

Vantage[™] Sistem modular de comandă pentru pistol

Manualul de produs al utilizatorului P/N 7119576C
– Romanian –
Publicat în 03/05

Acest document este disponibil pe Internet, la adresa <http://emanuals.nordson.com/finishing>



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Cuprins

Siguranța	1-1	Depanarea	5-1
Introducere	1-1	Scheme de conexiuni	5-4
Personalul calificat	1-1	Repararea	6-1
Destinația	1-1	Înlocuirea cablului de pistol/adaptorului	6-1
Reglementări și aprobări	1-1	Cablurile pistoalelor de pulverizare	
Siguranța personală	1-2	automate Sure Coat sau Versa Spray II	6-1
Protecția împotriva incendiilor	1-2	Adaptoarele pentru pistoalele	
Împământarea	1-3	de pulverizare automate Tribomatic II	6-3
Măsuri în cazul unei defecțiuni	1-3	Înlocuirea supapei de control	6-4
Trecerea la deșeuri	1-3	Înlocuirea solenoidului	6-5
Descriere	2-1	Înlocuirea plăcii de pistol	6-7
Introducere	2-1	Înlocuirea plăcii de interfață a afișajului	6-8
Unitatea de comandă principală	2-1	Înlocuirea regulatorului și indicatorului	6-10
Comenzile și indicatoarele pistoalelor		Siguranțe	6-12
de pulverizare	2-2	Siguranțele din unitatea de comandă	
Panou frontal	2-2	principală	6-12
Tastatura	2-3	Siguranța din alimentator	6-12
Afișajul	2-4	Înlocuirea alimentatorului de energie electrică ..	6-13
Panou posterior	2-4	Schema pneumatică	6-14
Ansamblul de bază	2-5	Îmbunătățirea sistemului modular de	
Modurile de funcționare	2-6	comandă	7-1
Specificații	2-6	Introducere	7-1
Instalarea	3-1	Pregătirea unității de comandă	7-2
Montarea	3-1	Instalarea tubulaturii pentru aer	7-3
Conexiunile electrice	3-1	Pregătirea cablului de alimentare	7-4
Instalarea cablului de pistol/adaptorului		Conexiunile panoului posterior	7-4
Cablurile pistoalelor de pulverizare }		Conexiunile panoului frontal	7-6
automate Sure Coat sau Versa-Spray II	3-3	Piese	8-1
Adaptoarele de cablu pentru pistolul		Introducere	8-1
de pulverizare automat Tribomatic II	3-5	Utilizarea listei de piese ilustrate	8-1
Configurația declanșatorului	3-6	Sistemul modular de comandă pentru	
Conexiunile pneumatice	3-7	pistol Vantage	8-2
Conexiunile pentru declanșatorul extern	3-7	Ansamblurile de unități de comandă	8-2
Funcționarea	4-1	Piese de schimb ale unității de comandă ..	8-2
Punerea în funcțiune	4-2	Cablurile pentru pistoalele de pulverizare	8-4
Utilizarea inițială a pistolului	4-4	Setul de îmbunătățire al unității de comandă ..	8-4
Reglajele presiunii aerului	4-5	Accesorii	8-4
Presiunea aerului de debit	4-5		
Presiunea aerului de atomizare	4-5		
Presiunea aerului de fluidizare	4-6		
Oprirea	4-6		
Întreținerea zilnică	4-6		

Contactați-ne

Nordson Corporation primește cu plăcere solicitările de informații, comentariile și întrebările despre produsele sale. Informații generale despre Nordson pot fi găsite pe Internet, la următoarea adresă: <http://www.nordson.com>.

Observație

Prezenta este o publicație Nordson Corporation, protejată de legea dreptului de autor. Data originală a dreptului de autor este 2004. Nici o parte a acestui document nu poate fi fotocopiată, reprodușă sau tradusă într-o altă limbă fără acordul scris prealabil al Nordson Corporation. Informațiile cuprinse în această publicație pot fi modificate fără notificare prealabilă.

Mărci comerciale

Nordson, simbolul Nordson, Sure Coat, Tribomatic și Versa-Spray sunt mărci comerciale înregistrate ale Nordson Corporation.

Vantage este o marcă comercială înregistrată a Nordson Corporation.

Nordson International

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

Europe

Country	Phone	Fax
---------	-------	-----

Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	<i>Hot Melt</i>	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	<i>Finishing</i>	45-43-66 1133	45-43-66 1123
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	<i>Erkrath</i>	49-211-92050	49-211-254 658
	<i>Lüneburg</i>	49-4131-8940	49-4131-894 149
	<i>Nordson UV</i>	49-211-9205528	49-211-9252148
Italy		39-02-904 691	39-02-9078 2485
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	<i>Hot Melt</i>	47-23 03 6160	47-23 68 3636
	<i>Finishing</i>	47-22-65 6100	47-22-65 8858
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-11 86 263	7-812-11 86 263
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden		46-40-680 1700	46-40-932 882
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	<i>Hot Melt</i>	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	<i>Finishing</i>	44-161-495 4200	44-161-428 6716
	<i>Nordson UV</i>	44-1753-558 000	44-1753-558 100

Distributors in Eastern & Southern Europe

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

Outside Europe / Hors d'Europe / Fuera de Europa

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

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

Africa / Middle East

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

Asia / Australia / Latin America

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

Japan

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

North America

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

Secțiunea 1

Siguranța

Introducere

Citiți și respectați aceste instrucțiuni privind siguranța. Avertismentele, precauțiile și instrucțiunile referitoare la sarcini și echipamente sunt incluse în documentația echipamentului acolo unde este cazul.

Asigurați-vă că documentația completă a echipamentului, inclusiv aceste instrucțiuni, se află la dispoziția persoanelor care utilizează sau depanează echipamentul.

Personalul calificat

Proprietarii echipamentului sunt răspunzători de asigurarea faptului că echipamentele Nordson sunt instalate, utilizate și depanate de personal calificat. Personal calificat sunt acei angajați sau antreprenori care au fost instruiți pentru efectuarea în condiții de siguranță a sarcinilor care le-au fost atribuite. Aceștia sunt familiarizați cu toate regulile și reglementările privind siguranța și sunt apti fizic pentru a efectua sarcinile care le-au fost atribuite.

Destinația

Utilizarea echipamentului Nordson în alte moduri decât cele descrise în documentația livrată cu echipamentul, poate cauza rănirea persoanelor sau provoca pagube materiale.

Câteva exemple de utilizare necorespunzătoare a echipamentului includ:

- utilizarea materialelor necompatibile;
- efectuarea modificărilor neautorizate;
- îndepărtarea sau ocolirea dispozitivelor de protecție sau a dispozitivelor de blocare;
- utilizarea pieselor necompatibile sau avariate;
- utilizarea echipamentelor auxiliare neautorizate;
- utilizarea echipamentului depășind sarcinile maxime

Reglementări și aprobări

Asigurați-vă că toate echipamentele sunt evaluate și aprobate pentru mediul în care sunt utilizate. Aprobările obținute pentru echipamentele Nordson vor fi anulate dacă nu se vor respecta instrucțiunile de instalare, utilizare și depanare.

Toate fazele instalării echipamentului trebuie să respecte toate legile federale, statale și locale.

Siguranța personală

Pentru a preveni rănirea personalului, urmați aceste instrucțiuni.

- Nu utilizați sau depanați echipamentul dacă nu aveți calificarea necesară.
- Nu utilizați echipamentul dacă dispozitivele, ușile sau capacele de protecție nu sunt intacte și dacă dispozitivele automate de blocare nu funcționează corespunzător. Nu ocoliți sau dezactivați nici un dispozitiv de protecție.
- Evitați părțile aflate în mișcare. Înainte de ajustarea sau depanarea oricărui echipament aflat în mișcare, opriți alimentatorul acestuia și așteptați până când echipamentul se oprește complet. Opriți alimentarea cu energie electrică și fixați echipamentul pentru a preveni orice mișcare neașteptată.
- Eliberați (aerisiți) presiunea hidraulică și pneumatică înainte de ajustarea sau depanarea sistemelor sau componentelor aflate sub presiune. Deconectați, opriți și etichetați întrerupătoarele înainte de depanarea echipamentelor electrice.
- Obțineți și citiți Foile de Date cu privire la Siguranța Materialului (MSDS) pentru toate materialele utilizate. Urmăriți instrucțiunile producătorului privind manipularea și utilizarea în condiții de siguranță a materialelor și utilizați echipamentele de protecție personală recomandate.
- Pentru a preveni accidentările, acordați atenție pericolelor mai puțin evidente de la locul de muncă care nu pot fi eliminate complet întotdeauna, cum ar fi suprafețele fierbinți, marginile ascuțite, circuitele electrice aflate sub tensiune și piese aflate în mișcare ce nu pot fi acoperite sau protejate din motive practice.

Protecția împotriva incendiilor

Pentru a preveni un incendiu sau o explozie, urmați aceste instrucțiuni.

- Nu fumați, sudați, polizați și nu utilizați flacără deschisă în zonele în care sunt utilizate sau depozitate materiale inflamabile.
- Asigurați o ventilație adecvată pentru a preveni acumularea periculoasă a vaporilor sau materialelor volatile. Pentru îndrumare, consultați legislația locală sau Foile de Date cu privire la Siguranța Materialului (MSDS).
- Nu deconectați circuite electrice aflate sub tensiune în timp ce lucrați cu materiale inflamabile. Opriți mai întâi alimentarea cu energie electrică de la un întrerupător de deconectare pentru a preveni producerea scânteilor.
- Cunoașteți amplasarea butoanelor de întrerupere în caz de pericol, a supapelor de depresurizare și a extincătoarelor. Dacă incendiul izbucnește într-o cabină de vopsire prin pulverizare, opriți imediat sistemul de pulverizare și ventilatoarele de aerisire.
- Curățați, întrețineți, testați și reparați echipamentul în conformitate cu instrucțiunile prezentate în documentația echipamentului.
- Utilizați numai piese de schimb destinate utilizării cu echipamentul original. Contactați reprezentantul local Nordson pentru informații privind piesele de schimb și consultanță.

Împământarea



AVERTISMENT: Utilizarea unui echipament electrostatic defect este periculoasă și poate provoca electrocutare, incendiu sau explozie. Efectuați verificări de rezistență ca parte a programului periodic de întreținere. Dacă simțiți chiar și un șoc electric slab sau observați scântei sau arcuri statice, opriți imediat toate echipamentele electrice sau electrostatice. Nu reporniți echipamentul până când problema nu a fost identificată și remediată.

Legarea la împământare în interiorul cabinei și în jurul deschizăturilor cabinei trebuie să respecte cerințele NFPA pentru amplasamentele periculoase de Clasa 2, Unitatea 1 sau 2. Consultați NFPA 33, NFPA 70 (articolele 500, 502 și 516 ale Reglementărilor Naționale privind Electricitatea – NEC) și NFPA 77, cele mai recente prevederi.

- Toate obiectele conducătoare de electricitate aflate în zonele de pulverizare trebuie legate electric la o priză de împământare cu o rezistență de cel mult 1 megaohmi, măsurată cu un instrument care aplică o tensiune de cel puțin 500 volți pe circuitul evaluat.
- Elementele care trebuie legate la împământare includ, dar nu se limitează la podeaua zonei de pulverizare, platformele de operare, buncărele, suporturile senzorilor de lumină și duzele de evacuare. Personalul care lucrează în zona de pulverizare trebuie conectat la împământare.
- Există un posibil potențial de incendiu din cauza corpului uman încărcat electric. Persoanele care se află pe o suprafață vopsită, cum ar fi o platformă de operare sau care poartă încălțăminte neconductivă, nu sunt conectate la împământare. Personalul trebuie să fie echipat cu încălțăminte cu talpă conductivă sau trebuie să utilizeze o curea de legare la împământare pentru a menține o conexiune la împământare în timp ce lucrează cu sau în jurul unui echipament electrostatic.
- Operatorii trebuie să păstreze contactul direct al suprafeței mâinii cu mânerul pistolului de pulverizare pentru a preveni electrocutarea în timpul utilizării pistoalelor electrostatice de pulverizare manuale. Dacă purtarea mănușilor este obligatorie, decupați palma sau degetele, purtați mănuși conductive electric sau o curea de legare la împământare, cuplată la mânerul pistolului sau la o altă legătură adevărată de împământare.
- Opriți alimentatoarele electrostatice și dezactivați electrozii pistolului înainte de a efectua ajustări sau curăți pistoalele de pulverizare cu pulbere.
- Conectați toate echipamentele, cablurile și firele de legare la împământare deconectate după depanarea echipamentului.

Măsuri în cazul unei defecțiuni

Dacă un sistem sau orice echipament dintr-un sistem se defectează, opriți imediat sistemul și procedați în felul următor:

- Deconectați și opriți alimentarea electrică. Închideți supapele pneumatice de închidere și eliberați presiunile.
- Identificați motivul defecțiunii și remediați defecțiunea înainte de a reporni echipamentul.

Trecerea la deșuri

Treceți la deșuri echipamentul și materialele folosite la utilizare și depanare în conformitate cu legile locale.

Secțiunea 2 Descriere

Introducere

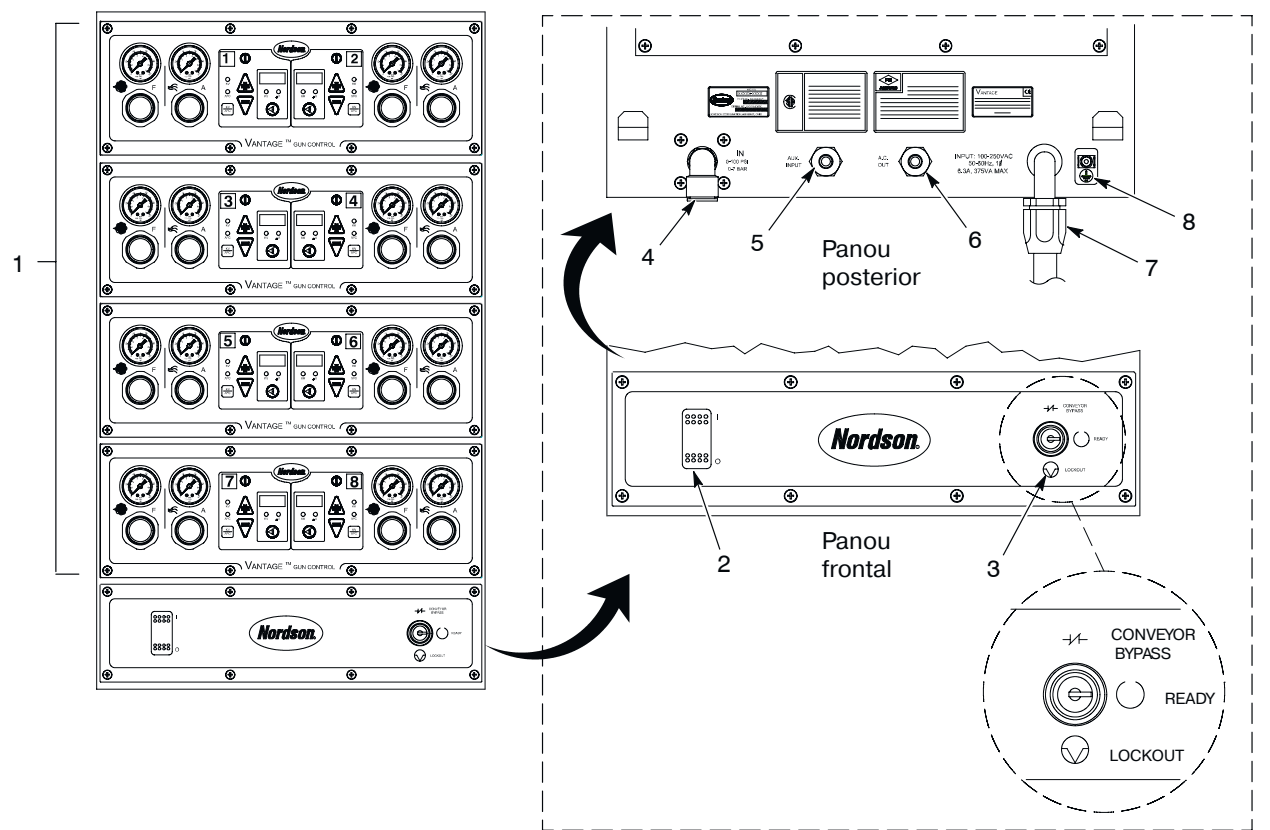
Sistemul modular de comandă pentru pistol Vantage este utilizat pentru a comanda, patru până la opt pistoale de pulverizare automate. Unitatea de comandă poate fi utilizată cu pistoalele de pulverizare automate Versa-Spray II, Sure Coat sau Tribomatic II.

Sistemul modular de comandă Vantage:

- controlează debitul și presiunea aerului de atomizare spre pompa de alimentare cu pulbere a pistolului de pulverizare
- asigură alimentarea de curent continuu a multiplicatorului de tensiune a pistolului de pulverizare și controlează ieșirea electrostatică a pistolului de pulverizare
- monitorizează tensiunea și curentul de microamperi de la ieșirea pistolului de pulverizare

Unitatea de comandă principală

A se vedea Figura 2-1 și Tabelul 2-1.



1401376A

Figura 2-1 Unitatea de comandă principală

Unitatea de comandă principală (continuare)

Tabelul 2-1 Panourile frontal și posterior ale unității de comandă principale

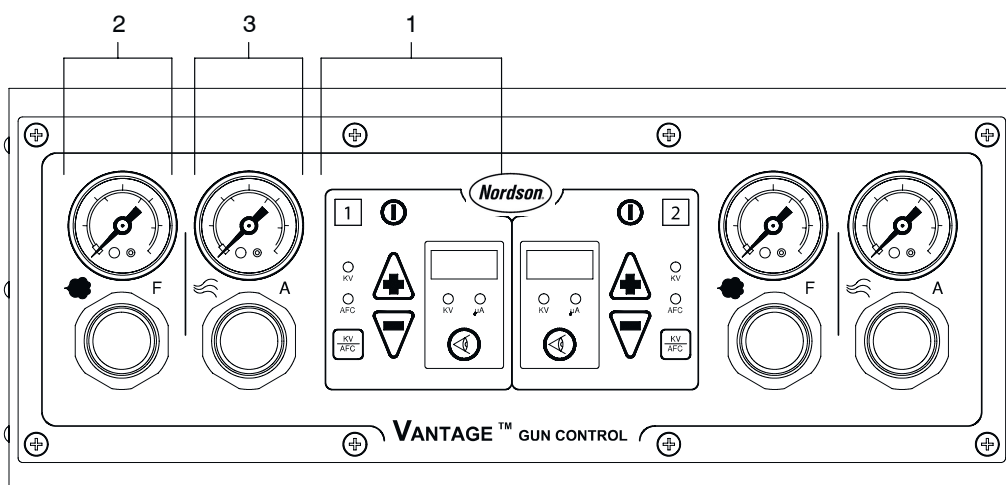
Element	Componentă	Funcție
1	Comenzi ale pistoalelor de pulverizare	Fiecare comandă conține comenzi pentru două pistoale de pulverizare. Consultați <i>Comenzile și indicatoarele pistoalelor de pulverizare</i> de pe pagina 2-2 pentru mai multe informații.
2	Întreprupător principal de alimentare electrică	Pornește și oprește unitatea de comandă principală
3	Întreprupător cu cheie pentru blocare	Utilizat pentru a ocoli blocarea transportorului sau pentru a comuta sistemul în starea blocată.
	CONVEYOR BYPASS	Permite utilizatorului să declanșeze pistolul de pulverizare cu transportorul oprit.
	READY	Setarea standard pentru un sistem funcțional. Pistoalele de pulverizare se opresc dacă transportorul se oprește.
	LOCKOUT	Oprește pistoalele de pulverizare și pompele, împiedicând declanșarea unității. Utilizați modul LOCKOUT pentru condiții de siguranță, atunci când curățiți cabina.
4	Conector pentru aer IN	Intrare de 10 mm pentru aerul de alimentare
5	AUX INPUT	Utilizat pentru cablu de comandă extern de la un PLC sau alt dispozitiv
6	AC OUT	Asigură alimentarea pentru declanșarea unității de comandă
7	Intrare alimentare	Cablu pentru intrare alimentare
8	Împământare carcasă	Conectează carcasa la o legătură de împământare

Comenzile și indicatoarele pistoalelor de pulverizare

Panou frontal

A se vedea Figura 2-2.

- Tastatura și afișajul (1) comandă ieșirea electrostatică și declanșarea pistolului.
- Reglatoarele și indicatoarele controlează presiunea de debit (2) și presiunea aerului de atomizare (3).



1401358A

Figura 2-2 Comenzile și indicatoarele de pe panoul frontal

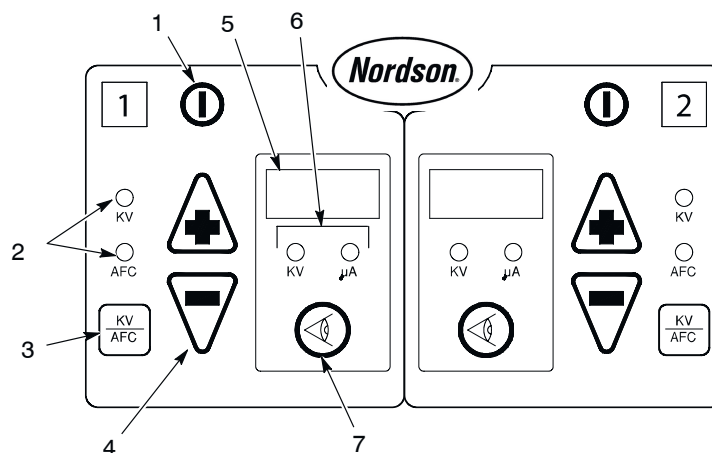
1. Tastatură și afișaj
2. Regulator și indicator pentru aerul de debit
3. Regulator și indicator pentru aerul de atomizare

Tastatura

Consultați Tabelul 2-1 și Figura 2-3. Tastatura comandă funcțiile electrostatice și de diagnosticare ale sistemului modular de comandă pentru pistol Vantage.

Tabelul 2-1 Componentele tastaturii





Element	Componentă	Descriere
1	Tasta declanșare	Pistol automat, declanșator extern (pistolul este declanșat de o altă unitate de comandă, cum ar fi un PLC): Dacă este activată, este posibilă declanșarea externă. Dacă este dezactivată, nu este posibilă declanșarea externă. Pistol automat, fără declanșator extern: Activează sau dezactivează pistolul.
2	LED-uri kV/AFC	Iluminează pentru identificarea modului electrostatic utilizat.
3	Tasta kV/AFC	Comută între modul kV și modul AFC. În modul kV: Setează ieșirea kV a pistolului de pulverizare. În modul AFC: Setează limita curentului de ieșire.
4	Tastă săgeată sus (+) Tastă săgeată jos (-)	Utilizate pentru setarea tensiunii de ieșire (kV) sau a curentului de ieșire (μ A). Setările sunt stocate în memorie pentru eventualitatea unei întreruperi a alimentării electrice. NOTĂ: Dacă utilizați pistoale de pulverizare Tribomatic II, nu sunt disponibile reglaje electrostatice.
		În modul AFC: Gama este de 10-100 μ A, în pași de 1 μ A.
		În modul kV: <ul style="list-style-type: none"> Pistolul Versa Spray: 33-100 kV, în pași de 1 kV. Pistolul Sure Coat: 25-95 kV, în pași de 1 kV.
5	Afișajul	Un afișaj cu trei cifre, de șapte segmente. Când pistoalele de pulverizare sunt declanșate, afișează kV (tensiunea) sau μ A (curentul). NOTĂ: Dacă utilizați pistoale de pulverizare Tribomatic II, este afișat numai curentul de ieșire (μ A).
6	LED-uri kV/ μ A	Iluminează pentru a indica valoarea afișată: kV (tensiunea) sau μ A (curentul).
7	Tastă VIEW	Comută afișajul între valoarea curentului (μ A) și tensiunii (kV) când pistolul pulverizează.



1401359A

Figura 2-3 Tastatura panoului frontal

Afișajul

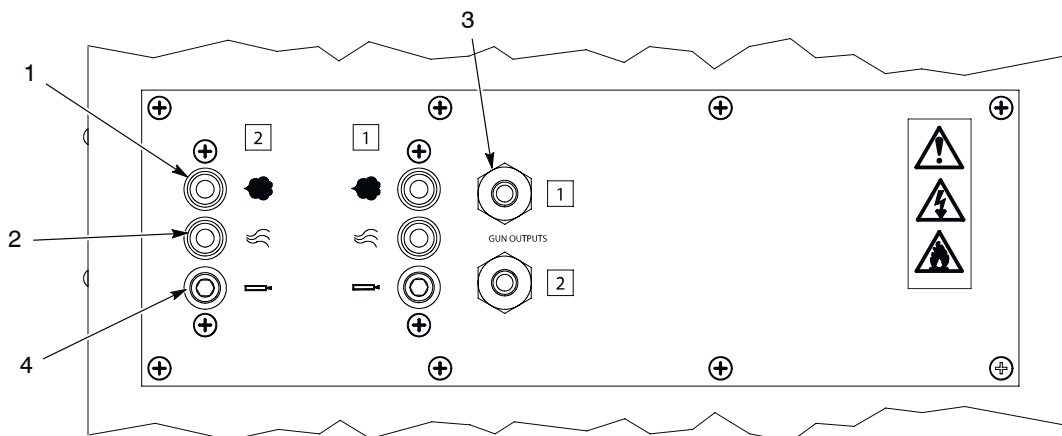
Mod	Descriere
	Modul blocat, utilizat din motive de siguranță, pentru a bloca pistolul în timpul curățării.
	Blocarea transportorului: Când transportorul se oprește, pistolul este blocat.
	Pistol automat, declanșator extern: Declanșatorul este dezactivat. Pistol automat, fără declanșator extern: Pistolul este oprit.
	Pistol automat, declanșator extern: Declanșatorul este activat. Acest mesaj apare numai pentru câteva secunde dacă declanșatorul este activat. Afișajul este gol când nu există semnal extern de declanșare.

Panou posterior

Consultați Tabelul 2-2 și Figura 2-4.

Tabelul 2-2 Panou posterior

Element	Funcție
1	Conector tubulatură de 8 mm: Aer de debit spre pompa de pulbere
2	Conector tubulatură de 8 mm: Aer de atomizare spre pompa de pulbere
3	Priză pentru cablul de pistol
4	Conector tubulatură de 4 mm: Aer de pistol opțional (pistoale de pulverizare Sure Coat) (necesită racord de orificiu)



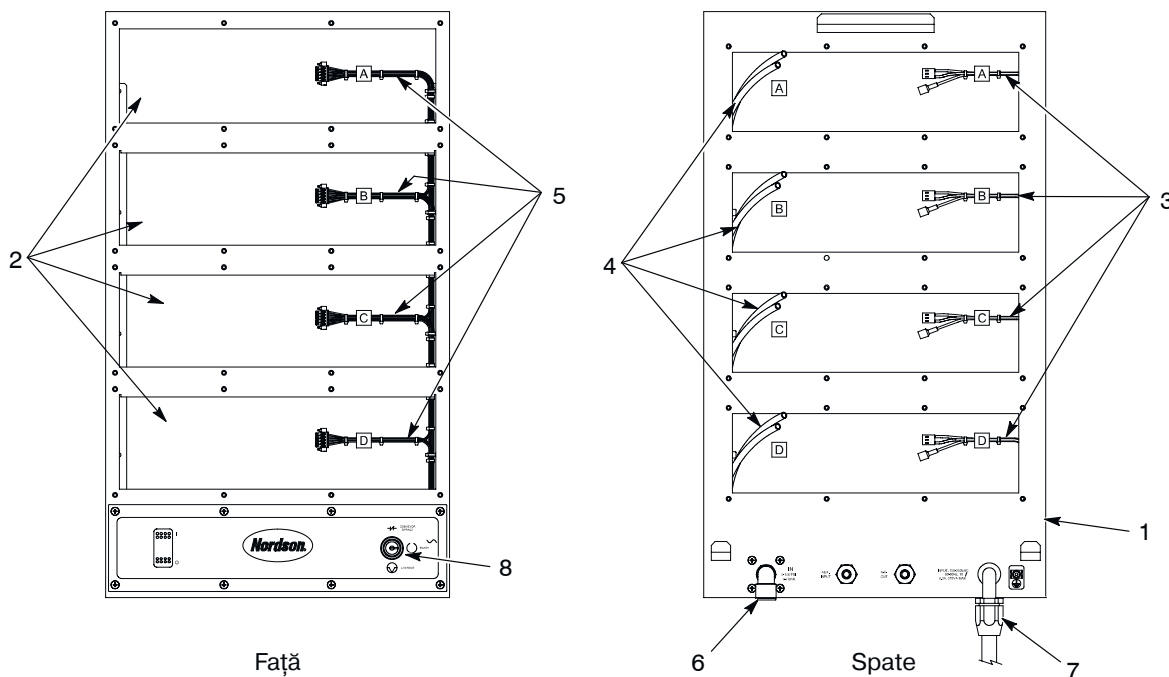
1401377A

Figura 2-4 Panoul posterior al unității de comandă

Ansamblul de bază

A se vedea Figura 2-5. Ansamblul de bază este utilizat ca suport pentru cablurile de distribuție a alimentării electrice, cele de distribuție a declanșării și pentru tubulatura de aer de la unitatea principală la unitățile individuale de comandă ale pistoalelor.

- Cablurile de distribuție a alimentării electrice sunt conduse de jos în sus de la alimentatorul principal. Aceste cabluri se atașează la alimentatorul fiecărei unități de comandă.
- Cablurile de distribuție a declanșării sunt conduse din șina unității de comandă principală spre placa interfeței afișajului din fiecare unitate de comandă.
- Două tuburi de 8 mm sunt conduse de la intrarea principală de aer. Această tubulatură este conectată la colectoarele din fiecare unitate de comandă.



1401378A

Figura 2-5 Ansamblul de bază

- | | | |
|---|---|---|
| 1. Unitatea de comandă principală | 4. Tubulatură de aer de 8 mm | 7. Alimentare principală de electricitate |
| 2. Unități de comandă individuale | 5. Cabluri de distribuție a declanșării | 8. Întreprător cu cheie |
| 3. Cabluri de distribuție a alimentării electrice | 6. Intrare principală de aer | |

Modurile de funcționare

Modurile de funcționare ale pistoalelor Sure Coat și Versa-Spray sunt kV sau AFC. Selectați modul corespunzător prin apăsarea butonului kV/AFC de pe panoul frontal al afișajului. LED-ul kV sau AFC luminează când modul respectiv este selectat.

NOTĂ: Dacă utilizați pistoale de pulverizare Tribomatic II, este afișat numai curentul de ieșire (μA). Reglajele electrostatice nu sunt disponibile.

Mod	Descriere
kV (tensiune)	<p>Setarea ieșirii kV asigură o eficiență maximă de transfer atunci când se acoperă obiecte de dimensiuni mari, distanța între pistol și piesă fiind de 0,2-0,3 m (8-12 inci).</p> <p>Setarea este reglabilă în pași de 1 kV.</p> <ul style="list-style-type: none"> Gama pentru pistoalele Versa-Spray este între 33-100 kV Gama pentru pistoalele Sure Coat este între 25-95 kV
AFC (curent - μA)	<p>Curentul de reacție automat (AFC) permite operatorului să regleze curentul maxim de ieșire (μA) al pistolului pentru a putea preveni încărcarea în exces a pulberii. Aceasta asigură o combinație optimă a kV și a puterii câmpului electrostatic pentru acoperirea de la mică distanță a pieselor cu colțuri interioare și adâncituri profunde.</p> <p>Gama de reglare este între 10-100 μA, în pași de 1 μA.</p>

Specificații

Evaluarea cu privire la amplasamentele periculoase	America de Nord: Clasa II Divizia 2
	Uniunea Europeană: EX II 3 D
Cerințe de instalare (conform ANSI/ISA S82.02.01)	
Grad de poluare	2
Categorie de instalare	2
Electrice	
Intrare	100-250 Vca, 1 fază, 50-60 Hz, maximum 375 VA
Ieșire	6-21 Vcc spre pistolul de pulverizare
Curent de ieșire în scurt-circuit	50 mA
Curent maxim de ieșire	600 mA
Presiunea maximă a aerului de intrare	7,2 bari (105 psi)
Presiuni tipice ale aerului pentru funcționare	
Aerul de debit	2,0 bari (30 psi)
Aerul de atomizare	1 bari (15 psi)
Temperatura de funcționare	Ambientală; maximum 45 °C
Calitatea aerului de alimentare	<p>Aerul trebuie să fie curat și uscat. Utilizați un uscător de aer de tip frigorific sau deshidratant regenerativ care poate produce un punct de rouă de 3,4 °C (38 °F) sau mai coborât la presiunea maximă de intrare a unității de comandă. Utilizați un sistem de filtrare cu prefiltre și filtre coalescente capabile de eliminarea uleiului, apei și impurităților la nivel de submicroni.</p> <p>Aerul umed sau contaminat poate cauza aglomerarea pulberii în compartimentul de alimentare; lipirea de pereții furtunului de alimentare; îmbâcsirea în canalul Venturi al pompei și în conductele pistolului de pulverizare, ducând la împământare sau producând arcuri electrice în interiorul pistolului de pulverizare.</p>
Greutatea	61 kg (135 lb)

Secțiunea 3

Instalarea



AVERTISMENT: Permiteți numai personalului calificat să efectueze următoarele operații. Urmați instrucțiunile privind siguranța din acest manual și toate celelalte documente aferente.

Montarea

Sistemul modular de comandă pentru pistol Vantage poate fi comandat cu o carcasă de bază pentru a așeza comenzile la o înălțime optimă.

Unitatea de comandă poate fi montată, de asemenea, într-o carcasă de 19 inci, livrată de client.

Conexiunile electrice



ATENȚIE: Echipamentul poate fi deteriorat dacă unitatea de comandă este conectată la o rețea de alimentare electrică de altă tensiune decât cea menționată pe plăcuța de identificare.



AVERTISMENT: Nu omiteți pasul 1. Neinstalarea unui comutator sau întrerupător de deconectare poate duce la accidentare gravă prin electrocutare în timpul instalării sau reparării.



AVERTISMENT: Opriți și închideți alimentarea electrică a sistemului în timpul instalării. Nerespectarea acestui avertisment poate duce la accidentare gravă prin electrocutare.



AVERTISMENT: Sistemul de comandă trebuie conectat în mod corespunzător la împământare, în caz contrar echipamentul se va deteriora.



AVERTISMENT: Toate echipamentele conducătoare de electricitate din zona de pulverizare trebuie legate la împământare. Echipamentul nelegat la împământare sau care este legat necorespunzător la împământare poate stoca încărcarea electrostatică, poate produce șocuri electrice sau curenta personalul și provoca incendiu sau explozie.

Conexiunile electrice *(continuare)*

A se vedea Figura 3-2.

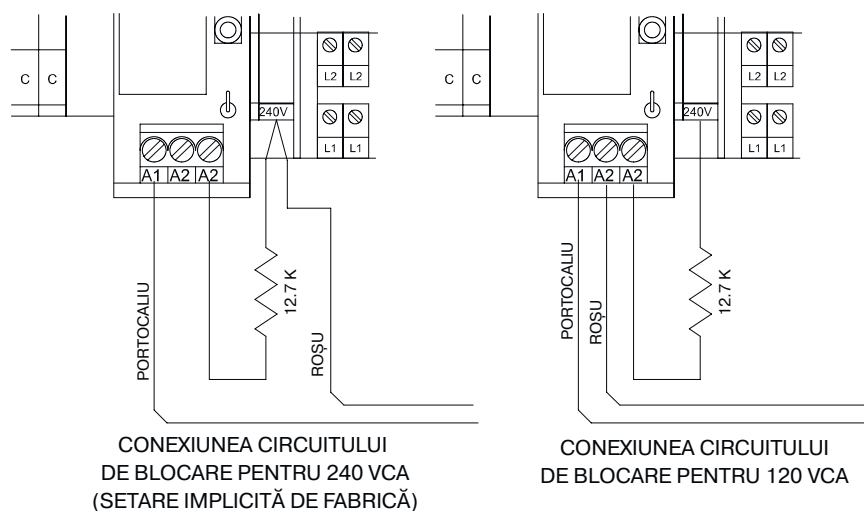
1. Conectați cablul de conectare la împământare la știftul pentru legarea la împământare (4) și conectați clema de împământare la o legătură adevărată de împământare.
2. Instalați un comutator sau întrerupător de deconectare cu blocare (maximum 15 Amperi) pe linia de alimentare, înaintea unității de comandă. Utilizați comutatorul de deconectare pentru a opri alimentarea electrică a sistemului în timpul instalării sau reparării.
3. Asigurați-vă că tensiunea de intrare este de 100-250 Vca nominal, monofazic, 50-60 Hz.
4. Conectați cablul de alimentare (3) așa cum se arată în Tabelul 3-1.

NOTĂ: Circuitul de blocare al transportorului trebuie să asigure 120 sau 240 Vca pe conductorul roșu și portocaliu în timpul funcționării transportorului. Când transportorul se oprește, circuitul trebuie să iasă de sub tensiune. Circuitul de blocare al transportorului oprește pistoalele de pulverizare când transportorul se oprește.

Tabelul 3-1 Conexiunile cablului de alimentare

Fir	Funcție
Maro	L1 (fază)
Albastru	L2 (neutru)
Verde/galben	Împământarea
Roșu	Blocarea transportorului
Portocaliu	Blocarea transportorului

NOTĂ: A se vedea Figura 3-1. Circuitul de blocare al transportorului este cablat pentru 240 Vca în fabrică. Pentru a configura circuitul de blocare la 120 Vca, rearanjați conexiunea în interiorul unității de comandă principale așa cum se arată mai jos.



14001388A

Figura 3-1 Conexiunile circuitului de blocare al transportorului

Instalarea cablului de pistol/adaptorului

NOTĂ: Cablurile pistoalelor de pulverizare sunt livrate nelegate și trebuie conectate la cartelele de acționare ale pistoalelor din unitatea de comandă.

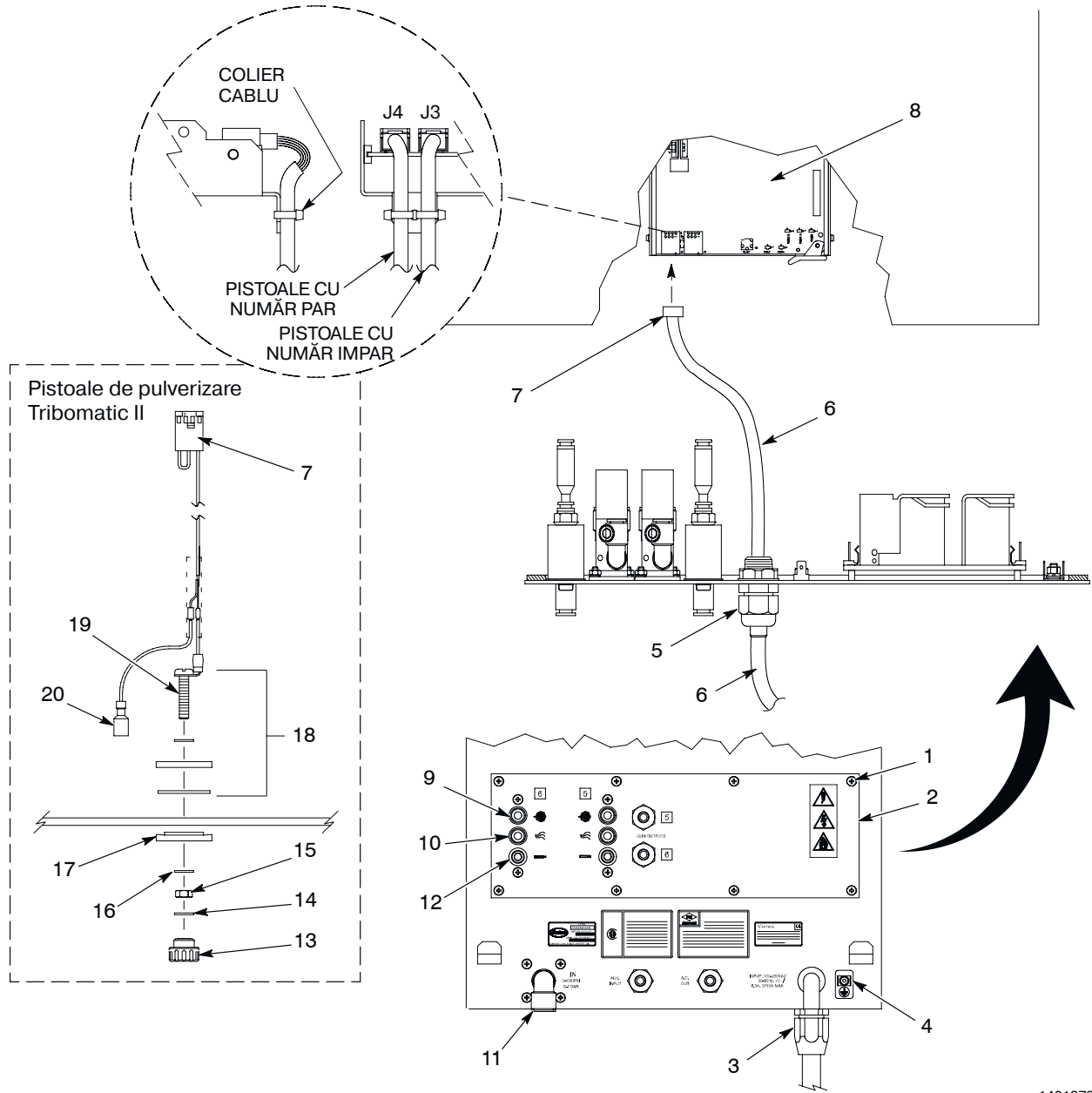
1. A se vedea Figura 3-2. Îndepărtați cele opt șuruburi (1) și panoul posterior (2) de pe unitățile de comandă ale pistoalelor de pulverizare.
2. Instalați cablurile pistoalelor de pulverizare Sure Coat sau Versa Spray II sau adaptoarele Tribomatic II, folosind procedurile din paginile următoare.

Cablurile pistoalelor de pulverizare automate Sure Coat sau Versa-Spray II

A se vedea Figura 3-2.

1. Slăbiți piulițele de fixare (5) de pe manșoanele de detensionare a cablurilor.
2. Îndepărtați și treceți la deșeurile dopurile de tub de la manșoanele de detensionare a cablurilor.
3. Treceți capetele cu conectorii cu 8 pini (7) ale cablurilor de pistol (6) prin manșoanele de detensionare a cablurilor.
4. Trageți aproximativ 350 mm (14 inci) din cablul de pistol prin manșonul de detensionare a cablului, pentru a ajunge la placa de pistol (8).
5. Conectați conectorii cu opt pini la plăcile cu circuite imprimate. Cablul superior al pistolului de pulverizare trebuie conectat la conectorul din dreapta (impar) (J3), iar conectorul inferior al pistolului de pulverizare trebuie conectat la conectorul din stânga (par) (J4).
6. Strângeți piulițele de fixare ale manșonului de detensionare pentru a fixa cablurile.
7. Fixați cablurile de pistol pe clema de pe tava ansamblului cu un colier.
8. Instalați panoul posterior (2) cu cele opt șuruburi (1).
9. Conectați celelalte capete ale cablurilor la pistoalele de pulverizare corespunzătoare.
10. Repetați această procedură pentru celelalte unități de comandă de pistol ale sistemului dumneavoastră.

Instalarea cablului de pistol/adaptorului (continuare)



1401379B

Figura 3-2 Conexiunile electrice și pneumatice—Panou posterior

- | | | |
|--|--|---|
| 1. Șuruburi | 8. Placă de pistol | 15. Piuliță hexagonală |
| 2. Panou posterior | 9. Conexiune pentru aerul de debit | 16. Șaibă de blocare |
| 3. Cablu de alimentare | 10. Conexiune pentru aerul de atomizare | 17. Șaibă de reglare |
| 4. Știft pentru legarea la împământare | 11. Conexiune pentru aerul de alimentare (IN) | 18. Ansamblu șaibă de plastic cu garnitură de cauciuc |
| 5. Piuliță de fixare | 12. Conexiune pentru aerul de pistol (pistoale de pulverizare Sure Coat) | 19. Șurub crestă |
| 6. Cablul pistolului de pulverizare | 13. Buton | 20. Terminal de prelungire |
| 7. Conector cu opt pini | 14. Șaibă | |

Adaptoarele de cablu pentru pistolul de pulverizare automat Tribomatic II

A se vedea Figura 3-2.

NOTĂ: Trebuie să conectați firul de împământare livrat cu unitatea de comandă la știftul pentru legarea la împământare (4) de pe panoul posterior al carcasei și să fixați clema la o legătură adevărată de împământare.

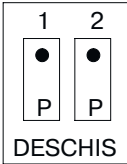
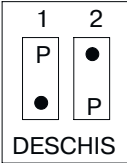
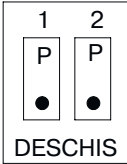
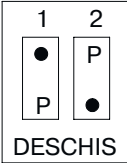
1. Îndepărtați manșoanele de detensionare a cablului.
2. Adaptorul Tribomatic II este livrat asamblat complet. Pentru a instala adaptorul, îndepărtați butonul (13), șaiba (14), piulița hexagonală (15), șaiba de blocare (16) și șaiba de reglare (17) de pe ansamblu și puneți-le deoparte.
3. Atașați capătul cu conectorul cu opt pini (7) al adaptorului la placa de circuite imprimare. Pistolul 1 trebuie conectat la conectorul din dreapta, iar pistolul 2 trebuie conectat la conectorul din stânga.
4. Potriviți garnitura de plastic a adaptorului și ansamblul de etanșare din cauciuc (18) la deschizătura din panoul posterior, în locul în care se aflau manșoanele de detensionare a cablului și fixați ansamblul cu piesele îndepărtate în pasul 2.
5. Fixați adaptorul pe clema de pe tava ansamblului cu un colier.
6. Conectați terminalul de prelungire (20) la terminalul de împământare de pe panoul posterior.
7. Repetați pașii 2-8 pentru al doilea pistol de pulverizare.
8. Instalați panoul posterior (2) cu cele opt șuruburi (1).
9. Îndepărtați butoanele adaptorului, conectați terminalele cablului de pistol Tribomatic II la știfturile adaptorului, apoi instalați și strângeți butoanele.

Configurația declanșatorului

NOTĂ: Dacă unitățile de comandă vor fi conectate la un PLC extern sau la un alt dispozitiv de comandă, consultați *Declanșarea externă* de pe pagina 3-7.

Setați întrerupătorul SW-2 de pe placa de interfață a afișajului pentru configurația de declanșare dorită pentru fiecare unitate de comandă. Consultați Tabelul 3-2.



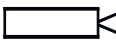
Tabelul 3-2 Setările întrerupătorului pentru configurarea declanșatorului

Configurație (A se vedea Note)	Poziția întrerupătorului SW2 (P=Apăsat înăuntru)	Note
Tasta de declanșare dezactivată		Neutilizat
Pistol automat Fără declanșator extern (Setare de fabrică)		Pistolul de pulverizare este pornit/oprit cu tasta de declanșare de pe panoul frontal.
Pistol automat Declanșator extern		Tasta de declanșare de pe panoul frontal activează (ON) sau dezactivează (OFF) declanșatorul. Setări pe OFF pentru a preveni pornirea de la distanță a pistolului. Dacă afișajul este gol, declanșarea externă este activată însă nu există semnal de declanșare (pistolul este oprit).
Tasta de declanșare dezactivată		Neutilizat

NOTĂ: În timpul inițializării, afișajul arată versiunile pachetelor software pentru plăcile cu circuit imprimat din unitatea de comandă, mai întâi pentru placa de acționare a pistolului, apoi pentru placa afișajului. Dacă numerele de versiune nu sunt afișate, deschideți carcasa și verificați LED-ul verde de pe placa afișajului. Dacă clipește, asigurați-vă că placa pentru pistol este conectată în întregime la placa afișajului. Este posibil ca placa pentru pistol să se fi slăbit în timpul instalării cablului.

Conexiunile pneumatice

Consultați secțiunea *Specificații* de pe pagina 2-6 pentru specificațiile despre calitatea și presiunea aerului. A se vedea Figura 3-2 pentru ilustrația panoului posterior.

Tipul aerului	Dimensiunea tubulaturii	De la conectorul de pe panoul posterior	La
Intrare	16 mm	IN (11)	supapă de blocare a aerului în linia de alimentare
Ieșire Rata debitului	8 mm (Negru)	 Rata debitului (9)	"F" – conexiune pe pompa de pulbere
Atomizare	8 mm (Albastru)	 Atomizare (10)	"A" – conexiune pe pompa de pulbere
Pistol	4 mm	 Aerul de pistol (12)	Pistol de pulverizare (pistoale de pulverizare Sure Coat)
NOTĂ: Instalați o supapă de întrerupere operată manual pe linia de alimentare a unității de comandă.			

Conexiunile pentru declanșatorul extern

A se vedea Figura 3-3. Utilizați următoarea procedură pentru a conecta unitatea de comandă principală Vantage la un PLC sau alt echipament extern de comandă.

1. Slăbiți cele opt șuruburi (1) pentru a coborî panoul frontal (2).
2. Slăbiți piulița de fixare al manșonului de detensionare (3) AUX. INPUT de pe panoul posterior.
3. Îndepărtați și treceți la deșeurii dopul de tub de la manșonul de detensionare.
4. Treceți cablul de comandă auxiliar (livrată de client) prin piulița de fixare și prin manșonul de detensionare pentru a ajunge până la panoul frontal.

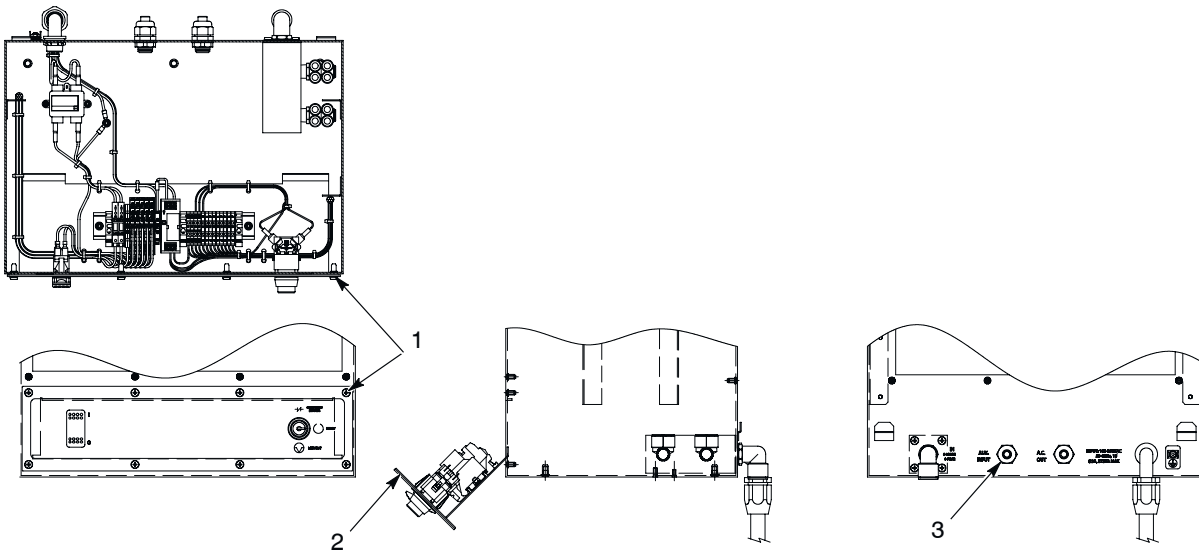
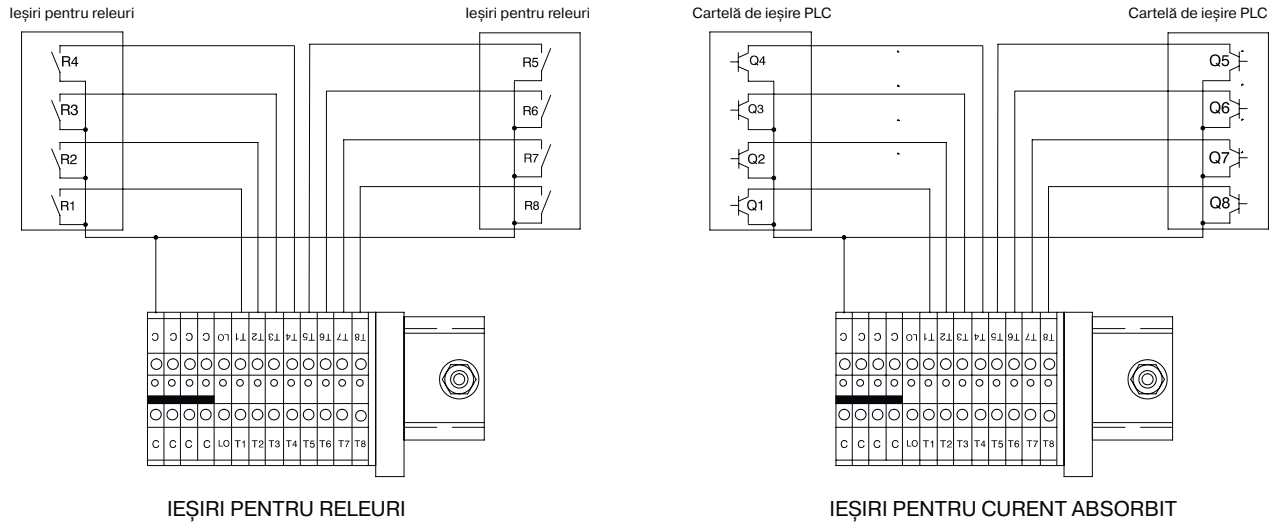
5. Efectuați conexiunile corespunzătoare la T1-T8 pentru a stabili semnalele de declanșare spre blocul terminal și comun.

Pentru a declanșa un pistol de pulverizare în scurt, folosind un întrerupător, releu sau o ieșire deschisă de colector, conectați terminalul la comun, așa cum se arată în Figura 3-3.

NOTĂ: Cartela PLC de colector deschis trebuie să fie numai +24 V de un curent absorbit.

6. Strângeți piulița de fixare a manșonul de detensionare și etanșați carcasa.
7. Fixați panoul frontal cu cele opt șuruburi.

Conexiunile pentru declanșatorul extern (continuare)



1401389A

Figura 3-3 Declanșarea externă

- 1. Șuruburi
- 2. Panou frontal
- 3. Port AUX. INPUT

Secțiunea 4

Funcționarea



AVERTISMENT: Permiteți numai personalului calificat să efectueze următoarele operații. Urmați instrucțiunile privind siguranța din acest manual și toate celelalte documente aferente.



AVERTISMENT: Acest echipament poate fi periculos dacă nu este utilizat în conformitate cu regulile descrise în acest manual.



AVERTISMENT: Toate echipamentele conducătoare de electricitate din zona de pulverizare trebuie legate la împământare. Echipamentul nelegat la împământare sau care este legat necorespunzător la împământare poate stoca încărcarea electrostatică, poate produce șocuri electrice sau curenta personalul și provoca incendiu sau explozie.

Această secțiune explică procedurile de utilizare de bază ale sistemului modular de comandă pentru pistol Vantage. Înainte de a utiliza un sistem de pulverizare cu pulbere, citiți manualele tuturor componentelor sistemului.

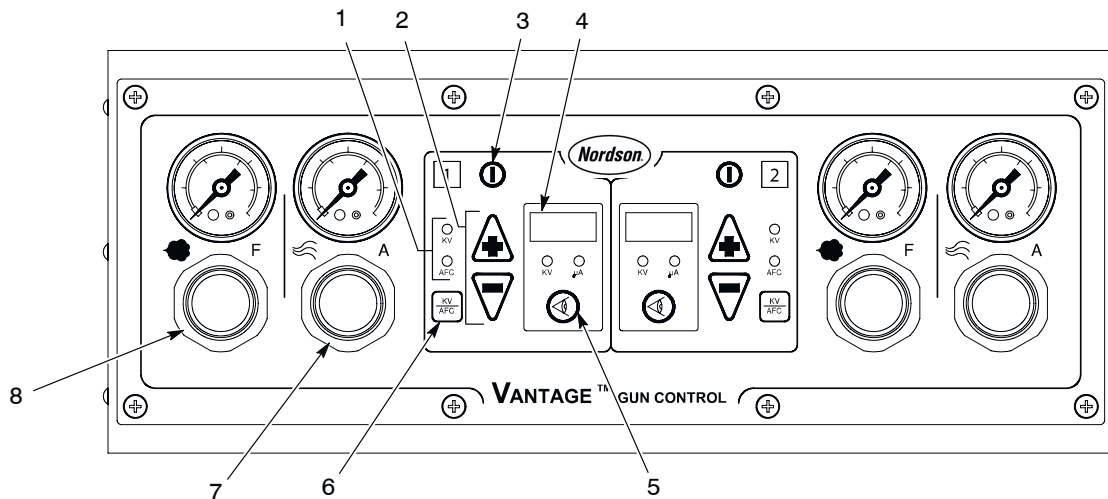
Punerea în funcțiune

- Asigurați-vă că sunt îndeplinite următoarele condiții înainte de punerea în funcțiune a sistemului de comandă. Pentru instrucțiunile de punere în funcțiune consultați manualele componentelor sistemului.
 - Ventilatoarele de aerisire ale cabinei sunt pornite.
 - Sistemul de recuperare al pulberii funcționează.
 - Pulberea din compartimentul de alimentare este complet fluidizată.
 - Cablul de pistol, furtunul de alimentare și tubulatura pentru aer sunt conectate corect la pistolul de pulverizare, pompa de pulbere și alimentarea cu energie electrică.
- Alimentați unitatea de comandă principală cu întrerupătorul basculant aflat în partea inferioară a panoului frontal al unității. Unitățile de comandă ale pistoalelor se vor pune în funcțiune, iar LED-urile de pe panourile frontale ale acestora vor ilumina.

NOTĂ: În timpul inițializării, afișajul arată versiunile pachetelor software ale celor două plăci cu circuite imprimate din unitățile de comandă. Dacă numerele de versiune nu sunt afișate, deschideți carcasa și verificați LED-ul verde de pe placa afișajului. Dacă clipește, asigurați-vă că placa pentru pistol este conectată la placa afișajului. Este posibil ca placa pentru pistol să se fi slăbit în timpul instalării cablului.
- Dacă puneți în funcțiune un pistol pentru prima dată, efectuați procedura *Utilizarea inițială a pistolului* de pe pagina 4-4.
- A se vedea Figura 4-1. Selectați un mod de funcționare prin apăsarea butonului kV/AFC (6) de pe fiecare unitate de comandă. LED-ul modului selectat (1) va ilumina.
- Setați presiunile debitului (8) și aerului de atomizare (7) la următoarele setări:

Aer	Presiune
Rata debitului	2 bari (30 psi)
Atomizare	1 bari (15 psi)

NOTĂ: Aceste presiuni reprezintă puncte de pornire medii. Presiunile diferă în funcție de grosimea stratului, viteza liniei și configurația componentei. Consultați *Reglajele presiunii aerului* de pe pagina 4-5 pentru îndrumări despre reglarea presiunilor în vederea obținerii rezultatelor dorite.



1401362A

Figura 4-1 Comenzile și indicatoarele de pe panoul frontal

- | | | |
|--------------------------|-----------------|-----------------------------|
| 1. Indicatoare kV/AFC | 4. Afișajul | 7. Comandă aer de atomizare |
| 2. Taste săgeată sus/jos | 5. Tastă VIEW | 8. Comandă aer de debit |
| 3. Tasta declanșare | 6. Tasta kV/AFC | |

6. Declanșați pistolul de pulverizare pentru a testa jetul de vopsea.
 - Apăsați tasta de declanșare sau declanșați pistoalele de la distanță.
7. Ajustați presiunile debitului (8) și aerului de atomizare (7) pentru a obține jetul dorit.
8. Ajustați următoarele pentru a obține jetul dorit, acoperirea dorită cu pulbere și grosimea dorită a acoperirii:

NOTĂ: Dacă utilizați pistoale de pulverizare Tribomatic II, va fi afișat numai curentul de ieșire (μA). Funcțiile de reglare nu sunt disponibile.

- presiunile debitului și aerului de atomizare
- duza pistolului de pulverizare
- setările kV sau μA

Pistolul de pulverizare	kV		AFC	
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
Versa Spray	33	100	10	100
Sure Coat	25	95	10	100

Punerea în funcțiune *(continuare)*

Obținerea unei finisări de înaltă calitate și a unei eficiențe maxime a transferului (procentajul de pulbere pulverizată care s-a atașat de piesă) necesită experimentare și experiență. Setările tensiunii electrice și ale presiunii aerului afectează performanța generală de acoperire. În majoritatea aplicațiilor, setările trebuie să producă un jet ușor de vopsea care să direcționeze cât mai multă pulbere posibil spre piesă, cu un minimum de pulverizare inutilă. Aceste setări permit atragerea unei cantități maxime de pulbere încărcată pe piesa legată la împământare.

Scăderea tensiunii este o metodă obișnuită pentru încercarea de a îmbunătăți acoperirea adânciturilor profunde și a colțurilor interioare ale pieselor. Cu toate acestea, scăderea tensiunii poate reduce, de asemenea, eficiența generală a transferului. Viteza, direcția și forma jetului de pulbere pot fi la fel de importante ca tensiunea electrostatică în acoperirea acestor zone.

Consultați *Reglajele presiunii aerului* de pe pagina 4-5 pentru îndrumări despre setările presiunilor aerului de debit și aerului de atomizare.

Utilizarea inițială a pistolului

Efectuați aceste proceduri numai atunci când conectați un pistol de pulverizare nou la unitatea de comandă.

1. Porniți unitatea de comandă.
2. Asigurați-vă că unitatea de comandă este în modul kV, AFC oprit, cu kV setat pe maximum.

NOTĂ: Pistolul Versa Spray: maximum 100 kV; pistol Sure Coat: maximum 95 kV

NOTĂ: Dacă utilizați pistoale de pulverizare Tribomatic II, va fi afișat numai curentul de ieșire (μA). Reglajele electrostatice nu sunt disponibile.

3. A se vedea Figura 4-1. Apăsăți tasta VIEW (5) pentru a afișa μA .
4. Declanșați pistolul de pulverizare și ajustați presiunea debitului și a aerului de atomizare pentru a obține jetul dorit.

NOTĂ: Asigurați-vă că este setată configurația de declanșare corectă. Consultați *Configurația declanșatorului* de pe pagina 3-6 pentru mai multe informații.

5. Înregistrați valoarea curentului de ieșire în μA în lipsa unei piese de prelucrat în fața pistolului de pulverizare.

Monitorizați zilnic, în aceleași condiții, valoarea curentului de ieșire în μA . Pentru pistoalele Versa-Spray și Sure Coat, o creștere semnificativă a ieșirii μA indică un posibil scurt-circuit la rezistorul pistolului. O valoare mult mai redusă indică defectarea rezistorului sau a multiplicatorului de tensiune. Pentru pistoalele Tribomatic, o descreștere semnificativă a ieșirii μA indică un modul de încărcare uzat.

Reglajele presiunii aerului

Consultați manualul compartimentului de alimentare pentru presiunea recomandată a aerului de fluidizare.

Presiunea aerului de debit

Aerul de debit transportă o mixtură de pulbere și aer din compartimentul de alimentare spre pistolul de pulverizare. Creșterea presiunii aerului de debit crește cantitatea de pulbere pulverizată din pistolul de pulverizare și poate crește grosimea pulberii depozitate pe piesă.

Dacă presiunea aerului de debit este prea scăzută, rezultatul poate fi formarea unui strat necorespunzător sau o pulverizare inegală a pulberii. Dacă presiunea aerului de debit este prea ridicată, poate fi pulverizată prea multă pulbere la o viteză prea mare. Aceasta poate duce la formarea unui strat cu o grosime prea mare sau la pulverizare inutilă, reducând eficiența transferului și ducând la pierderi de pulbere. Presiunea excesivă a presiunii aerului de debit poate, de asemenea, să accelereze depunerea pulberii topite la impact (topire de impact) în pistolul de pulverizare sau în pompă sau să cauzeze o uzură prematură a pieselor aflate în contact cu pulberea din pistol sau din pompă.

Menținerea la minim a pulverizării inutile reduce cantitatea de pulbere recuperată și reciclată. Aceasta minimizează uzura componentelor sistemului, precum pompele, pistoalele de pulverizare și filtrele. Costurile de întreținere sunt, de asemenea, menținute la un nivel scăzut.

Presiunea aerului de atomizare

Aerul de atomizare este adăugat fluxului de pulbere și aer pentru creșterea vitezei pulberii în furtunul de alimentare și pentru spargerea bulgărelor de pulbere. Sunt necesare presiuni mai ridicate ale aerului de atomizare la debite mai mici ale pulberii, pentru menținerea particulelor de pulbere în fluxul de aer. Vitezele mai mari ale pulberii pot duce la modificarea jetului de pulverizare.

Dacă presiunea aerului de atomizare este prea scăzută, rezultatul poate fi o pulverizare inegală sau apariția unor goluri de aer și variații ale sarcinii din pistolul de pulverizare. Dacă este prea ridicată, presiunea aerului de atomizare poate crește viteza fluxului și poate duce la creșterea excesivă a cantității de pulverizare inutilă, a topirii de impact și la uzura prematură a pieselor din pompă și din pistolul de pulverizare.

NOTĂ: Reglați presiunea aerului de atomizare la cel puțin 0,3 bari (5 psi). Dacă presiunea aerului este prea scăzută, pulberea poate să se reverse din pompa de pulbere și să ajungă în interiorul unității de comandă, defectând supapele și regulatoarele de aer.

Presiunea aerului de fluidizare

Dacă este fluidizată corespunzător, pe suprafața pulberii apar încet și uniform bule de aer, făcând să pară că aceasta fierbe. În această stare, pulberea arată și se comportă ca un lichid, făcând posibil transportul facil al acesteia de către pompa de pulbere din compartimentul de alimentare spre pistolul de pulverizare.

Dacă presiunea de fluidizare este prea scăzută, fluxul ar putea fi constituit dintr-o pulbere grea, inconsistentă. Dacă presiunea de fluidizare este prea ridicată, pulberea va fierbe violent, iar fluxul va fi inegal, cu posibile goluri de aer în jetul de pulbere.

Oprirea

1. Opriți alimentarea electrică a sistemului modular de comandă pentru pistol.
2. Legați la împământare electrozii pistoalelor de pulverizare pentru a descărca tensiunea reziduală.
3. Efectuați procedura *Întreținerea zilnică*.

Întreținerea zilnică



AVERTISMENT: Deconectați tensiunea electrostatică și legați la împământare electrodul pistolului înainte de a efectua următoarele operații. Nerespectarea acestui avertisment poate duce la accidentare gravă prin electrocutare.

1. Comparați ieșirea μA a pistolului în mod kV, fără piese în fața pistolului, cu ieșirea și setarea kV înregistrate în timpul procedurii *Utilizarea inițială a pistolului* de pe pagina 4-4. Diferențele semnificative pot însemna că ansamblul electrodului din pistol sau multiplicatorul este scurt-circuitat sau defect. Consultați secțiunea *Depanarea* pentru mai multe informații.



AVERTISMENT: Verificați temeinic toate conexiunile la împământare. Echipamentele și piesele nelegate la împământare pot acumula o sarcină ce poate genera un arc electric sau poate provoca incendiu sau explozie. Nerespectarea acestui avertisment poate duce la accidente grave sau la deteriorarea echipamentului și pagube materiale.

2. Verificați toate conexiunile la împământare, inclusiv legăturile pieselor. Piesele nelegate sau cu legătură necorespunzătoare la împământare afectează eficiența transferului, învelișul electrostatic și calitatea finisării.
3. Verificați conexiunile cablului de alimentare și al celui de pistol.
4. Asigurați-vă că aerul este livrat curat și uscat.
5. Ștergeți pulberea și praful de pe carcasa unității de comandă cu o cârpă curată și uscată.
6. Demontați pistoalele de pulverizare și pompele de pulbere și curățați-le. Consultați manualele pistoalelor de pulverizare și ale pompelor pentru instrucțiuni.

Secțiunea 5

Depanarea



AVERTISMENT: Permiteți numai personalului calificat să efectueze următoarele operații. Urmați instrucțiunile privind siguranța din acest manual și toate celelalte documente aferente.

Această secțiune conține proceduri de depanare. Aceste proceduri se referă numai la cele mai obișnuite probleme pe care le puteți întâlni. Dacă nu puteți remedia problema cu informațiile furnizate aici, contactați reprezentantul local Nordson pentru a beneficia de asistență.

Problemă	Cauză posibilă	Măsură de remediere
1. Jet neuniform; debit de pulbere neregulat sau inadecvat	Blocaj în pistolul de pulverizare, furtunul de alimentare sau pompă	Deconectați furtunul de alimentare de la pompă și curățați prin suflare furtunul de alimentare. Demontați și curățați pompa și pistolul de pulverizare. Înlocuiți furtunul de alimentare dacă este înfundat cu pulbere topită.
	Fluidizare slabă a pulberii în compartiment	Creșteți presiunea aerului de fluidizare. Îndepărtați pulberea din compartiment. Curățați sau înlocuiți discul de fluidizare, dacă este contaminat.
	Umezeală în pulbere	Verificați alimentarea cu pulbere, filtrele de aer și uscătorul. Înlocuiți alimentarea cu pulbere dacă materialul este contaminat.
	Duză uzată	Demontați, curățați și examinați duza. Înlocuiți duza, dacă este necesar. Dacă apare uzură excesivă sau topire de impact, reduceți presiunile debitului și aerului de atomizare.
	Presiune scăzută a aerului de atomizare și a debitului	Creșteți presiunile aerului de atomizare și/sau de debit.

Continuare...

Problemă	Cauză posibilă	Măsură de remediere
2. Depunere deficitară, eficiență de transfer scăzută	Tensiune electrostatică scăzută	Creșteți tensiunea electrostatică.
	Conexiune slabă a electrodului	Verificați rezistența ansamblului electrodului din pistol. Consultați manualul pistolului de pulverizare pentru instrucțiuni.
	Piese cu legare necorespunzătoare la împământare	Verificați suporturile pentru depistarea depunerilor de pulbere. Rezistența între piese și împământare trebuie să fie de 1 megaohm sau mai puțin. Pentru rezultatele cele mai bune, rezistența trebuie să fie de 500 ohmi sau mai puțin.
3. Lipsă ieșire kV din pistolul de pulverizare	Cablul pistolului de pulverizare deteriorat	Testați continuitatea cablului de pistol. Dacă au fost detectate întreruperi sau scurt-circuitări, înlocuiți cablul. Consultați manualul pistolului de pulverizare pentru instrucțiuni.
	Multiplicator de tensiune defect	Verificați rezistența multiplicatorului de tensiune din pistolul de pulverizare. Consultați manualul pistolului de pulverizare pentru instrucțiuni.
	Conexiune slabă a electrodului	Verificați rezistența ansamblului electrodului din pistolul de pulverizare, așa cum este descris în manualul pistolului de pulverizare.
	Alimentator de energie electrică defect	Deconectați capătul dinspre pistol al cablului de la multiplicatorul de tensiune. Consultați manualul pistolului, și cu întrerupătorul de declanșare acționat, verificați tensiunea de 21 Vcc între pinii 2 și 3 ai cablului de pistol. Dacă valoarea măsurată nu este de 21 Vcc, contactați reprezentatul dumneavoastră Nordson.
4. Nu există ieșire kV și nu se pulverizează pulbere	Lipsă semnal de declanșare	Asigurați-vă că sistemul este declanșat.
	Alimentator de energie electrică defect	Verificați prezența tensiunii de +24 volți pe conector. Înlocuiți alimentatorul de energie electrică dacă este necesar.
	Supapă electromagnetică scurt-circuitată	Înlocuiți supapa electromagnetică.

Continuare...

Problemă	Cauză posibilă	Măsură de remediere
5. Nu există ieșire kV, nu se pulverizează pulbere și nu se afișează nimic	Unitatea de comandă nu este pornită	Porniți unitatea de comandă cu întrerupătorul basculant de pe panoul posterior.
	Siguranță arsă	Verificați siguranțele de pe panoul posterior și înlocuiți-le dacă este necesar. Verificați siguranța din alimentatorul cu energie electrică și înlocuiți-o dacă este necesar.
	Întrerupător defect	Înlocuiți întrerupătorul.
	Alimentator de energie electrică defect	Înlocuiți alimentatorul de energie electrică.
6. Există ieșire kV și nu se pulverizează pulbere	Supapă electromagnetică defectă	Înlocuiți supapa electromagnetică.
	Alimentarea cu aer a unității de comandă este oprită	Verificați indicatoarele de aer. Ajustați presiunea aerului conform necesităților.
	Tubulatura de aer este deconectată sau răsucită la pompă	Verificați tubulatura de aer spre și dinspre unitatea de comandă.

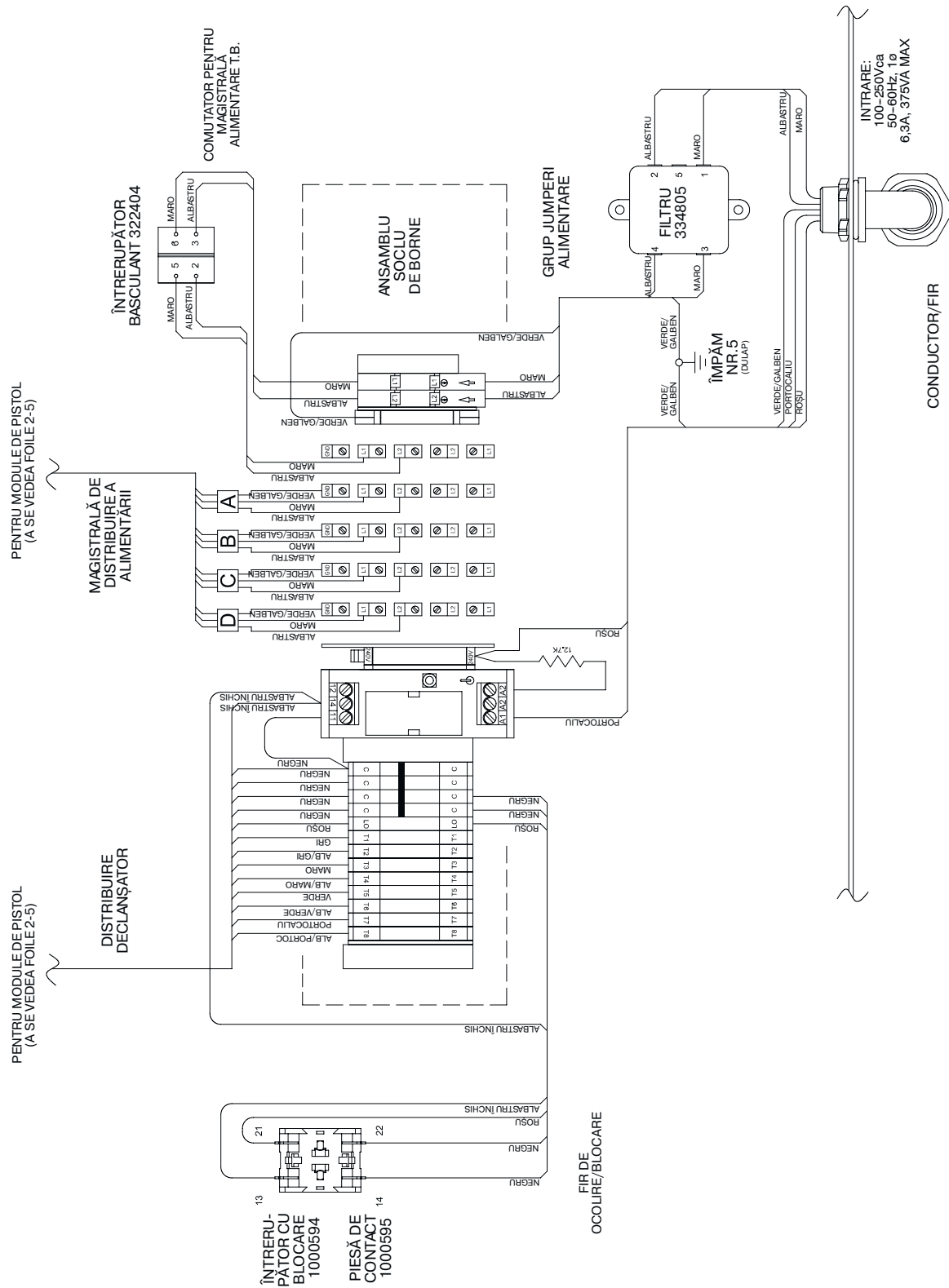


Figura 5-1 Schema de conexiuni a unității de comandă principale

1401380A

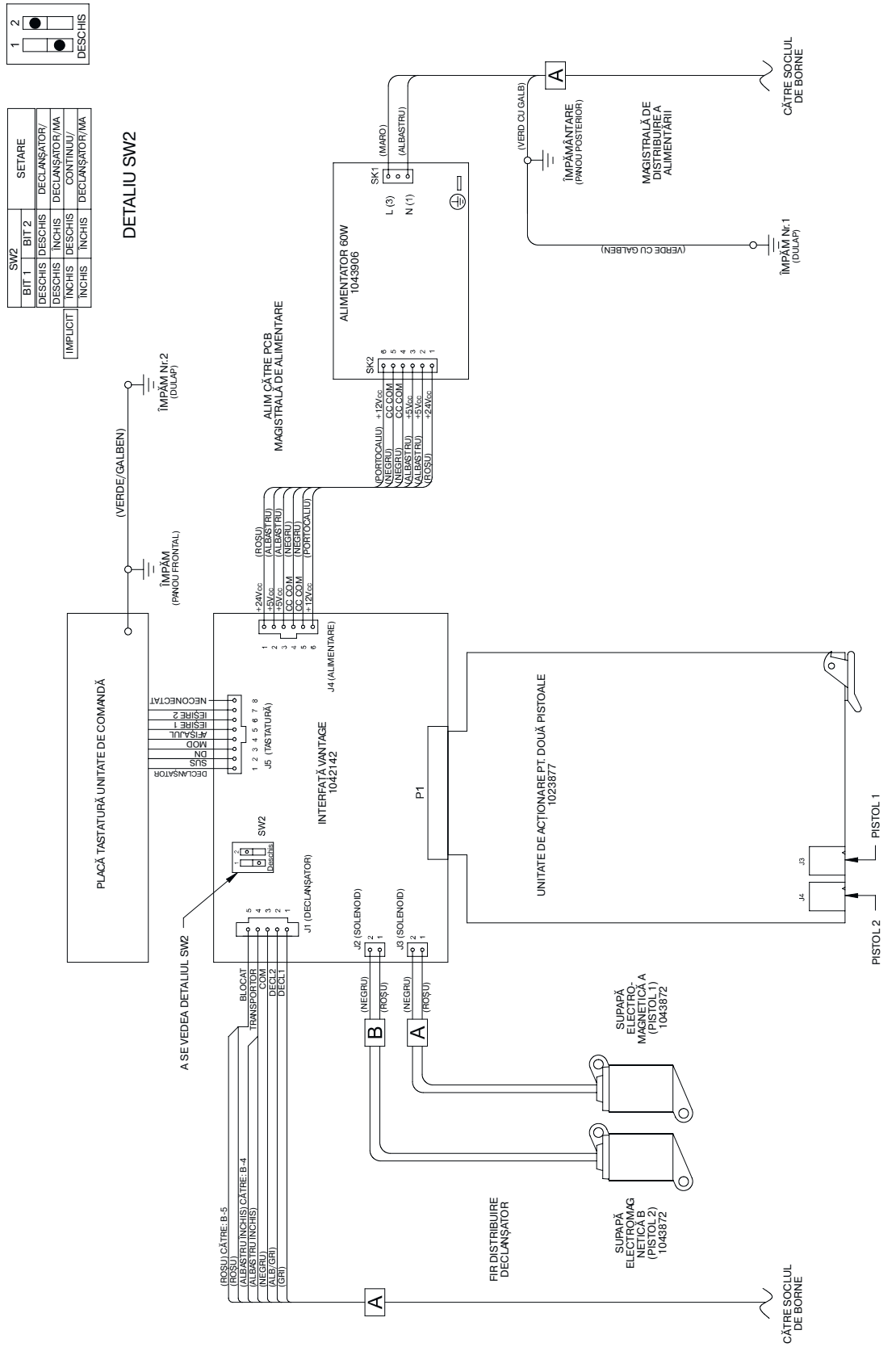


Figura 5-2 Schema de conexiuni a unităților de comandă individuale

1401381A

Secțiunea 6

Repararea



AVERTISMENT: Permiteți numai personalului calificat să efectueze următoarele operații. Urmați instrucțiunile privind siguranța din acest manual și toate celelalte documente aferente.



AVERTISMENT: Deconectați și opriți alimentarea cu energie electrică înainte de a efectua următoarele operații. Nerespectarea acestui avertisment poate avea ca urmări rănirea sau moartea personalului.

Înlocuirea cablului de pistol/adaptorului



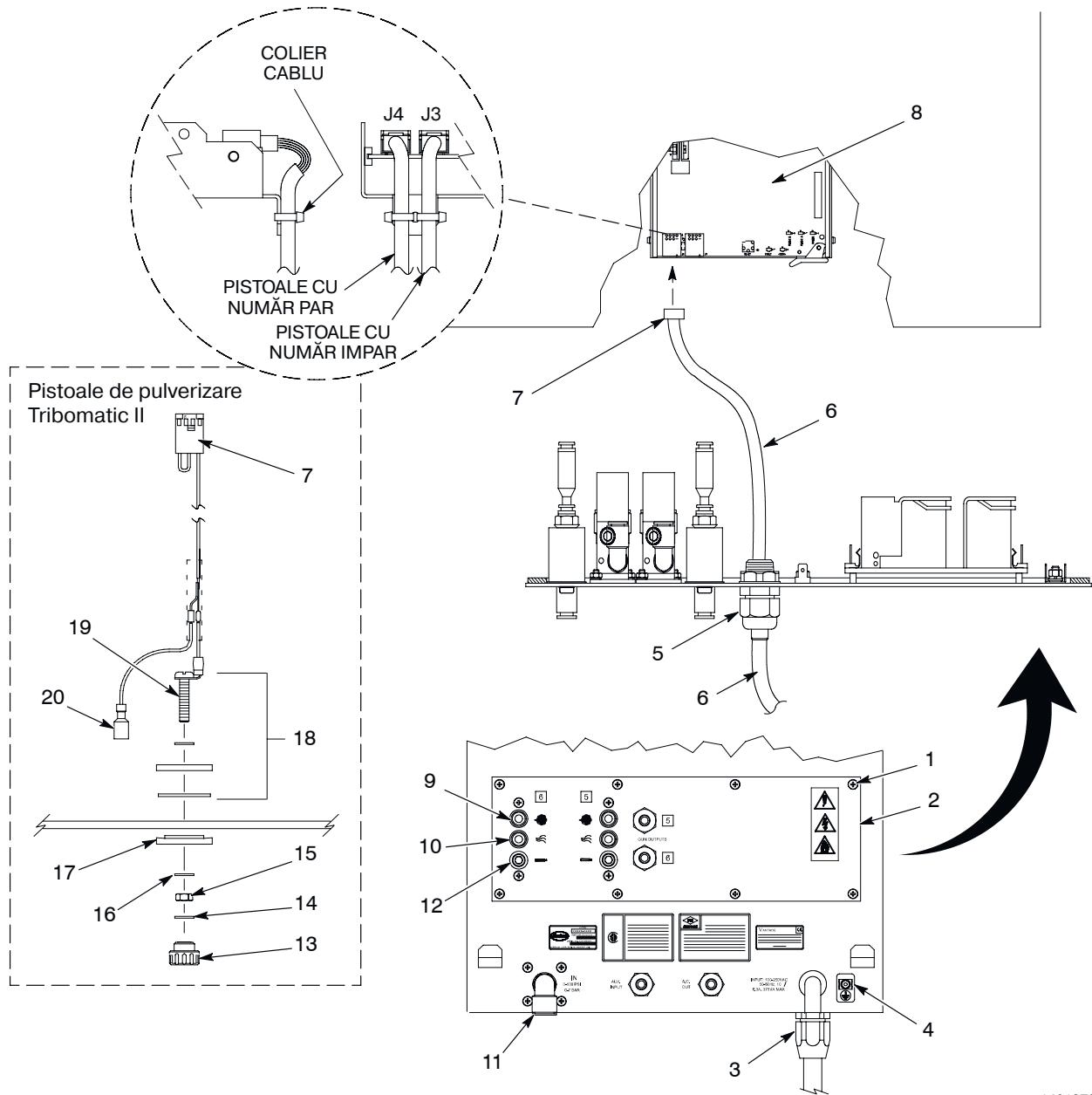
AVERTISMENT: Unitatea de comandă trebuie conectată în mod corespunzător la împământare, în caz contrar echipamentul se va deteriora.

Cablurile pistoalelor de pulverizare automate Sure Coat sau Versa Spray II

A se vedea Figura 6-1.

1. Deconectați cablul de la pistolul de pulverizare.
2. Îndepărtați cele opt șuruburi (1) pentru a îndepărta panoul posterior (2) de pe unitatea de comandă și trageți panoul către spate de pe carcasă.
3. Tăiați colierul și deconectați conectorul cu opt pini al cablului corect (7) de la placa de pistol (8).
4. Slăbiți piulița de fixare (5) de pe manșonul de detensionare a cablului.
5. Trageți afară cablul de pistol prin manșonul de detensionare a cablului.
6. Treceți noul cablu prin c și trageți aproximativ 350 mm (14 inci) de cablu pentru a ajunge la placa de pistol.
7. Conectați conectorul cu opt pini la placa de pistol. Cablul superior al pistolului de pulverizare trebuie conectat la conectorul din dreapta (impar) (J3), iar conectorul inferior al pistolului de pulverizare trebuie conectat la conectorul din stânga (par) (J4).
8. Fixați cablurile de pistol pe clema de pe tava ansamblului cu un colier.
9. Strângeți piulița de fixare a manșonul de detensionare a cablului și etanșați carcasa.
10. Fixați panoul posterior cu cele opt șuruburi.
11. Conectați celălalt capăt al cablului la pistolul de pulverizare corespunzător.
12. Repetați această procedură pentru un alt cablu dacă este necesar.

Înlocuirea cablului de pistol/adaptorului (continuare)



1401379B

Figura 6-1 Conexiunile electrice și pneumatice—Panou posterior

- | | | |
|--|--|---|
| 1. Șuruburi | 9. Conexiune pentru aerul de debit | 15. Piuliță hexagonală |
| 2. Panou posterior | 10. Conexiune pentru aerul de atomizare | 16. Șaibă de blocare |
| 3. Cablu de alimentare | 11. Conexiune pentru aerul de alimentare (IN) | 17. Șaibă de reglare |
| 4. Știft pentru legarea la împământare | 12. Conexiune pentru aerul de pistol (pistoale de pulverizare Sure Coat) | 18. Ansamblu șaibă de plastic cu garnitură de cauciuc |
| 5. Piuliță de fixare | 13. Buton | 19. Șurub crestă |
| 6. Cablul pistolului de pulverizare | 14. Șaibă | 20. Terminal de prelungire |
| 7. Conector cu opt pini | | |
| 8. Placă de pistol | | |

Adaptoarele pentru pistoalele de pulverizare automate Tribomatic II

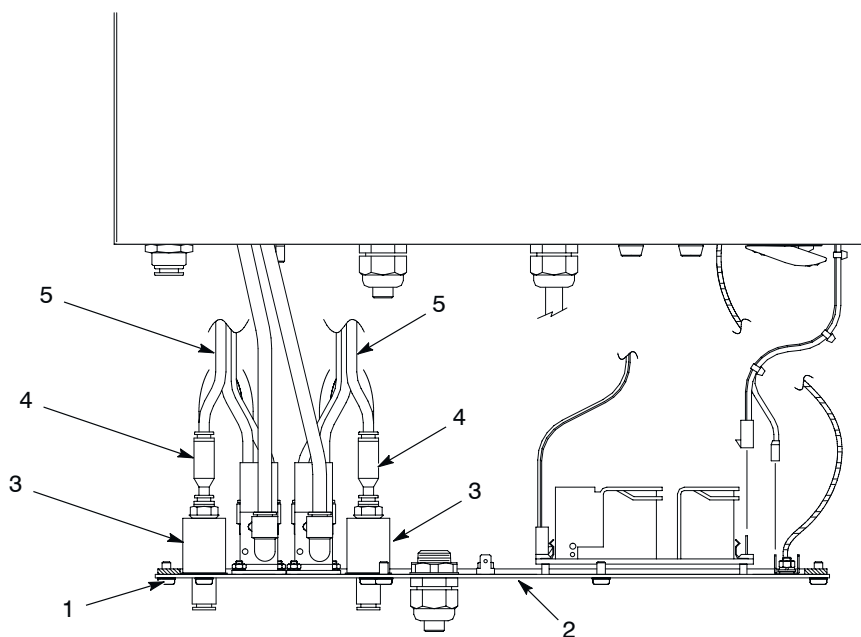
A se vedea Figura 6-1.

1. Deconectați pistolul de pulverizare Tribomatic II de la șurubul adaptorului (19).
2. Îndepărtați cele opt șuruburi (1) pentru a îndepărta panoul posterior (2) de pe unitatea de comandă și trageți panoul către spate de pe carcasă.
3. Tăiați colierul și deconectați conectorul cu opt pini al cablului corect (7) de la placa de pistol (8).
4. Îndepărtați butonul (13), șaiba (14), piulița hexagonală (15), șaiba de blocare (16), și șaiba de reglare (17) de pe panoul posterior și trageți afară ansamblul adaptorului din unitatea de comandă.
5. Adaptorul Tribomatic II este livrat asamblat complet. Pentru a instala noul adaptor, îndepărtați butonul (13), șaiba (14), piulița hexagonală (15), șaiba de blocare (16) și șaiba de reglare (17) de pe ansamblu și puneți-le deoparte.
6. Atașați capătul cu conectorul cu opt pini (7) al adaptorului la placa de pistol. Cablul superior al pistolului de pulverizare trebuie conectat la conectorul din dreapta (impar) (J3), iar conectorul inferior al pistolului de pulverizare trebuie conectat la conectorul din stânga (par) (J4).
7. Fixați adaptorul pe clema de pe tava ansamblului cu un colier.
8. Potriviți garnitura de plastic și ansamblul de etanșare din cauciuc (18) la deschizătura din panoul posterior și fixați ansamblul cu piesele îndepărtate în pasul 5.
9. Conectați terminalul de prelungire (20) la terminalul de împământare de pe panoul posterior.
10. Repetați această procedură pentru celălalt pistol dacă este necesar.
11. Instalați panoul posterior (2) cu cele opt șuruburi (1).
12. Conectați cablul pentru pistolul de pulverizare Tribomatic II la șurubul adaptorului (19) și strângeți butonul.

Înlocuirea supapei de control

A se vedea Figura 6-2.

1. Îndepărtați cele opt șuruburi (1) care fixează panoul posterior (2) de carcasă.
2. Așezați panoul posterior într-o poziție culcată. Cele două colectoare (3) și șase supape de control (4) se află în partea stângă a panoului posterior.
3. Deconectați și marcați tubulatura pentru aer (5) de la supapa de control pe care o înlocuiți.
4. Îndepărtați supapa de control din racordul colectorului.
5. Împingeți noua supapă de control în racordul colectorului.
6. Reconectați tubulatura pentru aer la supapa de control.
7. Repetați această procedură pentru oricare altă supapă de control care trebuie înlocuită.
8. Instalați panoul posterior cu cele opt șuruburi.



1401364A

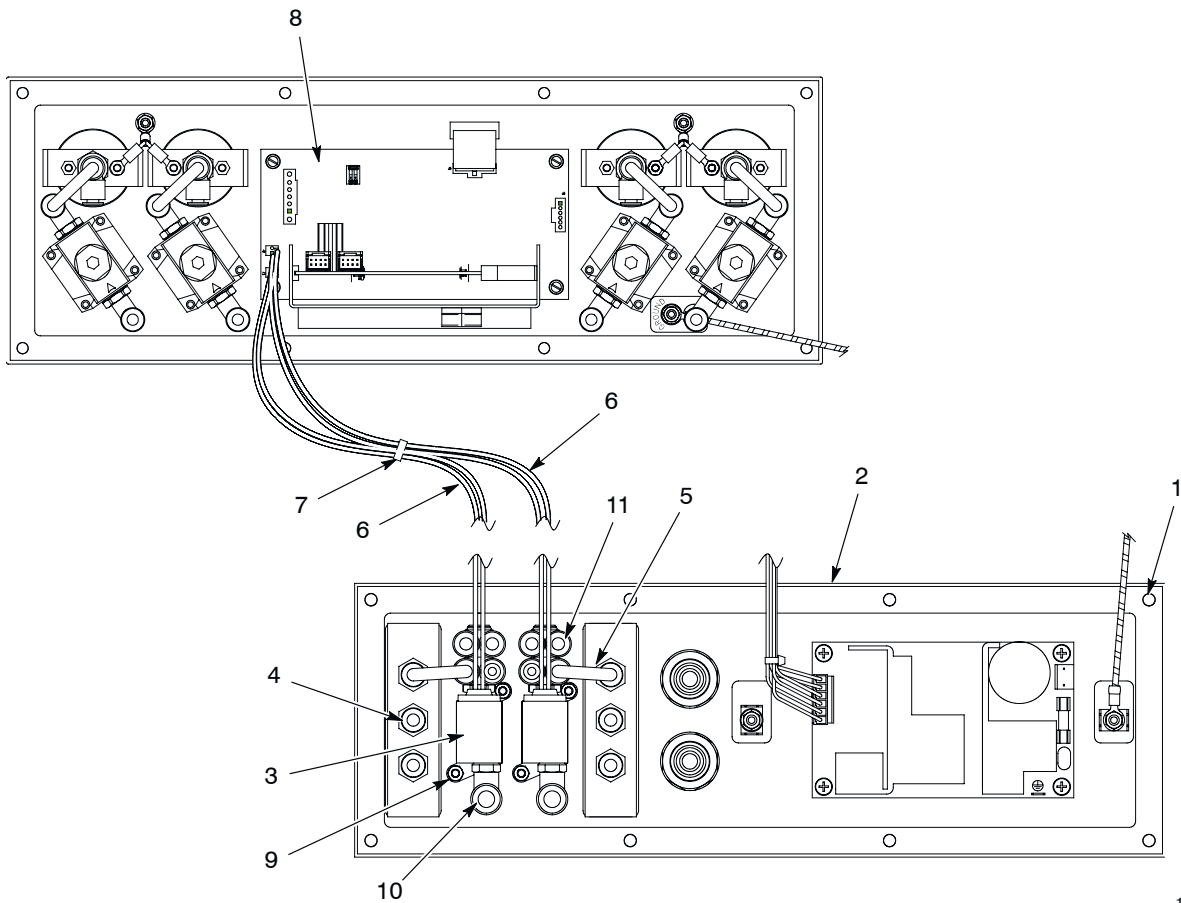
Figura 6-2 Înlocuirea supapei de control

- | | | |
|--------------------|----------------------|--------------------------|
| 1. Șuruburi | 3. Colectoare | 5. Tubulatură pentru aer |
| 2. Panou posterior | 4. Supape de control | |

Înlocuirea solenoidului

1. A se vedea Figura 6-3. Îndepărtați cele opt șuruburi (1) care fixează panoul posterior (2) de carcasă.
2. Așezați panoul posterior într-o poziție culcată. Cei doi solenoizi (3) se află între colectoare (4), pe partea stângă a panoului posterior.
3. Îndepărtați tubulatura pentru aer care se conectează la cot (10).
4. Îndepărtați tubulatura (5) care conectează linia aerului de pistol la solenoid.
5. Urmați firul solenoidului (6) înapoi în carcasa unității de comandă și tăiați colierele (7) care mențin cele două fire împreună.
6. Deconectați firul corespunzător de la placa de interfață (8), montată pe panoul frontal.
7. Îndepărtați cele două piulițe și cele două șaibe (9) care fixează solenoidul pe panoul posterior.
8. Îndepărtați cotul și conectorul (11) de pe solenoidul vechi și instalați-le pe solenoidul nou.
9. Instalați solenoidul nou pe panoul posterior cu piulițele și șaibele.
10. Conectați firul solenoidului la placa de interfață montată pe panoul frontal.
11. Instalați tubulatura pentru aer la cot.
12. Conectați tubulatura pentru aer de la linia aerului de pistol la solenoid.
13. Repetați această procedură pentru al doilea solenoid dacă este necesar.
14. Plasați două coliere în jurul firelor solenoizilor în carcasă.
15. Instalați panoul posterior cu cele opt șuruburi.

Înlocuirea solenoidului (continuare)



1401365A

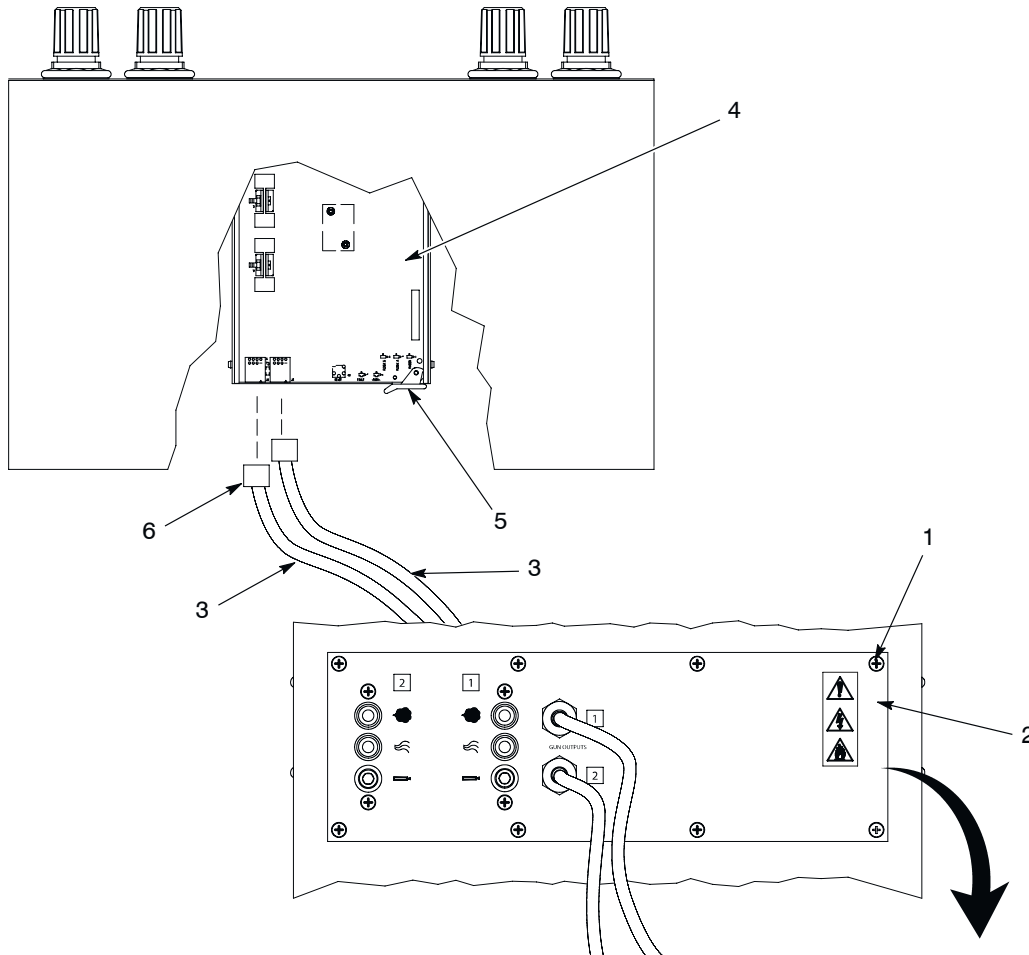
Figura 6-3 Înlocuirea solenoidului

- | | | |
|--------------------|--------------------------|-----------------------|
| 1. Șuruburi | 5. Tubulatură pentru aer | 8. Placă de interfață |
| 2. Panou posterior | 6. Fire solenoid | 9. Piulițe și șaibe |
| 3. Solenoizi | 7. Colier | 10. Coturi |
| 4. Colectoare | | 11. Conectori |

Înlocuirea plăcii de pistol

NOTĂ: Când înlocuiți placa de pistol, noua placă de pistol trebuie să fie de revizie D sau mai recentă.

1. A se vedea Figura 6-4. Îndepărtați cele opt șuruburi (1) care fixează panoul posterior (2) de carcasă. Așezați panoul posterior într-o poziție culcată.
2. Deconectați unul sau două cabluri sau adaptoare (3) de la capătul plăcii de pistol (4).
3. Deschideți opritorul (5) aflat în colțul din dreapta și trageți afară placa de pistol din carcasă.
4. Instalați noua placă de pistol în carcasă și fixați-o la loc prin închiderea opritorului.
5. Conectați conectorii cu opt pini (6) ai cablurilor de pistol la noua placă de pistol. Cablul superior al pistolului de pulverizare trebuie conectat la conectorul din dreapta (impar) (J3), iar conectorul inferior al pistolului de pulverizare trebuie conectat la conectorul din stânga (par) (J4).
6. Instalați panoul posterior cu cele opt șuruburi.



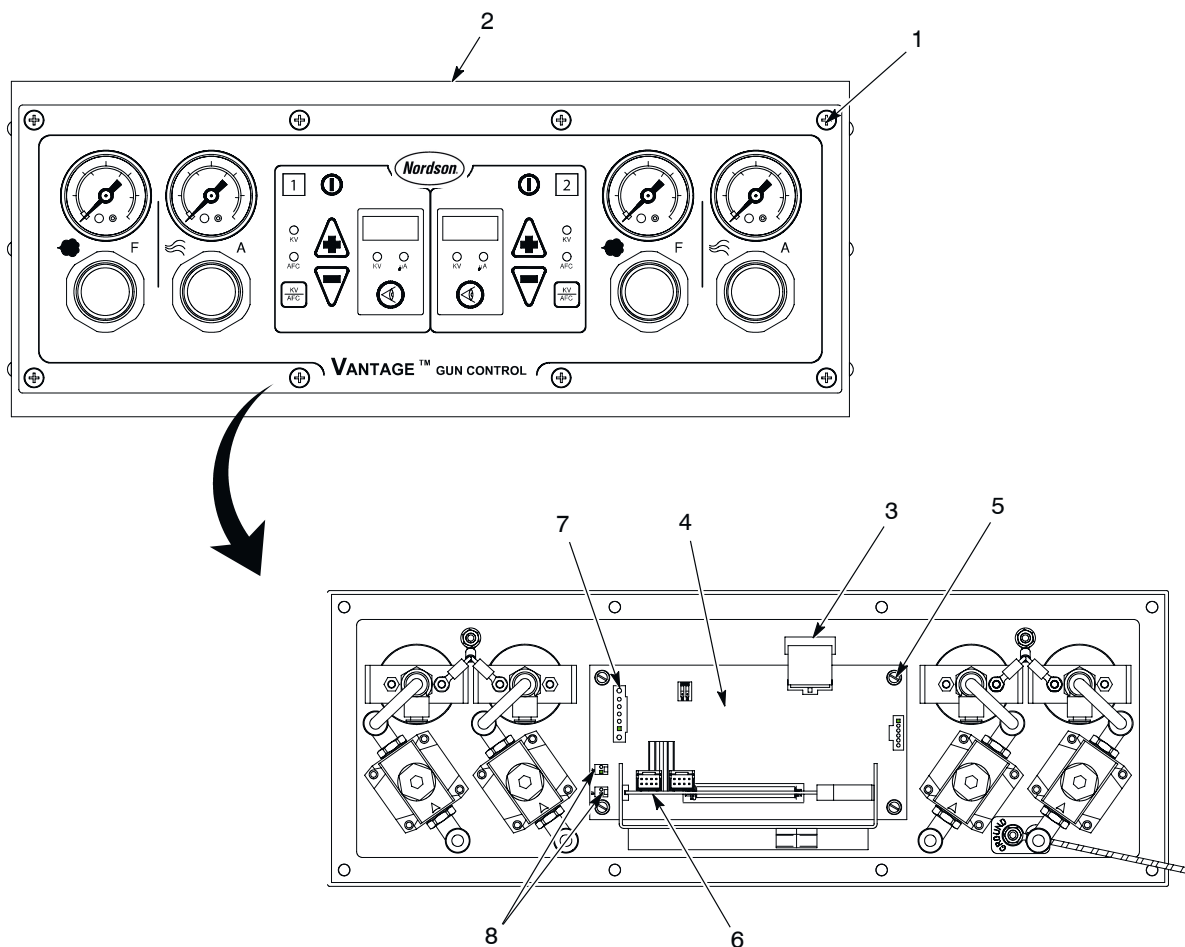
1401382A

Figura 6-4 Înlocuirea plăcii de pistol

- | | | |
|--------------------|--------------------------------|----------------------------|
| 1. Șuruburi | 3. Cabluri/adaptoare de pistol | 5. Opritor placă de pistol |
| 2. Panou posterior | 4. Placă de pistol | 6. Conector cu opt pini |

Înlocuirea plăcii de interfață a afișajului

1. A se vedea Figura 6-5. Îndepărtați cele opt șuruburi (1) care fixează panoul frontal (2) la carcasă. Separați cu grijă panoul frontal de carcasă, astfel încât să nu deconectați nici un fir sau tubulatură sau să nu deteriorați afișajul frontal.
2. Îndepărtați placa de pistol (6), așa cum este descris în *Înlocuirea plăcii de pistol* de pe pagina 6-7.
NOTĂ: Omiteți pasul 1 din *Înlocuirea plăcii de pistol*. Nu este necesar să îndepărtați panoul posterior.
3. Deconectați conectorul-panglică al tastaturii (3) de la conectorul J5 de pe placa de interfață (4).
4. Îndepărtați conectorul J1 (7) și instalați-l pe noua placă de interfață a afișajului.
5. Îndepărtați conectorii solenoidilor (J2 și J3) (8) și instalați-i pe noua placă de interfață a afișajului.
6. Îndepărtați cele patru șuruburi (5) care fixează placa pe panoul frontal.
7. Îndepărtați placa de pe panoul frontal.
8. Instalați noua placă pe panoul frontal cu cele patru șuruburi.
9. Conectați conectorul-panglică al tastaturii la conectorul J5.
10. Instalați placa de pistol.
11. Verificați setarea configurației declanșatorului (SW2). Consultați *Configurația declanșatorului* de pe pagina 3-6 pentru mai multe informații.



1401367A

Figura 6-5 Înlocuirea plăcii de interfață a afișajului

- | | | |
|------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| 1. Șuruburi | 4. Placă de interfață | 7. Conector J1 |
| 2. Panou frontal | 5. Șuruburi | 8. Conectori solenoizi (J2 și J3) |
| 3. Conector-panglică al tastaturii | 6. Placă de pistol | |

Înlocuirea regulatorului și indicatorului

1. A se vedea Figura 6-6. Îndepărtați cele opt șuruburi (1) care fixează panoul frontal (2) la carcasă. Separați cu grijă panoul frontal de carcasă, astfel încât să nu deconectați nici un fir sau tubulatură sau să nu deteriorați afișajul frontal.
2. Etichetați și deconectați tubulatura pentru aer (3) de la reglatoarele (4) și indicatoarele (5).

NOTĂ: A se vedea Figura 6-9 pentru etichetarea și dispunerea tuburilor.

3. Îndepărtați reglatoarele și indicatoarele de pe panou.

Reglatoarele (4)

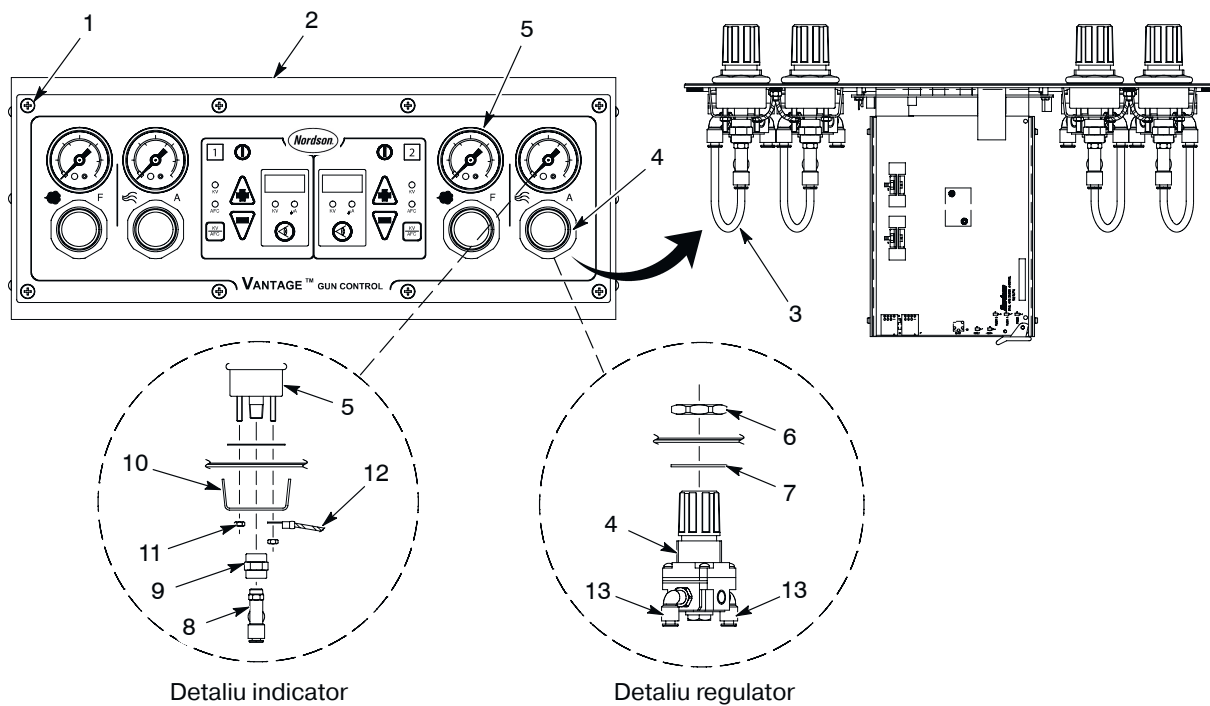
- a. Ținând regulatorul, slăbiți și îndepărtați piulița (6) de pe partea frontală a panoului.
- b. Scoateți regulatorul și garnitura (7) din panoul frontal.
- c. Îndepărtați cele două coturi (13) de pe regulator și instalați-le pe noul regulator.

Indicatoarele (5)

- a. Îndepărtați conectorul (8) și cuplajul (9) de pe indicator. Instalați conectorul și cuplajul pe noul indicator.
- b. Țineți indicatorul și îndepărtați cele două piulițe (11) care fixează consola indicatorului (10) pe panou și indicator.

NOTĂ: O magistrală de împământare (12) este atașată la una dintre piulițe.

- c. Scoateți indicatorul și garnitura din panoul frontal.
4. Instalați noile reglatoarele și indicatoarele pe panoul frontal, inversând pașii de mai sus.
 5. Conectați toată tubulatura așa cum se arată în Figura 6-9.
 6. Instalați panoul frontal cu cele opt șuruburi.



1401368A

Figura 6-6 Înlocuirea regulatorului și indicatorului

- | | | |
|--------------------------|--------------|-------------------------------|
| 1. Șuruburi | 6. Piuliță | 10. Consolă |
| 2. Panou frontal | 7. Garnitura | 11. Piulițe |
| 3. Tubulatură pentru aer | 8. Conector | 12. Magistrală de împământare |
| 4. Reglatoarele | 9. Cuplaj | 13. Coturi |
| 5. Indicatoarele | | |

Siguranțe



AVERTISMENT: Deconectați și opriți alimentarea cu energie electrică înainte de a efectua următoarele operații. Nerespectarea acestui avertisment poate avea ca urmări rănirea sau moartea personalului.

A se vedea Figura 6-7.

Unitatea de comandă este prevăzută cu trei siguranțe, două pe blocul terminal al unității de comandă principale (panoul frontal) și una pentru fiecare modul de alimentare al unităților de comandă individuale.

Siguranțele din unitatea de comandă principală

1. Îndepărtați cele opt șuruburi (1) de pe panoul frontal al unității de comandă principale. Scoateți prin glisare panoul și așezați-l într-o poziție culcată.
2. Ridicați opritorul blocului de siguranțe și îndepărtați siguranțele (2).
3. Instalați noile siguranțe în blocul terminal.
4. Fixați panoul frontal al unității de comandă principale cu cele opt șuruburi.

Siguranța din alimentator

1. Îndepărtați cele opt șuruburi (3) care fixează panoul posterior de carcasă.
2. Așezați panoul posterior într-o poziție culcată. Alimentatorul de energie electrică (4) se află în partea dreaptă.
3. Îndepărtați siguranța (5) din alimentator și înlocuiți-o cu una nouă.
4. Instalați panoul posterior cu cele opt șuruburi.

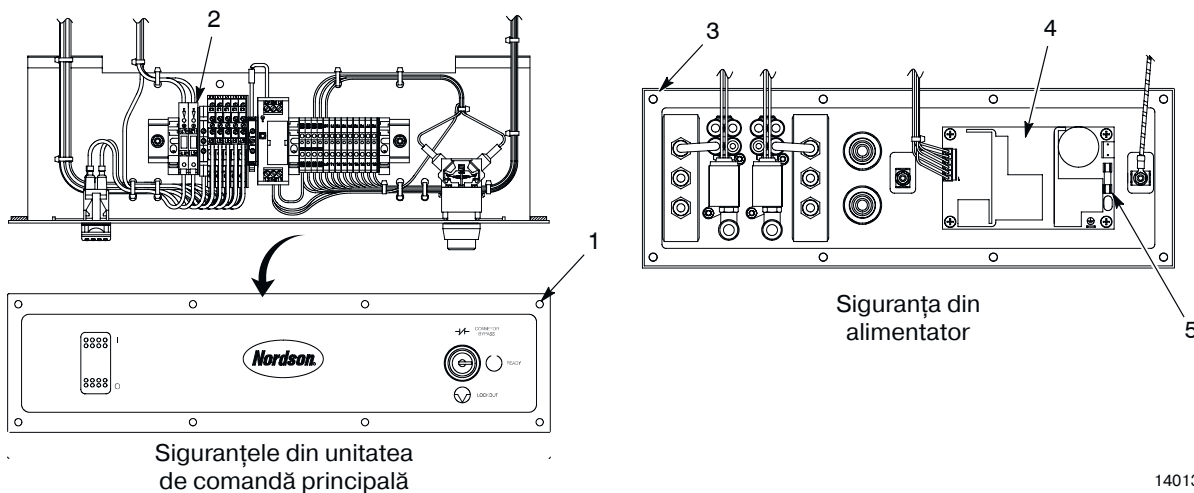


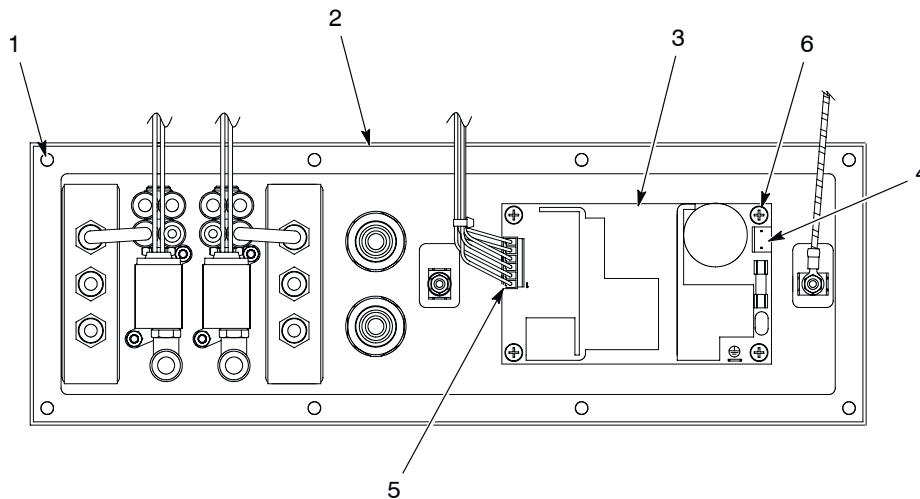
Figura 6-7 Înlocuirea siguranței

- | | | |
|---|-------------------------------------|--------------|
| 1. Șuruburi | 3. Șuruburi panou posterior | 5. Siguranță |
| 2. Siguranțe de pe panoul frontal al unității de comandă principale | 4. Alimentator de energie electrică | |

Înlocuirea alimentatorului de energie electrică

A se vedea Figura 6-8.

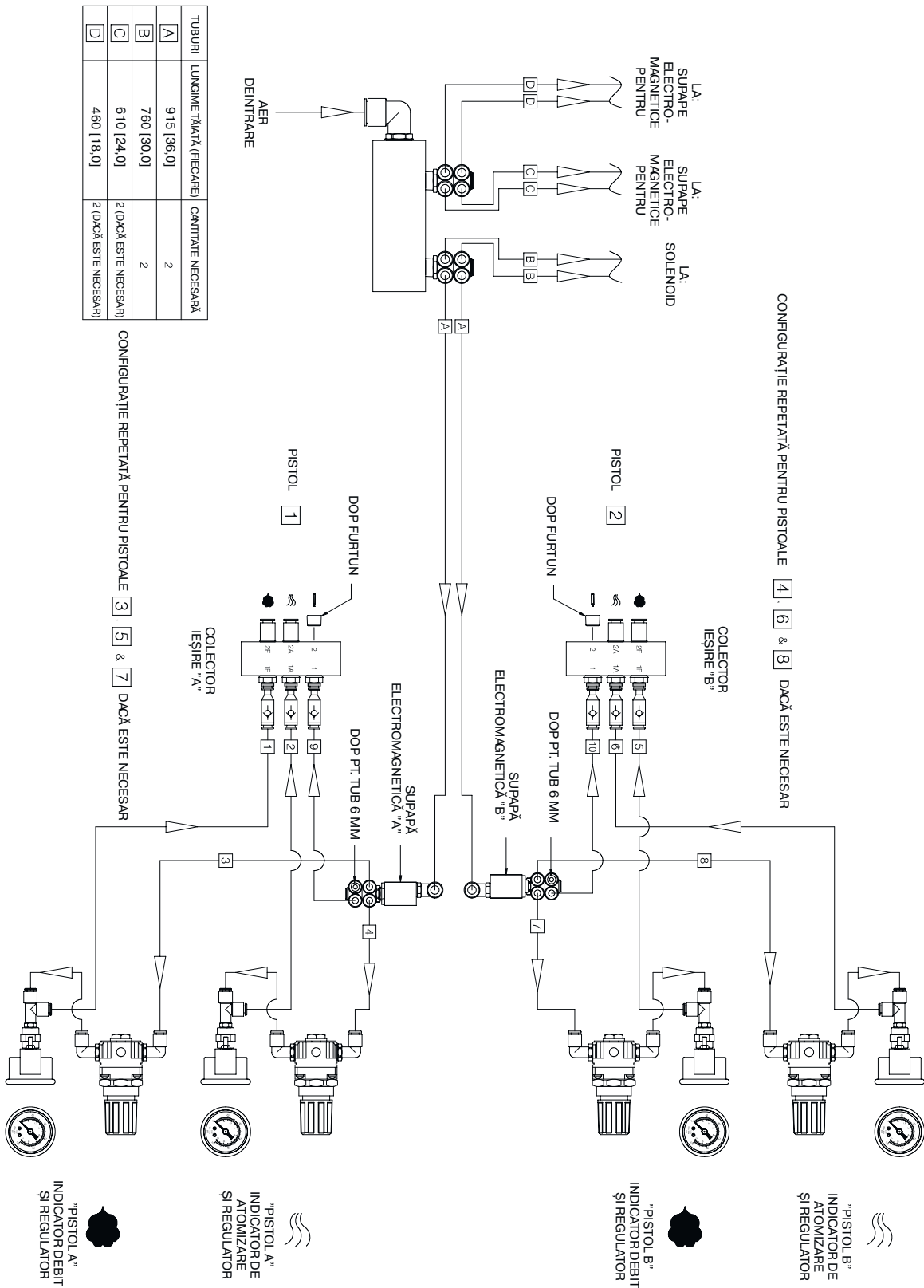
1. Îndepărtați cele opt șuruburi (1) care fixează panoul posterior (2) de carcasă.
2. Așezați panoul posterior într-o poziție culcată. Alimentatorul de energie electrică (3) se află în partea dreaptă.
3. Deconectați conectorul cu trei pini (intrare curent alternativ) (4) și conectorul de ieșire pentru curent continuu cu șase pini (5) de la alimentator.
4. Îndepărtați cele patru șuruburi (6) care fixează alimentatorul pe panoul posterior. Îndepărtați alimentatorul.
5. Așezați noul alimentator pe panoul posterior și fixați-l în loc cu cele patru șuruburi.
6. Conectați conectoarele pentru ieșirea de curent continuu și pentru intrarea de curent alternativ la alimentator.
7. Fixați panoul posterior cu cele opt șuruburi.



1401370A

Figura 6-8 Înlocuirea alimentatorului de energie electrică

- | | | |
|--------------------|--|---------------------------------------|
| 1. Șuruburi | 3. Alimentator de energie electrică | 5. Conector de ieșire cc cu șase pini |
| 2. Panou posterior | 4. Conector de intrare ca cu trei pini | 6. Șuruburi |



TUBURI	LUNGIME TAVĂ (FIECARE)	CANTITATE NECESARĂ
A	915 (36,0)	2
B	760 (30,0)	2
C	610 (24,0)	2 (DACĂ ESTE NECESAR)
D	460 (18,0)	2 (DACĂ ESTE NECESAR)

CONFIGURAȚIE REPETATĂ PENTRU PISTOALE 3, 5 & 7 DACĂ ESTE NECESAR

CONFIGURAȚIE REPETATĂ PENTRU PISTOALE 4, 6 & 8 DACĂ ESTE NECESAR

Figura 6-9 Schema pneumatică

Secțiunea 7

Îmbunătățirea sistemului modular de comandă



AVERTISMENT: Permiteți numai personalului calificat să efectueze următoarele operații. Urmați instrucțiunile privind siguranța din acest manual și toate celelalte documente aferente.



AVERTISMENT: Deconectați și opriți alimentarea cu energie electrică înainte de a efectua următoarele operații. Nerespectarea acestui avertisment poate avea ca urmări rănirea sau moartea personalului.

Introducere

La ansamblul de bază pot fi adăugate unități de comandă adiționale pentru a crește numărul comenzilor pistoalelor de pulverizare de la 4 la 6 sau de la 6 la 8. Este disponibil un set de îmbunătățire cu componentele necesare adăugării unei noi unități de comandă. Consultați *Setul de îmbunătățire al unității de comandă* de pe pagina 8-4 pentru informații privind comandarea.

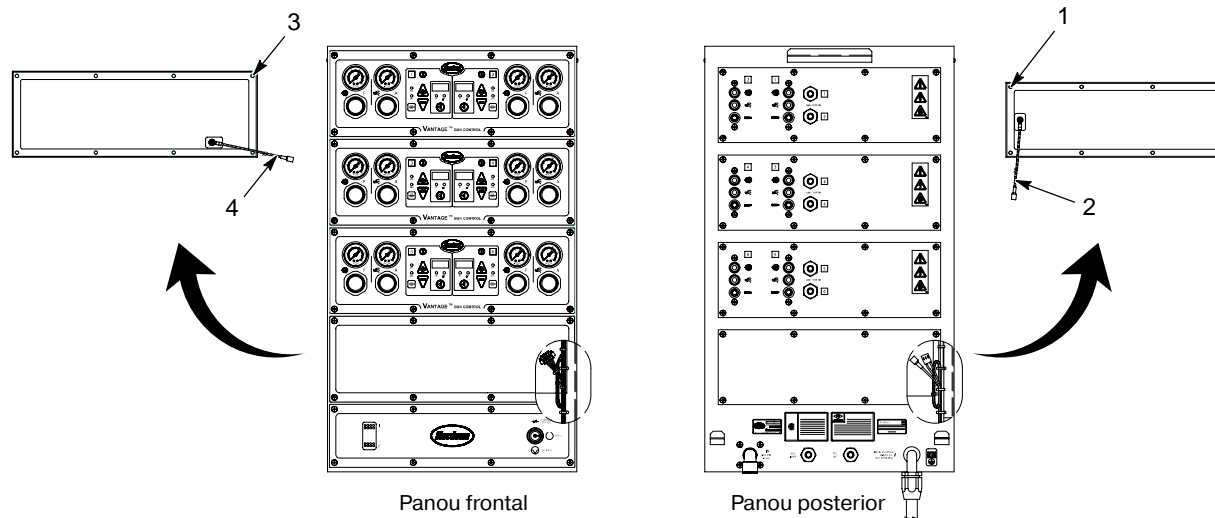
Pregătirea unității de comandă

A se vedea Figura 7-1.

1. Opriți alimentarea cu aer și eliberați aerul sub presiune declanșând pistoalele.
2. Opriți alimentarea electrică.
3. Ridicați capacul protector din spate.
4. Îndepărtați cele opt șuruburi (1) de pe panoul posterior gol. Deconectați firul de legare la împământare (2) de la panoul posterior gol la carcasa de unității de comandă.
5. Îndepărtați cele opt șuruburi pentru a îndepărta panoul frontal gol (3). Deconectați firul de legare la împământare (4) de la panoul frontal gol la carcasa de unității de comandă.

NOTĂ: Dacă treceți de la o unitate de comandă pentru șase pistoale la o unitate de comandă pentru opt pistoale, omiteți pasul 6.

6. Îndepărtați panoul posterior inferior pentru a accesa colectorul principal de aer.



1401390A

Figura 7-1 Pregătirea unității de comandă

- | | | |
|---|---------------------------|--|
| 1. Șuruburi panou posterior | 3. Șuruburi panou frontal | 4. Fir de legare la împământare pentru panoul frontal. |
| 2. Fir de legare la împământare pentru panoul posterior | | |

Instalarea tubulaturii pentru aer

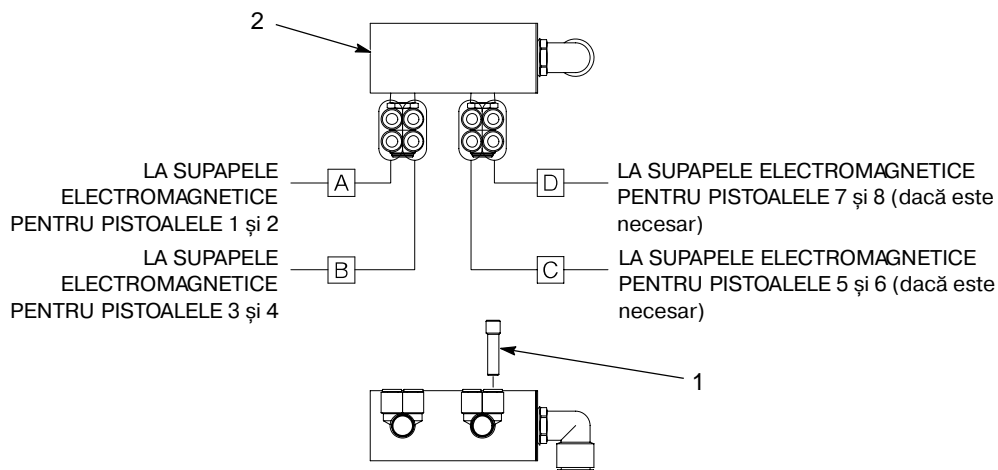
A se vedea Figura 7-2.

1. Îndepărtați dopurile corespunzătoare de tub de 8 mm (1) (C și/sau D) de pe colectorul principal de aer (2).
2. Utilizați informațiile următoare pentru a tăia noul tub de aer de 8 mm la lungimea corectă.

Tuburi de aer	Lungimea de tăiere, mm (inci)	Cantitate
A	915 (36)	2
B	760 (30)	2
C	610 (24)	2
D	460 (18)	2

NOTĂ: Tuburile tăiate trebuie să fie suficient de lungi pentru a ajunge în afara deschizăturii din locul unde va fi instalat noul panou posterior.

3. Introduceți tubulatura pentru aer în porturile corespunzătoare din colectorul principal de aer și fixați-le cu coliere pe șinele laterale ale unității de comandă.



1401391A

Figura 7-2 Instalarea tubulaturii pentru aer

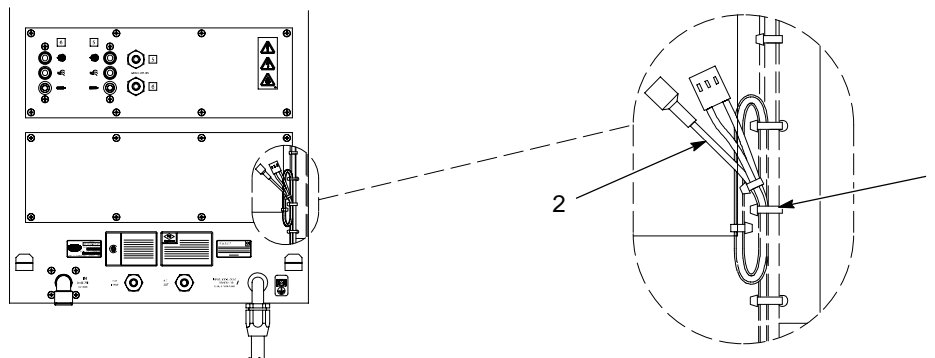
1. Dopuri

2. Colector principal de aer

Pregătirea cablului de alimentare

A se vedea Figura 7-3.

1. Tăiați colierele (1) care fixează magistrala de alimentare cu curent alternativ și magistrala de declanșare a noii unități de comandă (2) la șinele laterale ale unității de comandă.
2. Trageți magistrala de alimentare cu curent alternativ a noii unități de comandă prin deschizătura panoului posterior.
3. Trageți magistrala de declanșare a noii unități de comandă prin deschizătura panoului frontal.



1401392A

Figura 7-3 Pregătirea cablurilor de alimentare

1. Coliere

2. Magistrale de alimentare și de declanșare

Conexiunile panoului posterior

A se vedea Figura 7-4.

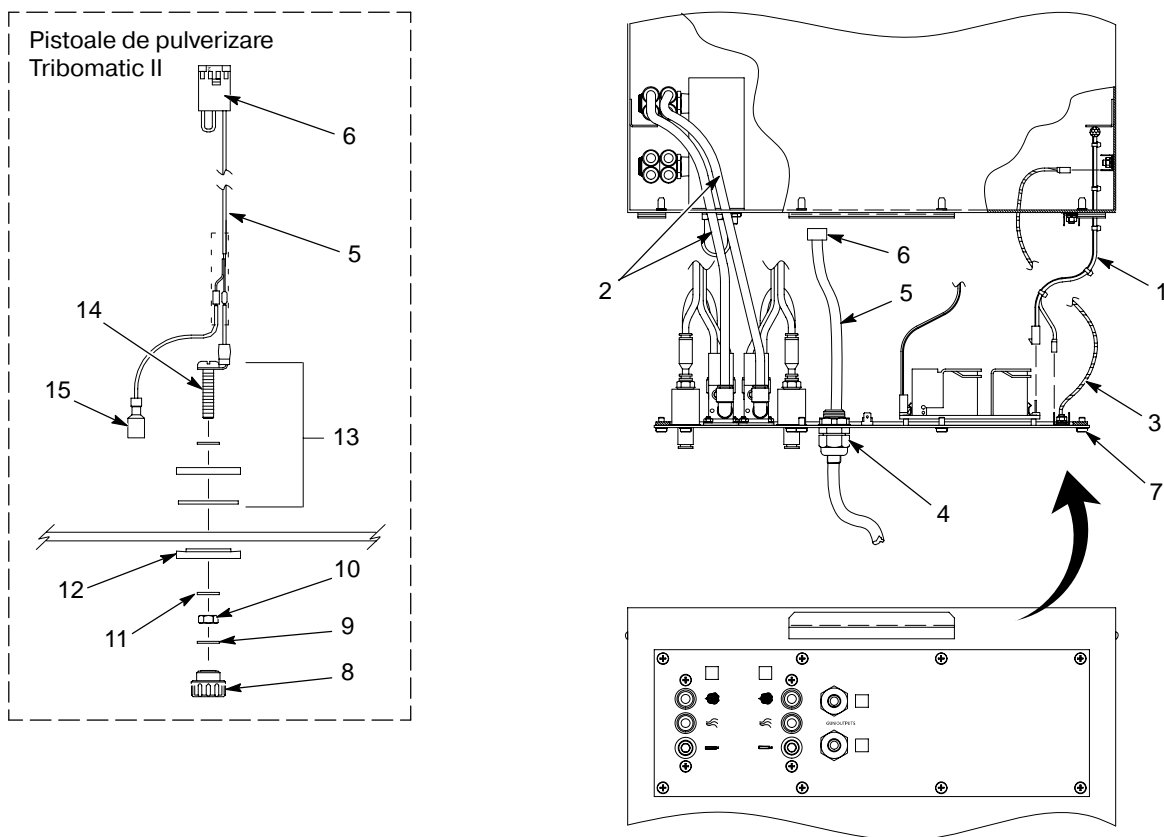
1. Conectați conectorul cu trei pini și firul de legare la împământare de pe magistrala de alimentare cu curent alternativ (1) la conectorul de pe alimentator.
2. Conectați cele două tuburi pentru aer de 8 mm (2) la cei doi solenoizi.
3. Conectați firul de legare la împământare (3) la carcasa unității de comandă principale.
4. Slăbiți piulița de fixare (4) de pe unul din manșoanele de detensionare a cablului de pistol.
5. Îndepărtați și treceți la deșeurii dopul de tub de la manșonul de detensionare.
6. Conectați cablurile sau adaptoarele pentru pistoalele de pulverizare.

Pistoalele de pulverizare automate Sure Coat și VersaSpray II

- a. Treceți capătul cablului pentru pistolul de pulverizare (5) cu conectorul cu opt pini (6) prin manșonul de detensionare a cablului.
- b. Trageți aproximativ 350 mm (14 inci) din cablul de pistol în unitatea de comandă.
- c. Strângeți piulița de fixare a manșonul de detensionare a cablului și etanșați carcasa.

Pistoalele de pulverizare automate Tribomatic II

- a. Adaptorul Tribomatic II este livrat asamblat complet. Pentru a instala adaptorul, îndepărtați butonul (8), șaiba (9), piulița hexagonală (10), șaiba de blocare (11) și șaiba de reglare (12) de pe ansamblu și puneți-le deoparte.
 - b. Îndepărtați manșonul de detensionare a cablului și potriviți garnitura de plastic a adaptorului și ansamblul de etanșare din cauciuc (13) la deschizătură și fixați-l cu piesele îndepărtate în pasul anterior.
 - c. Conectați terminalul de prelungire (15) la terminalul de împământare de pe panoul posterior.
7. Repetați pașii 4-6 pentru al doilea pistol de pulverizare.
 8. Fixați cablurile sau adaptoarele pe clema de pe tava ansamblului cu un colier.
 9. Instalați noul ansamblu al panoului posterior în carcasă, asigurându-vă să trageți tubulatura de aer de 6 mm, magistrala solenoidului, cablul de alimentare cu curent continuu și cablurile de pistol până la deschizătura panoului frontal.
 10. Fixați panoul posterior pe unitatea de comandă cu cele opt șuruburi (7).



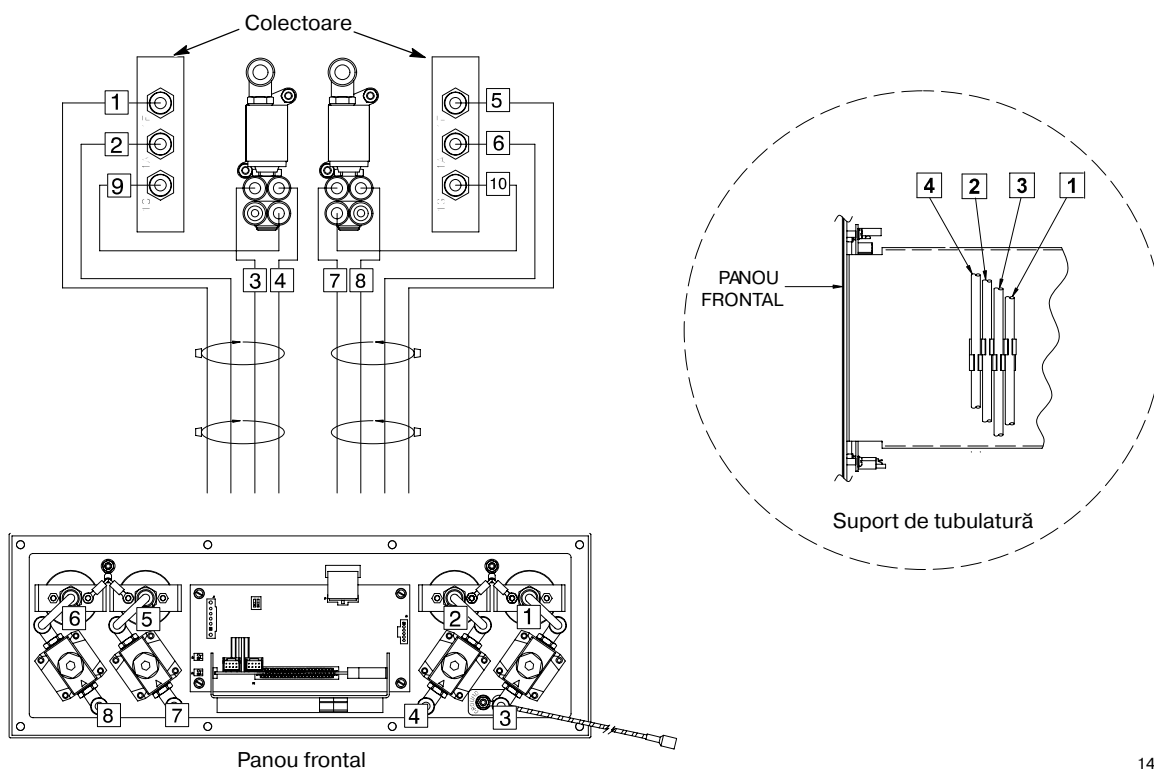
1401393B

Figura 7-4 Conexiunile panoului posterior

- | | | |
|--|-------------------------|---|
| 1. Magistrală de alimentare ca cu fir de împământare | 6. Conector cu opt pini | 11. Șaibă de blocare |
| 2. Tuburi pentru aer de 8 mm | 7. Șuruburi | 12. Șaibă de reglare |
| 3. Fir de legare la împământare | 8. Buton | 13. Ansamblu garnitură și cauciuc de etanșare |
| 4. Piuliță | 9. Șaibă | 14. Șurub |
| 5. Cablu/adaptor pistol de pulverizare | 10. Piuliță hexagonală | 15. Terminal de prelungire |

Conexiunile panoului frontal

1. A se vedea Figura 7-5. Conduceți tuburile de aer de 6 mm, etichetate 1, 2, 3, 4, de la colectorul de pe panoul posterior prin suportul de tubulatură de pe partea inferioară a ansamblului tăvii panoului frontal. Conectați-le la regulatorul și indicatorul de aer cu număr impar.
2. Conectați tuburile pentru aer de 6 mm, etichetate 5, 6, 7, 8, de la colectorul de pe panoul posterior la regulatorul și indicatorul de aer cu număr par.

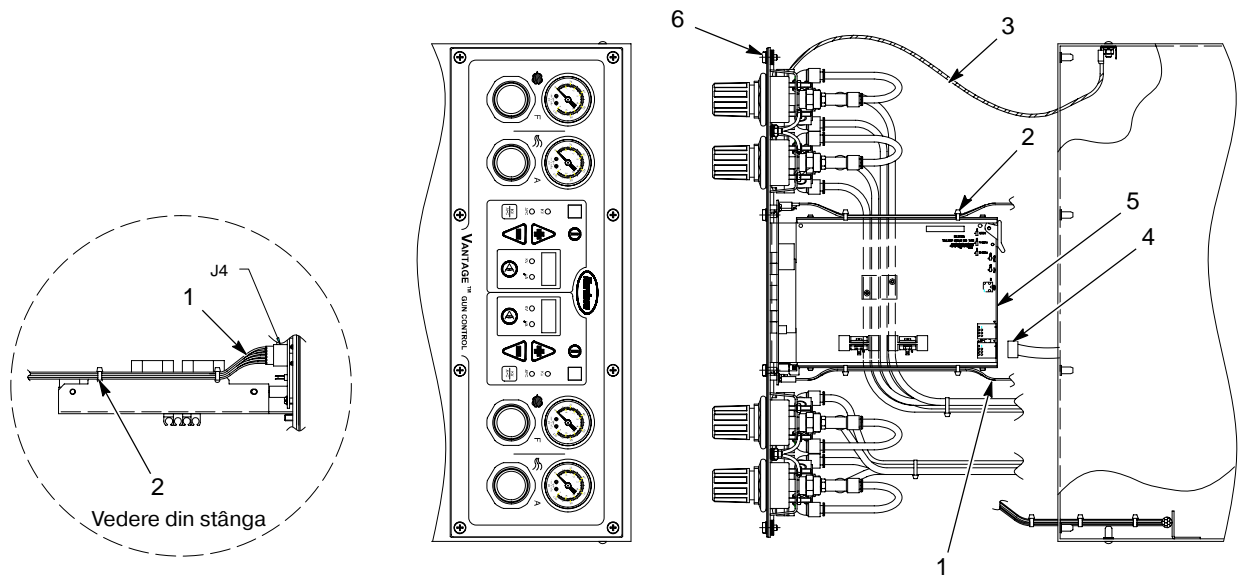


1401394A

Figura 7-5 Conducerea tubulaturii pentru aer

3. A se vedea Figura 7-6. Conectați cele două fire ale solenoidului (1) de la panoul posterior la conectorii J2 și J3 de pe placa de interfață.
4. Conectați conectorul cu cinci pini al magistralei de declanșare (2) la conectorul J1 de pe placa de interfață.
5. Fixați cu coliere (3) firele solenoidului și magistrala de declanșare la ansamblul tăvii panoului frontal.

Conexiunile panoului frontal (continuare)



1401396A

Figura 7-7 Conexiunile panoului frontal

- | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|--------------------|
| 1. Magistrală de alimentare cc | 3. Fir de legare la împământare | 5. Placă de pistol |
| 2. Coliere | 4. Conector cu opt pini | 6. Șuruburi |

Secțiunea 8

Piese

Introducere

Pentru a comanda piese componente, apălați Centrul de Servicii pentru Clienți Nordson sau reprezentantul local Nordson. Utilizați această listă de piese compusă din cinci coloane și ilustrația însoțitoare pentru a descrie și localiza corect piesele.

Utilizarea listei de piese ilustrate

Numerele din coloana Element corespund cu numerele care identifică piesele din ilustrațiile prezentate după fiecare listă de piese. Codul NS (nu este prezentat) indică faptul că o piesă din listă nu este ilustrată. Liniuța (—) este utilizată dacă codul de produs se aplică tuturor pieselor din ilustrație.

Numărul din coloana P/N reprezintă codul de produs conform marcajului Nordson Corporation. O serie de liniuțe în această coloană (-----) înseamnă că piesa respectivă nu poate fi comandată separat.

Coloana Descriere indică denumirea piesei, precum și dimensiunile ei și alte caracteristici, după caz. Indentările arată relațiile dintre ansambluri, subansambluri și piese.

- Dacă comandați ansamblul, elementele 1 și 2 vor fi incluse.
- Dacă comandați elementul 1, elementul 2 va fi inclus.
- Dacă comandați elementul 2, vă va fi livrat numai elementul 2.

Numărul din coloana Cantitate reprezintă cantitatea necesară pe unitate, ansamblu sau subansamblu. Codul AR (după caz) este utilizat dacă codul de produs este un element în volum, comandat în cantități sau dacă cantitatea pentru un ansamblu depinde de versiunea sau modelul produsului.

Literele din coloana Notă se referă la notele de la sfârșitul fiecărei liste de piese. Notele conțin informații speciale cu privire la modul de utilizare și comandă. Acordați atenție deosebită notelor.

Element	P/N	Descriere	Cantitate	Notă
—	0000000	Ansamblu	1	
1	000000	• Subansamblu	2	A
2	000000	•• Piesă	1	

Sistemul modular de comandă pentru pistol Vantage

Unitățile de comandă sunt disponibile în configurații de patru pistoale, șase pistoale și opt pistoale, cu sau fără o bază.

Consultați *Ansamblurile de unități de comandă* pentru codurile de produs de nivel superior pentru fiecare versiune.

Consultați *Piese de schimb ale unității de comandă* pentru clasificarea componentelor fiecărui ansamblu.

Ansamblurile de unități de comandă

Sistem modular de comandă pentru pistol CU o bază		Sistem modular de comandă pentru pistol FĂRĂ o bază	
P/N	Descriere	P/N	Descriere
1043877	4 pistoale, cu carcasă de bază, Vantage auto	1043876	4 pistoale, Vantage auto
1043879	6 pistoale, cu carcasă de bază, Vantage auto	1043878	6 pistoale, Vantage auto
1043901	8 pistoale, cu carcasă de bază, Vantage auto	1043900	8 pistoale, Vantage auto

Piese de schimb ale unității de comandă

A se vedea Figurile 8-1 și 8-2.

Element	P/N	Descriere	Cantitate	Notă
1	-----	ENCLOSURE, controller, Vantage, auto	1	
2	-----	CABINET , base, Vantage, automatic controller	1	A
3	-----	CAP, tapped, hole, 5 mm, nylon	1	
4	983128	LOCK WASHER, M integral, M6, steel	1	
5	982128	SCREW, hex, machine, M6 x 10, zinc	1	
6	983401	WASHER, lock, m, split, M5, steel, zinc	1	
7	984702	NUT, hex, M5, brass	1	
8	983021	WASHER, flat, e, 0.203 x 0.406 x 0.040 in., brass	1	
9	-----	PANEL, front controller, master controller, Vantage auto	1	
10	-----	HARNESS, power distribution, Vantage auto	1	
11	-----	HARNESS, power, switch to terminal breaker, Vantage, auto	1	
12	-----	HARNESS, power jumper group, Vantage, auto	1	
13	1050185	CONTROL RELAY, 120 Vac, open, fixed, spot	1	
NS	939683	• FUSE, 6.3 amps	2	
14	-----	HARNESS, trigger distribution, Vantage auto	1	
15	-----	HARNESS, bypass/lockout, Vantage, auto	1	
16	-----	GASKET, master front panel, Vantage, auto	1	
17	322404	SWITCH, rocker, DPST, dust-tight	1	
18	1000594	SWITCH, keylock, 3-position	1	
NOTĂ A: Utilizată cu ansamblul unității de comandă, piesele 1043879, 1043877 și 1043901.				
<i>Continuare...</i>				

Element	P/N	Descriere	Cantitate	Notă
19	1000595	CONTACT BLOCK, 1-N.O. 7 1-N.C. contact	1	
20	984715	NUT, hex, M4, steel, zinc	1	
21	983403	LOCK WASHER, M split, M4, steel, zinc	1	
22	334805	FILTER, line, RFI, power, 10 A	1	
23	972930	PLUG, pushin, 8mm T, plastic	1	
24	972808	CONNECTORS, strain relief, 1/2-in. NPT	1	
25	984192	NUT lock, 1/2-in NPT, nylon	1	
26	1045837	SCREW, pan, recess, M5x12, with integral lock washer	1	
27	972143	CONNECTOR, male, elbow, 16-mm tube x 1/2-universal	1	
28	-----	GASKET, manifold pneumatic, input	1	
29	900619	TUBE, polyurethane, 8-mm OD, black	pe picior	
30	-----	PANEL, front, controller, assembly, Vantage, auto	1	
31	1023877	• PCA, dual gun driver, iControl	1	
32	1043857	• AIR GAGE, 0-100 psi, 0-7 bar, kpa, 1 1/2 in.	1	
33	1045838	• GASKET, gage, diameter 0.41 mm, EDPM	1	
34	973572	• COUPLING, pipe, hydraulic, 1/8 in. steel	1	
35	972840	• CONNECTOR, male, run tee, 6-mm tube x 1/8-in. universal	1	
36	1045841	• REGULATOR, 1/8/1/4 RPT, 7-125 psi	1	
37	141603	• SEAL, panel, regulator	1	
38	972142	• CONNECTOR, male, elbow, 6-mm tube x 1/4-in. universal	1	
39	1042142	• PCA, Vantage, interface	1	
40	-----	PANEL, rear, controller assembly, Vantage auto	1	
41	1045839	• VALVE, check, adapter, 6-mm tube x 6-mm tube	1	
42	971100	• CONNECTOR, male, 6-mm tube x 1/4-in. universal	1	
43	-----	• MANIFOLD, pneumatic	1	
44	972282	• CONNECTOR, male with internal hex, 8-mm tube x 1/4-in universal	1	
45	900742	• TUBING, polyurethane, 6/4 mm, blue	1	
46	1043906	• POWER SUPPLY, 24, 5, 12 Vdc, 60 Watt	1	
47	1043872	• VALVE, 3 port, direct acting, 24 V, 1/8-in. RPT, with connector	1	
48	334818	LABELS, numbers, repeat, 1-16	1	
49	1047751	KIT, keypad with front panel, Vantage	1	

Cablurile pentru pistoalele de pulverizare

P/N	Descriere	Notă
1043723	CABLU VERSA-SPRAY, 100kV, 12 M, Vantage, automat	
1054175	CABLU VERSA-SPRAY, 100kV, 16 M, Vantage, automat	
1048653	CABLU SURE COAT, 12 M, Vantage, automat	
1054176	CABLU SURE COAT, 16 M, Vantage, automat	
1054613	ADAPTOR, Tribomatic, Vantage, automat	
1054615	CONECTOR, adaptor Versa-Spray, Vantage, automat	A
NOTĂ A: Utilizați acest conector cu cablurile Versa-Spray II mai vechi.		

Setul de îmbunătățire al unității de comandă

A se vedea Figura 8-2. Comandați acest set pentru a îmbunătăți ansamblul unității de comandă de la 4-6 sau 6-8 unități de comandă.

Element	P/N	Descriere	Cantitate	Notă
—	1043902	CONTROLLER UPGRADE KIT, 2 gun Vantage, automatic	1	
29	900619	• TUBE, polyurethane, 8-mm OD, black	4 picioare	
30	-----	• PANEL, front, controller, assembly, Vantage, auto	1	
40	-----	• PANEL, rear, controller assembly, Vantage auto	1	
48	334818	• LABELS, numbers, repeat, 1-16	1	

Accesorii

Element	P/N	Descriere	Cantitate	Notă
NS	900600	TUBING nylon, soft, 16-mm OD, black	1 picioare	A
NS	1051108	CONNECTOR, male, 16-mm tube x 1/2-in. universal	1	
NS	288822	CONNECTOR, orifice, 4-mm x 1/2-in. universal, diameter 0.012 in.	1	B
NOTĂ A: Tubulatura pentru alimentarea principală cu aer. Tubulatură de 20 de picioare utilizată în fiecare sistem.				
B: Conector utilizat cu pistoalele de pulverizare Sure Coat.				
NS: Nu este prezentat				

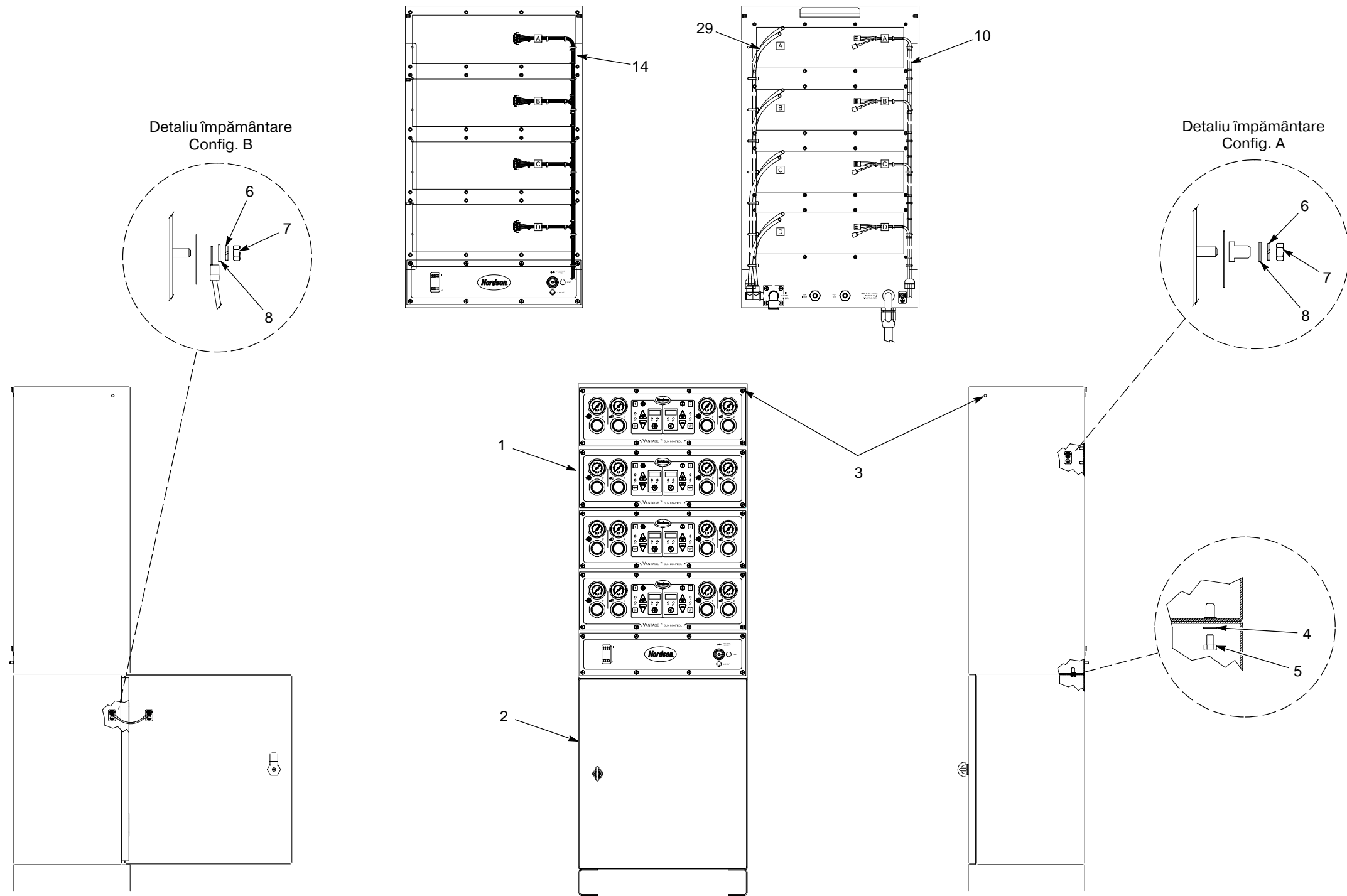


Figura 8-1 Sistemul modular de comandă pentru pistol Vantage (1 din 2)

1401385A

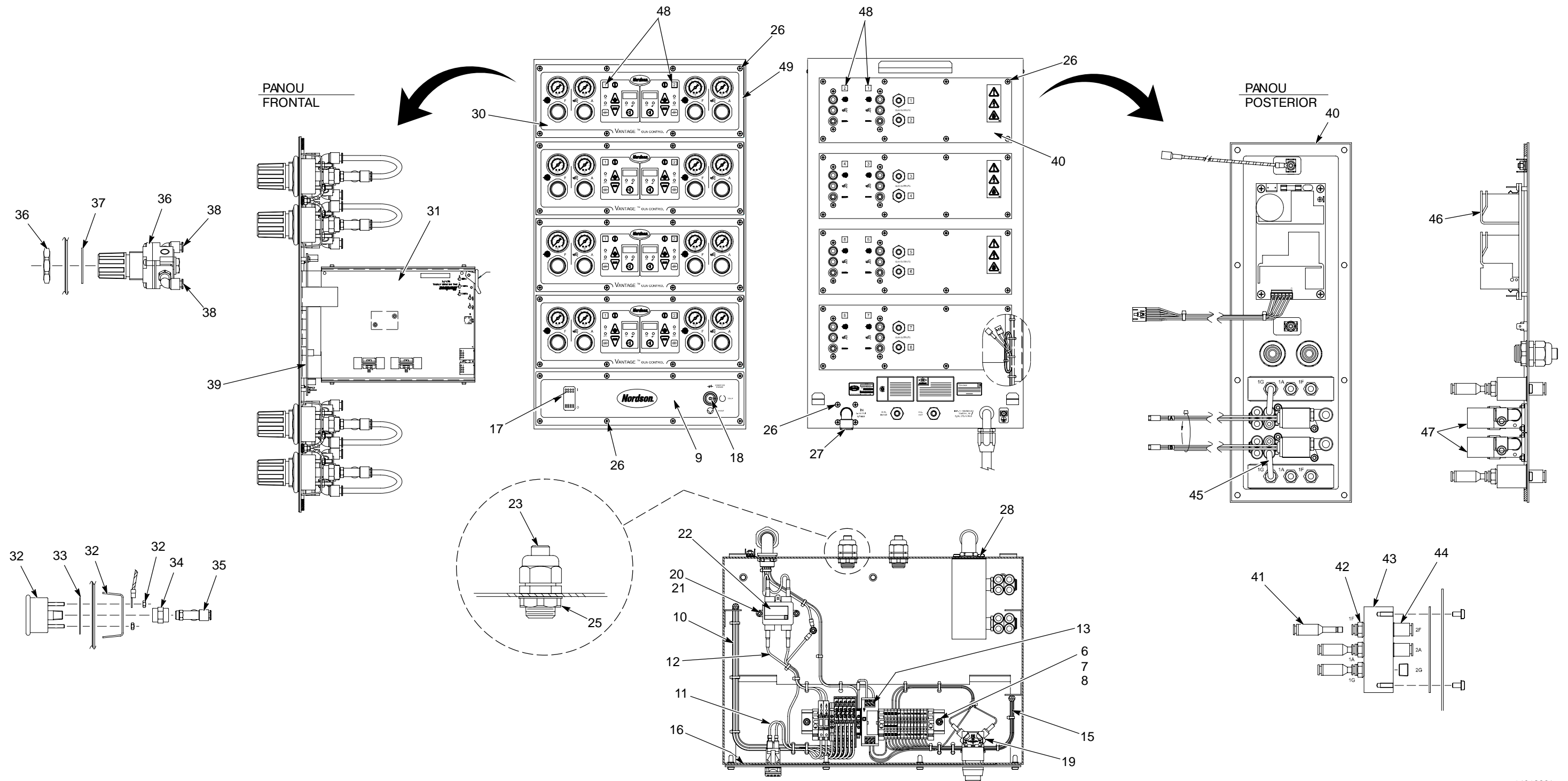


Figura 8-2 Sistemul modular de comandă pentru pistol Vantage (2 din 2)

1401386A

DECLARAȚIE de CONFORMITATE

PRODUS: Unitate de comandă pentru aplicator automat Vantage pentru utilizare cu aplicatoarele automate de pulverizare Nordson.

DIRECTIVE APLICABILE:

94/9/EC (Echipament ATEX destinat utilizării în medii potențial explozive)
98/37/EEC (Utilaje)
73/23/EEC (Directiva pentru aparate de joasă tensiune)
89/336/EEC (Directiva pentru compatibilitate electromagnetică)

STANDARDE UTILIZATE PENTRU VERIFICAREA CONFORMITĂȚII:

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

PRINCIPII:

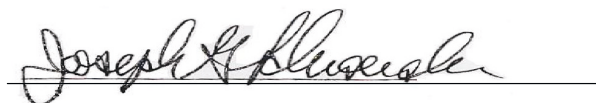
Acest produs a fost fabricat în conformitate cu practicile de inginerie acceptate. Produsul specificat respectă directivele și standardele descrise mai sus.

CERTIFICATE:

FM — 3018778
CSA — 152659-1520466
DNV ISO 9001:2000 Cert — 08796-2003-AQ-HOU-RAB
Notificare de calitate ATEX — Baseefa (2001) Ltd.

AMPLASAMENTE PERICULOASE:

Uniunea Europeană — Ex II 3 D (Unitate de comandă); Zona 21 (Aplicatoare)
America de Nord — Clasa II, Divizia 2 (Unitate de comandă); Clasa II, Divizia 1 (Aplicatoare)



Joseph Schroeder
Director inginerie,
Finishing Product Development Group

Data: 09 februarie 2004

