Osigurajte da kontrolni ventili nisu blokirani. Otpojite crijevo zraka na crpki, obrišite kodove pomoći i aktivirajte pištolj. Ako se kod pomoći ne pojavi ponovno, očistite ili zamijenite venturi mlaznicu crpke ili grlo.</p>
H24	Greška protok atomizirajućeg zraka nizak	<p>Provjerite tlak opskrbe zraka sustava. Tlak mora biti iznad 5,86 bar (85 psi). Provjerite filter sustava i vodove od filtra do agregata na uvijanja ili blokade.</p> <p>Pogledajte poglavje 5, Popravka za procedure korištenja iFlow pribora za verifikaciju protoka zraka, za provjeru rada proporcionalnih ventila iFlow modula i izlaza preciznih regulatora tlaka zraka.</p>
H25	Greška visok normativni protok zraka	<p>Ako je pištolj deaktiviran kad se pojavi kod pomoći, odvojite crijevo zraka s odgovarajućeg priključka izlaza zraka i začepite priključak. Obrišite kodove pomoći. Ako se kod ne pojavi ponovno, tada je proporcionalni ventil zaglavio u otvorenom položaju. Pogledajte poglavje 5, Popravka, za upute za čišćenje.</p> <p>Ako je pištolj aktiviran kad se pojavi kod pomoći, odvojite crijevo zraka s odgovarajućeg priključka izlaza i podešite protok na nulu. Ako zrak i dalje teče s priključka, začepite priključak i obrišite kodove pomoći. Ako se kod ne pojavi ponovno, tada je proporcionalni ventil zaglavio u otvorenom položaju. Pogledajte poglavje 5, Popravka, za upute za čišćenje.</p>
H26	Greška protok atomizirajućeg zraka visok	<p>Ako se kod pomoći ponovno pojavi i sučelje upravljačkog sklopa pokazuje protok zraka, provjerite propusnosti oko proporcionalnih vnetila ili pretvarača na iFlow modulu.</p> <p>Ako kod pomoći i dalje ostane, ponovno podešite modul na nulu kako je opisano na stranici 4-9.</p> <p>Pogledajte poglavje 5, Popravka za procedure korištenja iFlow pribora za verifikaciju protoka zraka, za provjeru rada proporcionalnih ventila iFlow modula i izlaza preciznih regulatora tlaka zraka.</p>
H27	Greška okidač uklj. tijekom starta	Ovaj kod se pojavljuje, ako je pištolj aktiviran kad je uključeno sučelje. Isključite sučelje, sačekajte nekoliko sekundi, potom ponovno uključite sučelje osiguravajući da pištolj nije aktiviran. Ako se greška ponovno pojavi, provjerite sklopku okidača.
H28	Promijenjena verzija EEPROM podataka	Promijenjena verzija softvera. Ovaj kod će se pojavit nakon ažuriranja softvera. Obrišite grešku. Ne treba se ponovno pojavit.
H31	Greška ventila pojačavanja (J6)	Pogledajte dijagrame ožičenja agregata na slikama 4-6 i 4-7. Provjerite spojeve kabelskog svežnja na solenoide ventila.
H32	Greška ventila za pranje elektrode zrakom (J4)	Provjerite rad solenoida stavljanjem prsta na solenoid i aktiviranjem odgovarajuće funkcije. (Solenoid zraka pojačavanja bi se trebao otvoriti kad je protok zraka podešen na iznad 3,0 SCFM ili 5,10 M ³ /Hr.) Trebali biste moći osjetiti otvaranje i zatvaranje solenoida, ako funkcioniра ispravno.
H33	Greška ventila fluidizirajućeg zraka (J5)	
<i>Nastavlja se..</i>		

Kod	Poruka	Korekcija
H34	Greška ventila zraka za čišćenje (J10)	Pogledajte dijagrame ožičenja upravljačkog sklopa u ovom poglavlju. Provjerite spojeve kabelskog svežnja na solenoide ventila. Provjerite rad solenoida stavljanjem prsta na solenoid i aktiviranjem odgovarajuće funkcije. Trebali biste moći osjetiti otvaranje i zatvaranje solenoida, ako funkcionira ispravno.
H35	Greška ventila vibracijskog motora (samo VBF jedinice)	Provjerite J9 priključak glede releja unutar agregata. Ako je kabelski svežanj odvojen ili je svitak releja oštećen, ova greška će se pojaviti.
H36	Greška komunikacije LIN sabirnice	Pogledajte sliku 4-4. Pprovjerite priključak kabela pištolja na glavnoj utičnici upravljačkog sklopa. Pogledajte sliku 5-1. Provjerite J3 priključak kabela/modula prikaza unutar pištolja. Uvjerite se da priključci i iglice nisu oštećeni i da je priključak siguran. Provjerite kabele pištolja na prekide ili kratke spojeve. Ako prikaz pištolja zasvijetli, ali prikazuje CF otraga prikaza, a kabel i priključci su OK, zamijenite modul prikaza pištolja.
H41	24V greška	Provjerite DC napajanje smješteno u aggregatu. Pogledajte sliku 4-6 za pokrivenost kontakata. Ako je napon manji od 22 Vdc, zamijenite napajanje. Uključite agregat za ovo testiranje.
H42	Greška glavne ploče (agregat)	Obrisite grešku i osigurajte da je kV podešen na maksimum 100 kV, aktivirajte pištolj i provjerite, hoće li se kod pomoći ponovno pojaviti. Provjerite pokvareno napajanje pištolja ili kabel pištolja. Ako su kabel pištolja i napajanje pištolja OK, zamijenite glavnu ploču.
H43	Greška μ A povratne informacije	Osigurajte da je kV podešen na maksimum 100 kV, aktivirajte pištolj i provjerite μ A prikaz. Ako μ A prikaz stalno očitava $>75 \mu$ A, čak i kad je pištolj više od 3 ft od uzemljene površine, provjerite kabel pištolja ili napajanje pištolja. Ako μ A prikaz očitava 0 s aktiviranim pištoljem i blizu dijela, provjerite kabel pištolja ili napajanje pištolja. Kad je pištolj aktiviran i kV podešen na >0 , μ A prikaz bi trebao stalno očitavati >0 .

Opća tablica za otklanjanje grešaka

Problem	Mogući uzrok	Korektivna mjera
1. Neravnomjeran uzorak, nestalan ili neodgovarajući protok praha	Blokiranja u pištolju, crijevu dovoda praha ili crpki	<ol style="list-style-type: none"> Očistite pištolj za raspršivanje. Skinite mlaznicu i sklop elektrode i očistite ih. Odvojite crijevo dovoda praha s pištolja i propuhajte pištolj zračnim pištoljem. Odvojite dovodno crijevo s pumpe i pištolja i propuhajte dovodno crijevo. Zamijenite dovodno crijevo, ako je začepljeno prahom. Rastavite i očistite crpku. Rastavite pištolj za raspršivanje. Skinite ulazna i izlazna crijeva i koljene ih očistite. Zamijenite komponente po potrebi.
	Mlaznica, odbojnik ili sklop elektrode istrošeni, što utječe na uzorak	Skinite, očistite i provjerite mlaznicu, odbojnik i sklop elektrode. Zamijenite istrošene dijelove po potrebi. Ako je problem pretjerano trošenje ili udarna fuzija, smanjite omjer protoka i protok atomizirajućeg zraka.
	Navlažen prah	Provjerite opskrbu praha, filtre zraka i sučač. Zamijenite opskrbu praha, ako je kontaminirana.
	Nizak tlak atomizirajućeg ili zraka protoka	Povećajte protok atomizirajućeg i/ili zraka protoka.
	Neispravna fluidizacija praha u lijevku	Povećajte tlak fluidizirajućeg zraka. Ako problem ostane, uklonite prah iz lijevka. Očistite ili zamijenite fluidizacijsku ploču, ako je kontaminirana.
	iFlow modul izvan kalibracije	Obavite proceduru ponovno nuliranje na stranici 4-9.
2. Praznine u uzorku praha	Istrošena mlaznica ili odbojnik	Skinite i provjerite mlaznicu ili odbojnik. Zamijenite istrošene dijelove.
	Začepljen sklop elektrode ili put praha	Skinite sklop elektrode i očistite ga. Skinite put praha ako je potrebno i očistite ga.
	Previsok protok zraka za pranje elektrode	Podesite igličasti ventil na agregatu za smanjenje protoka zraka za pranje electrode.

Nastavlja se...

Problem	Mogući uzrok	Korektivna mjera
3. Gubitak omotača, slaba učinkovitost prijenosa	NAPOMENA: Prije provjere mogućih uzroka, provjerite kod pomoći na upravljačkom sklopu i uradite korektivne mjere preporučene u ovom poglavlju.	
	Nizak elektrostatski napon	Povećajte elektrostatski napon.
	Loš priključak elektrode	Skinite mlaznicu i sklop elektrode. Očistite elektrodu i provjerite na tragove ugljika ili oštećenje. Provjerite otpor elektrode kao što je prikazano na stranici 4-10. Ako je sklop elektrode dobar, skinite napajanje pištolja i provjerite njegov otpor kao što je prikazano na stranici 4-10.
4. Nema kV izlaza s pištolja (prikaz pokazuje 0 kV kad je pištolj aktiviran), ali se prah raspršuje	NAPOMENA: Prije provjere mogućih uzroka, provjerite kod pomoći na upravljačkom sklopu i uradite korektivne mjere preporučene u ovom poglavlju.	
	Oštećen kabel pištolja	Izvršite <i>Tesitranje kontinuiteta kabela pištolja</i> na stranici 4-11. Ako se pronađe prekid ili kratki spoj, zamijenite kabel.
	Napajanje pištolja krako spojeno	Izvršite <i>Tesitranje otpora napajanja</i> na stranici 4-10.
5. Nakupine praha na vrhu elektrode	Nedostatan protok zraka za pranje elektrode	Podesite igličasti ventil zraka za pranje elektrode na agregatu za povećanje protoka zraka za pranje elektrode.
6. Nema kV izlaza s pištolja (prikaz pokazuje napon ili μA izlaz), ali se prah raspršuje	NAPOMENA: Prije provjere mogućih uzroka, provjerite kod pomoći na upravljačkom sklopu i uradite korektivne mjere preporučene u ovom poglavlju.	
	Napajanje pištolja prekinuto	Izvršite <i>Tesitranje otpora napajanja</i> na stranici 4-10.
	Oštećen kabel pištolja	Izvršite <i>Tesitranje kontinuiteta kabela pištolja</i> na stranici 4-11. Ako se pronađe prekid ili kratki spoj, zamijenite kabel.
7. Nema kV izlaza i nema izlaza praha	Neispravna sklopka okidača, modul prikaza ili kabel	Provjerite ikonu "Pištolj aktiviran" u gornjem centru sučelja upravljačkog sklopa. Ako ikona ne svijetli, provjerite H36 kod pomoći. Provjerite priključke sklopke okidača na modul prikaza, zamijenite sklopku po potrebi. Izvršite <i>Tesitranje kontinuiteta kabela pištolja</i> na stranici 4-11.
<i>Nastavlja se..</i>		

Problem	Mogući uzrok	Korektivna mjera
8. Nema zraka čišćenja kad je pritisnuta tipka za čišćenje	Pokvaren modul prikaza pištolja, kabel pištolja ili solenoidni ventil za čišćenje iFlow modula; nema tlaka zraka ili savijeno crijevo zraka	Ako modul prikaza ne pokazuje PU kad je tipka za čišćenje pritisnuta, tada je pokvarena membranska sklopka modula. Zamijenite modul prikaza. Ako modul prikaza pokazuje PU: Provjerite crijevo zraka za čišćenje i solenoidni ventil na iFlow razdjelniku. Izvršite <i>Tesitranje kontinuiteta kabela pištolja</i> na stranici 4-11.
9. Nizak protok praha ili pad tlaka protoka praha	Nizak tlak zraka opskrbe	Ulagani zrak mora biti veći od 5,86 bar (85 psi).
	Regulator tlaka zraka podešen prenisko	Podesite ulagni regulator tako, da tlak bude veći od 5,86 bar (85 psi).
	Filtar zraka napajanja začepljen ili zdjelica filtra puna	Skinite zdjelicu i ispraznite vodu/prashinu. Zamijenite po potrebi uložak filtra.
	Ventil protoka začepljen (H24 ili H25)	Pogledajte <i>Čišćenje proporcionalnog ventila</i> u ovom poglavljju.
	Crijevo zraka savijeno ili začepljeno (H24 ili H25)	Provjerite protok i crijevo atomizirajućeg zraka na uvijanja.
	Grlo crpke istrošeno	Zamijenite grlo crpke.
	Crpka nije ispravno sastavljena	Provjerite i ponovno sastavite crpku.
	Blokirana cijev za prihvrat	Provjerite na otpatke ili cijev za prihvrat koja blokira vreću (VBF jedinice).
	Vibracijsko pražnjenje kutija onemogućeno (samo VBF jedinice)	Podesite korisničku funkciju F01 za pražnjenje kutija (F01-01). Pogledajte <i>Konfiguracija upravljačkog sklopa</i> na stranici 3-19.
	Fluidizirajući zrak previšok	Ako je fluidizirajući zrak podešen previšoko, omjer praha sa zrakom će biti prenizak.
	Fluidizirajući zrak prenizak	Ako je fluidizirajući zrak podešen prenisko, crpka neće raditi na maksimalnoj učinkovitosti.
	Crijevo za prah začepljeno	Propuhajte crijevo za prah komprimiranim zrakom.
	Crijevo za prah savijeno	Provjerite crijevo za prah na savijanje.
	Crijevo za prah predugačko	Skratite crijevo.
	Začepljen put praha pištolja	Provjerite ulagnu crijev praha, koljeno i oslonac elektrode na udarnu fuziju ili otpatke. Očistite po potrebi komprimiranim zrakom.
	Crijevo normativnog protoka zraka i atomizirajućeg zraka obrnuta	Provjerite polaganje crijeva normativnog protoka zraka i atomizirajućeg zraka i korigirajte, ako je pogrešno.

Nastavlja se..

Problem	Mogući uzrok	Korektivna mjera
10. Modul prikaza pištolja pokazuje CF	Labav priključak prikaza pištolja	Pogledajte sliku 4-7. Provjerite priključnicu J3 (kabel/modul prikaza) unutar pištolja. Provjerite labave ili savijene kontakte.
	Pokvaren kabel pištolja	Izvršite <i>Tesitranje kontinuiteta kabela pištolja</i> na stranici 4-11.
11. Predpodešavanje se ne može promijeniti s pištoljem	Onemogućen okidač postavki	Provjerite korisničku funkciju F08 i prebacite na omogućeno (F08-00).
	Nema raspoloživog programiranog predpodešavanja	Predpodešavanja bez podešenih vrijednosti za omjer protoka i elektrostatiku se automatski preskaču.
	Labava ili pokvarena sklopka okidača	Pogledajte sliku 4-7. Provjerite na labav spoj sklopke okidača. Sklopka okidača je utaknuta u modul prikaza pištolja.
12. Protok praha se ne može promijeniti s pištoljem	Onemogućen okidač postavki	Provjerite korisničku funkciju F08 i prebacite na omogućeno (F08-00).
	Ukupni zrak podešen na nulu	Ako je ukupni zrak podešen na nulu, postotak praha se ne može podesiti. Promijenite ukupni protok na broj, koji nije nula.
	Labava ili pokvarena sklopka okidača	Pogledajte sliku 4-7. Provjerite na labav spoj sklopke okidača. Sklopka okidača je utaknuta u modul prikaza pištolja.
13. VBF se ne uključuje i ne isključuje s okidačem pištolja	VBF isključen	Podesite korisničku funkciju F01 za pražnjenje kutija (F01-01). Pogledajte <i>Konfiguracija upravljačkog sklopa</i> na stranici 3-19.
14. Fluidizirajući zrak je uključen cijelo vrijeme, čak i kad je pištolj deaktiviran	Sustav je konfiguracija za lijevak	Podesite korisničku funkciju F01 za pražnjenje kutija (F01-01). Pogledajte <i>Konfiguracija upravljačkog sklopa</i> na stranici 3-19.
15. Nema KV kad je pištolj aktiviran, protok praha OK	KV podešen na nulu	Podesite KV na vrijednost koja nije nula.
	Provjerite kodove pomoći i slijedite proceduru	
16. Nema protoka praha kad je pištolj aktiviran, KV OK	Ukupni zrak podešen na nulu	Promijenite ukupni protok na broj, koji nije nula.
	Ulazni zrak isključen	Provjerite mjerač na regulatoru filtra i osigurajte da je zrak uključen. Pogledajte sliku 2-11.
	Provjerite kodove pomoći i slijedite proceduru	
17. % protoka pištolja se ne povećava, uvijek 0	Ukupni zrak podešen na nulu	Ako je ukupni zrak podešen na nulu, postotak praha se ne može podesiti. Promijenite ukupni protok na broj, koji nije nula.

Procedura ponovnog nuliranja

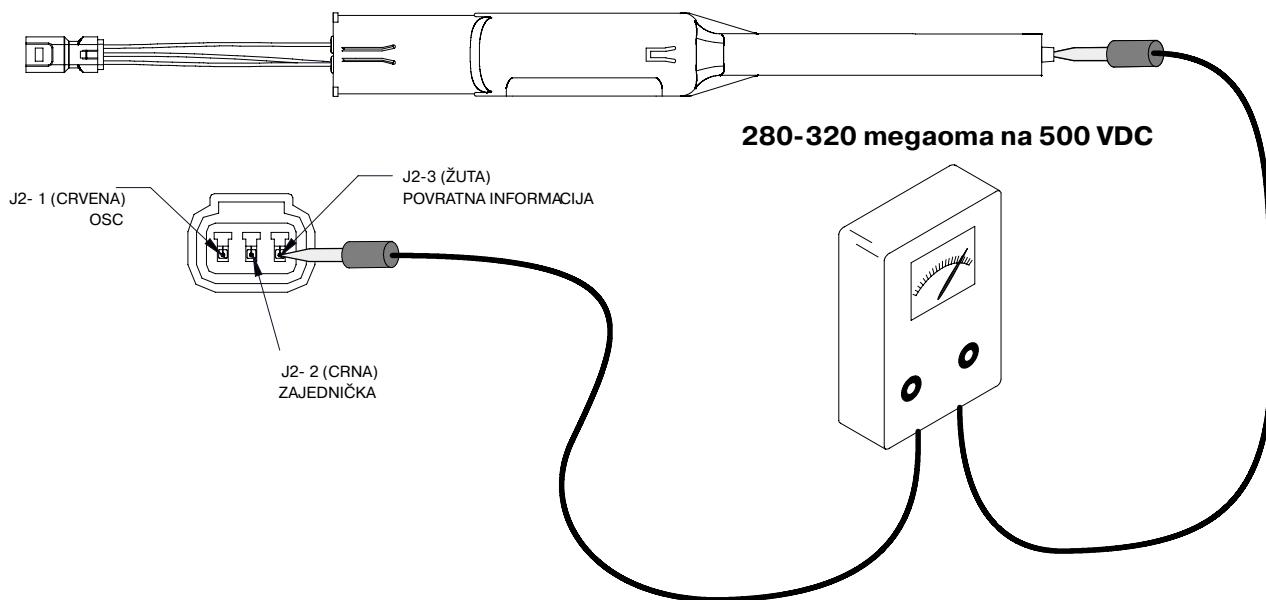
Uradite ovu proceduru, ako sučelje upravljačkog sklopa pokazuje protok zraka kada pištolj nije aktiviran, ili ako se pojavi kod pomoći (H25 ili H26) protok zraka protoka ili atomizirajućeg zraka visok.

Prije procedure ponovnog nuliranja:

- Osigurajte da je tlak zraka kojim se opskrbљuje sustav veći od minimuma 5,86 bar (85 psi).
 - Osigurajte da nema propuštanja zraka kroz izlazne priključke modula ili oko solenoidnih ventila ili proporcionalnih ventila. Ponovno nuliranje modula s propusnostima će rezultirati dodatnim greškama.
1. Na agregatu, odvojite crijeva normativnog protoka zraka i atomizirajućeg zraka i stavite 8 mm čepove u izlazne priključke.
 2. Pritisnite tipku Nordson 5 sekundi za prikaz funkcija upravljačkog sklopa. Prikazano je F00-00.
 3. Okrećite gumb dok se ne prikaže F10-00.
 4. Pritisnite tipku Enter, potom okrećite gumb za prikaz F10-01.
 5. Pritisnite tipku Enter. Upravljački sklop će nulirati atomizirajući zrak i normativni protok zraka te resetirati prikaz funkcije na F10-00.
 6. Skinite čepove s izlaznih priključaka atomizirajućeg i zraka i normativnog protoka zraka te ponovno spojite crijevo zraka.

Testiranje otpora napajanja pištolja za raspršivanje

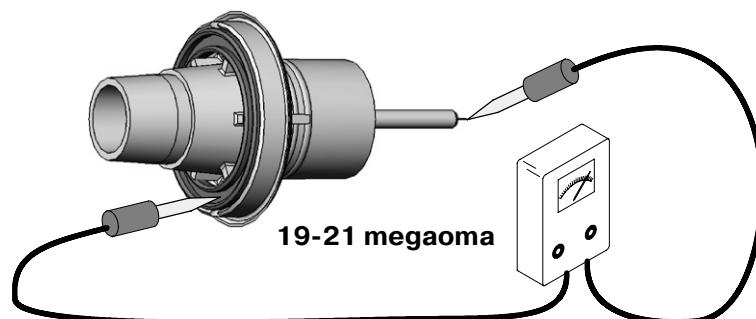
Koristite uređaj za mjerjenje električnog otpora napajanja, od terminala povratne informacije J2-3 na priključnici do kontakta unutar prednjeg kraja. Otpor bi trebao iznositi između 280-320 megaoma. Ako je očitanje beskonačno, zamijenite ticala mjernog instrumenta. Ako napon padne izvan ovog raspona, zamijenite napajanje.



Slika 4-2 Testiranje otpora napajanja

Testiranje otpora sklopa elektrode

Koristite uređaj za mjerjenje električnog otpora sklopa elektrode od kontaktnog prstena otraga do antenske žice sprjeda. Otpor bi trebao iznositi 19- 21 megaoma. Ako je otpor izvan tog raspona, zamijenite sklop elektrode.

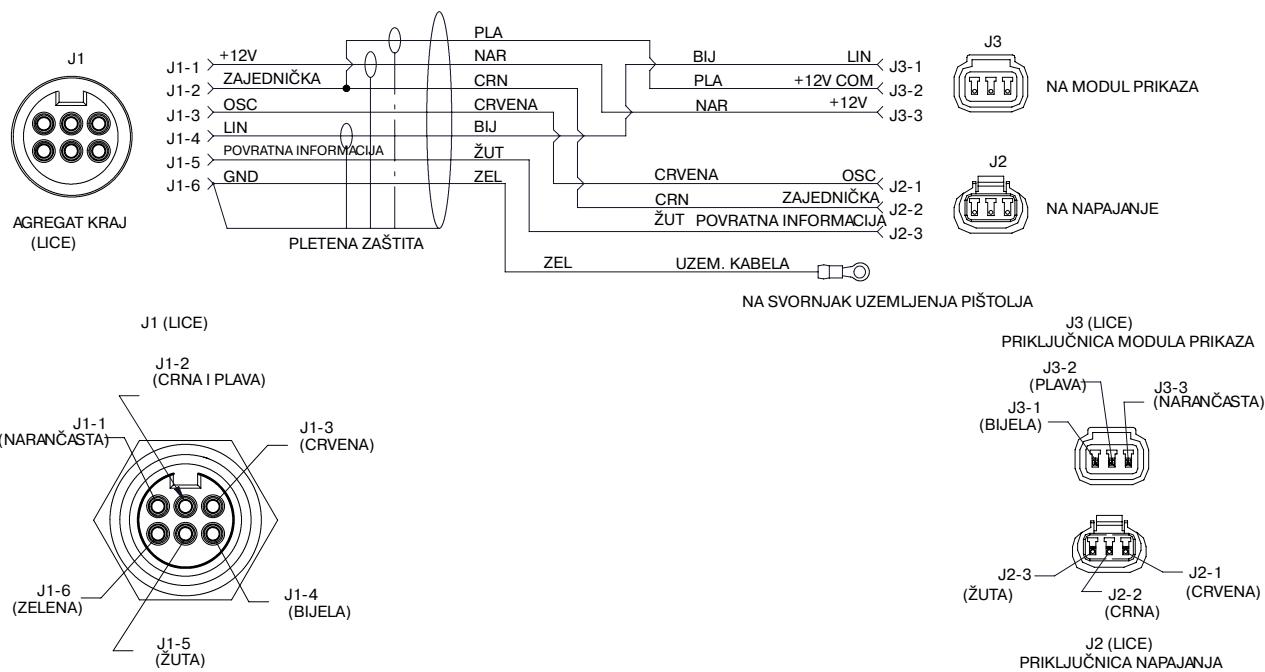


Slika 4-3 Testiranje otpora sklopa elektrode

Testiranje kontinuiteta kabela pištolja

Testirajte kontinuitet kako slijedi:

- J1-1 i J3-3
- J1-2 i J2-2
- J1-2 i J3-2
- J1-3 i J2-1
- J1-4 i J3-1
- J1-5 i J2-3
- J1-6 i terminal klješta prstena na kraju pištolja.



Slika 4-4 Ožičenje kabela pištolja

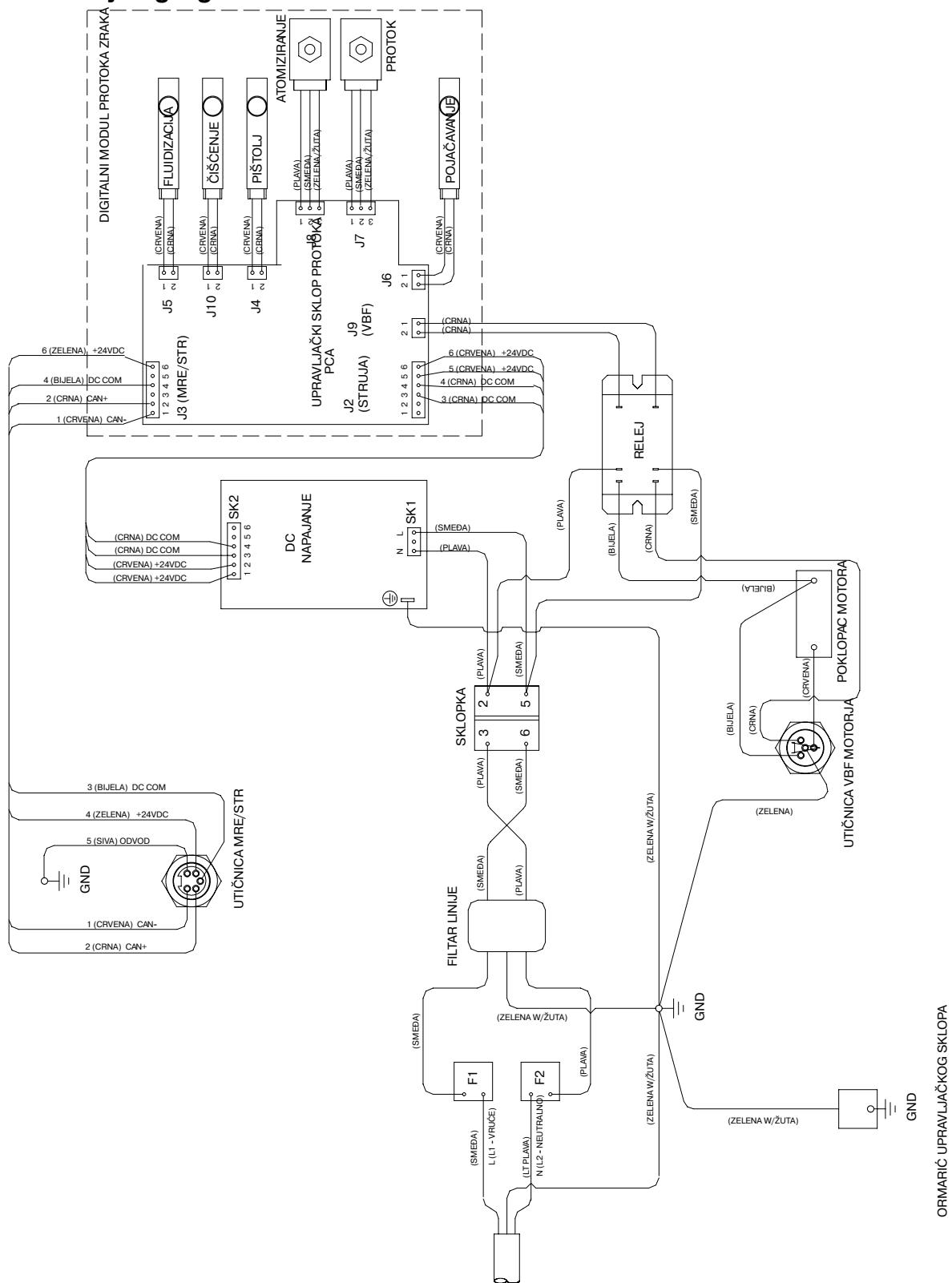
Testiranje kabela za međusobno povezivanje upravljačkog sklopa



Slika 4-5 Ožičenje kabela za međusobno povezivanje upravljačkog sklopa

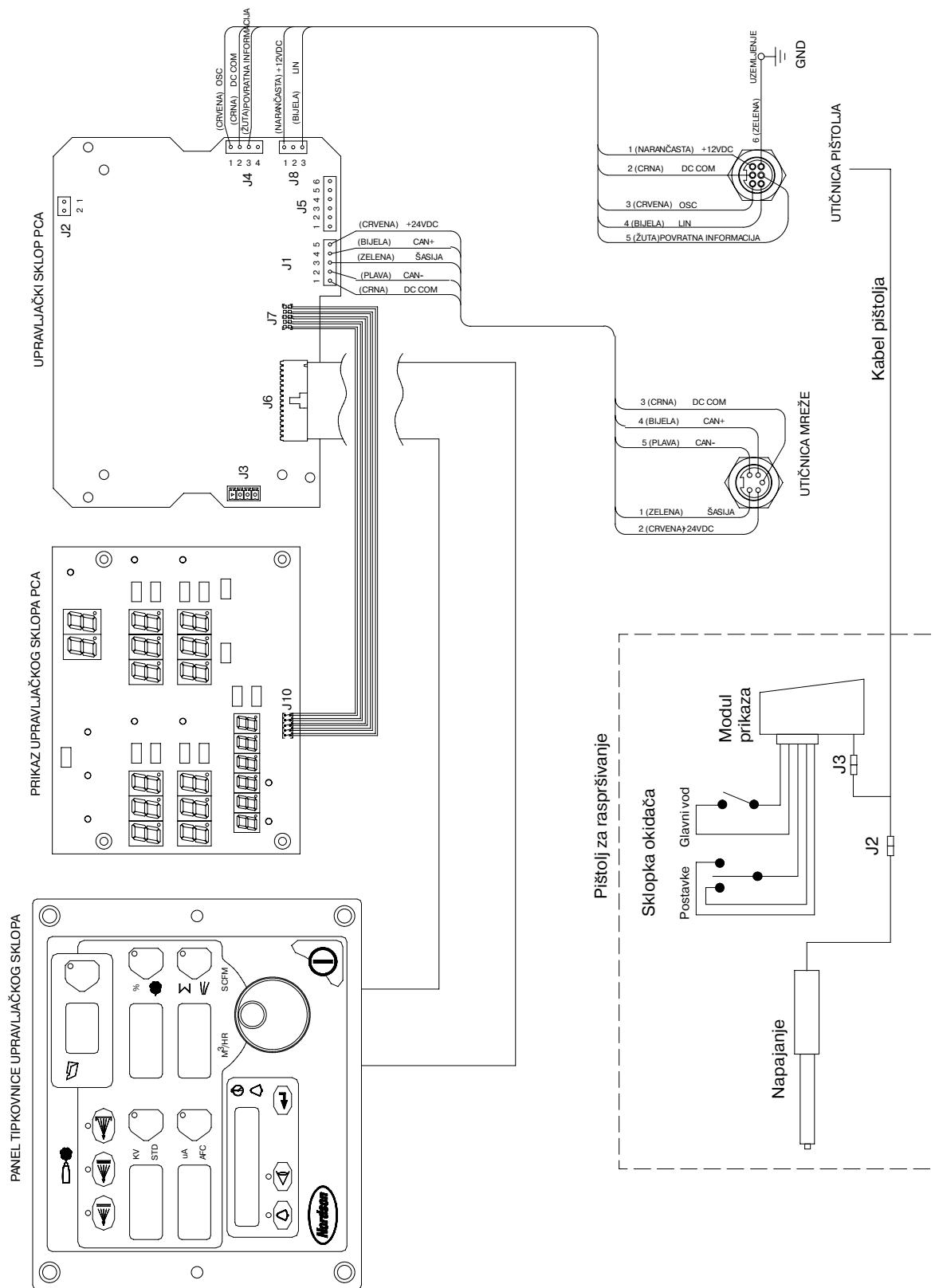
Dijagrami ožičenja sustava

Ožičenje agregata



Slika 4-6 Dijagram ožičenja agregata

Ožičenje sučelja upravljačkog sklopa



Slika 4-7 Dijagram ožičenja sučelja upravljačkog sklopa

4-14 Otklanjanje grešaka

Poglavlje 5

Popravka



UPOZORENJE: Dozvolite samo kvalificiranom osoblju da obavlja sljedeće poslove. Pridržavajte se sigurnosnih uputa u ovom dokumentu i drugoj srodnoj dokumentaciji.

Popravka pištolja za raspršivanje

Zamjena modula prikaza

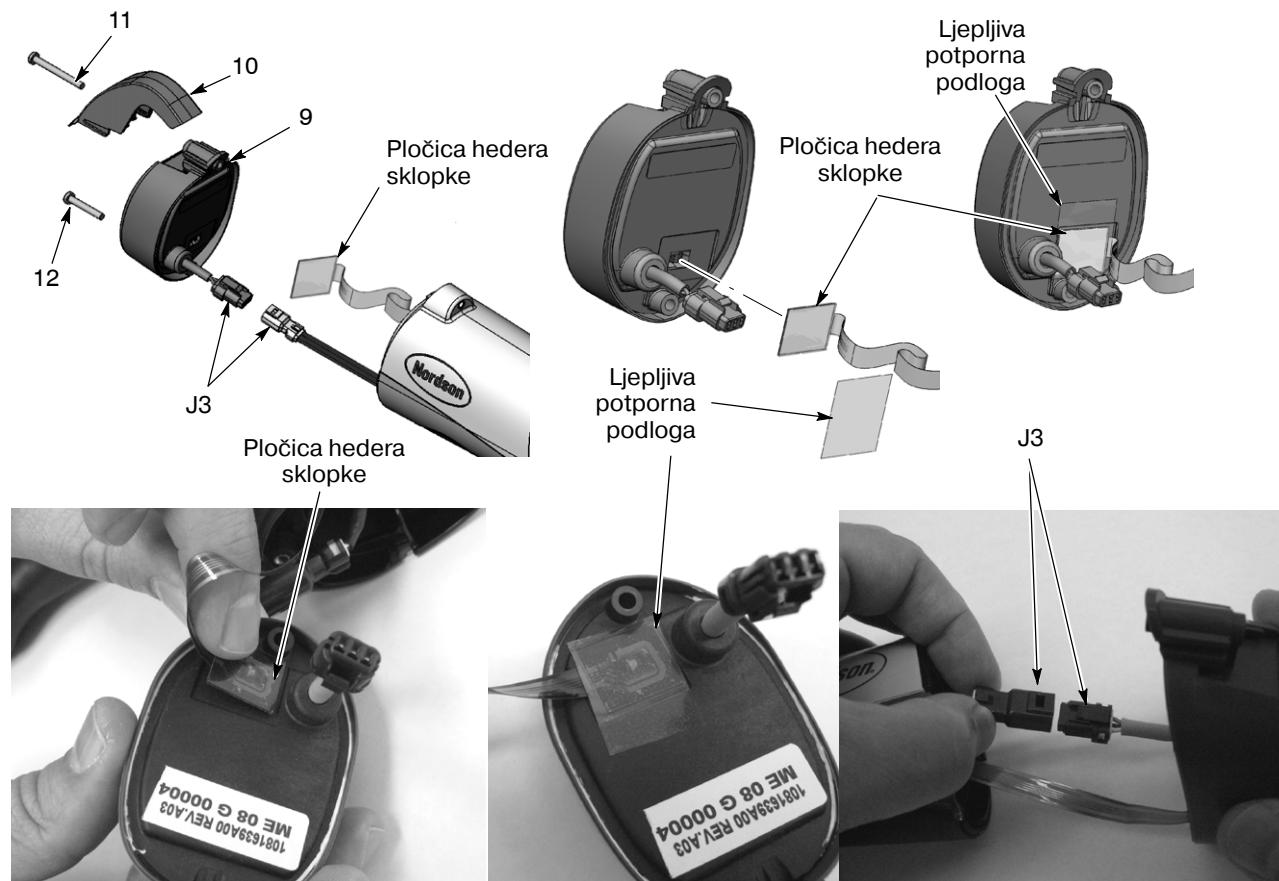
Pogledajte slike 5-1, 5-3, i 5-4.

Skidanje

1. Odvijte gornji vijak (M3 x 30) (11) koji drži kuku (10) i modul prikaza (9) na tijelu pištolja.
2. Svucite kuku s modula prikaza.
3. Odvijte donji vijak (M3x20) (12) koji osigurava modul prikaza (9) na pištolju.
4. Pažljivo skinite modul s pištolja.
5. Odvojite kabel pištolja/ priključnice (J3) modula prikaza.
6. Pažljivo skinite ljepljivu potpornu podlogu i heder sklopke okidača s modula prikaza.
7. Ako ljepljiva potpora ostane zalijepljena na hederu sklopke okidača, pažljivo odlijepite podlogu. Pribor modula prikaza i pribor sklopke okidača sadrže nove ljepljive potporne podloge.

Instaliranje

- Pažljivo očistite površinu montiranja hedera sklopke okidača i okolnog područja novog modula prikaza (9) sa izopropil-alkoholom. Ostavite da se površina osuši prije nastavka.
- Skinite ljepljivu oblogu sa strane priključnice od hedera sklopke okidača. Poravnajte heder sklopke okidača s utičnicom modula prikaza i pritisnite na heder da ga priključite. Primijenite ravnometričan tlak na pločicu hedera, da je čvrsto spojite s modulom prikaza.
- Skinite oblogu s nove ljepljive potporne podloge i postavite je preko pločice hedera sklopke okidača. Primijenite ravnometričan tlak na heder, da ga čvrsto osigurate i spojite s modulom prikaza.
- Spojite modul prikaza i priključnicu J3 kabela.
- Nježno složite trakasti kabel sklopke okidača i kabel modula prikaza u pištolj, te postavite modul prikaza na pištolj.
- Osigurajte modul s donjim vijkom (M3 x 20) (12).
- Postavite kuku (10) na modul prikaza i osigurajte s gornjim vijkom (M3 x 30) (11).



Slika 5-1 Zamjena modula prikaza

9. Modul prikaza

11. M3 x 30 vijak

12. M3 x 20 vijak

10. Kuka

Zamjena napajanja

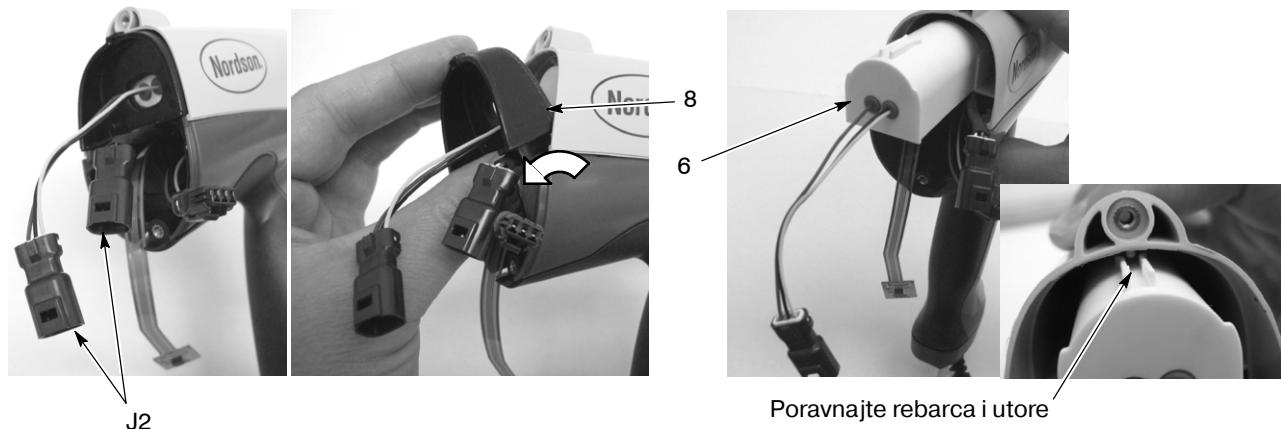
Pogledajte slike 5-1 i 5-2.

Skidanje napajanja

1. Pogledajte sliku 5-1. Skinite modul prikaza kao što je opisano u *Zamjena modula prikaza*.
2. Pogledajte sliku 5-2. Umetnute mali odvijač u šupljinu u J2 priključnice kabela pištolja/napajanja da biste otpustili hvataljku i odvojili priključnice.
3. Povucite na vrhu pregradnog poklopca (8) da biste ga skinuli s pištolja.
4. Izvucite napajanje (6) iz tijela pištolja i izvucite vodiče napajanja i priključnicu iz pregradnog poklopca.
5. Provjerite brtvu na pregradnom poklopcu i zamjenite je, ako je oštećena.

Postavljanje napajanja

1. Umetnute novo napajanje u gornju šupljinu tijela pištolja, vodeći rebarca tijela pištolja između utora na napajanju.
2. Pritisnite ne kraj napajanja da biste osigurali, da kontaktni vrh na kraju tijela pištolja čvrsto nalegne na mesingani kontakt unutar kraja napajanja.
3. Provucite J2 priključnicu napajanja kroz pregradni poklopac i spojite je s J2 priključnicom kabela pištolja.
4. Stavite dno pregradnog poklopca iza ispuštenja podloge uzemljenja, potom gurnite vrh pokopca prema naprijed i uklopite ga u poziciju u tijelu pištolja.
5. Nježno složite trakasti kabel sklopke okidača i kabel pištolja/kabel prikaza i uvucite ih natrag u pištolj.
6. Ponovno postavite modul prikaza i kuku.



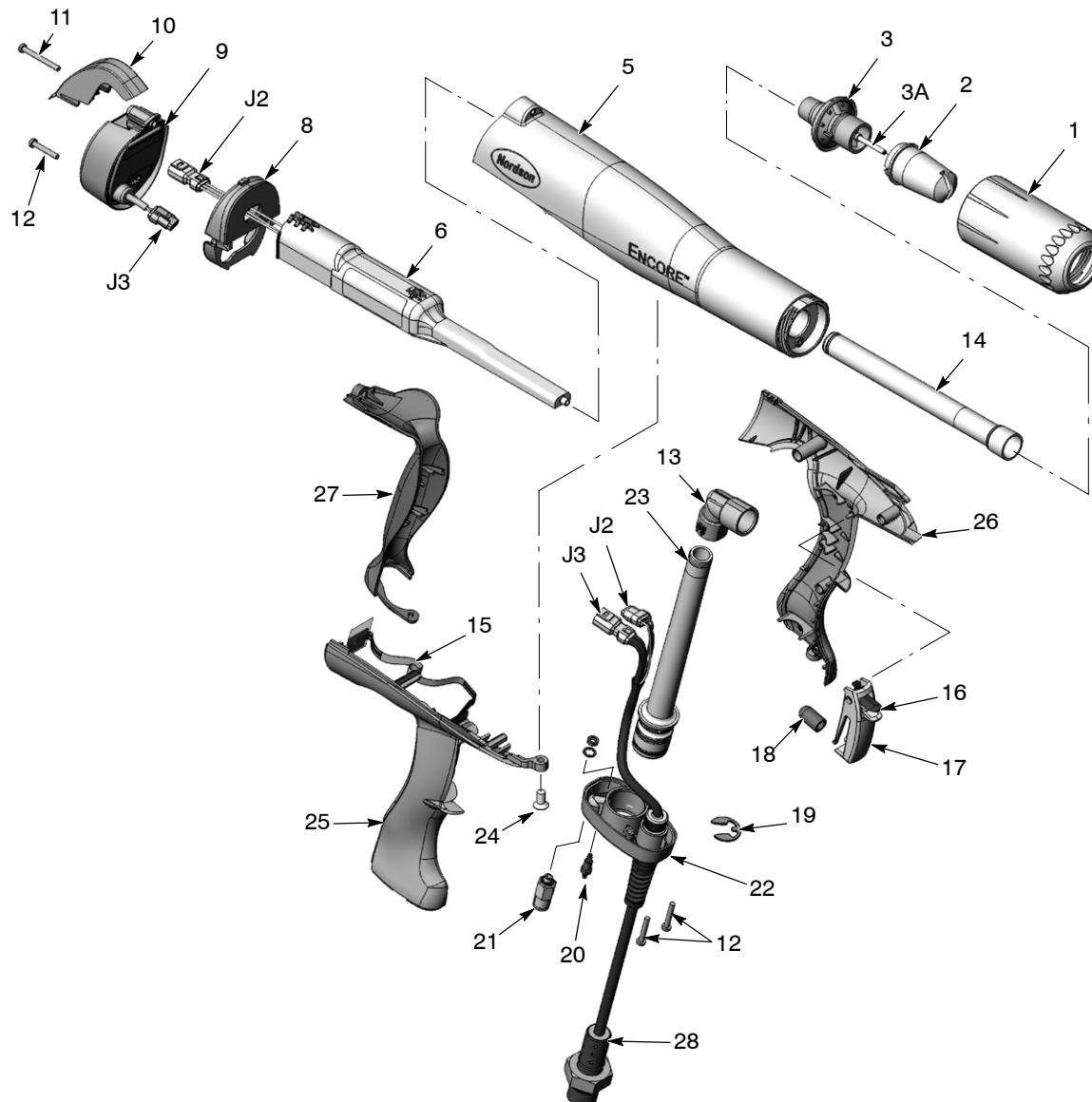
Slika 5-2 Zamjena napajanja

6. Napajanje

8. Pregradni poklopac

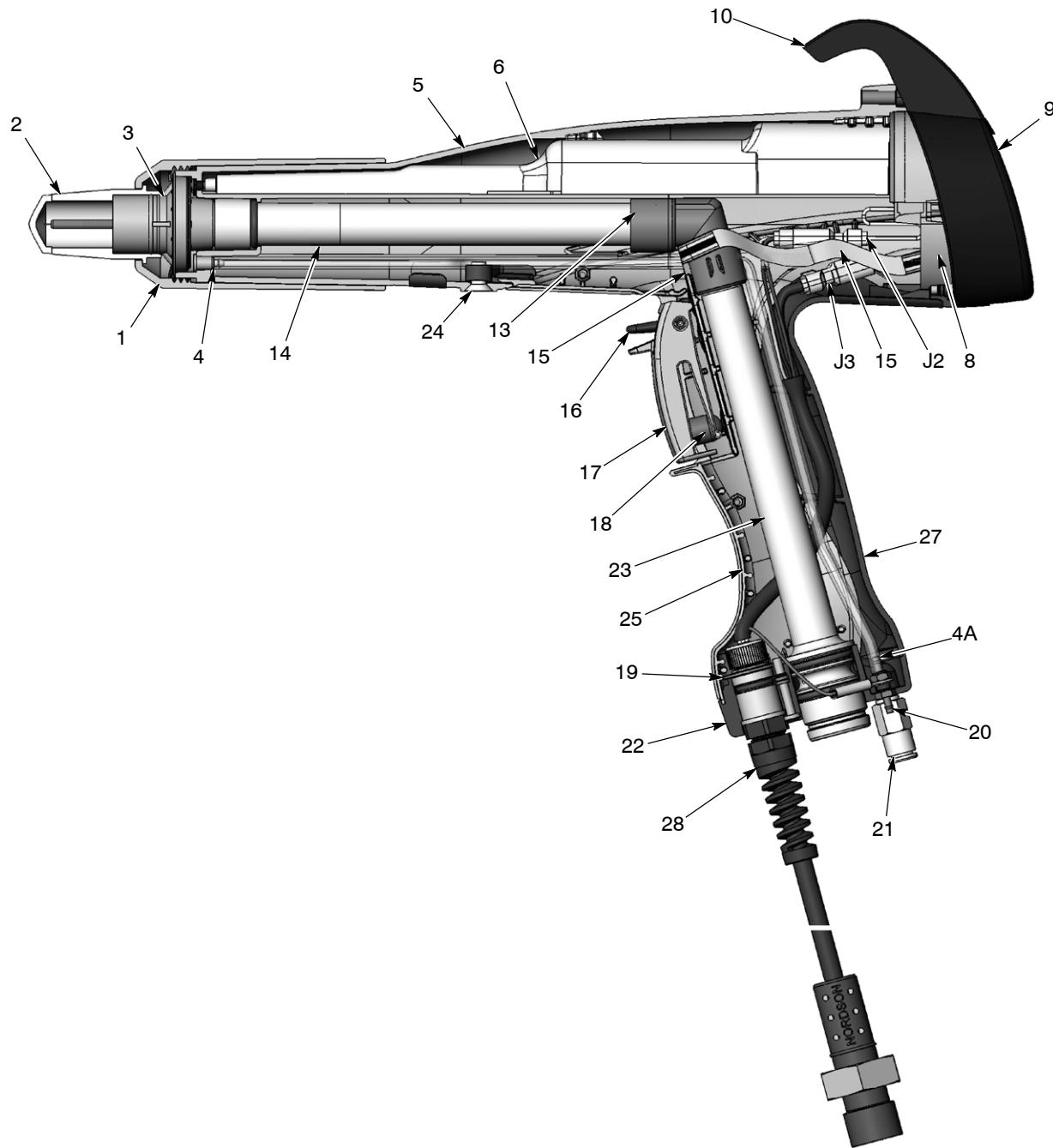
Zamjena kabela pištolja sklopke okidača/rukohvata

Pogledajte slike 5-3, 5-4, i slike povezane s koracima rastavljanja.



Slika 5-3 Eksplozivni prikaz pištolja za raspršivanje (numeriranje je isto kao i popis dijelova)

- | | | |
|---------------------------------|---|----------------------------------|
| 1. Matica mlaznice | 12. M3 x 20 vijci | 22. Osnova rukohvata |
| 2. Mlaznica | 13. Koljeno | 23. Ulazna cijev s O-prstenovima |
| 3. Sklop elektrode | 14. Izlazna cijev s O-prstenovima | 24. Nylon M5 x 10 vijak |
| 3A. Držač elektrode i elektroda | 15. Sklopka okidača | 25. Desni rukohvat |
| 5. Tijelo pištolja | 16. Okidač postavki | 26. Lijevi rukohvat |
| 6. Napajanje (multiplikator) | 17. Glavni okidač | 27. Podloga uzemljenja |
| 8. Pregradni poklopac | 18. Aktivator okidača | 28. Kabel (6 metara) |
| 9. Modul prikaza | 19. Učvrsni prsten (kabel) | |
| 10. Kuka | 20. Dvostruko nareckani priključak (zrak elektrode) | |
| 11. M3 x 30 vijak | 21. Kontrolni ventil (zrak za čišćenje) | |

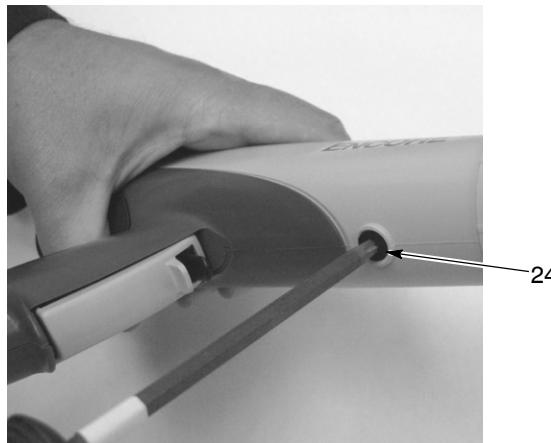


Slika 5-4 Presjek pištolja za raspršivanje

- | | | |
|---------------------------------------|---------------------|------------------------------------|
| 1. Matica mlaznice | 10. Kuka | 20. Dvostruko nareckani priključak |
| 2. Mlaznica | 13. Koljeno | 21. Kontrolni ventil |
| 3. Sklop elektrode | 14. Izlazna cijev | 22. Osnova rukohvata |
| 4. Sklop filtra | 15. Sklopka okidača | 23. Ulazna cijev |
| 4A. Crijivo zraka za pranje elektrode | 16. Okidač postavki | 24. Nylon M5 x 10 vijak |
| 5. Tijelo pištolja | 17. Glavni okidač | 25. Desni rukohvat |
| 6. Napajanje | 18. Aktuator | 27. Podloga uzemljenja |
| 8. Pregradni poklopac | 19. Učvrsni prsten | 28. Kabel |
| 9. Modul prikaza | | |

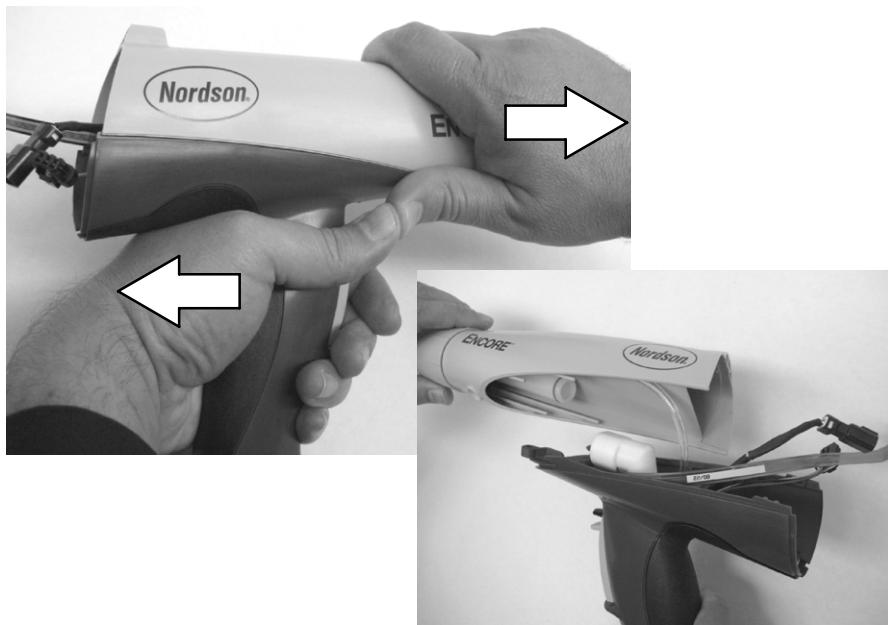
Rastavljanje pištolja

1. Skinite maticu mlaznice, mlaznicu i sklop elektrode (1, 2, and 3) s pištolja.
2. Odvojite prilagodnik dovodnog crijeva praha, crno crijevo zraka za čišćenje i prozirno crijevo zraka za pranje elektrode s rukohvata pištolja.
3. Odvojite kabel pištolja s modula sučelja upravljačkog sklopa.
4. Skinite modul prikaza i napajanje kao što je opisano u *Zamjena modula prikaza i Zamjena napajanja*.
5. Pogledajte sliku 5-5. Skinite M5 x 10 nylon vijak (24) s tijela pištolja.



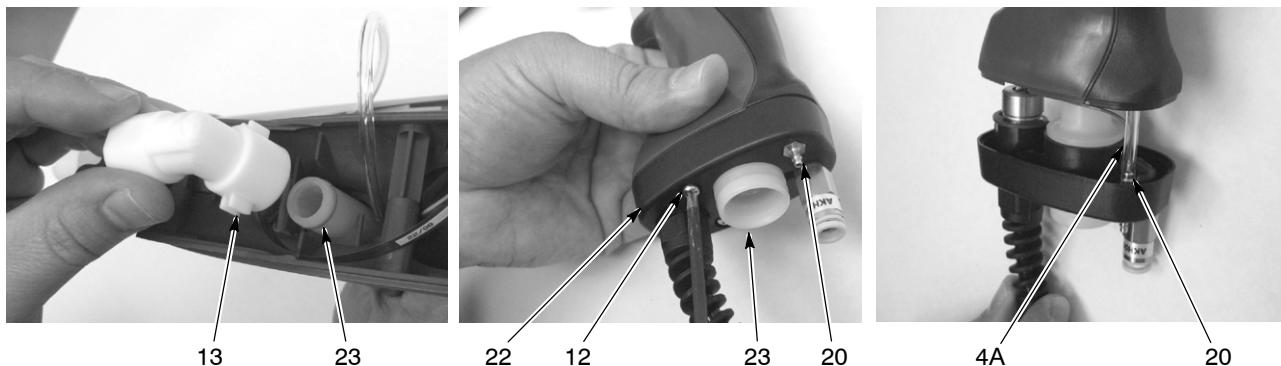
Slika 5-5 Skidanje vijka tijela pištolja

6. Pogledajte sliku 5-6. Primit rukohvat jednom rukom a tijelo pištolja drugom. Pritisnite palčeve ruku jedan na drugi, dok povlačite u suprotnom smjeru kako biste razdvojili tijelo pištolja s rukohvata.



Slika 5-6 Razdvajanje rukohvata i tijela pištolja

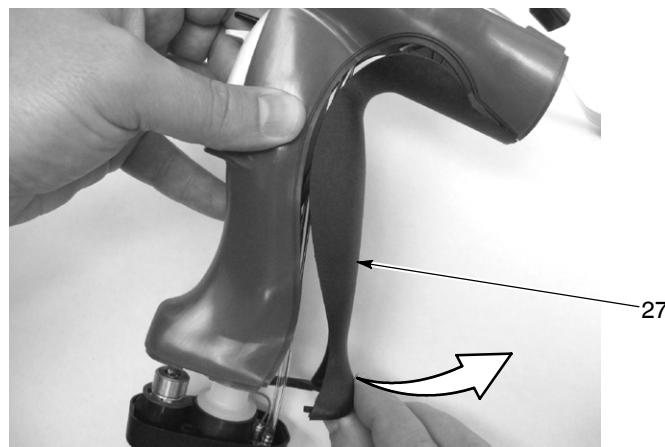
7. Pogledajte sliku 5-7. Skinite koljeno (13) s ulazne cijevi (23).
8. Skinite dva M3 x 20 vijka (12) koji osiguravaju osnovu rukohvata (22) na sklop rukohvata.
9. Svucite osnovu sa sklopa rukohvata oko 25-50 mm (1-2 in.).
10. Povucite prozirno 4 mm crijevo (4A, dio sklopa filtra) s nareckanog priključka (20).



Slika 5-7 Skidanje koljena i odvajanje osnove s rukohvata

4A. Prozirno 4 mm crijevo	13. Koljeno	22. Osnova rukohvata
12. M3 x 20 vijci	20. Dvostruko nareckani priključak	23. Ulazna cijev

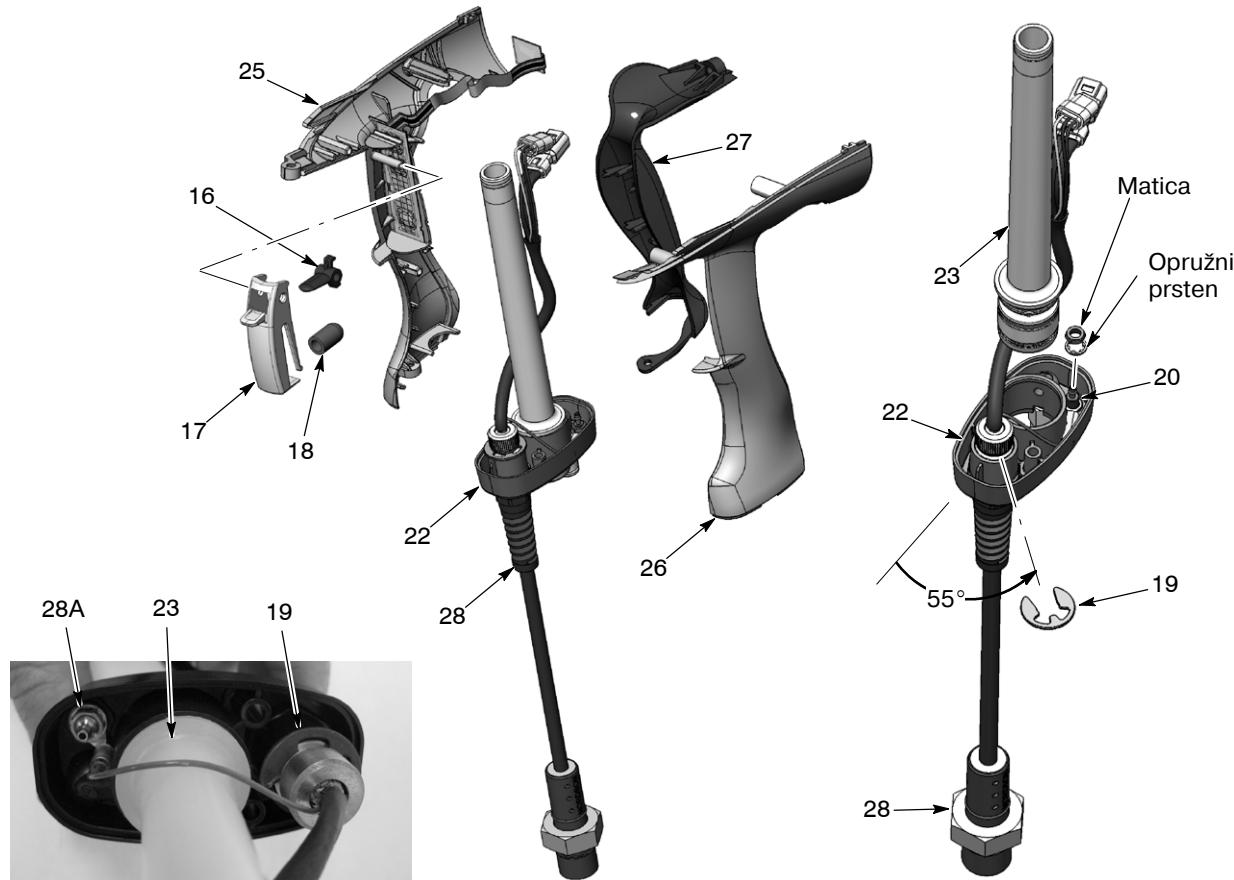
11. Pogledajte sliku 5-8. Nježno svucite podlogu uzemljenja (27) s rukohvata, počevši s dna i okrećući je prema gore.



Slika 5-8 Skidanje podlage uzemljenja

12. Pogledajte sliku 5-9. Odvojite desne i lijeve rukohvate (25, 26).
13. Skinite glavni okidač, okidač postavki i aktuator okidača (16, 17, 18) s polovice desnog rukohvata.

14. Skinite ulaznu cijev za prah (23) s osnove laganim okretanjem.
15. Koristite $\frac{1}{4}$ in. prilagodnik za skidanje matici i opružnog prstena s nareckanog priključka (20) te otpojite terminal kliješta prstena kabela uzemljenja s priključka.
16. Pažljivo skinite učvrsni prsten (19) s kabela (može odskočiti i izgubiti se), potom skinite kabel (28) s osnove.



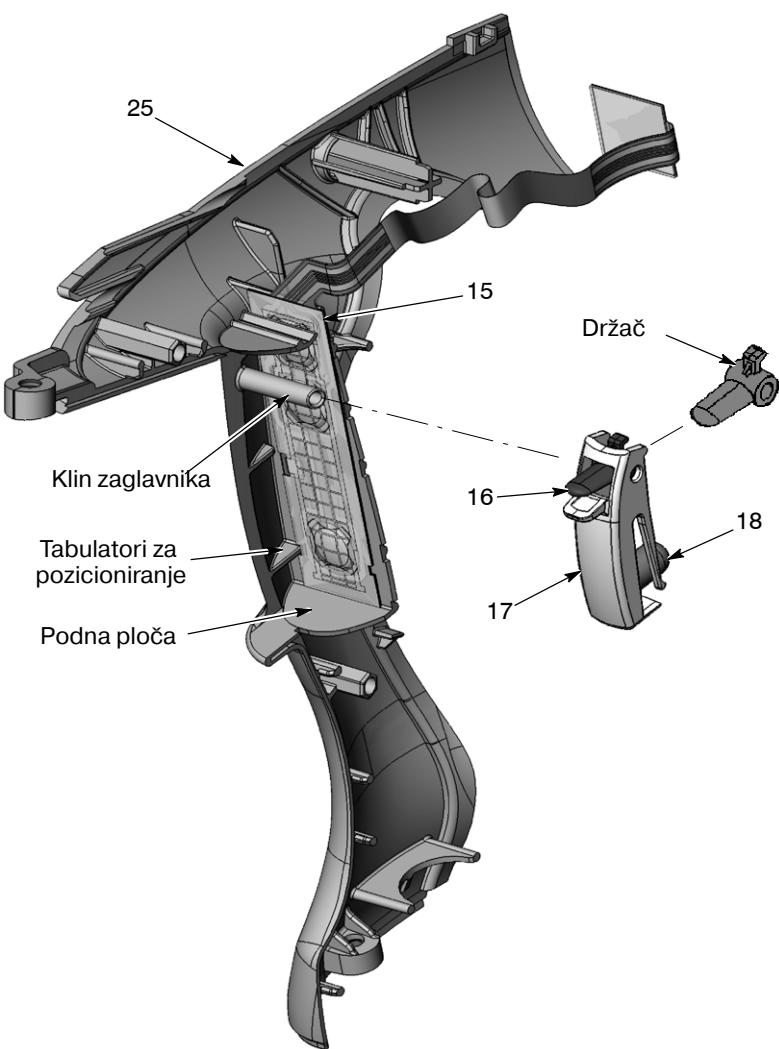
Slika 5-9 Kompletiranje rastavljanja pištolja

- | | | |
|---------------------|------------------------------------|--------------------------|
| 16. Okidač postavki | 20. Dvostruko nareckani priključak | 26. Ljevi rukohvat |
| 17. Glavni okidač | 22. Osnova rukohvata | 27. Podloga uzemljenja |
| 18. Aktuator | 23. Ulazna cijev | 28. Kabel pištolja |
| 19. Učvrsni prsten | 25. Desni rukohvat | 28A. Terminal uzemljenja |

Ponovna montaža

1. Pogledajte sliku 5-9. Provucite kabel (28) kroz osnovu rukohvata (22) i osigurajte ga na osnovu pomoću učvrsnog prstena (19). Pozicionirajte učvrsni prsten na prikazani kut.
2. Instalirajte dvostruko nareckani priključak (20) u osnovu i navucite terminal žice uzemljenja kabela preko priključka. Stavite iznutra nazubljeni opružni prsten i maticu na priključak i stegnite maticu.
3. Ako je kontrolni ventil (21, slika 5-3) bio skinut, zavijte ga u osnovu. Nemojte pretjerano stegnuti ventil.

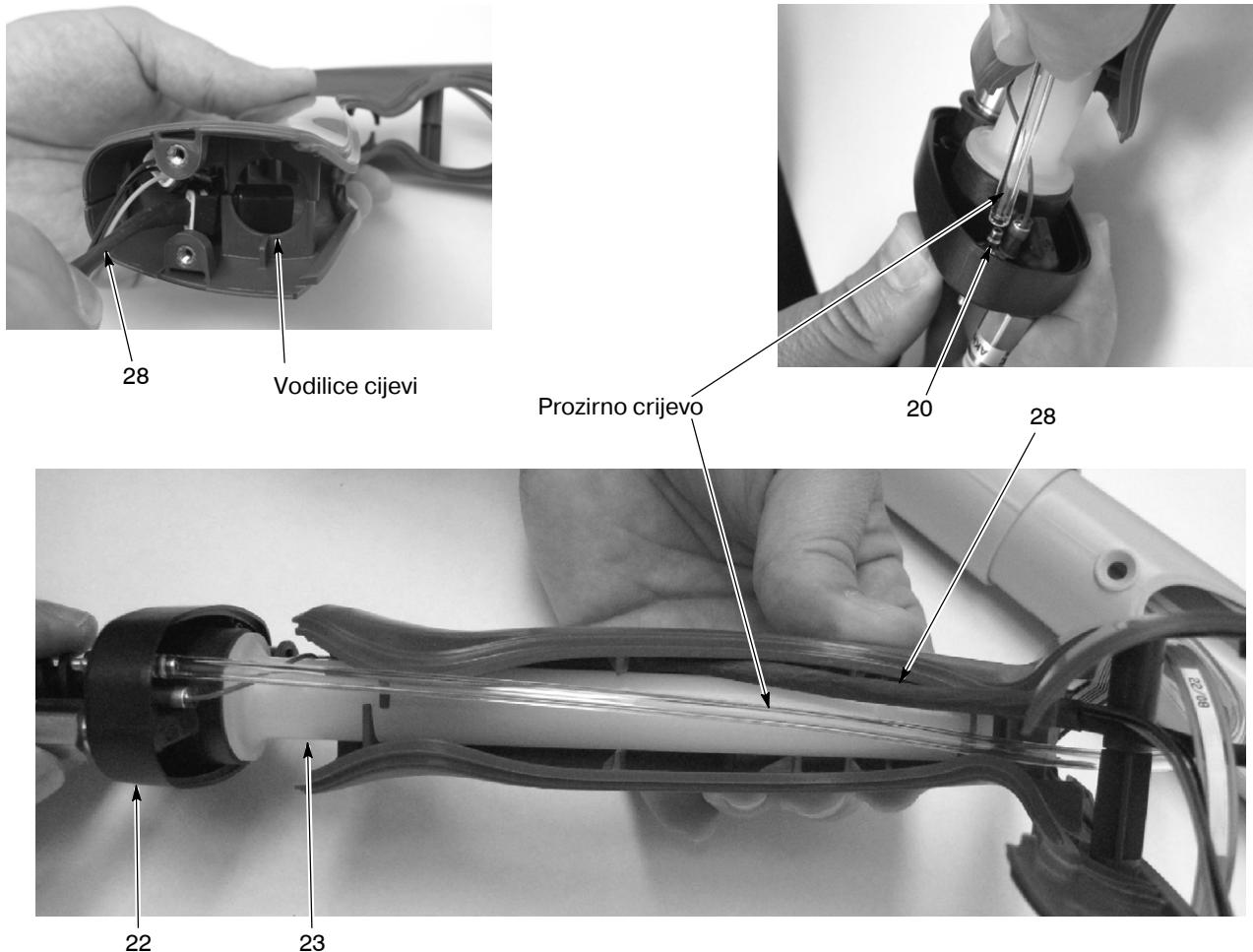
4. Stavite ulaznu cijev s O-prstenovima (23) u osnovu rukohvata (22).
5. Pogledajte sliku 5-10. Ako je skinuta, postavite sklopku okidača (15) na nosivu ravan desnog rukohvata (25), koristeći tabulatore za pozicioniranje i podnu ploču za orientiranje sklopke. Pritisnite čvrsto na sklopku da je osigurate u poziciju.
6. Montirajte aktuator (18) na ispuštenje glavnog okidača (17). Zapamtite usmjerenost držača postavki (16), potom ga stavite na glavni okidač. Poravnajte otvore zaglavnika u okidačima, potom navucite okidače preko klini zaglavnika okidača na polovici desnog rukohvata.



Slika 5-10 Montiranje sklopke okidača i okidača

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 15. Sklopka okidača | 18. Aktuator |
| 16. Okidač postavki | 25. Desni rukohvat |
| 17. Glavni okidač | |

7. Poravnajte šesterostранe klinove lijevog i desnog rukohvata s njihovim spojnim priključcima i pritisnite rukohvate jedan na drugi.
8. Pogledajte sliku 5-11. Umetnute priključnice kabela (28) u prednji dio rukohvata, potom provucite ulaznu cijev (23) kroz vodilice cijevi u sklop rukohvata, dok provodite kabel (28) kroz rukohvat kako je prikazano. Stanite kada je osnova oko 1,5-2 inča od dna sklopa rukohvata.
9. Spojite 4 mm prozirno crijevo (dio sklopa filtra, stavak 4) na nareckani priključak (20) u osnovi rukohvata.



Slika 5-11 Montiranje rukohvata i osnove

20. Dvostruko nareckani priključak
22. Osnova rukohvata

23. Ulazna cijev

28. Kabel

10. Pogledajte sliku 5-9. Zakačite podlogu uzemljenja (27) iza tabulatora za pozicioniranje na stražnjoj strani rukohvata i okrenite podlogu uzemljenja u poziciju na sklop rukohvata.
11. Pogledajte sliku 5-12. Spojite osnovu rukohvata (22) na sklop rukohvata s dva M3 x 20 vijka (12). Vijke stegnjite samo rukom.



Slika 5-12 Montiranje podloge uzemljenja i osnove na rukohvate

12. M3 x 20 vijci

22. Osnova rukohvata

27. Podloga uzemljenja

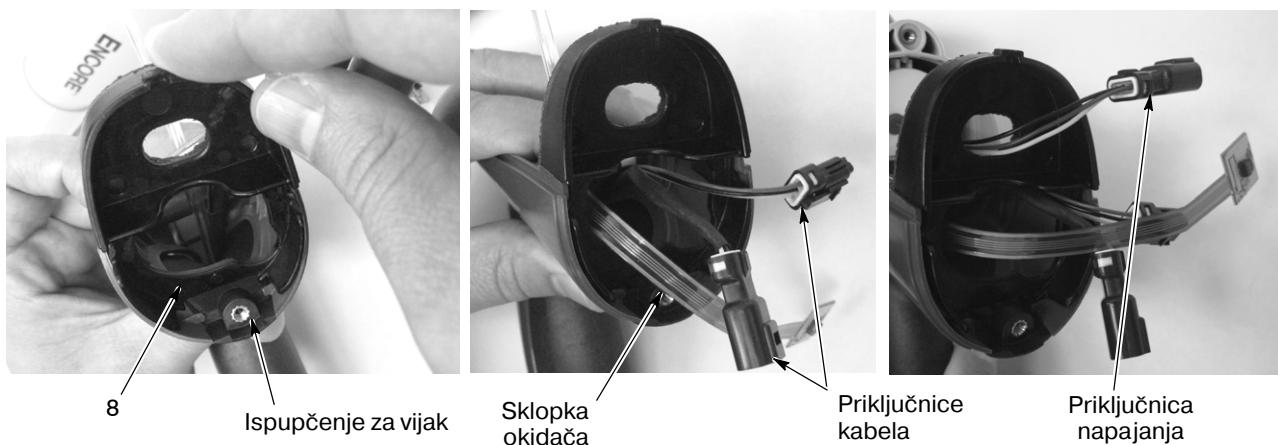
12. Pogledajte sliku 5-2. Ako ste skinuli napajanje, uvucite ga u gornju šupljinu tijela pištolja, pozicionirajući vodeća rebarca u tijelu pištolja između spojnih utora na napajanju.

13. Pritisnite na kraj napajanja da biste osigurali, da kontaktni vrh na kraju tijela pištolja čvrsto nalegne na mesingani kontakt unutar kraja napajanja.

14. Pogledajte sliku 5-13. Postavite donji rub pregradnog poklopca (8) iza ispupčenja za vijak u stražnjem dijelu sklopa rukohvata i okrećite vrh poklopca prema naprijed, dok ne uklopi na mjesto u rukohvatu i tijelu pištolja.

15. Provucite J2 priključnicu napajanja kroz gornji otvor u pregradnom poklopcu (8).

16. Provedite heder sklopke okidača i priključnice kabela kroz donji otvor u pregradnom poklopcu.



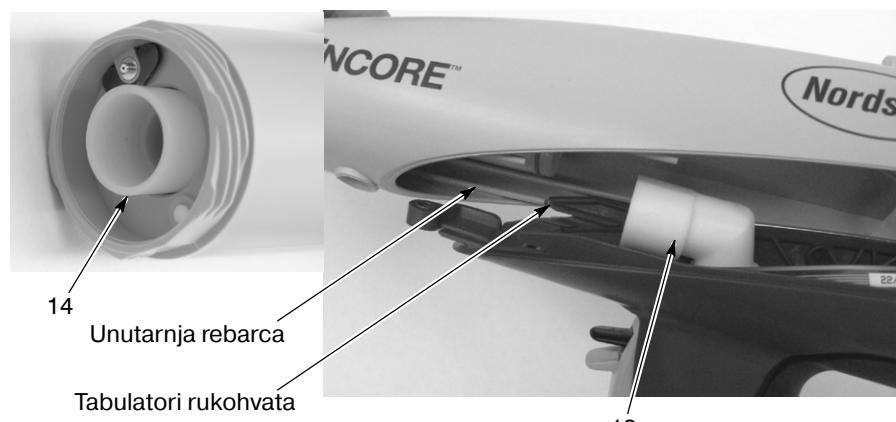
Slika 5-13 Montiranje podloge uzemljenja i osnove na rukohvate

12. M3 x 20 vijci

22. Osnova rukohvata

27. Podloga uzemljenja

17. Pogledajte sliku 5-14. Umetnute izlaznu cijev (14) s O-prstenovima kroz prednji dio tijela rukohvata, dok kraj ne bude poravnat s krajem tijela pištolja.
18. Osigurajte da O-prsten bude postavljen u utoru na ulaznoj cijevi za prah. Postavite koljeno (13) na kraj ulazne cijevi.
19. Poravnajte sklop tijela pištolja s rukohvatom i sastavite ih, spajanjem unutarnjih rebaraca tijela pištolja s tabulatorima u rukohvatu.



Slika 5-14 Instaliranje izlazne cijevi za prah

13. Koljeno

14. Izlazna cijev za prah

20. Pogledajte sliku 5-5. Stavite M5x 10 nylon vijak s ravnom glavom u tijelo pištolja da biste ga osigurali na rukohvat.
21. Poravnajte unutarnji kraj cijevi za prah s koljenom i pritisnite cijev da uklopi u koljeno.
22. Spojite J2 priključnicu kabela na priključnicu napajanja.
23. Stavite modul prikaza kao što je opisano u *Zamjena modula prikaza* na stranici 5-2.
24. Pogledajte slike 5-3 i 5-4. Stavite sklop elektrode u prednji dio tijela pištolja. Osigurajte da elektroda nije savijena ili slomljena.
25. Stavite mlaznicu na sklop elektrode, osiguravajući da klinovi u sklopu electrode uklope u utore na mlaznici.

26. Stavite maticu mlaznice preko mlaznice i okrenite u smjeru kazaljke na satu da osigurate.
27. Spojite 6 mm plavo crijevo zraka za čišćenje, 4 mm prozirno crijevo zraka za pranje elektrode i prilagodnik dovodnog crijeva praha te crijevo na pištolj.
28. Spojite kabel pištolja na modul sučelja upravljačkog sklopa.
29. Uključite sučelje i provjerite funkcije pištolja.

Popravka modula sučelja

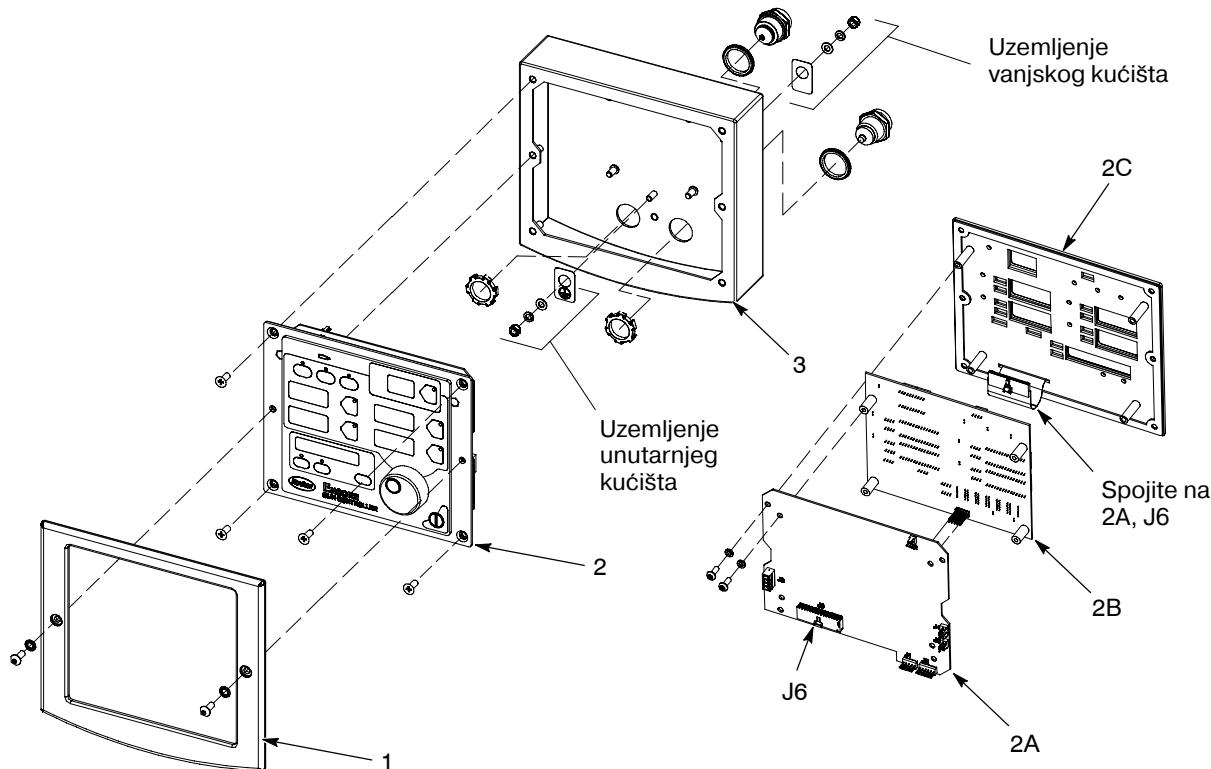


UPOZORENJE: Isključite upravljački sklop i otpojite strujni kabel ili isključite i blokirajte električni napon na sklopcima ili otpojite ispred upravljačkog sklopa prije otvaranja kućišta upravljačkog sklopa. Nepridržavanje ovog upozorenja može rezultirati ozbiljnim strujnim udarom i osobnom ozljedom.



POZOR: Elektrostatski osjetljiv uređaj. Za izbjegavanje oštećenja sklopovalnih ploča upravljačkog sklopa, nosite traku za uzemljenje i koristite ispravne tehnike uzemljavanja pri obavljanju popravki.

Pogledajte poglavlje 4, *Otklanjanje grešaka*, za električne sheme i priključke kabelskih svežanja sučelja. Pogledajte poglavlje 6, *Dijelovi za pribor za popravke*.



Slika 5-15 Sklop modula sučelja

- 1. Okvir
- 2. Sklop tipkovnica/PCB

- 2A. Glavna upravljačka ploča
- 2B. Glavna ploča prikaza

- 2C. Panel tipkovnice
- 3. Kućište

Popravka agregata



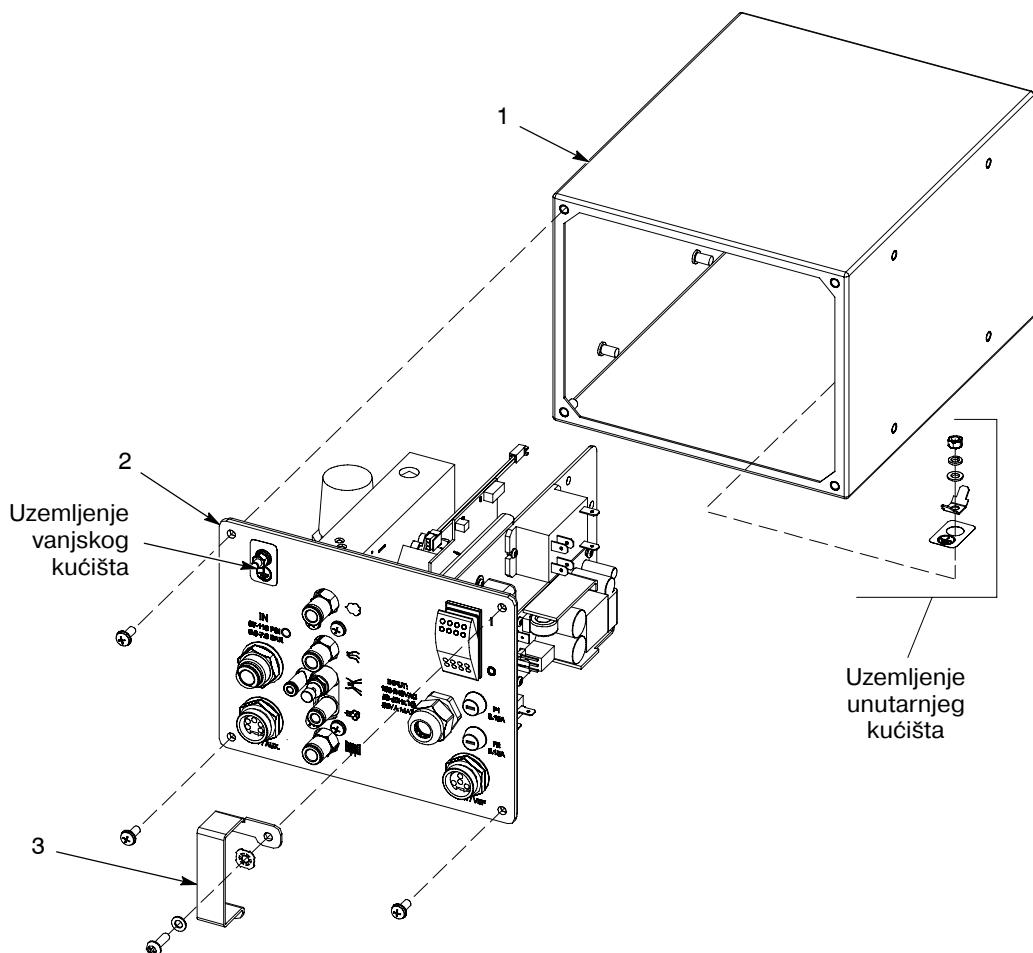
UPOZORENJE: Isključite upravljački sklop i otpojite strujni kabel ili isključite i blokirajte električni napon na sklopcu ili otpojite ispred upravljačkog sklopa prije otvaranja kućišta upravljačkog sklopa. Nepridržavanje ovog upozorenja može rezultirati ozbiljnim strujnim udarom i osobnom ozljedom.



POZOR: Elektrostatski osjetljiv uređaj. Za izbjegavanje oštećenja sklopovalnih ploča upravljačkog sklopa, nosite traku za uzemljenje i koristite ispravne tehnike uzemljavanja pri obavljanju popravki.

Pogledajte poglavlje 4, *Otklanjanje grešaka*, za električne sheme i priključke kabelskih svežanja agregata.

Skidanje podmaske



Slika 5-16 Skidanje podmaske

1. Kućište

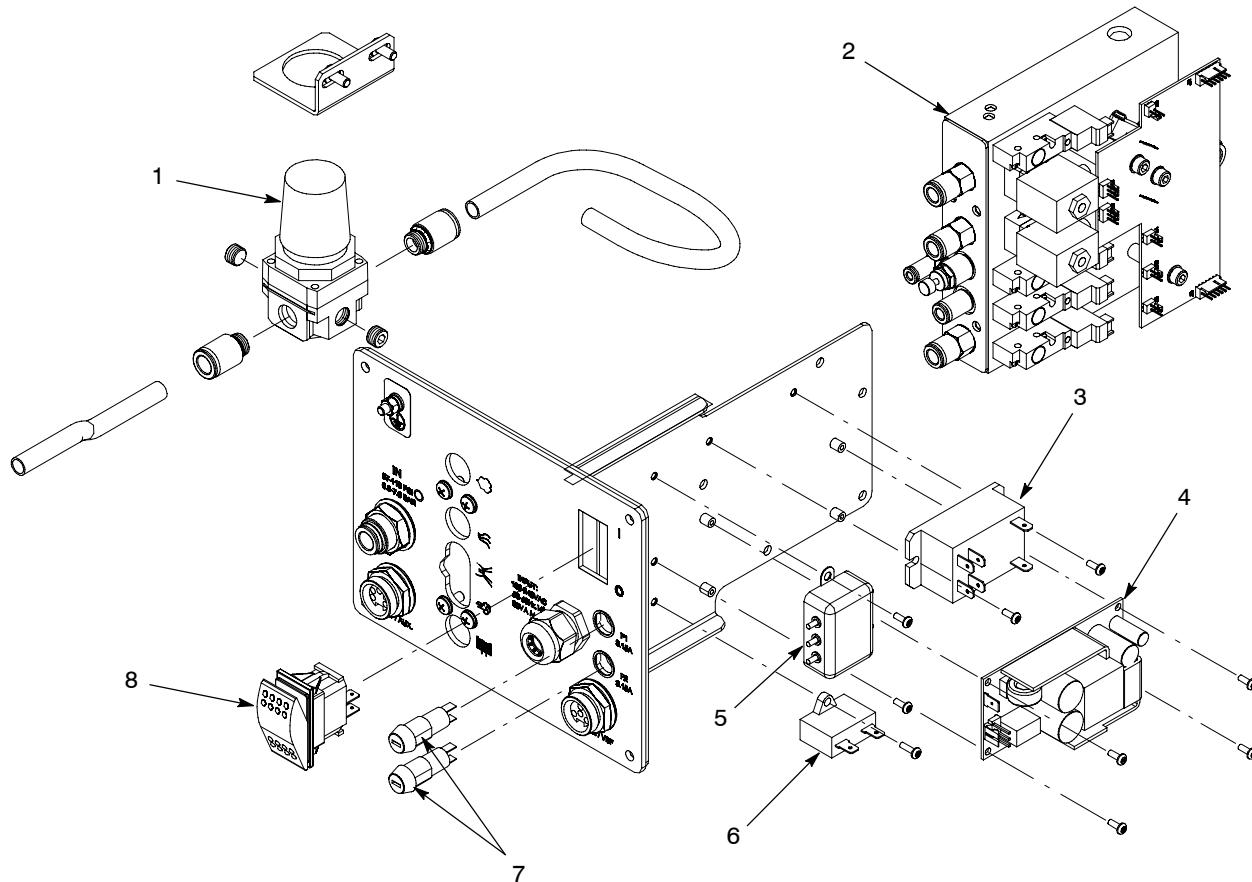
2. Podmaska

3. Zaštita mrežne sklopke

Komponente podmaske

Slika 5-17 je eksplozivni prikaz komponenti podmaske. Naznačeni su glavni dijelovi koji se mogu zamijeniti. Pogledajte sljedeće kad radite popravke:

- *Poglavlje 6, Dijelovi za dijelove i pribor za servisiranje.*
- *Poglavlje 4, Otklanjanje grešaka, za dijagrame ožičenja i priključke sklopovskih ploča.*
- *Popravka iFlow modula i zamjena regulatora za procedure popravke.*



Slika 5-17 Zamjena dijelova podmaske

- | | | |
|----------------|----------------------|---------------------------------|
| 1. Regulator | 4. Napajanje | 7. Osigurači i držači osigurača |
| 2. iFlow modul | 5. Filter linijske | 8. Preklopni prekidač |
| 3. Relej (VBF) | 6. Kondenzator (VBF) | |

Zamjena regulatora

Koristite iFlow pribor za verifikaciju zraka i ovu proceduru za podešavanje preciznog regulatora (1), koji opskrbuje iFlow modul zrakom nakon zamjene.

NAPOMENA: Čepovi i priključnice u ulazima regulatora nisu isporučene za zamjenskim regulatorom. Ponovno iskoristite čepove i priključke sa starog regulatora.

1. Odvojite 4 mm crijevo zraka za pranje elektrode s izlaza zraka za pranje elektrode. Odvojite crijevo zraka s drugih izlaza i začepite ih s 8 mm i 6 mm čepovima.
2. Priklučite manometar na priključak zraka za pranje elektrode, skidanjem sklopa blende s prozirnog 4 mm crijeva i utakanjem crijeva u priključak.
3. Na sučelju upravljačkog sklopa podesite omjer protoka i protoka atomizirajućeg zraka na 1 SCFM (1,70 m³/h).
4. Usmjerite pištolj u kabinu i aktivirajte pištolj. Manometar bi trebao pokazati očitanje tlaka.
5. Izvucite gumb regulatora i podesite ga na malo više od 85 psi (5,86 bar). Očitanje manometra bi trebalo povremeno skočiti više, ali nikada pasti ispod 85.
6. Pritisnite gumb regulatora da zaključate podešavanje.

Popravka iFlow modula

iFlow modul se sastoji od sklopovske ploče i razdjelnika zraka, na kojem su montirana dva proporcionalna ventila, pretvarači te četiri solenoidna ventila.



POZOR: Sklopovska ploča modula je elektrostatski osjetljiv uređaj (ESD). Za sprječavanje oštećenja ploče pri rukovanju, nosite traku za uzemljenje spojenu na masu. Ploču primite samo za rubove.

Popravka modula protoka je ograničena na čišćenje ili zamjenu proporcionalnih ventila, te zamjenu solenoidnih ventila, kontrolnih ventila i priključaka. Lokalna zamjena drugih dijelova nije moguća, jer se modul mora kalibrirati u tvornici koristeći opremu koja nije na raspolaganju lokalno.

Testiranje iFlow modula

Koristite iFlow pribor za verifikaciju zraka za provjeru izlaza proporcionalnih ventila zbog ispravnog izlaza protoka zraka. Koristite sljedeću proceduru:



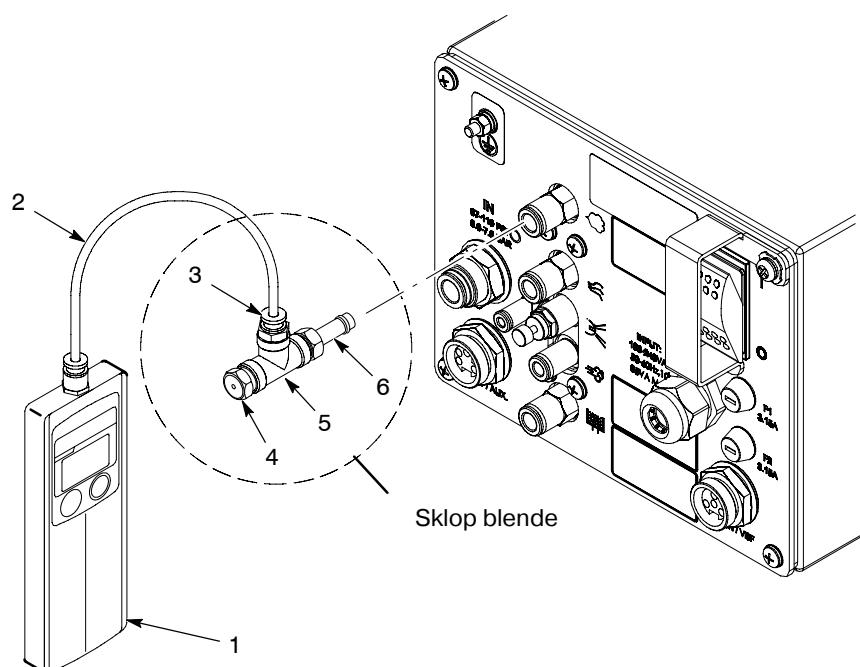
POZOR: Rukujte pozorno sa sklopom blende. Grubo rukovanje može oštetiti blendu i utjecati na očitanje manometra.

1. Odvojite crijevo zraka s priključka atomizirajućeg zraka ili normativnog protoka zraka i utaknite u sklop blende.
2. Podesite modus protoka praha upravljačkog sklopa na Classic Flow, potom podesite protok funkcije (atomizirajući ili zrak protoka) koju provjeravate na najnižu vrijednost u *Protok prema tlaku* dijagramu na stranici 5-19.
3. Uključite manometar. Po želji, promijenite skalu da očitavate bar umjesto psi. Pogledajte dokumentaciju o manometru za upute.
4. Usmjerite pištolj u kabinu i aktivirajte pištolj.

Testiranje iFlow modula (*nastavak*)

5. Zabilježite očitanje manometra.
6. Pogledajte dijagram *Protok prema tlaku* na sljedećoj stranici. Usporedite očitanje manometra s min/maks. prihvativim rasponom za protok zraka.

Provjerite izlazni tlak na različitim podešavanjima protoka. Ako je očitanje manometra unutar prihvativog raspona, digitalni modul protoka funkcioniра ispravno. Ako očitanje nije unutar prihvativog raspona, pogledajte procedure otklanjanja grešaka u *poglavlje 4, Otklanjanje grešaka*.



Slika 5-18 Uporaba pribora za verifikaciju zraka

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| 1. Manometar | 4. Blenda |
| 2. Prozirno 4 mm crijevo | 5. T-komad |
| 3. Priključnica 4 mm cijevi | 6. 8 mm brzi prilagodnik |

Dijagram protok prema tlaku

Postavka protoka zraka m ³ /hr (scfm)	Očitanje manometra Minimum bar (psi)	Očitanje manometra Maksimum bar (psi)
0,00	0	0
0,85 (0,50)	0,1 (1)	0,2 (3)
1,25 (0,75)	0,1 (2)	0,3 (5)
1,65 (1,00)	0,3 (5)	0,5 (7)
2,10 (1,25)	0,5 (8)	0,7 (10)
2,50 (1,50)	0,8 (11)	1,0 (14)
2,95 (1,75)	1,0 (14)	1,2 (17)
3,35 (2,00)	1,2 (18)	1,5 (21)
3,75 (2,25)	1,4 (21)	1,7 (24)
4,20 (2,50)	1,7 (25)	1,9 (28)
4,60 (2,75)	2,0 (29)	2,2 (32)
5,05 (3,00)	2,3 (33)	2,5 (36)
5,50 (3,25)	2,5 (37)	2,8 (40)
5,95 (3,50)	2,8 (41)	3,0 (44)
6,35 (3,75)	3,0 (45)	3,3 (48)
6,80 (4,00)	3,4 (49)	3,6 (52)

Zamjena solenoidnog ventila

Pogledajte sliku 5-19. Za zamjenu solenoidnih ventila (13), odvijte dva vijka u tijelu ventila i skinite ventil s razdjelnika.

Osigurajte da O-prstenovi uz nove ventile budu na mjestu prije instaliranja novih ventila na razdjelnik.

Čišćenje proporcionalnog ventila

Pogledajte sliku 5-19. Opskrba prljavim zrakom može uzrokovati kvar proporcionalnih ventila (6). Slijedite ove upute za rastavljanje i čišćenje ventila.

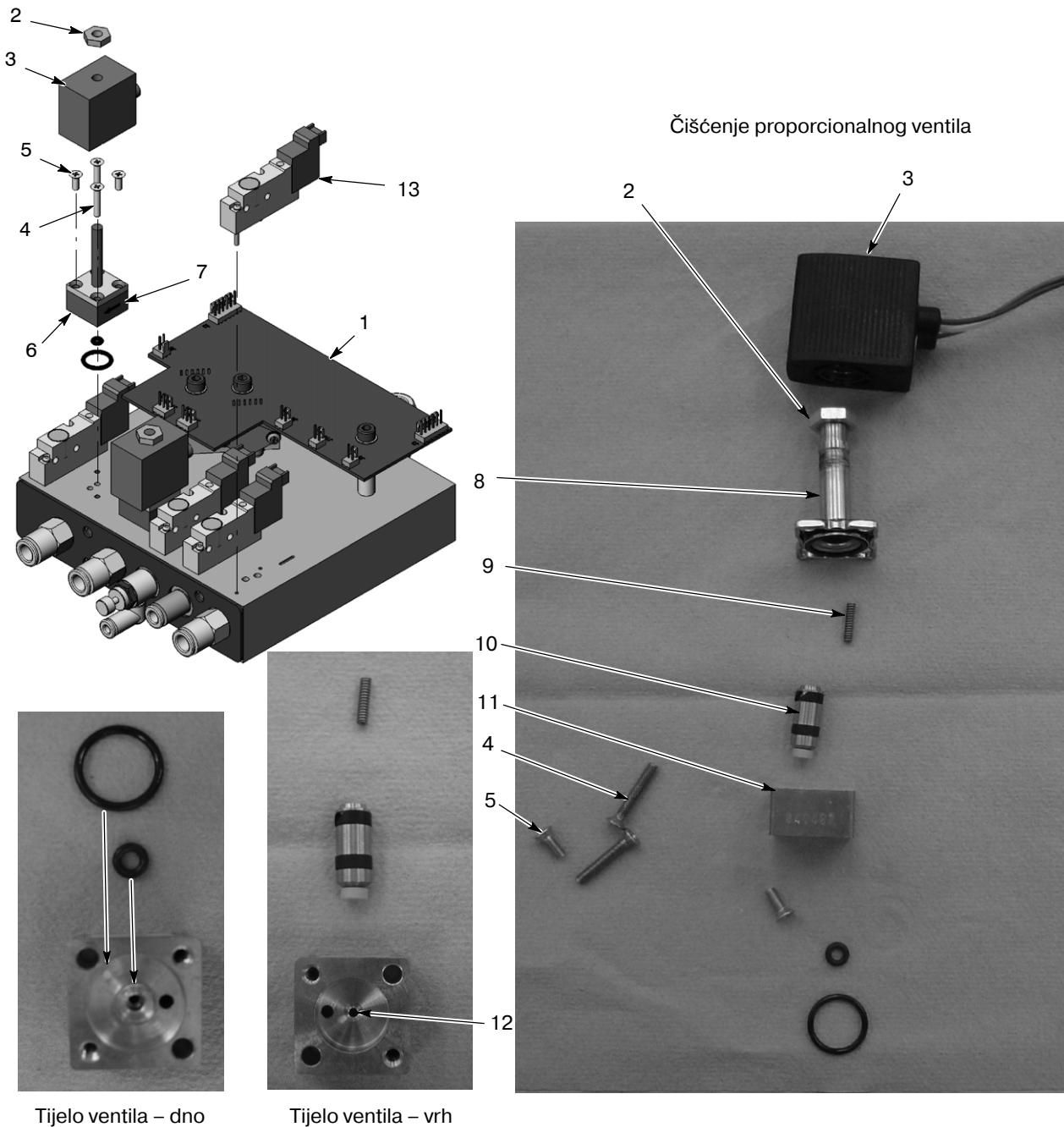
1. Otpojite ožičenje svitka (3) sa sklopovske ploče (1). Skinite maticu (2) i svitak s proporcionalnog ventila (6).
2. Odvijte dva duga vijka (4) i dva kratka vijka (5) zbog skidanja proporcionalnog ventila s razdjelnika.



POZOR: Dijelovi ventila su vrlo mali; budite pažljivi da ih ne izgubite.. Ne miješajte opruge s jednog ventila s oprugama drugog. Ventili su kalibrirani za različite opruge.

3. Skinite stabljkicu ventila (8) s tijela ventila (11).
4. Skinite uložak ventila (10) i oprugu (9) sa stabljkice.

Čišćenje proporcionalnog ventila (nastavak)



Slika 5-19 Popravka iFlow modula – Zamjena solenoidnog ventila i zamjena ili čišćenje proporcionalnog ventila

- | | | |
|---|------------------------------|------------------------|
| 1. Sklopovska ploča | 6. Proporcionalni ventil (2) | 10. Uložak |
| 2. Matica – svitak na proporcionalni ventil (2) | 7. Smjer strelice protoka | 11. Tijelo ventila |
| 3. Svitak – proporcionalni ventil (2) | 8. Stabljika | 12. Blenda |
| 4. Dugi vijci – ventil na razdjelnik (2) | 9. Opruga | 13. Solenoidni ventili |
| 5. Kratki vijci – stabljika ventila na tijelu (2) | | |

5. Očistite mjesto uloška i brtve, te blendu u tijelu ventila. Koristite niskotlačni komprimirani zrak. Ne koristite oštре metalne alate za čišćenje uloška ili tijela ventila.
6. Stavite oprugu i potom uložak na stabljkiku, s plastičnim ležištem na kraju uloška okrenut prema vani.
7. Osigurajte da su O-prstenovi uz ventil na mjestu na dnu tijela ventila.
8. Osigurajte tijelo ventila dugim vijcima na razdjelniku, osiguravajući da strelica na strani tijela pokazuje prema izlaznim priključcima.
9. Stavite svitak preko stabljike ventila tako da ožičenje svitka pokazuje prema sklopovskoj ploči. Osigurajte svitak maticom.
10. Spojite ožičenje svitka na sklopovsku ploču.

Zamjena proporcionalnog ventila

Pogledajte sliku 5-19.

Ako čišćenje proporcionalnog ventila ne korigira problem protoka, zamijenite ventil. Skinite ventil izvođenjem koraka 1 i 2 od *Čišćenje proporcionalnog ventila*.

Prije stavljanja novog ventila, skinite zaštitni poklopac s dna tijela ventila. Budite pažljivi da ne izgubite O-prstenove ispod poklopca.

Poglavlje 6

Dijelovi

Uvod

Za narudžbe dijelova, pozovite Nordson centar za podršku krajnjim kupcima na (800) 433-9319 ili kontaktirajte lokalnog Nordson predstavnika.

Ovo poglavlje pokriva dijelove za pištolj, upravljački sklop i mobilni sustav. Pogledajte sljedeće priručnike za dodatne informacije o dijelovima.

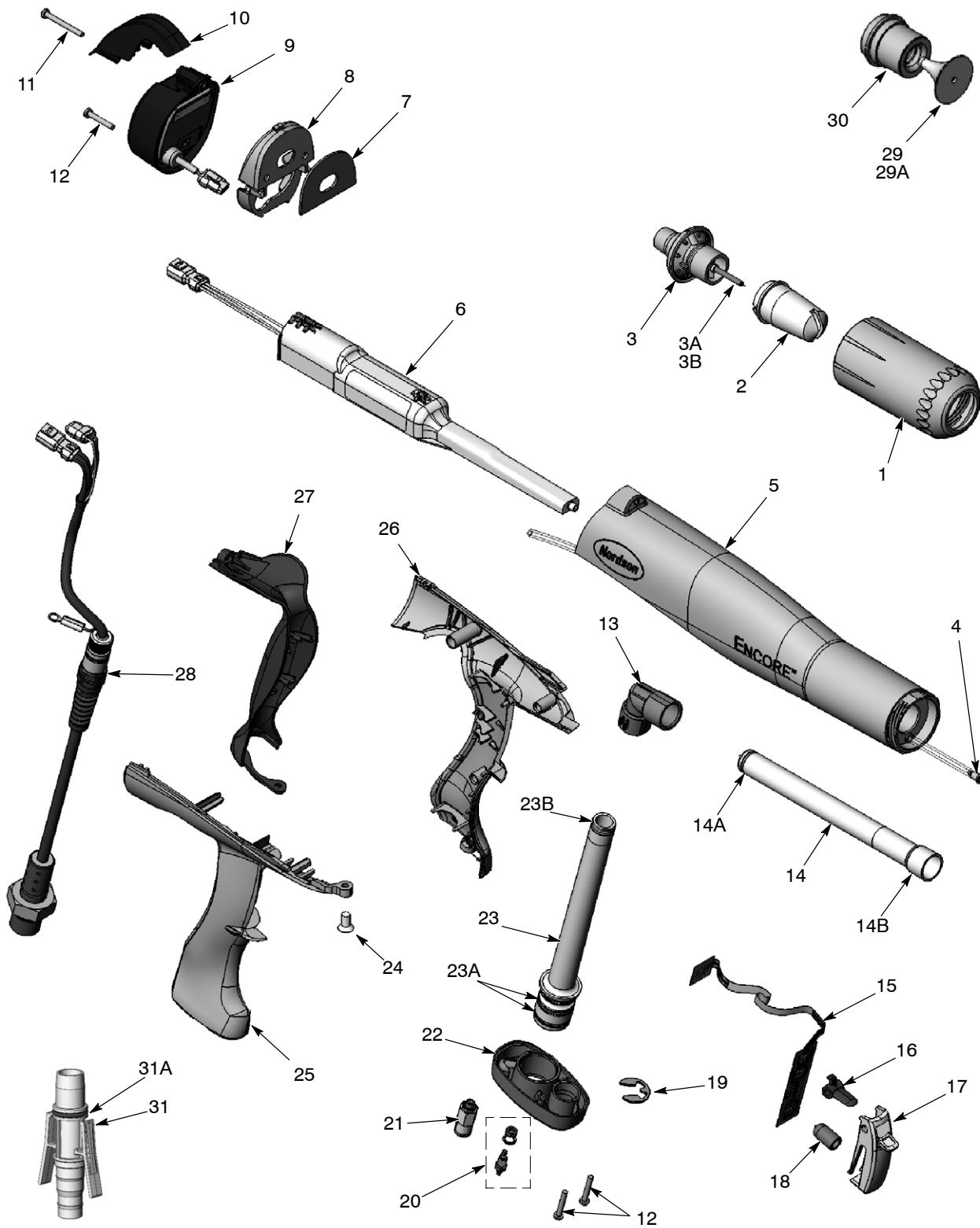
Dijelovi crpke: Priručnik 7146727, Encore crpka za doziranje praha

Brojevi dijelova (P/N) sustava

Koristite ove brojeve dijela za naručivanje kompletnih sustava.

P/N	Opis	Napomena
1087272	SUSTAV, mobilni prah, 115 V, VBF, Encore	
1087273	SUSTAV, mobilni prah, 220 V, VBF, Encore	

Dijelovi pištolja za raspršivanje



Slika 6-1 Eksplozivni prikaz Encore ručnog pištolja za raspršivanje i pribora

Pogledajte sliku 6-1.

Stavak	P/N	Opis	Količina	Napomena
-	1087278	HANDGUN assembly, Encore	1	
1	1081638	• NUT, nozzle, handgun	1	
2	1081658	• NOZZLE, flat spray, 4 mm	1	A
3	1083137	• ELECTRODE ASSEMBLY, handgun, packaged	1	
3A	1085023	• • ELECTRODE, spring contact, 0.094 in. diameter, packaged	1	
3B	1081560	• • HOLDER, electrode, M3, handgun, Encore	1	
4	1088558	• FILTER ASSEMBLY, handgun	1	
5	1088506	• KIT, body assembly, handgun, Encore	1	
6	1084821	• POWER SUPPLY, 100 kV, negative, Encore, packaged	1	
7	1088502	• GASKET, multiplier cover, handgun	1	
8	1084672	• COVER, bulkhead, multiplier, handgun	1	
9	1089096	• KIT, handgun display module, Encore	1	
10	1087760	• HOOK, handgun	1	
NS	1085631	• • SUPPORT, adhesive, handgun, Encore	1	E
11	1078075	• SCREW, philips head, M3 x 30, zinc	1	
12	760580	• SCREW, philips head, M3 x 20, zinc plate	3	
13	1081532	• ELBOW, powder tube, handgun	1	
14	1085024	• KIT, powder outlet tube, Encore	1	
14A	1081785	• • O-ring, silicone, 0.468 x 0.568 x 0.05 in.	1	
14B	941113	• • O-ring, silicone, 0.438 x 0.625 x 0.094 in.	1	
15	1087281	• KIT, trigger switch, Encore	1	
NS	1085631	• • SUPPORT, adhesive, handgun, Encore	1	E
16	1081540	• TRIGGER, setting, handgun	1	
17	1089095	• TRIGGER, main, handgun, Encore	1	
18	1087783	• ACTUATOR, main trigger switch	1	
19	1081777	• RETAINING RING, external, 10 mm	1	
20	1081616	• FITTING, bulkhead, barb, dual, 10-32 x 4 mm	1	
21	1081617	• CHECK VALVE, male, M5 x 6 mm	1	
22	1087762	• BASE, handle, handgun	1	
23	1085026	• KIT, powder inlet tube, Encore	1	
23A	1084773	• • O-ring, silicone, 18 mm ID x 2 mm wide	2	
23B	1081785	• • O-ring, silicone, 0.468 x 0.568 x 0.05 in.	1	
24	1088601	• SCREW, flat head, recess, M5x 10, Nylon	1	
25	1087550	• HANDLE, handgun, right	1	
26	1087551	• HANDLE, handgun, left	1	
27	1087761	• HANDLE, ground pad, handgun, Encore	1	
28	1083273	• CABLE ASSEMBLY, handgun, 6 meter	1	
29	1083206	• DEFLECTOR assembly, conical, 26 mm	1	A
29A	1082930	• • O-RING, silicone, 3 mm x 1.0 mm wide	1	B
30	1082060	• NOZZLE, conical	1	A

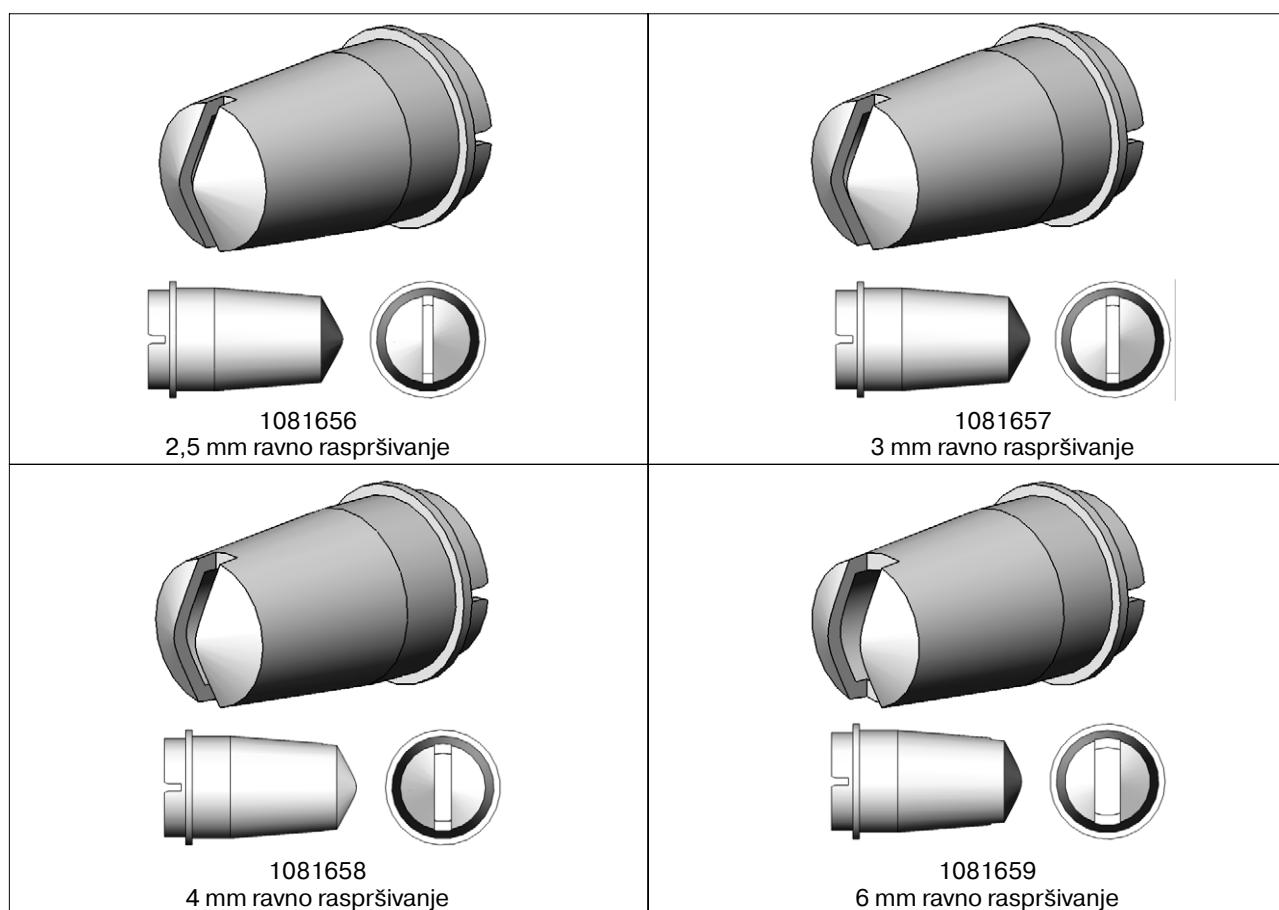
Nastavlja se...

Stavak	P/N	Opis	Količina	Napomena
31	1085025	• KIT, hose adapter, hose, handgun, Encore	1	
31A	940156	• • O-ring, silicone, 0.563 x 0.688 x 0.063 in.	1	
NS	900617	• TUBE, polyurethane, 4 mm OD, clear	AR	C
NS	900741	• TUBING, polyurethane, 6/4 mm, black	AR	C
NS	900620	• TUBING, poly, spiral cut, $\frac{3}{8}$ in. ID	AR	C
NS	1085168	CABLE, 6-wire, shielded, handgun, 6 meter extension	1	D

NAPOMENA A: Standardna ravna mlaznica, i konusna mlaznica i odbojnik isporučeni s pištoljem. Pogledajte sljedeće stranice za opcionalne mlaznice.
B: Ovaj O-prsten je komponenta svih odbojnika.
C: Narudžba u porastima od jedne stope ili jednog metra.
D: Opcionalni dio, nije sadržan s pištoljem. Naručite odvojeno.
E: Koristite za osiguranje i brtvljenje hedera sklopke okidača na modul prikaza.

Ravna mlaznica za raspršivanje

4 mm ravna mlaznica za raspršivanje je isporučena s pištoljem. Ostale ovdje prikazane mlaznice su opcionalne.

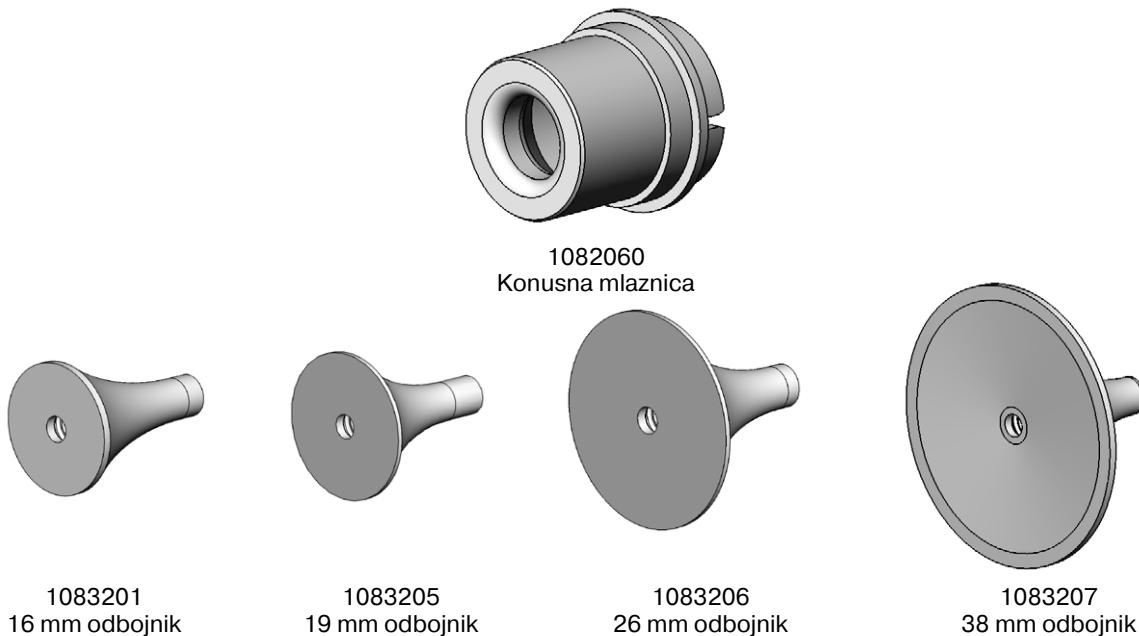


Slika 6-2 Ravna mlaznica za raspršivanje

Konusna mlaznica

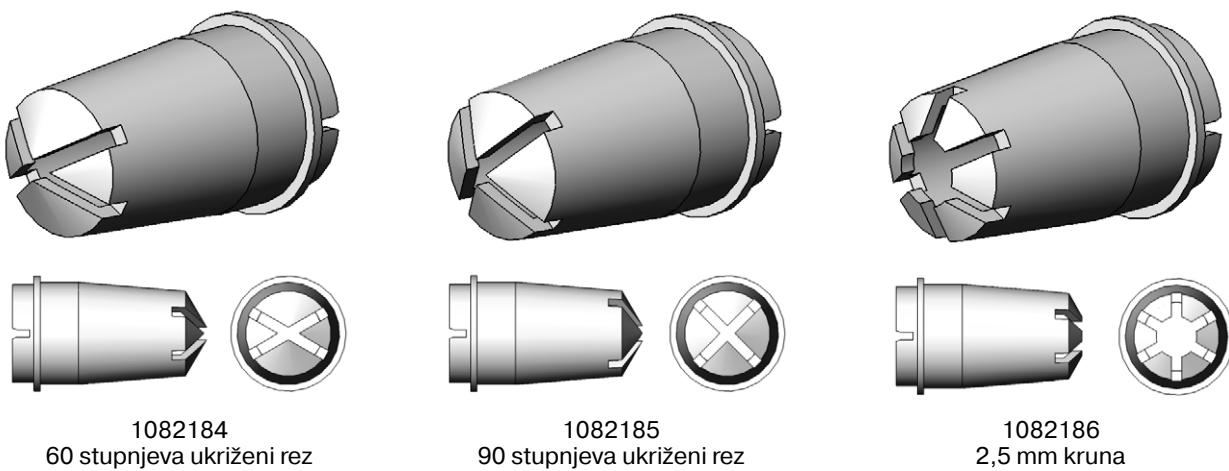
Konusna mlaznica i 26 mm odbojnik isporučeni su s pištoljem. Ostali ovdje prikazani odbojnici su optionalni.

NAPOMENA: Svi odbojnici sadrže O-prsten, stavak 23A, naveden u popisu dijelova pištolja.



Slika 6-3 Konusna mlaznica i odbojnici

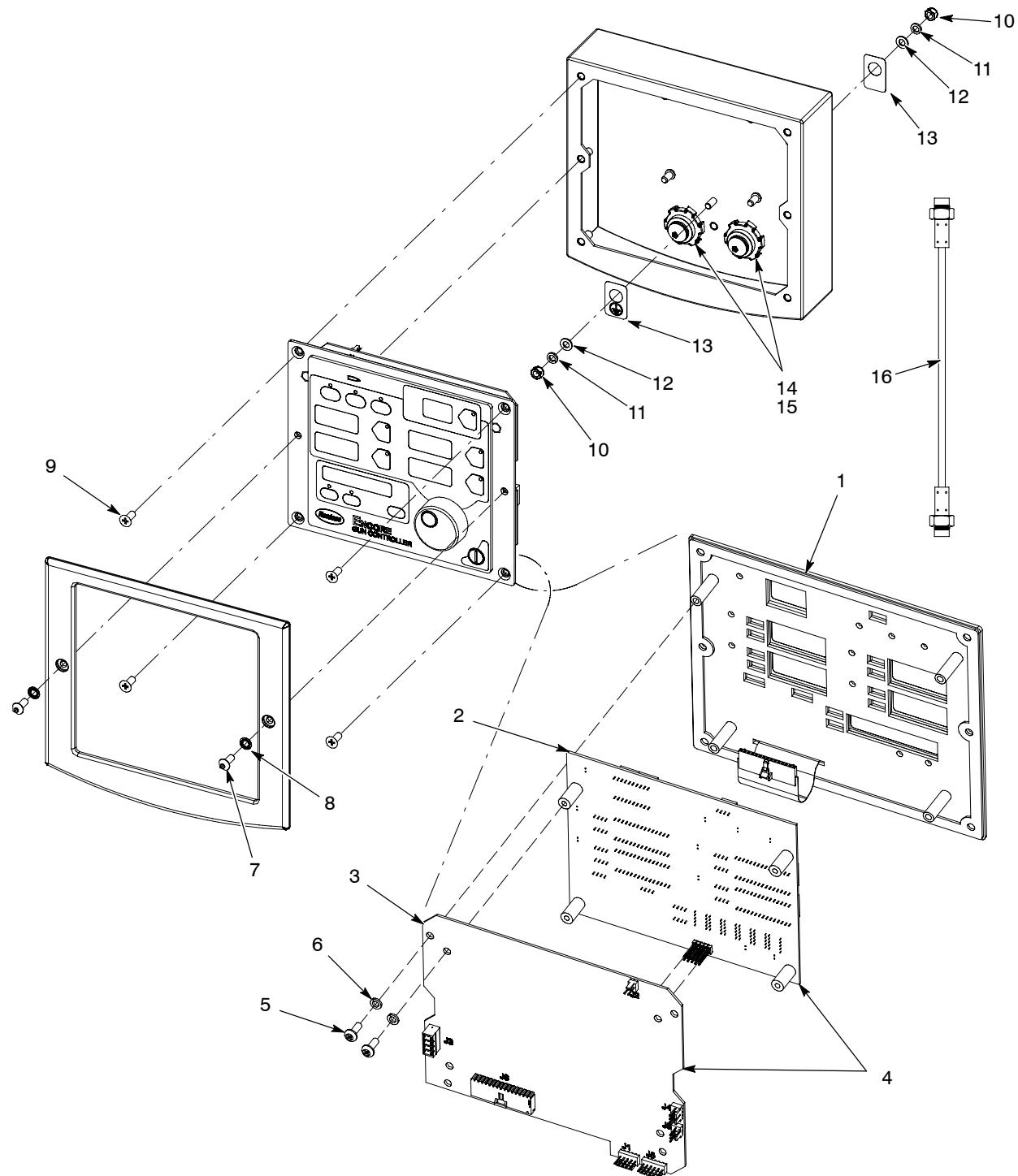
Opcionalna mlaznica s ukriženim rezom



Slika 6-4 Mlaznice s ukriženim rezom

Dijelovi upravljačkog sklopa

Dijelovi sučelja



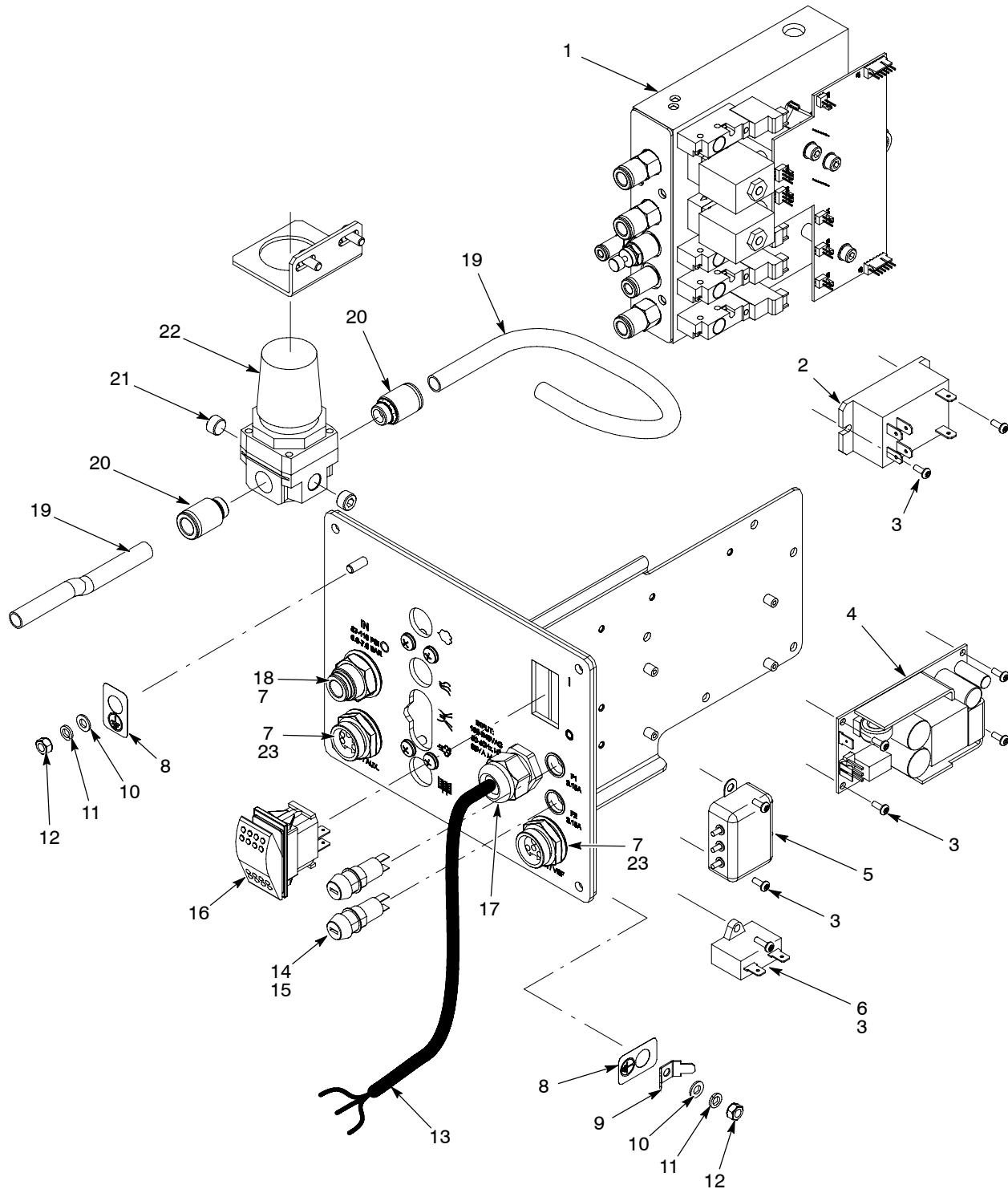
Slika 6-5 Dijelovi sučelja

Pogledajte sliku 6-5.

Stavak	P/N	Opis	Količina	Napomena
-	1087276	CONTROL UNIT, interface, Encore, packaged	1	
1	1087271	• PANEL, keypad, Encore controller, packaged	1	
2	1085084	• KIT, PCA, main controller display, Encore, packaged	1	
3	1085085	• KIT, PCA, main control, Encore, packaged	1	
4	1085080	• KIT, PCA, control unit, interface, Encore	1	
5	982308	• SCREW, pan head, recessed, M4 x 10, zinc	8	
6	983403	• WASHER, lock, split, M4, steel, zinc	8	
7	982636	• SCREW, button, socket, M5 x 12, zinc	2	
8	983127	• WASHER, lock, internal, M5, zinc	2	
9	982286	• SCREW, flat, slotted, M5 x 10, zinc	4	
10	984702	• NUT, hex, m5, brass	2	
11	983401	• WASHER, lock, split, M5, steel, zinc	2	
12	983021	• WASHER, flat, 0.203 x 0,406 x 0.040, brass	2	
13	240674	• TAG, ground	2	
14	939122	• SEAL, conduit fitting, 1/2 in., blue	2	
15	984526	• NUT, lock, 1/2 in. conduit	2	
16	1080719	CABLE, interface/controller, 30 in.	1	A

NAPOMENA A: Kabel nije sadržan uz sučelje. Naručite rezervne dijelove odvojeno.

Dijelovi agregata



Slika 6-6 Dijelovi agregata

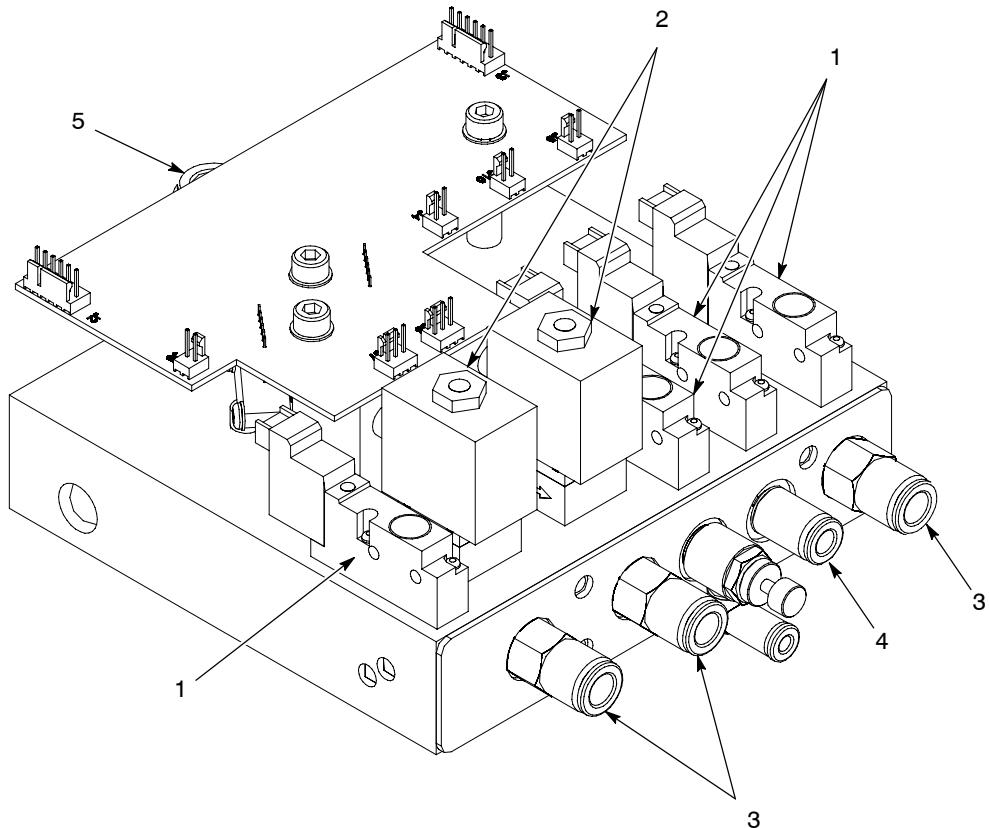
Pogledajte sliku 6-6.

Stavak	P/N	Opis	Količina	Napomena
-	1082815	POWER UNIT, controller, Encore, packaged	1	
1	1082714	• MODULE, iFlow, Encore, packaged	1	A
2	1068173	• RELAY, two pole, 30 amp, PCB/panel mount	1	
3	982824	• SCREW, pan head, recessed, M3 x 8 w/internal lockwasher	9	
4	1083053	• POWER SUPPLY, 24 VDC, 60 watt	1	
5	1082764	• FILTER, line, w/terminals	1	
6	1083021	• CAPACITOR, film, type 7124, 2.0 μ F	1	
7	939122	• SEAL, conduit fitting, $1/2$ in. blue	3	
8	240674	• TAG, ground	3	
9	933469	• LUG, 90, double, 0.250, 0.438 in.	1	
10	983021	• WASHER, flat, 0.203 x 0.406 x 0.040 in., brass	3	
11	983401	• WASHER, lock, split, M5, steel, zinc	3	
12	984702	• NUT, hex, M5, brass	3	
13	1027067	• CORD, power, 15 ft (4.6 meters)	1	
14	288804	• FUSE HOLDER, panel mount, 5 x 20	2	
15	1009090	• FUSE, time delay, 215 series, 3.15A, 5 x20mm	2	
16	322404	• SWITCH, rocker, DPST, dust-tight	1	
17	972808	• CONNECTOR, strain relief, $1/2$ in. NPT	1	
18	971109	• UNION, bulkhead, 10 mm x 10 mm tube	1	
19	900740	• TUBING, polyurethane, 10/6.5-7 mm	AR	B
20	972283	• CONNECTOR male, w/internal hex, 10 mm tube x $1/4$ in. unithread	2	
21	-	• PLUG, pipe, socket, standard, $1/8$ in. RPT, steel, zinc	2	
22	184015	• REGULATOR, $1/8$ and $1/4$ in. NPT, 7-125 psi	1	
23	984526	• NUT, lock, $1/2$ in. conduit	2	

NAPOMENA A: Pogledajte dijelove iFlow modula u ovom poglavlju za rezervne dijelove.

B: Naručite u porastima od jedne stope.

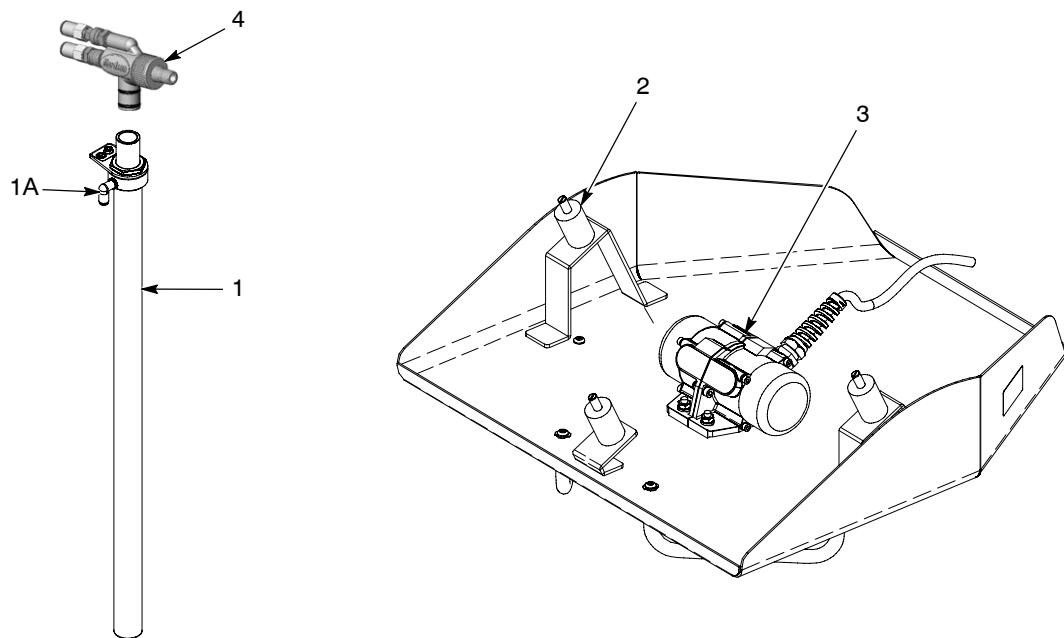
AR: As Required (Po potrebi)

Dijelovi iFlow modula

Slika 6-7 Dijelovi iFlow modula

Stavak	P/N	Opis	Količina	Napomena
-	1082714	MODULE, iFlow, Encore, packaged	1	
1	1033170	<ul style="list-style-type: none"> • VALVE, solenoid, 3-way, w/connector 	4	
2	1027547	<ul style="list-style-type: none"> • VALVE, proportional, solenoid, sub-base 	2	
3	1030873	<ul style="list-style-type: none"> • VALVE, check, M8 tube x 1/8 in. unithread 	3	
4	972399	<ul style="list-style-type: none"> • CONNECTOR, male, w/internal hex, 6 mm tube x 1/8 in. unithread 	1	
5	972125	<ul style="list-style-type: none"> • CONNECTOR, male, elbow, 10 mm tube x 1/4 in. unithread 	1	

Komponente i dijelovi sustava



Slika 6-8 Razni dijelovi sustava

Stavak	P/N	Opis	Količina	Napomena
1	1083859	TUBE, fluidizing, pickup, VBF, Encore	1	
1A	1088230	• ELBOW, 6mm tube x R 1/8, dia 0.7mm orifice	1	
2	1084760	ISOLATOR, vibration, 1.0 dia x 1.5 x 5/16 studs	3	
3	1080952	VIBRATOR, electric, 115V, 60 Hz, w/molded connector	1	A
3	1080950	VIBRATOR, electric, 220V, 50 Hz, w/molded connector	1	A
4	1082546	PUMP, powder, Encore, packaged	1	B
NS	1018157	REGULATOR assembly, 0-25 psi, 0-1.7 bar, vertical	1	C
NS	972286	REDUCER, 8 mm stem x 6 mm tube	1	D
NS	148256	PLUG, 10 mm, tubing	1	E

NAPOMENA A: Naručite ispravan vibracijski motor za Vaš sustav.

B: Crpka je isporučena s priručnikom 7146727. Pogledajte taj priručnik za dijelove crpke.

C: Regulator fluidizirajućeg zraka montiran do modula sučelja.

D: instalirano u izlaznom priključku fluidizirajućeg zraka agregata.

E: Začepiti neiskorištene ulaze u izlaznom priključku filtra zraka sustava/regulatora.

NS: Not Shown (Nije prikazano)

Crijevo za prah i crijevo zraka

Crijevo za prah i crijevo zraka se moraju naručiti u porastima od jedne stope.

P/N	Opis	Napomena
768176	Crijevo za prah, 11 mm antistatsko	
768178	Crijevo za prah, 12,7 mm (1/2 in.) antistatsko	
900648	Crijevo za prah, 11 mm plavo	
900650	Crijevo za prah, 12,7 mm (1/2 in.) plavo	
900617	Crijevo zraka, 4mm, prozirno	
900742	Crijevo zraka, 6 mm, plavo	
900741	Crijevo zraka, 6 mm, crno	
900618	Crijevo zraka, 8 mm, plavo	
900619	Crijevo zraka, 8 mm, crno	
900740	Crijevo zraka, 10 mm, plavo	

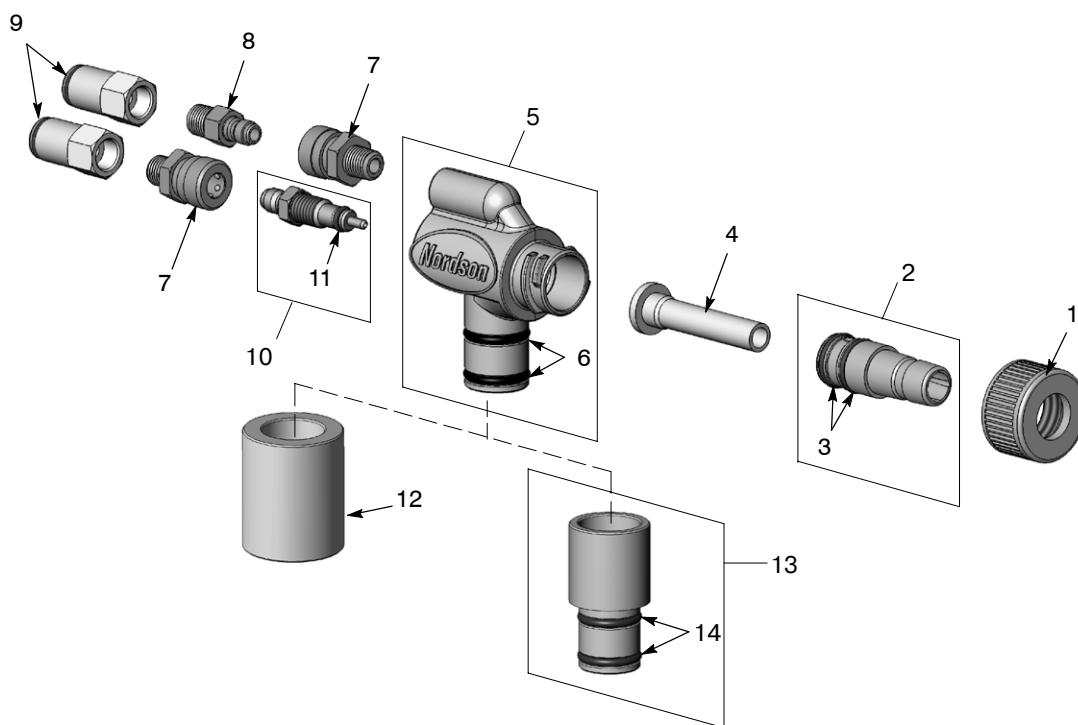
Pribor opcionalnog ulaza zraka

P/N	Opis	Količina	Napomena
1091429	PRIBOR, ulazni zrak, Encore ručni sustavi	1	
972841	• PRIKLJUČNICA, muška, 10 mm crijevo x 1/4 in. univerz.navoj	1	
971102	• PRIKLJUČNICA, muška, 10 mm crijevo x 3/8 in. univerz.navoj	1	
973500	• SPOJNICA, cijev, hidraulična, 1/4 in., čelik, cink	1	
973520	• SPOJNICA, cijev, hidraulična, 3/8 in., čelik, cink	1	
900740	• CRIJEVO, poliuretansko, 10 mm, plavo	20 ft	A

NAPOMENA A: Naručite rezervna crijeva u porastima od jedne stope.

Dijelovi crpke

Pogledajte priručnik za crpku 1084114, isporučen s crpkom za informacije o instaliranju crpke, održavanju i popravkama.



Slika 6-9 Dijelovi crpke

Stavak	P/N	Opis	Količina	Napomena
—	1082546	PUMP, powder feed, Encore	—	
1	1082203	• NUT, pump	1	
2	1085677	• KIT, throat holder, Encore pump	1	
3	940015	• • O-RING, silicone, 0.562 x 0.687 in.	2	
4	1082201	• THROAT, Tivar	1	A
5	1085678	• KIT, body, Encore pump	1	
6	941145	• • O-RING, silicone, conductive, 0.625 x 0.812 in.	2	
7	241041	• COUPLING, quick disconnect, socket end	2	
8	241042	• COUPLING, quick disconnect, nipple end	1	
9	1084092	• CONNECTOR, female, 5/16 in. T x 1/8 in. NPT	2	
10	1085240	• KIT, air flow nozzle, Encore pump	1	
11	940084	• • O-RING, 0.188 x 0.312 x 0.063	1	
12	1082204	• COUPLING, pump	1	B
13	1085679	• KIT, pump adapter, Encore pump	1	C
14	941145	• • O-RING, silicone, conductive, 0.625 x 0.812 in.	2	

NAPOMENA A: Za opcionalno teflonsko grlo naručite P/N 1084777.

B: Spojnica se koristi sa svim sustavima, koji nemaju postolje Encore crpke.

C: Prilagodnik se koristi umjesto spojnica s cijevi za prihvatanje na sustavima s lijevkom.

Izjava o usklađenosti

Nordson Corporation

izjavljuje pod isključivom odgovornosti da su proizvodi

Encore elektrostatski aplikator praha uključujući upravljački kabel korišten sa sučeljem Encore ručnog aplikatora i kućištem agregata

na koje se ova Izjava odnosi, usklađeni sa sljedećim smjernicama:

- **Smjernica o strojevima 89/37/EEC**
- **EMC smjernica 2004/108/EEC**
- **ATEX smjernica 94/9/EEC**

Usklađeno je pridržavajući se sljedećih normi i dokumenata o normama:

EN12100 (1998)	EN60079-0 (2006)	EN61000-6-3 (2007)
EN1953 (1998)	EN50050 (2006)	EN61000-6-2 (2005)
EN60204 (2006)		EN55011 (2007) FM7260 (1996)

Vrsta zaštite:

- **Temperatura okoline: +15 °C do +40 °C**
- **Ex tD A21 IP6X T 65 °C / Ex II 2D (Aplikator)**
- **Ex tD A22 IP6X T 60 °C / Ex II 3 (2)D (Upravljački sklopovi)**

Nº EC tipa Certifikat:

- **SIRA08ATEX5010X (Eccleston, Chester, UK)**

Nº imenovane službe (ATEX nadzor)

- **1180 (Baseefa) (Buxton, Derbyshire, UK)**

ISO9000 certifikat

DNV



Datum: 02. srpnja 2008

Joseph Schroeder
Industrijski menadžer,
Grupa za razvoj proizvoda za završnu obradu

