

Encore Manuale ^{dell'®} e Sistemi a spruzzo di polvere di smalto porcellanato

Manuale del prodotto del cliente
Numero documento 1612500it-05 –

Inglese –
Pubblicato il 25/07

Italian

NOTA: Documento originale creato in inglese. Le traduzioni sono state generate utilizzando un software basato sull'intelligenza artificiale per renderlo disponibile in più lingue. Le traduzioni AI potrebbero non cogliere tutte le sfumature del testo originale. Per informazioni o domande critiche, consultare la versione originale o contattare Nordson Corporation.

Per assistenza tecnica e ricambi, chiamare il Centro assistenza clienti Industrial Coating Solutions al numero (800) 433-9319 o contattare il rappresentante Nordson locale.

Il presente documento è soggetto a modifiche senza preavviso.
Per la versione più recente, visitare il [sito http://emanuals.nordson.com](http://emanuals.nordson.com).



Contatta

Nordson Corporation accoglie con favore richieste di informazioni, commenti e domande sui propri prodotti. Informazioni generali su Nordson sono disponibili su Internet all'indirizzo:
<http://www.nordson.com>

<http://www.nordson.com/en/global-directory>

Avviso

Questa è una pubblicazione di Nordson Corporation protetta da copyright. Data originale del copyright 2018. Nessuna parte di questo documento può essere fotocopiata, riprodotta o tradotta in un'altra lingua senza il previo consenso scritto di Nordson Corporation. Le informazioni contenute in questa pubblicazione sono soggette a modifiche senza preavviso.

– Documento originale –

Marchi

Encore, Nordson e il logo Nordson sono marchi registrati di Nordson Corporation. nLighten è un marchio commerciale di Nordson Corporation. Tutti gli altri marchi commerciali appartengono ai rispettivi proprietari.

Indice

Sicurezza	1
Introduzione	1
Personale qualificato	1-1
Uso previsto	1-1
Normative e approvazioni	1-1
Sicurezza personale	1-2
Sicurezza antincendio	1-2
Messa a terra	1-3
Azioni da intraprendere in caso di malfunzionamento	1-3
Smaltimento	1-3
Configurazione del sistema	2
Montaggio su guida del controller	2-1
Montaggio su guida del controller (continua)	2-2
Connessioni di sistema	2-
Schema del sistema	2-2
Configurazione e collegamenti del sistema	2-3
Panoramica dei collegamenti del controller	2-3
Connessioni della pistola a spruzzo	2
Cavo pistola	2
Tubi dell'aria e tubo della polvere	2
Collegamenti pompa e tramoggia	2-6
Collegamento del tubo della polvere alla pompa	2
Fasciatura dei tubi e dei cavi	2-8
Collegamenti dell'aria del sistema	2-8
Alimentazione aria del sistema	2-8
Sistemi mobili	2-9
Sistemi con montaggio su rotaia	2-9
Connessioni elettriche del sistema	2-10
Alimentazione	2
Messa a terra del sistema	2-10
Configurazione del controller	2-10
Sequenza di accensione	2-10
Accesso alla modalità di configurazione	2-11
Impostazioni delle funzioni	2
Uscita dalla modalità di configurazione	2-12
Descrizione	3
Introduzione	3
Componenti del sistema mobile	3-2
Componenti del sistema su rotaia	3-2
Specifiche	3-2
Sistema mobile con tramoggia di alimentazione da 50 lb.	3
Etichette delle attrezzature	3-3
Etichetta di certificazione della pistola a spruzzo per polveri	3
Etichetta di certificazione del controller	3
Funzionamento	4
Interfaccia del controller	4
Modalità polvere bassa	4-1
Display e LED	4-2
Impostazioni elettrostatiche	4-2
Selezionare la modalità di carica "® " (Carica e scarica)	4-2
Modalità elettrostatica personalizzata	4
Modalità elettrostatica classica	4-3
Modalità Standard Classica (STD)	4-3
Modalità AFC classica	4-4
Modalità controllo feedback Encore LT Nano (NFC)	4-4
Intervallo e impostazioni µA NFC	4
Intervallo e impostazioni kV NFC	4
Impostazioni flusso polvere	4
Impostazioni della modalità Smart Flow	4
Impostazioni della modalità flusso classico	4-7
Funzionamento della pistola a spruzzo	4-
Funzionamento del lavaggio dell'aria dell'elettrodo	4
Funzionamento quotidiano	4
Avvio	4
Spurgo	4
Spegnimento	4-
Manutenzione	4-10
Pulizia degli ugelli conici e dei deflettori	4-10

Pulizia degli ugelli conici e dei deflettori (continua)	4-11
Pulizia degli ugelli spray piatti e angolari.....	4-12
Manutenzione quotidiana	4-13
Manutenzione settimanale.....	4
Manutenzione	5
Guasti del controller.....	5
Tabella generale di risoluzione dei problemi.....	5-
Test di resistenza dell'alimentazione della pistola a spruzzo	5
Prova di resistenza del supporto dell'elettrodo	5
Prova di continuità del cavo della pistola	5
Riparazione.....	6
Riparazione pistola a spruzzo.....	6
Sostituzione alimentatore e percorso polvere	6-1
Smontaggio della pistola	6
Sostituzione dell'alimentatore	6
Sostituzione del percorso della polvere	6-3
Sostituzione del percorso della polvere (continua)	6
Installazione del percorso della polvere.....	6-
Riassemblaggio della pistola.....	6
Riassemblaggio della pistola (continua)	6-6
Passaggio da ugello conico a ugello piatto o angolare	6-6
Sostituzione del cavo.....	6
Rimozione del cavo.....	6
Installazione cavo.....	6-9
Sostituzione interruttore a grilletto.....	6-9
Rimozione dell'interruttore	6-9
Installazione dell'interruttore	6-10
Installazione dell'interruttore (continua).....	6-12
Sostituzione del gruppo di supporto degli elettrodi - Versione XD	6-13
Sostituzione del gruppo di supporto degli elettrodi - Versione SD	6
Riparazione del controller	6
Componenti del pannello frontale.....	6-15
Componenti del pannello posteriore.....	6-16
Parti.....	7
Introduzione	7-1
Codici dei componenti del sistema	7-1
Pistola a spruzzo.....	7
Gruppi di supporto elettrodi	7-5
Opzioni pistola a spruzzo	7-6
Prolunga cavo	7-
Ugelli a spruzzo piatti e angolari opzionali	7-
Parti del controller	7-
Illustrazione delle parti del pannello frontale e del telaio interno	7
Elenco delle parti di messa a terra del pannello frontale e dell'armadio interno	7
Illustrazione delle parti del pannello posteriore	7
Elenco dei componenti del pannello posteriore.....	7
Illustrazione del collettore ed elenco delle parti	7-11
Componenti e parti del sistema	7
Componenti del sistema e kit.....	7-12
Tubo per polvere e tubi dell'aria.....	7-12
Opzioni del sistema.....	7-13
TM	e nLighten 7-13
Schema elettrico	8

Sezione Sicurezza

Introduzione

Leggere e seguire le presenti istruzioni di sicurezza. Le avvertenze, le precauzioni e le istruzioni specifiche per le attività e le attrezzature avvertenze e istruzioni specifiche per le attività e le attrezzature sono incluse nella documentazione delle attrezzature, ove appropriato.

Assicurarsi che tutta la documentazione relativa alle apparecchiature, comprese le presenti istruzioni, sia accessibile alle persone che utilizzano o effettuano la manutenzione delle apparecchiature.

Personale qualificato

I proprietari delle apparecchiature sono responsabili di garantire che le apparecchiature Nordson siano installate, utilizzate e sottoposte a manutenzione da personale qualificato. Il personale qualificato è costituito da dipendenti o appaltatori che hanno ricevuto una formazione adeguata per svolgere in sicurezza i compiti loro assegnati. Essi conoscono tutte le norme e i regolamenti di sicurezza pertinenti e sono fisicamente in grado di svolgere i compiti loro assegnati.

Uso previsto

L'uso delle apparecchiature Nordson in modo diverso da quello descritto nella documentazione fornita con le apparecchiature può causare lesioni alle persone o danni alla proprietà.

Alcuni esempi di uso improprio delle apparecchiature includono:

- utilizzo di materiali incompatibili
- modifiche non autorizzate
- rimozione o aggiramento delle protezioni di sicurezza o dei dispositivi di interblocco
- utilizzo di parti incompatibili o danneggiate
- utilizzo di attrezzature ausiliarie non approvate
- apparecchiature operative che superano i valori massimi nominali

Normative e approvazioni

Assicurarsi che tutte le apparecchiature siano classificate e approvate per l'ambiente in cui vengono utilizzate. Qualsiasi approvazione ottenuta per le apparecchiature Nordson sarà invalidata se non vengono seguite le istruzioni per l'installazione, il funzionamento e la manutenzione.

Tutte le fasi dell'installazione delle apparecchiature devono essere conformi a tutte le normative federali, statali e locali.

Sicurezza personale

Per evitare lesioni, seguire queste istruzioni.

- Non utilizzare o riparare le apparecchiature se non si è qualificati.
- Non utilizzare l'apparecchiatura se le protezioni di sicurezza, gli sportelli o i coperchi non sono integri e i dispositivi di interblocco automatico funzionano correttamente. Non bypassare o disattivare alcun dispositivo di sicurezza.
- Tenersi lontani dalle attrezzature in movimento. Prima di regolare o riparare qualsiasi attrezzatura in movimento, spegnere l'alimentazione elettrica e attendere che l'attrezzatura si arresti completamente. Bloccare l'alimentazione e fissare l'attrezzatura per evitare movimenti imprevisti.
- Scaricare la pressione idraulica e pneumatica prima di regolare o riparare sistemi o componenti pressurizzati. Scollegare, bloccare e contrassegnare gli interruttori prima di riparare le apparecchiature elettriche.
- Ottenere e leggere le schede di sicurezza (SDS) di tutti i materiali utilizzati. Seguire le istruzioni del produttore per la manipolazione e l'uso sicuro dei materiali e utilizzare i dispositivi di protezione individuale raccomandati.
- Per prevenire lesioni, prestare attenzione ai pericoli meno evidenti sul luogo di lavoro che spesso non possono essere completamente eliminati, come superfici calde, spigoli vivi, circuiti elettrici sotto tensione e parti in movimento che non possono essere racchiuse o protette in altro modo per motivi pratici.

Per evitare incendi o esplosioni, seguire queste istruzioni.

- Collegare a terra tutte le apparecchiature conduttive. Utilizzare solo tubi flessibili per aria e fluidi collegati a terra. Controllare regolarmente i dispositivi di messa a terra delle apparecchiature e dei pezzi in lavorazione. La resistenza verso terra non deve superare un megaohm.
- Spegnere immediatamente tutte le apparecchiature se si notano scintille statiche o archi elettrici. Non riavviare l'apparecchiatura fino a quando la causa non è stata identificata e corretta.
- Non fumare, saldare, molare o utilizzare fiamme libere in presenza di materiali infiammabili o in luoghi in cui tali materiali sono utilizzati o conservati. Non riscaldare i materiali a temperature superiori a quelle raccomandate dal produttore. Assicurarsi che i dispositivi di monitoraggio e limitazione del calore funzionino correttamente.
- Garantire un'adeguata ventilazione per evitare concentrazioni pericolose di particelle o vapori volatili. Per ulteriori informazioni, consultare le normative locali o la scheda di sicurezza del materiale.
- Non scollegare i circuiti elettrici sotto tensione quando si lavora con materiali infiammabili. Spegnere prima l'alimentazione con un interruttore di sezionamento per evitare scintille.
- Conoscere la posizione dei pulsanti di arresto di emergenza, delle valvole di intercettazione e degli estintori. Se si verifica un incendio in una cabina di verniciatura, spegnere immediatamente il sistema di verniciatura e i ventilatori di scarico.
- Spegnere l'alimentazione elettrostatica e mettere a terra il sistema di carica prima di regolare, pulire o riparare le apparecchiature elettrostatiche.
- Pulire, mantenere, testare e riparare le apparecchiature secondo le istruzioni riportate nella documentazione dell'apparecchiatura.
- Utilizzare solo parti di ricambio progettate per l'uso con le apparecchiature originali. Contattare il rappresentante Nordson per informazioni e consigli sulle parti.

Sicurezza antincendio

Messa a terra



AVVERTENZA: l'uso di apparecchiature elettrostatiche difettose è pericoloso e può causare folgorazione, incendi o esplosioni. Inserire il controllo della resistenza nel programma di manutenzione periodica. In caso di scossa elettrica anche lieve o di scintille o archi elettrostatici, spegnere immediatamente tutte le apparecchiature elettriche o elettrostatiche. Non riavviare l'apparecchiatura fino a quando il problema non è stato identificato e risolto.

La messa a terra all'interno e intorno alle aperture della cabina deve essere conforme ai requisiti NFPA per i luoghi pericolosi di Classe II, Divisione 1 o 2. Fare riferimento alle norme NFPA 33, NFPA 70 (articoli NEC 500, 502 e 516) e NFPA 77, condizioni più recenti.

- Tutti gli oggetti elettricamente conduttivi nelle aree di spruzzatura devono essere collegati elettricamente a terra con una resistenza non superiore a 1 megaohm, misurata con uno strumento che applica almeno 500 volt al circuito in esame.
- Le apparecchiature che devono essere messe a terra includono, ma non sono limitate a, il pavimento dell'area di spruzzatura, le piattaforme dell'operatore, le tramogge, i supporti dei sensori fotoelettrici e gli ugelli di soffiaggio. Il personale che lavora nell'area di spruzzatura deve essere messo a terra.
- Esiste un potenziale rischio di accensione dovuto alla carica elettrica del corpo umano. Il personale che si trova su una superficie verniciata, come una piattaforma operatore, o che indossa scarpe non conduttive, non è collegato a terra. Il personale deve indossare scarpe con soles conduttive o utilizzare una cinghia di messa a terra per mantenere il collegamento a terra quando lavora con o in prossimità di apparecchiature elettrostatiche.
- Gli operatori devono mantenere il contatto tra la pelle e l'impugnatura della pistola per evitare scosse durante l'uso delle pistole a spruzzo elettrostatiche manuali. Se è necessario indossare guanti, tagliare il palmo o le dita, indossare guanti elettricamente conduttivi o indossare una cinghia di messa a terra collegata all'impugnatura della pistola o ad altra terra vera.
- Spegnere le alimentazioni elettrostatiche e mettere a terra gli elettrodi della pistola prima di effettuare regolazioni o pulire le pistole a spruzzo di polvere.
- Collegare tutte le apparecchiature scollegate, i cavi di messa a terra e i fili dopo aver effettuato la manutenzione delle apparecchiature.

Azioni da intraprendere in caso di malfunzionamento

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

- Scollegare e bloccare l'alimentazione elettrica del sistema. Chiudere le valvole di arresto idrauliche e pneumatiche valvole di intercettazione e scaricare le pressioni.
- Identificare la causa del malfunzionamento e risolverla prima di riavviare il sistema.

Smaltimento

Smaltire le apparecchiature e i materiali utilizzati durante il funzionamento e la manutenzione in conformità con le normative locali.

Sezione 2

Configurazione del sistema

Montaggio su guida del controller

Vedere la Figura 2-1. I sistemi di montaggio su guida vengono forniti con un kit di staffe, un kit di vassoi per minuteria e un kit di messa a terra della barra collettrice.

1. Installare la staffa del controller (1) sulla parte inferiore del controller con quattro viti a testa cilindrica nera M5 x 12 (2) e una rondella di sicurezza bombata n. 10 (9).
2. Installare la staffa del controller (1) sulla staffa del binario (5) con due rondelle di bloccaggio divise M8 (7) e due viti a testa esagonale M8 x 70 (8).
3. Avvitare i due dadi di bloccaggio M8 (4) sulle due viti M8 x 40 (3), quindi avvitare le due viti nei fori della staffa della guida.

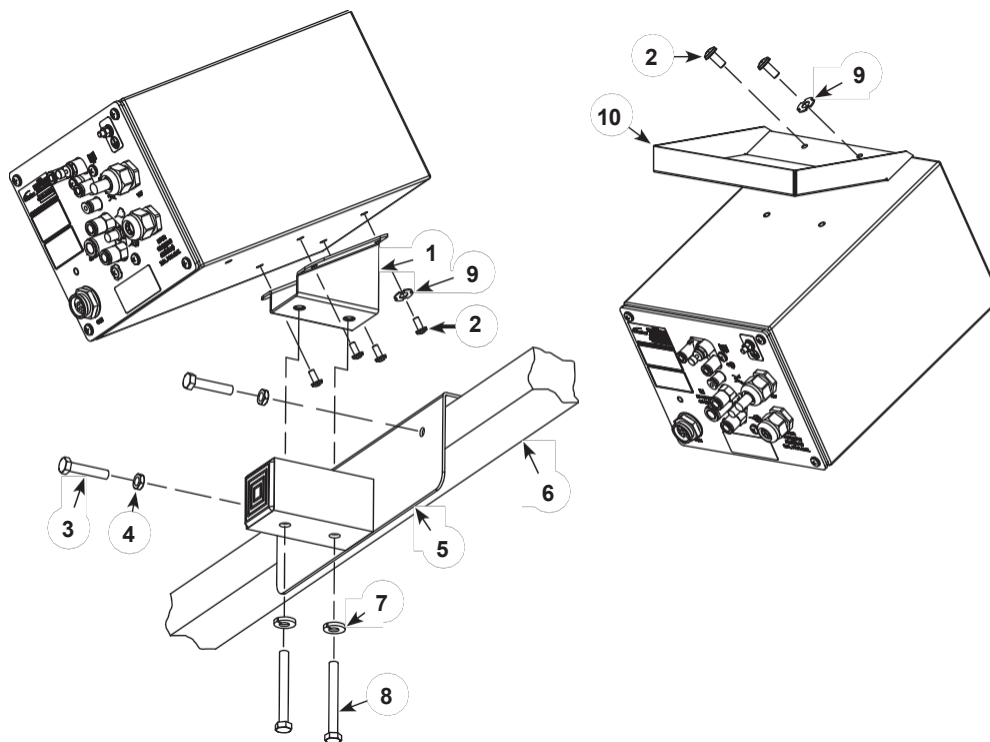


Figura 2-1 Kit di montaggio su guida e vassoio dei componenti dell'

- | | | |
|--------------------------|-----------------------------|--|
| 1. Staffa del controller | 5. Staffa per guida | 9. Rondella di sicurezza bombata n. 10 |
| 2. Viti M5 x 12 | 6. Binario | 10. Vassoio per componenti |
| 3. Viti M8 x 40 | 7. Rondelle di sicurezza M8 | |
| 4. Dadi di bloccaggio M8 | 8. Viti M8 x 70 | |

Montaggio controller su guida (continua)

4. Installare la staffa della guida sulla ringhiera della piattaforma dell'operatore (6), serrare le viti (3) contro la guida, quindi serrare i controdadi (4) contro la staffa della guida per impedire che le viti si allentino.
5. Installare il vassoio dei componenti (10) nei due fori anteriori sulla parte superiore del controller utilizzando due viti M5 (2) nella parte superiore del controller e una rondella di bloccaggio bombata n. 10 (9) inclusa nel kit.
6. Utilizzare il kit di messa a terra della barra collettrice per collegare il terminale di terra del controller alla base della cabina, come descritto nelle istruzioni del kit di messa a terra.

Conessioni del sistema

Schema del sistema



AVVERTENZA: questo diagramma non mostra tutti i collegamenti a terra del sistema. Tutte le apparecchiature conduttive nell'area di spruzzatura devono essere collegate a una vera messa a terra.

NOTA: il filtro dell'aria in ingresso mostrato in questo diagramma è montato dietro il pannello frontale dei carrelli mobili del sistema. Per i sistemi con montaggio su rotaia, il filtro e la staffa di montaggio vengono forniti in un kit da installare presso lo stabilimento del cliente.

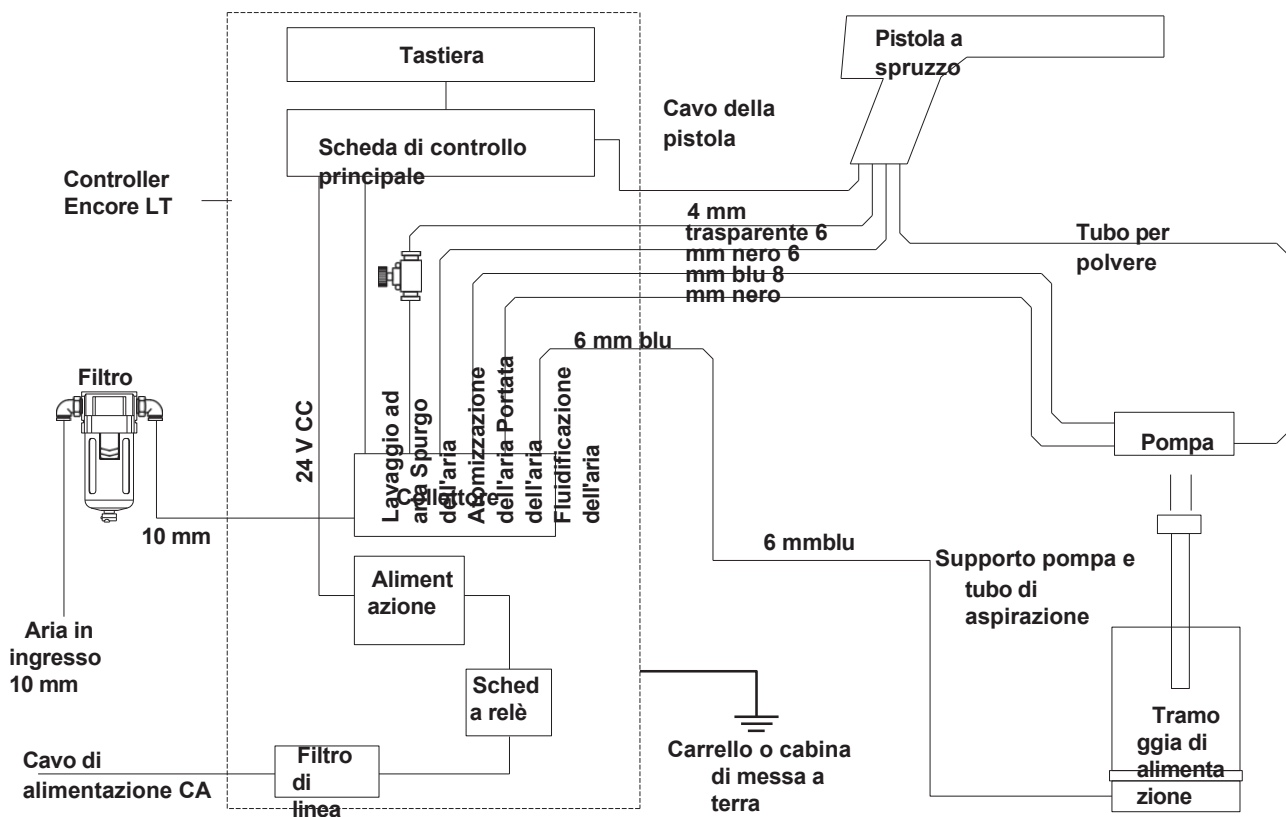


Figura 2-2 Schema a blocchi del sistema a polvere manuale Encore PE

Configurazione e collegamenti del sistema

Panoramica dei collegamenti del controller

Il pannello posteriore del controller fornisce i collegamenti per la polvere, il terreno, la pistola, la pompa e aria di fluidificazione della tramoggia di alimentazione.

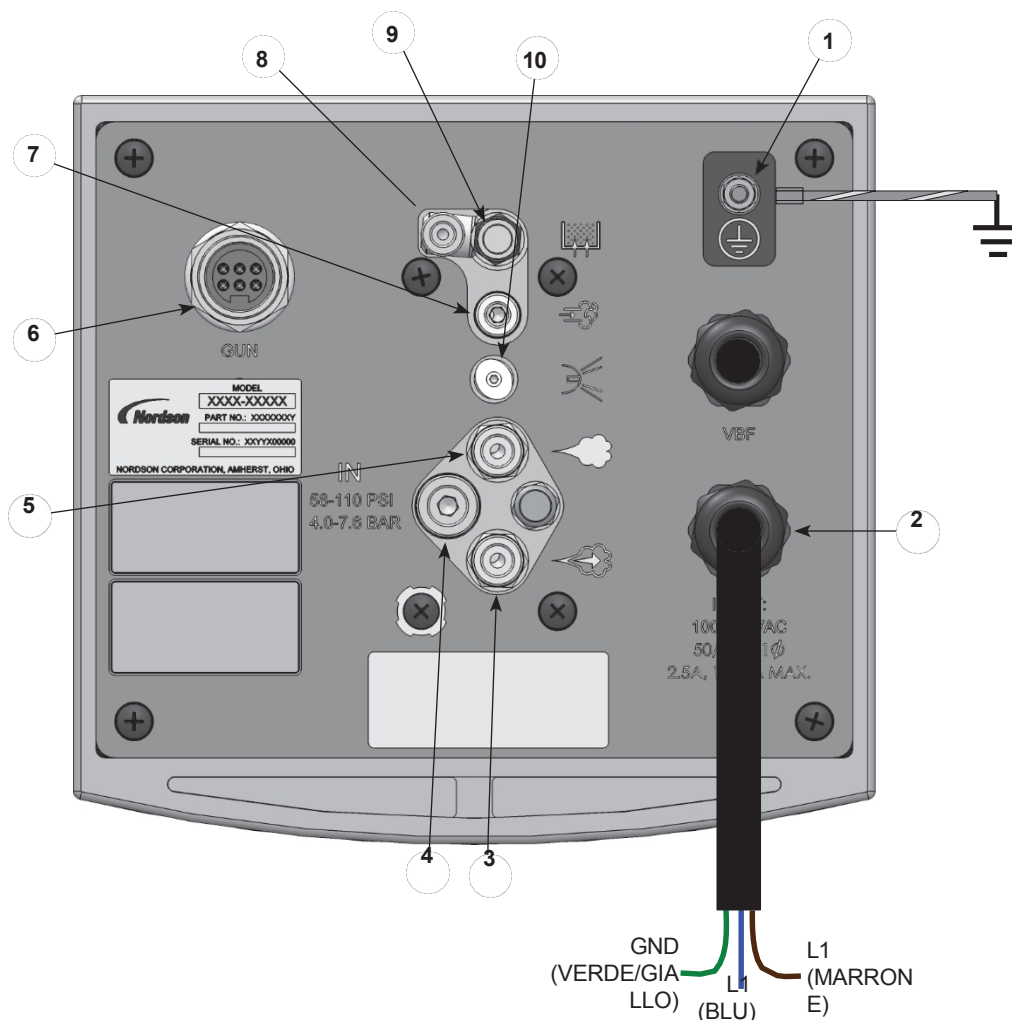


Figura 2-3 Collegamenti del controller della pistola Encore LT

- | | | |
|---|---|--|
| 1. Messa a terra elettrostatica (al carrello o alla cabina) | 5. Flusso d'aria (nero, 8 mm, pompa) | 9. Valvola a spillo per aria di fluidizzazione |
| 2. Cavo di alimentazione (4,5 m) | 6. Cavo pistola | 10. Lavaggio aria elettrodo (trasparente, 4 mm, pistola) |
| 3. Aria atomizzante (blu, 8 mm, pompa) | 7. Aria di spurgo (nero, 6 mm, pistola) | |
| 4. Alimentazione aria (blu, 10 mm) | 8. Aria fluidificante (blu, 6 mm) | |

Collegamenti della pistola a spruzzo

Disimballare la pistola a spruzzo. Srotolare il cavo, il tubo dell'aria trasparente da 4 mm e quello nero da 6 mm e il tubo della polvere da 1/2 pollice. Effettuare i seguenti collegamenti:

Cavo della pistola

Vedere la Figura 2-4.

1. Collegare il cavo della pistola alla presa GUN sul pannello posteriore del controller. La spina e la presa del cavo sono codificate.
2. Avvitare il dado del cavo sul connettore e serrare saldamente il dado.
3. Fissare il pressacavo al pannello posteriore con una delle viti del pannello esistenti.

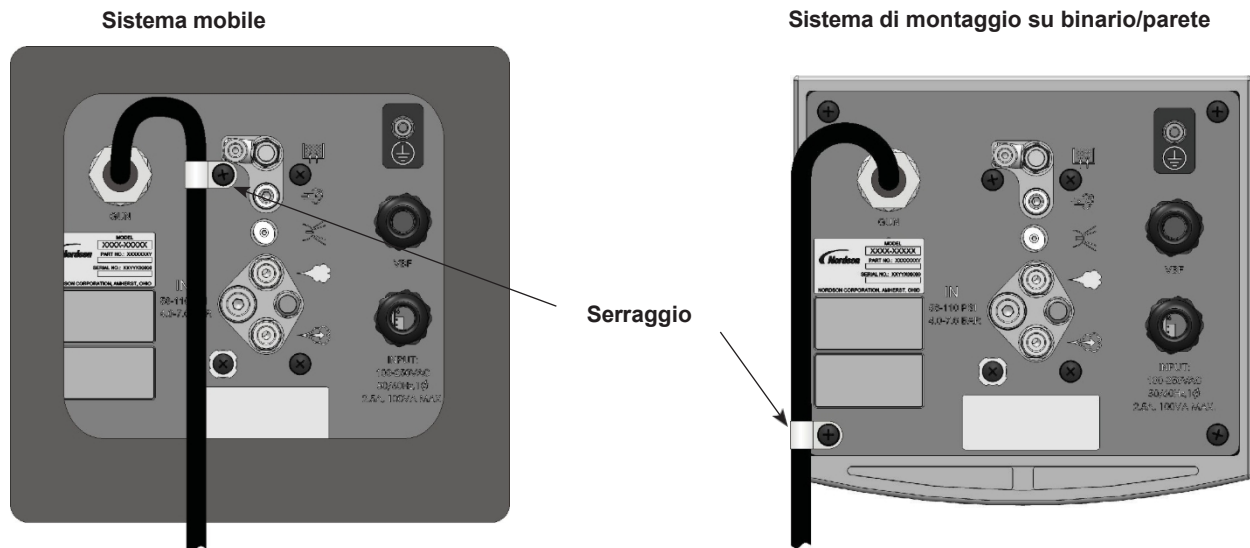


Figura 2-4 Collegamento del cavo della pistola e montaggio del pressacavo

Tubi dell'aria e tubo flessibile per polvere

1. Vedere la Figura 2-5. Collegare il tubo dell'aria nero da 6 mm al raccordo a sgancio rapido nell'impugnatura della pistola.
2. Collegare il tubo trasparente da 4 mm per il lavaggio dell'elettrodo all'attacco dentellato nell'impugnatura della pistola

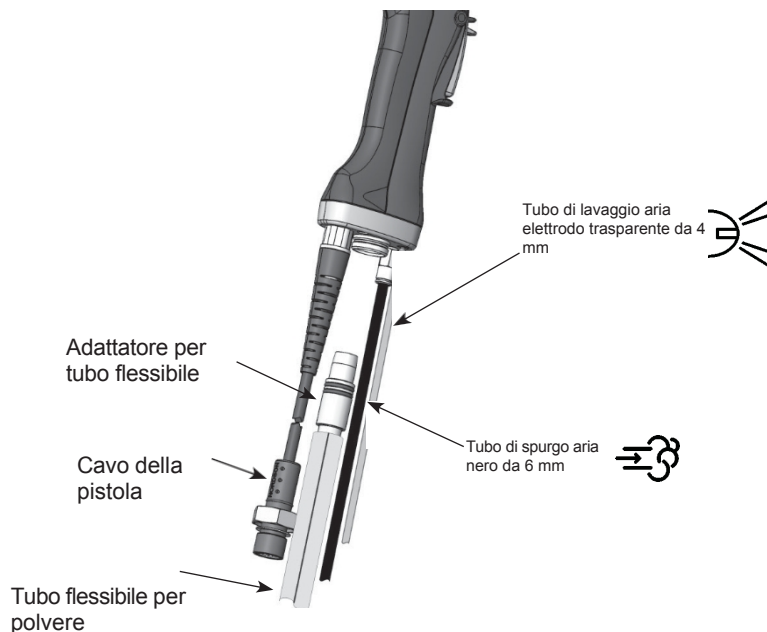


Figura 2-5 Collegamenti dell' e della pistola

3. Collegare il tubo della polvere all'adattatore per tubo, quindi inserire l'adattatore per tubo nell'impugnatura.
4. Installa il tubo dell'aria sul pannello posteriore del controller della pistola.
5. Vedere la Figura 2-3. Collegare il tubo nero da 6 mm al raccordo rapido dell'aria di spurgo (8).
6. Vedere la Figura 2-6. Collegare il tubo trasparente da 4 mm e la valvola di controllo del flusso in dotazione con il sistema al connettore di lavaggio dell'aria sul pannello posteriore come mostrato. La valvola di controllo del flusso può essere posizionata in qualsiasi punto desiderato. Utilizzare un tagliatubi per assicurarsi che le estremità del tubo siano perpendicolari.

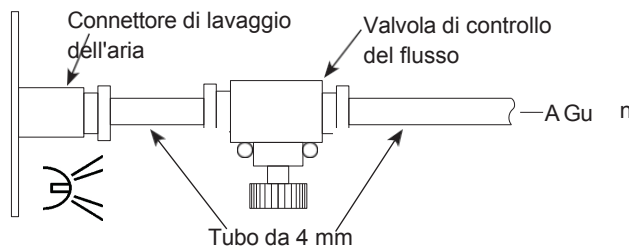
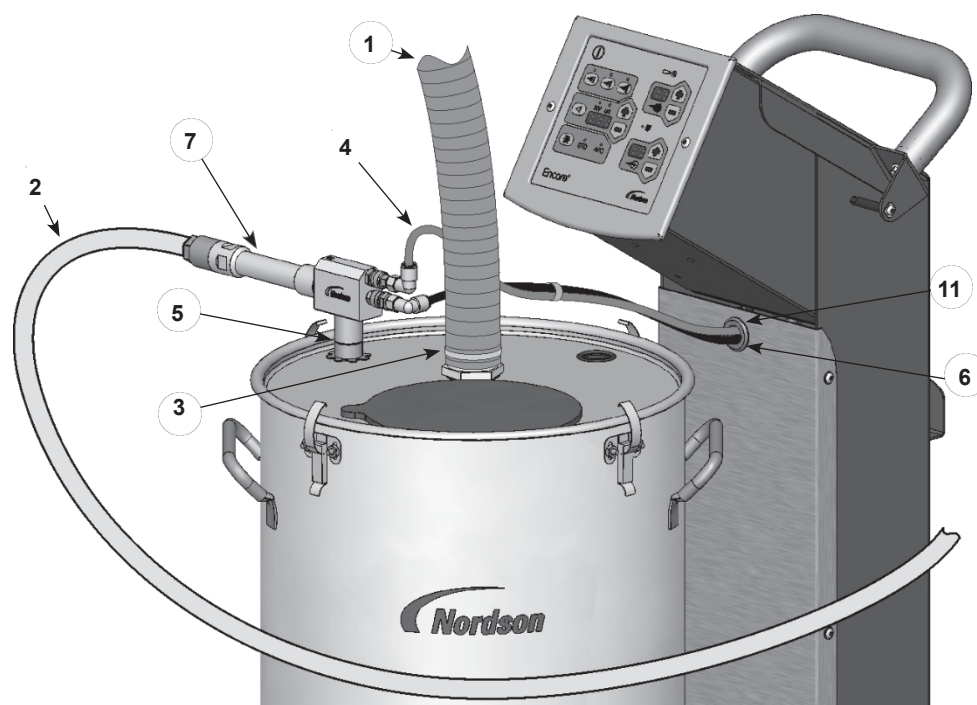


Figura 2-6 Valvola di controllo del flusso e tubo di lavaggio ad ar e

Conessioni pompa e tramoggia

Questa procedura si applica ai sistemi mobili e ai sistemi su rotaia alimentati con polvere proveniente da una tramoggia di alimentazione.

1. Sganciare il coperchio della tramoggia e rimuovere il tubo di sfiato e le fascette stringitubo. Lasciare il coperchio aperto.
 2. Disimballare il gruppo di montaggio della pompa, la pompa, il tubo flessibile per la polvere (tubo trasparente con diametro interno di 1/2 pollice), i tubi dell'aria nero e blu, i morsetti e le cinghie in velcro forniti con il sistema.
 3. Vedere la Figura 2-3. Collegare i seguenti elementi al controller:
 - Tubo dell'aria di atomizzazione blu da 8 mm (3)
 - Tubo dell'aria nera da 8 mm (5)
 - Tubo dell'aria di fluidificazione blu da 6 mm (8)
 4. Sistemi mobili: vedere la Figura 2-7.
 - a. Instradare l'aria di atomizzazione (4) e il tubo dell'aria di flusso (6) attraverso l'anello di tenuta (12) sul pannello frontale della torre del carrello.
 - b. Far passare il tubo dell'aria di fluidificazione (8) attraverso la torre e fuori dalla parte anteriore inferiore.
 - c. Installare la tramoggia sulla piattaforma del carrello, tra le linguette di fissaggio.
 5. Tutti i sistemi: vedere la Figura 2-7. Installare la pompa (7) nel supporto della pompa (5) con un leggero movimento rotatorio.
 6. Collegare il tubo dell'aria nera da 8 mm al raccordo centrale (F) sulla pompa. Collegare il tubo dell'aria blu da 8 mm al raccordo superiore (A) sulla pompa.
- NOTA:** la pompa è dotata di raccordi a innesto rapido che consentono di scollegare rapidamente il tubo dell'aria durante la pulizia o la riparazione della pompa. Tirare indietro gli anelli zigrinati dei raccordi per disinnestarli.
7. Collegare il riduttore da 10 mm x 6 mm (10) al raccordo a gomito da 10 mm sul tamburo di fluidificazione della tramoggia. Collegare il tubo dell'aria di fluidificazione (8) al riduttore.
 8. Collegare il terminale ad anello sul filo di terra verde/giallo (9) al perno di terra sul lato della vaschetta di fluidificazione, quindi inserire il filo di terra nella presa di terra sulla base del carrello o collegarlo a una vera terra.
 9. Installare una fascetta stringitubo (3) sull'estremità del tubo di sfiato (1) e collegare il tubo al tubo di sfiato sul coperchio. Serrare la fascetta per fissare il tubo. Inserire l'altra estremità del tubo di sfiato nella cabina di verniciatura.
 10. Per istruzioni, consultare la sezione *Collegamento del tubo della polvere alla pompa* a pagina 2-8.



Lato posteriore del sistema

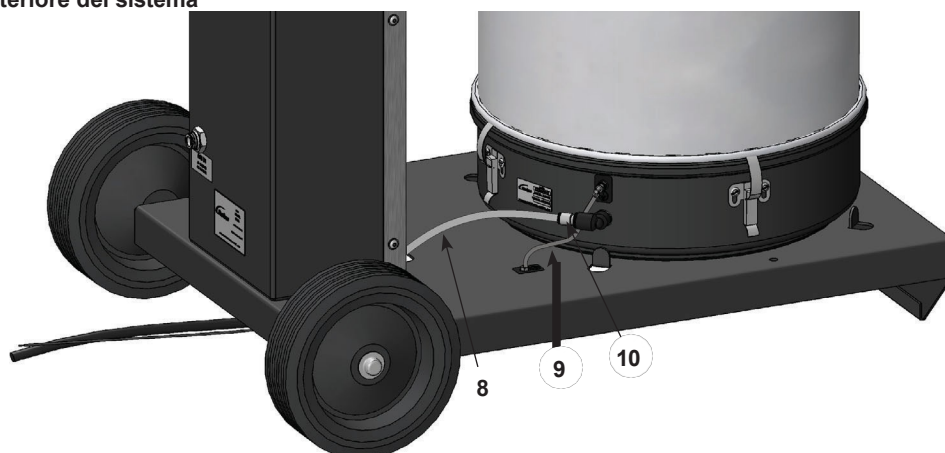


Figura 2-7 Sistema mobile Encore PE con tramoggia - Installazione della tramoggia e della pompa

- | | | |
|--|--|----------------------------------|
| 1. Tubo di sfiato | 5. Supporto pompa | 9. Cavo di terra |
| 2. Tubo flessibile per polvere | 6. Tubo di flusso dell'aria nero | 10. Raccordo riduttore 10 x 6 mm |
| 3. Morsetto per tubo di sfiato | 7. Pompa | 11. Gommino |
| 4. Tubo dell'aria di atomizzazione blu | 8. Tubo dell'aria di fluidificazione blu | |

Collegamento del tubo della polvere alla pompa

1. Rimuovere il dado (4) e il manicotto (3) dal supporto della gola (2). Farli scorrere entrambi sull'estremità del tubo flessibile per polveri (1). Assicurarsi che l'estremità del tubo flessibile per polveri sia tagliata dritta.
2. Inserire il tubo della polvere nel supporto della gola fino a quando non tocca il manicotto in ceramica all'interno del supporto.
3. Tenendo fermo il tubo, far scorrere il manicotto e il dado lungo il tubo e iniziare a avvitare il dado sul supporto della gola.
4. Utilizzare una chiave per dadi svasati a 12 punte da 15/16 pollici per serrare il dado fino a quando non tocca il fondo contro il supporto della gola. Fare riferimento alla sezione Utensili opzionali per il codice della chiave.

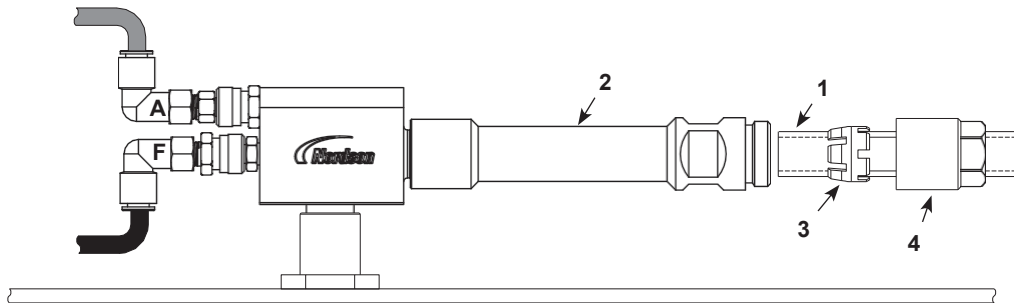


Figura 2-8 Collegamento del tubo flessibile della polvere alla pompa

- | | |
|-----------------------|--------------|
| 1. Tubo della polvere | 3. Manicotto |
| 2. Supporto gola | 4. Dado |

Raggruppamento dei tubi e dei cavi

Utilizzare i tratti di tubo nero tagliato a spirale forniti con il sistema per raggruppare il cavo della pistola a spruzzo, il tubo dell'aria e il tubo per polvere. Avvolgere il tubo e il cavo raggruppati e appendere la bobina al gancio sul retro della torre del carrello.

Collegamenti aria del sistema

Alimentazione aria del sistema

L'aria compressa deve essere fornita da un rubinetto dotato di valvola di scarico automatico. L'aria deve essere pulita e asciutta. Si consiglia l'uso di un essiccatore d'aria di tipo refrigerante o essiccante e di filtri dell'aria.

Tutti i sistemi vengono forniti con un filtro dell'aria da 0,3 micron. È importante utilizzare il filtro per prevenire la contaminazione dei componenti pneumatici del sistema e dell'alimentazione della polvere.

La pressione dell'aria di alimentazione deve essere compresa tra 4,0 e 7,6 bar (58-110 psi).

Per il vostro sistema è disponibile un kit di aspirazione aria con connettori, raccordi e tubi flessibili da 10 mm (4,5 m per sistemi su carrello, 7,5 m per sistemi su binario).

Consultare la sezione Ricambi per i kit filtro, gli elementi di ricambio e i codici dei kit aria in ingresso e le informazioni per l'ordinazione.

Sistemi mobili

Collegare il tubo dell'aria da 10 mm dalla fonte di aria compressa al raccordo di ingresso dell'aria sul pannello posteriore del carrello.

Sistemi con montaggio

su binario Vedere la Figura

2-9

1. Utilizzare la staffa di montaggio (4) come modello per segnare e praticare i fori di montaggio nella Superficie di montaggio selezionata, assicurarsi che vi sia spazio sufficiente per collegare il tubo dell'aria e sostituire l'elemento filtrante.
2. Installare i due connettori maschio (2) inclusi nel kit nelle porte di ingresso e uscita del filtro.
3. Installare la staffa di montaggio sul filtro, utilizzando le viti M5 (3) incluse, sul lato del filtro opposto al fermo di sgancio (6).
4. Montare il filtro con i dispositivi di fissaggio forniti dal cliente (7).
5. Prendere nota dell'orientamento dell'indicatore di flusso (5) sulla parte superiore del filtro. Tagliare il tubo dell'aria blu da 10 mm alla lunghezza necessaria per collegare l'alimentazione dell'aria al filtro e il filtro al controller, quindi collegare il tubo.

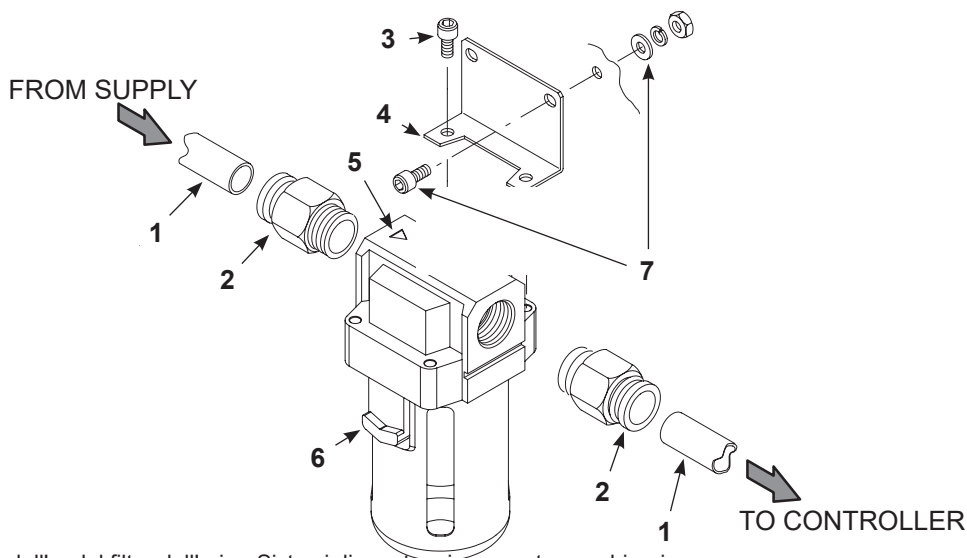


Figura 2-9 Installazione dell' e del filtro dell'aria - Sistemi di montaggio a parete e su binario

- | | | |
|---|-------------------------|--|
| 1. Tubo dell'aria da 10 mm (blu) | 4. Staffa | 7. Elementi di fissaggio forniti dal cliente |
| 2. Tubo da 10 mm x connettori maschi da 1/2 | 5. Indicatore di flusso | |
| 3. Viti M5 | 6. Chiusura a scatto | |

Collegamenti elettrici del sistema

Alimentazione

Il controller della pistola a spruzzo è classificato per 100-240 V CA a 50/60 Hz, monofase, ed è contrassegnato come tale.

Collegare il cavo di alimentazione del sistema a una spina a tre poli fornita dal cliente. Collegare la spina a una presa che fornisce la tensione corretta.

Colore dei cavi	Funzione
Blu	N (neutro)
Marrone	L (caldo)
Verde/Giallo	GND (terra)

Messa a terra del sistema

Sistemi mobili: vedere la Figura 2-10. Collegare il cavo di terra collegato al perno di terra del controller a una vera terra.

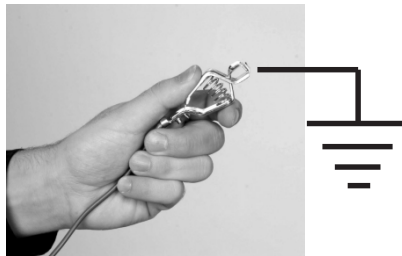


Figura 2-10 Collegamento di terra del sistema "

Sistemi con montaggio su binario: individuare il kit del blocco di messa a terra ESD. Seguire le istruzioni del kit per installare il blocco di messa a terra sulla base della cabina di verniciatura con messa a terra. Collegare il cavo di terra intrecciato piatto dal perno di terra del controller al blocco di messa a terra.

Configurazione del controller

Sequenza di accensione

Quando viene alimentato il sistema, il controller esegue la seguente sequenza:

1. Tutti i display e i LED si accendono per 3 secondi.
2. Le configurazioni della scheda di controllo principale vengono visualizzate sul pannello KV/ μ A: A: Auto (fare riferimento alla sezione risoluzione dei problemi per cambiare il ponticello se viene visualizzato A) H: Manuale
3. La versione del software e dell'hardware del controller sono visualizzate sul pannello KV/ μ A nel formato **N.NN** per 1 secondo.

NOTA: se la pistola a spruzzo viene attivata durante l'accensione o il risveglio dallo stato di disattivazione, il LED di attivazione lampeggia rapidamente. Rilasciare il grilletto e ripetere il ciclo di spegnimento/accensione.

Accesso alla modalità di configurazione

Per accedere alla modalità di configurazione:

- Alimentazione del controller spenta - Tenere premuti i pulsanti più e meno sul pannello KV/ μ A mentre si accende l'alimentazione.
- Alimentazione del controller ACCESA - Tenere premuti i pulsanti Più e Meno mentre si preme il pulsante Abilita/Disabilita.

Dopo 1 secondo tutti i pannelli lampeggiano CF per 3 secondi. Dopo 3 secondi il pannello KV/ μ A visualizza F - 1 per la funzione 1. Il controller è ora in modalità di configurazione.

Per salvare le impostazioni e uscire dalla modalità di configurazione, premere il pulsante Abilita/Disabilita.

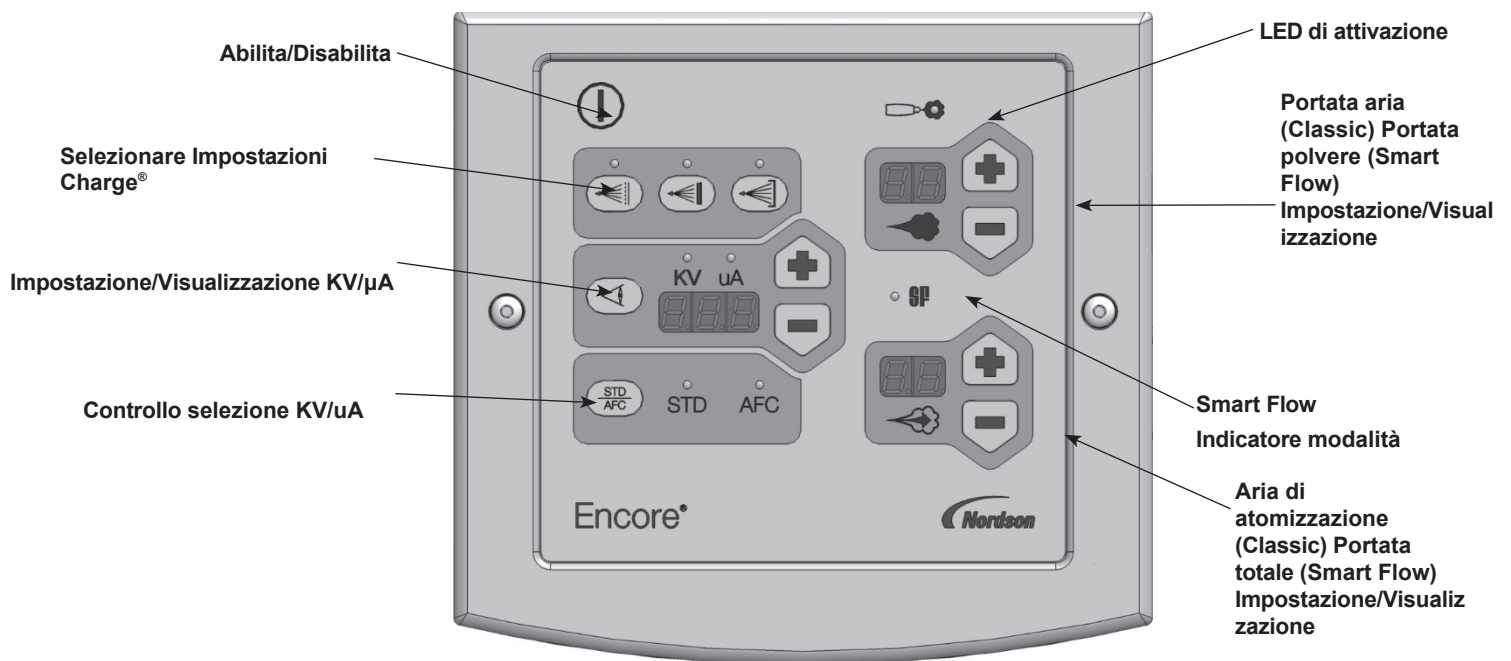


Figura 2-11 Interfaccia del controller

Impostazioni delle funzioni

Per modificare le funzioni, premere i pulsanti Più o Meno sul pannello KV/μA. Per modificare Per impostare i valori delle funzioni, premere i pulsanti Più o Meno sul pannello Flow Air.

Funzione n.	Nome	Impostazioni	Predefinito
	Tipo di pistola	0 = Encore	
2	Fluidizzazione	0= Hopper, 1= Box, 3= Disable	0
3	Controllo elettrostatico	0 = Personalizzato, 1 = Classico	0
4	Controllo flusso polvere	0 = Intelligente, 1 = Classico	0
5	Lunghezza cavo	0 = 6 metri, 1 = 12 metri, 2 = 18 metri	0

NOTA: consultare la sezione Funzionamento per spiegazioni sulle differenze tra le modalità di controllo elettrostatico e Controllo del flusso di polvere.

Uscita dalla modalità di configurazione

Per accettare tutti i valori delle funzioni e uscire dalla modalità di configurazione, premere il pulsante Abilita/Disabilita.
. Il controller può ora essere utilizzato normalmente.

Sezione 3

Descrizione

Introduzione

Vedere la Figura 3-1. Il presente manuale riguarda tutte le versioni del sistema manuale di spruzzatura polvere Encore PE:

- Sistema mobile con tramoggia di alimentazione
- Sistema su binario

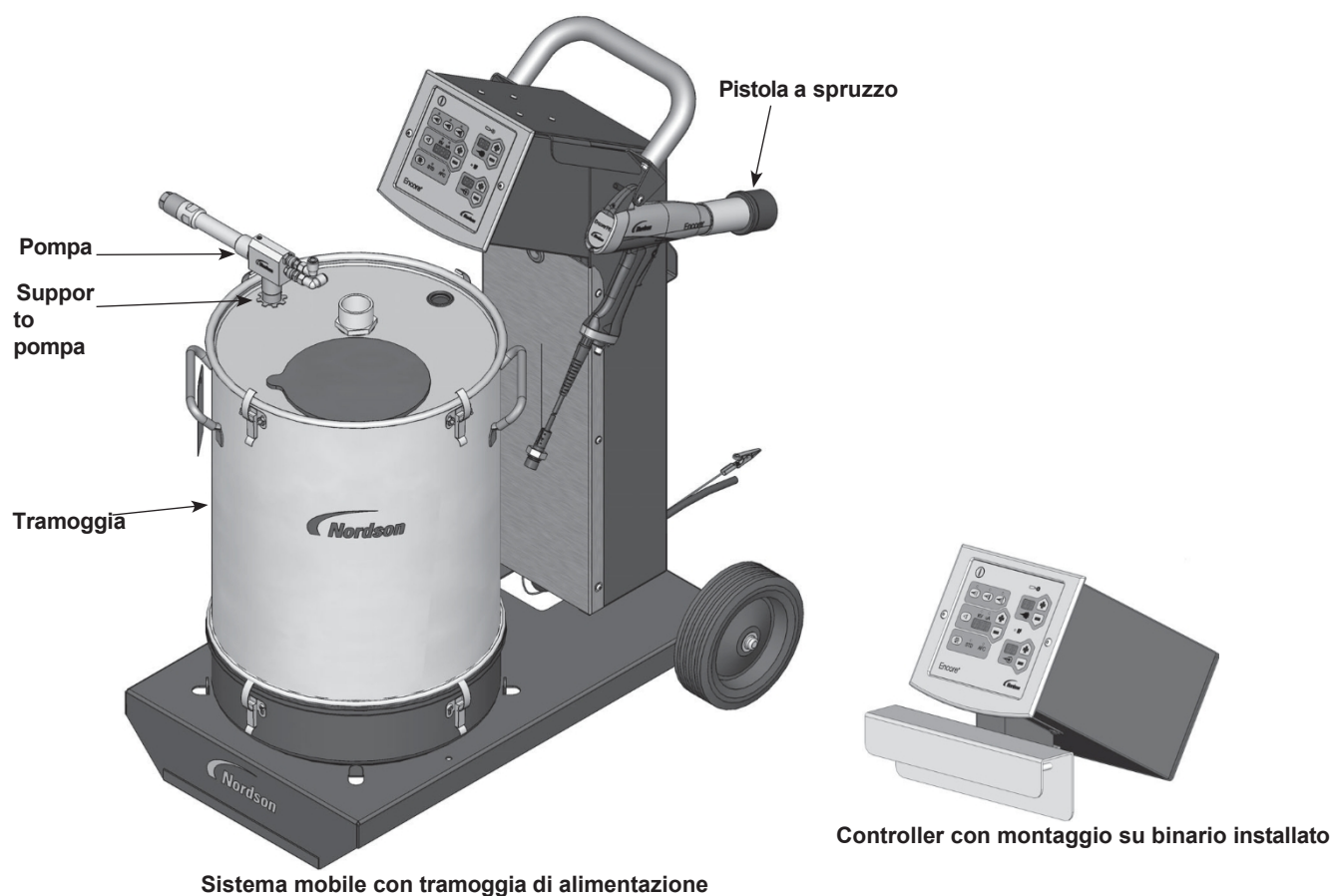


Figura 3-1 Sistemi manuali Encore PE Sistemi manuali

Componenti del sistema mobile

I sistemi mobili includono:

- Controller manuale Encore LT
- Pistola a spruzzo manuale Encore PE
- Pompa di alimentazione polvere Encore PE
- Tramoggia di alimentazione rotonda Encore da 50 libbre con gruppo di montaggio pompa PE
- Tubo per polvere da 1/2 pollice, tubo dell'aria, avvolgimento a spirale e cinghie in velcro I componenti sono montati su un robusto carrello a due ruote.

Componenti del sistema di montaggio su binario

I sistemi di montaggio su binario includono:

- Controller manuale Encore LT
- Pistola a spruzzo manuale Encore PE
- Pompa di alimentazione polvere Encore PE
- Gruppo di montaggio della pompa PE per l'uso con tramogge di alimentazione
- Kit staffa per montaggio su binario
- Kit di messa a terra
- Tubo per polvere da 1/2 pollice, tubo dell'aria, avvolgimento a spirale e cinghie in velcro
- Kit filtro aria

Specifiche

Modello	Potenza nominale	Potenza in uscita
Applicatore ENCORE	+/- 19 VAC, 1 A	100 KV, 100 µA
Controller ENCORE	100 - 250 V CA, 50/60 Hz	N/A

- Aria in ingresso: 4,0 - 7,6 bar (58 - 110 psi), particelle <5 µ, punto di rugiada <10 °C (50 °F)
- Umidità relativa massima: 95% senza condensa
- Temperatura ambiente nominale: da +15 a +40 °C (da 59 a 104 °F)
- Protezione contro l'ingresso di polvere: IP6X

Questo applicatore e controller sono utilizzati con polveri di smalto porcellanato non infiammabili.


Sistema mobile con tramoggia di alimentazione da 50 libbre.

Altezza:	995 mm (35,2 pollici)
Lunghezza:	812 mm (32 pollici)
Interasse:	598,5 mm (23,5 pollici)
Peso:	51,5 kg (114 libbre)


Etichette delle attrezzature

Etichetta di certificazione della pistola a spruzzo per polveri


ENCORE PE




P/N: XXXXXXX



S/N: XYYYX00000




MAX. OUTPUT: 100KV
Ta: +15°C TO +40°C
DISCHARGE ENERGY LEVEL 2mJ
NORDSON CORP, 100 NORDSON DR.
AMHERST, OHIO, 44001, U.S.A.

U.S. PATENT
8,726,831; D712013



Etichetta di certificazione del controller

ENCORE LT

EN 50050 FM11ATEX0057X



II (2) 3D
 Ex tc IIIc T60 °C Dc
 TA= da +15 a +40 °C



NORDSON CORP. AMHERST, OH, USA
 Vn=100 - 250Vac fn=50-60Hz Pn= 100VA
 OUTPUT: V (picco)= ±19V Io (picco)= ±1,0A
 AVVERTENZA - PERICOLO DI CARICA ELETTROSTATICA.
 CONSULTARE IL MANUALE DI ISTRUZIONI.

Sezione 4

Funzionamento



AVVERTENZA: consentire solo a personale qualificato di eseguire le seguenti operazioni. Attenersi alle istruzioni di sicurezza contenute nel presente documento e in tutta la documentazione correlata.



AVVERTENZA: questa apparecchiatura può essere pericolosa se non utilizzata in conformità con le norme stabilite nel presente manuale.



AVVERTENZA: tutte le apparecchiature elettricamente conduttive nell'area di spruzzatura devono essere collegate a terra. Le apparecchiature non collegate a terra o collegate male possono accumulare cariche elettrostatiche che possono causare gravi scosse elettriche o archi elettrici al personale e provocare incendi o esplosioni.

Interfaccia del controller

Vedere la Figura 4-1. Utilizzare l'interfaccia del controller per impostare le impostazioni di spruzzo e monitorare il funzionamento del sistema

. Per le impostazioni di configurazione, consultare la sezione Impostazioni.

Modalità polvere bassa

Premendo il pulsante Abilita/Disabilita per tre secondi, il controller entra in modalità di sospensione (modalità a basso consumo). I display e i LED si spengono. Per riattivare il controller, premere nuovamente il pulsante.

Il sistema entra automaticamente in modalità di ibernazione se non viene rilevata alcuna attività per circa 15 minuti. Premendo il grilletto della pistola a spruzzo, l'interruttore di spurgo o un pulsante sull'interfaccia del controller, il controller si riattiva.

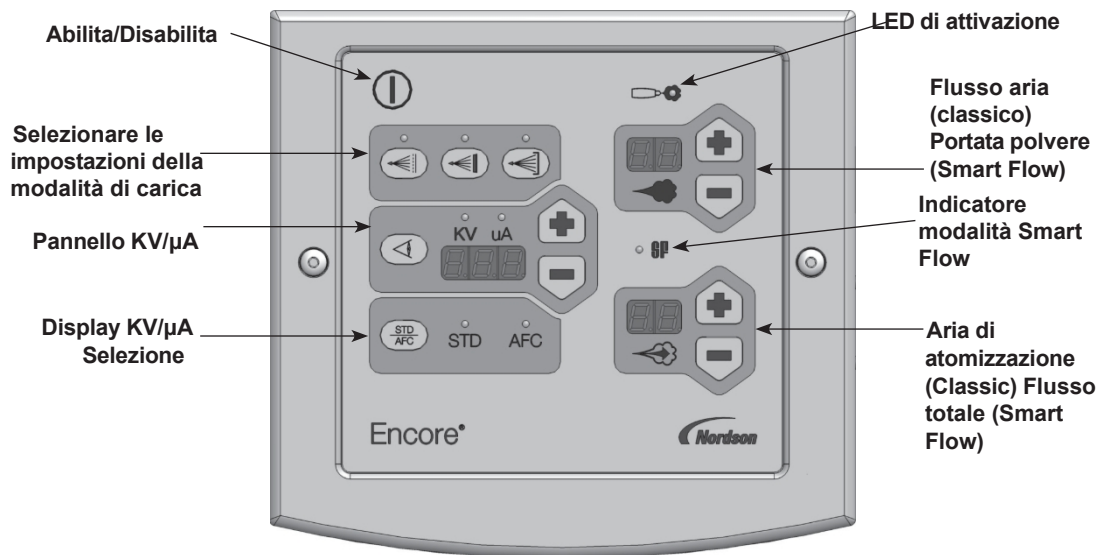


Figura 4-1 Interfaccia del controller

Display e LED

Quando la pistola a spruzzo viene azionata, il LED Trigger si accende. Vengono visualizzati i valori effettivi di kV/µA in uscita. Quando la pistola a spruzzo non è azionata, vengono visualizzati i valori di setpoint kV/µA.

Quando il controller è configurato per la modalità Smart Flow, il LED Smart Flow è acceso. I display del flusso d'aria mostrano sempre i setpoint.

Impostazioni elettrostatiche

L'uscita elettrostatica può essere impostata in modalità Select Charge (Seleziona carica) o Classic (Classica). La modalità Custom (Personalizzata) o Classic (Classica) viene selezionata durante la configurazione del controller. Impostare l'uscita elettrostatica in base alla forma e al tipo di prodotto da rivestire e al tipo di polvere utilizzata.

Modalità Select Charge (®)

Le modalità Select Charge sono impostazioni elettrostatiche non regolabili. I LED sopra i pulsanti della modalità Select Charge indicano la modalità selezionata.

I setpoint elettrostatici per le modalità Select Charge sono:

Rivestimento	100 kV, 15 µA
Metalli	50 kV, 50 µA
Ritagli profondi	100 kV, 60 µA

NOTA: premendo i tasti+ o - non si ottiene alcun effetto quando è selezionata la modalità Select Charge.

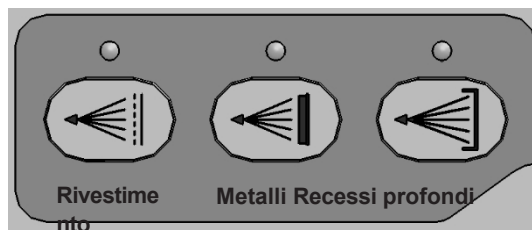


Figura 4-2 Selezione delle modalità di carica

NOTA: se si preme il pulsante di selezione STD/AFC mentre si utilizza una modalità di carica Select, il controller passa alla modalità Classic o Custom.

Modalità elettrostatica personalizzata

La modalità personalizzata è la modalità elettrostatica predefinita in fabbrica.

In modalità personalizzata, è possibile regolare indipendentemente i limiti di uscita in kV e microampere (μA). I LED kV e AFC si accendono per indicare che il controller è in questa modalità.

Utilizzare il pulsante View per passare dalla visualizzazione kV a μA . Premere i pulsanti+ o - per selezionare i setpoint desiderati. Più a lungo si preme un pulsante, più velocemente cambiano le unità.

- L'intervallo AFC valido è compreso tra 5 e 100 μA .
- L'intervallo STD valido è 0 o 25 -100 kV

Modalità elettrostatica classica

La modalità classica è la modalità elettrostatica opzionale. Il controller deve essere configurato per utilizzare questa modalità; fare riferimento alla pagina 2-11 per le istruzioni di configurazione.

In modalità classica è possibile scegliere di controllare l'uscita kV (STD) o l'uscita μA (AFC), ma non entrambe contemporaneamente.

Modalità classica standard (STD)

Vedere la Figura 2-3. Utilizzare la modalità STD per impostare la tensione di uscita a vuoto (kV).

1. Premere il pulsante STD/AFC per passare da STD ad AFC. I LED si accendono per indicare la modalità selezionata. Selezionare STD. Il LED STD si accende.
2. Premere il pulsante View per passare dalla visualizzazione kV a μA . Premere i pulsanti + o - per selezionare il setpoint kV desiderato. Più a lungo si preme un pulsante, più velocemente cambiano le unità.

L'intervallo STD valido è 0 o 25 - 100 kV.

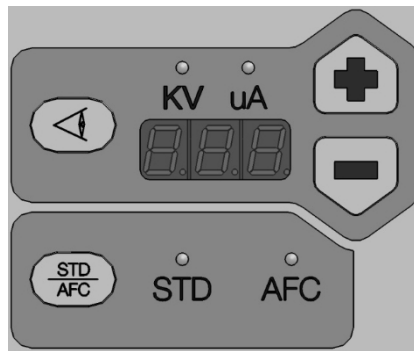


Figura 4-3 Display kV/μA e selezione STD/AFC per la modalità classica

Modalità AFC classica

Vedere la Figura 2-3. Utilizzare la modalità AFC per impostare i limiti di uscita μA . In modalità AFC, kV è automaticamente impostato su 100 kV. Quando l'uscita di corrente aumenta, l'uscita kV e la carica elettrostatica diminuiscono. Più la pistola a spruzzo si avvicina al pezzo, maggiore è l'assorbimento di corrente.

1. Premere il pulsante STD/AFC per passare da STD ad AFC. Il LED AFC si accende quando è selezionato AFC.
2. Premere il pulsante View per passare dalla visualizzazione kV a μA . Selezionare μA , quindi premere i pulsanti+ o - per selezionare il setpoint μA desiderato. Più a lungo si tiene premuto un pulsante, più velocemente cambiano le unità.

L'intervallo AFC valido è compreso tra 5 e 100 μA .

Modalità di controllo feedback Encore LT Nano (NFC)

Per configurare il controller per la funzione NFC, impostare il controllo elettrostatico (funzione 3) sulla modalità personalizzata (Personalizzata=0).

Quando il controller è in modalità NFC, le impostazioni elettrostatiche consentono all'utente di controllare sia kV che μA (modalità personalizzata).

Vedere Impostazioni funzione a pagina 3-12 della sezione Configurazione del sistema.

Intervallo e impostazioni μA NFC

La modalità NFC consente all'utente di regolare l'impostazione μA con incrementi di 0,1 μA al di sotto del valore di 10,0 μA

Ad esempio, l'utente può impostare i valori μA da 12, 11, 10, 9,9, 9,8, 9,7,.....fino a 0,1.

Intervallo e impostazioni kV NFC

La modalità NFC consente all'utente di regolare l'impostazione kV con incrementi di 1 kV al di sotto del valore di 25 kV.

Ad esempio, l'utente può impostare i valori in kV da 25, 24, 23, 22,.....fino a 0.

NOTA: kV e μA consentono ora all'utente di regolare il kV indipendentemente dal μA quando al di sotto del valore di 25 kV.

Impostazioni del flusso di polvere

Il controller varia il flusso e l'aria di atomizzazione a una pompa per polveri di tipo venturi a seconda dalle impostazioni. L'aria di flusso controlla la quantità e la velocità della polvere; l'atomizzazione diluisce il flusso di polvere e ne aumenta la velocità. Poiché i valori del flusso d'aria sono monitorati e regolati continuamente, è normale che si verifichi una leggera pulsazione ad alta frequenza nella linea dell'aria.

Sono disponibili due modalità di controllo dell'aria della pompa:

Smart Flow (Flusso intelligente) - Questa è la modalità predefinita di fabbrica. In questa modalità è possibile impostare il flusso totale e la percentuale di aria di flusso. Se si riduce la percentuale di aria di flusso, la pressione dell'aria di flusso diminuisce, ma la pressione dell'aria di atomizzazione aumenta, in modo che la velocità della polvere rimanga invariata. Il LED Smart Flow si accende quando il controller è configurato per la modalità Smart Flow.

Flusso classico - Questo è il metodo tradizionale per controllare il flusso e la velocità della polvere. In questa modalità è possibile impostare separatamente il flusso e l'aria di atomizzazione e bilanciarli manualmente per ottenere risultati ottimali. Quando il controller è configurato per la modalità Flusso classico, il LED Smart Flow è spento.

NOTA: fare riferimento alla Figura 2-11 per un elenco delle impostazioni predefinite della modalità e le istruzioni di configurazione.

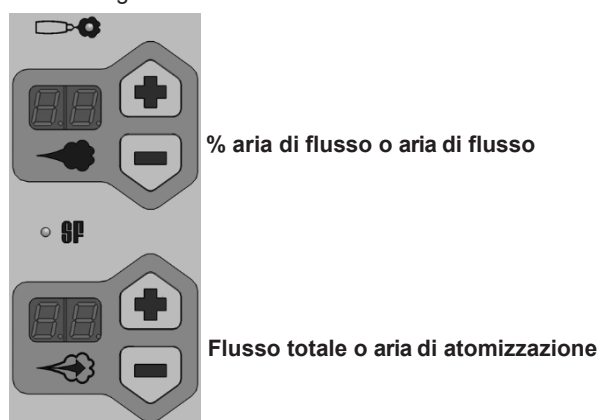


Figura 4-4 Pannelli di regolazione del flusso

Impostazioni della modalità Smart Flow



imposta la portata della polvere (Flow Air %).



imposta la velocità della polvere (flusso totale).

I valori di impostazione per entrambi sono compresi tra 0 e 99% della portata massima. Premere i pulsanti+ e - per inserire il setpoint desiderato. Più a lungo si preme un pulsante, più velocemente cambiano le unità.

Quando si effettuano le impostazioni Smart Flow, impostare prima il setpoint del flusso totale per ottenere la dimensione e la velocità desiderate, quindi impostare il setpoint della percentuale di aria di flusso per il flusso di polvere desiderato.

A una pressione di alimentazione di 7 bar (100 psi):

Impostazione flusso totale %	Impostazione del flusso d'aria %	Pressione aria di flusso bar (psi)	Pressione aria atomizzante (psi)
50	50	1,7 (25)	1,7 (25)
50	25	0,86 (12,5)	2,6 (37,5)

In altre parole,

=Se il flusso totale è pari al 50% dell'= , il flusso d'aria è pari al 50% dell'= , quindi il flusso d'aria è pari a 1,7 bar (25 psi) o alla metà di 3,4 bar (50 psi). Aria di atomizzazione = 1,7 bar (25 psi) o la metà di 3,4 bar (50 psi).

=Se il flusso totale è pari al 50%= , il flusso d'aria è pari al 25%= , quindi il flusso d'aria è pari a 0,86 bar (12,5) psi per 1/4 di 3,4 bar (50 psi) e l'aria di atomizzazione è pari a 2,6 bar (37,5 psi) o 3/4 di 3,4 bar (50 psi).

NOTA: se il flusso totale o la percentuale di flusso d'aria sono impostati su 0%, il controller non erogherà aria quando viene attivato e non verrà pompata polvere.

La velocità della polvere è inversamente proporzionale all'efficienza di trasferimento: maggiore è la velocità, minore è l'efficienza di trasferimento. Portate elevate di polvere possono causare una maggiore usura delle parti a contatto con la polvere.

Impostazioni della modalità flusso classico

Per utilizzare la modalità flusso classico, il controller deve essere configurato per tale modalità. Fare riferimento alla Figura 2-11 per un elenco delle impostazioni predefinite della modalità e le istruzioni di configurazione.



imposta la pressione dell'aria di flusso



imposta la pressione dell'aria di

atomizzazione

I valori impostabili per entrambi sono compresi tra 0 e 99% della pressione massima dell'aria. Premere i pulsanti+ e e - per inserire il valore desiderato. Più a lungo si tiene premuto un pulsante, più velocemente cambiano le unità. A una pressione di alimentazione di 7 bar (100 psi):

Impostazione del flusso %	Impostazione atomizzazione %	Portata Pressione dell'aria bar (psi)	Pressione aria atomizzazione bar (psi)
25	25	1,7 (25)	1,7 (25)
40	10	2,7 (40)	0,689 (10)

In altre parole,

Se il flusso d'aria è pari al= o del 25% e l'aria di atomizzazione è pari al= o del 25%, allora il flusso d'aria è pari a= o di 1,7 bar (25 psi) e l'aria di atomizzazione è pari a = 1,7 bar (25 psi).

Se il flusso d'aria è pari al 40% (=), l'atomizzazione è pari al 10% (=), allora il flusso d'aria è pari a 2,7 bar (=), l'aria di atomizzazione è pari a 0,689 bar (=).

Consultare il manuale della pompa per i valori di funzionamento tipici dell'aria di flusso e dell'aria di atomizzazione.

Funzionamento della pistola a spruzzo

Per spruzzare la polvere, premere il grilletto della pistola a spruzzo.

Per spurgare la pistola a spruzzo, rilasciare e premere il grilletto di spurgo. Se si utilizza un alimentatore vibrante, l'aria di fluidificazione viene interrotta durante lo spurgo della pistola a spruzzo. Sul display del flusso viene visualizzato P.

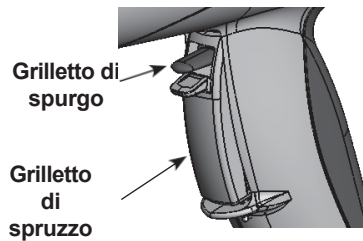


Figura 4-5 Comandi della pistola a spruzzo

Funzionamento del lavaggio dell'aria dell'elettrodo

L'aria di lavaggio dell'elettrodo lava continuamente l'elettrodo della pistola a spruzzo per evitare che la polvere si accumuli su di esso. L'aria di lavaggio dell'elettrodo si accende e si spegne automaticamente quando la pistola a spruzzo viene attivata e disattivata.

Funzionamento quotidiano

Avvio

1. Accendere il ventilatore di scarico della cabina di verniciatura.
2. Accendere l'alimentazione dell'aria del sistema e la polvere.
3. Riempire la tramoggia con polvere fino a 2/3 della sua capacità. Una volta fluidificata, la polvere aumenterà di volume. Non riempire eccessivamente.
4. Installare la tramoggia riempita di polvere sul carrello. Collegare il cavo di terra della tramoggia e l'aria di fluidificazione. Installare la pompa sul tubo di aspirazione o collegare il tubo dell'aria alla pompa.
5. Assicurarsi che la pistola a spruzzo non sia azionata, quindi accendere l'alimentazione del controller. I display e le icone sull'interfaccia del controller dovrebbero illuminarsi.

NOTA: se la pistola a spruzzo viene azionata quando il controller è acceso, si verifica un guasto e il LED Trigger lampeggia rapidamente. Per eliminare il guasto, rilasciare il grilletto e premere il pulsante Disable/Enable per mettere il controller in modalità sleep, quindi premere nuovamente il pulsante per riattivarlo.

6. Assicurarsi che la polvere nella tramoggia sia fluidificata correttamente. La polvere dovrebbe bollire delicatamente, senza formare fontane. Se necessario, regolare la pressione dell'aria di fluidificazione utilizzando la valvola a spillo sul pannello posteriore del controller. L'aria di fluidificazione rimane attiva finché il controller è acceso.
7. Puntare la pistola a spruzzo nella cabina e premere il grilletto per iniziare a spruzzare la polvere.

8. Regolare il controller per ottenere il modello di spruzzo e la portata di polvere desiderati.

L'interfaccia del controller visualizza l'uscita effettiva in kV o μA quando la pistola a spruzzo è in funzione e i valori di riferimento quando la pistola a spruzzo è spenta. I flussi d'aria visualizzano sempre i valori di riferimento.

All'avvio iniziale: con la pistola a spruzzo attivata, l'aria impostata su zero e nessuna parte davanti alla pistola a spruzzo, registrare l'uscita in μA per ciascuna pistola a spruzzo nel sistema. Monitorare l'uscita in μA ogni giorno, nelle stesse condizioni. Un aumento significativo dell'uscita in μA indica un probabile corto circuito nel resistore della pistola a spruzzo. Una diminuzione significativa indica che il resistore o il moltiplicatore di tensione necessitano di assistenza.

Spurgo

Quando l'aria di spurgo è attivata, la tensione elettrostatica e l'aria della pompa vengono disattivate e sul display del flusso appare P.

Spurgare periodicamente la pistola a spruzzo per mantenere pulito il percorso della polvere all'interno della pistola. La durata e la frequenza dello spurgo dipendono dall'applicazione e dalla polvere.

NOTA: l'aria di spurgo pulisce solo il percorso della polvere nella pistola a spruzzo. Per spurgare il tubo della polvere, scollegarlo dalla pompa e dalla pistola a spruzzo, posizionare l'estremità della pistola a spruzzo all'interno della cabina e soffiare dall'estremità della pompa con aria compressa.

Spegnimento

1. Spurgare la pistola a spruzzo premendo il pulsante Purge fino a quando non fuoriesce più polvere dalla pistola a spruzzo.
2. Premere il pulsante Abilita/Disabilita per spegnere la pistola a spruzzo e mettere il controller in sleep.
3. Spegnere l'alimentazione dell'aria del sistema e scaricare la pressione dell'aria dal sistema.
4. Se si spegne il sistema per la notte o per un periodo di tempo più lungo, scollegare l'alimentazione dal controller.
5. Eseguire le procedure di manutenzione giornaliera descritte a pagina 4-13.

Manutenzione



AVVERTENZA: consentire solo a personale qualificato di eseguire le seguenti operazioni. Attenersi alle istruzioni di sicurezza riportate nel presente documento e in tutta la documentazione correlata.



AVVERTENZA: spegnere la tensione elettrostatica e mettere a terra l'elettrodo della pistola a spruzzo prima di eseguire le seguenti operazioni. La mancata osservanza di questa avvertenza potrebbe causare gravi scosse elettriche.

Pulizia degli ugelli conici e dei deflettori



AVVERTENZA: spegnere la pistola a spruzzo e collegare a terra l'elettrodo prima di eseguire questa procedura. La mancata osservanza di questa avvertenza potrebbe causare gravi scosse elettriche.



AVVERTENZA: rilasciare il grilletto della pistola a spruzzo, mettere il controller in modalità sleep e collegare l'elettrodo a terra prima di eseguire questa procedura. La mancata osservanza di questa avvertenza potrebbe causare gravi scosse elettriche.



ATTENZIONE: Spurgare la pistola a spruzzo e premere il pulsante Abilita/Disabilita per mettere il controller in modalità sleep e impedire l'attivazione accidentale delle pistole a spruzzo.



ATTENZIONE: Rimuovere il cappuccio del deflettore (1) e il deflettore (2) prima di svitare e rimuovendo il dado dell'ugello, l'ugello e il regolatore del getto. Se il deflettore non viene rimosso prima, si danneggerà il supporto dell'elettrodo (8) se il deflettore non viene rimosso prima.

1. Vedere la Figura 4-6. Tenere fermo il deflettore (2) con un dito mentre si svita il tappo del deflettore (1). Estrarre delicatamente il deflettore dal supporto dell'elettrodo (6).
2. Svitare il dado dell'ugello (5) e rimuovere l'ugello conico (4) e il manicotto del regolatore del getto (3) dalla pistola a spruzzo.
3. Rimuovere il gruppo supporto elettrodo (6, 7 e 8) dalla pistola a spruzzo. Pulire il gruppo con aria compressa a bassa pressione. Ispezionare il manicotto all'interno del supporto e sostituirlo se usurato o danneggiato. Fare riferimento alla sezione Sostituzione del gruppo supporto elettrodo nella sezione Riparazione del presente manuale.
4. Pulire tutte le parti con aria compressa a bassa pressione. Ispezionare tutte le parti e sostituire quelle usurate o danneggiate.

Pulizia degli ugelli conici e dei deflettori (continua)

5. Ispezionare il supporto dell'elettrodo (6). Se il supporto dell'elettrodo è usurato o danneggiato, svitarlo dal supporto dell'elettrodo (8), quindi rimuovere l'elettrodo (7). Installare l'elettrodo nel nuovo supporto, quindi avvitare il supporto nel supporto dell'elettrodo. Installare il gruppo del supporto dell'elettrodo (6, 7 e 8) nella pistola a spruzzo.
6. Avvitare il dado dell'ugello sulla pistola a spruzzo.
7. Installare un nuovo deflettore sul supporto dell'elettrodo. Non piegare l'estremità dell'elettrodo.
8. Avvitare il cappuccio del deflettore sul supporto dell'elettrodo fino a serrarlo.

NOTA: premere il pulsante Abilita/Disabilita per riattivare il controller e riprendere il funzionamento.

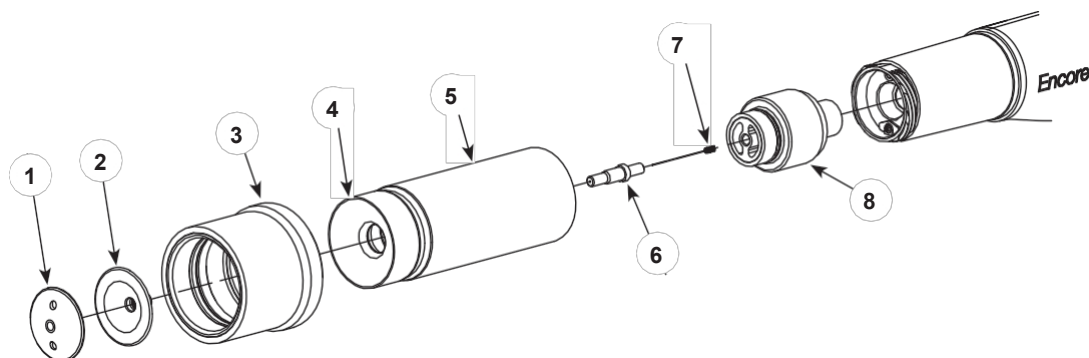


Figura 4-6 Pulizia di un ugello conico

- | | | |
|-------------------------|-----------------------------------|---|
| 1. Cappuccio deflettore | 4. Ugello conico | 7. Elettrodo |
| 2. Deflettore | 5. Dado dell'ugello | 8. Gruppo di supporto elettrodo (XD mostrato) |
| 3. Regolatore del getto | 6. Supporto elettrodo (vedi nota) | |

NOTA: il supporto elettrodo utilizzato sugli ugelli a spruzzo conici non è intercambiabile con gli ugelli a spruzzo piatti/angolari.

Pulizia degli ugelli a spruzzo piatti e angolari



AVVERTENZA: rilasciare il grilletto della pistola a spruzzo, mettere il controller in modalità standby e collegare a terra l'elettrodo prima di eseguire questa procedura. La mancata osservanza di questa avvertenza potrebbe causare gravi scosse elettriche.



AVVERTENZA: spegnere la pistola a spruzzo e mettere a terra l'elettrodo prima di eseguire questa procedura. La mancata osservanza di questa avvertenza potrebbe causare gravi scosse elettriche.



ATTENZIONE: Spurgare la pistola a spruzzo e premere il pulsante Abilita/Disabilita per mettere il controller in modalità standby ed evitare l'attivazione accidentale della pistola a spruzzo.

1. Vedere la Figura 4-7. Svitare il dado dell'ugello (1) in senso antiorario.
2. Estrarre il dado dell'ugello e l'ugello di spruzzo (2) dalla pistola a spruzzo. Rimuovere l'ugello dal dado e pulire entrambi con aria compressa a bassa pressione e panni puliti. Sostituire se usurati o danneggiati.
3. Rimuovere il gruppo di supporto dell'elettrodo (3, 4, 5 e 6) dalla pistola a spruzzo. Pulire il gruppo con aria compressa a bassa pressione. Ispezionare il gruppo e sostituirlo se usurato o danneggiato. Fare riferimento alla sezione Sostituzione del gruppo di supporto dell'elettrodo nella sezione Riparazione del presente manuale.
4. Controllare il manicotto di usura (3) e il supporto dell'elettrodo (4). Se uno dei due è usurato o danneggiati, sostituirli con il kit supporto elettrodo a spruzzo piatto.
 - a. Svitare il supporto dell'elettrodo e il manicotto dal gruppo di supporto dell'elettrodo (6).
 - b. Installare il nuovo manicotto (3) sul nuovo supporto elettrodo (4).
 - c. Installare l'elettrodo (5) nel nuovo supporto, quindi avvitare il supporto nel gruppo supporto elettrodo (6).
5. Reinstallare il gruppo supporto elettrodo nella pistola a spruzzo.
6. Installare l'ugello (2) sul supporto dell'elettrodo, quindi avvitare il dado dell'ugello (1) sul corpo della pistola a spruzzo in senso orario fino a serrarlo a mano.

NOTA: premere il pulsante Abilita/Disabilita per riattivare il controller e riprendere il funzionamento.

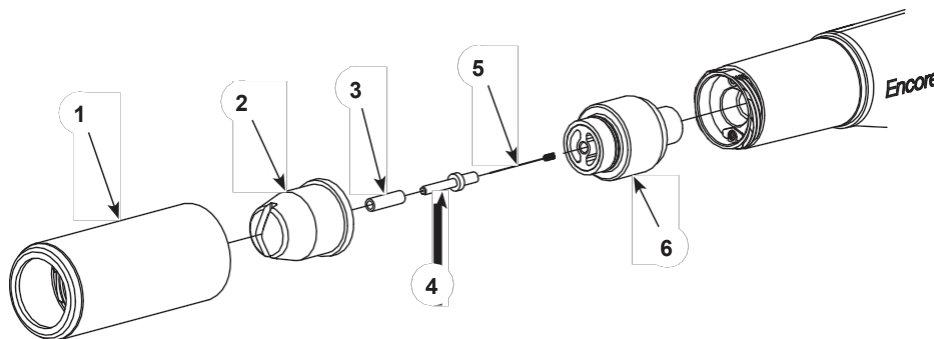


Figura 4-7 Pulizia degli ugelli a spruzzo piatti e angolari dell'

- | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| 1. Dado dell'ugello | 3. Manicotto di usura | 5. Elettrodo |
| 2. Ugello (spruzzo piatto mostrato) | 4. Supporto elettrodo (vedere nota) | 6. Gruppo supporto elettrodo (XD mostrato) |

NOTA: il supporto dell'elettrodo utilizzato su un ugello a spruzzo piatto/angolare non è intercambiabile con un ugello a spruzzo conico.

Manutenzione quotidiana

NOTA: a seconda dell'applicazione, potrebbe non essere necessario eseguire questa procedura ogni giorno.

1. Spurgare la pistola a spruzzo, quindi premere il pulsante Abilita/Disabilita sul controller per metterla in modalità di sospensione.
2. Vedere la Figura 2-7 e la Figura 2-6. Rimuovere l'ugello dalla pistola a spruzzo:

Ugello a spruzzo piatto o angolare: Svitare il dado dell'ugello (1) e rimuoverlo insieme all'ugello (2) dalla pistola a spruzzo.

Ugello conico: svitare il cappuccio deflettore (1), quindi rimuovere il deflettore (2). Svitare il dado dell'ugello (5) e rimuoverlo insieme all'ugello (4) e al manicotto di regolazione del getto (3) dalla pistola a spruzzo.

3. Estrarre il supporto dell'elettrodo dalla pistola a spruzzo.
4. Estrarre l'adattatore del tubo della polvere dalla pistola a spruzzo. Posizionare l'estremità del tubo della polvere nella cabina. Scollegare il tubo dalla pompa. Soffiare il tubo dall'estremità della pompa. Controllare l'adattatore del tubo e il tubo della polvere per verificare che non siano usurati e sostituirli se usurati o danneggiati.
5. Soffiare la pistola a spruzzo dal connettore del tubo della polvere verso l'estremità anteriore.
6. Se si utilizza un ugello conico, estrarre il manicotto del modello (3) dal dado dell'ugello e dall'ugello. Pulire tutte le parti rimosse con una pistola a spruzzo a bassa pressione. Pulire le parti con un panno pulito e asciutto.
7. Controllare che gli ugelli in ceramica, il manicotto del getto, il supporto dell'elettrodo e il supporto non siano usurati. Sostituire le parti usurate o danneggiate.

Assicurarsi che il sistema sia collegato saldamente a una vera messa a terra prima di spruzzare la polvere.

Manutenzione settimanale

Controllare la resistenza dell'alimentatore e del gruppo di supporto dell'elettrodo con un megohmmetro, come descritto nelle procedure di risoluzione dei problemi. Sostituire l'alimentatore o il supporto dell'elettrodo se i valori di resistenza non rientrano nei valori specificati.

Controllare il filtro dell'aria del sistema. Svotare il filtro e sostituire l'elemento filtrante se necessario. Fare riferimento alla sezione Ricambi per il codice del ricambio.

Controllare tutti i collegamenti di terra del sistema.

Questa pagina è stata lasciata intenzionalmente vuota

Sezione 5

Risoluzione dei problemi



AVVERTENZA: consentire solo a personale qualificato di eseguire le seguenti operazioni. Attenersi alle istruzioni di sicurezza riportate nel presente documento e in tutta la documentazione correlata.



AVVERTENZA: prima di effettuare riparazioni al controller o alla pistola a spruzzo, spegnere il sistema e scollegare il cavo di alimentazione. Chiudere l'alimentazione dell'aria compressa al sistema e scaricare la pressione dal sistema. La mancata osservanza di questa avvertenza potrebbe causare lesioni personali.

Queste procedure di risoluzione dei problemi riguardano solo i problemi più comuni. Se non è possibile risolvere un problema con le informazioni fornite qui, contattare l'assistenza tecnica Nordson al numero (800) 433-9319 o il rappresentante Nordson locale per assistenza.

Guasti del controller

Problema	Possibile causa	Azione correttiva
1. Il LED di attivazione lampeggia, la pistola non spruzza	La pistola è stata attivata all'accensione o al risveglio del controller	Rilasciare il grilletto. Premere il pulsante Abilita/Disabilita per mettere il controller in modalità di sospensione, quindi premere nuovamente il pulsante per riattivarlo.
	Interruttore o cavo del grilletto in cortocircuito	Controllare il cavo della pistola e l'interruttore del grilletto.
2. Il display KV/ μ A lampeggia, nessun KV quando la pistola viene attivata	La pistola è in cortocircuito	Controllare il cavo della pistola, la prolunga del cavo e l'alimentazione della pistola.

Tabella di risoluzione dei problemi generali

Problema	Possibile causa	Azione correttiva
1. Getto irregolare, flusso di polvere instabile o insufficiente	Ostruzione nella pistola a spruzzo, nel tubo della polvere o nella pompa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spurgare la pistola a spruzzo. Rimuovere e pulire il gruppo ugello ed elettrodo. 2. Scollegare il tubo della polvere dalla pistola a spruzzo. Soffiare nella pistola a spruzzo con una pistola ad aria compressa. 3. Scollegare il tubo della polvere dalla pompa e dalla pistola e soffiare nel tubo. Sostituire il tubo se è ostruito dalla polvere. 4. Smontare e pulire la pompa. 5. Smontare la pistola a spruzzo. Rimuovere e pulire i tubi di ingresso e di uscita e il gomito. Sostituire i componenti se necessario.
	Ugello, deflettore o gruppo elettrodo usurati, con conseguente alterazione del getto	<p>Rimuovere e pulire l'ugello, il deflettore e il gruppo elettrodo. Sostituire le parti usurate, se necessario.</p> <p>Se l'usura eccessiva o la fusione da impatto costituiscono un problema, ridurre il flusso e l'aria di atomizzazione.</p>
	Polvere umida	Controllare l'alimentazione della polvere, i filtri dell'aria e l'asciugatore. Sostituire la fornitura di polvere se contaminata.
	Bassa atomizzazione o flusso d'aria insufficiente bassa	Aumentare l'atomizzazione e/o il flusso d'aria.
	Fluidificazione non corretta della polvere nella tramoggia	<p>Aumentare la pressione dell'aria di fluidificazione.</p> <p>Se il problema persiste, rimuovere la polvere dalla tramoggia. Pulire o sostituire la piastra di fluidificazione se contaminata.</p>
2. Vuoti nel modello di polvere	Ugello o deflettore usurato	Rimuovere e ispezionare l'ugello o il deflettore. Sostituire le parti usurate.
	Gruppo elettrodo o percorso della polvere ostruito	Rimuovere e pulire il gruppo elettrodo. Se necessario, rimuovere e pulire il percorso della polvere della pistola a spruzzo (tubo di ingresso, gomito e tubo di uscita).

Continua...

Problema	Possibile causa	Azione correttiva
3. Perdita dell'involucro, scarsa efficienza di trasferimento	Bassa tensione elettrostatica	Aumentare la tensione elettrostatica.
	Cattivo collegamento dell'elettrodo	Rimuovere il gruppo ugello ed elettrodo. Pulire l'elettrodo e verificare la presenza di tracce di carbonio o danni. Controllare la resistenza dell'elettrodo come indicato a pagina 5-7. Se il gruppo elettrodo è in buone condizioni, scollegare l'alimentazione della pistola e controllarne la resistenza come indicato a pagina 5-7.
	Parti con messa a terra insufficiente	Controllare che non vi siano accumuli di polvere sulla catena del trasportatore, sui rulli e sui ganci dei pezzi. La resistenza tra le parti e la messa a terra deve essere pari o inferiore a 1 megaohm. Per ottenere risultati ottimali, si consiglia un valore pari o inferiore a 500 ohm.
4. Nessuna uscita kV dalla pistola a spruzzo (kV=0), la polvere viene spruzzata	Cavo della pistola danneggiato	Eseguire i controlli di continuità del cavo della pistola a pagina 5-8. Se si riscontra un'interruzione o un cortocircuito, sostituire il cavo.
	Alimentazione della pistola a spruzzo in cortocircuito	Eseguire il test di resistenza dell'alimentazione a pagina 5-6.
5. Nessuna uscita kV dalla pistola a spruzzo ($\mu\text{A}=0$), la polvere viene spruzzata	Alimentazione della pistola a spruzzo aperta	Eseguire il test di resistenza dell'alimentazione a pagina 5-6.
	Cavo della pistola danneggiato	Eseguire il test di continuità del cavo della pistola a pagina 5-8. Se viene rilevato un circuito aperto o un corto circuito, sostituire il cavo.
6. Nessuna uscita kV e nessuna uscita polvere	Interruttore di attivazione o cavo difettoso	Controllare il LED di attivazione sull'interfaccia del controller. Se il LED non è acceso, controllare il collegamento dell'interruttore al cavo della pistola. Eseguire il test di continuità del cavo della pistola a pagina 5-8. Se il cavo e i collegamenti sono a posto, sostituire l'interruttore.
	Controller configurato per il funzionamento automatico	Spegnere e riaccendere il controller. Se A appare sul display kV/ μA , rimuovere la scheda di controllo principale e spostare il ponticello JP1 in posizione Manuale.
7. Accumulo di polvere sulla punta dell'elettrodo	Flusso insufficiente dell'aria di lavaggio dell'elettrodo a causa della bassa pressione in ingresso o dell'ostruzione dell'orifizio del collettore.	Controllare la pressione dell'aria in ingresso. Rimuovere il connettore del lavaggio dell'aria dell'elettrodo e controllare che l'orifizio del collettore non sia ostruito. La dimensione dell'orifizio è 0,25 - 3 mm. Pulire con un utensile adeguato.

Continua...

Problema	Possibile causa	Azione correttiva
8. Nessuna aria di spurgo quando si preme l'interruttore di spurgo della pistola	Malfunzionamento dell'interruttore o del cavo del grilletto della pistola a spruzzo o della valvola solenoide di spurgo del collettore del controller; assenza di pressione dell'aria o tubo dell'aria attorcigliato.	Se l'interfaccia del controller non visualizza P quando si preme l'interruttore di spurgo, l'interruttore a grilletto della pistola potrebbe essere difettoso. Eeguire il test di continuità del cavo della pistola a pagina 5-8. Se il cavo è integro, sostituire l'interruttore a grilletto. Se l'interfaccia visualizza P quando si preme l'interruttore di spurgo, controllare il tubo dell'aria di spurgo e la valvola solenoide del collettore di spurgo.
9. Flusso di polvere basso o flusso irregolare	Bassa pressione dell'aria di alimentazione	L'aria in ingresso deve essere superiore a 4,1 bar (60 psi).
	Filtro dell'aria di alimentazione intasato o vaschetta del filtro piena - contaminazione da acqua contaminazione del controller	Rimuovere il contenitore del filtro e scaricare l'acqua/lo sporco. Sostituire l'elemento filtrante se necessario. Pulire il sistema, sostituire i componenti se necessario.
	Valvola di flusso aria ostruita	Rimuovere la valvola e controllare i passaggi del collettore. Se il collettore è pulito, sostituire la valvola.
	Tubo dell'aria attorcigliato o ostruito	Controllare che il flusso e il tubo dell'aria di atomizzazione non presentino attorcigliamenti.
	Gola della pompa usurata	Sostituire la gola della pompa.
	Pompa non assemblata correttamente	Controllare la pompa.
	Tubo di aspirazione ostruito	Verificare la presenza di detriti che ostruiscono il tubo di aspirazione.
	Aria di fluidificazione troppo alta	Se l'aria di fluidificazione è impostata troppo alta, il rapporto tra polvere e aria sarà troppo basso.
	Aria di fluidificazione troppo bassa	Se l'aria di fluidificazione è impostata troppo bassa, la pompa non funzionerà alla massima efficienza.
	Tubo della polvere ostruito o attorcigliato	Controllare che il tubo non sia attorcigliato, soffiare con aria compressa.
	Percorso della polvere della pistola ostruito	Controllare il tubo di ingresso, il gomito, il tubo di uscita e il supporto dell'elettrodo per verificare che non vi siano segni di fusione da impatto o detriti. Pulire se necessario con aria compressa.
Connessioni dei tubi dell'aria di flusso e di atomizzazione invertite	Controllare il percorso dei tubi dell'aria di flusso e di atomizzazione e, se necessario, invertire non corretto.	
10. Nessun KV quando la pistola è attivata Acceso, flusso di polvere OK	KV impostato su zero	Impostare KV su un valore diverso da zero.
11. Nessun flusso di polvere quando la pistola è attivata, KV OK	Flusso aria o flusso totale impostato su zero	Modificare le impostazioni su un numero diverso da zero.
	Aria in ingresso disattivata	Assicurarsi che l'aria sia fornita al controller.

Continua...

Problema	Possibile causa	Azione correttiva
12. Più di un tasto sulla tastiera smette di funzionare quando viene premuto	Il collegamento flessibile tra la tastiera e la scheda madre non è inserito correttamente	<p>Allentare e reinserire il circuito flessibile sulla scheda madre, assicurandosi che il cavo flessibile sia inserito completamente nel connettore.</p> <p>Per allentare il circuito flessibile, tirare delicatamente la barra nera sul connettore del cavo lontano dal connettore bianco. Ciò consentirà di regolare il cavo flessibile per garantire il corretto posizionamento. Il cavo deve essere inserito oltre la linea bianca segnata verso l'estremità del cavo.</p> <p>Spingere la barra nera nel connettore bianco per fissarla.</p>

Test di resistenza dell'alimentatore della pistola a spruzzo

Utilizzare un megohmmetro per controllare la resistenza dell'alimentatore, dal terminale di feedback J2-3 sul connettore al pin di contatto all'interno dell'estremità anteriore. La resistenza deve essere compresa tra 225 e 335 megaohm. Se la lettura è infinita, invertire le sonde del misuratore. Se la resistenza non rientra in questo intervallo, sostituire l'alimentatore.

NOTA: Esistono diverse variabili che possono influenzare le letture in megaohm del misuratore (temperatura e tensione di misurazione). Se la tensione di uscita del misuratore di megaohm differisce dall'impostazione di 500 V, ciò avrà un impatto diretto sulla precisione della misurazione. Le misurazioni devono inoltre essere effettuate a temperatura ambiente di 22 °C o 72 °F. Attendere che il moltiplicatore si raffreddi a temperatura ambiente per ottenere risultati ripetibili.

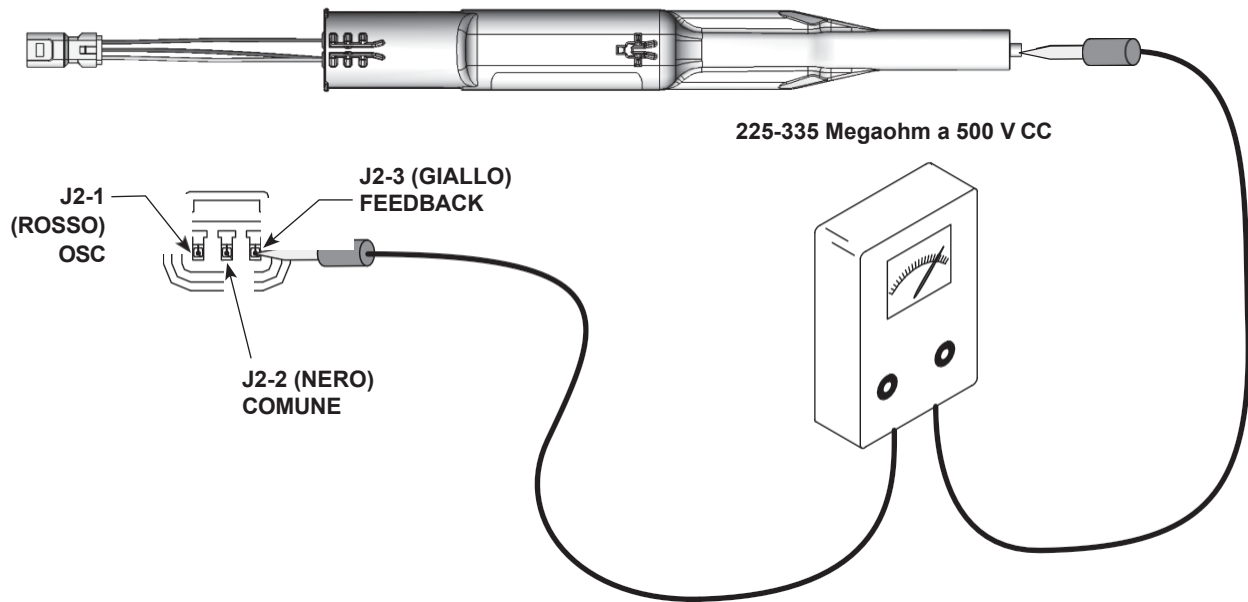


Figura 5-1 Test di resistenza dell'alimentatore

Prova di resistenza del supporto dell'elettrodo

Utilizzare un megohmmetro per misurare la resistenza del gruppo elettrodo dall'anello di contatto sul retro al filo dell'antenna nella parte anteriore. La resistenza deve essere compresa tra 19 e 23 megaohm. Se la resistenza non rientra in questo intervallo, sostituire il gruppo elettrodo.

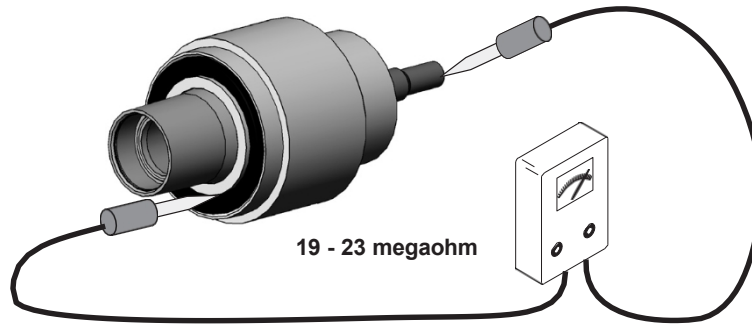


Figura 5-2 Test di resistenza del supporto dell'elettrodo

Prova di continuità del cavo della pistola

Verificare la continuità come segue:

- J1 - 1 e J3 - 2
- J1 - 2 e J2 - 2, J3 - 5
- J1 - 3 e J2 - 1
- J1 - 4 e J3 - 4
- J1 - 5 e J2 - 3
- J1 - 6 e J3 - 3, terminale di terra

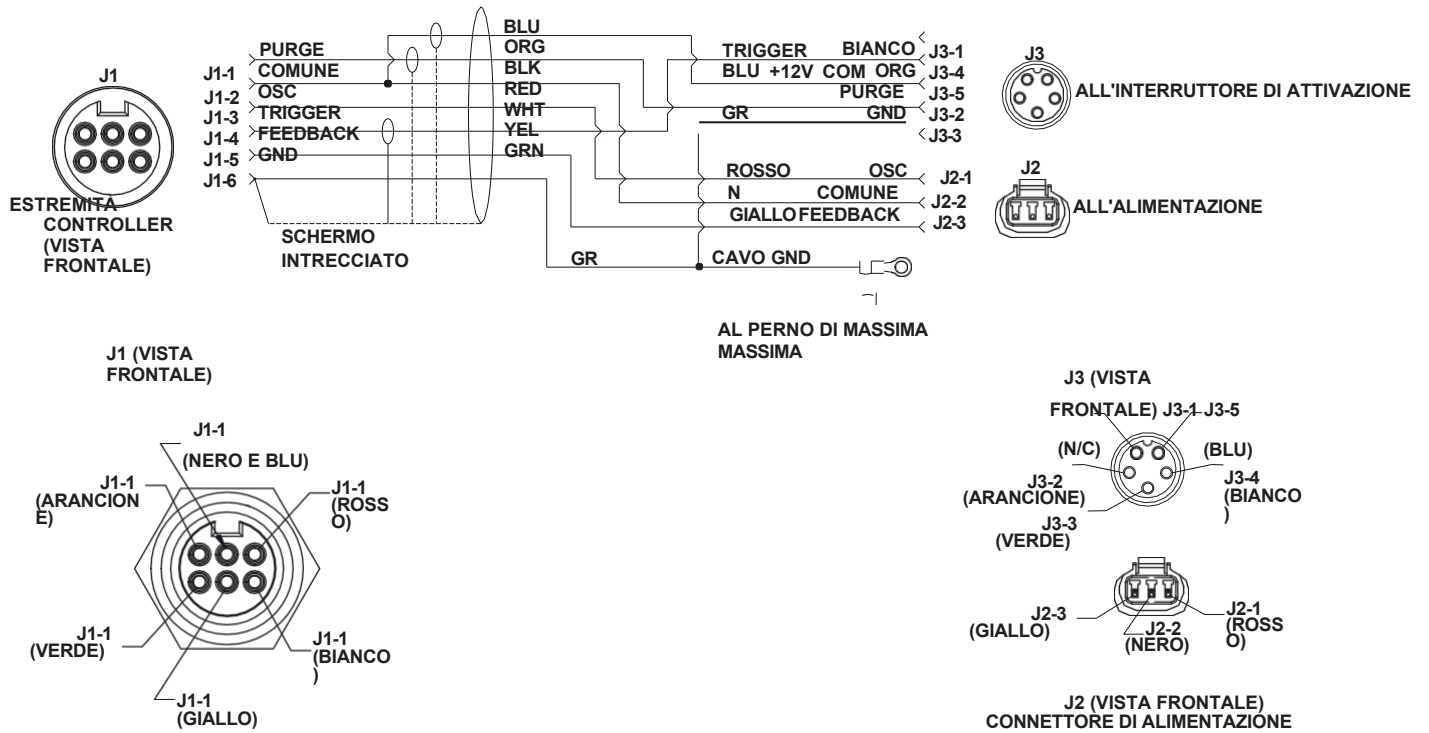


Figura 5-3 Cablaggio del cavo della pistola

Sezione 6

Riparazione



AVVERTENZA: le operazioni descritte di seguito devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato. Attenersi alle istruzioni di sicurezza riportate nel presente documento e in tutta la documentazione correlata.

Riparazione della pistola a spruzzo

NOTA: tutti i numeri degli articoli nelle illustrazioni relative alla riparazione della pistola a spruzzo corrispondono ai numeri degli articoli nell'elenco delle parti della pistola a spruzzo.

Sostituzione dell'alimentatore e del percorso della polvere

Smontaggio della pistola

1. Rimuovere il dado dell'ugello, l'ugello e il supporto dell'elettrodo come descritto nella sezione *Funzionamento* nella Figura 4-2.
2. Rimuovere le viti (4, 5) e il gancio, il coperchio e l'alloggiamento (1, 2, 3).
3. Estrarre il cablaggio di alimentazione dalla paratia e separare i connettori. Potrebbe essere necessario inserire un piccolo cacciavite a lama piatta nella cavità nella parte superiore del connettore per sganciare il fermo.

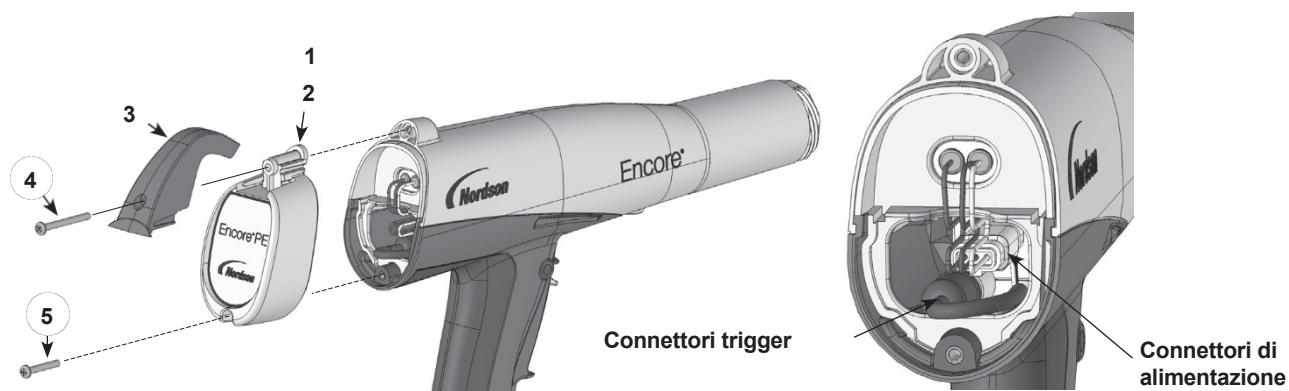


Figura 6-1 Smontaggio dell' e della pistola

1. Coperchio dell'alloggiamento
2. Alloggiamento display

3. Gancio
4. Vite M3 x 30

5. Vite M3 x 20

4. Vedere la Figura 6-2. Rimuovere la vite in nylon nero (5) dal corpo della pistola.
 5. Afferrare l'impugnatura (4) con una mano e il corpo della pistola (1) con l'altra. Premere i pollici di entrambe le mani mentre si tira in direzioni opposte per separare il corpo della pistola dall'impugnatura.
 6. Inclinare la parte posteriore del corpo della pistola verso l'alto e in avanti per farlo scorrere fuori dal tubo di uscita della polvere. Il tubo di lavaggio dell'aria (2) impedirà la separazione completa del corpo della pistola e dell'impugnatura.
- NOTA:** Il tubo di uscita della polvere (3) è in vetro Pyrex. Prestare attenzione durante la rimozione del corpo della pistola dall'impugnatura.

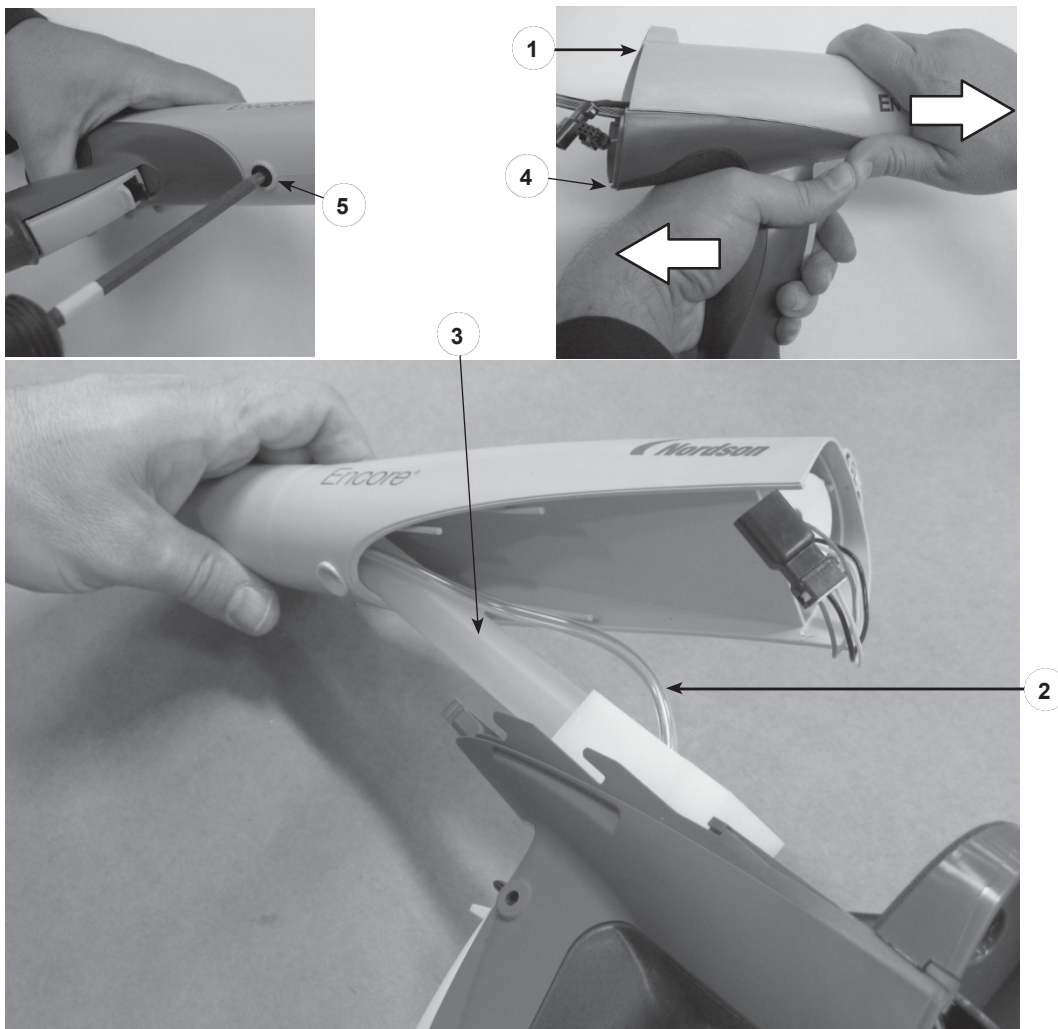


Figura 6-2 Rimozione dell' I corpo della pistola dall'impugnatura

- | | | |
|---|---------------------------------|--------------------------|
| 1. Corpo della pistola | 3. Tubo di uscita della polvere | 5. Vite M5 in nylon nero |
| 2. Tubo di lavaggio ad aria (gruppo filtro) | 4. Impugnatura | |

Sostituzione dell'alimentatore

NOTA: se si sostituisce il percorso della polvere, saltare questa procedura.

1. Estrarre l'alimentatore (3) dal corpo della pistola.
2. Controllare la guarnizione (4) sul retro della paratia (5). Sostituirla se è danneggiata. La guarnizione è fissata alla paratia con adesivo sensibile alla pressione.

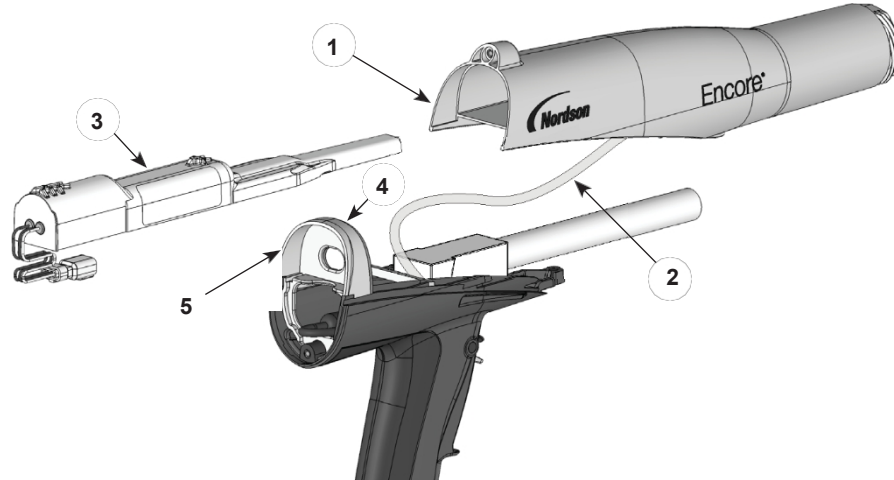


Figura 6-3 Rimozione dell'alimentatore dal corpo della pistola

- | | | |
|---|-----------------|------------|
| 1. Corpo della pistola | 3. Alimentatore | 5. Paratia |
| 2. Tubo di lavaggio dell'aria (gruppo filtro) | 4. Guarnizione | |

3. Inserire il nuovo alimentatore nella cavità superiore del corpo della pistola, guidando le nervature del corpo della pistola tra le scanalature rialzate sulla parte superiore dell'alimentatore.
4. Premere sull'estremità dell'alimentatore per assicurarsi che la punta di contatto dell'alimentatore sia ben inserita nel contatto in ottone all'interno del corpo della pistola.
5. Far passare il connettore del cablaggio dell'alimentatore attraverso il foro superiore nella paratia.
6. Se non si sostituisce il percorso della polvere o il cavo, saltare la procedura successiva e passare alla pagina 6-5 per rimontare la pistola.

Sostituzione del percorso della polvere

NOTA: saltare questi passaggi se non si sostituisce il percorso della polvere o il cavo. Passare alla pagina 6-5 per rimontare la pistola a spruzzo.

1. Vedere la Figura 6-4. Rimuovere il tubo di uscita (2) dal tubo di ingresso. La parte a gomito del tubo di uscita è fissata al tubo di ingresso con un O-ring ben saldo; muovere il gomito avanti e indietro per estrarlo.
2. Rimuovere le due viti M3 x 20 (4) dalla base dell'impugnatura (6).
3. Tirare la base lontano dalla maniglia, ruotare la parte inferiore del cuscinetto di terra (3) verso l'alto e lontano dalla maniglia, quindi rimuoverlo. Lasciare il cavo di terra collegato al cuscinetto di terra.

Sostituzione del percorso della polvere (continua)

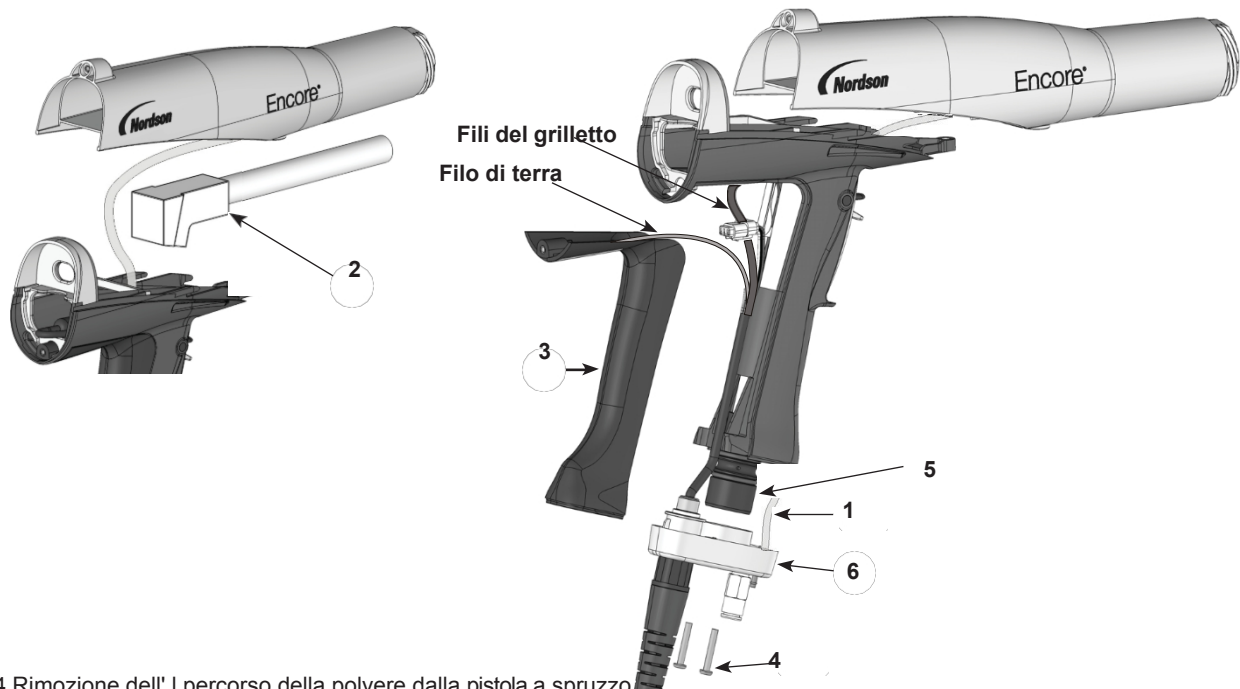


Figura 6-4 Rimozione dell' I percorso della polvere dalla pistola a spruzzo

- | | | |
|---|--------------------|-----------------------------|
| 1. Tubo di lavaggio ad aria (gruppo filtro) | 3. Piastra di base | 5. Tubo di ingresso polvere |
| 2. Tubo di uscita polvere | 4. Viti M3 x 20 | 6. Base della maniglia |

4. Spingere il tubo di ingresso (5) verso l'alto e fuori dalla base, quindi spostare la base e tirare il tubo di ingresso fuori dall'impugnatura.
5. Soffiare il tubo di ingresso e il tubo di uscita e sostituirli se sono usurati o danneggiati. Se si reinstalla uno dei tubi, assicurarsi che gli O-ring non siano danneggiati. Il tubo di uscita ha un O-ring nel gomito, il tubo di ingresso ha due O-ring sulla base.

Installazione del percorso della polvere

1. Vedere la Figura 6-4. Installare il tubo di ingresso (5) nella maniglia.



ATTENZIONE: prestare attenzione quando si spinge il tubo di ingresso oltre il cavo a nastro dell'interruttore a grilletto. Non danneggiare il cavo a nastro.

2. Inserire l'estremità del tubo di ingresso nella base dell'impugnatura (6) e fissarlo.
3. Spingere la base dell'impugnatura vicino all'impugnatura, quindi agganciare l'estremità superiore del cuscinetto di terra (3) nel corpo e ruotarlo sull'impugnatura. Assicurarsi che i fili del cavo non siano schiacciati o intrappolati durante il rimontaggio.
4. Installare la base dell'impugnatura sull'impugnatura e sul cuscinetto di appoggio e fissarla con le due viti M3 x 20 (4).

5. Premere il gomito del tubo di uscita (2) sull'estremità del tubo di ingresso, con l'estremità di uscita orientata verso la parte anteriore della pistola, come mostrato.
6. Prima di procedere, assicurarsi che il gomito sia ben inserito sul tubo di ingresso. La distanza dalla parte superiore del gomito alla parte superiore della staffa della paratia deve essere di circa 4 mm.

Rimontaggio della pistola

1. Installare l'alimentatore nel corpo della pistola come descritto nella *sezione Sostituzione dell'alimentatore*, se non è già stato fatto.
2. Vedere la Figura 6-5. Inserire l'estremità del tubo di uscita nel corpo della pistola, far passare il connettore di alimentazione attraverso il foro superiore nella paratia e avvolgere il tubo di lavaggio dell'aria attorno al gomito come mostrato.

NOTA: assicurarsi che il cablaggio dell'alimentazione non sia schiacciato tra la paratia e l'alimentatore.

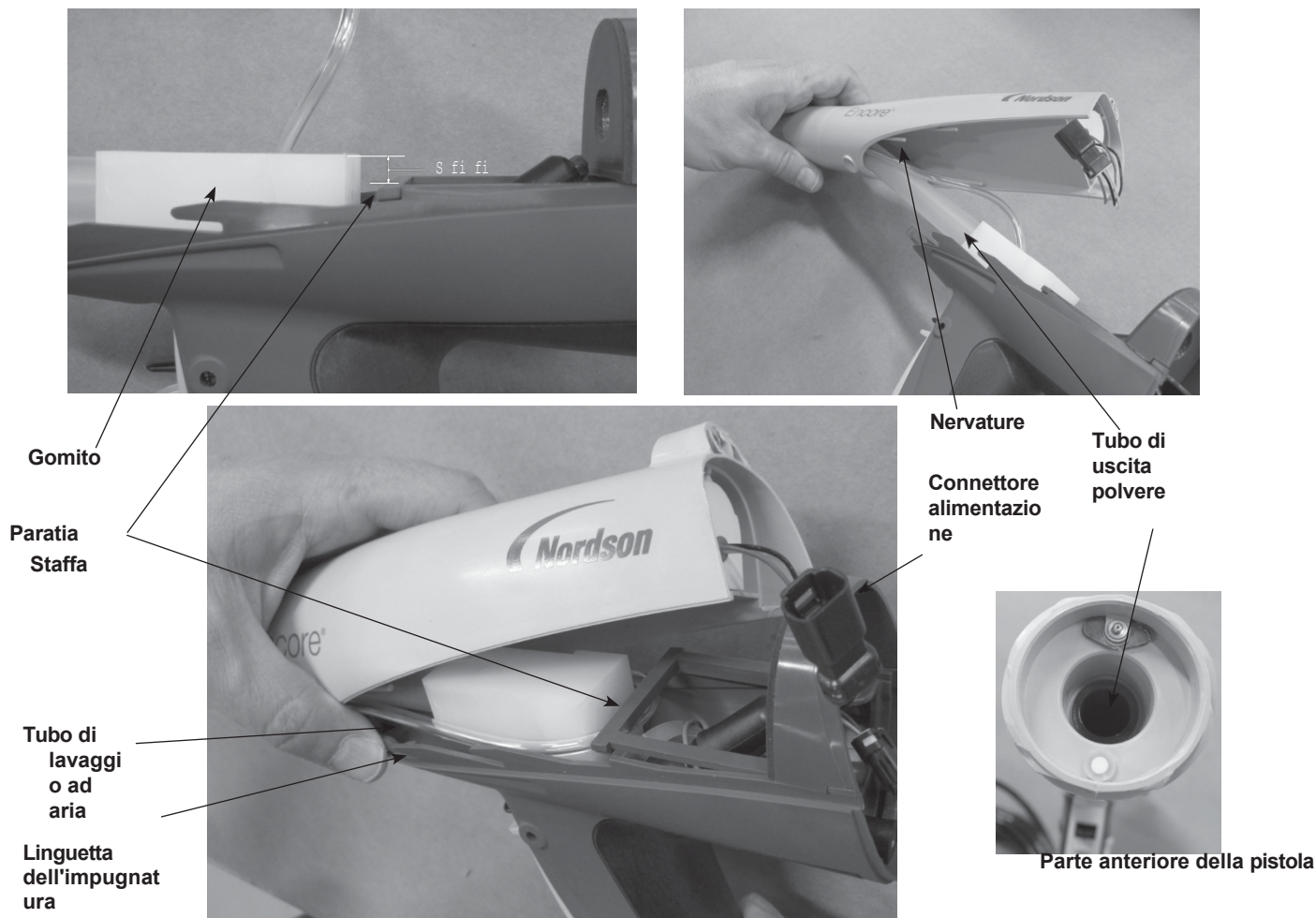


Figura 6-5 Installazione dell' i il corpo della pistola sull'impugnatura

3. Allineare il corpo della pistola con l'impugnatura e farli scorrere insieme, facendo combaciare le nervature interne del corpo della pistola con le linguette dell'impugnatura. Mentre si spingono insieme il corpo e l'impugnatura, usare un dito per assicurarsi che l'estremità del tubo di uscita si inserisca nel foro nella parte anteriore del corpo della pistola.

Rimontaggio della pistola (continua)

4. Collegare il cavo di alimentazione al cavo della pistola, quindi infilare entrambi attraverso il foro inferiore nella paratia, nel corpo della pistola.
5. Vedere la Figura 6-1. Installare il coperchio, l'alloggiamento e il gancio come mostrato.
6. Installare il supporto dell'elettrodo nella parte anteriore del corpo della pistola, quindi avvitare l'ugello e il dado dell'ugello sul corpo della pistola.

Passaggio da ugello conico a ugello piatto o angolare



ATTENZIONE: spegnere la pistola a spruzzo e mettere a terra l'elettrodo prima di eseguire questa procedura. La mancata osservanza di questa avvertenza potrebbe causare gravi scosse elettriche.

ATTENZIONE: il cappuccio deflettore (1) e il deflettore (2) devono essere rimossi prima di rimuovere il dado dell'ugello dalla pistola a spruzzo. Se non vengono rimossi prima, il supporto dell'elettrodo (8) potrebbe subire danni e potrebbe essere necessario sostituirlo.

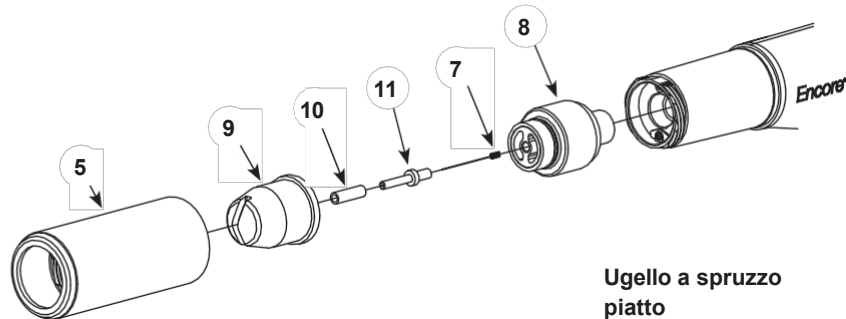
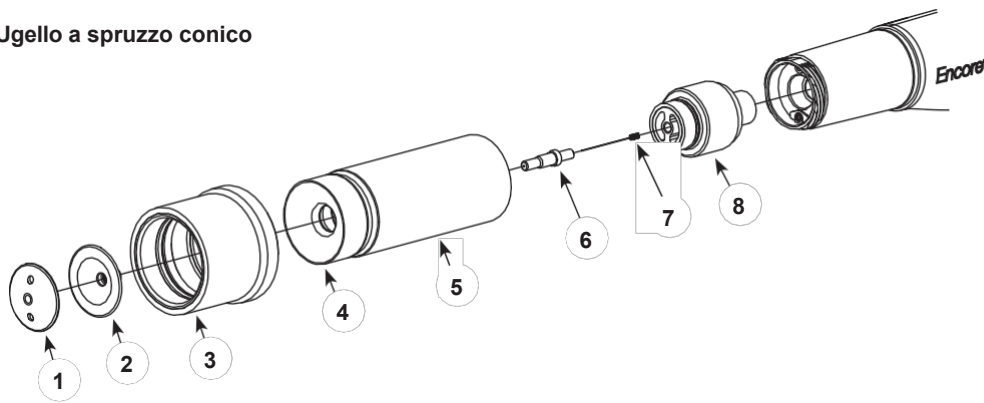
Vedere la Figura 6-6. Per sostituire l'ugello conico standard con un ugello piatto o angolare, è necessario ordinare i seguenti articoli:

- l'ugello applicabile (9)
- un nuovo dado dell'ugello (5)
- un kit supporto elettrodo a spruzzo piatto (articoli 7, 10 e 11)

Per i ugelli opzionali, il dado dell'ugello e il kit portaelettrodo, consultare la sezione "Parti" del presente manuale.

1. Con un dito, tenere fermo il deflettore (2) mentre si svita il cappuccio del deflettore (1).
2. Estrarre il deflettore dal supporto elettrodo conico (6).
3. Svitare il dado dell'ugello (5) e rimuovere l'ugello conico (4) e il manicotto di regolazione del getto (3) dalla pistola a spruzzo.
4. Rimuovere il gruppo di supporto dell'elettrodo (6, 7 e 8) dalla pistola a spruzzo. Pulire il gruppo con aria compressa a bassa pressione. Ispezionare il gruppo per verificare che non presenti segni di usura o danni. Fare riferimento *alla sostituzione del gruppo di supporto dell'elettrodo* nella sezione Riparazione del presente manuale.
5. Svitare il supporto conico dell'elettrodo (6) dal supporto dell'elettrodo (8).
6. Installare il manicotto antiusura in poliuretano (10) con diametro interno di 6 mm e lunghezza di 20 mm sull'estremità del portaelettrodo piatto (11).
7. Inserire il nuovo elettrodo (7) nel supporto elettrodo piatto (11).
8. Avvitare il supporto dell'elettrodo piatto nel supporto dell'elettrodo. Installare il gruppo del supporto dell'elettrodo (7, 8, 10 e 11) nella pistola a spruzzo.
9. Installare l'ugello a spruzzo piatto o angolare (9) nel nuovo dado dell'ugello (5), quindi installare il dado dell'ugello sulla pistola a spruzzo.

Ugello a spruzzo conico



Ugello a spruzzo piatto

Figura 6-6 Sostituzione dell' da conico a piatto a angolare (mostrato con ugello a spruzzo piatto).

- | | | |
|--------------------------|---|-------------------------------|
| 1. Cappuccio deflettore | 5. Dado dell'ugello | 9. Ugello a spruzzo piatto |
| 2. Deflettore | 6. Portalettrodo conico | 10. Manicotto di usura |
| 3. Manicotto del modello | 7. Elettrodo | 11. Supporto elettrodo piatto |
| 4. Ugello conico | 8. Gruppo di supporto elettrodo (XD mostrato) | |

Sostituzione cavo

Rimozione del cavo

1. Scollegare il cavo della pistola dal controller.
2. Vedere la Figura 6-1. Rimuovere la vite inferiore (4) dall'alloggiamento.
3. Vedere la Figura 6-7, Vista A. Allentare le due viti M3 x 20 (4) che fissano la base dell'impugnatura (6) alla maniglia.
4. Tirare la base lontano dall'impugnatura quanto basta per liberare il bordo inferiore del cuscinetto di terra (3) dalla base.
5. Tirare il bordo inferiore del cuscinetto di terra verso l'esterno e lontano dalla maniglia.
6. Vedere la Figura 6-7, Vista B. Rimuovere la vite M3 x 6 (1), la rondella di bloccaggio (2) e il terminale di terra dal cuscinetto di terra.
7. Rimuovere l'anello a E (5) dal cavo.

8. Vedere la Figura 6-7, Vista C. Estrarre i connettori del cavo dalla parte inferiore dell'impugnatura. Scollegare il connettore dell'alimentatore dal connettore del cavo della pistola inserendo un piccolo cacciavite a lama piatta nella fessura del connettore dell'alimentatore per sganciare il fermo.
9. Scollegare con cautela il connettore rotondo del grilletto dal connettore dell'interruttore del grilletto.
10. Estrai il cavo dalla base dell'impugnatura, facendo passare i connettori attraverso la base uno alla volta.

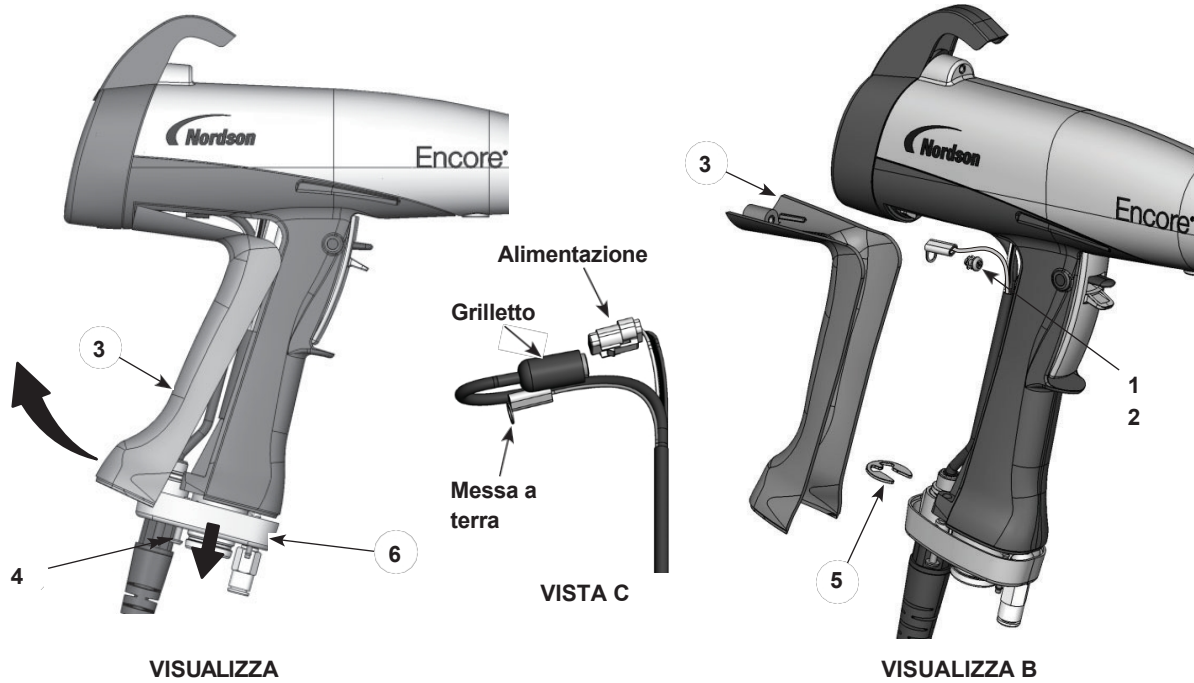


Figura 6-7 Sostituzione dell' e del cavo

1. Vite M3 x 6

2. Rondella di bloccaggio M3

3. Piastra di messa a terra

4. Viti M3 x 20

5. Anello elastico

6. Base maniglia

Installazione del cavo

1. Vedere la Figura 6-7. Far passare un nuovo cavo attraverso la base della maniglia, quindi installare l'anello a E (5) sul cavo per fissarlo in posizione.
2. Collegare il cavo all'interruttore di azionamento e all'alimentazione.
3. Collegare il terminale del cavo al piatto di messa a terra (3) con la vite M3 x 6 e la rondella di sicurezza (1, 2).
4. Inserire i connettori del cavo e il filo di terra nella pistola, sotto il moltiplicatore.
5. Agganciare la parte superiore del cuscinetto di terra al corpo della pistola, quindi ruotarlo in posizione sull'impugnatura.
6. Spingere la base dell'impugnatura (6) contro l'impugnatura e il cuscinetto di terra, quindi serrare saldamente le due viti M3 x 20 (4) nella base.
7. Vedere la Figura 6-1. Installare la vite inferiore M3 x 20 (4) nell'alloggiamento e serrarla saldamente.

Sostituzione dell'interruttore a grilletto

Rimozione dell'interruttore

1. Vedere la Figura 6-7. Rimuovere il cuscinetto di messa a terra come descritto nei passaggi 1-5 della procedura di rimozione dei cavi. Non è necessario scollegare il cavo di messa a terra dal cuscinetto di messa a terra.
2. Estrarre i connettori rotondi dell'interruttore a grilletto dall'impugnatura e scollegarli.
3. Vedere la Figura 6-8. Posizionare la pistola a spruzzo su una superficie solida in modo che l'estremità di piccolo diametro dell'asse del grilletto (1) sia rivolta verso l'alto.
4. Utilizzando un piccolo punzone a punta piatta o una chiave a brugola, esercitare una leggera pressione verso il basso sull'estremità di piccolo diametro dell'asse del grilletto (1) e picchiettare leggermente per rimuoverlo.
5. Rimuovere il grilletto dello spray (2), l'attuatore (non mostrato) e il grilletto di spurgo (3) dall'impugnatura.



Figura 6-8 Rimozione dell'asse e del grilletto dalla maniglia

1. Asse del grilletto

2. Grilletto spray

3. Griglia di spurgo

6. Vedere la Figura 6-9. Inserire un piccolo cacciavite a lama piatta dietro la linguetta trasparente nella parte superiore dell'interruttore, quindi afferrare la linguetta con un dito e tirarla delicatamente lontano dall'impugnatura.



Figura 6-9 Rimozione dell' l'interruttore a grilletto dall'impugnatura

7. Per rimuovere l'interruttore, tagliare il cavo a nastro o far passare la parte inferiore dell'interruttore attraverso la fessura nell'incavo del grilletto e rimuoverlo dall'impugnatura.

Installazione dell'interruttore

1. Vedere la Figura 6-10. Orientare il nuovo interruttore con la griglia rivolta verso l'esterno rispetto al tubo di ingresso, quindi inserire con cautela l'estremità quadrata dell'interruttore attorno al lato sinistro del tubo di ingresso e attraverso la fessura nell'incavo del grilletto.
2. Staccare il piccolo pezzo di nastro adesivo che fissa il cavo a nastro all'interruttore.

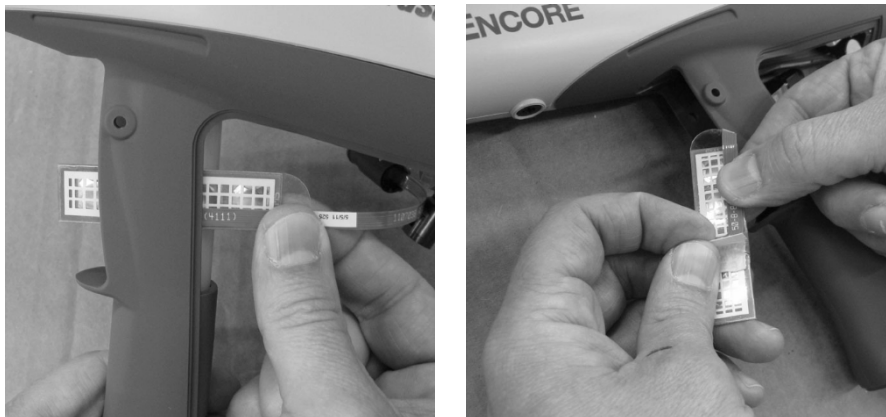


Figura 6-10 Installazione dell' l pulsante di attivazione - Passaggi 1 e 2

3. Vedere la Figura 6-11. Rafforzare il cavo a nastro, quindi piegare la linguetta di trazione nella parte superiore dell'interruttore in modo che sia perpendicolare all'interruttore.

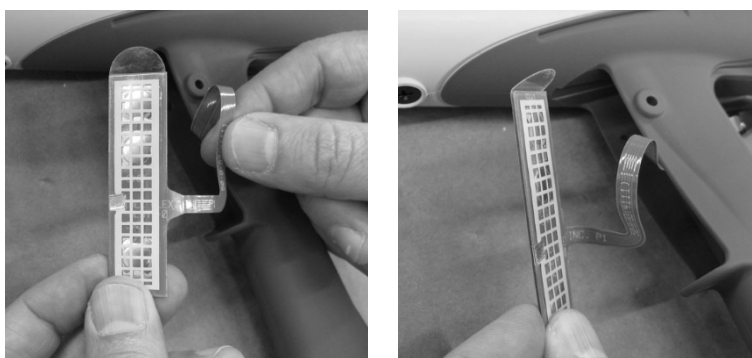


Figura 6-11 Installazione di un interruttore a grilletto - Passaggio 3

4. Vedere la Figura 6-12. Staccare la pellicola protettiva adesiva dall'interruttore.
5. Installare con cura l'interruttore, con la linguetta rivolta verso l'alto, contro i bordi inferiore e destro della cavità del grilletto.
6. Assicurarsi che il cavo a nastro non sia intrappolato o schiacciato, quindi premere l'interruttore contro il retro dell'incavo. Passare il dito su e giù sull'interruttore per assicurarsi che sia saldamente aderito alla maniglia.

Installazione dell'interruttore (continua)

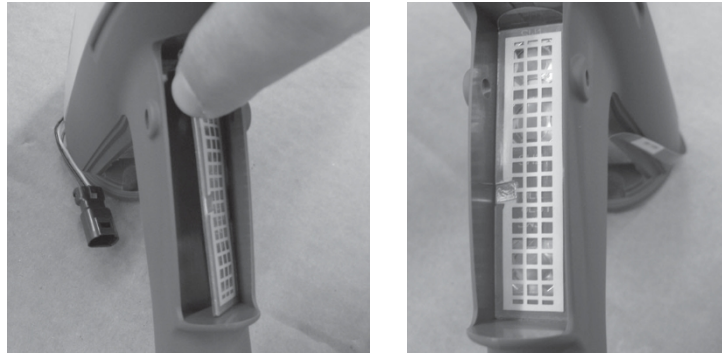


Figura 6-12 Installazione dell' Il'interruttore a grilletto - Fase 4

7. Vedere la Figura 6-13. Installare il grilletto di spurgo (1) nel grilletto a spruzzo (2) con il rinforzo rivolto verso l'alto come mostrato. Non installare il grilletto di spurgo capovolto.
8. Verificare che l'attuatore (3) sia installato sopra il perno.
9. Posizionare i grilletti nell'impugnatura e tenerli in posizione mentre si preme l'asse (4) attraverso l'impugnatura e i grilletti fino a quando la testa dell'asse è a filo con l'impugnatura. L'asse scattare in posizione quando è installato correttamente.



Figura 6-13 Reinstallazione dell' I grilletto e sull'asse

1. Spurgo del trigger
2. Grilletto spray

3. Attuatore

4. Asse

10. Ricollegare il connettore dell'interruttore a spruzzo al connettore del cavo rotondo, quindi riposizionare i connettori sul manico.
11. Reinstallare la copertura di terra come descritto nei passaggi 5-7 dell'installazione dei cavi a pagina 6-9.

Sostituzione del gruppo supporto elettrodo - Versione XD

NOTA: il gruppo supporto elettrodo XD viene fornito con i nuovi gruppi pistola a spruzzo. Dettagli del gruppo supporto elettrodo XD: (vedere la Figura 6-14)

- Il supporto dell'elettrodo è costituito dagli elementi (3 e 4).
 - Il supporto dell'elettrodo (4) contiene un resistore. Se il resistore si guasta, è necessario sostituire l'intero gruppo.
 - Il supporto dell'elettrodo (1) e l'elettrodo (2) sono venduti separatamente. Gli ugelli conici e piatti/angolari utilizzano supporti per elettrodi diversi.
1. Svitare il supporto dell'elettrodo (1) e rimuovere l'elettrodo (2).
 2. Ispezionare visivamente la seguente area del gruppo di supporto dell'elettrodo. Sostituire l'intero gruppo se una delle aree è danneggiata.
 - Il ragno in ceramica (5).
 - La guarnizione in PU (6).
 3. Installare l'elettrodo nel supporto dell'elettrodo, quindi avvitare il supporto dell'elettrodo nel ragno in ceramica.

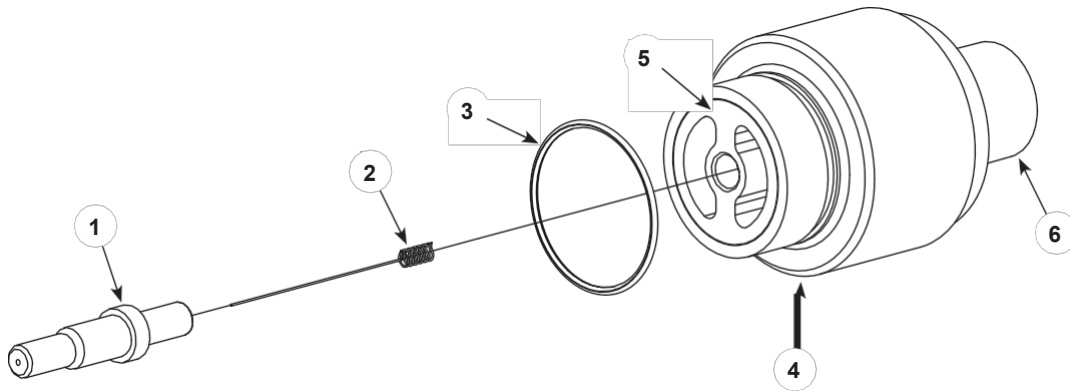


Figura 6-14 Sostituzione del gruppo di supporto dell'elettrodo dell' e XD

- | | | |
|-----------------------|------------------------------|----------------------|
| 1. Supporto elettrodo | 3. O-ring | 5. Ragno in ceramica |
| 2. Elettrodo | 4. Gruppo supporto elettrodo | 6. Guarnizione in PU |

Sostituzione gruppo supporto elettrodo - Versione SD

NOTA: il gruppo supporto elettrodo SD è disponibile come optional. Dettagli supporto elettrodo SD: (vedere Figura 6-15)

- Il supporto elettrodo è composto dai seguenti elementi (3, 4, 5 e 6)
- Il manicotto (4) e la molla (5) sono venduti come kit.
- Il gruppo di supporto (6) contiene un resistore. Se il resistore si guasta, è necessario sostituire l'intero gruppo.
- Il supporto dell'elettrodo (1) e l'elettrodo (2) sono venduti separatamente. Gli ugelli di spruzzo conici e piatti/angolari utilizzano supporti per elettrodi diversi.

Prima di rimuovere il manicotto dal supporto, assicurarsi di avere a portata di mano un kit di ricambio. La molla si danneggerà quando il manicotto verrà estratto dal supporto. La molla conduce la tensione elettrostatica all'elettrodo.

1. Svitare il supporto dell'elettrodo (1) e rimuovere l'elettrodo (2).
2. Estrarre il manicotto (4) dal supporto (6).
3. Estrarre la molla (5) dal manicotto (4) e dal ragno in ceramica (3).
4. Estrarre il ragno dal manicotto. Ispezionare il ragno e il manicotto per verificare che non presentino segni di usura o danni. Smaltire le parti usurate o danneggiate.
5. Installare il ragno nelle sedi della boccola, allineando i fori di entrambi.
6. Inserire una nuova molla nei fori del manicotto e dello spider.
7. Comprimere con cautela la molla, allineare la chiavetta del manicotto e la sede della chiavetta di supporto, quindi inserire il manicotto nel supporto fino a quando la molla non scatta nel foro all'interno del supporto.
8. Installare l'elettrodo nel supporto dell'elettrodo, quindi avvitare il supporto dell'elettrodo nel ragno.

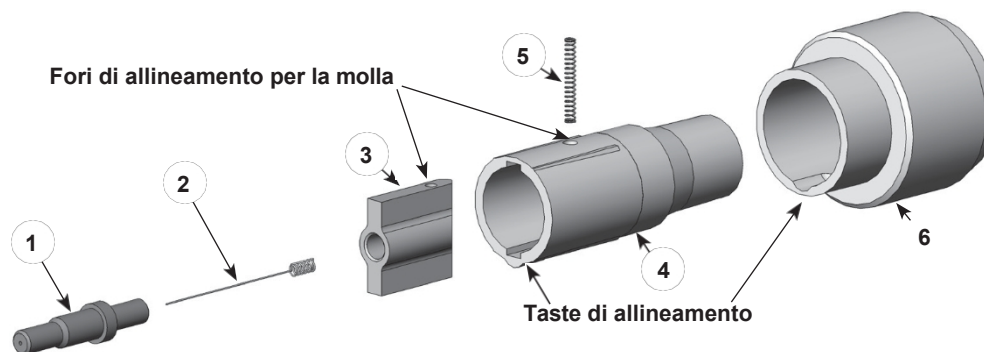


Figura 6-15 Sostituzione del manicotto di supporto dell' e dell'elettrodo

- | | | |
|---------------------------|--------------|---------------------------------|
| 1. Supporto per elettrodo | 3. Ragno | 5. Molla |
| 2. Elettrodo | 4. Manicotto | 6. Gruppo di supporto elettrodo |

Riparazione del controller



AVVERTENZA: spegnere il controller e scollegare il cavo di alimentazione oppure scollegare e bloccare l'alimentazione da un interruttore o scollegare il controller prima di aprire l'involucro del controller. La mancata osservanza di questa avvertenza potrebbe causare gravi scosse elettriche e lesioni personali.



ATTENZIONE: dispositivo sensibile all'elettricità statica. Per evitare di danneggiare le schede del circuito del controller, indossare un bracciale antistatico e utilizzare tecniche di messa a terra adeguate durante le riparazioni.

Componenti del pannello frontale

Per lo schema elettrico del controller e i collegamenti del cablaggio, consultare la Sezione 5, Risoluzione dei problemi. Per i kit di riparazione, consultare la Sezione 7, Parti.

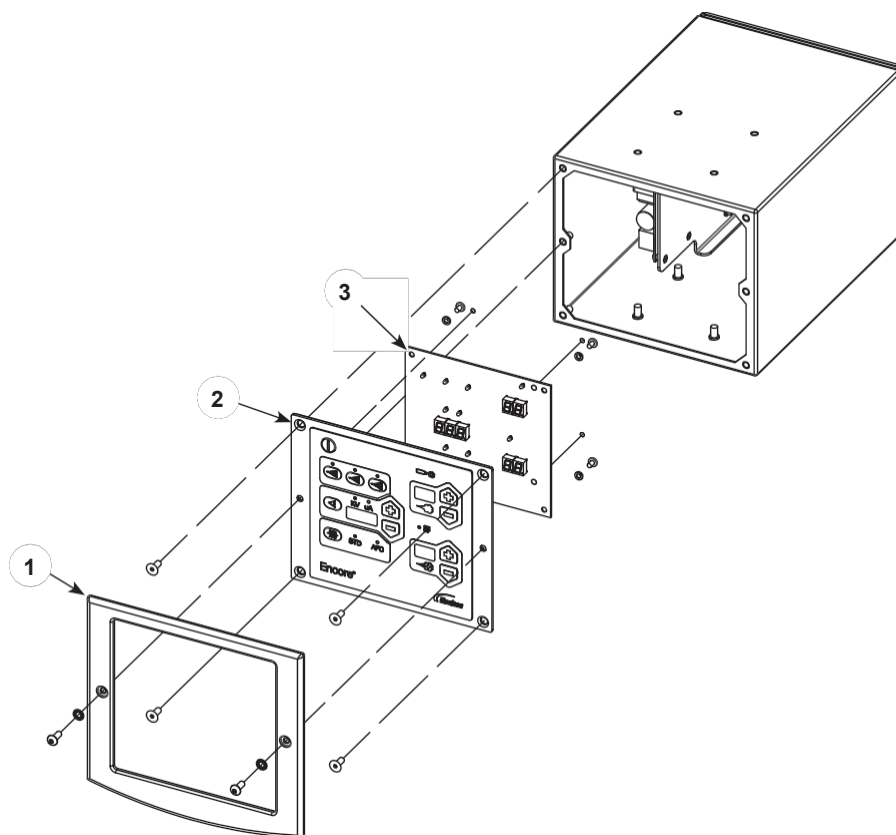


Figura 6-16 Pannello frontale del controller

1. Comice

2. Tastiera

3. Scheda di controllo principale

Componenti del pannello posteriore

La figura 6-17 è una vista esplosa dei componenti del pannello posteriore. Per effettuare riparazioni, fare riferimento a quanto segue:

- Sezione 7, Parti di ricambio e kit di assistenza.
- Sezione 5, Risoluzione dei problemi, per gli schemi elettrici e i collegamenti della scheda elettronica.

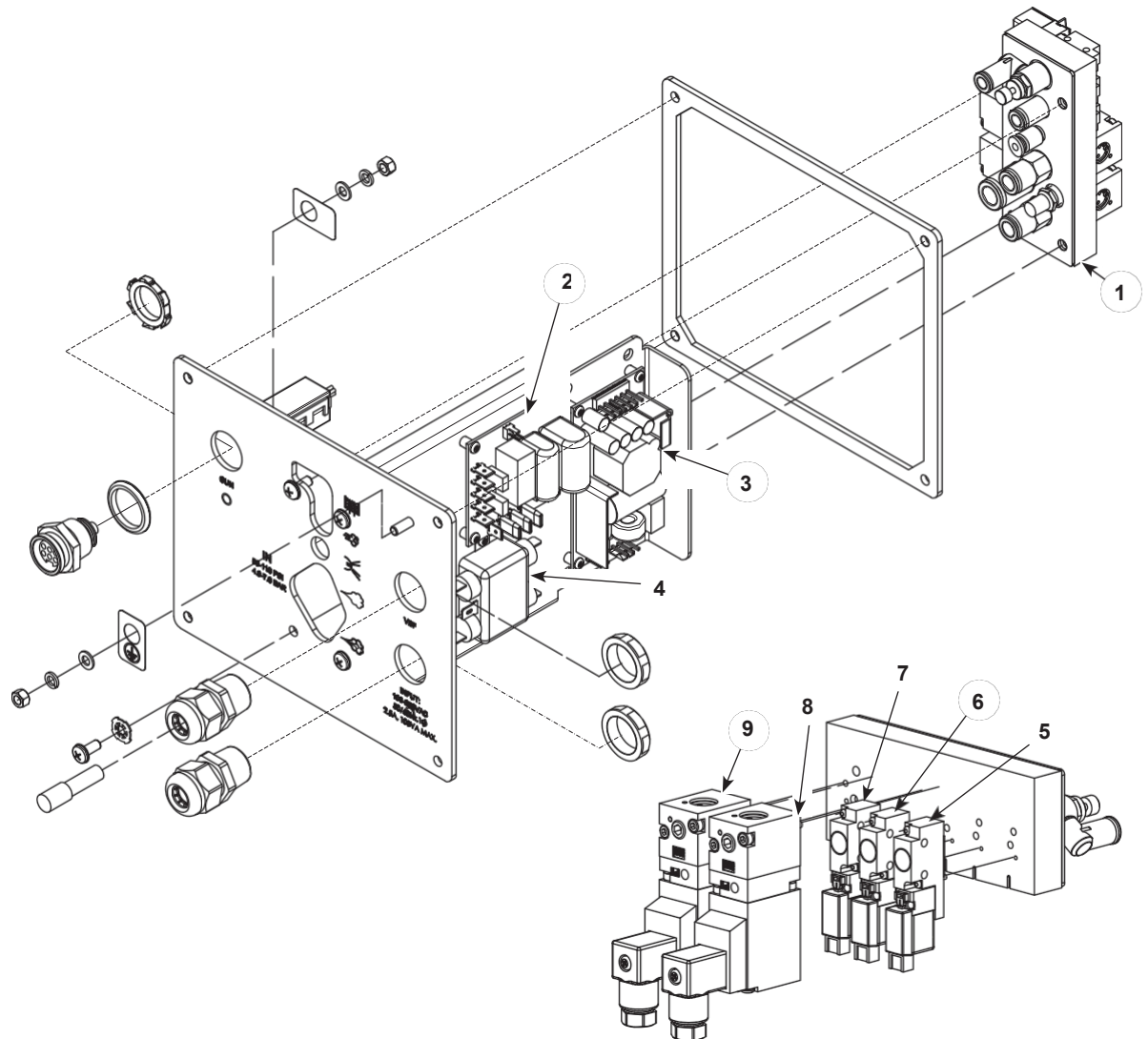


Figura 6-17 Sostituzione delle parti dell' e del pannello secondario

- | | | |
|----------------------|---|--|
| 1. Gruppo collettore | 4. Filtro di linea | 7. Valvola solenoide aria di lavaggio |
| 2. Scheda relè | 5. Valvola solenoide aria fluidificante | 8. Regolatore di portata dell'aria |
| 3. Alimentatore | 6. Valvola solenoide aria di spurgo | 9. Regolatore dell'aria di atomizzazione |

Sezione 7

Parti

Introduzione

Per ordinare parti, chiamare il Centro assistenza clienti Nordson Industrial Coating Systems al numero (800) 433-9319 o contattare il rappresentante Nordson locale.

Questa sezione riguarda i ricambi per la pistola a spruzzo Encore PE, il controller, i componenti e le parti del sistema, i tubi per la polvere e l'aria e gli accessori opzionali.

Codici dei componenti del sistema

Utilizzare questi codici per ordinare sistemi completi.

Sistemi standard	Sistemi con kit nLighten	Descrizione	Note
1604189	1613891	SISTEMA, carrello con tramoggia, 50 lb, Encore PE	
1604190	1613892	SISTEMA, montaggio su binario, Encore PE	

Pistola a spruzzo

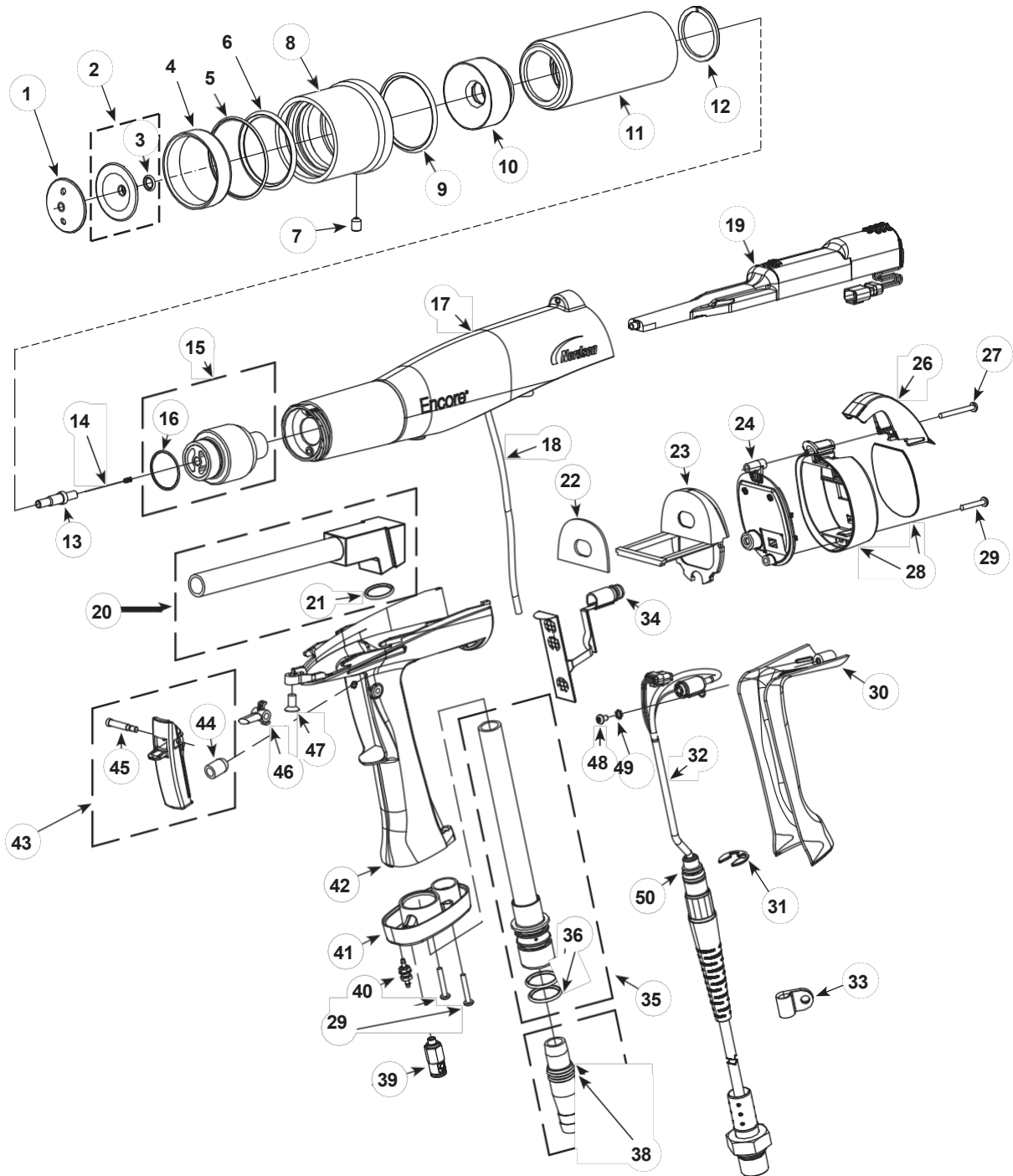


Figura 7-1 Pistola a spruzzo

Vedere la Figura 7-1 e l'elenco riportato di seguito.

Articolo	Parte	Descrizione	Quantità	Nota
—	1601416	PISTOLA A SPRUZZO, manuale, Encore PE	1	
1	1601811	• FERMO, deflettore, 38 mm, Encore PE	1	
2	245523	• DEFLETTORE, diametro 38 mm, ceramica	1	
3	945016	• • O-RING, silicone, 0,251 x 0,40 x 0,074 pollici.	1	
4	246578	• INSERTO, Pyrex	1	
5	940331	• O-RING, silicone, 2,00 x 2,175 x 0,063 pollici.	1	
6	942240	• O-RING, vernice resistente al calore, 1,75 x 2,00 x 0,125 pollici.	1	
7	982455	• VITE, SET, M6 x 1,0 x 8, nylon, nero	1	
8	1601433	• MANICOTTO, regolatore di modello, Encore PE	1	
9	1602039	• O-RING, Buna-N, 46 x 3, 70 duro	1	
10	1601430	• UGELLO, conico, Encore PE	1	
11	1601431	• DADO, ugello, Encore PE	1	
12	1601422	• ANELLO, di fissaggio, ugello, Encore PE	1	
13	1601814	• SUPPORTO, elettrodo, conico, Encore PE	1	
14	1602041	• ELETTRODO, contatto a molla, Encore PE	1	
15	1612354	• SUPPORTO, elettrodo, Encore PE, XD	1	A, B
16	1612461	• • O-RING, Buna N, 24,0 mm x 1,00 mm	1	
17	1088506	• KIT, gruppo corpo, pistola a spruzzo, Encore PE	1	
18	1084821	• • Assieme FILTRO, pistola a spruzzo	1	
19	1084821	• ALIMENTATORE, 100 kv, Encore, confezionato	1	
20	1601437	• GOMITO, assemblaggio, pistola a spruzzo, Encore PE	1	
21	940163	• • O-RING, silicone, 0,625 x 0,75 x 0,063 pollici.	1	
22	1088502	• GUARNIZIONE, coperchio moltiplicatore, pistola a spruzzo, Encore PE	1	
23	1106872	• PARATETTO, moltiplicatore, pistola a spruzzo, Encore PE	1	
24	1087559	• COPERCHIO, alloggiamento espositore pistola a spruzzo, Encore	1	
26	1087760	• GANZO, pistola a spruzzo, Encore	1	
27	1078075	• VITE, testa Phillips, M3 x 30 zincata	1	
28	1618783	• KIT, alloggiamento espositore pistola PE	1	
29	760580	• VITE, testa Phillips, M3 x 20 zincata	3	
30	1106871	• MANIGLIA, base di appoggio, pistola a spruzzo Encore LT/XT	1	
31	1081777	• ANELLO DI RITENUTA, esterno, 10 mm E-Ring	1	
32	1106756	• CABLAGGIO, pistola a spruzzo, Encore LT/XT, 6 m	1	
33	1604500	• MORSETTO, cavo, 0,25 ID x 0,05 spessore, bianco	1	
34	1108095	• KIT, interruttore a grilletto, Encore	1	
35	1601439	• Assieme INLET, polvere, Encore PE	1	
36	1084773	• • O-RING, silicone, 18 mm ID x 2 mm W, 70 duro	2	
37	1601756	• ADATTATORE, tubo flessibile, pistola a spruzzo, M, Encore PE	1	
38	940157	• O-RING, Viton, nero, 0,563 x 0,688 x 10415	2	
39	1081617	• VALVOLA DI CONTROLLO, maschio, tubo M5 x 6 mm	1	
40	1081616	• RACCORDO, paratia, dentellato, doppio, tubo 10-32 x 4 mm	1	
41	1087762	• BASE, impugnatura, pistola a spruzzo, Encore	1	
42	1106870	• IMPUGNATURA, pistola a spruzzo, Encore LT/PE	1	

Continua...

Articolo	Parte	Descrizione	Quantità	Nota
43	1606999	• KIT, grilletto con asse, Encore	1	
44	1106892	• • ATTUATORE, interruttore, grilletto, Encore XT/LT	1	
45	-----	• • ASSE, grilletto, solido, pistola a spruzzo, Encore	1	
46	1081540	• INGRESSO, gruppo, polvere, Encore PE	1	
47	1088601	• VITE, testa piatta, incassata, M5 x 10 nylon	1	
48	982427	• VITE A FILETTO, testa cilindrica, M3 x 10 nylon	1	
49	983520	• RONDELLA, di sicurezza, interna, M3, acciaio, zincata	1	
50	940129	• O-RING, silicone, conduttivo, 0,375 x 0,50 pollici.	1	
NS	900617	• TUBO, poliuretano, diametro esterno 4 mm, trasparente	AR	C
NS	900741	• TUBO, poliuretano, 6/4 mm, nero	AR	C
NS	900620	• TUBO, poliuretano, taglio a spirale, diametro interno 3/8 pollici	AR	C

NOTA: A. Fare riferimento alla Figura 7-2 e all'elenco dei componenti per i ricambi del kit gruppo supporto elettrodo XD.

B. Fare riferimento alla Figura 7-3 e all'elenco dei componenti per la riparazione del kit opzionale del gruppo di supporto elettrodo SD.

C. Per le quantità minime ordinabili, consultare la sezione Tubo per polvere e tubi dell'aria a pagina 7-11.

Gruppi di supporto elettrodi

Gruppo di supporto elettrodo XD

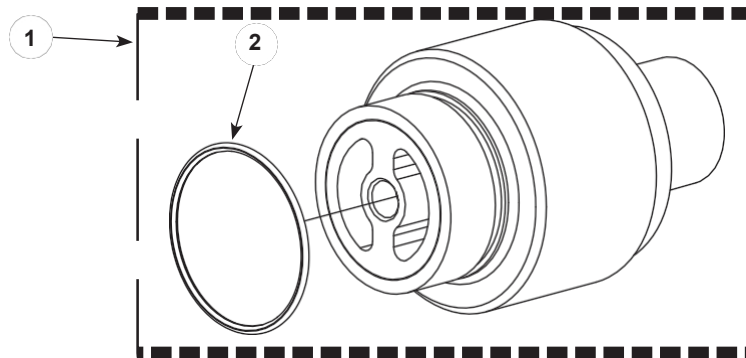


Figura 7-2 Gruppo supporto elettrodo XD

Vedere la Figura 7-19.

Elemento	Parte	Descrizione	Quantità	Nota
1	1612354	GRUPPO DI SUPPORTO, elettrodo, Encore PE XD	1	A
2	1612461	• O-RING, Buna N, 24 mm x 1 mm	1	

NOTA: A. Il gruppo supporto elettrodo XD viene fornito con le pistole a spruzzo nuove.

Gruppo supporto elettrodo SD - Opzionale

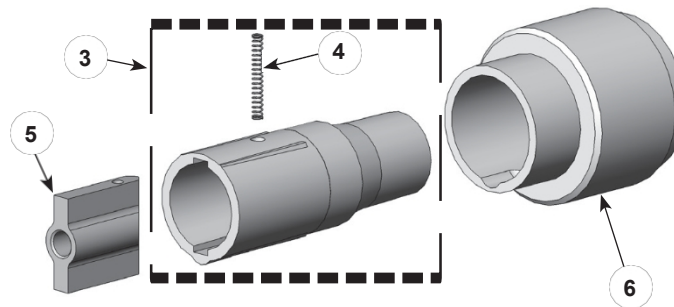


Figura 7-3 Assieme supporto elettrodo SD

Elemento	Parte	Descrizione	Quantità	Nota
—	1601423	SUPPORTO DI MONTAGGIO, elettrodo, Encore PE, SD	1	A, B
3	1602193	• KIT, manicotto, Encore PE	1	
4	1601429	• • MOLLA, compressione, 0,088 OD x 0,75 lunga	1	
5	1602192	• KIT, supporto elettrodo, Encore PE	1	
6	1601428	• SPIDER, ceramica, Encore PE	1	

NOTA: A. Il gruppo supporto elettrodo XD viene fornito con le pistole a spruzzo nuove.

Opzioni pistola a spruzzo

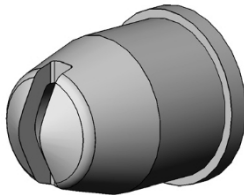
Prolunga cavo

Articolo	Codice	Descrizione	Quantità	Nota
NS	1085168	CABLOVED, prolunga da 6 metri, schermato, manuale Encore	1	
NS: Non mostrato				

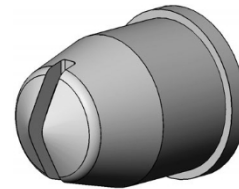
Ugelli a spruzzo piatti e angolari opzionali

Le pistole a spruzzo vengono fornite con un ugello conico. Se si desidera sostituire l'ugello conico con un ugello a spruzzo piatto o angolare opzionale, ordinare un nuovo dado per ugello e un kit di supporto per elettrodo a spruzzo piatto insieme all'ugello.

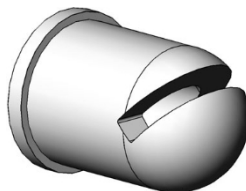
1601744
Ugello a spruzzo piatto da 6 mm



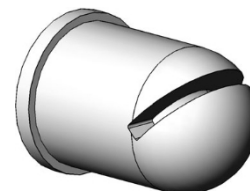
1601745
Ugello a spruzzo piatto da 4 mm



1601748
Ugello a spruzzo angolare da 6 mm



1601749
Ugello a spruzzo angolare da 4 mm



1602194
Kit supporto elettrodo a spruzzo piatto



1601748
Dado per ugello

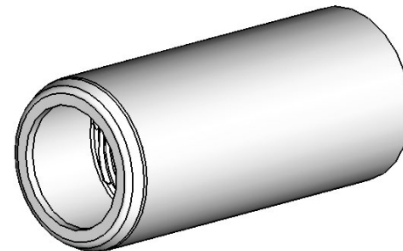


Figura 7-4 Ugelli a spruzzo piatti e angolari opzionali

Parti del controller

Pannello frontale e parti interne dell'armadio Illustrazione delle parti di terra

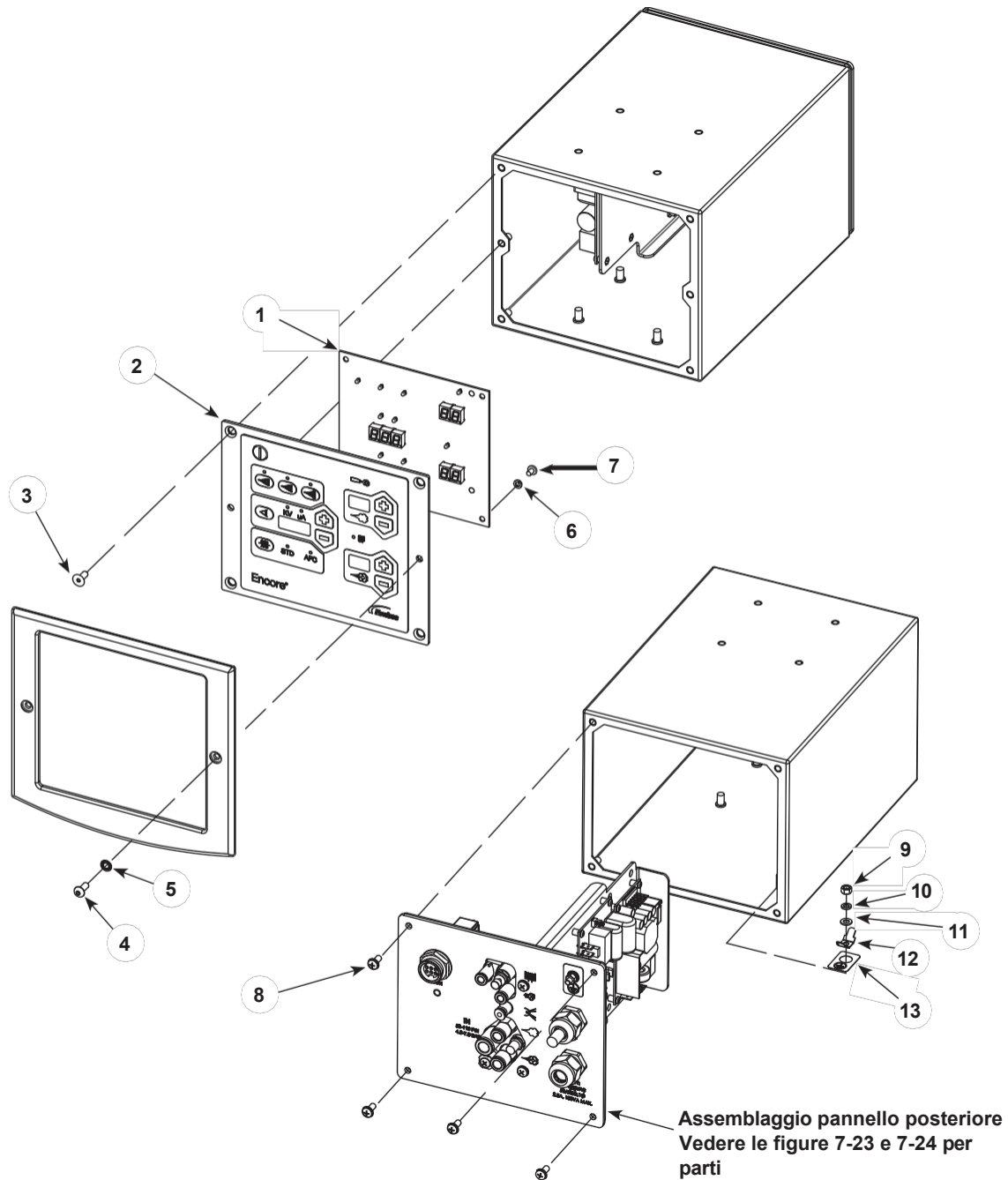


Figura 7-5 Parti dell' e del controller

Elenco delle parti del pannello frontale e della messa a terra interna dell'armadio

Fare riferimento alla Figura 7-5.

Elemento	Parte	Descrizione	Quantità	Nota
—	1107552	CONTROLLER ASSY, manuale, Encore LT, confezionato	1	
1	1108279	• KIT, PCA, controllo, Encore LT	1	
2	1108312	• PANNELLO, tastiera, Encore LT/controller automatico, confezionato	1	
3	982916	• VITE, piatta, con esagono incassato, M5 x 10, nera	4	
4	982636	• VITE, a bottone, con esagono incassato, M5 x 12, zincata	2	
5	983127	• RONDELLA, di sicurezza, interna, M5, zincata	2	
6	983403	• RONDELLA, serratura, divisa, M4, acciaio, zinco	4	
7	982881	• VITE, testa cilindrica, svasata, M4 x 6, zinco	2	
8	1045837	• VITE, testa cilindrica, incassata, M5 x 12 con rondella di sicurezza, nera	2	
9	984702	• DADO, esagonale, M5, ottone	1	
10	983401	• RONDELLA, di sicurezza, spaccata, M5, acciaio, zincata	1	
11	983469	• RONDELLA, piatta, 0,203 x 0,406 x 0,040, ottone	1	
12	933469	• LUG, 90, doppio, 0,250, 0,438 pollici.	1	
13	240674	• TAG, terra	1	

Illustrazione delle parti del pannello posteriore

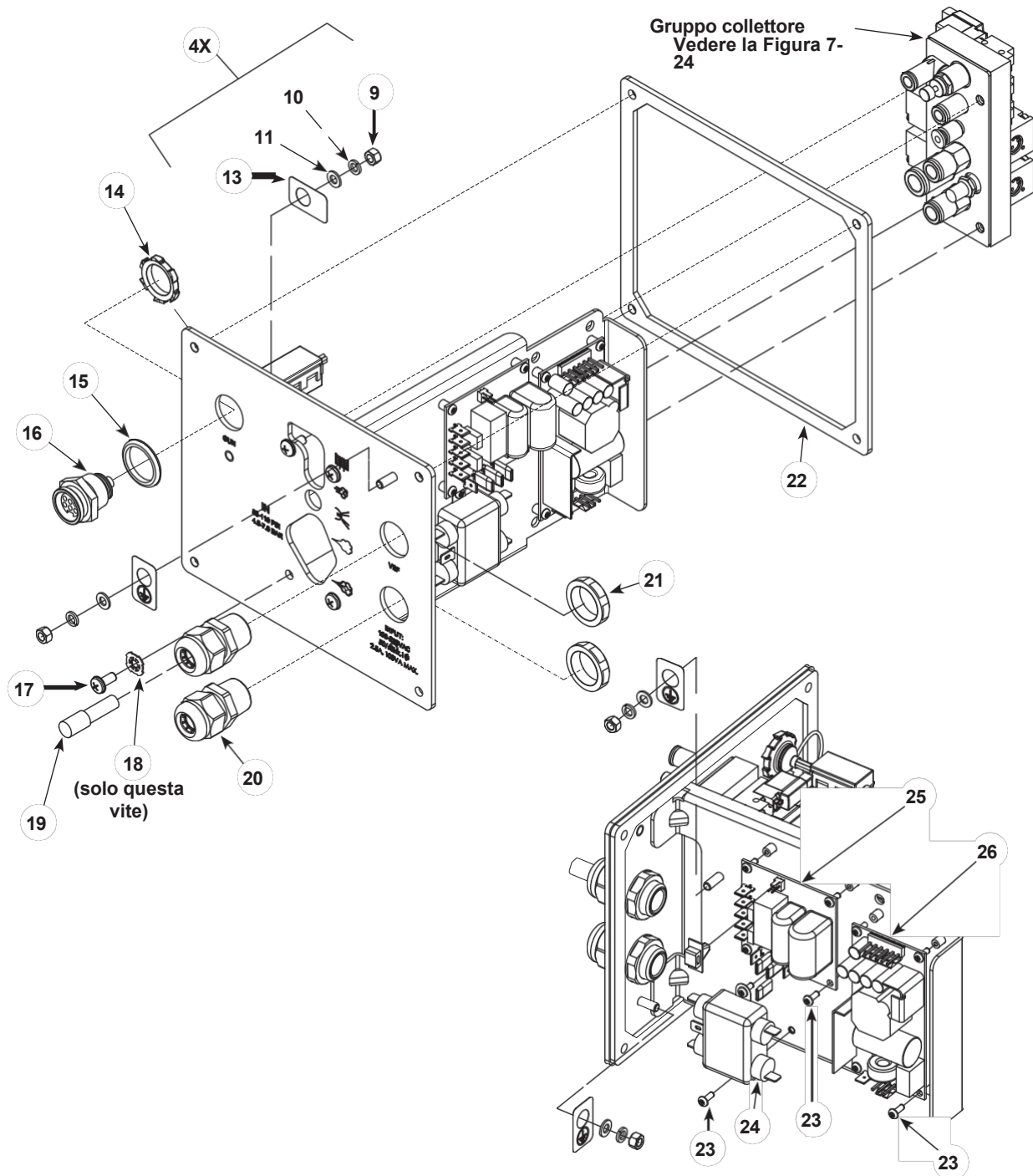


Figura 7-6 Parti del pannello posteriore dell'

Elenco delle parti del pannello posteriore

Fare riferimento alla Figura 7-6.

Elemento	Parte	Descrizione	Quantità	Nota
14	984526	• DADO, di sicurezza, 1/2 pollice, per condotto	1	A
15	939122	• Guarnizione, raccordo per condotto, 1/2 pollice, blu	1	
16	1107539	• RECETTACOLO, pistola, Encore LT	1	
17	1045837	• VITE, testa piatta, incassata, M5 x 12 con rondella di bloccaggio, nera	4	
18	1068715	• RONDELLA, di sicurezza, bombata, #10	1	
19	972930	• TAPPO, a pressione, tubo da 8 mm, plastica	1	
20	972808	• CONNETTORE, pressacavo, 1/2 pollice NPT	2	
21	984192	• DADO, bloccante, 1/2 pollice NPT, nylon	2	
22	1107549	• GUARNIZIONE, pannello, posteriore, controller Encore LT	1	
23	982824	• VITE, testa cilindrica, svasata, M3 x 8, con rondella di sicurezza, nera	10	
24	1107696	• FILTRO, linea, alimentazione RFI, 3 A, con QD 0,250	1	
25	1606835	• KIT, PCA, scheda relè, Encore LT-HD	1	
26	1107695	• ALIMENTATORE, 24 V CC, 60 W	1	

Illustrazione del collettore e elenco delle parti

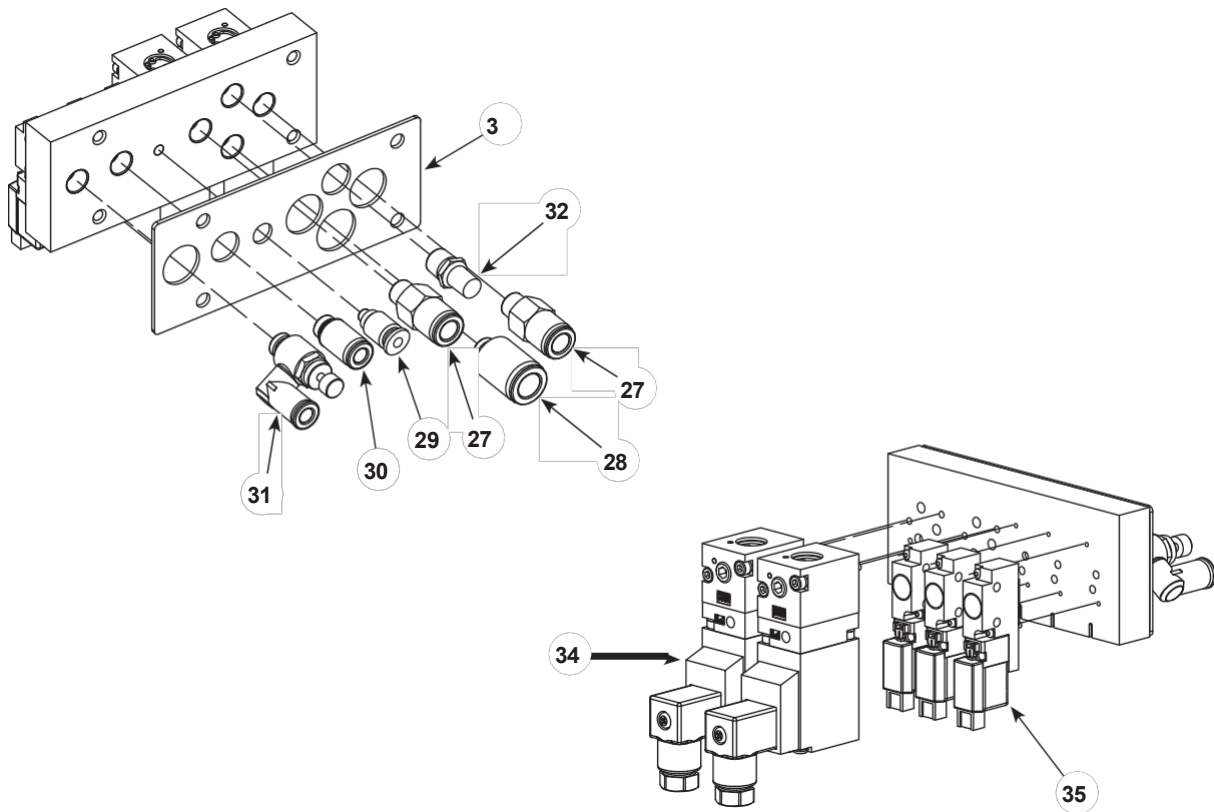


Figura 7-7 Parti del collettore

Elemento	Parte	Descrizione	Quantità	Nota
27	1030873	• VALVOLA, di ritegno, M8 x R1/8, ingresso M	2	
28	1107596	• CONNETTORE, maschio, con esagono interno, tubo da 10 mm x 1/8 filettatura unitaria	1	
29	1062009	• CONNETTORE, maschio, con esagono interno, collare ovale, tubo da 4 mm x M5	1	
30	972399	• CONNETTORE, maschio, con esagono interno, tubo da 6 mm x 1/8 filettatura unitaria	1	
31	1604486	• VALVOLA, controllo flusso, 6 mm x 1/8 filettatura unitaria	1	
32	1108313	• MORSO, scarico, R1/8	1	
33	1107593	• GUARNIZIONE, collettore, controller, Encore LT	1	
34	1107597	• REGOLATORE, elettropneumatico	2	
35	1099281	• VALVOLA, solenoide, 3 vie, 24 V, 0,35 W	3	

Componenti e parti del sistema

Componenti e kit del sistema

Articolo	Parte	Descrizione	Quantità	Nota
NS	1602269	ASSEMBLAGGIO, tubo di raccolta, Encore PE	1	
NS	1604292	Assemblaggio TRAMOGGIA, NHR Encore PE, 50 lb, imballato	1	
NS	1107552	CONTROLLORE, manuale, Encore LT, confezionato	1	
NS	1602268	GRUPPO POMPA, 90°, Encore PE	1	
NS	1107913	KIT, montaggio su binario, Encore LT	1	
NS	1067694	KIT, barra collettrice di terra, ESD, 6 posizioni, con hardware	1	
NS	1600658	GANCIO, pistola, Encore LT	1	
NS	1600566	KIT, filtro, Encore LT	1	A
NS	1600608	• FILTRO, separatore di nebbia, 0,3 micron, 1/2 pollice NPT	1	
NS	1600609	• • ELEMENTO FILTRANTE, separatore, 0,3 micron	1	
NS	1604487	VALVOLA, controllo del flusso, tubo da 4 mm x tubo da 4 mm	1	B

NOTA: A. Il kit filtro include raccordi e staffa di montaggio

B. Collegare al connettore di lavaggio dell'aria sul pannello posteriore del controller per controllare il flusso d'aria

NS: Non mostrato

Tubo per polvere e tubo dell'aria

Prima di ordinare, verificare la quantità minima richiesta.

Parte	Descrizione	Nota
900617	Tubo flessibile per aria, poliuretano, 4 mm, trasparente	A
900742	Tubo per aria, poliuretano, 6 mm, blu	A
900741	Tubo flessibile per aria, poliuretano, 6 mm, nero	
900618	Tubo flessibile per aria, poliuretano, 8 mm, blu	A
900619	Tubo per aria, poliuretano, 8 mm, nero	A
900740	Tubo per aria, poliuretano, 10 mm, blu	A
900724	Tubo, polvere, poliuretano, 0,485, trasparente	B
900517	Tubo, polietilene, taglio a spirale, diametro interno 0,62 pollici	
301841	Cinghia, velcro, con fibbia, 25 x 3 cm	

NOTA: A. Quantità minima ordinabile: 50 piedi (15,24 m).

B. Tubo flessibile per alimentazione polvere. L'ordine minimo è di 25 piedi (7,62 m).

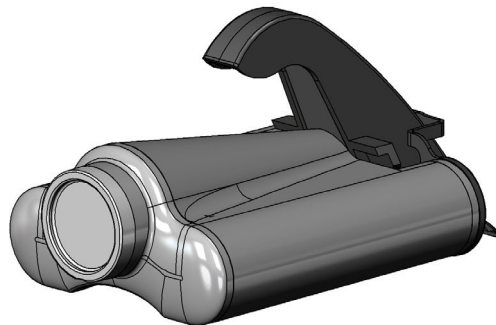
Opzioni di sistema

Parte	Descrizione	Quantità	Nota
1091429	KIT, aria in ingresso, sistemi manuali Encore	1	
972841	• CONNETTORE, maschio, tubo da 10 mm x 1/4 pollice con filettatura unitaria	1	
971102	• CONNETTORE, maschio, tubo da 10 mm x 3/8 pollici filettato	1	
973500	• GIUNTO, tubo, idraulico, 1/4 pollice, acciaio, zinco	1	
973520	• GIUNTO, tubo, idraulico, 3/8 pollici, acciaio, zinco	1	
900740	• TUBO, poliuretano, 10 mm, blu	20 ft	A

NOTA: A. I tubi di ricambio hanno un quantitativo minimo d'ordine di 50 piedi.

nLighten™

nLighten è un kit di ispezione a LED che aiuta i verniciatori a polvere a migliorare la qualità illuminando efficacemente le aree difficili da vedere. Qualsiasi imperfezione o area mancante viene rapidamente identificata e corretta. Per saperne di più: nordsoncoating.com/nLighten.



1611977
nLighten

Figura 7-8 Kit di ispezione a LED

Questa pagina è stata lasciata intenzionalmente vuota.

Sezione 8

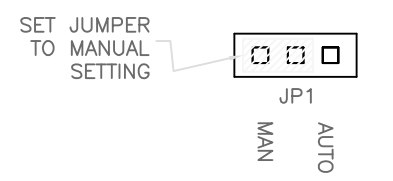
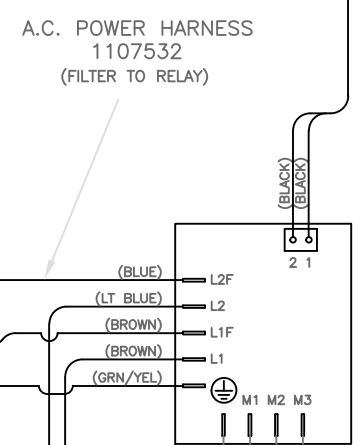
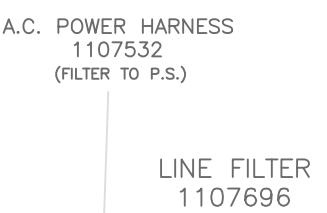
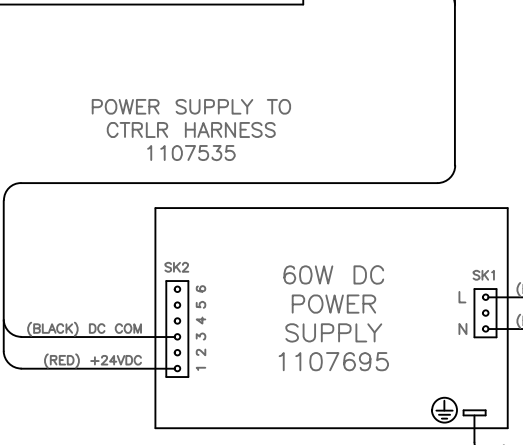
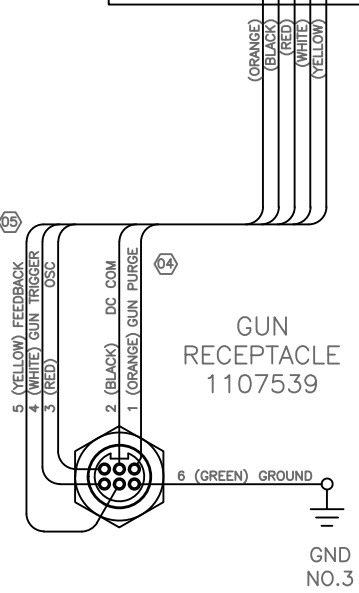
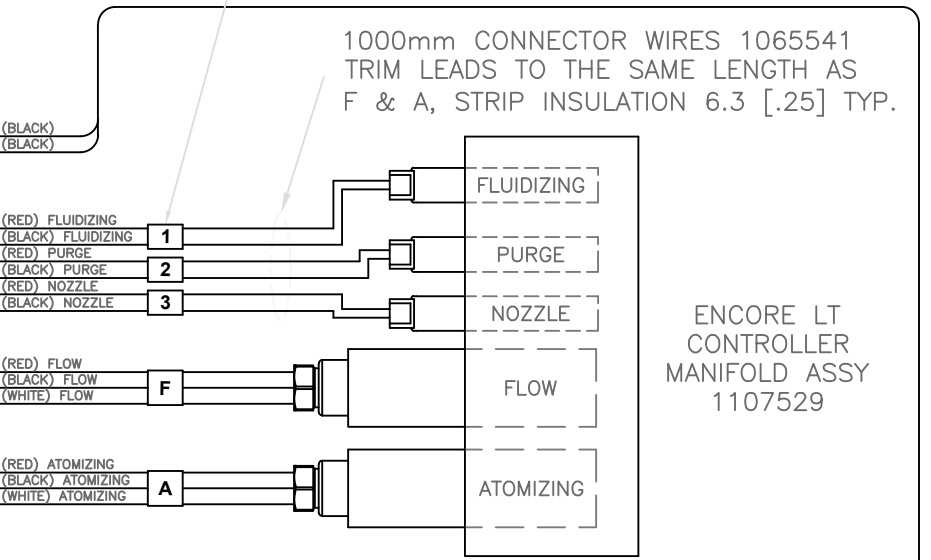
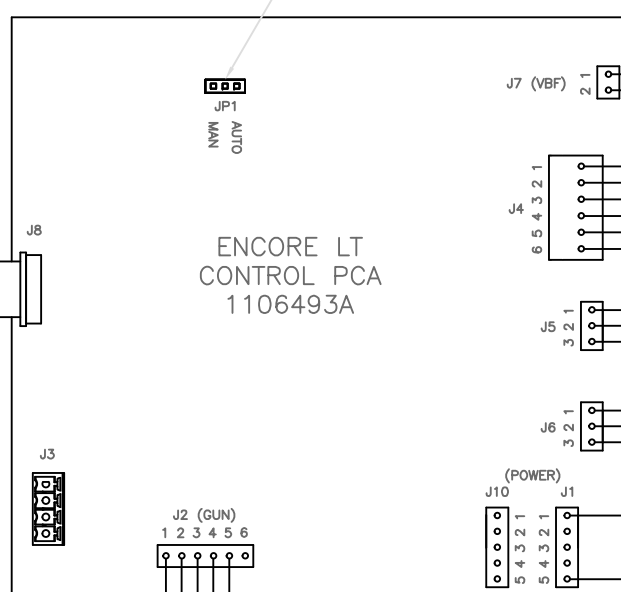
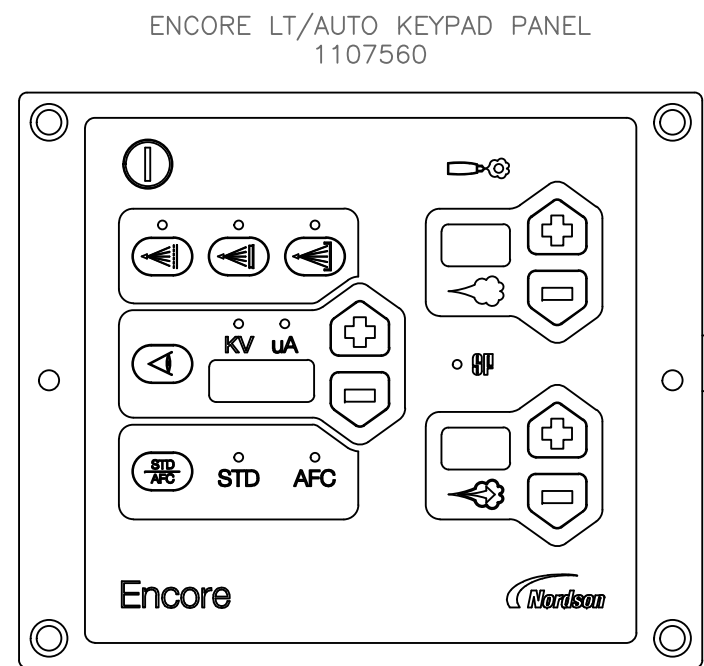
Schema elettrico

Descrizione	Codice
Schema elettrico, controller pistola, Encore LT	1107545

Questa pagina è stata lasciata intenzionalmente vuota.

NOTICE THIS DRAWING IS NORDSON PROPERTY, CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION AND MUST BE RETURNED UPON REQUEST. DO NOT CIRCULATE, REPRODUCE OR DIVULGE TO OTHER PARTIES WITHOUT WRITTEN CONSENT OF NORDSON.

CHG LTR	REVISION	BY	CHK	ECR NO.	DATE
00	PRELIMINARY.	DRJ			31MAR11
01	RELEASED FOR PRODUCTION.	DRJ	JAP	PE602433	24AUG11
02	EXTENDED DESCRIPTION FOR HARNESS LABELING.	DRJ	JAP	PE602672	11JAN12
03	P/N WAS 1106497A.	MB	JAP	PE604098	04FEB15
05	04) WIRE #1 WAS +12VDC (05) WIRE #4 WAS UN	DU	DU	PE-100558	25JUN18



CRITICAL
No revisions permitted without approval of the proper agency

ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS EXCEPT AS NOTED		D SIZE		NORDSON CORPORATION POWDER SYSTEMS GROUP, AMHERST, OHIO, 44001	
X ±0.8	XX ±0.25	XXX ±0.13	DRAWN BY	DATE	31MAR11
MACHINED SURFACES		1.6	AA	CHECKED BY	APPROVED BY
BREAK OUTSIDE AND INSIDE CORNERS 0.1 TO 0.8 MAX.				JAP	BM
INTERPRET DRAWINGS PER ANSI Y14.5M - 1994 STD.		THREAD LENGTH DIMS. ARE FULL THREAD	REL NO	PE602433	
PERFECT FORM AT MMC REQUIRED FOR INTERRELATED FEATURES		FIRST ANGLE PROJECTION	CONTROL NUMBER		1 1 0 7 5 4 5
SCALE: NONE		PRODUCT DEVELOPMENT DEPARTMENT		PAGE 1 / 1	
		CAD GENERATED DRAWING			

A.C. POWER HARNESS 1107532 (RELAY TO CTRLR)

A.C. POWER HARNESS 1107532 (FILTER TO P.S.)

A.C. POWER HARNESS 1107532 (FILTER TO RELAY)

POWER SUPPLY TO CTRLR HARNESS 1107535

A.C. POWER HARNESS 1107532 (GROUND JUMPER 1)

A.C. POWER HARNESS 1107532 (GROUND JUMPER 2)

15 FT (4.6M) POWER CORD 1107537

VBF POWER CORD (INSTALLED ON MOBILE SYSTEMS W/VBF ONLY)

CONTROLLER CABINET

GND NO.4

GND NO.1

GND NO.2

GND NO.3

(GROUND JUMPER 3)

(N/C)

(BLUE)

(BROWN)

(GREEN/YELLOW)

(RED) +24VDC

(BLACK) DC COM

(RED) ATOMIZING

(BLACK) ATOMIZING

(WHITE) ATOMIZING

(RED) FLOW

(BLACK) FLOW

(WHITE) FLOW

(RED) FLUIDIZING

(BLACK) FLUIDIZING

(RED) PURGE

(BLACK) PURGE

(RED) NOZZLE

(BLACK) NOZZLE

(RED) NOZZLE

(BLACK) NOZZLE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

La presente dichiarazione è rilasciata sotto la sola responsabilità del fabbricante.

Prodotto:

Modelli: Applicatori manuali Encore PE da utilizzare con i comandi manuali Encore LT.

Descrizione: Si tratta di un sistema manuale di spruzzatura elettrostatica di polveri, comprendente applicatori, cavi di comando e relativi controller utilizzati per la spruzzatura di polveri di smalto porcellanato. Le polveri di smalto porcellanato non sono infiammabili. L'area di spruzzatura è classificata come non pericolosa.

Direttive applicabili:

2006/42/CE - Direttiva Macchine
2014/30/UE - Direttiva EMC 2014/35/UE -
Direttiva Bassa Tensione

Norme utilizzate per la conformità:

EN/ISO12100 (2010)	EN61000-6-3 (2007)
EN1953 (2009)	EN61000-6-2 (2005)
EN60204 (2018)	EN55011 (2009)

Principi

Questo prodotto è stato fabbricato secondo le buone pratiche ingegneristiche. Il prodotto specificato è conforme alla direttiva e alle norme sopra descritte.

Il livello di energia dell'applicatore è inferiore

a 2 mJ Certificato DNV – ISO9001



Data: 15 ottobre 2024

Jeremy Krone
Responsabile Sviluppo Prodotti Sistemi di rivestimento
industriale
Amherst, Ohio, USA

Rappresentante autorizzato Nordson nell'UE

Persona autorizzata a compilare la documentazione tecnica pertinente.

Contatto: Responsabile operativo
Sistemi di rivestimento
industriale Nordson
Deutschland GmbH Heinrich-
Hertz-Straße 42-44 D-40699
Erkrath



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DEL REGNO UNITO

La presente dichiarazione è rilasciata sotto la sola responsabilità del produttore.

Prodotto:

Modelli: Applicatori manuali Encore PE da utilizzare con i comandi manuali Encore LT.

Descrizione: Si tratta di un sistema manuale di spruzzatura elettrostatica di polveri, comprendente applicatori, cavi di comando e relativi controller utilizzati per la spruzzatura di polveri di smalto porcellanato. Le polveri di smalto porcellanato non sono infiammabili. L'area di spruzzatura è classificata come non pericolosa.

Normative applicabili nel Regno

Unito Sicurezza delle macchine di
fornitura 2008 Sicurezza delle
apparecchiature elettriche 2016
Regolamento sulla compatibilità elettromagnetica 2016

Norme di conformità:

EN/ISO12100 (2010)	EN61000-6-3 (2007)
EN1953 (2009)	EN61000-6-2 (2005)
EN60204 (2018)	EN55011 (2009)

Principi

Questo prodotto è stato fabbricato secondo le buone pratiche ingegneristiche. Il prodotto specificato è conforme alla direttiva e alle norme sopra descritte.

Il livello di energia dell'applicatore è inferiore

a 2 mJ Certificato DNV – ISO9001



Data: 15 ottobre 2024

Jeremy Krone
Responsabile Sviluppo Prodotti Sistemi di rivestimento
industriale
Amherst, Ohio, USA

Rappresentante autorizzato Nordson nel Regno Unito

Contatto Ingegnere dell'assistenza tecnica
Nordson UK Ltd.; Unit 10 Longstone Road
Heald Green; Manchester, M22 5LB.
Inghilterra

