

Erogatori Pro-Meter® serie S

Manuale del prodotto per il cliente

P/N 7146276_07

- Italian -

Edizione 4/13

Questo documento è soggetto a modifiche senza avviso.
Visitare <http://emanuals.nordson.com/finishing> per la versione più recente.



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Indice

Nordson International	O-1	Diagnostica	18
Europe	O-1	Riparazione	19
Distributors in Eastern & Southern Europe	O-1	Elementi consumabili	19
Outside Europe	O-2	Attuatore lineare	20
Africa / Middle East	O-2	Rimuovere l'attuatore lineare	20
Asia / Australia / Latin America	O-2	Installare l'attuatore lineare	20
China	O-2	Come cambiare l'uscita S15	20
Japan	O-2	Sensori di prossimità	22
North America	O-2	Regolare i sensori di prossimità di retrazione ed estensione	22
Sicurezza	1	Regolare il sensore di prossimità di riempimento	22
Personale qualificato	1	Sezione idraulica	24
Impiego previsto	1	Sostituire il pacchetto guarnizioni della valvola d'ingresso e di uscita	24
Normative ed approvazioni	1	Sostituire la valvola di uscita	24
Sicurezza personale	1	Sostituire la valvola d'ingresso	24
Fluidi ad alta pressione	1	Sostituire il trasduttore di pressione	24
Misure antincendio	2	Rimuovere il gruppo premistoppa e stantuffo	26
Pericoli del solvente con idrocarburo alogenato	2	Installare il gruppo premistoppa e stantuffo	26
Intervento in caso di malfunzionamento	2	Revisione del premistoppa	28
Smaltimento	2	Sostituire il termostato	30
Descrizione	3	Sostituire una cartuccia del riscaldatore	30
Principio di funzionamento	4	Sostituire l'RTD	30
Fase di riempimento	4	Pezzi	32
Fase inattiva	4	Erogatori standard	32
Pre-pressione	4	Erogatori S15 riscaldati a 120/240 volt	36
Fase di erogazione/spurgo	4	Erogatori S35 riscaldati a 120/240 volt	40
Dati tecnici	5	Erogatori S100 riscaldati a 120/240 volt	44
Installazione	10	Kit	48
Installare l'erogatore Pro-Meter serie S su un dispositivo di montaggio	10	Premistoppa	48
Collegare i cavi del controller	10	Aste dello stantuffo	48
Collegare i condotti del materiale, dell'aria e dell'acqua	10	Valvole di ingresso	48
Collegare un erogatore in acciaio inox al circuito di spurgo aria del sistema.	12	Componenti specifici per l'applicazione	49
Funzionamento	14	Pistola erogatrice e pacchetti guarnizioni per pistole tipo standard Auto-Flo	49
Avviamento	14	Pistola erogatrice e pacchetti guarnizioni per pistole tipo cavità zero Auto-Flo	49
Spegnimento	14	Blocco adattatore montaggio pistola remoto	49
Manutenzione	15	Trasduttori	49
Trattamento dell'acqua	16	Utensili	49
Tipi di acqua	16		
Livelli di corrosione	16		
Trattamento dell'acqua con biocidi	16		

Contattateci

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

Nota

Questa è una pubblicazione di Nordson Corporation protetta da copyright. Data originale del copyright 2008. Nessuna parte di questo documento può essere fotocopiata, riprodotta o tradotta in un'altra lingua senza previo consenso di Nordson Corporation. Le informazioni contenute in questa pubblicazione sono soggette a modifiche senza preavviso.

- Traduzione dell'originale -

Marchi di fabbrica

Nordson, il logo Nordson e Pro-Meter sono marchi registrati di Nordson Corporation.

Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi proprietari.

Nordson International

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

Europe

Country		Phone	Fax
Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	<i>Hot Melt</i>	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	<i>Finishing</i>	45-43-200 300	45-43-430 359
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	<i>Erkrath</i>	49-211-92050	49-211-254 658
	<i>Lüneburg</i>	49-4131-8940	49-4131-894 149
	<i>Nordson UV</i>	49-211-9205528	49-211-9252148
	<i>EFD</i>	49-6238 920972	49-6238 920973
Italy		39-02-216684-400	39-02-26926699
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	<i>Hot Melt</i>	47-23 03 6160	47-23 68 3636
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-718 62 63	7-812-718 62 63
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden		46-40-680 1700	46-40-932 882
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	<i>Hot Melt</i>	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	<i>Industrial Coating Systems</i>	44-161-498 1500	44-161-498 1501

Distributors in Eastern & Southern Europe

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

Outside Europe

For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.

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

Africa / Middle East

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

Asia / Australia / Latin America

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

China

China	86-21-3866 9166	86-21-3866 9199
-------	-----------------	-----------------

Japan

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

North America

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

Sicurezza

Leggere ed attenersi alle seguenti istruzioni di sicurezza. Le avvertenze, gli avvisi di pericolo e le istruzioni specifiche relative all'attrezzatura e alle operazioni da eseguire sono comprese nella documentazione dell'attrezzatura laddove necessario. Assicurarsi che tutta la documentazione relativa all'attrezzatura, comprese queste istruzioni, siano a disposizione del personale addetto al funzionamento e agli interventi sull'attrezzatura stessa.

Personale qualificato

I proprietari dell'attrezzatura devono assicurarsi che all'installazione, al funzionamento e agli interventi sull'attrezzatura Nordson provveda personale qualificato. Per personale qualificato si intendono quei dipendenti o appaltatori che sono stati addestrati ad eseguire i compiti loro assegnati in condizioni di sicurezza. Essi hanno familiarità con tutte le relative norme e regolamentazioni di sicurezza e sono fisicamente in grado di eseguire i compiti loro assegnati.

Impiego previsto

L'utilizzo dell'attrezzatura Nordson in modo diverso da quanto indicato nella documentazione fornita con l'attrezzatura, può provocare lesioni fisiche o danni al macchinario.

Alcuni esempi di uso improprio dell'attrezzatura comprendono

- l'uso di materiali incompatibili
- l'effettuazione di modifiche non autorizzate
- la rimozione o l'esclusione delle misure o dei dispositivi automatici di sicurezza
- l'uso di componenti incompatibili o danneggiati
- l'uso di attrezzatura ausiliaria non approvata
- il funzionamento dell'attrezzatura oltre la capacità massima

Normative ed approvazioni

Assicurarsi che tutta l'attrezzatura sia tarata ed approvata per l'ambiente in cui viene usata. Qualsiasi approvazione ottenuta per l'attrezzatura Nordson non è valida se non vengono seguite le istruzioni relative all'installazione, al funzionamento e all'assistenza.

Sicurezza personale

Allo scopo di prevenire lesioni fisiche seguire le seguenti istruzioni.

- Non mettere in funzione l'attrezzatura e non effettuare interventi sulla stessa se non si è qualificati per farlo.
- Non mettere in funzione l'attrezzatura se le misure di sicurezza, le porte o le coperture non sono intatte e se i dispositivi automatici di sicurezza non funzionano correttamente. Non escludere o disattivare alcun dispositivo di sicurezza.

- Tenersi lontano dall'attrezzatura in movimento. Prima di regolare o effettuare interventi sull'attrezzatura in movimento, staccare l'alimentazione ed attendere che l'attrezzatura si arresti completamente. Bloccare l'alimentazione e mettere in sicurezza l'attrezzatura per evitare movimenti inattesi.
- Scaricare (spurgare) la pressione idraulica e pneumatica prima di regolare o effettuare interventi sui componenti e sui sistemi pressurizzati. Scollegare, bloccare e contrassegnare gli interruttori prima di effettuare interventi sull'attrezzatura elettrica.
- Quando le pistole a spruzzo manuali sono in funzione, assicurarsi di essere collegati a terra. Indossare guanti elettricamente conduttivi o un polsino di messa a terra collegato con l'impugnatura della pistola o con un'altra effettiva messa a terra. Non indossare o portare oggetti metallici quali gioielli o utensili.
- Se si riceve anche una minima scossa elettrica, spegnere immediatamente tutta l'attrezzatura elettrica o elettrostatica. Non mettere nuovamente in funzione l'attrezzatura finché il problema non è stato individuato e risolto.
- Richiedere e leggere le Schede di Sicurezza dei Materiali (SDSM) per tutti i materiali usati. Seguire le istruzioni del fabbricante sulla manipolazione e sull'utilizzo dei materiali e usare i dispositivi di protezione personale consigliati.
- Assicurarsi che l'area di spruzzo sia ventilata in maniera adeguata.
- Per evitare lesioni fisiche, informarsi sui pericoli meno evidenti nel posto di lavoro che spesso non possono essere completamente eliminati, ad esempio superfici molto calde, spigoli, circuiti elettrici attivi e parti in movimento che non possono essere circoscritte o in qualche modo protette per ragioni di ordine pratico.

Fluidi ad alta pressione

I fluidi ad alta pressione sono estremamente pericolosi, se non sono conservati in modo sicuro. Depressurizzare sempre il fluido, prima di regolare o sottoporre a manutenzione l'attrezzatura ad alta pressione. Un getto di fluido ad alta pressione può tagliare come un coltello e causare gravi lesioni corporee, amputazione o morte. I fluidi che penetrano nella pelle possono anche causare avvelenamento tossico.

In caso di lesioni per penetrazione di fluidi, consultare immediatamente un medico. Se possibile fornire al medico curante una copia di MSDS per il fluido in questione.

L'associazione nazionale dei produttori di apparecchiature a spruzzo ha creato un documento formato tessera da portare con sé quando si lavora su apparecchiature di spruzzo ad alta pressione. Le tessere vengono fornite assieme all'attrezzatura di spruzzo. Sulla tessera è riportato il testo seguente:



PERICOLO: Qualsiasi lesione causata da liquidi ad alta pressione può essere grave. Se Lei ha subito lesioni o anche solo sospetta di aver subito lesioni:

- Vada immediatamente al pronto soccorso.
- Dica al dottore che sospetta di avere una lesione con penetrazione di fluido ad alta pressione.
- Mostri questa tessera al medico curante
- Dica al medico quale tipo di materiale stava spruzzando

**ALLARME MEDICO—FERITE PER SPRUZZO AIRLESS:
AVVISO PER IL MEDICO**

La penetrazione cutanea è una lesione traumatica grave. È importante trattare la lesione chirurgicamente prima possibile. Non ritardare il trattamento per ricercare la tossicità. La tossicità è dovuta alla penetrazione di vernici direttamente nel flusso sanguigno.

È raccomandabile consultare un chirurgo plastico o un chirurgo specializzato nella ricostruzione delle mani.

La gravità della ferita dipende dalla sua localizzazione sul corpo, dal fatto che la sostanza abbia prima colpito qualcosa e poi sia stata deviata causando un danno ancora maggiore e da molte altre variabili, tra cui la microflora cutanea che si trova nella vernice o nella pistola e che viene sparata nella ferita. Se la vernice contiene lattice acrilico e diossido di titanio, che danneggiano la resistenza dei tessuti alle infezioni, si può avere un'elevata proliferazione di batteri. Tra i trattamenti medici raccomandati contro le lesioni alle mani con penetrazione di vernice ci sono la decompressione immediata dei compartimenti vascolari chiusi della mano, allo scopo di liberare il tessuto sottostante dilatato dalla vernice penetrata, un debridement mirato della ferita e un immediato trattamento antibiotico.

Misure antincendio

Per evitare un incendio o un'esplosione, attenersi alle seguenti istruzioni.

- Effettuare la messa a terra di tutta l'attrezzatura conduttiva. Usare solo tubi per fluido ed aria con messa a terra. Controllare regolarmente i dispositivi di messa a terra dell'attrezzatura e del pezzo. La resistenza di terra non deve superare un megaohm.
- Spegnerne immediatamente tutta l'attrezzatura se si notano scintille o formazioni di archi. Non mettere nuovamente in funzione l'attrezzatura finché la causa non è stata individuata e risolta.
- Non fumare, saldare, effettuare operazioni di molatura o usare fiamme vive nei luoghi in cui vengono usati o immagazzinati materiali infiammabili.
- Non riscaldare i materiali a temperature superiori a quelle raccomandate dal produttore. Accertarsi che il monitoraggio del calore e i dispositivi di limitazione funzionino correttamente.

- Fornire un'adeguata ventilazione per prevenire pericolose concentrazioni di particelle volatili o vapori. Fare riferimento alle leggi locali o alle vostre SDSM.
- Non scollegare circuiti elettrici attivi durante l'utilizzo di materiali infiammabili. Per prima cosa staccare l'alimentazione mediante un sezionatore per evitare lo sprigionamento di scintille.
- Essere informati sulle posizioni dei pulsanti di arresto di emergenza, valvole di interruzione ed estintori. Se scoppia un incendio in una cabina di spruzzo, spegnere immediatamente il sistema di spruzzo e gli aspiratori.
- Spegnerne la corrente elettrostatica e mettere a terra il sistema di carica prima di regolare, pulire o riparare l'attrezzatura elettrostatica.
- Pulire, effettuare la manutenzione, testare e riparare l'attrezzatura in base alle istruzioni contenute nella relativa documentazione.
- Usare solamente parti di ricambio appositamente destinate ad essere usate con l'attrezzatura originale. Contattare il rappresentante Nordson per avere informazioni e consigli sulle parti di ricambio.

Pericoli del solvente con idrocarburo alogenato

Non utilizzare solventi ad idrocarburo alogenato in un sistema pressurizzato con dei componenti in alluminio. Sotto pressione tali solventi possono reagire con l'alluminio ed esplodere, causando lesioni, morte o danni materiali. I solventi ad idrocarburo alogenato contengono uno o più dei seguenti elementi:

Elemento	Simbolo	Prefisso
Fluoro	F	"Fluoro-"
Cloro	Cl	"Cloro-"
Bromo	Br	"Bromo-"
Iodio	I	"Iodo-"

Per maggiori informazioni controllare l'MSDS del materiale o rivolgersi al proprio fornitore di materiale. Se l'uso di solventi ad idrocarburo idrogenato è inevitabile, rivolgersi al rappresentante Nordson per informazioni sui componenti Nordson compatibili.

Intervento in caso di malfunzionamento

Se un sistema o un'attrezzatura del sistema funziona male, spegnere immediatamente il sistema ed eseguire le seguenti operazioni:

- Scollegare e bloccare l'alimentazione elettrica del sistema. Chiudere le valvole di arresto del sistema pneumatico ed idraulico e scaricare le pressioni.
- Identificare il motivo del cattivo funzionamento e correggere il problema prima di riavviare il sistema.

Smaltimento

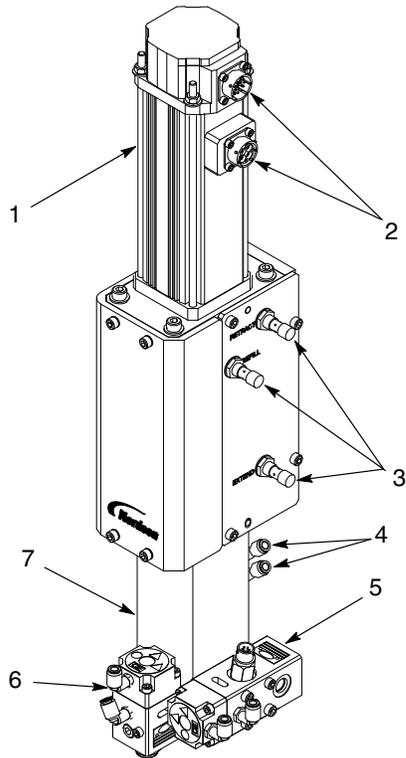
Smaltire l'attrezzatura ed i materiali usati per il suo funzionamento, riparazione e manutenzione conformemente alle normative locali.

Descrizione

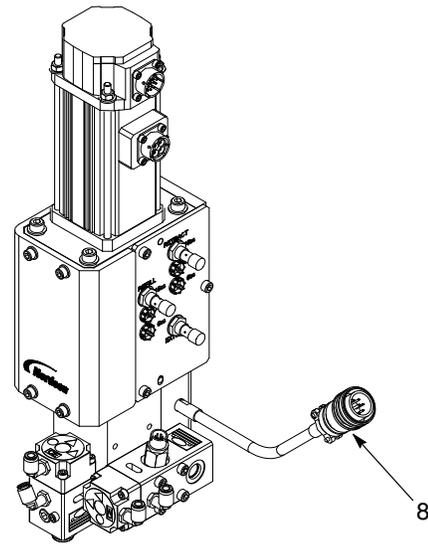
Vedi figura 1. Gli erogatori Pro-Meter serie S sono progettati per l'applicazione ad alta velocità di materiali monocomponente. La valvola di erogazione monoblocco e il dosaggio controllato da elettroservo permettono un'erogazione precisa. La tabella 1 elenca i componenti principali.

Sono disponibili nove erogatori Pro-Meter serie S:

- S15 condizionato ad acqua, 120v e 240v riscaldati
- S35 condizionato ad acqua, 120v e 240v riscaldati
- S100 condizionato ad acqua, 120v e 240v riscaldati



PROMETER S35 CONDIZIONATO AD ACQUA



PRO-METER S15 RISCALDATO

Figura 1 Tipici erogatori Pro-Meter serie S

Tabella 1 Erogatori Pro-Meter serie S

Elem.	Descrizione
1	Attuatore lineare servocomandato—Questo attuatore immette l'asta dello stantuffo nella cavità del cilindro per spostare il materiale.
2	Connettori—Collegamenti di interfaccia per cavi del controller.
3	Sensori di prossimità—I sensori di prossimità forniscono al controller informazioni sulla posizione. Due sensori di prossimità fungono da arresti di emergenza e vengono azionati dalla piastra antirotazione dell'attuatore lineare. Un sensore di prossimità indica che il cilindro dosatore è pieno.
4	Attacchi per condizionamento temperatura—Collegamenti per i tubi dell'acqua dell'unità di controllo della temperatura.
5, 6	Valvole di ingresso (5) e uscita (6)—Queste valvole a ciclo elevato sono montate sul cilindro dosatore e controllano il flusso di materiale che entra ed esce dal cilindro dosatore. Le valvole fungono anche da fori di ingresso e uscita del materiale.
7	Cilindro dosatore—Il cilindro dosatore viene applicato all'attuatore lineare usando quattro tiranti. La pressione positiva proveniente da uno scaricatore Rhino riempie il cilindro dosatore. Un premistoppa e un'asta di stantuffo sono montati sul cilindro dosatore. L'asta di stantuffo sposta il materiale quando l'attuatore si estende.
8	Cavo con connettore—Collegamento con cavo al controller del sistema o alla scatola di giunzione per le funzioni di riscaldamento elettrico

Principio di funzionamento

La pressione positiva proveniente dallo scaricatore Rhino riempie il cilindro dosatore. Quando l'attuatore lineare si ritira, la pressione idraulica estende il pistone del cilindro dosatore fino alla sua posizione di partenza. Gli interruttori di prossimità forniscono informazioni sulla posizione all'attuatore lineare e al controller del sistema.

NOTA: Il principio di funzionamento per le versioni riscaldate è uguale, con l'eccezione che il controller del sistema abilita e disabilita il circuito dei riscaldatori per mantenere invariata la temperatura nominale del materiale.

Il funzionamento consiste nelle 4 fasi elencate nella tabella 2.

Tabella 2 Posizioni delle valvole di ingresso/uscita

Funzionamento	Posizioni della valvola Durante il funzionamento	
	Valvola d'ingresso	Valvola di uscita
Riempimento	Aperto	Chiuso
Inattiva	Chiuso	Chiuso
Pre-pressione	Chiuso	Chiuso
Erogazione/Spurgo	Chiuso	Aperto

Fase di riempimento

Vedi figura 2. Durante la fase di riempimento l'attuatore si ritrae. La valvola di ingresso materiale si apre. Il materiale fluisce dallo scaricatore e riempie il cilindro dosatore.

Quando il cilindro è pieno, lo stantuffo è completamente rientrato e viene rilevato dall'interruttore di prossimità. La valvola di ingresso si chiude. Il cilindro dosatore è pieno di materiale e l'unità è pronta ad erogare.

Fase inattiva

Vedi figura 2. Durante la fase inattiva le valvole di ingresso ed uscita del materiale restano chiuse finché inizia la sequenza di erogazione.

Pre-pressione

Durante la fase di pre-pressione l'attuatore immette lo stantuffo nel cilindro dosatore e pressurizza il materiale fino ad un valore impostato. L'attuatore mantiene questa posizione. Il controller invia un segnale di pronto per segnalare che il sistema è pronto per la fase di erogazione.

Fase di erogazione/spurgo

Vedi figura 2. Durante la fase di erogazione il gruppo di azionamento spinge il pistone del cilindro dosatore dentro il cilindro dosatore. Allo stesso tempo la valvola di uscita del materiale si apre e il materiale estrude in misura proporzionale al segnale d'ingresso dato.

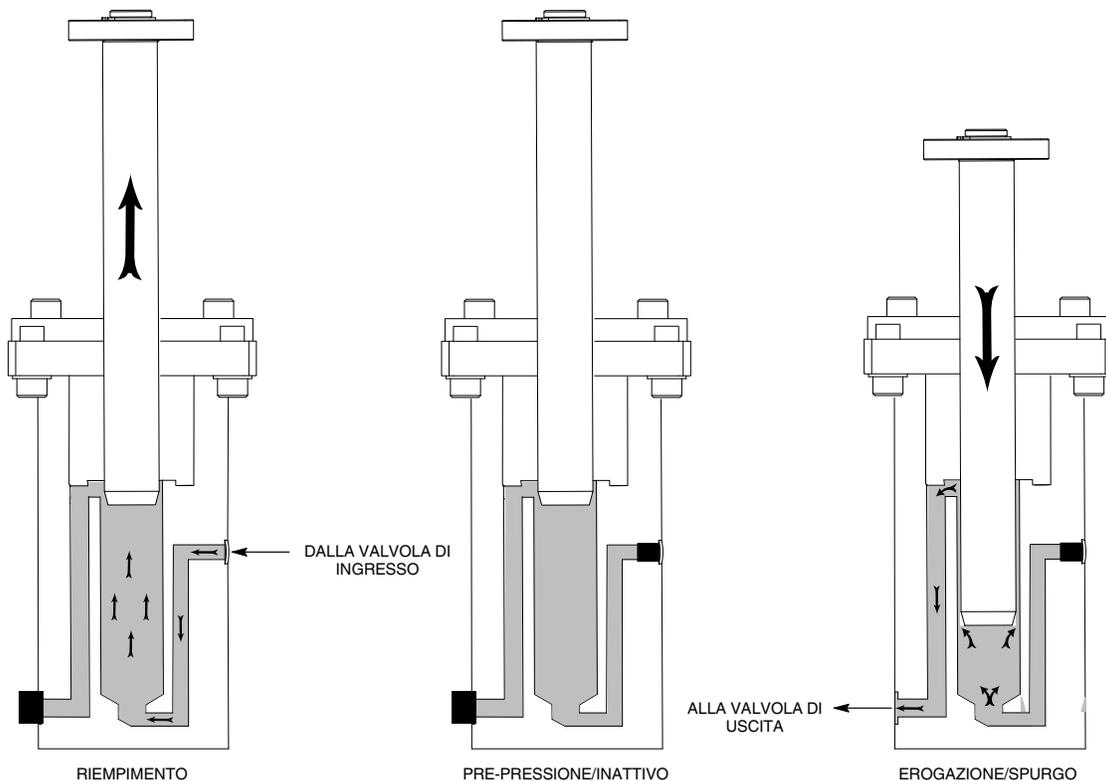


Figura 2 Cilindro dosatore

Dati tecnici

Per i dati tecnici consultare la tabella 3.

Tabella 3 Dati tecnici

Elemento	Specifica		
	S15	S35	S100
Foro d'ingresso Foro di uscita per valvola di uscita del materiale remota	3/8 SAE, mozzo dell'o-ring misura -06, filettatura 9/16-18 UNF 2B		
Pressione aria di esercizio	4.1-7 bar (60-100 psi)		
Massima pressione operativa fluido	206 bar (3000 psi)		
Massima pressione di uscita continua del fluido	110 bar (1600 psi) Nota: Se sono richieste pressioni di uscita del fluido superiori rivolgersi al comparto ingegneristico del gruppo sistemi automotivi Nordson.		
Massima portata	5 cc/sec (0.31 in. ³ /sec)	10 cc/sec (0.61 in. ³ /sec)	20 cc/sec (1.22 in. ³ /sec)
Massima pressione operativa dell'acqua	7 bar (100 psi)		
Massima temperatura di esercizio Versioni con acqua condizionata e riscaldamento elettrico	82 °C (180 °F)		
Cilindro dosatore	15 cc (0.91 cu in.)	35 cc (2.1 cu in.)	100 cc (6.1 cu in.)
Massimi RPM motore	207 giri/min	415 giri/min	300 giri/min
Massima corrente continua motore	RMS: 3.4 amps		RMS: 10 amps
Tensioni operative e assorbimento di corrente per versioni riscaldate (solo circuito riscaldatori)	120V/240V 400W	120V/240V 500W	120V/240V 600W
Peso (all'incirca)	24 lb (11 kg)	30 lb (14 kg)	Standard: 49 lb (22 kg) Acciaio inox: 63 lb (29 kg)
Dimensioni (all'incirca)	Vedi figura 3 per le versioni non riscaldate e figura 4 per le versioni riscaldate.		Vedi figura 5 per la versione non riscaldata e figura 6 per la versione riscaldata.
Materiali con componenti bagnati	Alluminio, ottone, acciaio al carbonio, acciaio al carbonio placcato cromo, acciaio inox, carburo di tungsteno, Viton, UHMWPE		
Consumo d'aria	0.25 scf/ciclo		
Portata d'aria istantanea	15 scfm per risposta rapida della valvola		

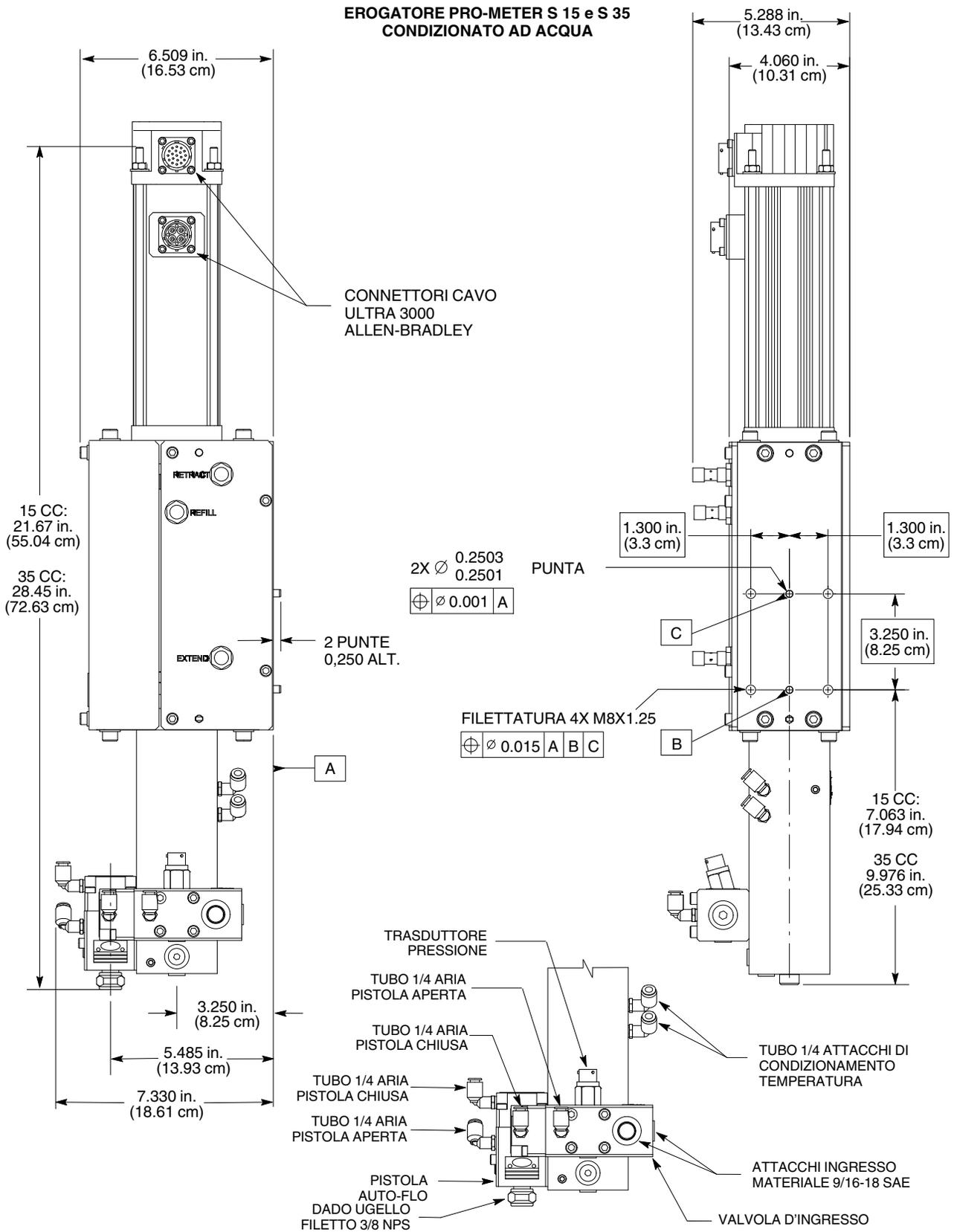


Figura 3 Dimensioni degli erogatori condizionati ad acqua S15 e S35

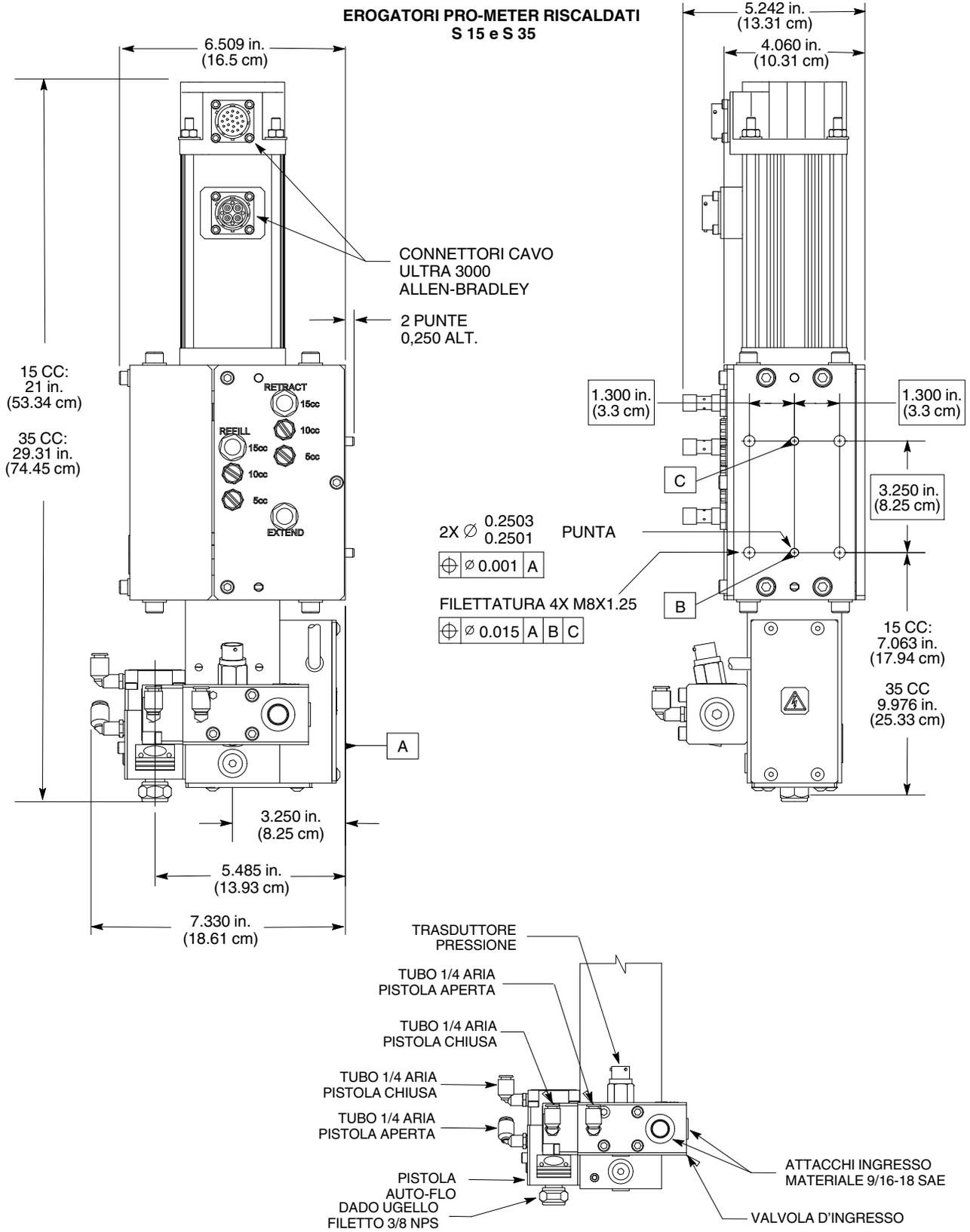


Figura 4 Dimensioni degli erogatori riscaldati S15 e S35

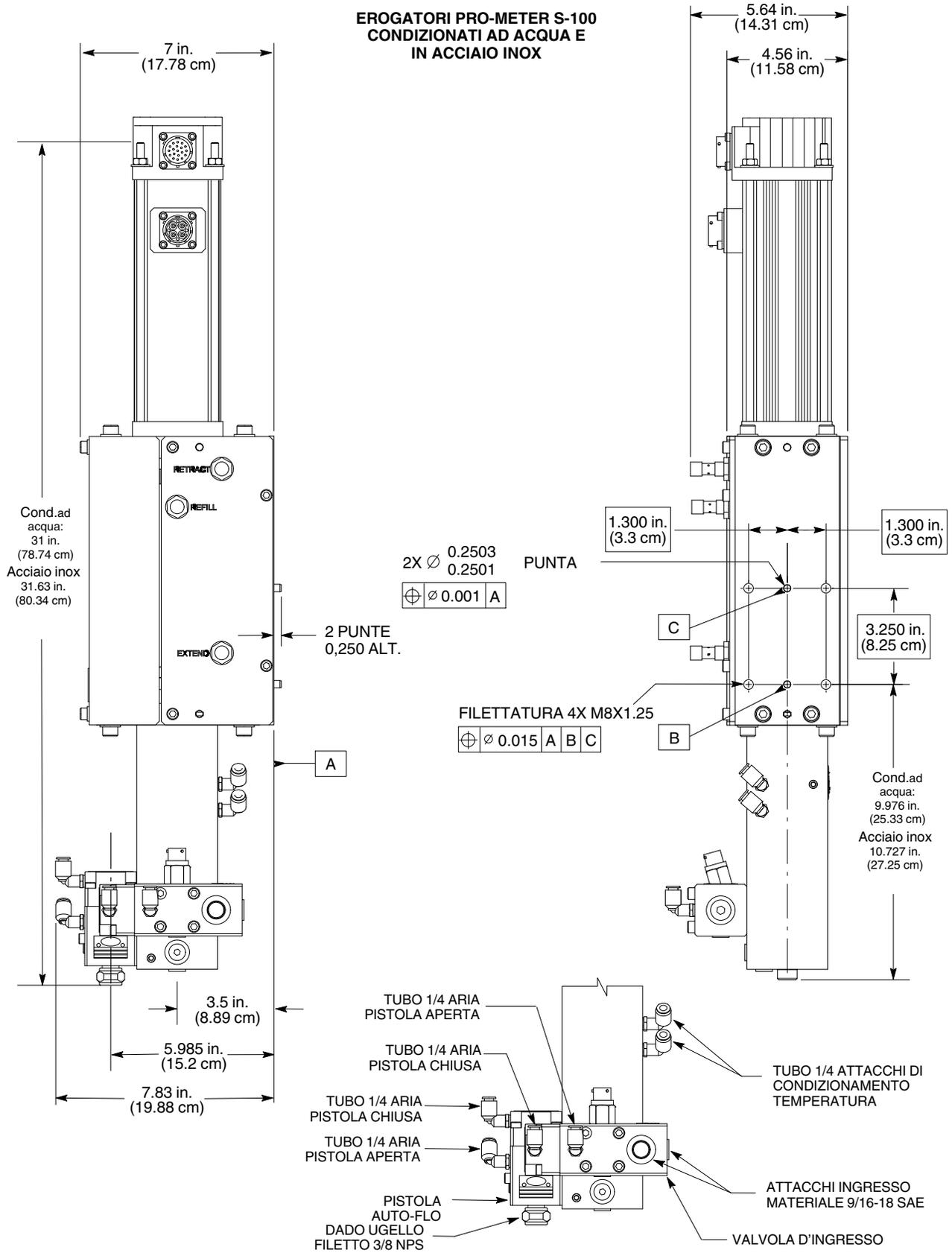


Figura 5 Dimensioni dell'erogatore in acciaio inox e condizionato ad acqua S100

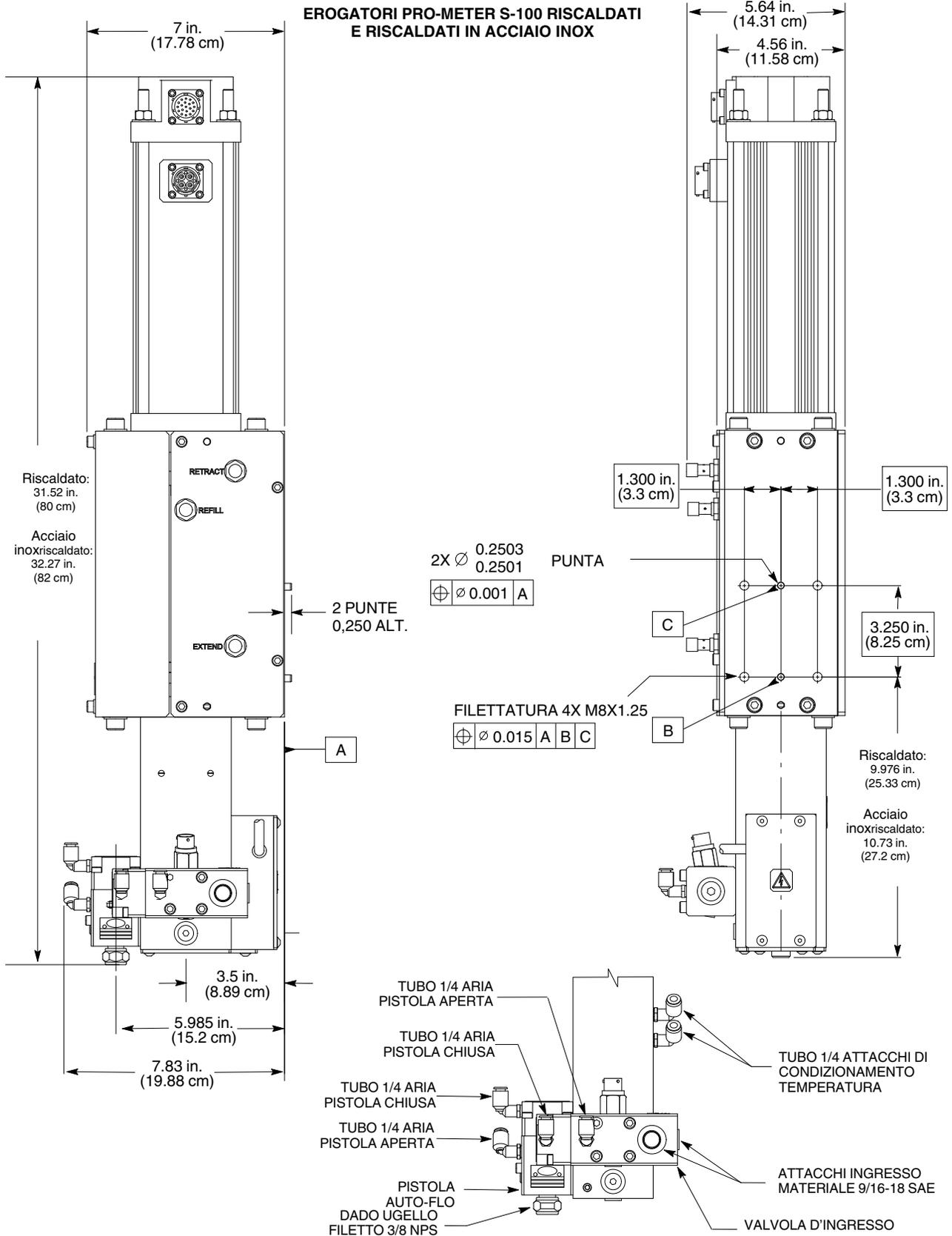


Figura 6 Dimensioni dell'erogatore riscaldato S100

Installazione



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

NOTA:

- Leggere e comprendere queste procedure prima di installare un erogatore Pro-Meter serie S in un sistema. Se necessario contattare un rappresentante locale Nordson a proposito di queste procedure.
- L'installazione di un erogatore Pro-Meter serie S è specifica per ciascun sistema. Per gli schemi del controller e i disegni dei circuiti del materiale, dell'aria e dell'acqua consultare il manuale Documentazione del sistema, in dotazione con il sistema.
- Se necessario, per i segnali analogici e I/O vedi lo schema del blocco di giunzione al termine di questo manuale.
- L'uscita dell'erogatore S15 si può configurare per applicazioni da 5 cc e 10 cc. Consultare la procedura *Come cambiare l'uscita S15* alla sezione *Riparazione*.

Installare l'erogatore Pro-Meter serie S su un dispositivo di montaggio

Vedi figura 3, 4, 5 o 6. 4 fori di montaggio M8 per installare l'erogatore Pro-Meter serie S su un elemento di montaggio. Usare le viti e le rondelle fornite dal cliente per fissare l'erogatore Pro-Meter serie S al dispositivo di montaggio.

Collegare i cavi del controller

1. Vedi figura 7. Collegare i cavi dal controller ai connettori (1).
2. Collegare i cavi dal controller ai sensori di prossimità (2).
3. Collegare il cavo del trasduttore di pressione al trasduttore di pressione (5).
4. **SOLO PER LE VERSIONI RISCALDATE:** Collegare il cavo con connettore (12) al controller.

Collegare i condotti del materiale, dell'aria e dell'acqua

1. Vedi figura 7. Collegare aria pulita dello stabilimento a min. 60 psi (4.14 bar) ad un ingresso del regolatore con filtro.
2. Collegare il tubo del materiale dallo scaricatore Rhino al raccordo d'ingresso del materiale (4).
3. Collegare i tubi dell'aria dalla valvola di controllo pneumatico al raccordo pistola aperta (10) e al raccordo pistola chiusa (11) sulla valvola di uscita (9).
4. Collegare i tubi dell'aria dalla valvola di controllo pneumatico al raccordo pistola aperta (6) e al raccordo pistola chiusa (7) sulla valvola d'ingresso (8).
5. **VERSIONI CONDIZIONATE AD ACQUA:** Eseguire quanto segue:
 - a. Per i tipi di acqua che si possono usare consultare i dati *Trattamento dell'acqua* alla sezione *Manutenzione*.
 - b. Collegare i tubi dell'acqua dall'unità di condizionamento temperatura ai raccordi (3).

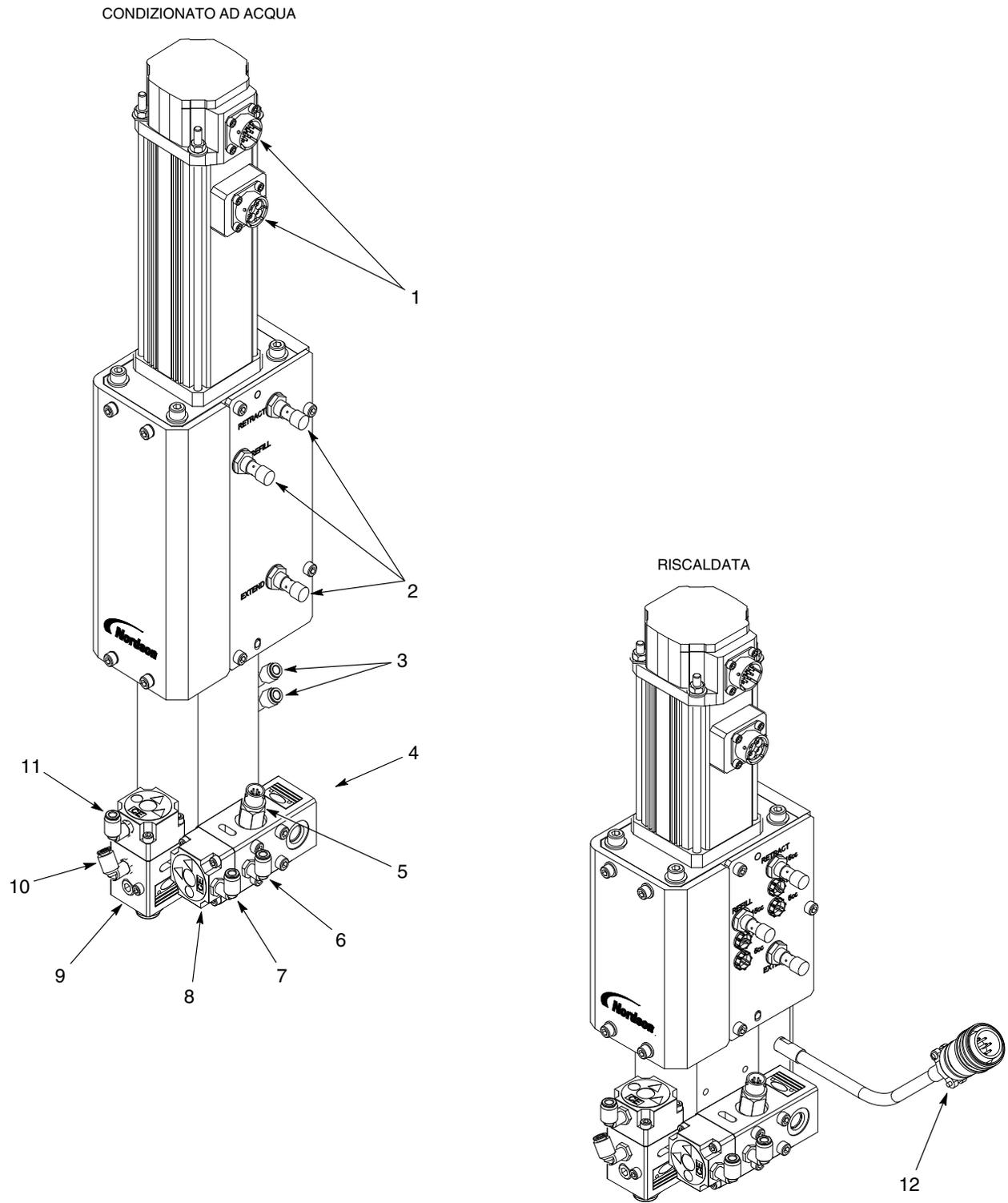


Figura 7 Collegamenti tipici

Collegare un erogatore in acciaio inox al circuito di spurgo aria del sistema.

Vedi figure 8 e 9. Gli erogatori in acciaio inox vanno collegati al circuito di spurgo dell'aria del sistema.

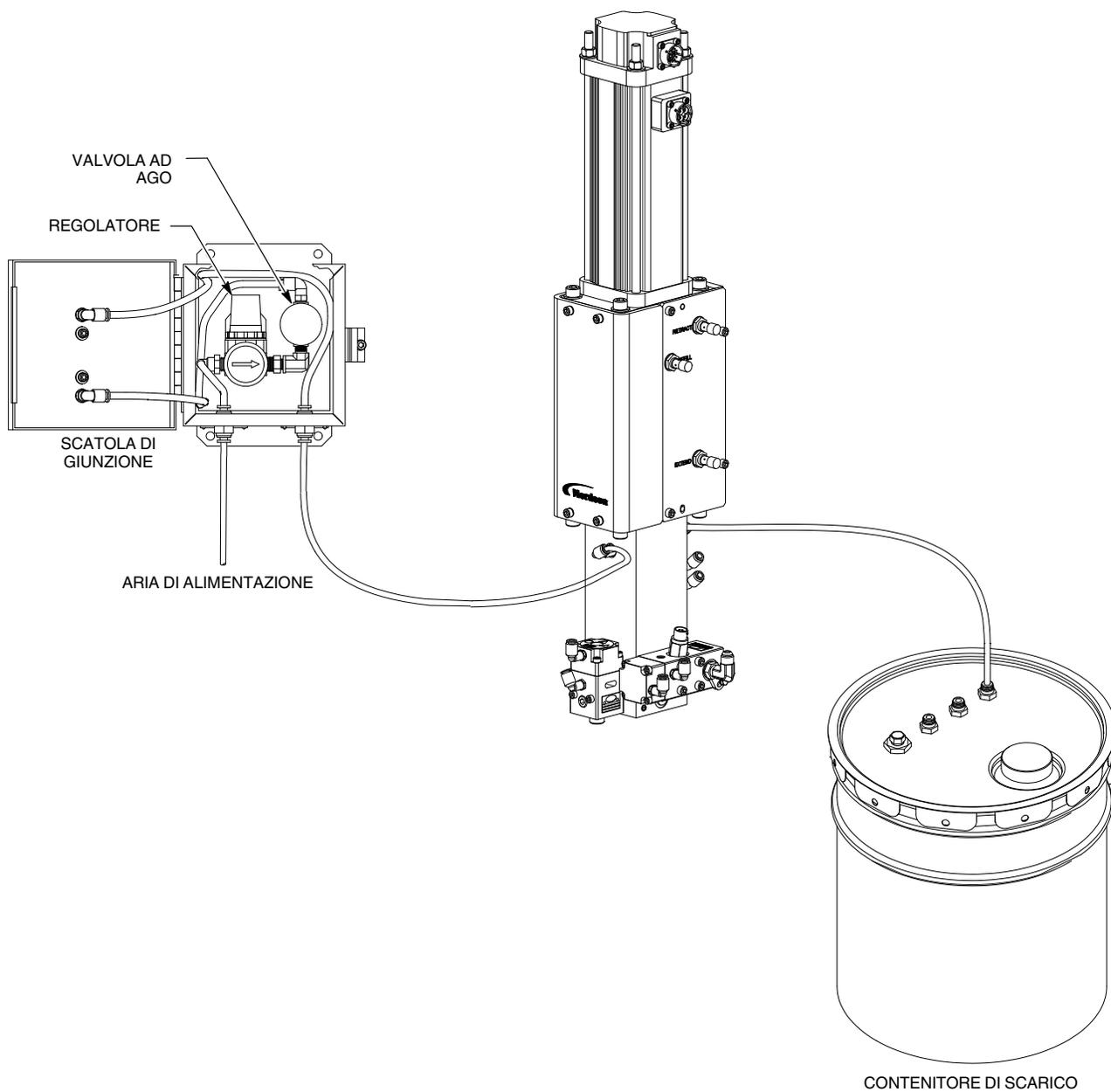


Figura 8 Tipico circuito di spurgo aria

Per maggiori dati consultare i disegni interconnessi con la documentazione del sistema e il foglio di istruzioni del modulo del circuito dell'aria Rhino SD2/XD2 ARW 1077884.

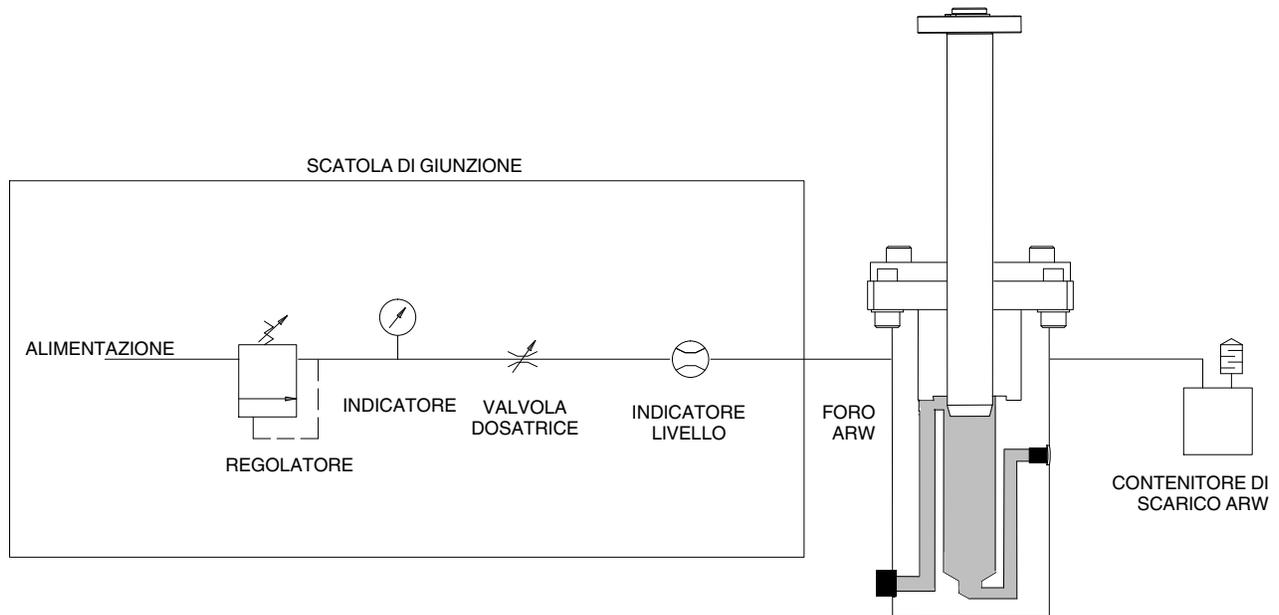


Figura 9 Tipico schema pneumatico

Funzionamento



PERICOLO: Leggere e comprendere tutta questa sezione prima di eseguire qualsiasi procedura. Rileggere quanto segue:

- Le operazioni seguenti devono essere effettuate solo da personale qualificato. Seguire e osservare le istruzioni di sicurezza contenute in questo manuale e in tutti gli altri manuali utilizzati.
- Non togliere nessuna copertura durante il funzionamento. Le parti in movimento al di sotto delle coperture possono causare lesioni.
- I fluidi ad alta pressione sono molto pericolosi. Non mettere alcuna parte del corpo davanti ad un dispositivo di distribuzione, di spurgo o perdita in un sistema ad alta pressione. Uno spruzzo di fluido ad alta pressione può provocare gravi lesioni, avvelenamento o morte.
- Depressurizzare il sistema e il materiale prima di scollegare dei tubi.
- Non superare mai la massima temperatura di esercizio di 82 °C (180 °F).

NOTA: Il funzionamento dell'erogatore Pro-Meter serie S dipende dalla configurazione sistema. Consultare il manuale del sistema fornito con il sistema o rivolgersi al rappresentante Nordson per informazioni sul funzionamento di un componente specifico.

Avviamento

1. Assicurarsi che tutti i raccordi, i collegamenti e le coperture siano ben fissati.
2. Impostare la pressione dell'aria sul filtro d'ingresso aria principale a minimo 60 psi (4.14 bar).
3. Accendere lo scaricatore Rhino e far fare un ciclo alle pompe. Consultare la documentazione dello scaricatore Rhino per maggiori informazioni.
4. Avviare il controller. Consultare il manuale del controller per maggiori informazioni.
5. Avviare la circolazione dell'acqua per il condizionamento temperatura. Consultare il manuale del controller temperatura per maggiori informazioni.
6. Attendere che il sistema raggiunga la temperatura richiesta per l'erogazione del materiale.

Spegnimento

1. Spegner e scaricare la pressione dalle pompe dello scaricatore Rhino. Consultare il manuale dello scaricatore Rhino per maggiori informazioni.
2. Depressurizzare il cilindro del materiale.
3. Spegner il sistema di circolazione dell'acqua condizionata dalla temperatura. Consultare il manuale del controller temperatura per maggiori informazioni.
4. Spegner il controller. Consultare il manuale del controller per maggiori informazioni.

Manutenzione



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

NOTA: Le frequenze elencate nella tabella 4 hanno solo funzione guida. Eseguire sempre le procedure di manutenzione preventiva previste dal programma di manutenzione.

NOTA: Può essere necessario regolare le frequenze in base all'ambiente dell'impianto, ai parametri di processo, al materiale che viene applicato o ai risultati pratici.

Tabella 4 Programma di manutenzione preventiva

Elemento	Intervento	Durata	Frequenza			
			Settimanale	Mensile	Annuale	Cicli
Valvole d'ingresso e uscita ^(A)	Controllare se i fori di scarico presentano delle perdite. Se necessario sostituire la cartuccia.	Ispezione: 5 min. Sostituzione: 30 min.	X			
	Sostituire la cartuccia.	30 min.				400,000
Tubi e raccordi dell'aria	Controllare se vi sono d'aria	5 min.	X			
Tubi e raccordi del materiale	Controllare se vi sono perdite di materiale.	5 min.	X			
Premistoppa dell'asta dello stantuffo	Controllare se il gruppo premistoppa presenta perdite e se necessario sostituirlo.	Ispezione: 5 min. Sostituzione: 2 ore	X			500,000
Asta dello stantuffo	Sostituire se presenta danni, tacche o dopo ogni sostituzione del premistoppa	2 ore				1,000,000
Attuatore lineare	Rilubrificare la vite del rullo e il gruppo cuscinetto.	4 ore				1,500,000
Acqua di condizionamento temperatura	Controllare la condizione dell'acqua			X		
	Cambiare acqua e sostanze chimiche				X	
<p>(A) Delle piccole perdite possono indicare un problema potenziale, ma non compromettono la precisione di erogazione del materiale. Investigare e riparare qualsiasi piccola perdita prima possibile. Una perdita eccessiva causata da o-ring usurati o raccordi allentati compromette la precisione di erogazione del materiale e va riparata immediatamente.</p>						

Trattamento dell'acqua

La sezione di condizionamento della temperatura è composta dai seguenti materiali: Se si usano acqua, inibitori della corrosione o biocidi diversi da quelli elencati nelle sezioni seguenti, consultare sempre questa lista.

Tubo di ferro nero	Acciaio inox	Nylon
Ottone	Plastica PVC	Rame
Gomma buna	Alluminio	Poliuretano
Acciaio	Viton	PTFE

Tipi di acqua

Consultare la tabella 5. Prima di scegliere il tipo di acqua da usare rileggere questa guida, così da ridurre al minimo l'introduzione di sostanze contaminanti che possono degradare i componenti del sistema.

NOTA

I tipi di acqua sono elencati in ordine di preferenza.

Livelli di corrosione

Per avere sempre una performance corretta si devono avere dei livelli minimi di corrosione per alluminio e rame. Per un funzionamento sicuro tenere i livelli di corrosione di

- alluminio a o sotto 3 mil/anno (0.003 in./yr).
- rame a o sotto 1 mil/anno (0,001 mm./yr).

Quando si aggiunge acqua al sistema, si deve aggiungere anche un inibitore della corrosione. L'inibitore della corrosione CorrShield MD405 viene fornito assieme ai sistemi con condizionamento della temperatura. Si tratta di un inibitore della corrosione a base di molibdato, che contiene l'additivo azolo per proteggere il rame e viene utilizzato nella concentrazione di 1,5 onces per gallone di acqua allo scopo di mantenere una concentrazione di 250-350 ppm.

Il numero Ford Tox per CorrShield MD 405 è 149163.

Il numero GM FID per CorrShield MD 405 è 225484.

Consultare la sezione *Ricambi* per ordinare CorrShield MD 405.

Trattamento dell'acqua con biocidi

Non usare i seguenti biocidi:

- ossidanti come cloro, bromo, acqua ossigenata, iodio, ozono, etc.
- biocidi a carica positiva o cationici.

I biocidi da usare con CorrShield MD405 sono BetzDearborn Spectrus NX114. La concentrazione raccomandata di Spectrus NX114 è 150-PPM, cioè 0.017 oz./gal (0.5 ml/gal).

Il numero Ford Tox per Spectrus NX114 è 148270.

Tabella 5 Tipi di acqua

Acqua	Descrizione
1. Distillata	<p>Nessuna sostanza minerale o chimica Non contiene sostanze nutritive che supportano la crescita biologica e minerali che consumano i componenti del sistema La sua natura neutra riduce l'interazione con gli additivi usati per proteggere il sistema</p> <p style="text-align: center;">NOTA</p> <p style="text-align: center;">L'acqua distillata è la scelta migliore per sezioni con condizionamento della temperatura.</p>
2. Pozzo	<p>Contiene molti minerali che possono supportare la vita animale e vegetale Contiene minerali abrasivi, come calcio e ferro; accelera l'usura e la rottura di componenti</p> <p style="text-align: center;">NOTA</p> <p style="text-align: center;">Se l'acqua di pozzo è l'unica opzione disponibile, va ammorbidita per ridurre il contenuto minerale.</p>
3. Città	<p>Contiene cloro che può degradare tutti i metalli compreso l'acciaio inox Dura con la maggior parte dei non metalli Solitamente contiene molti minerali in grado di supportare la vita animale e vegetale; accelera l'usura dei componenti</p>
4. Saldatura (torre)	<p>Spesso è stata pesantemente trattata per sopprimere batteri e renderla più compatibile con i processi di saldatura e raffreddamento con torretta Il processo di trattamento solitamente comprende alcune sostanze chimiche aggressive che possono degradare i metalli, la plastica e altri materiali Solitamente contiene molti metalli ed altre sostanze contaminanti raccolte durante i processi di saldatura e raffreddamento con torre che possono interferire con i componenti del sistema di controllo della temperatura</p>
5. Deionizzata	<p style="text-align: center;">ATTENZIONE !</p> <p style="text-align: center;">Non usare acqua deionizzata in questo sistema. L'acqua deionizzata attira gli elettroni liberi dal metallo per normalizzare i livelli di ioni. Questo processo causa la degradazione dei metalli.</p>

Diagnostica



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

Queste procedure si riferiscono ai problemi più frequenti che si possono verificare. Se non risulta possibile risolvere il problema con le informazioni fornite qui di seguito, contattare il rappresentante Nordson locale per assistenza.

Problema	Possibile causa	Azione correttiva
1. Perdita dal foro di scarico della valvola d'ingresso/uscita	Cartuccia di tenuta usurata	Sostituire la cartuccia di tenuta. Consultare le procedure <i>Valvola di uscita</i> alla sezione <i>Riparazione</i> .
2. Perdita dall'uscita del materiale	Sfera sifone o sfera della cartuccia di tenuta usurata	Sostituire il corpo della valvola e/o l'intera valvola. Consultare le procedure <i>Valvola di uscita</i> alla sezione <i>Riparazione</i> .
3. Attuatore lineare non risponde	Collegamenti del cavo allentati Errore di commutazione del controller	Contattare il rappresentante Nordson. Resetare il programma del controller e controllare la routine di riempimento/erogazione. Consultare la documentazione del controller per maggiori informazioni.
4. Cilindro dosatore non riempito	Valvola a sfera della pompa è chiusa Frizione elevata nei premistoppa del cilindro dosatore Valvola d'ingresso non si è aperta Errore di commutazione del controller	Controllare il sistema di alimentazione del materiale. Se necessario sostituire il premistoppa. Controllare la valvola d'ingresso e revisionarla o sostituirla se necessario. Consultare le procedure <i>Valvola d'ingresso</i> e <i>Valvola di uscita</i> alla sezione <i>Riparazione</i> . Resetare il programma del controller; controllare la routine di riempimento/erogazione.
5. Il flusso di materiale non si ferma rapidamente quando si esegue un ciclo delle valvole di ingresso e uscita	Le valvole d'ingresso e uscita sono lente	Sostituire la valvola in questione. Consultare le procedure <i>Valvola d'ingresso</i> e <i>Valvola di uscita</i> alla sezione <i>Riparazione</i> .
6. Controllo della temperatura instabile	Cartuccia del riscaldatore o sensore RTD difettosi	Controllare la cartuccia del riscaldatore e il sensore RTD. Se necessario sostituire i pezzi.

Riparazione

Questa sezione contiene solo le procedure per eseguire le riparazioni in officina. A seconda della configurazione di montaggio può essere possibile eseguire alcune riparazioni senza smontare l'erogatore Pro-Meter serie S dal sistema.



PERICOLO: Leggere e comprendere tutta questa sezione prima di eseguire delle riparazioni. Se necessario, contattare un rappresentante Nordson per ottenere assistenza su queste procedure. Rileggere quanto segue:

- Le operazioni seguenti devono essere effettuate solo da personale qualificato. Seguire e osservare le istruzioni di sicurezza contenute in questo manuale e in tutti gli altri manuali utilizzati.
- I fluidi ad alta pressione sono molto pericolosi. Non mettere alcuna parte del corpo davanti ad un dispositivo di distribuzione, di spurgo o perdita in un sistema ad alta pressione. Uno spruzzo di fluido ad alta pressione può provocare gravi lesioni, avvelenamento o morte.
- Depressurizzare il sistema e il materiale prima di scollegare dei tubi.

NOTA: Per tutta questa sezione l'erogatore Pro-Meter serie S viene chiamato solo erogatore.

Prima di eseguire delle riparazioni procedere come segue:

1. Spegner e bloccare tutta l'alimentazione elettrica all'erogatore.
2. Se usato, spegnere il sistema di circolazione dell'acqua verso l'unità di controllo della temperatura.
3. Scaricare la pressione del sistema, del materiale e del fluido verso l'erogatore.

Elementi consumabili

Quando si eseguono delle riparazioni tenere a portata di mano gli articoli elencati nella tabella 6.

Tabella 6 Elementi consumabili

Elemento	Pezzo	Applicazione
Never-Seez	900344	Applicare ai filetti dei pezzi in questione.
Adesivo frenafilletti	900464	
Sigillante per filetti/tubi	900481	
Grasso TFE	1031834	Lubrificare gli o-ring e i pezzi in questione.

Attuatore lineare

Vedi figura 10 e seguire la seguente procedura per sostituire l'attuatore lineare.

Rimuovere l'attuatore lineare

1. Togliere le viti (3) che fissano la piastra di montaggio (2) all'attuatore lineare (1) e alla flangia dell'alloggiamento (9).
2. Togliere le viti (11) e le rondelle (12) che fissano il riparo (13) all'attuatore lineare (1) e alla flangia dell'alloggiamento (9).
3. Togliere le viti (8) che fissano la piastra di prossimità (4) all'attuatore lineare (1) e alla flangia dell'alloggiamento (9).
4. Mettere una pinza sulle parti piatte dell'albero (10). Rimuovere le viti (15) e le rondelle (14) che fissano l'attuatore lineare (1) all'erogatore.
5. Togliere la vite (16) dal braccio antirotazione (17). Svitare le viti di arresto (20) e rimuovere il braccio antirotazione dall'albero (19).
6. **PER METER DA 15-CC:** Se installati, rimuovere i distanziatori in alluminio in questione (22) dall'albero (19).
7. Smontare l'ammortizzatore del motore (18) dall'albero (19).

Installare l'attuatore lineare

1. Installare l'ammortizzatore del motore (18) sull'albero (19).
2. **PER METER DA 15-CC:** Se rimossi, installare i distanziatori in alluminio in questione (22) dall'albero (19).
3. Eseguire quanto segue:
 - a. Montare il braccio antirotazione (17) sull'albero (19) usando la vite (16). Stringere manualmente la vite.
 - b. Applicare Loctite 242 (21) sui filetti delle viti di arresto (20). Togliere le viti di arresto dal braccio antirotazione (17). Stringere manualmente le viti di arresto.
 - c. Stringere la vite (16) a 13.5 N•m (10 ft-lb). Serrare le viti di arresto (20) a
 - Meter 15 e 35 cc: 4 N•m (35 in.-lb)
 - Meter 100 cc: 7.7 N•m (68 in.-lb)
4. Eseguire quanto segue:
 - a. Applicare Loctite 242 sui filetti delle viti (15). Installare l'attuatore lineare (1) sugli alberi (10).
 - b. Mettere una pinza sulle parti piatte degli alberi (10). Montare le rondelle (14) e le viti (15) nell'attuatore lineare. Serrare le viti a
 - Meter 15 e 35 cc: 34 N•m (25 ft-lb)
 - Meter 100 cc: 64.7 N•m (47 ft-lb)
5. Montare la piastra di prossimità (4) sull'attuatore lineare (1) e sulla flangia dell'alloggiamento (9) usando le viti (8). Serrare le viti a 10 ft-lb (13.5 N•m).
6. Montare il riparo (13) sull'attuatore lineare (1) e sulla flangia dell'alloggiamento (9). Montare le rondelle (12) e le viti (11). Stringere saldamente le viti.
7. Montare la piastra di montaggio (2) sull'attuatore lineare (1) e sulla flangia dell'alloggiamento (9). Inserire le viti (3) e serrare a 33.75 N•m (25 ft-lb).

Come cambiare l'uscita S15

L'uscita dell'erogatore S15 si può configurare per applicazioni da 5 cc e 10 cc installando i distanziatori in alluminio forniti e resettando i sensori di prossimità.

1. Vedi figura 10. Assicurarsi che l'attuatore lineare (1) sia in posizione estesa per esporre l'albero (19).
2. Togliere le viti (11) e le rondelle (12) che fissano il riparo (13) all'attuatore lineare (1) e alla flangia dell'alloggiamento (9).
3. Togliere la vite (16) dal braccio antirotazione (17). Svitare le viti di arresto (20) e rimuovere il braccio antirotazione dall'albero (19).
4. Assicurarsi che ci sia un o-ring installato in ogni distanziatore in alluminio (22). Montare i distanziatori in alluminio sull'albero (19):
 - Uscita da 5 cc: Installare entrambi i distanziatori in alluminio.
 - Uscita da 10 cc: Installare un distanziatore in alluminio.
5. Eseguire quanto segue:
 - a. Montare il braccio antirotazione (17) sull'albero (19) usando la vite (16). Stringere manualmente la vite.
 - b. Applicare Loctite 242 (21) sui filetti delle viti di arresto (20). Togliere le viti di arresto dal braccio antirotazione (17). Stringere manualmente le viti di arresto.
 - c. Stringere la vite (16) a 13.5 N•m (10 ft-lb). Stringere le viti di arresto (20) a 4 N•m (35 in.-lb).
6. Resettare ogni sensore di prossimità (7):
 - a. Scollegare il cavo dal sensore di prossimità (7).
 - b. Rimuovere il controdado (6), la rondella elastica (5) e il sensore di prossimità (7) dalla piastra di prossimità (4).
 - c. Rimuovere i tappi (23) dalla posizione di uscita desiderata e installare il sensore di prossimità (7), la rondella elastica (5) e il controdado (6) come illustrato. Non stringere ancora il controdado.
 - d. Installare i tappi (23) nei fori aperti sulla piastra di prossimità (4).
7. Regolare i sensori di prossimità. Per le procedure di regolazione consultare le sezioni *Regolare il sensore di prossimità di retrazione ed estensione* e *Regolare la prossimità di riempimento*.

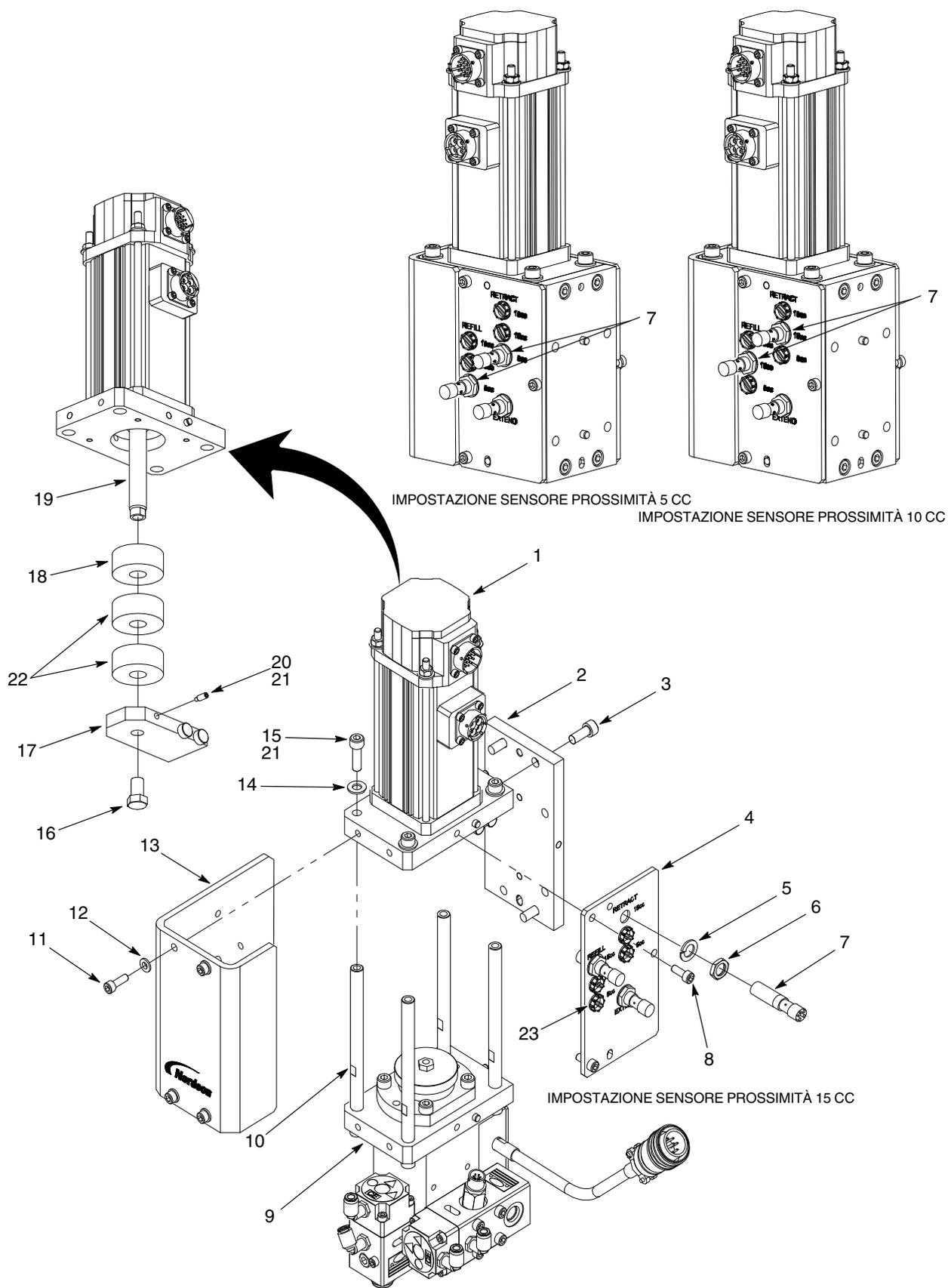


Figura 10 Riparazioni dell'attuatore lineare e del sensore di prossimità

Sensori di prossimità

Per sostituire e regolare un sensore di prossimità procedere come descritto qui di seguito. In questa procedura viene usato il sensore di prossimità di retrazione. Le procedure per sostituire i sensori di riempimento ed estensione sono tipiche.

NOTA: In base alla configurazione di montaggio, i sensori di prossimità si possono sostituire senza rimuovere l'erogatore dal sistema.

1. Vedi figura 10. Scollegare il cavo dal sensore di prossimità (7).
2. Togliere le viti (11) e le rondelle elastiche (12) che fissano il riparo (13) all'attuatore lineare (1) e alla flangia dell'alloggiamento (9).
3. Allentare il controdado (6). Rimuovere il sensore di prossimità (7), il controdado (6) e la rondella elastica (5) dalla piastra di prossimità (4).
4. Montare il controdado (6) e la rondella elastica (5) sul nuovo sensore di prossimità (7).
5. Regolare il sensore di prossimità. Per le procedure di regolazione consultare le sezioni *Regolare il sensore di prossimità di retrazione ed estensione* o *Regolare la prossimità di riempimento*.

Regolare i sensori di prossimità di retrazione ed estensione



AVVERTIMENTO: Per evitare di danneggiare il sensore di prossimità quando si esegue il punto 1, non avvitare nella piastra di prossimità per più di tre giri.

1. Vedi figura 11. Estendere o ritrarre l'attuatore lineare finché il perno di arresto del braccio antirotazione si trova direttamente dietro il sensore.
2. Spingere il braccio antirotazione verso il sensore per eliminare qualsiasi gioco.
3. Eseguire quanto segue:
 - a. Girare il sensore in senso orario finché la sua faccia non entra in contatto con il perno di arresto.
 - b. Girare il sensore in senso antiorario di $1-1\frac{1}{2}$ giri. Bloccare il sensore in posizione usando la rondella elastica e il controdado.
 - c. Assicurarci che ci sia una distanza di 1.0-1.5 mm (0.040-0.060 in.) tra la faccia del sensore e il perno di arresto del braccio antirotazione.
4. Collegare il cavo al sensore di prossimità.
5. Vedi figura 10. Montare il riparo (13) sull'attuatore lineare (1) e sulla flangia dell'alloggiamento (9) usando le rondelle (12) e le viti (11). Stringere saldamente le viti.

Regolare il sensore di prossimità di riempimento



AVVERTIMENTO: Per evitare di danneggiare il sensore di prossimità quando si esegue il punto 1, non avvitare nella piastra di prossimità per più di tre giri.

1. Vedi figura 11. Estendere il gruppo stantuffo finché il disco di prossimità si trova direttamente dietro il sensore di prossimità.
2. Eseguire quanto segue:
 - a. Girare il sensore in senso orario finché la sua faccia non entra in contatto con il disco di prossimità.
 - b. Girare il sensore in senso antiorario di $1-1\frac{1}{2}$ giri. Bloccare il sensore in posizione usando la rondella elastica e il controdado.
 - c. Assicurarci che ci sia una distanza di 1.0-1.5 mm (0.040-0.060 in.) tra la faccia del sensore e il disco di arresto.
3. Collegare il cavo al sensore di prossimità (7).
4. Vedi figura 10. Montare il riparo (13) sull'attuatore lineare (1) e sulla flangia dell'alloggiamento (9) usando le rondelle (12) e le viti (11). Stringere saldamente le viti.

NOTA: Quando si imposta la distanza per i sensori di prossimità di retrazione ed estensione, spingere il braccio verso il sensore per eliminare il gioco.

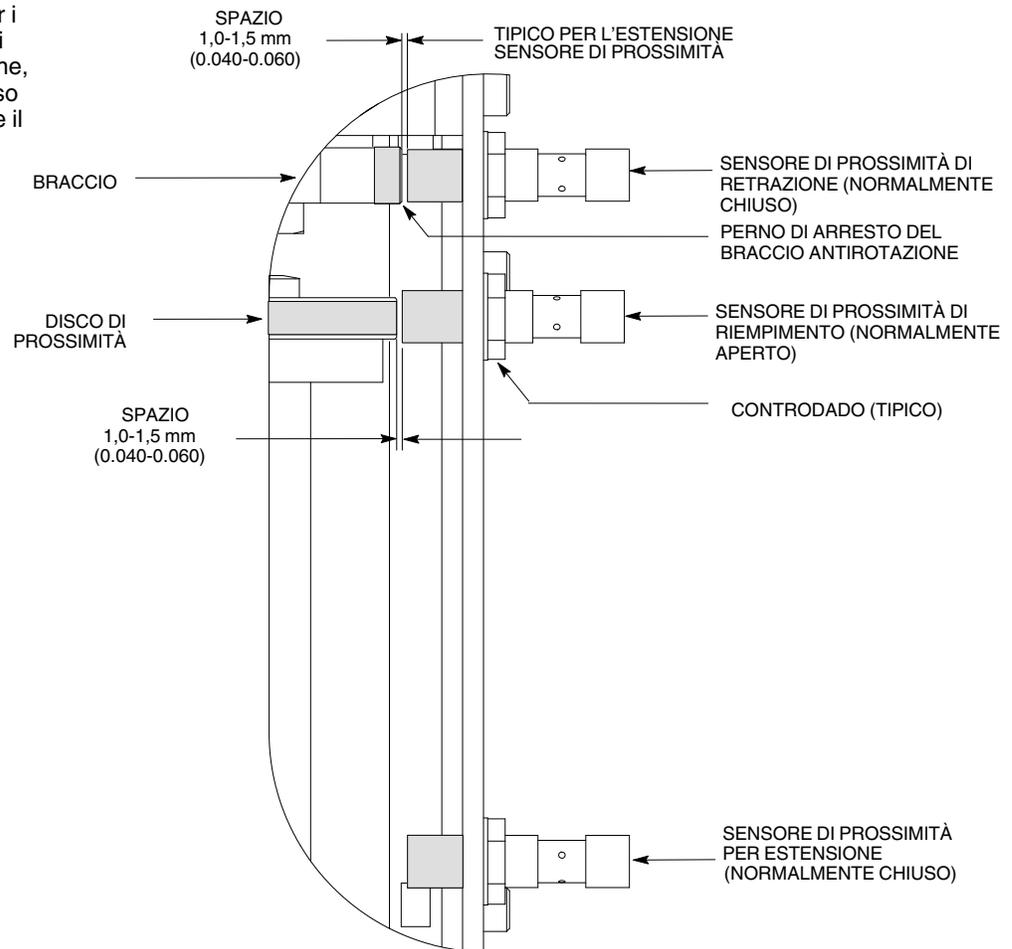


Figura 11 Regolazione del sensore di prossimità

Sezione idraulica



PERICOLO: Prima di eseguire delle riparazioni al sistema idraulico depressurizzare il sistema di erogazione.

Vedi figura 12 e seguire le procedure seguenti per eseguire riparazioni alla sezione idraulica.

Sostituire il pacchetto guarnizioni della valvola d'ingresso e di uscita

NOTA: La valvola di uscita si usa come esempio nella seguente procedura. Questa procedura è tipica per la valvola d'ingresso.

1. Vedi figura 12. Togliere le viti (17) che fissano il cappuccio del cilindro pneumatico (16) al corpo della valvola (12). Smontare la molla (15) dal corpo della valvola.
2. Con un piccolo cacciavite smontare la cartuccia di tenuta (14) dal corpo valvola (12).
3. Montare la nuova cartuccia di tenuta (14) nel corpo della valvola (12).
4. Montare la molla (15) sulla cartuccia di tenuta (14).
5. Montare il cappuccio del cilindro pneumatico (16) usando le viti (17). Serrare le viti a 8.5-9 N•m (75-80 in.-lb).

Sostituire la valvola di uscita

Vedi figura 12 e seguire la seguente procedura per sostituire la valvola di uscita.

NOTA: A seconda della configurazione di montaggio, la valvola di uscita si può riparare senza rimuovere l'erogatore dal sistema.

La valvola di uscita (12) e il collettore (9) sono specifici per l'applicazione. Questa procedura si applica solo a configurazioni che hanno una valvola di uscita installata sull'erogatore (1). Se sull'erogatore è installato un collettore (9), per le procedure di riparazione consultare il manuale fornito con la valvola di uscita in questione.

1. Depressurizzare il sistema di condizionamento della temperatura.
2. Scollegare i tubi dai raccordi (11).
3. Togliere le viti (10) che fissano il corpo della valvola (12) all'erogatore (1).
4. Togliere gli o-ring (13) dall'erogatore (1) e controllare se presentano danni. Sostituire gli o-ring danneggiati.

5. Lubrificare gli o-ring (13) con grasso PTFE e montarli nell'alloggiamento (1).
6. Montare la valvola di uscita (12) sull'erogatore (1) usando le viti (10). Serrare le viti a 8 N•m (70 in.-lb).
7. Collegare i tubi ai raccordi (11).

Sostituire la valvola d'ingresso

Vedi figura 12 e seguire la seguente procedura per sostituire la valvola d'ingresso.

NOTA: A seconda della configurazione di montaggio, la valvola d'ingresso si può riparare senza rimuovere l'erogatore dal sistema.

1. Scollegare quanto segue:
 - il cavo dal trasduttore di pressione (2)
 - i tubi dell'aria dai raccordi a gomito (6)
 - il tubo del materiale dal foro d'ingresso (4)
2. Togliere le viti (5) che fissano la valvola d'ingresso (7) all'erogatore (1).
3. Togliere gli o-ring (8) e controllare se presentano danni. Sostituire l'o-ring se necessario.
4. Togliere questi pezzi dalla vecchia valvola d'ingresso (7) ed installarli sulla nuova valvola d'ingresso.
 - trasduttore di pressione (2); stringere a 5-5,6 N•m (45-50 in.-lb)
 - raccordi a gomito (6)
5. Montare la valvola d'ingresso (7) sull'erogatore (1) usando le viti (5). Stringere le viti a 13.5 N•m (10 ft.-lb).
6. Collegare quanto segue:
 - il cavo al trasduttore di pressione (2)
 - i tubi dell'aria ai raccordi a gomito (6)
 - il tubo del materiale al foro d'ingresso (4)

Sostituire il trasduttore di pressione

1. Vedi figura 12. Scollegare il cavo dal trasduttore di pressione (2).
2. Rimuovere il trasduttore di pressione (2) dalla valvola d'ingresso (7).
3. Lubrificare l'o-ring del trasduttore di pressione (3) con grasso TFE. Montare il trasduttore di pressione (2) nella valvola d'ingresso (7) e stringerlo a 5-5,6 N•m (45-50 in.-lb).
4. Collegare il cavo al trasduttore di pressione (2).

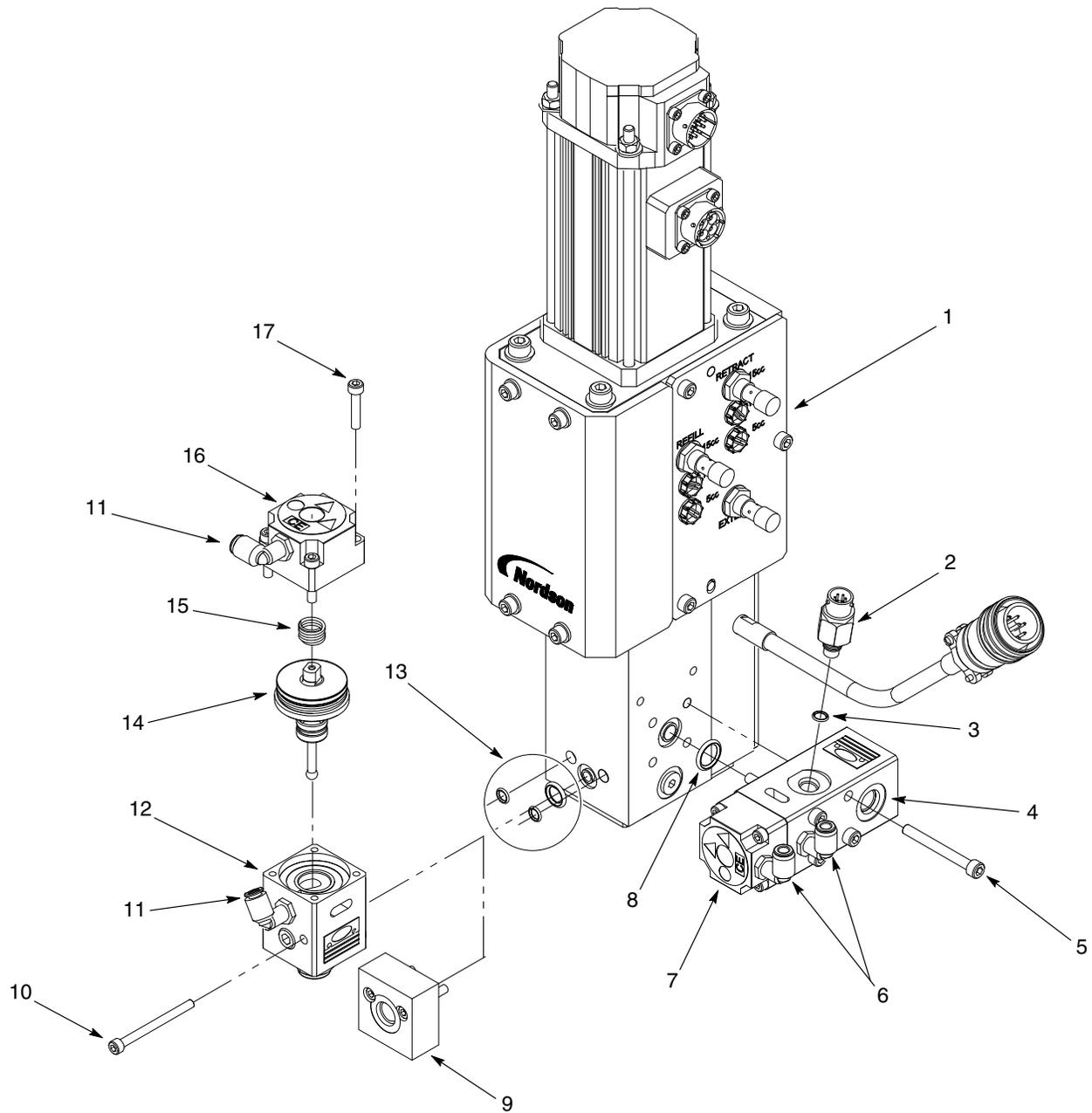


Figura 12 Riparazione delle valvole di ingresso/uscita

Rimuovere il gruppo premistoppa e stantuffo

NOTA: La seguente procedura richiede l'uso di una pressetta manuale e di una chiave da 3/16-in.

1. Per smontare il gruppo premistoppa e stantuffo senza rimuovere il gruppo cilindro spurgare il cilindro dosatore:
 - a. Bloccare e scaricare la pressione del sistema, del materiale e del fluido verso l'erogatore.
 - b. Dal controller del sistema eseguire la routine di spurgo. A questo punto:
 - L'erogatore non si riempie dopo la routine di spurgo perché la pompa di alimentazione è bloccata e la pressione del materiale è scaricata.
 - L'attuatore lineare si ritrae e il controller visualizza un errore di riempimento.
2. Vedi figura 13. Togliere le viti (4) e le rondelle (3) che fissano il riparo (2) all'attuatore lineare (1) e alla flangia dell'alloggiamento (5).
3. Togliere le viti (7) che fissano la piastra di prossimità (6) all'attuatore lineare (1) e alla flangia dell'alloggiamento (5).
4. Togliere le viti (10) che fissano il gruppo premistoppa (9) alla flangia dell'alloggiamento (5). Eseguire quanto segue se il gruppo premistoppa non si può rimuovere dalla flangia dell'alloggiamento:
 - a. Inserire due viti (10) nei fori filettati (17) del gruppo premistoppa.
 - b. Serrare alternativamente le viti per rimuovere il gruppo premistoppa dalla flangia dell'alloggiamento.
5. Togliere l'o-ring (8) dal gruppo premistoppa (9). Gettare via l'o-ring.
6. Usando una pressetta manuale rimuovere il gruppo stantuffo (15) dal gruppo premistoppa (9).
7. Smontare il gruppo stantuffo (15).
 - a. Smontare l'ammortizzatore dello stantuffo (11) dallo stantuffo (12).
 - b. Inserire il dente della chiave nel foro sullo stantuffo (12). Togliere la vite (14) che fissa il disco di prossimità (13) allo stantuffo (12).
8. Pulire i pezzi con un solvente compatibile.
9. Controllare se i pezzi presentano usura o danni. Se necessario sostituire i pezzi.

Installare il gruppo premistoppa e stantuffo

NOTA: La seguente procedura richiede l'uso di una pressetta manuale e di una chiave da 3/16-in.

1. Vedi figura 13. Lubrificare l'o-ring del gruppo premistoppa (8) e il diametro interno del gruppo premistoppa (9) con grasso TFE (16).
2. Montare il gruppo stantuffo (15):
 - a. Montare il disco di prossimità (13) sullo stantuffo (12).
 - b. Avvitare la vite (14) nello stantuffo. Inserire il dente della chiave nel foro sullo stantuffo e serrare la vite a 13,5 N•m (10 ft-lb).
 - c. Montare l'ammortizzatore dello stantuffo (11) nello stantuffo. Assicurarsi che l'ammortizzatore dello stantuffo sia a contatto con il disco di prossimità.
 - d. Applicare grasso TFE (16) all'albero dello stantuffo.
3. Usando una pressetta manuale inserire il gruppo stantuffo (15) nel gruppo premistoppa (9).
4. Montare il gruppo premistoppa (9) sulla flangia dell'alloggiamento (5) usando le viti (10). Serrare le viti con schema incrociato a
 - Meter 15 e 35 cc: 13.5 N•m (10 ft-lb)
 - Meter 100 cc: 64.7 N•m (47 ft-lb)
5. Montare la piastra di prossimità (6) sull'attuatore lineare (1) e sulla flangia dell'alloggiamento (5) usando le viti (7). Serrare le viti a 13,5 N•m (10 ft-lb).
6. Montare il riparo (2) sull'attuatore lineare (1) e sulla flangia dell'alloggiamento (5) usando le rondelle elastiche (3) e le viti (4). Stringere saldamente le viti.

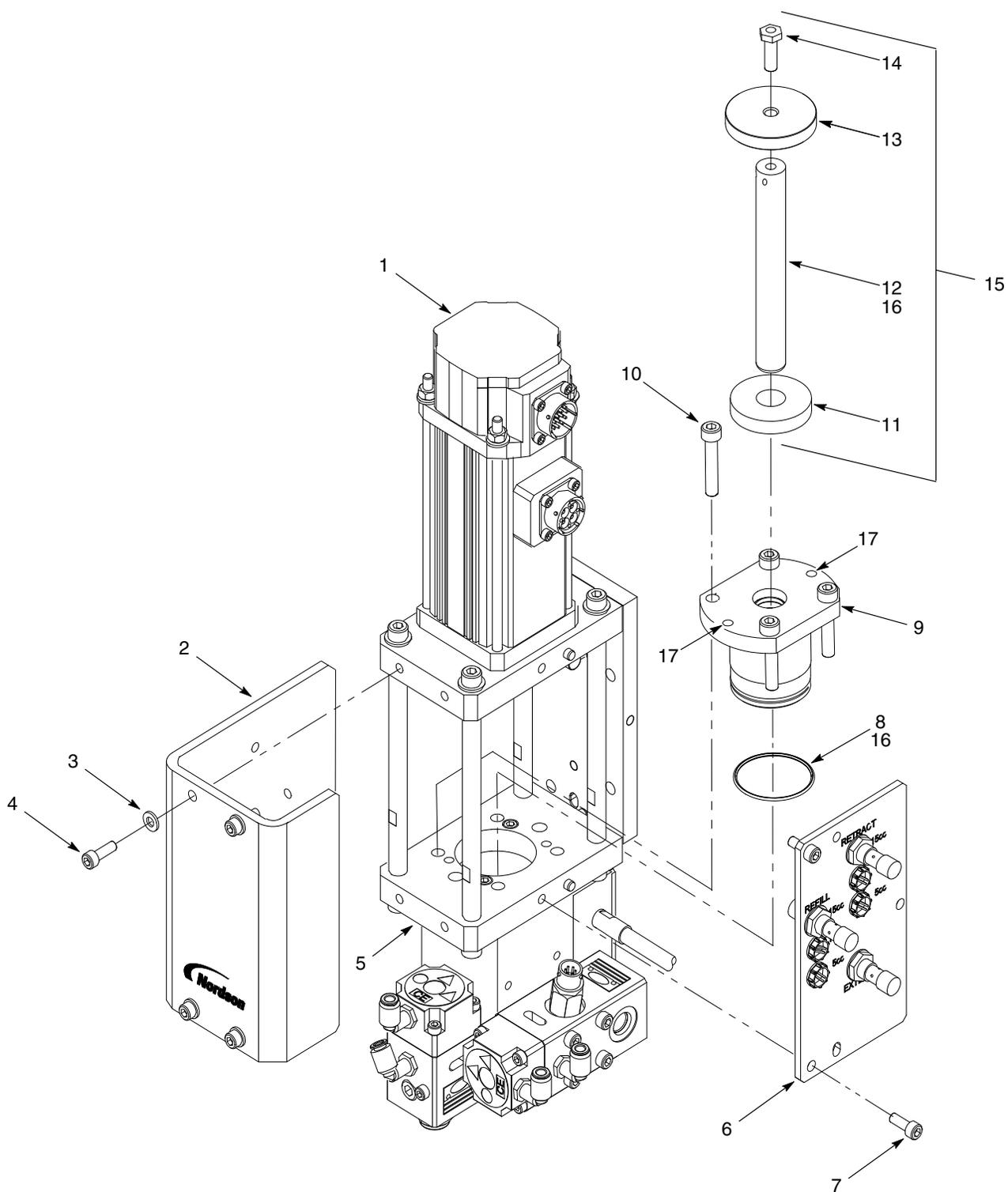


Figura 13 Riparazioni del gruppo stantuffo e premistoppa

Revisione del premistoppa

NOTA: Questa procedura richiede l'uso di una pressetta idraulica o manuale per rimuovere i pezzi interni del premistoppa.

1. Vedi figura 14. Posizionare l'alloggiamento del premistoppa (2) su un dispositivo di montaggio (4).

NOTA: Durante la rimozione dei pezzi interni la scanalatura del ritegno romperà l'o-ring (5).

2. Inserire la pressetta di rimozione (1) nell'alloggiamento del premistoppa. Usando la pressa spingere fuori i pezzi interni (3).
3. Pulire a fondo l'alloggiamento del premistoppa in un solvente compatibile per rimuovere tutto il materiale sigillante e i detriti dell'o-ring.

4. Applicare un lubrificante per o-ring (9) sul foro (8) dell'alloggiamento del premistoppa.
5. Inserire l'anello raschiaolio (7) nel premistoppa (2), con il bordo affilato in basso.
6. Inserire i pezzi interni nell'alloggiamento del premistoppa (2) usando l'utensile di inserimento (6) e premendo. Assicurarsi che il ritegno della guarnizione in ottone o la rondella di appoggio (10) siano allineati o leggermente sotto l'alloggiamento del premistoppa, come illustrato.

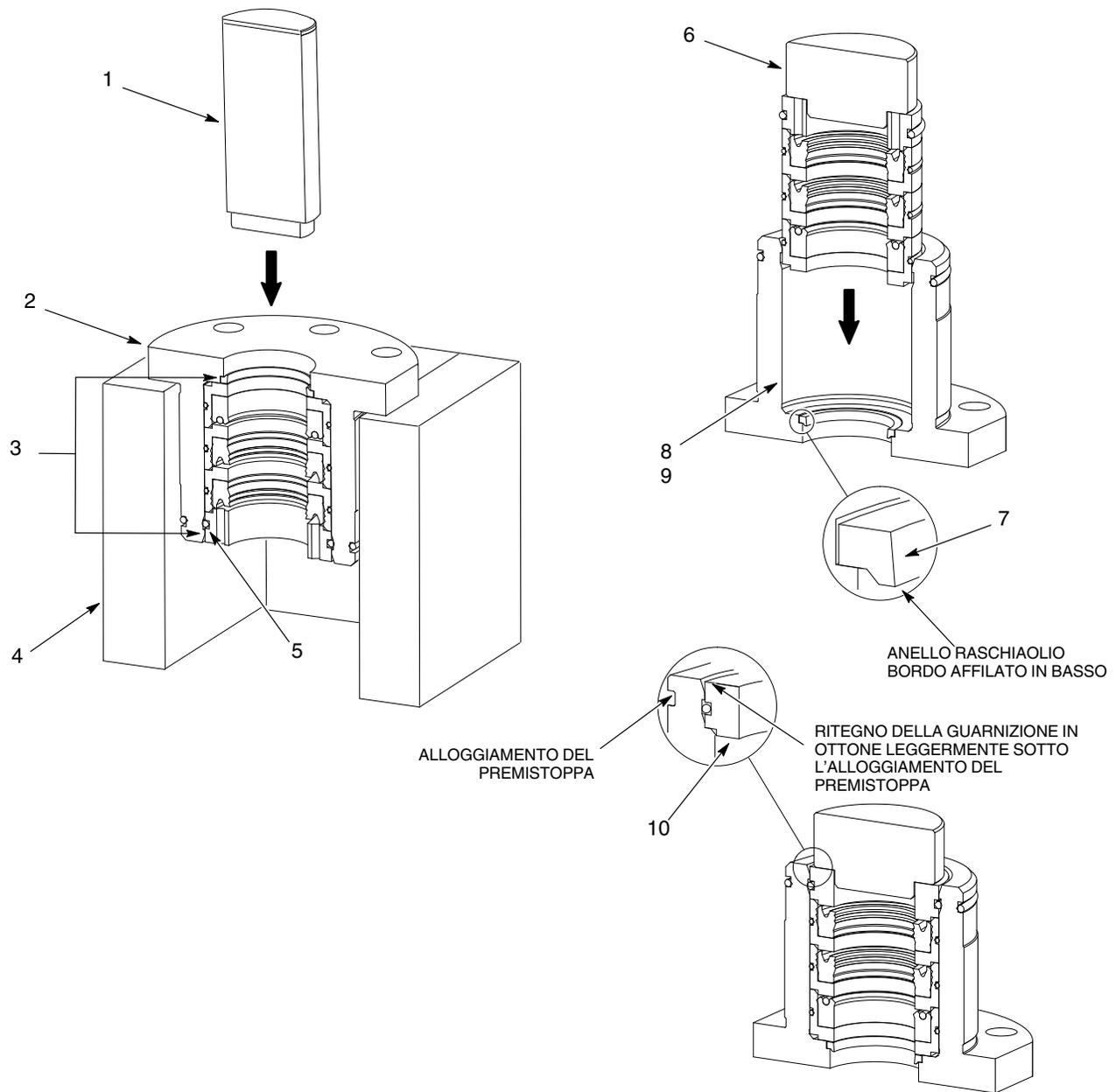


Figura 14 Sostituzione dei pezzi interni del premistoppa

Sostituire il termostato

1. Vedi figura 15. Togliere le viti (1) che fissano la copertura laterale (2) alla scatola del riscaldatore (6).
2. Svitare la vite (8) sul connettore (9) e rimuovere i fili del termostato.
3. Togliere le viti (3) e le rondelle elastiche (4) che fissano il termostato (5) all'alloggiamento (7).
4. Applicare preparato dissipatore di calore (10) al termostato (5). Montare il termostato usando le rondelle elastiche (4) e le viti (3). Stringere saldamente le viti.
5. Aggraffare nuove ghiere su ciascun filo.
6. Inserire i fili del termostato nel connettore (9) e serrare la vite (8). Vedi figura 16 per lo schema di cablaggio, se necessario.
7. Montare la copertura laterale (1) sulla scatola del riscaldatore (6) usando le viti (2). Stringere saldamente le viti.

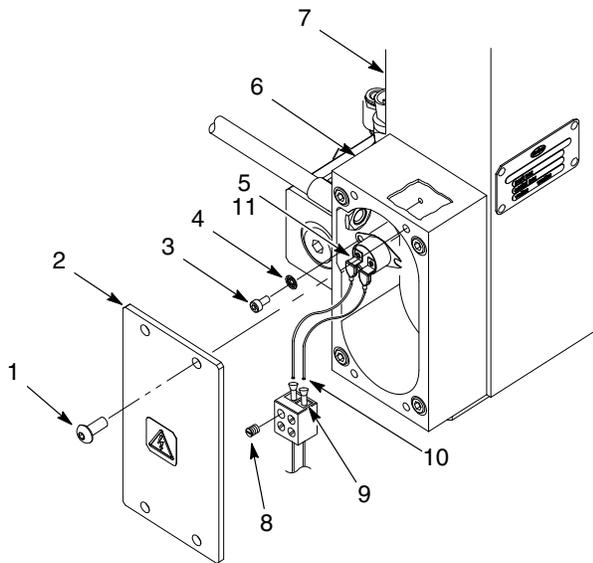


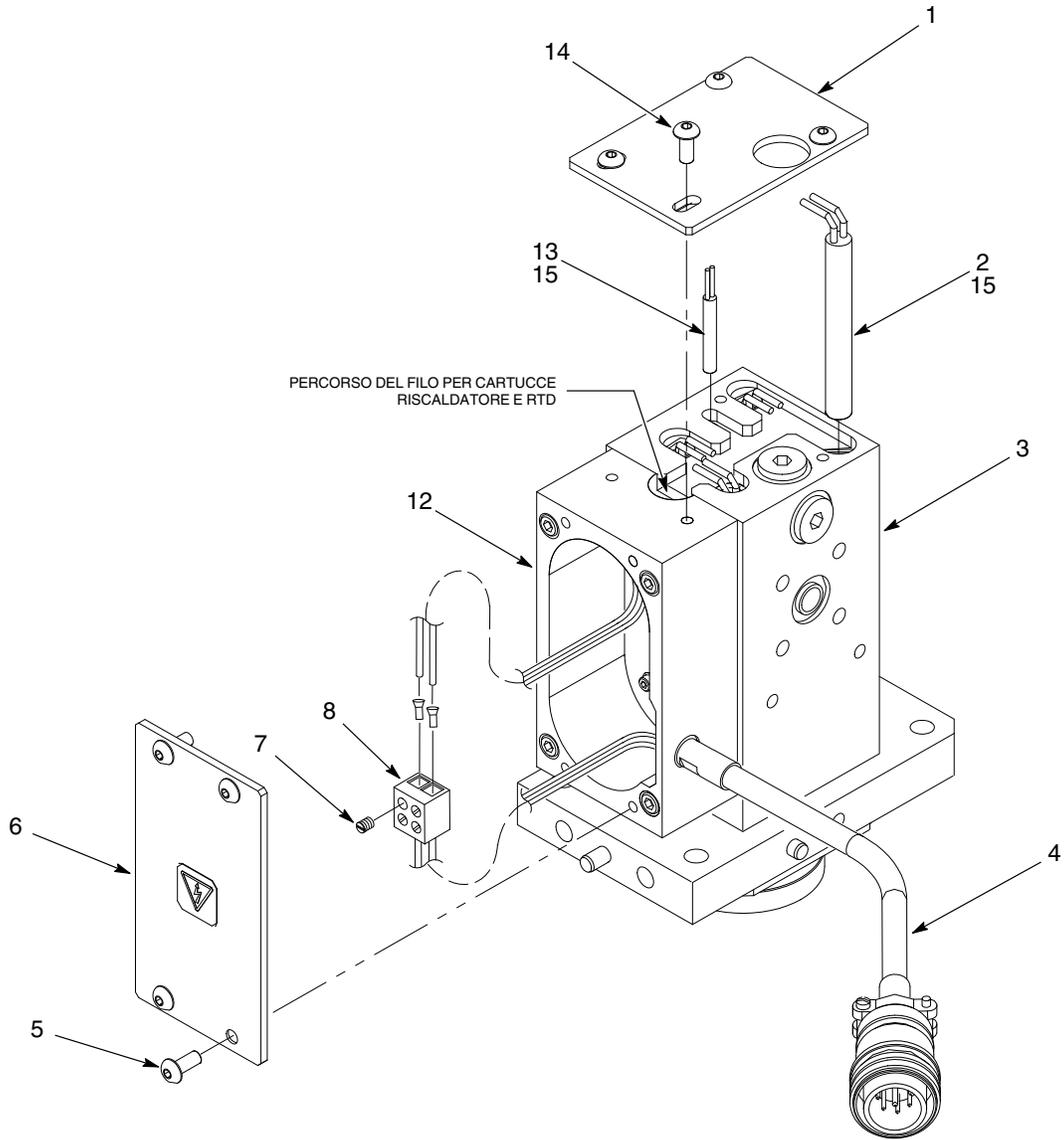
Figura 15 Sostituzione del termostato

Sostituire una cartuccia del riscaldatore

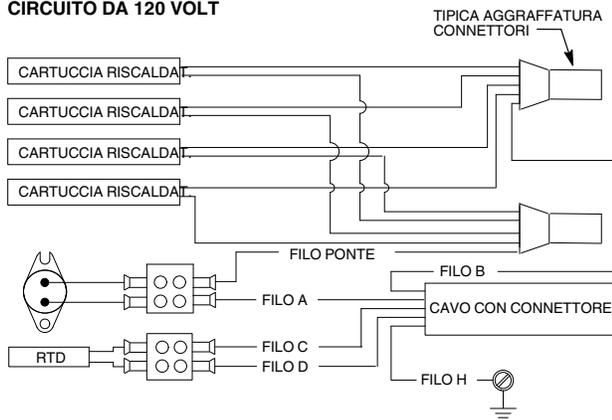
1. Vedi figura 16. Togliere le viti (14) che fissano la copertura inferiore (1) alla scatola del riscaldatore (12) e all'alloggiamento (3).
2. Togliere le viti (5) che fissano la copertura laterale (6) alla scatola del riscaldatore (12).
3. Tagliare i fili elettrici del riscaldatore dai collegamenti aggraffati.
4. Rimuovere con cautela la cartuccia del riscaldatore (2) dall'alloggiamento (3).
5. Applicare preparato dissipatore di calore (15) alla cartuccia del riscaldatore (5). Montare la cartuccia del riscaldatore nell'alloggiamento (3). Posare i fili del riscaldatore attraverso l'alloggiamento (3) e la scatola del riscaldatore (12) come illustrato.
6. Togliere l'isolamento del filo su tutti i fili tagliati. Aggraffare nuove ghiere su ciascun filo. Vedi figura 16 per lo schema di cablaggio, se necessario.
7. Montare la copertura laterale (6) sulla scatola del riscaldatore (12) usando le viti (5). Stringere saldamente le viti.
8. Montare la copertura inferiore (1) sull'alloggiamento (3) e sulla scatola del riscaldatore (12) usando le viti (14), quindi serrare saldamente le viti.

Sostituire l'RTD

1. Vedi figura 16. Togliere le viti (14) che fissano la copertura inferiore (1) alla scatola del riscaldatore (12) e all'alloggiamento (3).
2. Togliere le viti (5) che fissano la copertura laterale (6) alla scatola del riscaldatore (12).
3. Svitare le viti (7) sul connettore (8) e rimuovere i fili di RTD.
4. Rimuovere con cautela l'RTD (13) dall'alloggiamento (3).
5. Applicare preparato dissipatore di calore (15) sull'RTD (13). Montare l'RTD nell'alloggiamento (3). Posare i fili dell'RTD attraverso l'alloggiamento (3) e la scatola del riscaldatore (12) come illustrato.
6. Aggraffare nuove ghiere su ciascun filo.
7. Inserire i fili dell'RTD verso il connettore (8). Serrare la vite (7).
8. Montare la copertura inferiore (1) sull'alloggiamento (3) e sulla scatola del riscaldatore (12) usando le viti (14), quindi serrare saldamente le viti.
9. Montare la copertura laterale (6) sulla scatola del riscaldatore (12) usando le viti (5). Stringere saldamente le viti.



CIRCUITO DA 120 VOLT



CIRCUITO DA 240 VOLT

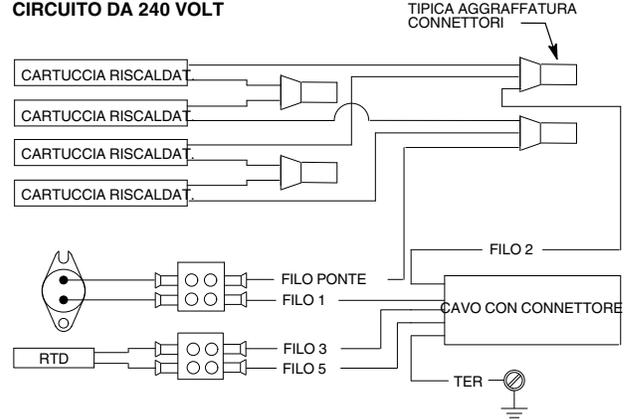
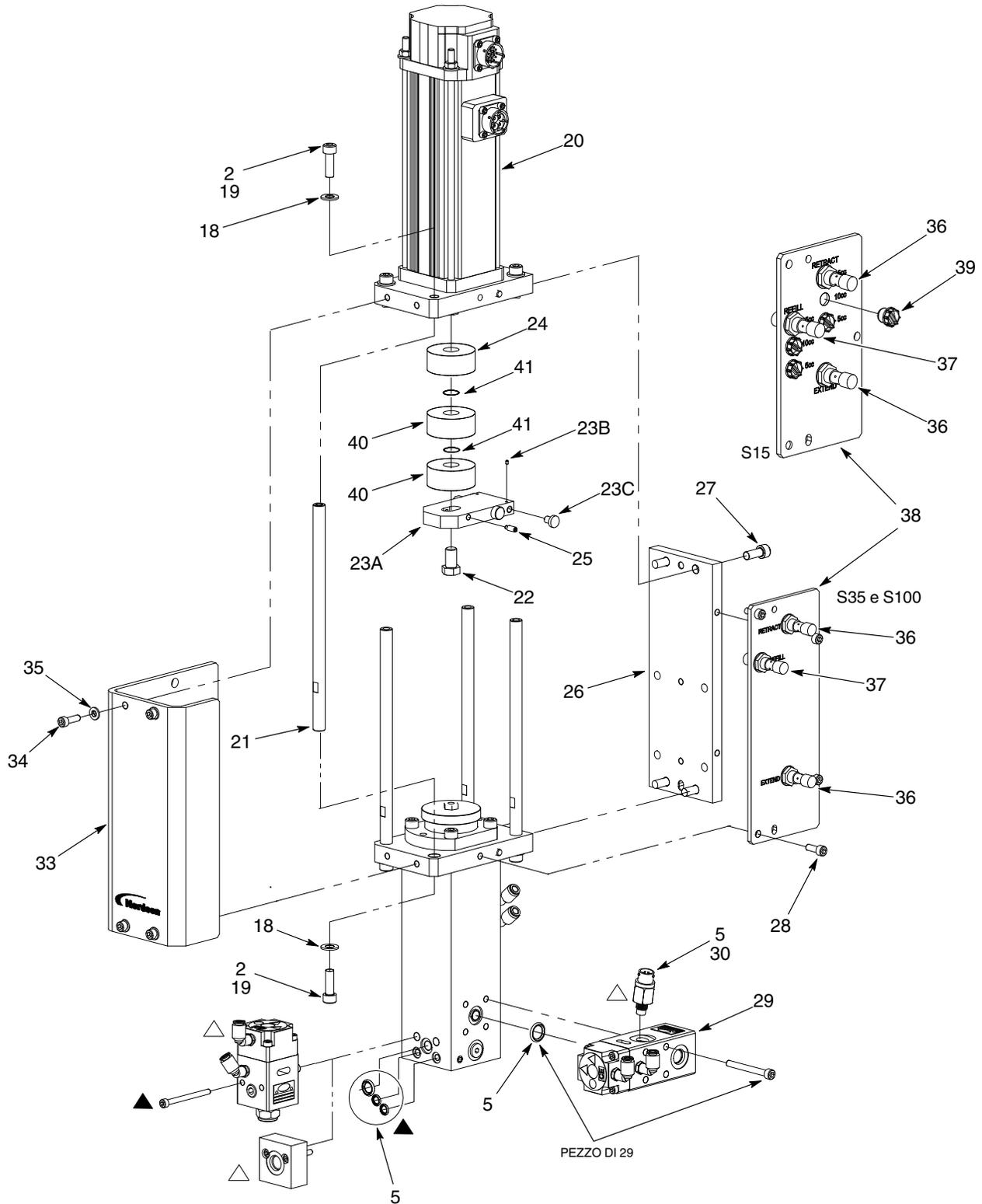


Figura 16 Riparazioni del riscaldatore e dell'RTD



△ QUESTI PEZZI SONO SPECIFICI PER L'APPLICAZIONE.

▲ QUESTI PEZZI SONO COMPRESI CON PISTOLA E COLLETTORE

Figura 18 Pezzi dell'erogatore standard S15, S35 e S100 (segue)

34 Erogatori Pro-Meter serie S

Elem.	Pezzo	Pezzo	Pezzo	Pezzo	Descrizione	Quant.	Nota
—	1084783				Dispenser, T/C Pro-Meter S15	1	
		1084793			Dispenser, T/C Pro-Meter S35	1	
			1084784		Dispenser, T/C Pro-Meter S100	1	
				1101916	Dispenser, T/C Pro-Meter S100, ARW	1	
1	1070117	1070117	1068803	1068803	• Screw, stop, plunger	1	
2	900464	900464	900464	900464	• Adhesive, Loctite 242, blue, 50 ml	AR	
3	1070465	1070465	1068797	1068797	• Disc, proximity	1	
4	1078413	1070463	1068796	1101980	• Plunger	1	
5	1031834	1031834	1031834	1031834	• Lubricant, TFE grease, 5lb, 1 gal.	AR	
6	1070466	1070466	1068798	1068798	• Bumper, plunger	1	
7	973466	973466	973466		• Plug, pipe, flush, 1/16 w/sealant	8	
				702157	• Plug, pipe, flush, stainless steel 1/16 w/sealant	8	
8	----	----	----	----	• Not used on these configurations	—	
9	972119	972119	972119	972119	• Elbow, male, 1/4 tube x 1/8 NPT	2	
10	1084790	1084794	1084787		• Housing, plunger	1	
				1101918	• Housing, plunger	1	
11	973543	973543	973543		• Plug, O-ring, 7/16-20	2	
				1060381	• Plug, O-ring, 7/16-20, stainless steel	2	
12	----	----	----	----	• Nameplate	1	
13	981907	981907	981907	981907	• Screw, drive, round, 2 x 0.187	4	
14	1070490	1070490	1068777	1068777	• Flange, housing	1	
15	982031	982031	982031	982031	• Screw, socket, M6 x 25	2	
	----	----	1069486		• Gland assembly, tri-lip	1	
16				1101931	• Gland assembly, ARW, low viscosity materials	1	A, B
	1058878	1058878			• Screw, socket, M8 x 45	4	
17			982392	982392	• Screw, socket, M10 x 45	4	
	983051	983051			• Washer, flat, 0.344 x 0.688 x 0.065	8	
18			983061	983061	• Washer, flat, 0.406 x 0.812 x 0.065	8	
	982395	982395			• Screw, socket, M8 x 1.25 x 25	8	
19			982491	982491	• Screw, socket, M10 x 1.25 x 25	8	
	1073676	1073675	1073678	1073678	• Actuator assembly, linear	1	
20	1073371	1070491	1068779	1068779	• Shaft	4	
21	1070468	1070468	1068804	1068804	• Screw, stop, motor	1	
22A	1070757	1070757	1069104	1069104	• Arm assembly, anti-rotate	1	
22B	982020	982020	982020	982020	• Set screw, M3 x 3	2	C
22C	1068802	1068802	1068802	1068802	• Pin, stop, 12 mm OD, plastic	2	C
23	1070467	1070467	1068799	1068799	• Bumper, motor	1	
24	1074040	1074040			• Screw, set, M5 x 10 mm	2	
			1002697	1002697	• Screw, set, M6 x 8 mm	2	
25	1073373	1070791	1068790	1068790	• Plate, mount	1	
26	982006	982006	982006	982006	• Screw, socket, M8 x 20	4	
27	982176	982176	982176	982176	• Screw, socket, M6 x 16	4	
28	1073402	1073402	1073402		• Valve, inlet, Auto-Flo, Pro-Meter S, UHMW	1	
				1099703	• Valve, inlet, Auto-Flo, Pro-Meter S, Anti-drool, stainless steel	1	

Segue...

Elem.	Pezzo	Pezzo	Pezzo	Pezzo	Descrizione	Quant.	Nota
—	1084783				Dispenser, T/C Pro-Meter S15	1	
		1084793			Dispenser, T/C Pro-Meter S35	1	
			1084784		Dispenser, T/C Pro-Meter S100	1	
				1101916	Dispenser, T/C Pro-Meter S100, ARW	1	
30	----	----	----	----	• Transducer, pressure	1	D
31	----	----	----	----	• Not used on these configurations	1	
32	----	----	----	----	• Label	1	
33	1073375	1070793	1068806		• Shroud	1	
				1088797	• Shroud	1	
34	982264	982264	982264	982264	• Screw, socket, cap, M6 x 1 x 18 mm	4	
35	983410	983410	983410	983410	• Washer, flat, narrow, M6	4	
36	1074051	1074051	1074051	1074051	• Sensor, proximity, PNP, N.C., M12	2	
37	346188	346188	346188	346188	• Sensor, proximity, PNP, N.O., M12	1	
38	1600421	1600422	1600423	1600423	• Plate, proximity	1	
39	1073898	----	----	----	• Plug, M12 x 1	4	
40	1091823				• Spacer, motor, Pro-Meter	2	
41	941144				• O-ring, Viton, 0.625 x 0.813 x 0.094	2	
<p>NOTA A: Questo pezzo è compreso nel kit premistoppa 1102018.</p> <p>B: Ordinare il kit premistoppa 1102030 per applicazioni di materiali ad alta viscosità.</p> <p>C: Questi pezzi sono compresi con 23A, ma si possono ordinare separatamente.</p> <p>D: Il trasduttore di pressione è specifico per l'applicazione: 500 psi: Ordine 1084754 1000 psi: Ordine 1084753 3000 psi: Ordine 1084752 5000 psi: Ordine 346088 (usato su precedenti sistemi; non viene più consigliato)</p> <p>AR: A richiesta</p>							

Erogatori S15 riscaldati a 120/240 volt

Vedi figure 19 e 20. Consultare la lista dei pezzi a pagina 38.

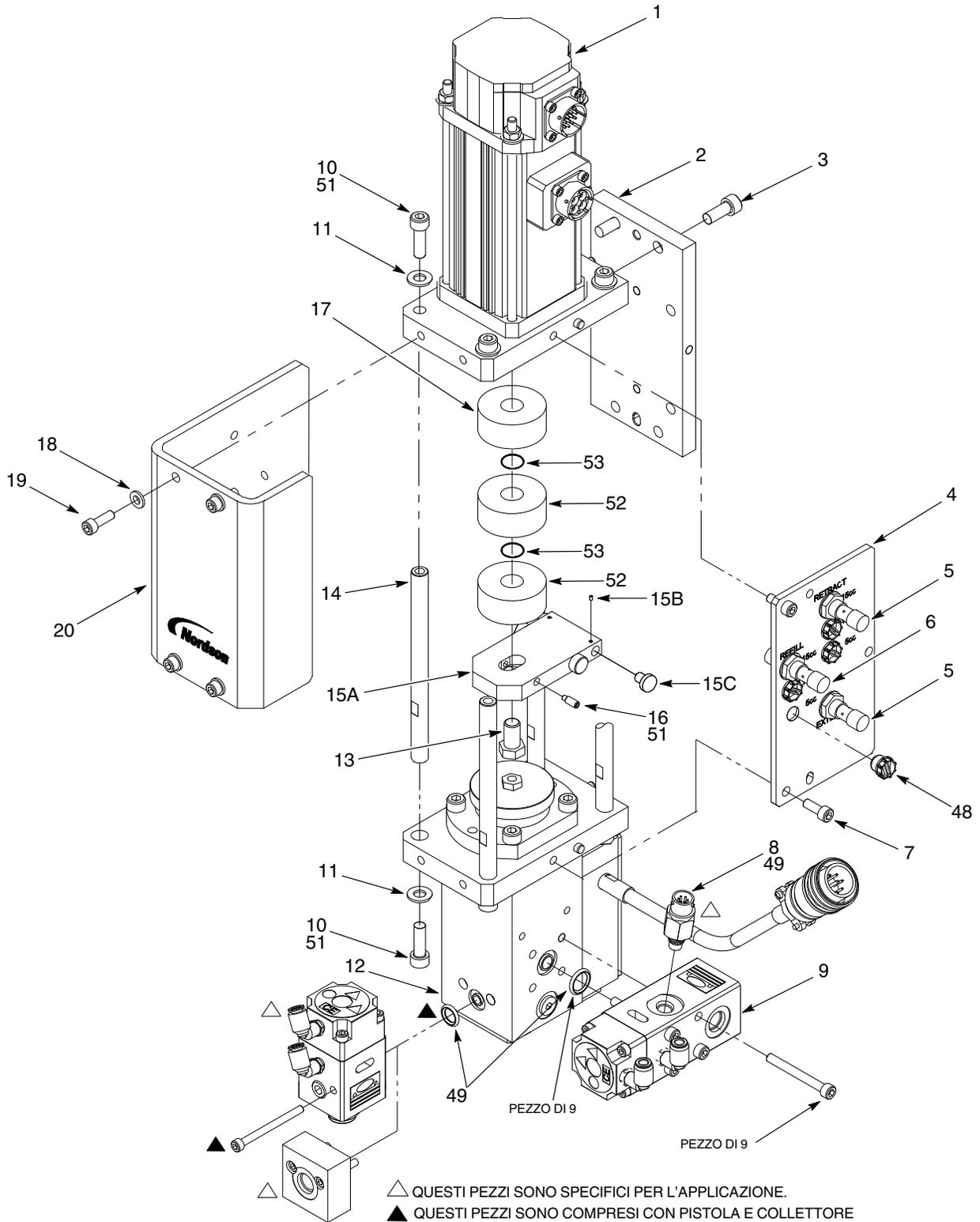


Figura 19 Pezzi di erogatori S15 riscaldati a 120/240 volt

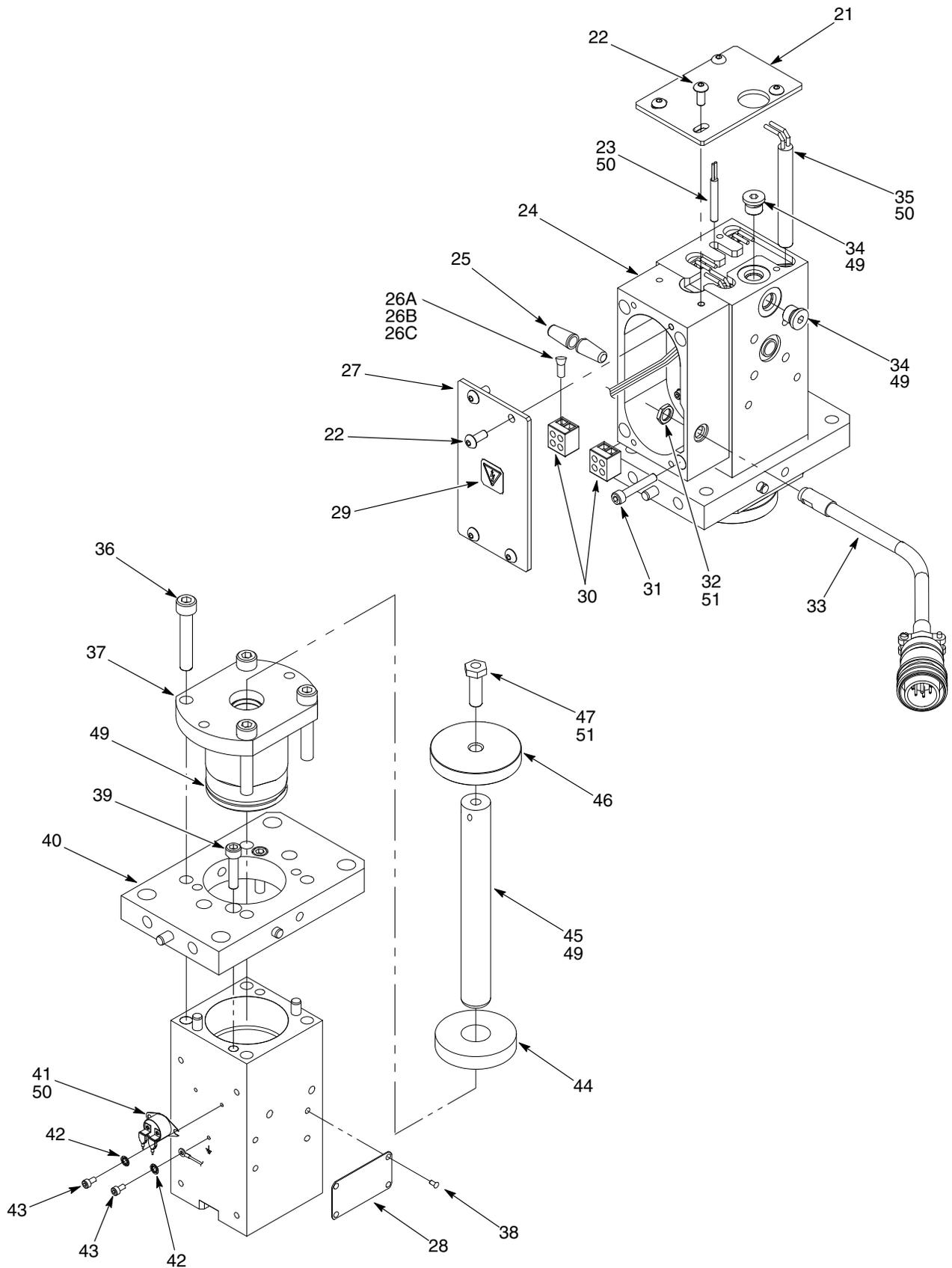


Figura 20 Pezzi di erogatori S15 riscaldati a 120/240 volt (segue)

Elem.	Pezzo	Pezzo	Descrizione	Quant.	Nota
—	1083509		Dispenser, assembly, Pro-Meter S15, 120V	1	
		1083540	Dispenser, assembly, Pro-Meter S15, 240V	1	
1	1073676	1073676	• Actuator, linear	1	
2	1073373	1073373	• Plate, mount	1	
3	982006	982006	• Screw, socket, M8 x 20	4	
4	1600421	1600421	• Plate, proximity	1	
5	1074051	1074051	• Sensor, proximity, PNP, N.C., M12	2	
6	346188	346188	• Sensor, proximity, PNP, N.O., M12	1	
7	982176	982176	• Screw, socket, M6 x 16	3	
8	----	----	• Transducer, pressure	1	A
9	1073402	1073402	• Valve, inlet, Auto-FI, UHMW	1	
10	982395	982395	• Screw, socket, M8 x 1.25 x 25	8	
11	983051	983051	• Washer, flat, 0.344 x 0.688 x 0.065	8	
12	1083507	1083507	• Housing	1	
13	1070468	1070468	• Screw, stop, motor	1	
14	1073371	1073371	• Shaft	4	
15A	1070757	1070757	• Arm assembly, anti-rotate	1	
15B	982020	982020	• Set screw, M3 x 3	2	B
15C	1068802	1068802	• Pin, stop, 12 mm OD plastic	2	B
16	1074040	1074040	• Screw, set, M5 x 10	2	
17	1070467	1070467	• Bumper, motor	1	
18	983410	983410	• Washer, flat, M, narrow, M6	4	
19	982264	982264	• Screw, socket, cap, M6 x 1 x 18 mm	4	
20	1073375	1073375	• Shroud	1	
21	1078390	1078390	• Cover, heater	1	
22	982636	982636	• Screw, socket, M5 x 12	8	
23	186199	186199	• Sensor, temp RTD, 24 in.	1	
24	1078367	1078367	• Cover, heater, dispenser	1	
25	939515	939515	• Connector, crimp, wire 22-14	2 or 4	
26A	1082457	1082457	• Ferrule, wire, non-insulating, 22-26 AWG	2 or 4	C
26B	1078929	1078929	• Ferrule, wire, non-insulating, 18 AWG	2	C
26C	939934	939934	• Ferrule, wire, non-insulating, 20 AWG	2	C
27	1080850	1080850	• Cover, top, heater, dispenser	1	
28	----	----	• Plate	1	
29	242867	242867	• Tag, warning	1	
30	939586	939586	• Connector, plastic, 2 station	2	
31	982029	982029	• Screw, socket, M5 x 30	4	
32	984155	984155	• Nut, panel mounting	1	
33	1083747		• Cord set, armored	1	
		1060683	• Cord set, 240V	1	
34	973543	973543	• Plug, O-ring, 7/16-20	2	
35	1080773	1080773	• Heater cartridge , 0.38 d x 3, 120 v, 100 w	4	
36	1058878	1058878	• Screw, socket, M8 x 45	4	
37	----	----	• Gland assembly, tri-lip, 0.75 d	1	
38	981907	981907	• Screw, drive, 4 x 0.250	4	
39	982031	982031	• Screw, socket, M6 x 25	2	
40	1070490	1070490	• Flange, housing, plunger	1	

Segue...

Elem.	Pezzo	Pezzo	Descrizione	Quant.	Nota
—	1083509		Dispenser, assembly, Pro-Meter S15, 120V	1	
		1083540	Dispenser, assembly, Pro-Meter S15, 240V	1	
41	1078561	1078561	• Thermostat, open on rise, 190 deg, 10 amp	1	
42	983520	983520	• Washer, lock, M, internal, M3	3	
43	308586	308586	• Screw, socket, M3 x 6	3	
44	1070466	1070466	• Bumper, plunger 0.75 dia	1	
45	1078413	1078413	• Plunger	1	
46	1070465	1070465	• Disc, proximity	1	
47	1070117	1070117	• Screw, stop, plunger, M8	1	
48	1073898	1073898	• Plug, screw, M12 x 1 x 9 mm	4	
49	1031834	1031834	• Lubricant, TFE grease, 5 lb, 1 gallon	AR	
50	900298	900298	• Compound, heat sink, 5-oz tube, 11281	AR	
51	900464	900464	• Adhesive, Loctite 242, blue, removable, 50 ml	AR	
52	1091823	1091823	• Spacer, motor, Pro-Meter	2	
53	941144	941144	• O-ring, Viton, 0.625 x 0.813 x 0.094	2	
NS	931316	931316	• Wire, jumper, 18 AWG	1	D
<p>NOTA A: Il trasduttore di pressione è specifico per l'applicazione: 500 psi: Ordine 1084754 1000 psi: Ordine 1084753 3000 psi: Ordine 1084752 5000 psi: Ordine 346088 (usato su precedenti sistemi; non viene più consigliato)</p> <p>B: Questi pezzi sono compresi con 15A, ma si possono ordinare separatamente.</p> <p>C: Per ordinare questi pezzi consultare gli schemi di cablaggio in questione.</p> <p>D: Vedi figura 16 per la posizione del filo del ponte.</p> <p>AR: A richiesta NS: Non visibile</p>					

Erogatori S35 riscaldati a 120/240 volt

Vedi figure 21 e 22. Consultare la lista dei pezzi che inizia a pagina 42.

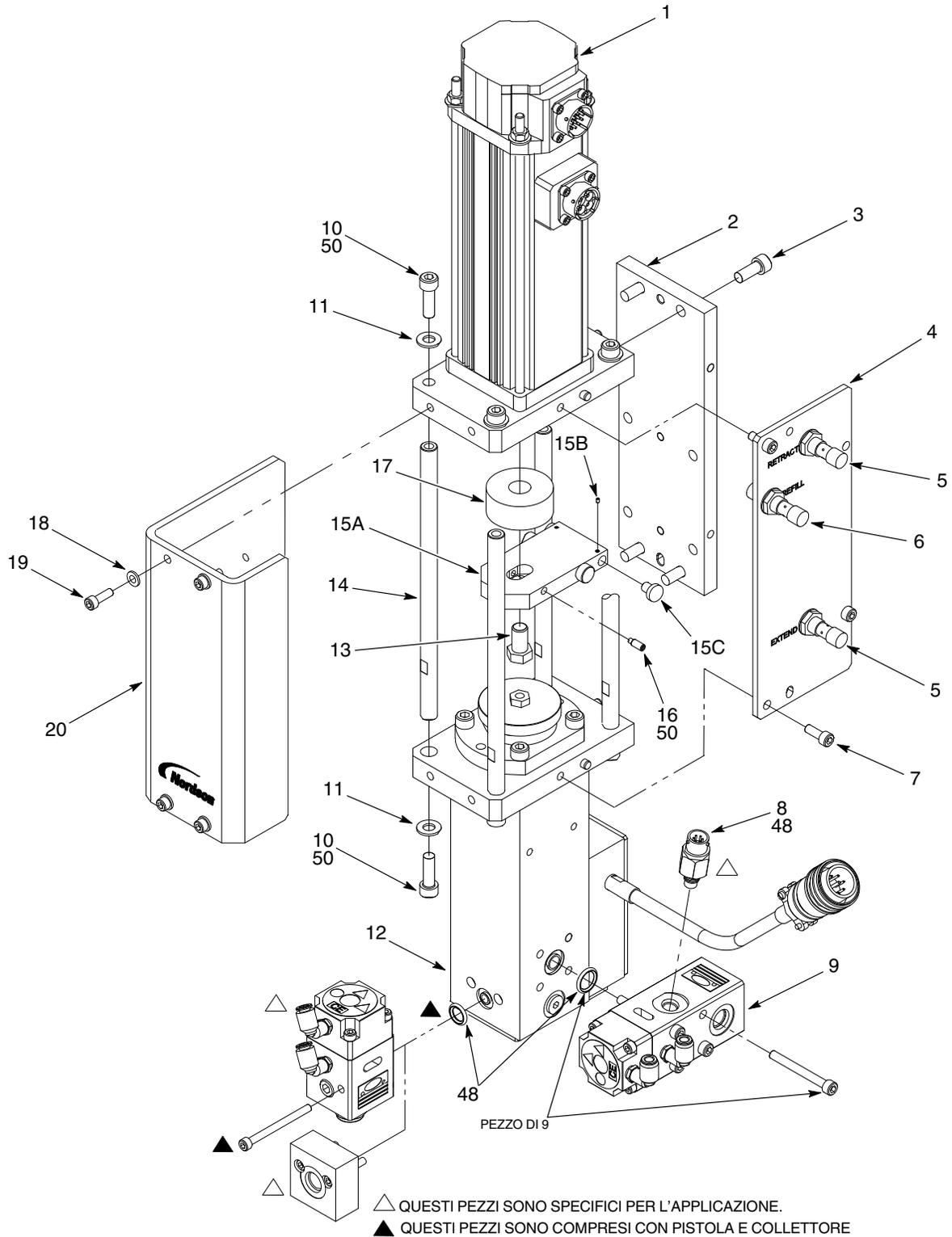


Figura 21 Pezzi di erogatori S35 riscaldati a 120/240 volt

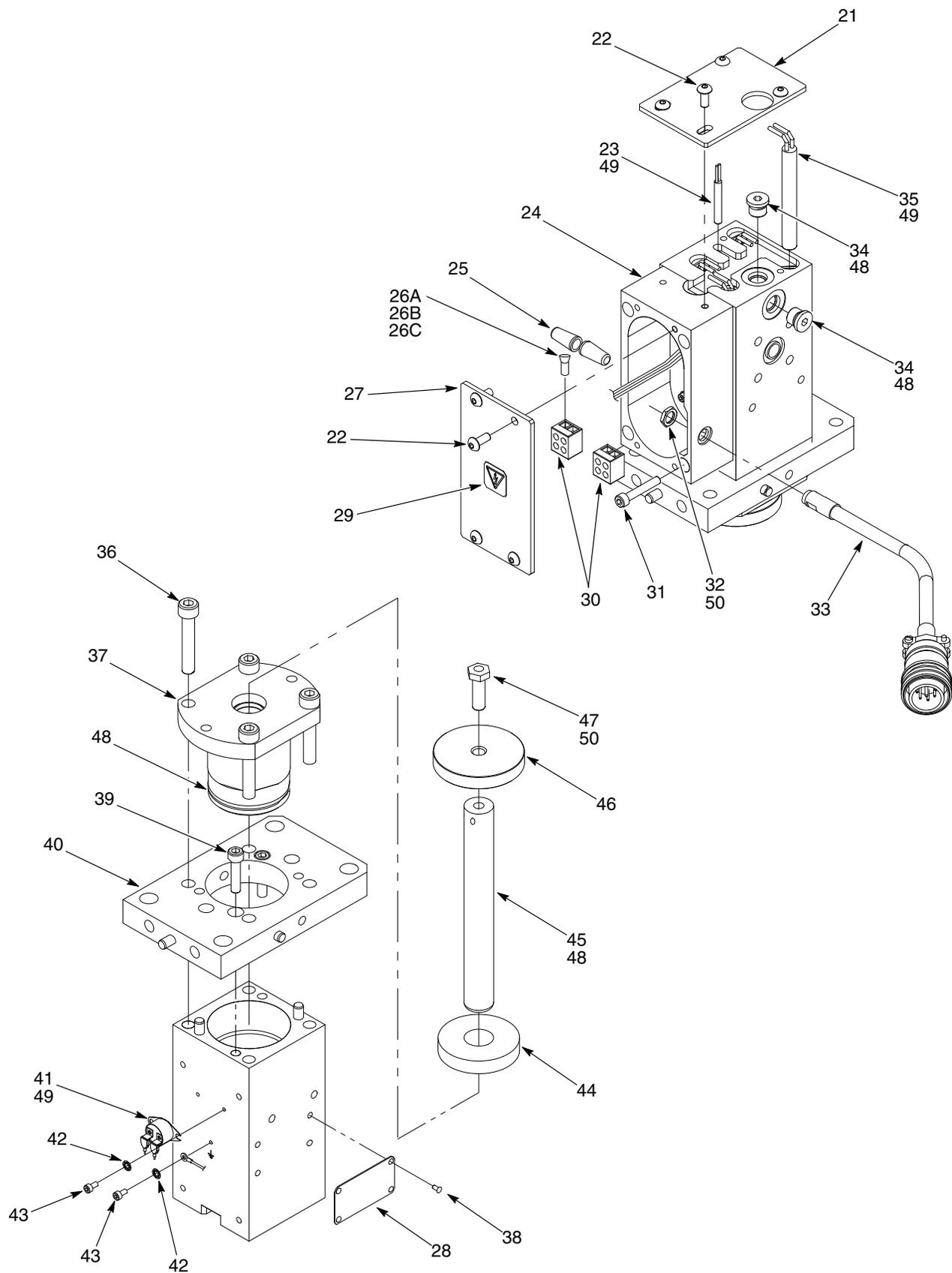


Figura 22 Pezzi di erogatori S35 riscaldati a 120/240 volt (segue)

Elem.	Pezzo	Pezzo	Descrizione	Quant.	Nota
—	1082522		Dispenser, assembly, Pro-Meter S35, 120V	1	
		1082523	Dispenser, assembly, Pro-Meter S35, 240V	1	
1	1073675	1073675	• Actuator, linear	1	
2	1070791	1070791	• Plate, mount	1	
3	982006	982006	• Screw, socket, M8 x 20	4	
4	1600422	1600422	• Plate, proximity	1	
5	1074051	1074051	• Sensor, proximity, PNP, N.C., M12	2	
6	346188	346188	• Sensor, proximity, PNP, N.O., M12	1	
7	982176	982176	• Screw, socket, M6 x 16	4	
8	----	----	• Transducer, pressure	1	A
9	1073402	1073402	• Valve, inlet, Auto-FI, UHMW	1	
10	982395	982395	• Screw, socket, M8 x 1.25 x 25	8	
11	983051	983051	• Washer, flat, 0.344 x 0.688 x 0.065	8	
12	1082529	1082529	• Housing	1	
13	1070468	1070468	• Screw, stop, motor	1	
14	1070491	1070491	• Shaft	4	
15A	1070757	1070757	• Arm assembly, anti-rotate	1	
15B	982020	982020	• Set screw, M3 x 3	2	B
15C	1068802	1068802	• Pin, stop, 12 mm OD plastic	2	B
16	1074040	1074040	• Screw, set, M5 x 10	2	
17	1070467	1070467	• Bumper, motor	1	
18	983410	983410	• Washer, flat, M, narrow, M6	4	
19	982264	982264	• Screw, socket, cap, M6 x 1 x 18 mm	4	
20	1070793	1070793	• Shroud	1	
21	1078390	1078390	• Cover, heater	1	
22	982636	982636	• Screw, socket, M5 x 12	8	
23	186199	186199	• Sensor, temp RTD, 24 in.	1	
24	1078367	1078367	• Cover, heater, dispenser	1	
25	939515	939515	• Connector, crimp wire, 22-14	2 or 4	
26A	1082457	1082457	• Ferrule, wire, non-insulating, 22-26 AWG	2 or 4	C
26B	1078929	1078929	• Ferrule, wire, non-insulating, 18 AWG	2	C
26C	939934	939934	• Ferrule, wire, non-insulating, 20 AWG	2	C
27	1080850	1080850	• Cover, top, heater, dispenser	1	
28	----	----	• Plate	1	
29	242867	242867	• Tag, warning	1	
30	939586	939586	• Connector, plastic, 2 station	2	
31	982029	982029	• Screw, socket, M5 x 30	4	
32	984155	984155	• Nut, panel mounting	1	
33	1083747		• Cord set, armored	1	
		1060683	• Cord set, 240V	1	
34	973543	973543	• Plug, O-ring, 7/16-20	2	
35	1080772	1080772	• Heater cartridge , 0.38 d x 5.75, 120 v, 125 w	4	
36	1058878	1058878	• Screw, socket, M8 x 45	4	
37	----	----	• Gland assembly, tri-lip, 0.75 d	1	
38	981907	981907	• Screw, drive, 4 x 0.250	4	
39	982031	982031	• Screw, socket, M6 x 25	2	
40	1070490	1070490	• Flange, housing, plunger	1	

Segue...

Elem.	Pezzo	Pezzo	Descrizione	Quant.	Nota
—	1082522		Dispenser, assembly, Pro-Meter S35, 120V	1	
		1082523	Dispenser, assembly, Pro-Meter S35, 240V	1	
41	1078561	1078561	• Thermostat, open on rise, 190 deg, 10 amp	1	
42	983520	983520	• Washer, lock, M, internal, M3	3	
43	308586	308586	• Screw, socket, M3 x 6	3	
44	1070466	1070466	• Bumper, plunger 0.75 dia	1	
45	1070463	1070463	• Plunger	1	
46	1070465	1070465	• Disc, proximity	1	
47	1070117	1070117	• Screw, stop, plunger, M8	1	
48	1031834	1031834	• Lubricant, TFE grease, 5 lb, 1 gallon	AR	
49	900298	900298	• Compound, heat sink, 5-oz tube, 11281	AR	
50	900464	900464	• Adhesive, Loctite 242, blue, removable, 50 ml	AR	
NS	931316	931316	• Wire, jumper, 18 AWG	1	D
<p>NOTA A: Il trasduttore di pressione è specifico per l'applicazione: 500 psi: Ordine 1084754 1000 psi: Ordine 1084753 3000 psi: Ordine 1084752 5000 psi: Ordine 346088 (usato su precedenti sistemi; non viene più consigliato)</p> <p>B: Questi pezzi sono compresi con 15A, ma si possono ordinare separatamente.</p> <p>C: Per ordinare questi pezzi consultare gli schemi di cablaggio in questione.</p> <p>D: Vedi figura 16 per la posizione del filo del ponte.</p> <p>AR: A richiesta</p>					

Erogatori S100 riscaldati a 120/240 volt

Vedi figure 23 e 24. Consultare la lista dei pezzi che inizia a pagina 46.

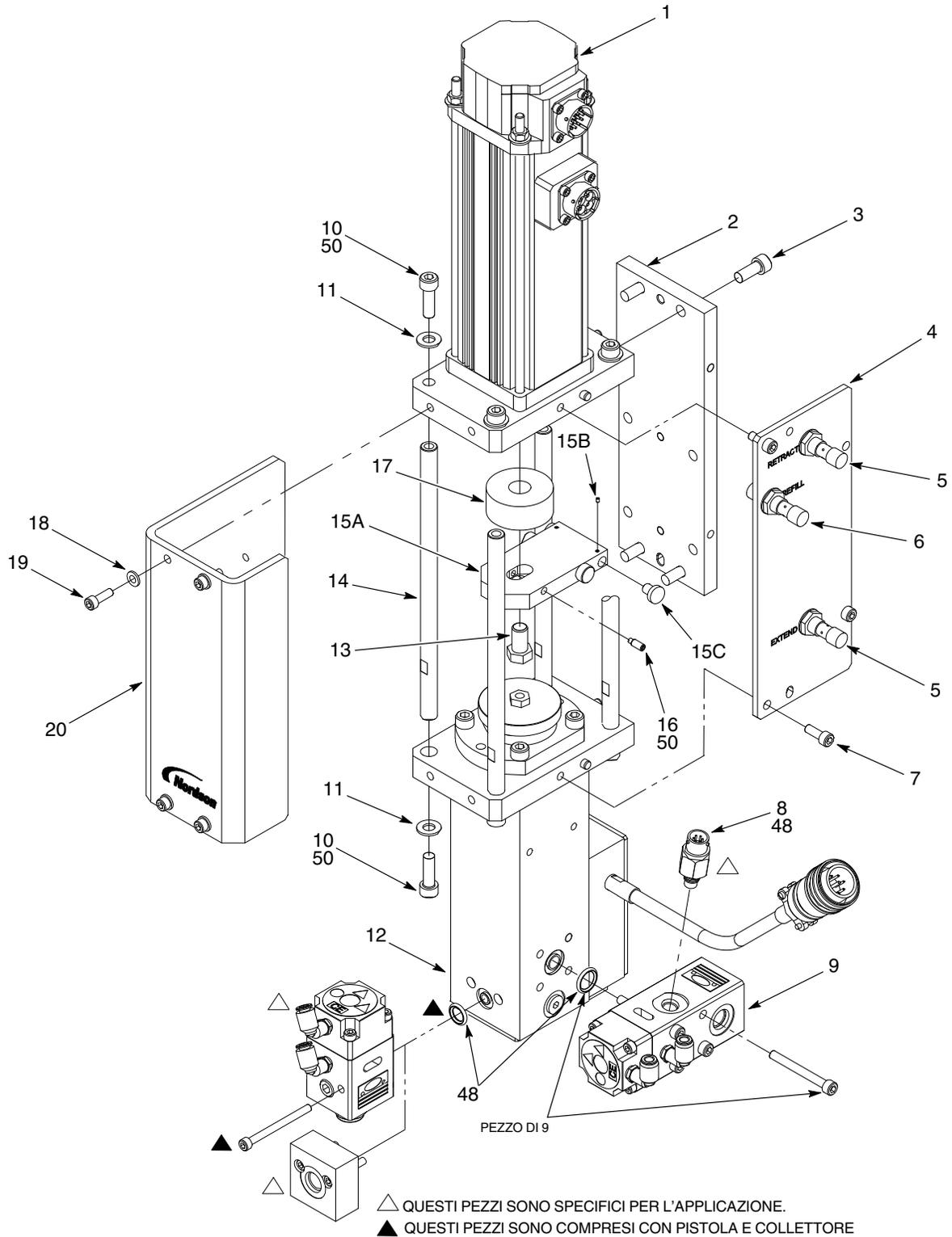


Figura 23 Pezzi di erogatori S100 riscaldati a 120/240 volt

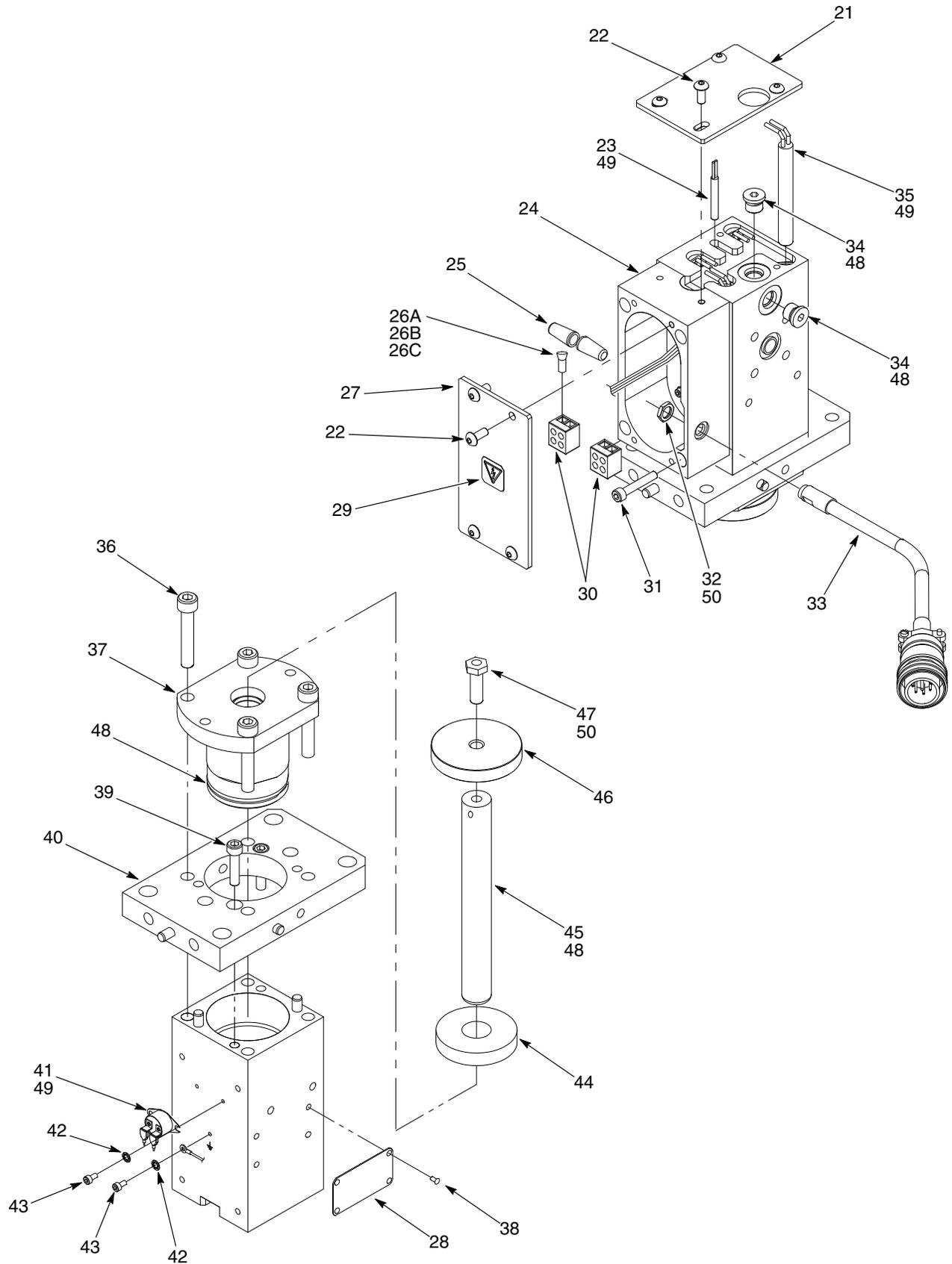


Figura 24 Pezzi di erogatori S100 riscaldati a 120/240 volt (segue)

Elem.	Pezzo	Pezzo	Pezzo	Pezzo	Descrizione	Quant.	Nota
—	1082524				Dispenser, assembly, Pro-Meter S100, 120V	1	
		1082525			Dispenser, assembly, Pro-Meter S100, 240V	1	
			1600415		Dispenser, Pro-Meter, S100, HTD, 120V, ARW	1	
				1600416	Dispenser, Pro-Meter, S100, HTD, 240V, ARW	1	
1	1073678	1073678	1073678	1073678	• Actuator, linear	1	
2	1068790	1068790	1068790	1068790	• Plate, mount	1	
3	982006	982006	982006	982006	• Screw, socket, M8 x 20	4	
4	1600423	1600423	1600423	1600423	• Plate, proximity	1	
5	1074051	1074051	1074051	1074051	• Sensor, proximity, PNP, N.C., M12	2	
6	346188	346188	346188	346188	• Sensor, proximity, PNP, N.O., M12	1	
7	982176	982176	982176	982176	• Screw, socket, M6 x 16	4	
8	----	----	----	----	• Transducer, pressure	1	A
9	1073402	1073402	1105010	1105010	• Valve, inlet, Auto-FI, UHMW	1	
10	982491	982491	982491	982491	• Screw, socket, M10 x 25	8	
11	983061	983061	983061	983061	• Washer, flat, 0.406 x 0.812 x 0.065	8	
12	1082570	1082570	1600417	1600417	• Housing	1	
13	1068804	1068804	1068804	1068804	• Screw, stop, motor	1	
14	1068779	1068779	1068779	1068779	• Shaft	4	
15A	1069104	1069104	1069104	1069104	• Arm assembly, anti-rotate	1	
15B	982020	982020	982020	982020	• Set screw, M3 x 3	2	B
15C	1068802	1068802	1068802	1068802	• Pin, stop, 12 mm OD plastic	2	B
16	1002697	1002697	1002697	1002697	• Screw, set, M6 x 8	2	
17	1068799	1068799	1068799	1068799	• Bumper, motor	1	
18	983410	983410	983410	983410	• Washer, flat, M, narrow, M6	4	
19	982264	982264	982264	982264	• Screw, socket, cap, M6 x 1 x 18 mm	4	
20	1068806	1068806	1068806	1068806	• Shroud	1	
21	1080781	1080781	1080781	1080781	• Cover, heater	1	
22	982636	982636	982636	982636	• Screw, socket, M5 x 12	8	
23	186199	186199	186199	186199	• Sensor, temp RTD, 24 in.	1	
24	1078367	1078367	1078367	1078367	• Cover, heater, dispenser	1	
25	939515	939515	939515	939515	• Connector, crimp, wire, 22-14	2 or 4	
26A	1082457	1082457	1082457	1082457	• Connector, wire, set screw	2 or 4	C
26B	1078929	1078929	1078929	1078929	• Connector, wire, set screw	2	C
26C	939934	939934	939934	939934	• Connector, wire, set screw	2	C
27	1080850	1080850	1080850	1080850	• Cover, top, heater, dispenser	1	
28	----	----	----	----	• Not used on this configuration	—	
29	242867	242867	242867	242867	• Tag, warning	1	
30	939586	939586	939586	939586	• Connector, plastic, 2 station	2	
31	982029	982029	982029	982029	• Screw, socket, M5 x 30	4	
32	984155	984155	984155	984155	• Nut, panel mounting	1	
33	1083747				• Cord set, 120V	1	
		1060683	1060683	1060683	• Cord set, 240V	1	
34	973543	973543	973543	973543	• Plug, O-ring, 7/16-20	2	
35	1078538	1078538	1078538	1078538	• Heater cartridge , 0.38 d x 5.75, 120 v, 150 w	4	

Segue...

Elem.	Pezzo	Pezzo	Pezzo	Pezzo	Descrizione	Quant.	Nota
—	1082524				Dispenser, assembly, Pro-Meter S100, 120V	1	
		1082525			Dispenser, assembly, Pro-Meter S100, 240V	1	
			1600415		Dispenser, Pro-Meter, S100, HTD, 120V, ARW		
				1600416	Dispenser, Pro-Meter, S100, HTD, 240V, ARW		
36	982392	982392	982392	982392	• Screw, socket, M10 x 45	4	
37	1069486	1069486	1101931	1101931	• Gland assembly, tri-lip	1	
38	981907	981907	981907	981907	• Screw, drive, 4 x 0.250	4	
39	982031	982031	982031	982031	• Screw, socket, M6 x 25	2	
40	1068777	1068777	1068777	1068777	• Flange, housing, plunger	1	
—	1077588				Dispenser, assembly, Pro-Meter S15, 120V	1	
		1077645	1077645	1077645	Dispenser, assembly, Pro-Meter S15, 240V	1	
41	1078561	1078561	1078561	1078561	• Thermostat, open on rise, 190 deg, 10 amp	1	
42	983520	983520	983520	983520	• Washer, lock, M, internal, M3	3	
43	308586	308586	308586	308586	• Screw, socket, M3 x 6	3	
44	1068798	1068798	1068798	1068798	• Bumper, plunger	1	
45	1068796	1068796	1101980	1101980	• Plunger	1	
46	1068797	1068797	1068797	1068797	• Disc, proximity	1	
47	1068803	1068803	1068803	1068803	• Screw, stop, plunger, M10	1	
48	1031834	1031834	1031834	1031834	• Lubricant, TFE grease, 5 lb, 1 gallon	AR	
49	900298	900298	900298	900298	• Compound, heat sink, 5-oz tube, 11281	AR	
50	900464	900464	900464	900464	• Adhesive, Loctite 242, blue, removable, 50 ml	AR	
NS	931316	931316	931316	931316	• Wire, jumper, 18 AWG	1	D
<p>NOTA A: Il trasduttore di pressione è specifico per l'applicazione: 500 psi: Ordine 1084754 1000 psi: Ordine 1084753 3000 psi: Ordine 1084752 5000 psi: Ordine 346088 (usato su precedenti sistemi; non viene più consigliato)</p> <p>B: Questi pezzi sono compresi con 15A, ma si possono ordinare separatamente.</p> <p>C: Per ordinare questi pezzi consultare gli schemi di cablaggio in questione.</p> <p>D: Vedi figura 16 per la posizione del filo del ponte.</p> <p>AR: A richiesta</p>							

Kit

I seguenti kit sono disponibili per una valvola di uscita a montaggio remoto.

Premistoppa

Pezzo	Descrizione
1080997	Kit, Plunger rod packing gland complete, 15 cc & 35 cc meter
1080998	Kit, Plunger rod packing gland internal components only, 15 cc & 35 cc meter
1080992	Kit, Plunger rod packing gland complete, 100 cc meter
1080993	Kit, Plunger rod packing gland internal components only, 100 cc meter
1603001	Kit, Plunger and packing gland internal components only, 100 cc meter, ARW

Aste dello stantuffo

Pezzo	Descrizione
1080986	Kit, Plunger rod, 15cc meter, 0.750-inch plunger
1080987	Kit, Plunger rod, 35cc meter, 0.750-inch plunger
1080988	Kit, Plunger rod, 100cc meter, 1.250-inch plunger

Valvole di ingresso

Pezzo	Descrizione
1073402	Kit, Inlet valve complete, 15 cc, 35 cc, 100 cc meter
238345	Kit cartridge, Auto-Flo, UHMWPE

Componenti specifici per l'applicazione

Sono disponibili i seguenti componenti specifici per applicazione.

Pistola erogatrice e pacchetti guarnizioni per pistole tipo standard Auto-Flo

Pezzo	Descrizione
1073405	Gun, Auto-Flo, manifold-mount, Pro-Meter S, UHMWPE
1016122	Gun, Auto-Flo, Standalone, UHMWPE
238345	Kit cartridge, Auto-Flo, UHMWPE

Pistola erogatrice e pacchetti guarnizioni per pistole tipo cavità zero Auto-Flo

Pezzo	Descrizione
1085559	Gun, Auto-Flo, manifold-mount, Zero-Cavity 3 mm, Pro-Meter S, Polymyte
308510	Kit cartridge, Auto-Flo, Zero-Cavity 3 mm, Polymyte
1085600	Gun, Auto-Flo, manifold-mount, Zero-Cavity 4 mm, Pro-Meter S, UHMWPE
1034260	Kit cartridge, Auto-Flo, Zero-Cavity 4 mm, UHMWPE

Blocco adattatore montaggio pistola remoto

Pezzo	Descrizione
1080984	Kit, adapter block, Pro-Meter S, remote gun

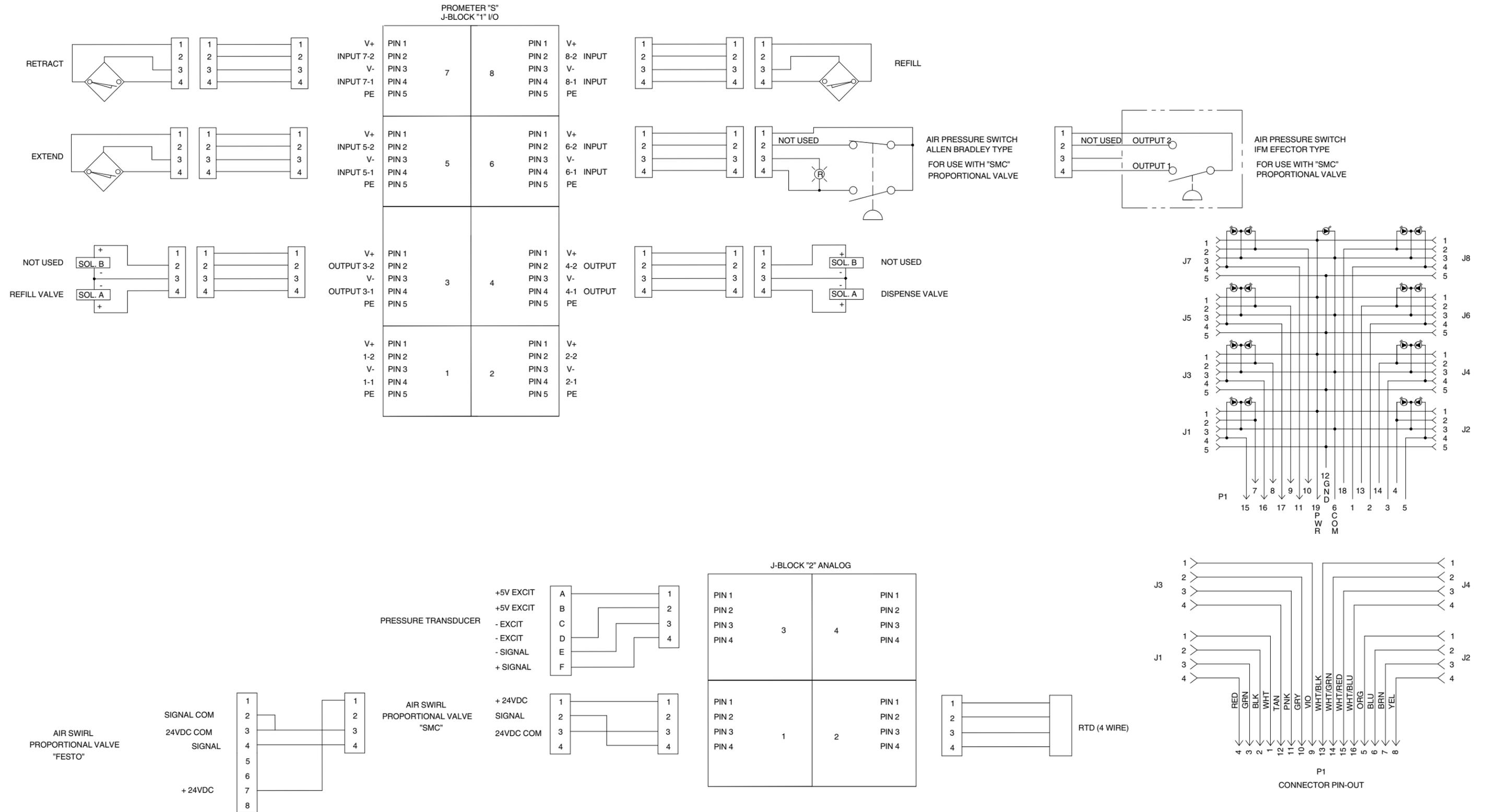
Trasduttori

Pezzo	Descrizione
346088	Transducer, 5000 psi (Used on earlier systems; no longer recommended)
1084752	Transducer, 3000 psi
1084753	Transducer, 1000 psi
1084754	Transducer, 500 psi

Utensili

Tenere a portata di mano i seguenti utensili per eseguire delle riparazioni sugli erogatori Pro-Meter serie S:

Pezzo	Descrizione
1080991	Removal Arbor, packing gland internal parts, 0.75-inch plunger
1070474	Insertion tool, packing gland internal parts, 0.75-inch plunger
1080990	Removal Arbor, packing gland internal parts, 1.25-inch plunger
1069487	Insertion tool, packing gland internal parts, 1.25-inch plunger
1074034	Spanner wrench, 3/16-inch pin, 0.75-inch to 2-inch



Pro-Meter S-Series J-Block Schematic

