

Controller Vantage[™] per pistola singola a spruzzo polveri

Manuale P/N 7105265C

– Italian –

Edizione 03/05

I manuali dei prodotti Nordson per i clienti sono disponibili su Internet all'indirizzo
<http://emanuals.nordson.com/finishing>



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Sommario

Sicurezza	1-1	Funzionamento	4-1
Introduzione	1-1	Avviamento	4-1
Personale qualificato	1-1	Utilizzo iniziale della pistola	4-3
Impiego previsto	1-1	Regolazioni della pressione dell'aria	4-4
Disposizioni e approvazioni	1-2	Pressione dell'aria di erogazione	4-4
Sicurezza personale	1-2	Pressione dell'aria di atomizzazione	4-4
Sicurezza antincendio	1-2	Pressione dell'aria fluidizzante	4-4
Messa a terra	1-3	Spegnimento	4-5
Interventi da effettuare in caso di malfunzionamento	1-4	Manutenzione giornaliera	4-5
Smaltimento	1-4	Diagnostica	5-1
Descrizione	2-1	Riparazione	6-1
Introduzione	2-1	Sostituzione del cavo della pistola a spruzzo/dell'adattatore	6-1
Comandi e spie pannello frontale	2-1	Cavi della pistola a spruzzo automatica Sure Coat o Versa-Spray II	6-1
Tastiera	2-2	Adattatore della pistola a spruzzo automatica Tribomatic II	6-3
Display	2-3	Sostituzione valvola antiritorno	6-4
Modi operativi	2-3	Sostituzione elettrovalvola	6-5
Pannello posteriore	2-4	Sostituzione scheda pistola	6-7
Dati tecnici	2-5	Sostituzione scheda interfaccia display	6-8
Installazione	3-1	Sostituzione manometri e regolatori	6-10
Montaggio	3-1	Fusibili	6-12
Collegamenti di terra e di alimentazione	3-1	Fusibili pannello posteriore	6-12
Montaggio del cavo della pistola a spruzzo/ dell'adattatore	3-2	Fusibile alimentatore	6-12
Cavi della pistola a spruzzo automatica Sure Coat o Versa-Spray II	3-2	Sostituzione alimentatore	6-13
Adattatori della pistola a spruzzo automatica Tribomatic II	3-3	Schema pneumatico	6-14
Configurazione trigger	3-5	Pezzi	7-1
Collegamenti pneumatici	3-6	Introduzione	7-1
Collegamenti di controllo esterno	3-6	Uso della lista dei ricambi illustrati	7-1
		Controller polveri Vantage	7-2
		Pannello frontale	7-5
		Pannello posteriore	7-9
		Cavi pistole a spruzzo	7-10

Contattateci

Nordson Corporation è disponibile per tutte le richieste di informazioni, i commenti e le domande sui suoi prodotti. E' possibile reperire informazioni generali su Nordson utilizzando il seguente indirizzo: <http://www.nordson.com>.

Numero dell'articolo per l'ordinazione

P/N = Numero da indicare all'ordinazione per articoli Nordson

Nota

Pubblicazione della Nordson. Tutti i diritti riservati.
Copyright © 2004.

La riproduzione o la traduzione in un'altra lingua di questo documento in qualsiasi forma, intera o parziale è vietata senza espressa autorizzazione scritta della Nordson.

La Nordson si riserva il diritto di effettuare modifiche senza espressa comunicazione.

Marchi registrati

Nordson, the Nordson logo, Sure Coat, Tribomatic e Versa-Spray sono marchi registrati della Nordson Corporation.

Vantage è marchio di fabbrica della Nordson Corporation.

Nordson International

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

Europe

Country		Phone	Fax
Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	<i>Hot Melt</i>	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	<i>Finishing</i>	45-43-200 300	45-43-430 359
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	<i>Erkrath</i>	49-211-92050	49-211-254 658
	<i>Lüneburg</i>	49-4131-8940	49-4131-894 149
	<i>Nordson UV</i>	49-211-9205528	49-211-9252148
	<i>EFD</i>	49-6238 920972	49-6238 920973
Italy		39-02-904 691	39-02-9078 2485
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	<i>Hot Melt</i>	47-23 03 6160	47-23 68 3636
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-718 62 63	7-812-718 62 63
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden		46-40-680 1700	46-40-932 882
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	<i>Hot Melt</i>	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	<i>Finishing</i>	44-161-495 4200	44-161-428 6716
	<i>Nordson UV</i>	44-1753-558 000	44-1753-558 100

Distributors in Eastern & Southern Europe

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

Outside Europe / Hors d'Europe / Fuera de Europa

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

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

Africa / Middle East

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

Asia / Australia / Latin America

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

Japan

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

North America

Canada		1-905-475 6730	1-905-475 8821
USA	<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

Sezione 1

Sicurezza

Introduzione

Leggere e seguire queste istruzioni di sicurezza. Le avvertenze, le segnalazioni di pericolo e le istruzioni specifiche ai vari compiti e alle varie attrezzature sono contenute nella documentazione delle attrezzature dove necessario.

Assicurarsi che tutta la documentazione relativa alle attrezzature, comprese queste istruzioni, sia accessibile a tutte le persone che operano o effettuano la manutenzione sulle attrezzature.

Personale qualificato

I proprietari dell'apparecchiatura hanno la responsabilità di garantire che l'apparecchiatura Nordson sia installata, fatta funzionare e riparata da personale qualificato. Per personale qualificato si intendono i dipendenti o gli appaltatori addestrati ad eseguire in tutta sicurezza i compiti loro assegnati. Queste persone conoscono perfettamente tutte le norme e disposizioni di sicurezza e sono fisicamente in grado di eseguire i compiti loro assegnati.

Impiego previsto

Impiegare le attrezzature Nordson in modi diversi da quelli descritti nella documentazione fornita in dotazione, può provocare lesioni fisiche o danni alle cose.

I casi d'impiego non previsto dell'apparecchiatura comprendono

- l'uso di materiali non compatibili
- l'esecuzione di modifiche non autorizzate
- la rimozione o l'elusione delle protezioni o dei blocchi di sicurezza
- l'utilizzo di componenti incompatibili o danneggiati
- l'uso di attrezzature ausiliarie non approvate
- l'utilizzo dell'apparecchiatura oltre la sua capacità massima

Disposizioni e approvazioni

Assicurarsi che tutte le attrezzature siano adeguate e approvate per l'ambiente nel quale verranno utilizzate. Tutte le approvazioni ottenute per le attrezzature Nordson decadono nel caso in cui le istruzioni per l'installazione, il funzionamento e gli interventi di riparazione non verranno rispettate.

Tutte le fasi di installazione dell'attrezzatura devono essere conformi alle norme Federali, Statali e Locali.

Sicurezza personale

Per evitare incidenti seguire queste istruzioni.

- Non mettere in funzione o eseguire interventi di riparazione sulle attrezzature se non si è qualificati a farlo.
- Non mettere in funzione le attrezzature se le protezioni di sicurezza, le porte o i coperchi non sono intatti e i dispositivi automatici di sicurezza non funzionano perfettamente. Non eludere o disattivare i dispositivi di sicurezza.
- Stare lontani dalle attrezzature in movimento. Prima di regolare o effettuare interventi di riparazione sulle parti in movimento, spegnere l'alimentazione elettrica e attendere che le attrezzature si arrestino completamente. Togliere e bloccare l'alimentazione elettrica e le attrezzature in modo da evitare movimenti accidentali.
- Scaricare la pressione idraulica e pneumatica prima di regolare o eseguire interventi di riparazione sui sistemi o componenti in pressione. Scollegare, bloccare e contrassegnare gli interruttori prima di effettuare interventi di riparazione sull'impianto elettrico.
- Per tutti i materiali impiegati richiedere e leggere le schede di sicurezza dei materiali (MSDS). Seguire le istruzioni del produttore per maneggiare e utilizzare in tutta sicurezza i materiali ed usare l'attrezzatura di protezione personale consigliata.
- Per evitare incidenti, è necessario prendere atto dei pericoli meno evidenti presenti nella postazione di lavoro e che spesso non possono essere eliminati completamente, come superfici calde, spigoli vivi, circuiti elettrici in tensione e parti mobili che non possono essere racchiuse o protette in altro modo per motivi pratici.

Sicurezza antincendio

Per evitare il rischio d'incendio o di esplosione seguire queste istruzioni.

- Non fumare, saldare, rettificare o usare fiamme libere nelle aree in cui sono impiegati o immagazzinati materiali infiammabili.
- Prevedere una ventilazione adeguata per impedire pericolose concentrazioni di sostanze volatili o vapori. Per informazioni consultare le normative locali o le schede di sicurezza dei materiali MSDS.
- Non scollegare i circuiti elettrici in tensione durante l'uso di materiali infiammabili. Togliere innanzitutto corrente mediante un sezionatore per impedire la formazione di scintille.

- E' necessario conoscere la posizione degli interruttori d'arresto d'emergenza, delle valvole di arresto e degli estintori. Se nella cabina di spruzzo scoppia un incendio, spegnere immediatamente il sistema di spruzzo e gli aspiratori.
- Per gli interventi di pulizia, manutenzione, controllo e riparazione dell'apparecchiatura, seguire le istruzioni fornite nella relativa documentazione.
- Usare soltanto i ricambi previsti per l'apparecchiatura originale. Per informazioni e consigli sui componenti, contattare il rappresentante locale Nordson.

Messa a terra



ATTENZIONE: Utilizzare attrezzature elettrostatiche difettose è pericoloso e può causare folgorazione, incendio o esplosione. Includere i controlli di resistenza nel vostro programma di manutenzione periodico. Se si riceve anche la minima scossa elettrica o si notano scintille statiche o archi, spegnere immediatamente l'attrezzatura elettrica o elettrostatica. Non riavviare l'attrezzatura finché il problema non è stato identificato e risolto.

Tutto il lavoro effettuato all'interno della cabina di spruzzo o entro 1 m (3 piedi) dalle aperture della cabina viene considerato rientrante nella Classe 2, zone di pericolo Divisione 1 o 2 e deve essere conforme a NFPA 33, NFPA 70 (articoli NEC 500, 502 e 516) e NFPA 77, ultime condizioni.

- Tutti gli oggetti conduttivi nelle zone di spruzzo devono essere collegati elettricamente a terra con una resistenza di non oltre 1 megohm, misurata con uno strumento che eroga almeno 500 volt al circuito preso in esame.
- Le attrezzature da collegare a terra includono, senza limitarvisi, il pavimento della zona di spruzzo, le piattaforme dell'operatore, i contenitori alimentatori, i supporti per le fotocellule e gli ugelli di scarico. Il personale addetto alla zona di spruzzo deve essere provvisto di messa a terra.
- Il corpo umano può rappresentare una possibile fonte di accensione, se caricato elettrostaticamente. Il personale che si trova su una superficie verniciata, come la piattaforma dell'operatore, o indossa calzature non conduttive, non è provvisto di messa a terra. Il personale deve indossare scarpe con soles conduttive o una piattina di messa a terra per mantenere il contatto con il suolo mentre utilizza o si trova nei pressi delle attrezzature elettrostatiche.
- Gli operatori devono mantenere il contatto pelle-impugnatura tra la mano e l'impugnatura della pistola per evitare di ricevere scosse mentre utilizzano le pistole a spruzzo manuali elettrostatiche. Se si devono indossare i guanti, tagliare il palmo o le dita, indossare guanti conduttivi o una piattina di messa a terra collegata all'impugnatura della pistola o a un'altra messa a terra effettiva.
- Spegnere l'alimentazione elettrostatica e collegare a terra gli elettrodi della pistola prima di effettuare regolazioni o pulire le pistole a spruzzo.
- Collegare tutte le attrezzature staccate, i cavi di messa a terra e i fili dopo gli interventi di riparazione.

Interventi da effettuare in caso di malfunzionamento

Se un sistema o una parte di un sistema non funziona correttamente, spegnere immediatamente il sistema ed eseguire le seguenti operazioni:

- Togliere ed escludere la corrente. Chiudere le valvole di arresto pneumatiche e scaricare la pressione.
- Individuare la causa del cattivo funzionamento ed eliminarla prima di riaccendere l'apparecchiatura.

Smaltimento

Lo smaltimento delle attrezzature e dei materiali impiegati per il funzionamento e la riparazione deve avvenire in conformità alle normative locali.

Sezione 2

Descrizione

Introduzione

Il controller Vantage per pistola a spruzzo polveri può essere utilizzato con una o due pistole automatiche a spruzzo Versa-Spray® II, Sure Coat® o Tribomatic® II.

Il controller Vantage per pistola a spruzzo polveri:

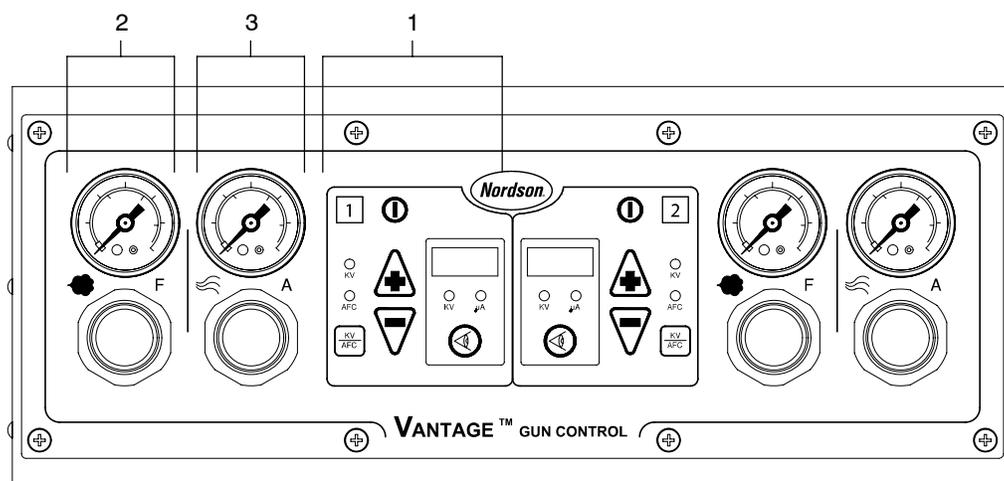
- controlla la pressione dell'aria di portata e di nebulizzazione verso la pompa polveri della pistola a spruzzo
- fornisce tensione DC al moltiplicatore di tensione della pistola a spruzzo e controlla l'uscita elettrostatica
- monitorizza l'uscita tensione e microamperaggio della pistola a spruzzo

NOTA: Il sistema di controllo pistola modulare Vantage controlla da quattro a otto pistole a spruzzo. Consultare il manuale *Sistema di controllo modulare Vantage per pistole* per ulteriori informazioni.

Comandi e spie pannello frontale

Vedi figura 2-1.

- La tastiera e il display (1) controllano l'uscita elettrostatica e l'azionamento della pistola.
- I regolatori e i manometri controllano le pressioni dell'aria di portata (2) e di nebulizzazione (3).



1401358A

Fig. 2-1 Comandi e spie pannello frontale

1. Tastiera e display

2. Regolatore e manometro dell'aria di portata

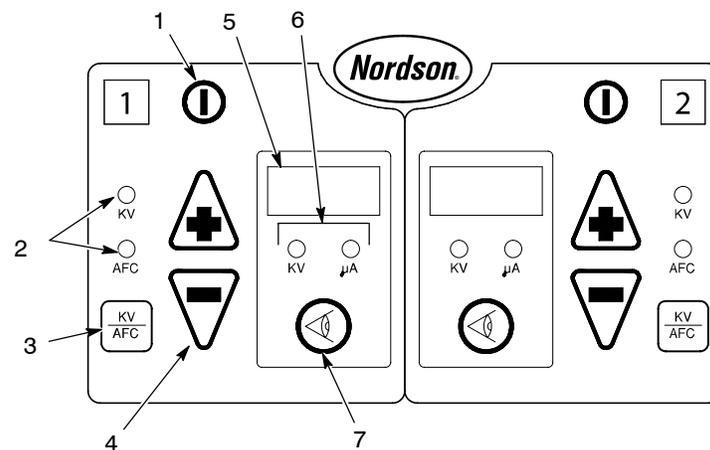
3. Regolatore e manometro dell'aria di atomizzazione

Tastiera

Consultare la tabella 2-1 e la figura 2-2. La tastierina controlla le funzioni elettrostatiche e diagnostiche del controller.

Tab. 2-1 Componenti tastiera

Elemento	Componente	Descrizione
1	Tasto Trigger	Pistola automatica, trigger esterno (la pistola viene azionata da un altro controller, come un PLC): Quando è acceso, il trigger esterno è abilitato. Quando è spento, il trigger esterno è disabilitato. Pistola automatica, nessun trigger esterno: Accende e spegne la pistola.
2	LED kV/AFC	Si accende per indicare la modalità operativa selezionata.
3	Tasto kV/AFC	Passa tra la modalità kV e la modalità AFC. In modalità kV: Imposta l'uscita kV della pistola a spruzzo. In modalità AFC: Imposta il limite di uscita corrente.
4	Tasto freccia verso l'alto (+) Tasto freccia verso il basso (-)	Utilizzarli per impostare la tensione di uscita (kV) e la corrente di uscita (μ A). Le impostazioni vengono memorizzate in caso di perdita di potenza. NOTA: Per le pistole Tribomatic non sono disponibili regolazioni elettrostatiche AFC.
		In modalità AFC: L'intervallo è 10–100 μ A con incrementi di 1 μ A.
		In modalità kV: <ul style="list-style-type: none"> Pistola Versa Spray: 33–100 kV con incrementi di 1 kV. Pistola Sure Coat: 25–95 kV con incrementi di 1 kV.
5	Display	Visualizza le impostazioni elettrostatiche e l'uscita della pistola a spruzzo. NOTA: Per le pistole Tribomatic visualizza solo la corrente di feedback (μ A).
6	LED kV/ μ A	Si accende per indicare il valore visualizzato: kV (tensione) o μ A (corrente).
7	Tasto VIEW	Fa passare i display tra corrente (μ A) e tensione (kV) in uscita.



1401359A

Fig. 2-2 Tastiera

Display

Modo	Descrizione
	Il controller è bloccato da un segnale remoto. Le pistole non si possono azionare localmente o a distanza. Si usa a scopo di sicurezza per disabilitare la pistola durante la pulizia.
	Dispositivo di sicurezza del trasportatore attivato: Il trasportatore viene fermato, le pistole vengono spente.
	Pistola automatica, trigger esterno: Trigger è disabilitato. Pistola automatica, nessun trigger esterno: La pistola è spenta.
	Pistola automatica, trigger esterno: Trigger è abilitato. Questo messaggio appare solo per pochi secondi quando il trigger è abilitato. Il display resta vuoto quando c'è nessun segnale di trigger esterno.

Modi operativi

Le modalità operative per pistole Sure Coat e Versa-Spray sono kV o AFC. Con il pulsante kV/AFC sul pannello frontale del display si passa tra le modalità. I LED kV o AFC si accendono per indicare la modalità selezionata.

NOTA: Se si usano pistole a spruzzo Tribomatic II viene visualizzata solo la corrente feedback (μA). Sono disponibili regolazioni elettrostatiche.

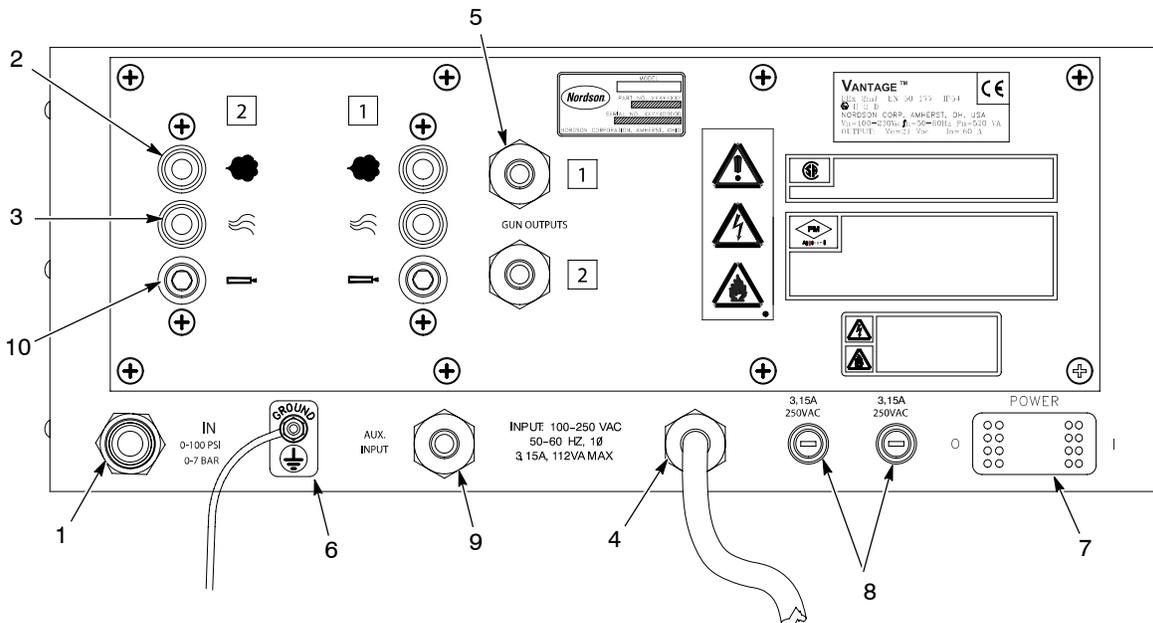
Modo	Descrizione
kV (tensione)	L'impostazione dell'uscita KV consente la massima efficienza di trasferimento quando vengono rivestiti pezzi di grandi dimensioni, con una distanza pistola-pezzo di 0,2–0,3 m (8–12 poll.). L'impostazione è regolabile con incrementi di 1 kV. <ul style="list-style-type: none"> • Per le pistole Versa Spray l'intervallo è 33–100 kV • Per le pistole Sure Coat l'intervallo è 25–95 kV
AFC (corrente – μA)	La corrente di reazione automatica (AFC) consente all'operatore di impostare l'uscita massima di corrente (μA) dalla pistola a spruzzo per evitare la carica eccessiva delle polveri spruzzate. Ciò fornisce un'ottima combinazione di potenza kV e di campo elettrostatico per il rivestimento di pezzi con angoli interni e cavità profonde a portata ravvicinata. L'intervallo d'impostazione è 10–100 μA con incrementi di 1 μA .

Pannello posteriore

Consultare la tabella 2-2 e la figura 2-3.

Tab. 2-2 Pannello posteriore

Elemento	Funzione
1	Ingresso aria di alimentazione (tubo da 10-mm)
2	Uscita aria di portata verso la pompa polveri (tubo da 8-mm)
3	Uscita aria di nebulizzazione verso la pompa polveri (tubo da 8-mm)
4	Cavo ingresso corrente
5	Attacco cavo pistola
6	Perno di messa a terra con cavo e morsetto. Si usa per controller indipendente
7	Interruttore di alimentazione. Accende e spegne il controller.
8	Fusibili alimentazione principale
9	INGRESSO AUX: per controllare il cablaggio da un PLC o da un altro dispositivo esterno
10	Uscita aria pistola opzionale per pistole Sure Coat (tubo da 6-mm)



1401360A

Fig. 2-3 Pannello posteriore del controller

Dati tecnici

Mettersi in contatto con il rappresentante Nordson per informazioni supplementari.

Valore nominale zona pericolosa	Nord America: Classe II Divisione 2
	Unione Europea: EX II 3 D
Grado di protezione scatola	IP54
Requisiti per l'installazione (per ANSI/ISA S82.02.01)	
Grado di inquinamento	2
Categoria di installazione	2
Elettrico	
Ingresso	100–250 VAC, monofase, 50–60 Hz, 112 VA massimo
Uscita	6–21 VDC alla pistola a spruzzo
Corrente di uscita corto circuito	50 mA
Corrente d'uscita massima	600 mA
Pressione massima ingresso aria	7,2 bar (105 psi)
Tipiche pressioni aria operativa	
Aria di erogazione	2,0 bar (30 psi)
Aria di nebulizzazione	1 bar (15 psi)
Temperatura di funzionamento	Ambiente; 45 ° C massimo
Qualità dell'aria per l'erogazione	L'aria deve essere pulita e asciutta. Utilizzare un essiccatore d'aria del tipo a essiccante a recupero o refrigerato in grado di produrre una temperatura di condensazione pari o inferiore a 3,4 °C (38 °F) alla massima pressione aria di ingresso al controller. Utilizzare un sistema di filtri con prefiltri e filtri coalescenti in grado di rimuovere olio, acqua e impurità di grandezza inferiore al micron. Se l'aria è umida o sporca la polvere può agglomerarsi nella tramoggia di alimentazione, attaccarsi alle pareti del tubo, intasare le gole del tubo di Venturi ed i passaggi della pistola a spruzzo causando corto circuito o scariche all'interno della pistola.
Peso	21,6 kg (12,84 kg)

Sezione 3

Installazione



PERICOLO: Le operazioni seguenti devono essere effettuate solo da personale qualificato. Seguire e osservare le istruzioni di sicurezza contenute in questo manuale e in tutti gli altri manuali utilizzati.

Montaggio

Una singola scatola del controller può essere posizionata su un tavolo o su un'altra superficie piatta e pulita.

La scatola è dotata di alette opzionali per il montaggio su un supporto da 19 poll. fornito dal cliente.

Fare attenzione se viene posizionata altra attrezzatura sul piano di montaggio, in modo che il controller non venga danneggiato.

Collegamenti di terra e di alimentazione



PERICOLO: Non tralasciare il passaggio 1. La mancata installazione di un interruttore automatico di bloccaggio o di un sezionatore può provocare una grave scossa durante l'installazione o la riparazione.



PERICOLO: Spegner e bloccare l'alimentazione di tensione al sistema durante l'installazione. L'inosservanza di tale avvertenza potrebbe causare una grave scossa.



PERICOLO: Tutta l'attrezzatura conduttiva nella zona di spruzzo deve avere la messa a terra. Le attrezzature prive di messa a terra o con messa a terra insufficiente possono immagazzinare una carica statica tale da causare potenti scosse e archi elettrici, incendio o esplosione.



ATTENZIONE: L'impianto può subire dei danni se il controller è collegato ad una linea di tensione diversa da quella indicata sulla targhetta di identificazione.

Collegamenti di terra e di alimentazione *(segue)*

1. Installare un sezionatore di bloccaggio o un disgiuntore (massimo 15 amp.) nella linea di servizio a monte del controller. Utilizzare l'interruttore automatico per spegnere e bloccare l'alimentazione del sistema durante l'installazione o la riparazione.
2. Assicurarsi che la tensione di ingresso sia 100–250 VAC nominale, monofase, 50–60 Hz.
3. Cablare il cavo di alimentazione (3) al sezionatore o al disgiuntore esterno come mostrato nella tabella 3-1.

Tab. 3-1 Cablaggio cavo di alimentazione

Cavo	Funzione
Marrone	L1 (sotto tensione)
Blu	L2 (neutro)
Verde/Giallo	Terra



PERICOLO: Effettuare una corretta messa a terra del controller con il cavo di terra e il morsetto forniti e o ne deriveranno danni all'attrezzatura.

4. Collegare il cavo di messa a terra fornito con il controller al perno di messa a terra (4) sul pannello posteriore della scatola ed assicurare il dispositivo di fissaggio ad un'effettiva messa a terra.
5. Togliere le otto viti (1) per rimuovere il pannello posteriore (2) dal controller.

Montaggio del cavo della pistola a spruzzo/dell'adattatore

I cavi della pistola a spruzzo Versa-Spray e Sure Coat o gli adattatori della pistola Tribomatic vengono consegnati non collegati e vanno quindi collegati alla scheda driver della pistola all'interno del controller.

Cavi della pistola a spruzzo automatica Sure Coat o Versa-Spray II

Vedi figura 3-1.

1. Allentare il dato di tenuta (5) sui serracavi del cavo della pistola.
2. Togliere e gettare i tappi del tubo dai serracavi.
3. Inserire le estremità del connettore ad 8 piedini (7) dei cavi della pistola a spruzzo (6) nei serracavi e tirare circa 350 mm (14 in.) del cavo della pistola per arrivare alla scheda della pistola (8).
4. Collegare il connettore a 8 spinotti alla scheda. Il cavo superiore della pistola deve collegarsi al connettore di destra (dispari) (J3); il cavo inferiore della pistola deve collegarsi al connettore di sinistra (pari) (J4).

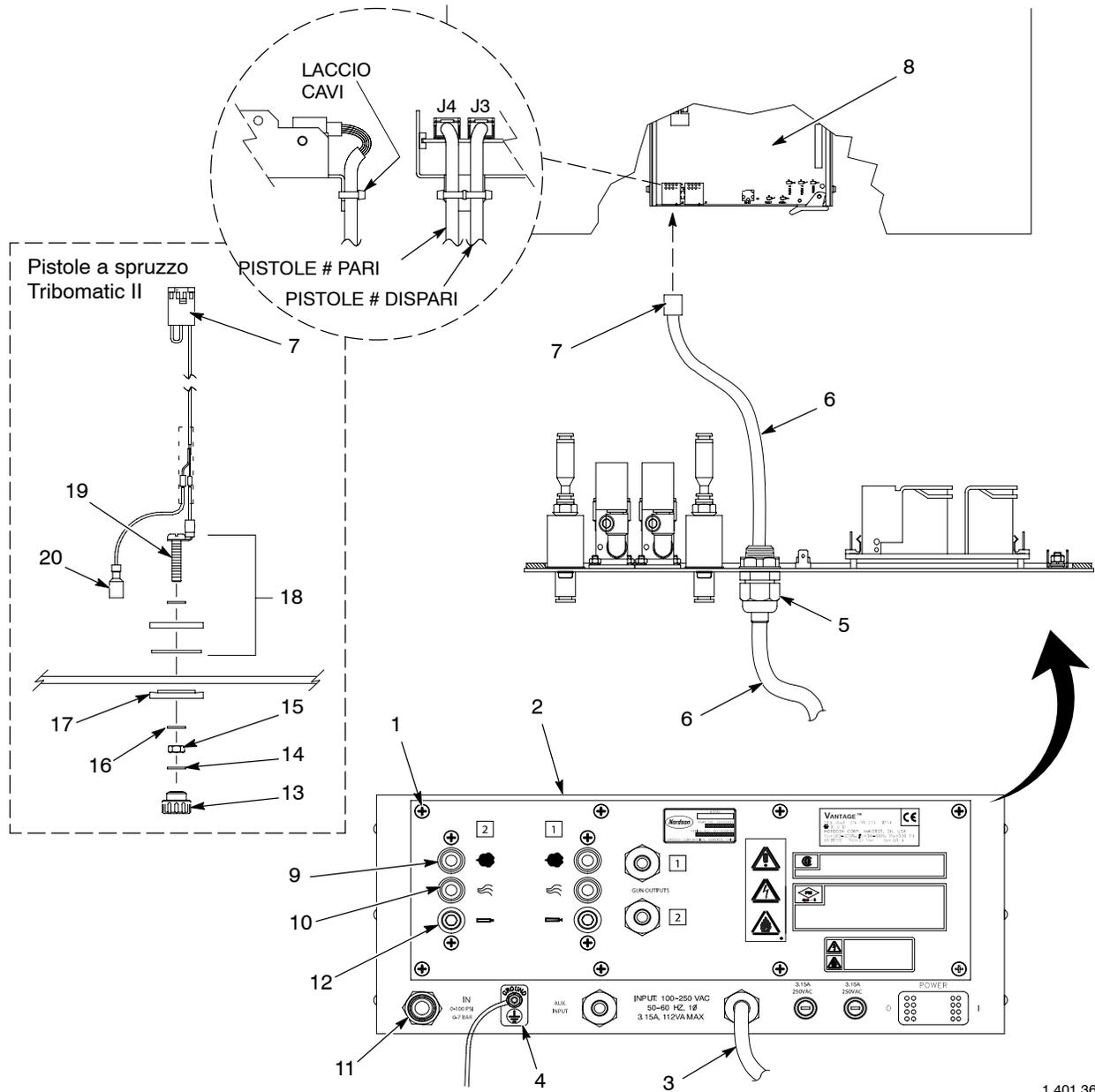
5. Serrare i dadi di tenuta del serracavo per fissare i cavi e rendere ermetica la scatola.
6. Fissare i cavi pistola all'aletta sul vassoio con un laccio.
7. Installare il pannello posteriore (2) con le otto viti (1).
8. Collegare le altre estremità dei cavi alle corrispondenti pistole a spruzzo.

Adattatori della pistola a spruzzo automatica Tribomatic II

Vedi figura 3-1.

1. Rimuovere i serracavi del cavo della pistola.
2. L'adattatore Tribomatic II viene consegnato completamente assemblato. Per montare l'adattatore rimuovere la manopola (13), la rondella (14), il dado esagonale (15), la rondella elastica (16) e la rondella di spallamento (17) dal gruppo e metterle da parte.
3. Applicare alla scheda a circuiti l'estremità del connettore a 8 piedini (7) dell'adattatore. La pistola 1 deve collegarsi al connettore di destra, la pistola 2 deve collegarsi al connettore di sinistra.
4. Far combaciare il gruppo con guarnizione in plastica dell'adattatore e tenuta in gomma (18) all'apertura in cui si trovavano i serracavi, quindi fissare il gruppo con i pezzi rimossi al punto 2.
5. Fissare gli adattatori all'aletta sul vassoio del gruppo con un laccio.
6. Collegare il morsetto a spinta (20) al morsetto di terra, posto sul pannello posteriore.
7. Ripetere i passaggi da 1 a 7 per la seconda pistola a spruzzo.
8. Installare il pannello posteriore (2) con le otto viti (1).
9. Rimuovere le manopole dell'adattatore, collegare i morsetti del cavo della pistola a spruzzo Tribomatic II ai perni dell'adattatore, quindi montare e serrare le manopole.

Montaggio del cavo della pistola a spruzzo/dell'adattatore (segue)



1.401.361B

Fig. 3-1 Collegamenti elettrici e pneumatici per pistole a spruzzo Sure Coat o Versa-Spray II

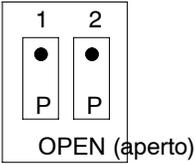
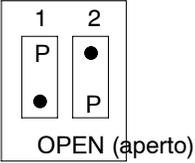
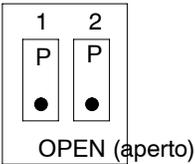
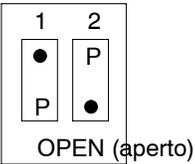
- | | | |
|------------------------------|---|--|
| 1. Viti | 9. Collegamento portata | 16. Rondella elastica di sicurezza |
| 2. Pannello posteriore | 10. Collegamento aria di nebulizzazione | 17. Rondella di spallamento |
| 3. Cavo di alimentazione | 11. Collegamento aria di alimentazione (ingresso) | 18. Gruppo rondella in plastica e guarnizione in gomma |
| 4. Perno di messa a terra | 12. Collegamento aria pistola (pistole a spruzzo Sure Coat) | 19. Vite con intaglio |
| 5. Dado di tenuta | 13. Manopola | 20. Morsetto a spinta |
| 6. Cavo pistola a spruzzo | 14. Rondella | |
| 7. Connettore a otto piedini | 15. Dado esagonale | |
| 8. Scheda pistola | | |

Configurazione trigger

NOTA: Se il controller è collegato con un PLC esterno o con un altro dispositivo di controllo, consultare *Collegamento PLC* a pagina 3-6..

Impostare l'interruttore SW-2 sulla scheda di interfaccia display per la configurazione trigger desiderata. Consultare la tabella 3-2.

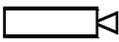
Tab. 3-2 Impostazioni interruttore configurazione trigger

Configurazione (Vedi nota)	Posizione interruttore SW2 (P=spinto dentro)	Note
Tasto Trigger disabilitato		Non usato
Pistola automatica Nessun trigger esterno (Impostazione di fabbrica)		La pistola a spruzzo viene accesa/spenta con il tasto Trigger sul pannello anteriore.
Pistola automatica Trigger esterno		<p>Il tasto Trigger sul pannello anteriore abilita (ON) o disabilita (OFF) il trigger. Impostare su OFF per evitare che la pistola possa essere accesa da un dispositivo remoto.</p> <p>Se il display è vuoto significa che il trigger esterno è abilitato, ma non c'è segnale trigger (la pistola è spenta).</p>
Tasto Trigger disabilitato		Non usato

NOTA: All'accensione il display visualizza le versioni software per entrambe le schede a circuiti stampati nel controller, prima appare la scheda driver della pistola, poi la scheda del display. Se i numeri di versione non appaiono, aprire la scatola e controllare il LED verde sulla scheda del display. Se lampeggia, assicurarsi che la scheda della pistola sia completamente inserita nella scheda del display. La scheda della pistola può allentarsi durante l'installazione dei cavi.

Collegamenti pneumatici

Consultare *Dati tecnici* a pagina 2-5 per i dati sulla qualità dell'aria e sulla pressione. Vedi figura 3-1.

Tipo aria	Dimensione dei tubi	Da	A
Ingresso	10-mm	Valvola di chiusura alimentazione aria nella linea di erogazione	Connettore IN (11) sul pannello posteriore
Uscita Portata	8-mm (Nero)	 Collegamento portata (9) sul pannello posteriore	Collegamento "F" sulla pompa polveri
Nebulizzazione	8-mm (Blu)	 Collegamento nebulizzazione (10) sul pannello posteriore	Collegamento "A" sulla pompa polveri
Pistola	4 mm	 Aria pistola (12)	Pistola a spruzzo (pistole a spruzzo Sure Coat)
NOTA: Inserire una valvola di chiusura azionata manualmente nella linea di erogazione al controller.			

Collegamenti di controllo esterno

Vedi figura 3-2.

Utilizzare questa procedura per collegare le funzioni del trigger esterno del controller Vantage, di blocco e del dispositivo di sicurezza del trasportatore al PLC o ad un altro dispositivo di controllo esterno, come un relé, un interruttore o un ingresso di caduta corrente.

1. Togliere le otto viti e il pannello posteriore (1) dal controller.
2. Allentare il dado di tenuta (2) sull'AUX. Serracavo INGRESSO (3).
3. Togliere e gettare il tappo del tubo dal serracavo.
4. Inserire il cavo con spina del controller ausiliario (fornito dal cliente, cavo a 5 conduttori) nel serracavo e tirare abbastanza cavo per arrivare al pannello anteriore (5).
5. Estrarre dalla presa la spina del connettore verde a 5 piedini (5) e collegare i conduttori del cavo come illustrato nella figura 3-2. La tabella seguente illustra i collegamenti.

NOTA: Il controller viene consegnato con ponti tra i piedini J1-5 e J1-3 (disabilita il blocco) e i piedini J1-4 e J1-3 (disabilita il dispositivo di sicurezza trasportatore). Se non si usano questi collegamenti, come nel caso della configurazione indipendente, lasciare i ponti al loro posto.

Collegamento	Descrizione	Tra gli spinotti...
Fotocellula esterna	Cortocircuitato al comune per accendere le pistole a spruzzo.	J1-1 e J1-3 (TRIG A, pistola a sinistra) J1-2 e J1-3 (TRIG B, pistola a destra)
Blocco	Quando il circuito è aperto, il controller spegne la tensione e l'aria verso le pistole a spruzzo.	J1-5 e J1-3 NOTA: Posizionare un ponte tra i piedini 5 e 3 per disabilitare il blocco.
Dispositivo di sicurezza del trasportatore	Questo circuito deve essere cortocircuitato al comune quando il trasportatore è in funzione. Quando il trasportatore si arresta, il circuito deve aprirsi e ciò spegnerà le pistole a spruzzo.	J1-4 e J1-3 NOTA: Posizionare un ponte tra i piedini 4 e 3 per disabilitare il dispositivo di sicurezza del trasportatore.

6. Serrare il dado di tenuta del serracavo per fissare il cavo e rendere ermetica la scatola.
7. Se si usa il collegamento trigger esterno, impostare l'interruttore SW2 per il trigger esterno. Consultare la tabella 3-2.
8. Installare il pannello posteriore con le otto viti.

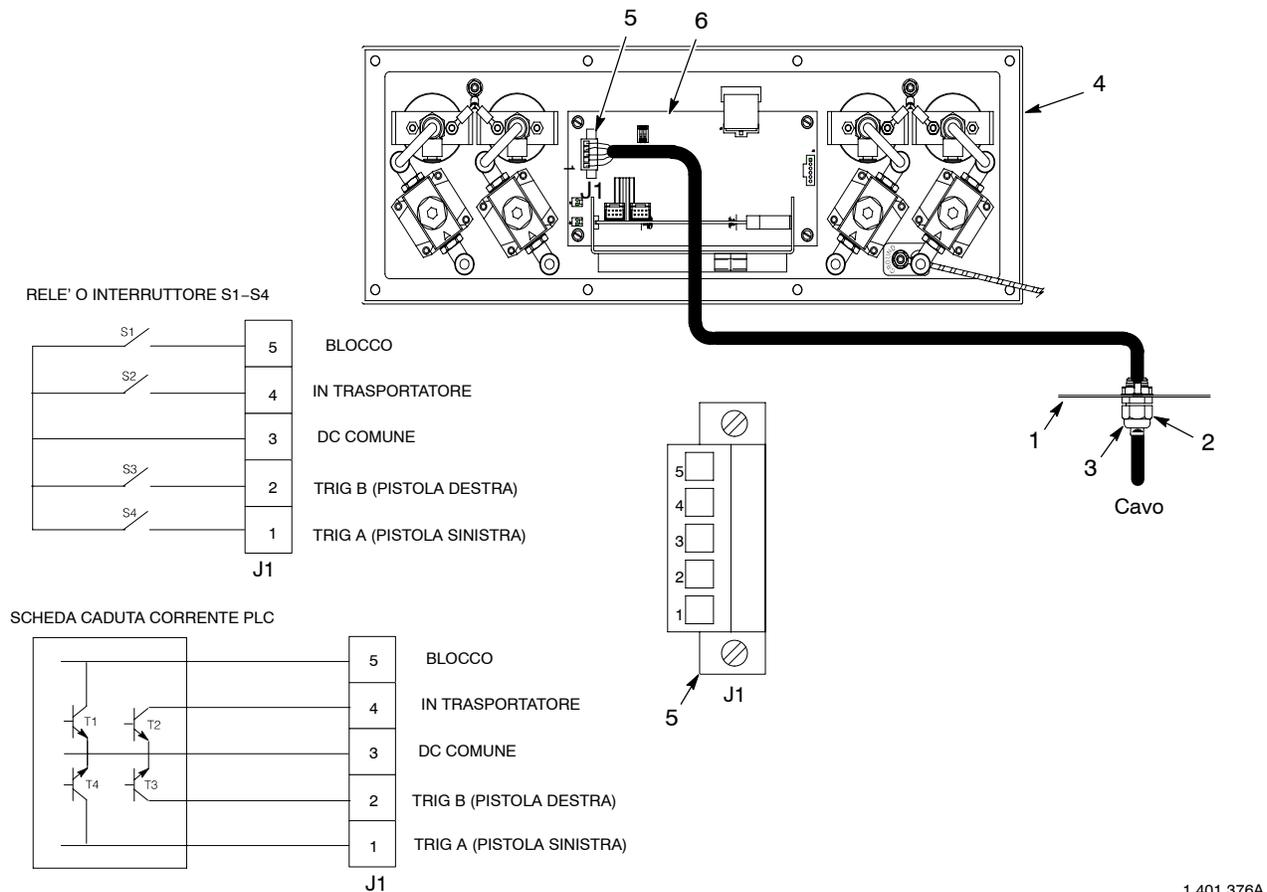


Fig. 3-2 Collegamento PLC

- | | | |
|------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| 1. Pannello posteriore | 3. AUX Serracavo INGRESSO | 5. Connettore a cinque spinotti |
| 2. Dado di tenuta | 4. Pannello frontale | 6. Scheda interfaccia |

Sezione 4

Funzionamento



PERICOLO: Le operazioni seguenti devono essere effettuate solo da personale qualificato. Seguire e osservare le istruzioni di sicurezza contenute in questo manuale e in tutti gli altri manuali utilizzati.



PERICOLO: Questa attrezzatura può risultare pericolosa se non viene usata osservando le regole indicate in questo manuale.



PERICOLO: Tutta l'attrezzatura conduttiva nella zona di spruzzo deve avere la messa a terra. Le attrezzature prive di messa a terra o con messa a terra insufficiente possono immagazzinare una carica statica tale da causare potenti scosse e archi elettrici, incendio o esplosione.

Questa sezione spiega le procedure di base per il funzionamento del controller polveri Vantage. Prima di mettere in funzione un sistema a spruzzo polveri, leggere tutti i manuali dei componenti del sistema.

Avviamento

1. Assicurarsi della presenza delle seguenti condizioni prima di avviare il controller: Consultare i manuali dei componenti del sistema per le istruzioni di avviamento.
 - Gli aspiratori della cabina sono accesi.
 - Il sistema di raccolta polveri sia in funzione.
 - Le polveri nella tramoggia di alimentazione siano completamente fluidificate.
 - Il cavo pistola, il tubo alimentazione e il tubo aria sono correttamente collegati alla pistola a spruzzo, alla pompa polvere e al controller.
2. Accendere l'alimentazione del controller tramite l'interruttore a bilanciere sul retro dell'unità. Ciò provocherà l'illuminazione di tutti i LED sul pannello frontale.

NOTA: All'accensione il display visualizza le versioni software per entrambe le schede a circuiti stampati nel controller. Se i numeri di versione non appaiono, aprire la scatola e controllare il LED verde sulla scheda del display. Se lampeggia, assicurarsi che la scheda della pistola sia inserita nella scheda del display. La scheda della pistola può allentarsi durante l'installazione dei cavi.

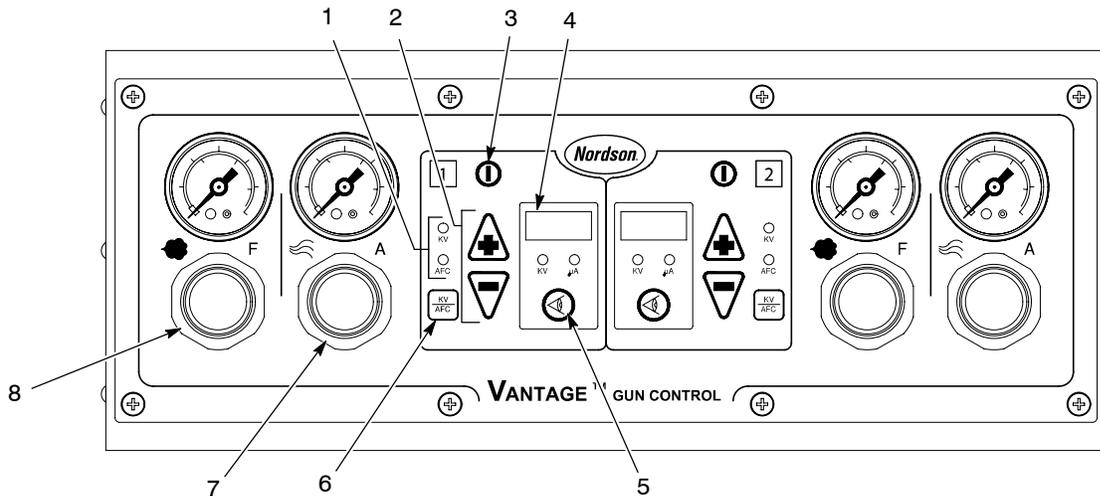
3. Se l'accensione della pistola a spruzzo avviene per la prima volta, effettuare le procedure *Utilizzo iniziale della pistola* alla pagina 4-3.
4. Vedi figura 4-1. Per le pistole Versa-Spray e Sure Coat selezionare una modalità operativa (kV o AFC) premendo il pulsante kV/AFC (6). Il LED della modalità selezionata (1) si accende.

Avviamento *(segue)*

- Impostare le pressioni dell'aria di portata (8) e dell'aria di nebulizzazione (7).

Aria di portata: 2 bar (30 psi)
 Aria di nebulizzazione: 1 bar (15 psi)

NOTA: Queste pressioni sono punti di partenza medi. Le pressioni variano a seconda del film continuo richiesto, della velocità della linea e della configurazione dei pezzi. Consultare *Regolazioni pressione aria* a pagina 4-4 per indicazioni sulla regolazione delle pressioni al fine di ottenere i risultati desiderati.



1401362A

Fig. 4-1 Comandi e spie pannello frontale

- | | | |
|-------------------------|-----------------|-------------------------------------|
| 1. Spie kV/AFC | 4. Display | 7. Controllo aria di nebulizzazione |
| 2. Tasti freccia su/giù | 5. Tasto VIEW | 8. Controllo aria di portata |
| 3. Tasto Trigger | 6. Tasto kV/AFC | |

- Azionare la pistola a spruzzo per provare il tratto di spruzzo:
 - Premere il tasto Trigger o azionare le pistole a distanza.
- Regolare le seguenti impostazioni per ottenere il tratto di spruzzo desiderato, il rivestimento polveri desiderato e la compattezza del rivestimento:
 - pressioni dell'aria di portata e dell'aria di nebulizzazione
 - ugello pistola a spruzzo
 - per le pistole Versa-Spray e Sure Coat, impostazioni kV o μ A

Pistola di spruzzo	kV		AFC	
	Min.	Massima	Min.	Massima
Versa-Spray	33	100	10	100
Sure Coat	25	95	10	100

NOTA: Se si usano pistole a spruzzo Tribomatic II viene visualizzata solo la corrente di uscita (μA). Sono disponibili regolazioni elettrostatiche.

Per ottenere una finitura di alta qualità e la massima efficienza di applicazione (la percentuale di polvere spruzzata che aderisce al pezzo) occorre andare per tentativi e acquisire esperienza. Le regolazioni della tensione elettrostatica e della pressione dell'aria influenzano l'efficienza del rivestimento in generale. Per la maggior parte delle applicazioni la regolazione dovrebbe produrre un tratto di spruzzo delicato che dirige quanta più polvere possibile sui pezzi, con un minimo di spruzzatura fuorisagoma. Queste regolazioni servono a far sì che la massima quantità di polvere caricata sia attratta dal pezzo con messa a terra.

L'abbassamento della tensione è un metodo comune di provare a migliorare l'applicazione su cavità profonde e negli angoli interni dei pezzi. Tuttavia, la riduzione della tensione può anche ridurre l'efficienza globale del trasferimento. La velocità e la direzione della polvere e la forma della spatola possono essere rilevanti quanto la tensione elettrostatica nell'applicazione su tali aree.

Consultare *Regolazioni pressione aria* a pagina 4-4 per indicazioni sulle impostazioni delle pressioni dell'aria di portata e dell'aria di nebulizzazione.

Utilizzo iniziale della pistola

Effettuare le seguenti procedure quando una nuova pistola viene collegata al controller.

1. Accendere l'unità di controllo.
2. Per le pistole Versa-Spray e Sure Coat assicurarsi che l'unità di controllo sia in modalità kV, AFC spento, con kV impostato sul massimo.

NOTA: Pistola Versa-Spray: 100 kV massimo; pistola Sure Coat: 95 kV massimo

NOTA: Se si usano pistole a spruzzo Tribomatic II viene visualizzata solo la corrente di uscita (μA). Sono disponibili regolazioni elettrostatiche.

3. Vedi figura 4-1. Premere il tasto VIEW (5) per visualizzare μA .
4. Azionare la pistola a spruzzo e regolare la pressione dell'aria di portata e dell'aria di nebulizzazione per ottenere il tratto di spruzzo desiderato.

NOTA: Assicurarsi che il controller sia impostato per la corretta configurazione del segnale della fotocellula. Consultare *Configurazione del trigger* a pagina 3-5 per ulteriori informazioni.

5. Memorizzare l'uscita μA senza pezzi di fronte alla pistola a spruzzo.

Monitorare l'uscita μA ogni giorno e nelle stesse condizioni. Per pistole Versa-Spray e Sure Coat un aumento significativo dell'uscita μA indica un probabile cortocircuito nel resistore della pistola. Una significativa diminuzione indica una resistenza o un moltiplicatore di tensione in procinto di guastarsi. Per pistole Tribomatic una diminuzione significativa dell'uscita μA indica l'usura del modulo di carica.

Regolazioni della pressione dell'aria

Consultare il manuale della tramoggia quanto riguarda la pressione dell'aria fluidizzante raccomandata.

Pressione dell'aria di erogazione

L'aria di erogazione trasporta una miscela di polvere e aria dal contenitore alla pistola a spruzzo. Aumentando la pressione dell'aria di erogazione aumenta anche la quantità di polvere spruzzata dalla pistola di spruzzo e può aumentare lo spessore della polvere depositata sul pezzo.

Se la pressione di portata è impostata troppo bassa, lo strato applicato può risultare troppo sottile o l'emissione di polvere non uniforme. Se la pressione di portata è troppo alta, può venir emessa troppa polvere a velocità troppo alta. Ciò può causare la formazione di uno strato eccessivo o una spruzzatura fuorisagoma, con riduzione dell'efficienza di trasferimento e spreco di polvere. Inoltre la pressione di portata troppo alta può accelerare l'accumulo di polvere sinterizzata (sinterizzazione) nella pistola o nella pompa oppure causare un logoramento precoce delle parti della pistola a spruzzo e della pompa a contatto con la polvere.

Minimizzando la quantità di spruzzatura fuorisagoma, si riduce la quantità di polvere da recuperare e riciclare. Ciò riduce sensibilmente l'usura dei componenti del sistema, quali pompe, pistole a spruzzo e filtri. Vengono ridotti anche i costi di manutenzione.

Pressione dell'aria di atomizzazione

L'aria di atomizzazione viene aggiunta alla polvere e alla corrente d'aria per aumentare la velocità della polvere nel tubo di alimentazione e per rompere dei grumi di polvere. Una pressione dell'aria di atomizzazione maggiore è necessaria per erogazioni di polvere minori se si vogliono mantenere le particelle di polvere sospese nel flusso d'aria. Una velocità maggiore della polvere può provocare dei cambiamenti nel tratto di spruzzo.

Se la pressione dell'aria di nebulizzazione è impostata troppo bassa, il risultato può essere un'emissione di polvere dalla pistola a spruzzo non uniforme, nonché addensamenti e fluttuazioni. Se è impostata troppo alta, la pressione dell'aria di nebulizzazione può aumentare la velocità della polvere e causare una spruzzatura fuorisagoma, sinterizzazione e logoramento precoce dei componenti della pompa e della pistola.

NOTA: Impostare l'aria di nebulizzazione almeno a 0,3 bar (5 psi). Se la pressione dell'aria è troppo bassa, le polveri possono rifluire dalla pompa polveri ed immettersi nell'unità di controllo, danneggiando le valvole ed i regolatori d'aria.

Pressione dell'aria fluidizzante

La polvere è ben fluidizzata quando delle piccole bolle d'aria salgono lentamente e uniformemente alla superficie della polvere, dando l'impressione che la polvere si sia messa a bollire. In questo stato la polvere ha l'aspetto simile ad un liquido e si comporta anche come tale, per cui può venir trasportata facilmente tramite pompa dal contenitore alla pistola a spruzzo.

Se la pressione di fluidificazione viene impostata troppo bassa, il flusso di polvere sarà pesante e inconsistente. Se la pressione fluidizzante è troppo alta, la polvere bollirà violentemente ed il flusso sarà incostante, con possibili sacche d'aria.

Spegnimento

1. Spegnere il controller.
2. Eseguire la messa a terra dell'elettrodo della pistola a spruzzo per scaricare l'eventuale tensione residua.
3. Eseguire la procedura di *Manutenzione giornaliera*.

Manutenzione giornaliera



PERICOLO: Spegnere la tensione elettrostatica e mettere a terra l'elettrodo della pistola prima di eseguire le seguenti operazioni. La mancata osservanza di questo avvertimento può causare una grave scossa.

1. Comparare l'uscita μA della pistola in modalità kV, senza che ci sia nessun pezzo da spruzzare davanti alla pistola, con l'uscita e l'impostazione kV registrate durante la procedura *Utilizzo iniziale della pistola* a pagina 4-3. Se si riscontrano differenze significative, vuol dire che il gruppo elettrodo della pistola o il moltiplicatore sono in corto circuito o difettosi. Consultare la sezione *Diagnostica* per ulteriori informazioni.



PERICOLO: Controllare accuratamente tutti i collegamenti a terra. L'apparecchiatura e le parti possono accumulare una carica che può provocare scariche causando un incendio o un'esplosione. La mancata osservanza di questa avvertenza potrebbe provocare lesioni serie o danni all'attrezzatura ed alla proprietà.

2. Controllare tutti i collegamenti di messa a terra, compresa la messa a terra dei pezzi. Se la messa a terra dei pezzi non esiste o è insufficiente, l'efficienza del trasferimento, il fascio elettrostatico e la qualità della finitura risultano compromesse.
3. Controllare i collegamenti elettrici dell'alimentazione e della pistola.
4. Assicurarsi che l'aria compressa alimentata sia pulita ed asciutta.
5. Pulire la scatola del controller dalla polvere con un panno pulito e asciutto.
6. Smontare le pistole a spruzzo e le pompe polveri e pulirle. Consultare il manuale della pistola a spruzzo e della pompa per istruzioni.

Sezione 5

Diagnostica



PERICOLO: Le operazioni seguenti devono essere effettuate solo da personale qualificato. Seguire e osservare le istruzioni di sicurezza contenute in questo manuale e in tutti gli altri manuali utilizzati.

Queste procedure di localizzazione dei guasti riguardano la maggior parte degli inconvenienti che si possono riscontrare. If you cannot solve the problem with the information given here, contact the Nordson Finishing Customer Support Center at (800) 433-9319 or your local Nordson representative for help.

Problema	Possibile causa	Azione correttiva
1. Ventaglio irregolare, portata inadeguata o instabile	Blocco nella pistola, nel tubo di alimentazione o nella pompa	Scollegare il tubo di alimentazione dalla pompa e immettere aria compressa nel tubo. Smontare e pulire la pompa e la pistola a spruzzo. Sostituire il tubo alimentazione polveri se è ostruito da polveri fuse.
	Fluidificazione inadeguata delle polveri nella tramoggia	Aumentare la pressione dell'aria fluidizzante. Togliere le polveri dalla tramoggia. Pulire o sostituire la piastra fluidizzante se contaminata.
	Umidità nelle polveri	Controllare l'alimentazione polveri, i filtri dell'aria e l'essiccatore. Cambiare le polveri se risultano contaminate.
	Ugello usurato	Rimuovere, pulire ed ispezionare l'ugello. Sostituire l'ugello se necessario. In presenza di usura eccessiva o di fusione per impatto, ridurre la pressione dell'aria di portata e di nebulizzazione.
	Bassa pressione dell'aria di nebulizzazione o di portata	Aumentare le pressioni dell'aria di nebulizzazione e/o di portata.
<i>Continua...</i>		

Problema	Possibile causa	Azione correttiva
2. Perdita di rivestimento; scarsa efficienza del trasferimento	Bassa tensione elettrostatica	Aumentare la tensione elettrostatica.
	Cattivo collegamento elettrodo	Controllare la resistenza del gruppo elettrodo pistola. Consultare il manuale pistola a spruzzo per istruzioni.
	Pezzi con messa a terra insufficiente	Controllare se vi sono accumuli di polvere sui supporti pendenti. La resistenza tra i pezzi e la messa a terra deve essere uguale o inferiore a 1 megohm. Per ottenere i migliori risultati, la resistenza dovrebbe essere pari o inferiore a 500 ohm.
3. Nessuna uscita kV dalla pistola	Cavo pistola danneggiato	Controllare la continuità del cavo pistola. Se si rileva un circuito aperto od un cortocircuito, sostituire il cavo. Consultare il manuale pistola a spruzzo per istruzioni.
	Malfunzionamento del moltiplicatore tensione	Controllare la resistenza del moltiplicatore tensione della pistola a spruzzo. Consultare il manuale pistola a spruzzo per istruzioni.
	Cattivo collegamento elettrodo	Controllare la resistenza del gruppo elettrodo della pistola a spruzzo come descritto nel manuale della pistola.
	Malfunzionamento dell'alimentazione elettrica	Staccare il lato pistola del cavo dal moltiplicatore di tensione, consultare il manuale della pistola a spruzzo e, con l'interruttore di azionamento attivato, controlla se esistono 21 VDC tra gli spinotti 2 e 3 della pistola e del cavo pistola. Se la lettura non è 21 VDC, contattare il rappresentante Nordson.
4. Nessuna uscita kV e nessuna emissione polveri	Nessun segnale di azionamento	Assicurarsi che il sistema sia stato attivato.
	Sistema di alimentazione difettoso	Controllare che al connettore ci siano +24 volt, sostituire l'alimentatore se necessario.
	Elettrovalvola in corto circuito	Sostituire l'elettrovalvola.

Continua...

Problema	Possibile causa	Azione correttiva
5. Nessuna uscita kV, nessuna emissione polveri e nessuna visualizzazione	Il controller non è stato acceso	Accendere l'alimentazione del controller tramite l'interruttore a bilanciere sul retro dell'unità.
	Fusibile bruciato	Controllare i fusibili sul pannello posteriore e sostituirli se necessario. Controllare i fusibili sull'alimentatore e sostituirli se necessario.
	Interruttore difettoso	Sostituire l'interruttore.
	Sistema di alimentazione difettoso	Sostituire l'alimentatore.
6. Nessuna uscita kV e nessuna emissione polveri	Malfunzionamento dell'elettrovalvola	Sostituire l'elettrovalvola.
	Aria verso il controller spenta	Controllare i manometri dell'aria. Regolare la pressione dell'aria in base alla necessità.
	Tubi dell'aria verso la pompa scollegati o distorti	Controllare i tubi dell'aria verso e dal controller.

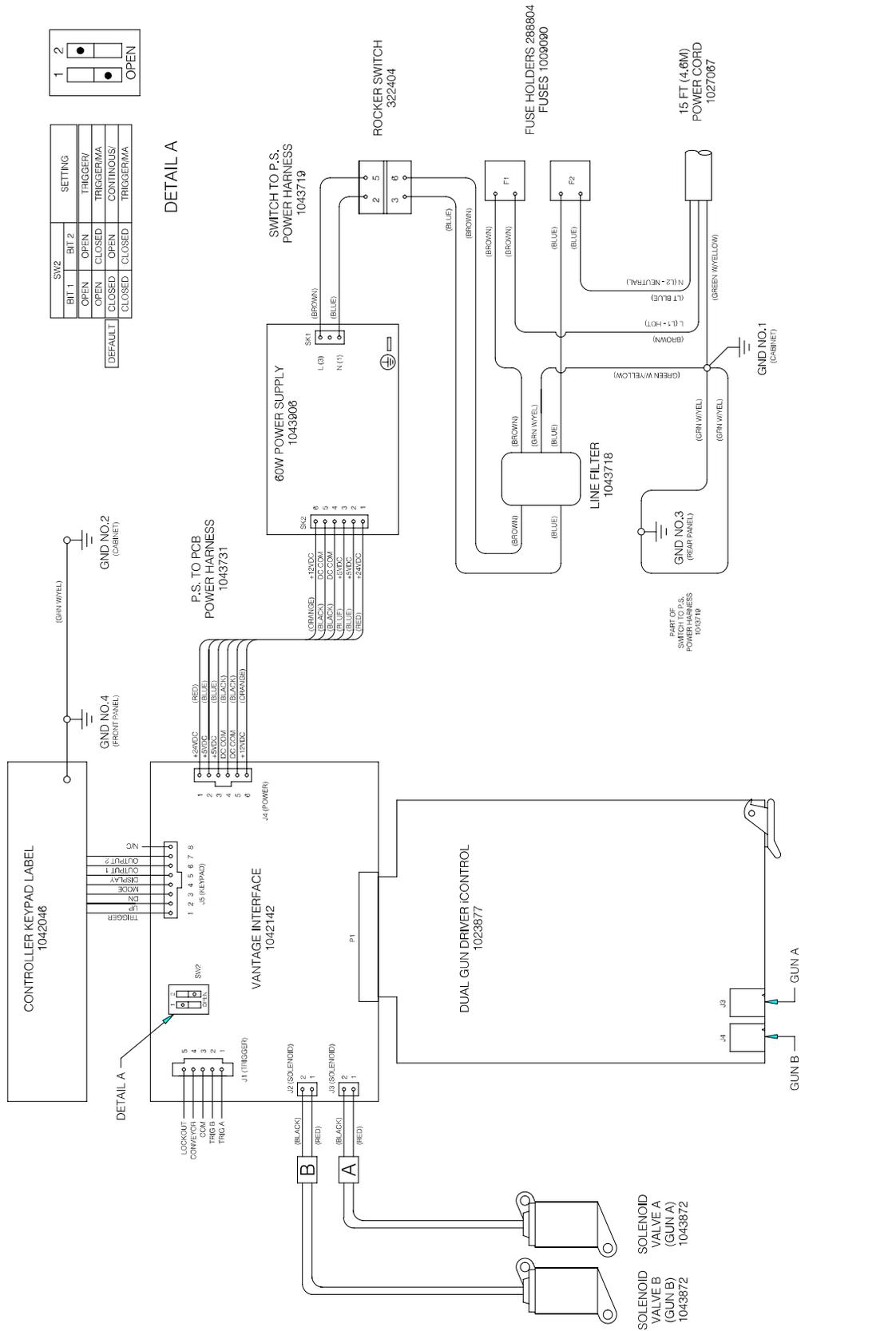


Fig. 5-1 Schema cablaggio

1401363A

Sezione 6

Riparazione



PERICOLO: Le operazioni seguenti devono essere effettuate solo da personale qualificato. Seguire e osservare le istruzioni di sicurezza contenute in questo manuale e in tutti gli altri manuali utilizzati.



PERICOLO: Scollegare ed interrompere la tensione elettrica prima di eseguire le seguenti operazioni. La mancata osservanza di quanto sopra potrebbe provocare lesioni fisiche o morte.

Sostituzione del cavo della pistola a spruzzo/dell'adattatore

Vedi figura 6-1.

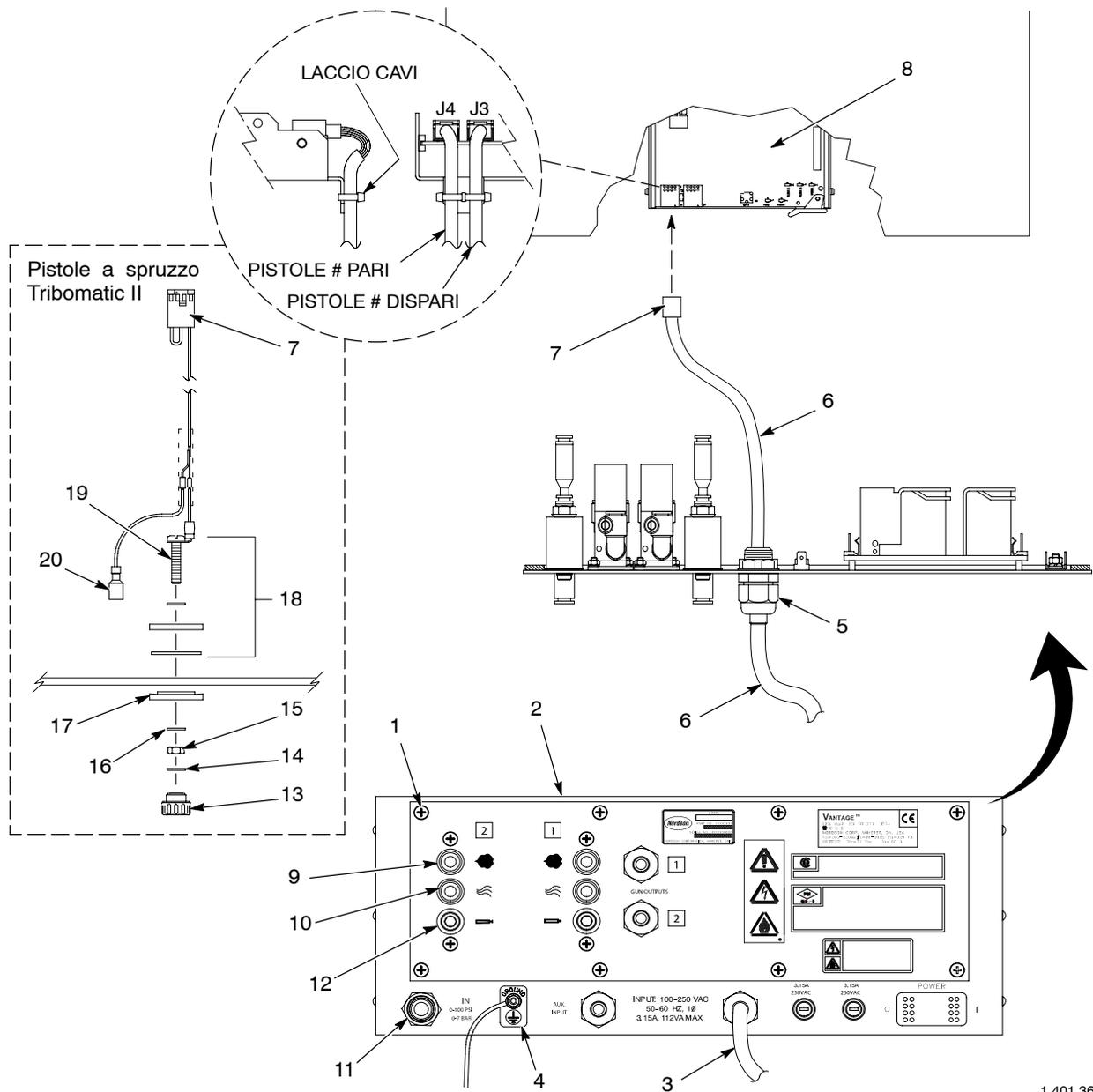
NOTA: Consultare *Cavi pistola a spruzzo* alla pagina 7-10 per ordinare il cavo o l'adattatore per il vostro sistema.

Cavi della pistola a spruzzo automatica Sure Coat o Versa-Spray II

1. Scollegare il cavo dalla pistola a spruzzo.
2. Togliere le otto viti (1) per rimuovere il pannello posteriore (2) dal controller e togliere il pannello dalla scatola.
3. Scollegare il relativo connettore del cavo a otto piedini (7) dalla scheda della pistola (8).
4. Allentare il dado di tenuta (5) sul serracavo del cavo della pistola corretto.
5. Estrarre il cavo della pistola attraverso il serracavo.
6. Inserire un nuovo cavo attraverso il serracavo e farne passare circa 350-mm (14-poll.) in modo che il cavo raggiunga la scheda pistola.
7. Collegare il connettore a 8 piedini alla scheda della pistola. Il cavo superiore della pistola deve collegarsi al connettore di destra (dispari) (J3), il cavo inferiore della pistola deve collegarsi al connettore di sinistra (pari) (J4).
8. Serrare il dado di tenuta del serracavo per fissare il cavo e rendere ermetica la scatola.
9. Installare il pannello posteriore con le otto viti.
10. Collegare l'altro capo del cavo alla pistola a spruzzo.

Cavi della pistola a spruzzo automatica Sure Coat o Versa-Spray II

(segue)



1.401.361B

Fig. 6-1 Collegamenti elettrici e pneumatici con pistole a spruzzo Sure Coat o Versa-Spray II – Pannello posteriore

- | | | |
|------------------------------|---|--|
| 1. Viti | 8. Scheda pistola | 16. Rondella elastica di sicurezza |
| 2. Pannello posteriore | 9. Collegamento portata | 17. Rondella di spallamento |
| 3. Cavo di alimentazione | 10. Collegamento aria di nebulizzazione | 18. Gruppo rondella in plastica e guarnizione in gomma |
| 4. Perno di messa a terra | 11. Collegamento aria di alimentazione (ingresso) | 19. Vite con intaglio |
| 5. Dado di tenuta | 12. Collegamento aria pistola (pistole a spruzzo Sure Coat) | 20. Morsetto a spinta |
| 6. Cavo pistola a spruzzo | 13. Manopola | |
| 7. Connettore a otto piedini | 14. Rondella | |
| | 15. Dado esagonale | |

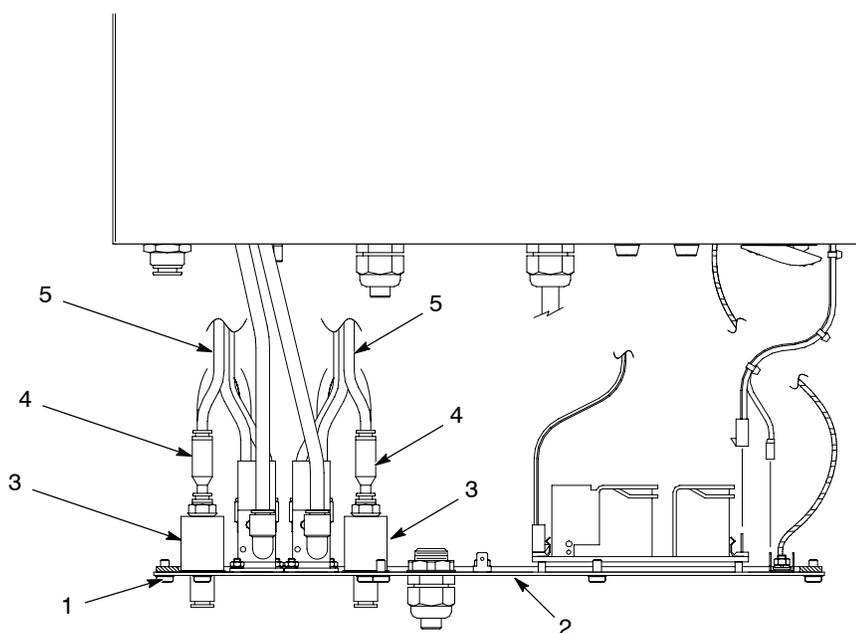
Adattatore della pistola a spruzzo automatica Tribomatic II

1. Scollegare la pistola a spruzzo dal perno dell'adattatore.
2. Togliere le otto viti (1) per rimuovere il pannello posteriore (2) dal controller e togliere il pannello dalla scatola.
3. Scollegare il morsetto a spinta (20) dal morsetto di terra, posto sul pannello posteriore.
4. Scollegare il connettore del cavo a otto piedini (7) dalla scheda della pistola (8).
5. Rimuovere la manopola (13), la rondella (14), il dado esagonale (15), la rondella elastica (16) e la rondella di spallamento (17) dal pannello posteriore.
6. Smontare l'adattatore dalla scatola.
7. Inserire il connettore del nuovo adattatore nel connettore della scheda pistola. L'adattatore della pistola a spruzzo superiore deve collegarsi al connettore di destra (dispari) (J3); l'adattatore della pistola a spruzzo inferiore deve collegarsi al connettore di sinistra (pari) (J4).
8. Far combaciare il gruppo con guarnizione in plastica dell'adattatore e tenuta in gomma (18) all'apertura sul pannello posteriore e fissare il gruppo con i pezzi rimossi al punto 5.
9. Collegare il morsetto a spinta al morsetto di terra, posto sul pannello posteriore.
10. Installare il pannello posteriore con le otto viti.
11. Collegare la pistola a spruzzo Tribomatic II al perno dell'adattatore.

Sostituzione valvola antiritorno

Vedi figura 6-2.

1. Togliere le otto viti (1) che fissano il pannello posteriore (2) alla scatola.
2. Appoggiare in piano il pannello posteriore. I due collettori (3) e le sei valvole di controllo (4) sono situati sul lato sinistro del pannello posteriore.
3. Scollegare e contrassegnare i tubi dell'aria (5) dalla valvola antiritorno da sostituire.
4. Estrarre la valvola antiritorno dal raccordo del collettore.
5. Inserire la nuova valvola antiritorno nel raccordo del collettore.
6. Ricollegare i tubi dell'aria alla valvola antiritorno.
7. Ripetere questo procedimento per tutte le altre valvole di controllo che devono essere sostituite.
8. Installare il pannello posteriore con le otto viti.



1401364A

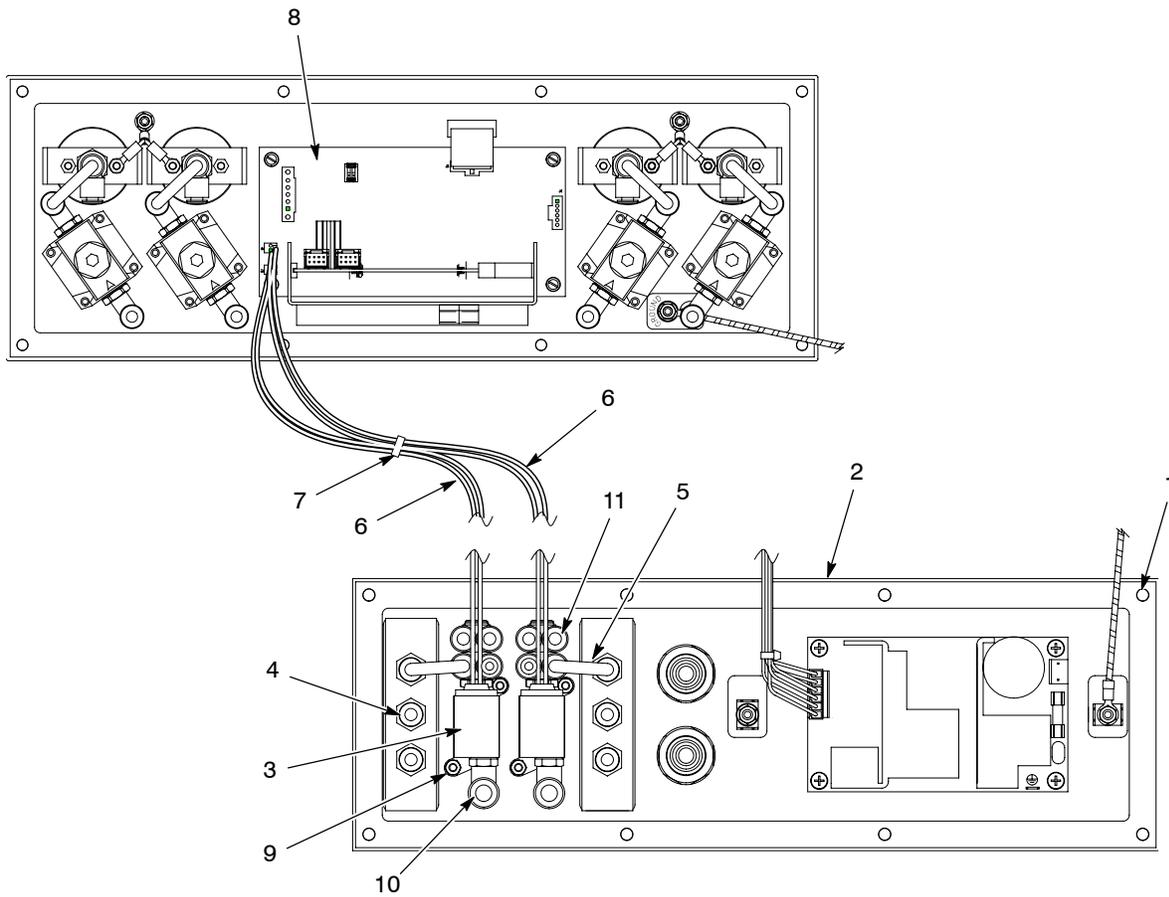
Fig. 6-2 Sostituzione valvola antiritorno

- | | | |
|------------------------|-------------------------|--------------|
| 1. Viti | 3. Collettori | 5. Tubi aria |
| 2. Pannello posteriore | 4. Valvole di controllo | |

Sostituzione elettrovalvola

1. Vedi figura 6-3. Togliere le otto viti (1) che fissano il pannello posteriore (2) alla scatola.
2. Appoggiare in piano il pannello posteriore. Le due elettrovalvole (3) sono situate tra i collettori (4) sul lato sinistro del pannello posteriore.
3. Togliere i tubi (5) che collegano la linea aria della pistola all'elettrovalvola.
4. Seguire il cavo dell'elettrovalvola (6) fino alla scatola del controller ed aprire il laccio (7) che tiene uniti i due cavi.
5. Scollegare il cavo corrispondente dalla scheda interfaccia (8) montata sul pannello frontale.
6. Togliere i due dadi e le due rondelle (9) che fissano l'elettrovalvola al pannello posteriore.
7. Togliere il gomito (10) ed il connettore (11) dalla vecchia elettrovalvola ed installarli sulla nuova elettrovalvola.
8. Inserire la nuova elettrovalvola sul pannello posteriore con i dadi e le rondelle.
9. Collegare il cavo dell'elettrovalvola alla scheda interfaccia montata sul pannello frontale.
10. Ripetere questo procedimento per la seconda elettrovalvola se necessario.
11. Inserire un laccio intorno ai cavi dell'elettrovalvola nella scatola.
12. Installare il pannello posteriore con le otto viti.

Sostituzione elettrovalvola *(segue)*



1401365A

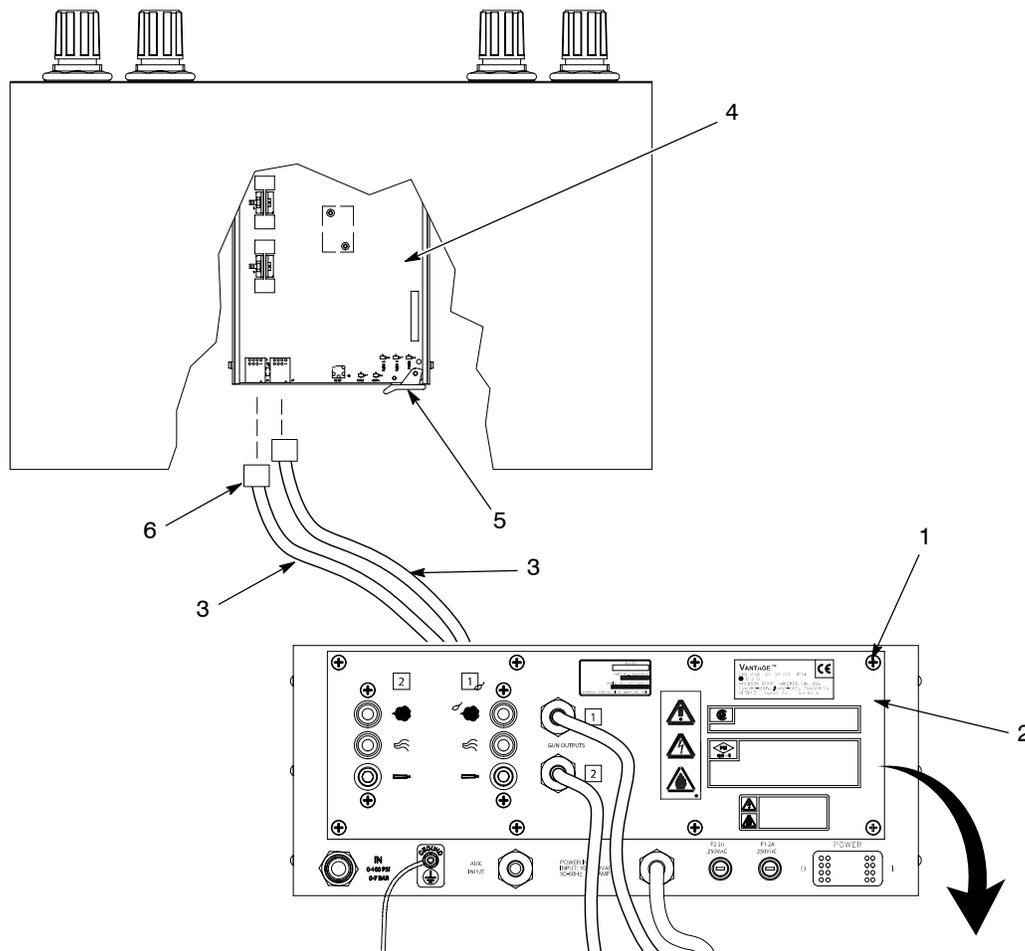
Fig. 6-3 Sostituzione elettrovalvola

- | | | |
|------------------------|------------------------|--------------------|
| 1. Viti | 5. Tubi aria | 9. Dadi e rondelle |
| 2. Pannello posteriore | 6. Cavo elettrovalvola | 10. Gomiti |
| 3. Elettrovalvole | 7. Laccio | 11. Connettori |
| 4. Collettori | 8. Scheda interfaccia | |

Sostituzione scheda pistola

NOTA: Quando viene sostituita la scheda pistola, la nuova scheda deve avere l'aggiornamento D o superiore.

1. Vedi figura 6-4. Togliere le otto viti (1) che fissano il pannello posteriore (2) alla scatola. Appoggiare in piano il pannello posteriore.
2. Scollegare il cavo o i due cavi (3) della pistola dal lato della scheda della pistola (4).
3. Aprire il blocco (5) sull'angolo destro e togliere la scheda della pistola dalla scatola.
4. Inserire una nuova scheda nella scatola e bloccarla al suo posto chiudendo il blocco.
5. Collegare i connettori a otto piedini (6) sui cavi della pistola alla nuova scheda della pistola. La pistola 1 deve collegarsi al connettore di destra, la pistola 2 deve collegarsi al connettore di sinistra.
6. Installare il pannello posteriore con le otto viti.



1401366A

Fig. 6-4 Sostituzione scheda pistola

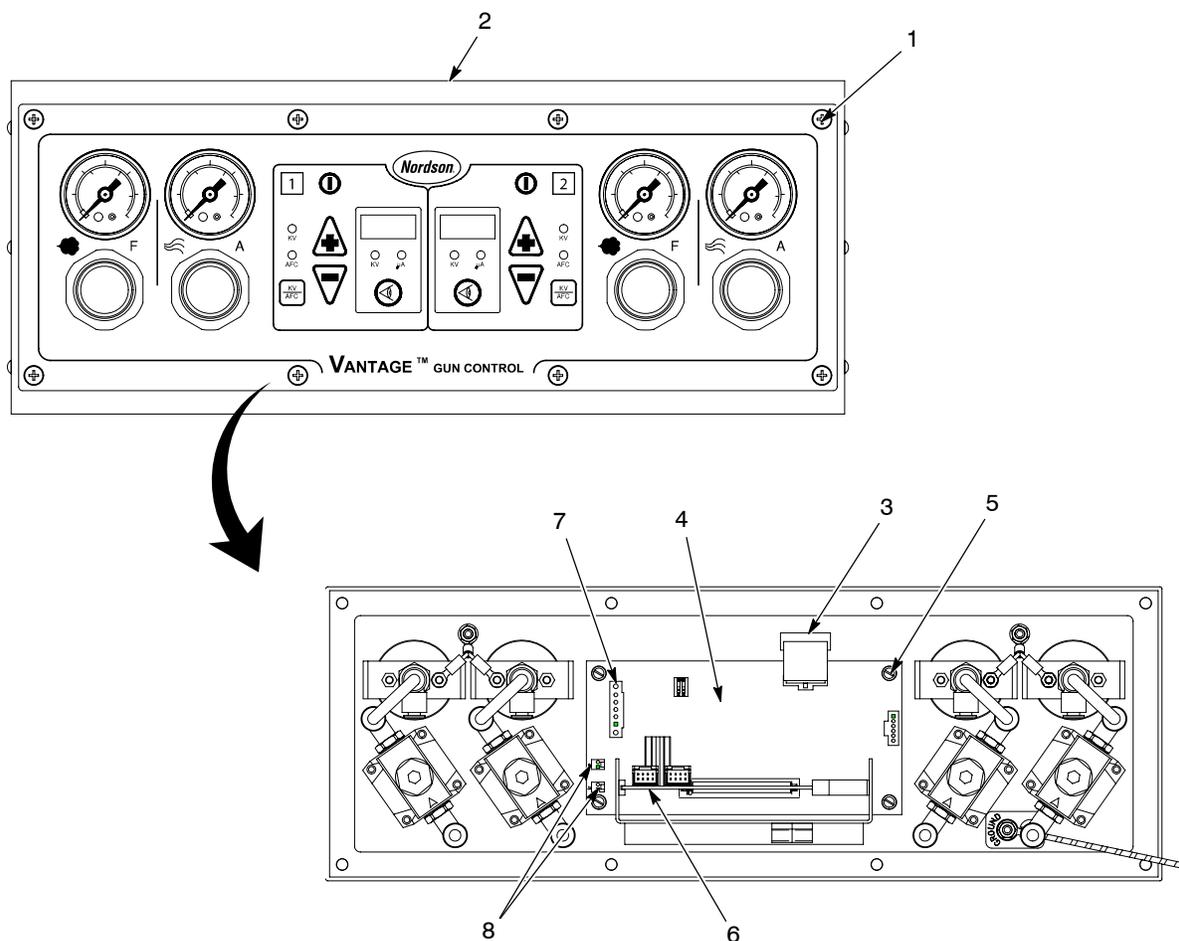
- | | | |
|------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1. Viti | 3. Cavi pistole a spruzzo | 5. Blocco scheda pistola |
| 2. Pannello posteriore | 4. Scheda pistola | 6. Connettore a otto piedini |

Sostituzione scheda interfaccia display

1. Vedi figura 6-5. Togliere le otto viti (1) che fissano il pannello frontale (2) alla scatola. Togliere con attenzione il pannello frontale dalla scatola in modo da non scollegare nessun cavo o tubo o danneggiare il display frontale.
2. Togliere la scheda (6) della pistola come descritto in *Sostituzione scheda pistola* a pagina 6-7.

NOTA: Tralasciare il passaggio 1 in *Sostituzione scheda pistola*. Non è necessario togliere il pannello posteriore.

3. Scollegare il connettore a nastro (3) della tastierina dalla connessione J5 sulla scheda interfaccia (4).
4. Togliere il connettore J1 ed inserirlo nella nuova scheda interfaccia del display.
5. Togliere i connettori dell'elettrovalvola (J2 e J3) ed inserirli nella nuova scheda interfaccia del display.
6. Togliere le quattro viti (5) che fissano la scheda al pannello frontale.
7. Togliere la scheda dal pannello frontale.
8. Inserire la nuova scheda sul pannello frontale con le quattro viti.
9. Collegare al connettore J5 il connettore a nastro della tastierina.
10. Inserire la scheda della pistola.
11. Inserire il pannello frontale con le otto viti.



1401367A

Fig. 6-5 Sostituzione scheda interfaccia display

- | | | |
|-----------------------------------|-----------------------|--|
| 1. Viti | 4. Scheda interfaccia | 7. Connettore J1 |
| 2. Pannello frontale | 5. Viti | 8. Connettori elettrovalvola (J2 e J3) |
| 3. Connettore a nastro tastierina | 6. Scheda pistola | |

Sostituzione manometri e regolatori

1. Vedi figura 6-6. Togliere le otto viti (1) che fissano il pannello frontale (2) alla scatola. Togliere con attenzione il pannello frontale dalla scatola in modo da non scollegare nessun cavo o tubo o danneggiare il display frontale.
2. Contrassegnare e scollegare i tubi dell'aria (3) dai regolatori (4) e dai manometri (5).

NOTA: Vedere la figura 6-9 per l'etichettatura dei tubi ed il loro percorso.

3. Togliere i regolatori ed i manometri dal pannello.

Regolatori (4)

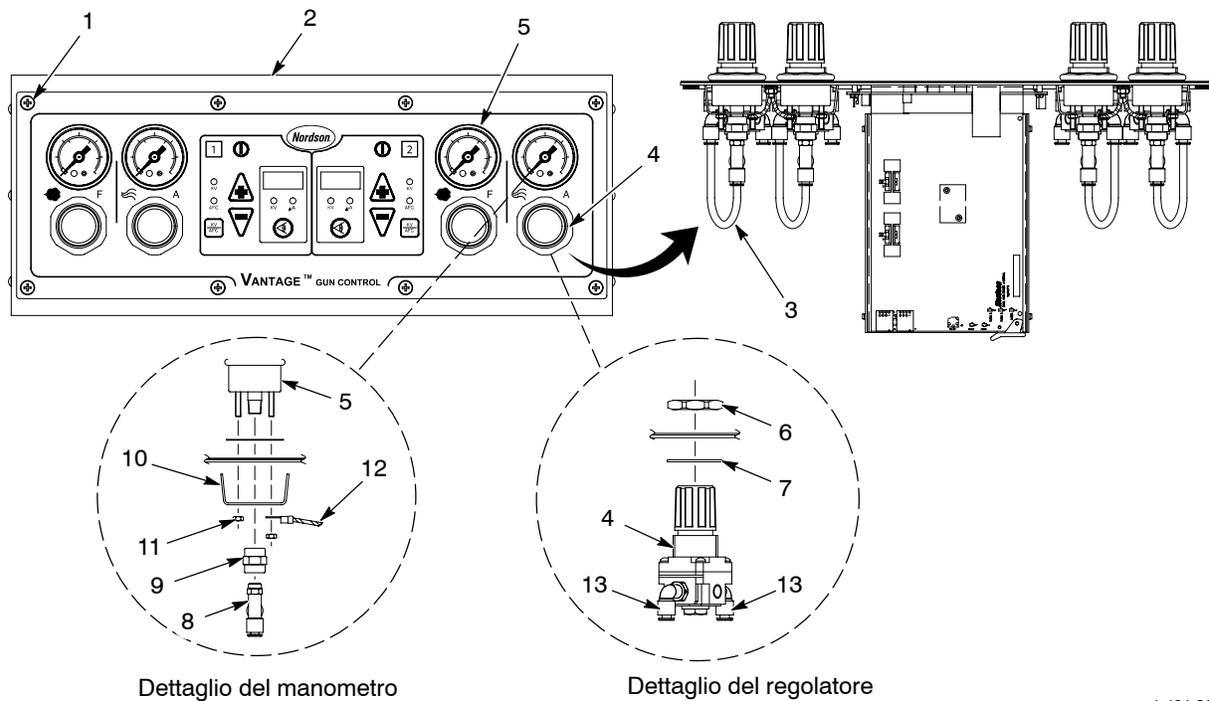
- a. Tenendo il regolatore, allentare e togliere il dado (6) dal lato frontale del pannello.
- b. Tirar fuori il regolatore e la guarnizione (7) dal pannello frontale.
- c. Togliere i due gomiti (13) dal regolatore ed inserirli sul nuovo regolatore.

Manometri (5)

- a. Togliere il connettore (8) e il giunto (9) dal manometro (5). Installare il raccordo ed il giunto sul nuovo manometro.
- b. Tenere il manometro e togliere i due dadi (11) che fissano la staffa (10) del manometro al pannello e al manometro.

NOTA: Un cablaggio di messa a terra (12) è attaccato a uno dei dadi.

- c. Tirar fuori il manometro e la guarnizione dalla parte frontale del pannello.
4. Inserire i regolatori ed i manometri nuovi nel pannello frontale procedendo in senso inverso ai passaggi sopra descritti.
5. Collegare tutti i tubi come mostrato nella Figura 6-9.
6. Inserire il pannello frontale con le otto viti.



1.401.368A

Fig. 6-6 Sostituzione manometri e regolatori

- | | | |
|----------------------|----------------|-----------------------------|
| 1. Viti | 6. Dado | 10. Sostegno |
| 2. Pannello frontale | 7. Guarnizione | 11. Dadi |
| 3. Tubi aria | 8. Connettore | 12. Cablaggio messa a terra |
| 4. Regolatori | 9. Giunto | 13. Gomiti |
| 5. Manometri | | |

Fusibili



PERICOLO: Scollegare ed interrompere la tensione elettrica prima di eseguire le seguenti operazioni. La mancata osservanza di quanto sopra potrebbe provocare lesioni fisiche o morte.

Vedi figura 6-7.

Ci sono tre fusibili situati nel controller, due sul pannello posteriore ed uno sul modulo di alimentazione corrente.

Fusibili pannello posteriore

1. Utilizzare un cacciavite piatto per girare in senso antiorario il porta fusibile (3).
2. Estrarre dalla scatola il porta fusibile per esporre il fusibile.
3. Togliere il fusibile e sostituirlo con uno nuovo.
4. Spingere dentro il porta fusibile e fissarlo al suo posto girandolo in senso orario con un cacciavite piatto.

Fusibile alimentatore

1. Togliere le otto viti (1) che fissano il pannello posteriore (2) alla scatola.
2. Appoggiare in piano il pannello posteriore. L'alimentatore (4) è situato sul lato destro.
3. Togliere il fusibile (5) dall'alimentatore e sostituirlo con uno nuovo.
4. Installare il pannello posteriore con le otto viti.

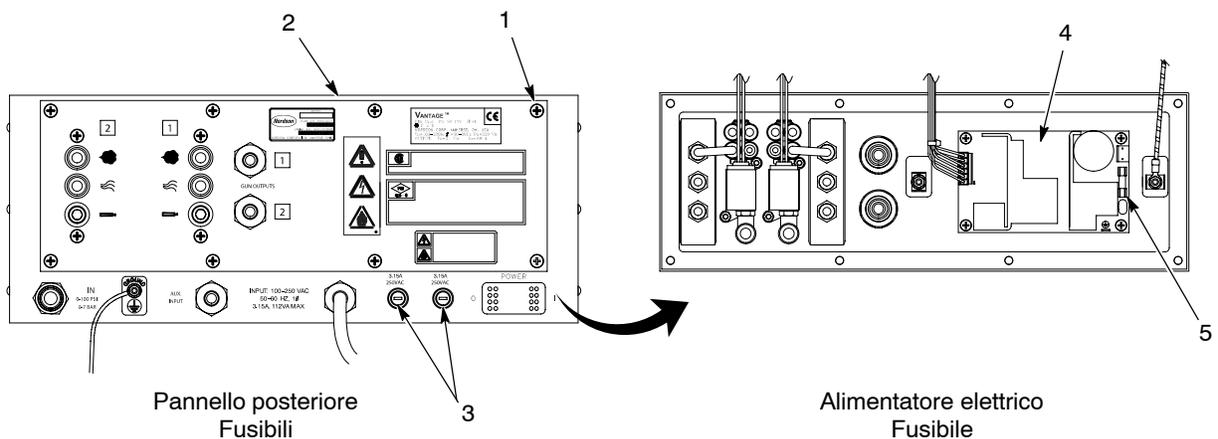


Fig. 6-7 Sostituzione fusibili

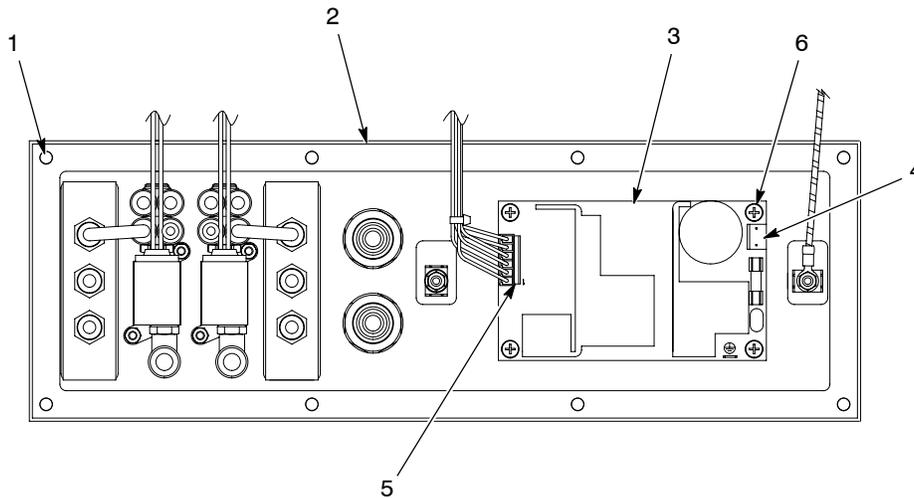
- | | | |
|------------------------|---------------------------|-------------|
| 1. Viti | 3. Portafusibili | 5. Fusibile |
| 2. Pannello posteriore | 4. Alimentatore elettrico | |

1.401.369A

Sostituzione alimentatore

Vedi figura 6-8.

1. Togliere le otto viti (1) che fissano il pannello posteriore (2) alla scatola.
2. Appoggiare in piano il pannello posteriore. L'alimentatore (3) è situato sul lato destro.
3. Staccare il connettore a tre piedini d'ingresso AC (4) ed il connettore a sei piedini di uscita DC (5) dall'alimentatore.
4. Togliere le quattro viti (6) che fissano l'alimentatore al pannello posteriore. Rimuovere l'alimentatore.
5. Posizionare il nuovo alimentatore sul pannello posteriore e fissarlo al suo posto con le quattro viti.
6. Collegare i connettori di uscita DC e di ingresso AC all'alimentatore.
7. Installare il pannello posteriore con le otto viti.

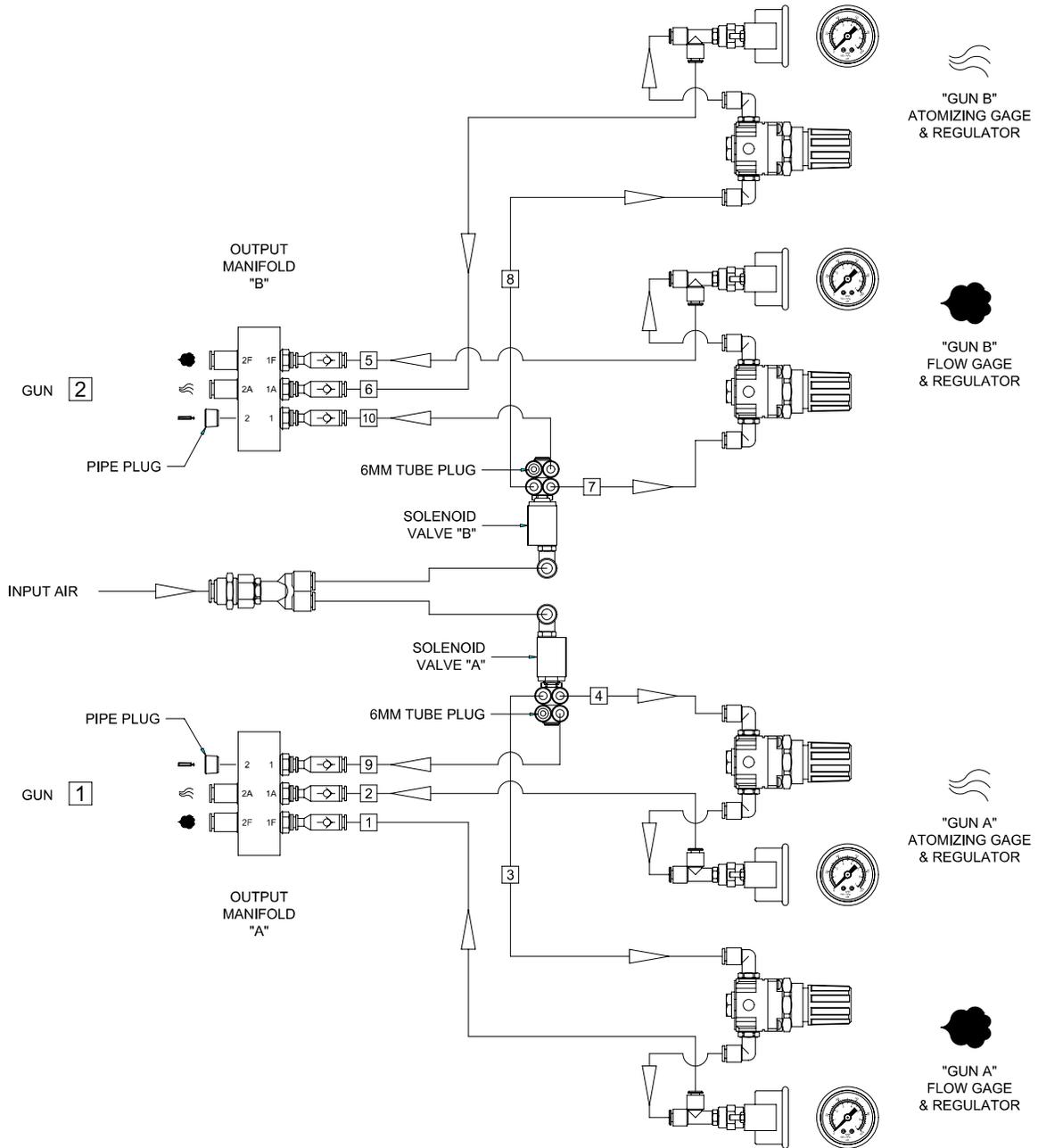


1401370A

Fig. 6-8 Sostituzione alimentatore

- | | | |
|------------------------|---|---------------------------------------|
| 1. Viti | 3. Alimentatore elettrico | 5. Connettore a sei piedini uscita DC |
| 2. Pannello posteriore | 4. Connettore a tre piedini ingresso AC | 6. Viti |

Schema pneumatico



1401372A

Fig. 6-9 Schema pneumatico

Sezione 7

Pezzi

Introduzione

Per ordinare i pezzi rivolgersi al Centro Assistenza Clienti Nordson Finishing o al rappresentante locale Nordson. Consultare *Nordson International* in questo manuale.

Uso della lista dei ricambi illustrati

I numeri nella colonna Pezzo corrispondono ai numeri che identificano i ricambi nelle illustrazioni che seguono ogni elenco di ricambi. La sigla NS (non visibile) indica che un ricambio in elenco non è illustrato. La lineetta (—) viene usata quando il numero del pezzo è applicabile a tutti i ricambi nell'illustrazione.

Il numero nella colonna Pezzo è il numero del pezzo della Nordson Corporation. Una serie di trattini in questa colonna (- - - - -) significa che il ricambio non può essere ordinato separatamente.

La colonna Descrizione indica il codice del ricambio, le sue dimensioni e le altre caratteristiche se è il caso. I rientri mostrano la relazione tra i gruppi, i sottogruppi e i ricambi.

- Se si ordina il gruppo, i pezzi 1 e 2 sono compresi.
- Se si ordina il pezzo 1, il pezzo 2 è compreso.
- Se si ordina il pezzo 2, si riceverà solamente il pezzo 2.

Il numero nella colonna Quantità indica la quantità richiesta per unità, gruppo o sottogruppo. La sigla AR (A Richiesta) viene usata se il codice si riferisce a un pezzo alla rinfusa ordinato per quantità o se la quantità per gruppo dipende dalla versione o dal modello del prodotto.

Le lettere nella colonna Nota si riferiscono alle note in calce ad ogni elenco di ricambi. Le note contengono informazioni importanti relativamente all'uso e all'ordinazione. Si prega di prestare particolare attenzione alle note.

Pezzo	P/N	Descrizione	Quantità	Nota
—	0000000	Montaggio	1	
1	000000	• Sottogruppo	2	A
2	000000	• • Pezzo	1	

Controller polveri Vantage

Vedere Figura 7-1.

Pezzo	P/N	Descrizione	Quantità	Nota
—	1043820	CONTROLLER, 2 gun, individual, Vantage auto	1	
1	-----	• ENCLOSURE, controller, 2 gun, Vantage, auto	1	
2	-----	• PANEL, front controller, assembly, Vantage auto	1	A
3	334818	• LABELS, numbers, repeat, 1-16	1	
4	1045837	• SCREW, pan, recess, M5 x 12, with integral lock washer	16	
5	984715	• NUT, hex, M4, steel, zinc	2	
6	983403	• LOCK WASHER, M split, M4, steel, zinc	2	
7	1043718	• FILTER, line, with connector, Vantage, individual	1	
8	-----	• HARNESS, power, switch to power supply, Vantage individual	1	
9	-----	• PANEL, rear, controller assembly, Vantage auto	1	B
10	322404	• SWITCH, rocker, DPST, dust-tight	1	
11	1009090	• FUSE, time delay, 215 series, 3.15A, 5 x 20 mm	2	
12	288804	• FUSE, holder, panel mount 5 x 20	2	
13	972808	• CONNECTORS, strain relief, 1/2-in. NPT	2	
14	984192	• NUT lock, 1/2-in. NPT, nylon	2	
15	1027067	• CORD, power, 4.6 meters, (15 feet)	1	
16	972930	• PLUG, push in, 8 mm T, plastic	1	
17	1005068	• UNION, F bulkhead, 10-mm tube x 1/4-in. RPT	1	
18	941131	• O-RING, silicone, 0.563 x 0.750 x 0.094-in.	1	
19	972289	• CONNECTOR, Y branch, 8-meter tube x 1/4-in. NPT	1	
20	900619	• TUBE, polyurethane, 8-mm OD, black	2.17 ft	
21	1044028	• CAP, tapped, hole, 5 mm, nylon	6	
22	-----	• CONNECTOR, MC 1.5, plug, 5 position, 3.81 mm, screw, flat	1	
23	939110	• STRAP, cable	8	
24	240674	• TAG, ground	3	
25	933469	• QUICK CONNECT, dual tab 0.250 x 0.032 in.	2	
26	983401	• WASHER, lock, m, split, M5, steel, zinc	3	
27	984702	• NUT, hex, M5, brass	3	
28	983021	• WASHER, flat, e, 0.203 x 0.406 x 0.040 in., brass	3	
NS	982286	• SCREW, flat, slotted, M5 x 10, zinc	6	
NS	-----	• BRACKET, rack mount, individual controller, Vantage	2	
NS	240976	• CLAMP, ground, with wire	1	

NOTA A: Consultare *Pannello frontale* alla pagina 7-5 per un esploso dell'elenco parti di ricambio.
 B: Consultare *Pannello posteriore* alla pagina 7-9 per un esploso dell'elenco parti di ricambio.
 NS: Non sul disegno

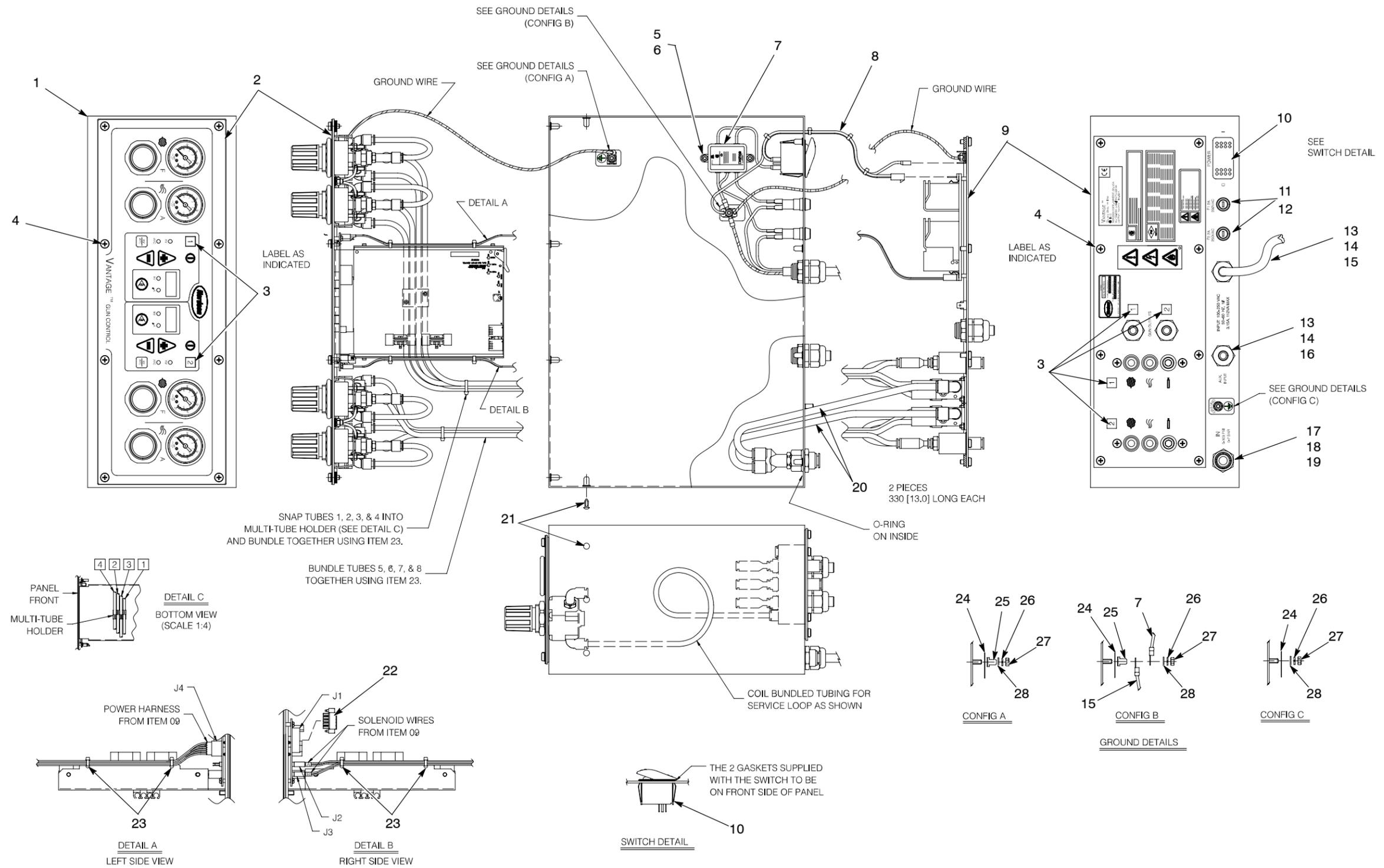


Fig. 7-1 Controller Vantage per pistola singola a spruzzo polveri

Pannello frontale

Vedere Figura 7-2.

Pezzo	P/N	Descrizione	Quantità	Nota
—	-----	FRONT PANEL, controller, assembly, Vantage Automatic	1	
1	1047551	• PANEL, front, controller, Vantage, automatic, with overlay	1	
2	1023877	• PCA, dual gun driver, iControl	1	A
3	334801	• GUIDE, PCB card, 7 in.	2	
4	-----	• HOLDER, multi-tube, 6-mm tube x 12 position	.5	
5	1043857	• GAGE, 0–7 bar (0–100 psi) kpa, 1-1/2 in.	4	
6	1045838	• GASKET, gage, diameter 41 mm, EPDM	4	
7	973572	• COUPLING, pipe, hydraulic, 1/8 in., steel, zinc	4	
8	972840	• CONNECTOR, male, run tee, 6-mm tube x 1/8-in. universal	4	
9	1045841	• REGULATOR, 1/8 in., 1/4-in. RPT, 7–125 psi	4	
10	141603	• SEAL, panel, regulator	4	
11	972142	• CONNECTOR, male, elbow, 6-mm tube x 1/4 universal	8	
12	1042142	• PCA, Vantage, interface	1	
13	982091	• SCREW, pan, slotted, M3 x 6, zinc	4	
14	900742	• TUBING, polyurethane, 6/4 mm, blue	1 ft	
15	-----	• GASKET, front panel, Vantage automatic	1	
16	240674	• TAG, ground	1	
17	983021	• WASHER, flat, e, 0.203 x 0.406 x 0.040 in., brass	3	
18	983401	• LOCK WASHER, m, split, M5, steel, zinc	3	
19	983702	• NUT, hex, M5, brass	3	
20	-----	• HARNESS, gage ground	2	
21	-----	• WIRE, ground assembly, 350 mm	1	
22	983400	• LOCK WASHER, M, split, M3, steel. zinc	4	
NOTA A: Quando viene sostituita la scheda pistola, P/N 1023877, la nuova scheda deve avere l'aggiornamento D o superiore.				

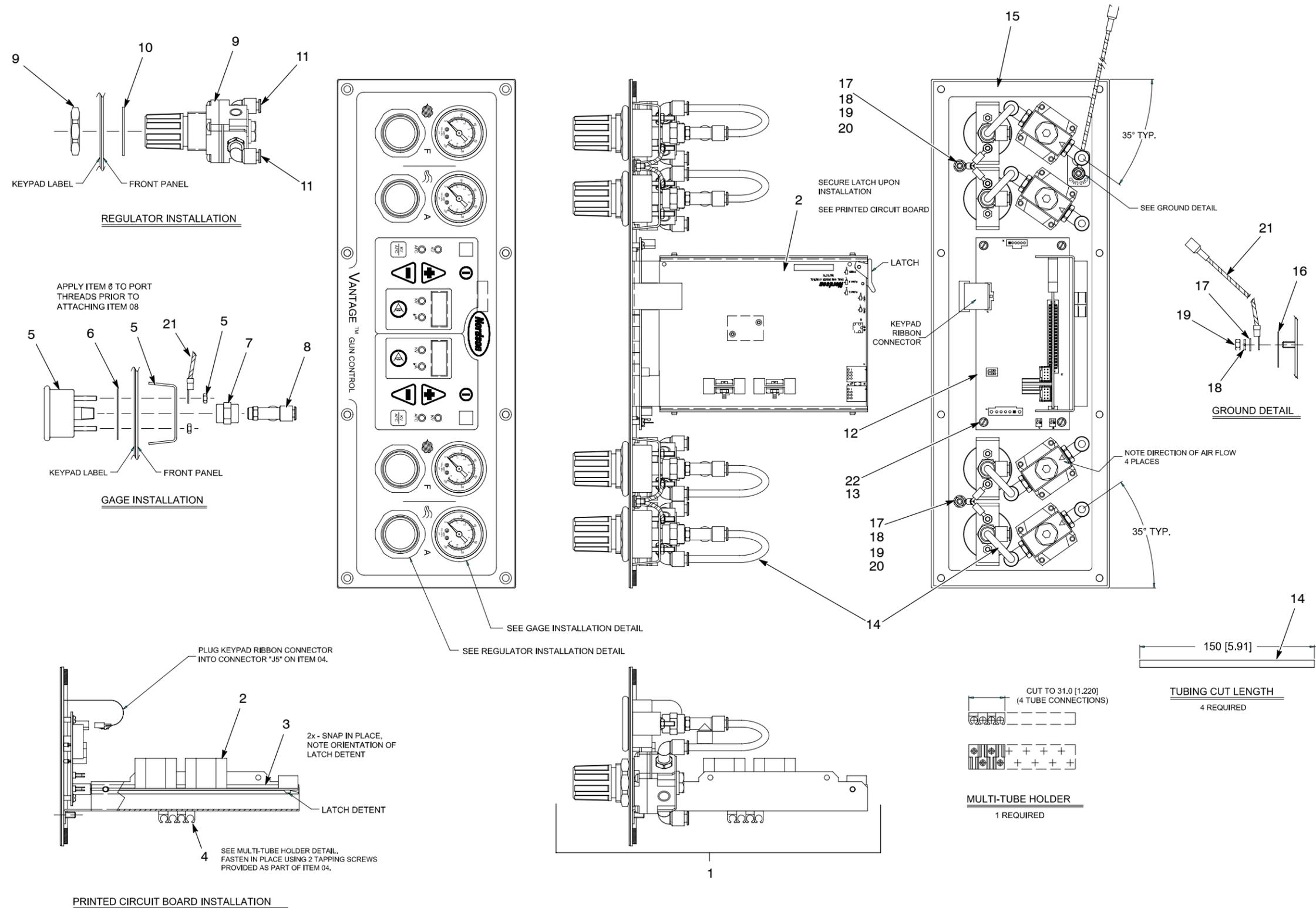


Fig. 7-2 Pannello frontale

Pannello posteriore

Vedere Figura 7-3.

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

NOTA A: Ordinare aumentando di un piede.

Cavi pistole a spruzzo

P/N	Descrizione	Nota
1043723	VERSA-SPRAY CABLE, 100kV, 12M, Vantage, automatic	
1054175	VERSA-SPRAY CABLE, 100 kV, 16M, Vantage, automatic	
1048653	SURE COAT CABLE, 12M, Vantage, automatic	
1054176	SURE COAT CABLE, 16M, Vantage, automatic	
1054613	ADAPTER, Tribomatic, Vantage, automatic	
1054615	CONNECTOR, Versa-Spray adapter, Vantage, automatic	A
NOTA A: Use this connector with older style Versa-Spray II cables.		

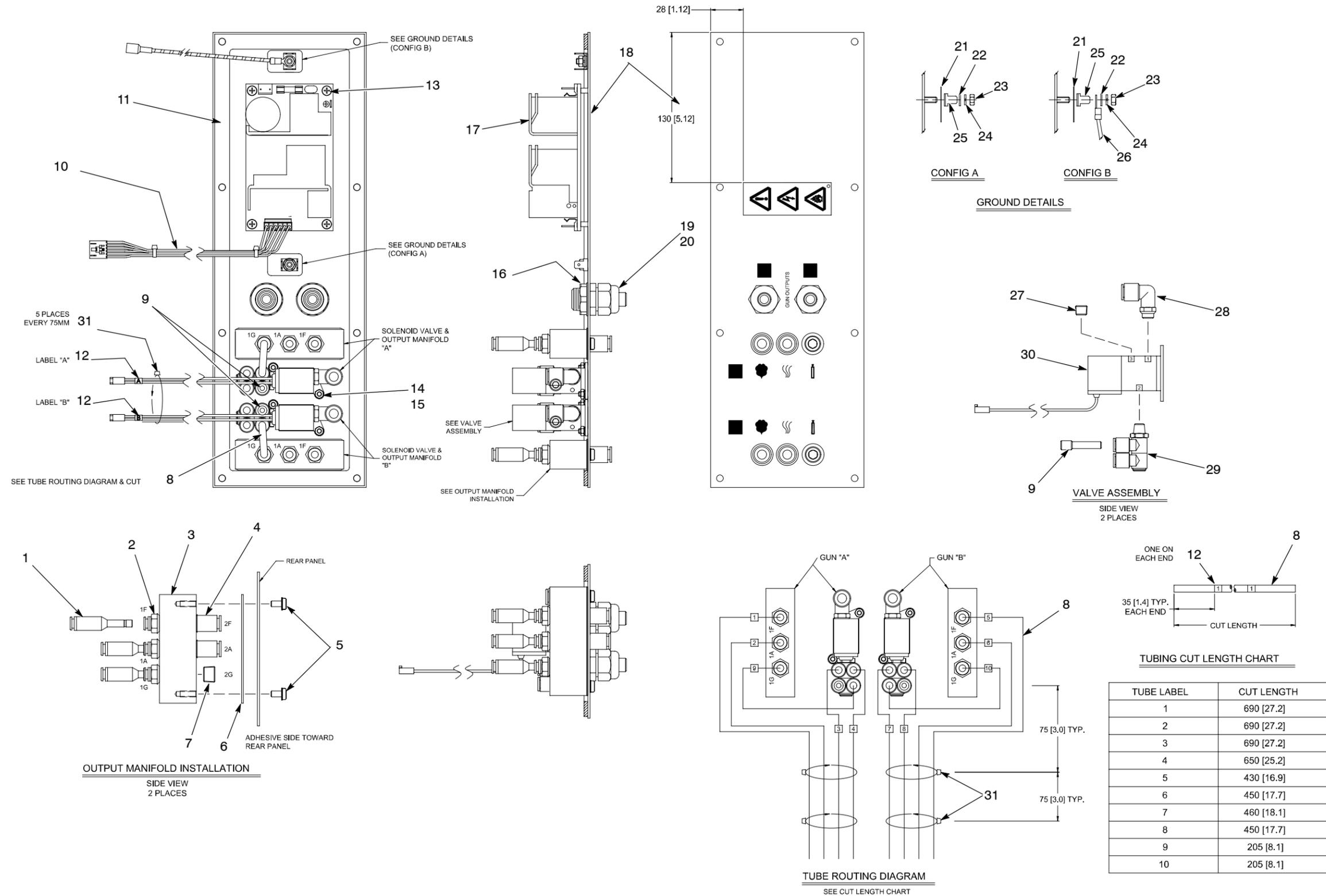


Fig. 7-3 Pannello posteriore

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

PRODOTTO: Controller automatico Vantage per applicatori da utilizzare con gli applicatori automatici a spruzzo Nordson.

DIRETTIVE DI APPLICAZIONE EUROPEE:

94/9/CE (Attrezzatura ATEX per uso in ambienti potenzialmente esplosivi)
98/37/CEE (Macchinari)
73/23/CEE (Bassa tensione)
89/336/CEE (Compatibilità elettromagnetica)

NORMATIVE DI RIFERIMENTO:

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	

PRINCIPI:

Questo prodotto è costruito secondo regole di buona meccanica.
Il prodotto è conforme alle direttive ed alle normative sopraindicate.

CERTIFICAZIONI:

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

ZONE DI PERICOLO:

European Union — Ex II 3 D (Controller); Zone 21 (Applicators)
North America — Class II, Division 2 (Controller); Class II, Division 1 (Applicators)



Joseph Schroeder
Engineering Manager,
Finishing Product Development Group

Data: 09 Febbraio 2004



