

REACTOR[®] A-25/A-XP1

PLURAL COMPONENT PROPORTIONER

3A8120K

IT

Dosatore multicomponente, con funzione di riscaldamento elettrico, funzionamento pneumatico.

A-25: Per spruzzare o erogare formulazioni di schiuma di poliuretano con rapporto 1:1 e altri materiali a presa rapida 1:1.

A-XP1: Per spruzzare o erogare formulazioni di poliurea con rapporto 1:1 e altri materiali a presa rapida 1:1.

Non indicato per l'utilizzo in aree pericolose o in atmosfere esplosive.

Questo modello è configurabile sul campo per i seguenti intervalli di tensione nominale:

200-240 VCA, monofase

200-240 VCA, trifase

350-415 VCA, trifase

A-25:

Pressione massima di esercizio del fluido:

14 MPa (138 bar, 2.000 psi)

Pressione massima di esercizio dell'aria:

550 MPa (80 psi, 5,5 bar)

A-XP1:

Pressione massima di esercizio del fluido: 24 MPa
(241 bar, 3.500 psi)

Pressione massima di esercizio dell'aria: 689 MPa
(100 psi, 6,9 bar)

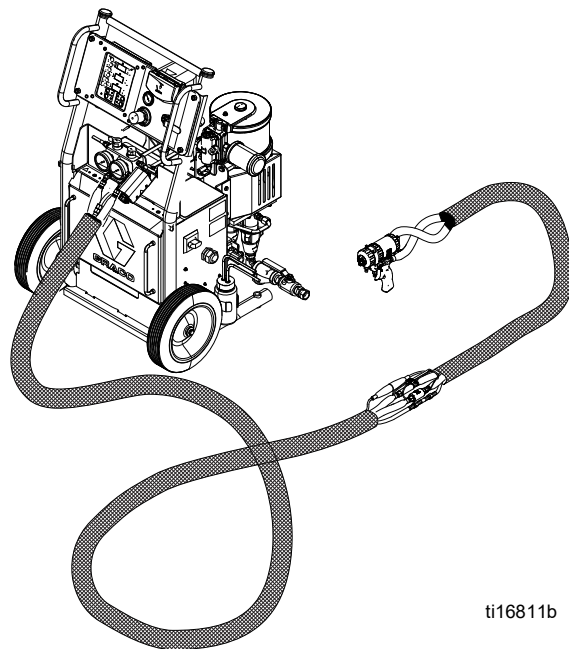


**Istruzioni importanti
sulla sicurezza**

**Leggere tutte le avvertenze e le istruzioni
contenute nel presente manuale.**

Conservare le presenti istruzioni.

Per informazioni sui modelli, vedere pagina 10,
includere le pressioni di esercizio massime e le approvazioni.



ti16811b

Indice

Modelli con dosatore	3
Sistemi	3
Manuali correlati	4
Avvertenze	5
Informazioni importanti sul materiale bicomponente 8	
Condizioni degli isocianati	8
Autocombustione del materiale	9
Tenere separati i componenti A e B	9
Sensibilità degli isocianati all'umidità	9
Espansi a base di resina con agenti rigonfianti da 245 fa	9
Come cambiare i materiali	9
Installazione tipica, senza ricircolo	10
Installazione tipica, con ricircolo	11
Identificazione dei componenti	12
Pannello di controllo	14
Controlli e indicatori della temperatura	14
Installazione	16
Individuare Reactor A-25/A-XP1	16
Determinare l'alimentazione	16
Requisiti elettrici	16
Configurazione dell'alimentazione	17
Sistema di messa a terra	19
Configurazione del sistema di lubrificazione della pompa ISO	19
Collegamenti di alimentazione del fluido	19
Collegamento di alimentazione dell'aria	19
Ricircolo/Linee di scarico della pressione	20
Installare il sensore di temperatura del fluido (FTS) 20	
Collegamento del flessibile riscaldato	20
Chiudere le valvole di ingresso del fluido A e B della pistola	21
Collegamento del flessibile a frusta alla pistola o al collettore del fluido della pistola	21
Avvio iniziale	22
Verifica della pressione del flessibile	22
Impostare le temperature	23
Coppe di umidificazione di alimentazione con liquido sigillante per ghiera	24
Spruzzatura	25
Regolazioni della spruzzatura	26
Parcheggio	27
Procedura di scarico della pressione	27
Spegnimento	27

Lavaggio	28
Funzionamento	29
Procedura di avvio giornaliera	29
Ricircolo del fluido	31
Circolazione all'interno di Reactor	31
Ricircolo nel collettore della pistola	32
Comandi e indicatori DataTrak	33
Funzionamento di DataTrak	34
Modalità di impostazione	34
Modalità di esecuzione	34
Manutenzione	35
Codici diagnostici	36
Codici della diagnostica per il controllo della temperatura	36
DataTrak Codici diagnostici	36
Dimensioni	37
Specifiche tecniche	38
Proposizione California 65	39
Garanzia standard Graco	40

Modelli con dosatore

Tutti i dosatori possono essere configurati per funzionare a 200-240 VCA, monofase (2 fili + terra/PE), 200-240 VCA, trifase Delta (3 fili + terra/PE) o 300-415 VCA, trifase Wye (4 fili + terra/PE).

Parte	Pressione massima di esercizio psi (MPa, bar)	Pressione massima di esercizio dell'aria impostata bar (kPa, psi)	Include:		Approvazioni
			DataTrak (solo conteggio cicli)	Ruote	
262572	2.000 (14, 138)	80 (550, 5,5)	---	---	 Intertek 3172585 Conforms to ANSI/UL Std. 499 Certified to CAN/CSA Std. C22.2 No. 88
262614	2.000 (14, 138)	80 (550, 5,5)	24A592	✓	
24Y164	3.500 (24, 241)	100 (689, 6,9)	---	---	
24Y165	3.500 (24, 241)	100 (689, 6,9)	24A592	✓	

Sistemi

Tutti i sistemi includono un dosatore, una pistola a spruzzo e un tubo riscaldato da 18,3 m (60 piedi).

Parte	Pressione massima di esercizio psi (MPa, bar)	Dosatore (vedere Installazione tipica, senza ricircolo)	Tubo riscaldato		Pistola	
			15 m (50 piedi)	3 m (10 piedi)	Modello	Parte
P22614	2.000 (14, 138)	262614	246678	25P770	Probler P2	GCP2R1
AP2614	2.000 (14, 138)	262614	246678	25P770	Fusion® AP	246101
CS2614	2.000 (14, 138)	262614	246678	25P770	Fusion CS	CS01RD
P22572	2.000 (14, 138)	262572	246678	25P770	Probler P2	GCP2R1
AP2572	2.000 (14, 138)	262572	246678	25P770	Fusion AP	246101
CS2572	2.000 (14, 138)	262572	246678	25P770	Fusion CS	CS01RD
P2Y165	3.500 (24, 241)	24Y165	246679	25P772	Probler P2	GCP2R0
APY165	3.500 (24, 241)	24Y165	246679	25P772	Fusion AP	246100
P2Y164	3.500 (24, 241)	24Y164	246679	25P772	Probler P2	GCP2R0
APY164	3.500 (24, 241)	24Y164	246679	25P772	Fusion AP	246100
FP2614	2.000 (14, 138)	262614	246678	25P770	Fusion PC	25P588
FP3614	2.000 (14, 138)	262614	246678	25P770	Fusion PC	25P588
FP2572	2.000 (14, 138)	262572	246678	25P770	Fusion PC	25P588
FPY165	3.500 (24, 241)	24Y165	246679	25P772	Fusion PC	25P587
FPY164	3.500 (24, 241)	24Y164	246679	25P772	Fusion PC	25P587

Manuali correlati

Manuale in inglese	Descrizione
3A1570	Dosatore A-25 del Reactor, parti di ricambio
309577	Pompa di dosaggio, componenti di ricambio
309815	Kit pompa di alimentazione, Istruzioni - Parti
309827	Kit alimentazione dell'aria della pompa di alimentazione, Istruzioni - Parti
309852	Kit per tubo di ricircolo e di ritorno, Istruzioni - Parti
309572	Tubo riscaldato, Istruzioni - Parti
309550	Pistola a spruzzo Fusion® AP, Istruzioni - Parti
312666	Pistola a spruzzo Fusion CS, Istruzioni - Parti
3A7314	Pistola a spruzzo Fusion PC, Istruzioni
313213	Pistola Probler P2, Istruzioni - Parti
313541	Kit DataTrak, Installazione-Parti
312796	Motore pneumatico® NXT, Istruzioni-Parti

Avvertenze

Le avvertenze seguenti sono correlate all'impostazione, all'utilizzo, alla messa a terra, alla manutenzione e alla riparazione della presente apparecchiatura. Il simbolo con il punto esclamativo indica un'avvertenza generale, mentre i simboli di pericolo si riferiscono a rischi specifici della procedura. Quando tali simboli sono presenti nel manuale, fare riferimento alle Avvertenze qui riportate. Simboli di pericolo specifici del prodotto e avvertenze non trattate in questa sezione potrebbero comparire all'interno del presente manuale laddove applicabili.

 AVVERTENZA	
 	PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE Questa apparecchiatura deve essere collegata a terra. Una messa a terra, una configurazione o un uso del sistema errati possono causare scosse elettriche. - Disattivare e arrestare l'alimentazione dall'interruttore principale prima di scollegare i cavi e di eseguire la manutenzione o l'installazione dell'apparecchiatura. - Collegare solo a una sorgente di alimentazione dotata di messa a terra. - Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti da un elettricista qualificato ed essere conformi a tutti i codici e le normative locali.
 	PERICOLO DI FUMI O FLUIDI TOSSICI I fluidi o i fumi tossici possono causare lesioni gravi o mortali se spruzzati negli occhi o sulla pelle, inalati o ingeriti. - Leggere le istruzioni della scheda tecnica di sicurezza per maneggiare l'unità e per conoscere i pericoli specifici posti dai fluidi che si stanno utilizzando, tra cui anche gli effetti di un'esposizione a lungo termine. - Durante le operazioni di spruzzatura, quando si effettuano interventi di manutenzione sull'apparecchiatura o quando ci si trova nell'area di lavoro, assicurare sempre un'adeguata ventilazione dell'area di lavoro e indossare dispositivi di protezione individuale di tipo appropriato. Vedere gli avvertimenti relativi ai Dispositivi di protezione individuale riportati in questo manuale. - Conservare i fluidi pericolosi in contenitori approvati e smaltire tali fluidi in conformità alle linee guida pertinenti.
	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE Indossare sempre dispositivi di protezione individuale adeguati e coprire tutta la pelle durante le operazioni di spruzzatura, gli interventi di manutenzione dell'apparecchiatura o comunque durante la permanenza nell'area di lavoro. I dispositivi di protezione individuale contribuiscono a prevenire danni gravi, quali esposizione a lungo termine, inalazione di fumi, nebbie o vapori tossici, reazioni allergiche, ustioni, lesioni oculari e perdita dell'udito. I dispositivi di protezione includono, tra l'altro: - un respiratore adeguato, ad esempio un respiratore ad adduzione d'aria, guanti impermeabili agli agenti chimici, indumenti protettivi e protezioni per i piedi di tipo raccomandato dal produttore del fluido o dall'autorità normativa locale. - Occhiali protettivi e otoprotettori.
	PERICOLO DI USTIONI Le superfici dell'apparecchiatura e il fluido sottoposti a riscaldamento possono diventare incandescenti durante il funzionamento. Per evitare ustioni gravi: Non toccare l'apparecchiatura o il fluido quando sono caldi.



AVVERTENZA



PERICOLO DI INCENDIO E DI ESPLOSIONE

I fumi infiammabili **nell'area di lavoro**, come ad esempio i fumi di vernici e solventi, possono incendiarsi ed esplodere. Per prevenire qualsiasi pericolo di incendio e di esplosione:

- Utilizzare l'attrezzatura solo in aree ben ventilate.
- Eliminare tutte le sorgenti di combustione, ad esempio fiamme pilota, sigarette, torce elettriche e coperture in plastica (pericolo di archi statici).
- Mantenere l'area di lavoro libera da detriti, inclusi solventi, stracci e benzina.
- Non collegare né scollegare i cavi di alimentazione né accendere o spegnere gli interruttori delle luci in presenza di fumi infiammabili.
- Collegare a terra tutte le apparecchiature nell'area di lavoro. Fare riferimento a Istruzioni di **messa a terra**.
- Utilizzare solo flessibili collegati a terra.
- Tenere ferma la pistola su un lato di un secchio collegato alla messa a terra quando si preme il grilletto con la pistola puntata verso il secchio.
- **Interrompere immediatamente le operazioni** se vengono prodotte scintille statiche o si avverte una scossa elettrica. Non utilizzare l'apparecchiatura finché il problema non è stato identificato e corretto.
- Tenere un estintore funzionante nell'area di lavoro.



PERICOLO DI INIEZIONE NELLA PELLE

Fluido ad alta pressione dalla pistola, perdite nei tubi flessibili o componenti rotti possono lesionare la pelle. Tali lesioni possono avere l'aspetto di semplici tagli ma, in realtà, si tratta di gravi lesioni che possono portare ad amputazioni. **Richiedere intervento chirurgico immediato.**

- Inserire la sicura del grilletto quando non si spruzza.
- Non puntare mai la pistola verso altre persone o verso una parte del corpo.
- Non appoggiare la mano sopra l'uscita del fluido.
- Non interrompere né deviare le perdite con la mano, il corpo, i guanti o uno straccio.
- Seguire la **Procedura di scarico della pressione** quando si arresta la spruzzatura e prima di pulire, verificare o riparare l'attrezzatura.
- Serrare tutti i raccordi del fluido prima di utilizzare l'apparecchiatura.
- Controllare ogni giorno i tubi flessibili e i raccordi. Sostituire immediatamente parti usurate o danneggiate.





AVVERTENZA



PERICOLO DA USO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIATURA

L'uso improprio può causare gravi lesioni o il decesso.

- Non mettere in funzione l'unità quando si è affaticati o sotto gli effetti di droghe o alcol.
- Non superare la pressione di esercizio o la temperatura massima del componente di sistema con il valore nominale minimo. Fare riferimento ai **Dati tecnici** riportati in tutti i manuali delle apparecchiature.
- Utilizzare fluidi e solventi compatibili con le parti dell'apparecchiatura a contatto con il fluido. Fare riferimento ai **Dati tecnici** riportati in tutti i manuali delle apparecchiature. Leggere le avvertenze del produttore del fluido e del solvente. Per informazioni complete sul materiale, richiedere le schede di sicurezza del materiale (MSDS) al distributore o al rivenditore.
- Non lasciare l'area di lavoro mentre l'apparecchiatura è alimentata o sotto pressione. Spegnerla tutta l'apparecchiatura e seguire la **procedura di scarico della pressione** quando l'apparecchiatura non è in uso.
- Controllare quotidianamente l'apparecchiatura. Riparare o sostituire immediatamente le parti usurate o danneggiate solo con parti originali del produttore.
- Non alterare né modificare l'apparecchiatura.
- Utilizzare l'apparecchiatura solo per gli scopi previsti. Per informazioni, rivolgersi al distributore.
- Disporre i tubi flessibili e i cavi lontano da aree trafficate, spigoli vivi, parti in movimento e superfici calde.
- Non attorcigliare né piegare eccessivamente i tubi flessibili, né utilizzarli per tirare l'apparecchiatura.
- Tenere bambini e animali lontani dall'area di lavoro.
- Seguire tutte le normative in vigore in materia di sicurezza.



PERICOLO DA PARTI IN ALLUMINIO PRESSURIZZATE

L'uso di fluidi incompatibili con l'alluminio in apparecchiature pressurizzate può causare serie reazioni chimiche e la rottura dell'apparecchiatura. La mancata osservanza di questa avvertenza può provocare decesso, gravi ferite o danni alla proprietà.

- Non utilizzare 1,1,1-tricloroetano, cloruro di metilene, altri solventi a base di idrocarburi alogenati né fluidi contenenti tali solventi.
- Molti altri fluidi possono contenere sostanze chimiche in grado di reagire con l'alluminio. Verificare la compatibilità con il fornitore del materiale.



PERICOLO DI DILATAZIONE TERMICA

I fluidi soggetti a calore in spazi ristretti, compresi i tubi flessibili, possono creare un rapido aumento di pressione a causa della dilatazione termica. L'eccessiva pressurizzazione può portare alla rottura dell'apparecchiatura, con conseguenti gravi lesioni.

- Aprire una valvola per contrastare la dilatazione del fluido durante il riscaldamento.
- Sostituire i tubi flessibili in modo proattivo a intervalli regolari in relazione alle condizioni di funzionamento.



PERICOLO DA PARTI MOBILI

Le parti mobili possono schiacciare, tagliare o amputare le dita e altre parti del corpo.

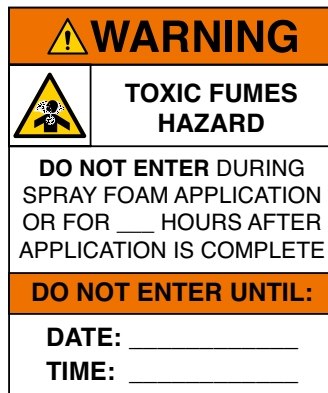
- Tenersi lontani dalle parti mobili.
- Non azionare l'apparecchiatura senza protezioni o se sprovvista di coperchi.
- L'apparecchiatura sotto pressione può avviarsi inavvertitamente. Prima di eseguire interventi di controllo, spostamento o manutenzione dell'apparecchiatura, attenersi alla **Procedura di scarico della pressione** e scollegare tutte le fonti di alimentazione.

Informazioni importanti sul materiale bicomponente

Condizioni degli isocianati



- La spruzzatura o l'erogazione di fluidi contenenti isocianati può creare nebbie, vapori e microparticelle potenzialmente pericolosi.
- Leggere e comprendere gli avvertimenti sui fluidi forniti dal produttore e le schede tecniche di sicurezza (SDS) per conoscere i pericoli e le precauzioni specifici legati agli isocianati.
 - L'uso di isocianati richiede procedure potenzialmente pericolose. Non eseguire la spruzzatura con la presente apparecchiatura a meno che non si sia qualificati per farlo e non si abbiano letto e compreso le informazioni presenti in questo manuale, nelle istruzioni di applicazione del fabbricante del fluido e nella SDS.
 - L'uso dell'attrezzatura senza un'adeguata manutenzione e non regolata correttamente può determinare una polimerizzazione non corretta, con conseguente scomposizione del gas ed emissione di odori sgradevoli. È essenziale assicurare una corretta manutenzione e messa a punto dell'attrezzatura, secondo le istruzioni riportate nel manuale.
 - Per prevenire l'inalazione di nebbia, vapori o particolato contenenti isocianati, tutte le persone presenti nell'area di lavoro devono indossare una protezione adeguata per le vie respiratorie. Indossare sempre un respiratore di tipo adatto, ad esempio del tipo ad adduzione d'aria. Aerare l'area di lavoro secondo le istruzioni fornite nella scheda tecnica di sicurezza del produttore del fluido.
 - Evitare il contatto degli isocianati con la pelle. Tutti gli operatori nell'area di lavoro devono indossare guanti chimicamente impermeabili, indumenti protettivi e coperture per i piedi come consigliato dal fabbricante del fluido e dall'autorità normativa locale. Attenersi a tutte le raccomandazioni fornite dal produttore del fluido, tra cui quelle relative al trattamento degli indumenti contaminati. Dopo la spruzzatura, lavare mani e viso prima di bere o mangiare.
 - I pericoli legati all'esposizione agli isocianati continuano anche dopo la spruzzatura. Le persone non provviste di dispositivi di protezione individuale adeguati devono restare fuori dall'area di lavoro durante e dopo l'applicazione per il periodo specificato dal produttore del fluido. In generale, questo periodo è di almeno 24 ore.
 - Avvertire le altre persone che entrano in un'area di lavoro pericolosa a causa dell'esposizione agli isocianati. Seguire le raccomandazioni del produttore del fluido e dell'ente normativo locale. È consigliabile applicare all'esterno dell'area di lavoro un cartello come quello seguente:



Autocombustione del materiale

				
---	---	--	--	--

Alcuni materiali possono autoincendiarsi se applicati troppo densi. Leggere gli avvertimenti e le schede tecniche di sicurezza (SDS) del produttore.

Tenere separati i componenti A e B

				
---	---	---	--	--

La contaminazione incrociata può polimerizzare il materiale nelle linee del fluido, con conseguenti lesioni gravi o danni all'apparecchiatura. Per prevenire la contaminazione incrociata:

- **Non scambiare mai** le parti a contatto con il fluido del componente A e del componente B.
- Non utilizzare mai solventi su un lato se l'altro lato è stato contaminato.

Sensibilità degli isocianati all'umidità

L'esposizione all'umidità determinerà una polimerizzazione parziale degli isocianati, con formazione di piccoli cristalli abrasivi e duri che restano sospesi nel fluido. Alla fine si forma una pellicola sulla superficie e gli isocianati iniziano a gelificare, aumentando la viscosità.

AVVISO
Gli isocianati parzialmente polimerizzati ridurranno le prestazioni e la durata di tutti i componenti con cui sono entrati in contatto. • Utilizzare sempre un contenitore sigillato con un essiccatore a sostanza igroscopica nello sfianto oppure in atmosfera di azoto. Non conservare mai gli isocianati in un contenitore aperto. • Mantenere la coppa o il serbatoio di isocianati della pompa (se previsto) riempito con il lubrificante corretto. Il lubrificante crea una barriera tra gli isocianati e l'atmosfera. • Utilizzare esclusivamente tubi flessibili resistenti all'umidità adatti all'uso con gli isocianati. • Non utilizzare mai solventi riciclati, poiché potrebbero contenere umidità. Mantenere sempre i contenitori di solvente chiusi quando non vengono utilizzati. • Lubrificare sempre le parti filettate con un lubrificante appropriato durante il riassetto.

NOTA: la quantità di sporcizia che si forma e il tasso di cristallizzazione varia a seconda della miscela di ISO, l'umidità e la temperatura.

Espansi a base di resina con agenti rigonfianti da 245 fa

Alcuni agenti rigonfianti per espanso producono schiuma a temperature superiori ai 90 °F (33 °C) se non mantenuti sotto pressione, in particolare se vengono agitati. Per ridurre la formazione di schiuma ridurre al minimo il preriscaldamento nell'impianto di circolazione.

Come cambiare i materiali

AVVISO
Quando si cambiano i tipi di materiale utilizzati nella propria attrezzatura occorre prestare particolare attenzione a evitare danni e tempi di fermo della stessa. • Per il cambio dei materiali, lavare l'apparecchiatura più volte per assicurarsi che sia adeguatamente pulita. • Dopo il lavaggio, pulire sempre i filtri sull'ingresso del fluido. • Contattare il produttore del materiale per verificare la compatibilità chimica. • Quando si modificano le resine epossidiche, gli uretani o la poliurea, smontare e pulire tutti i componenti a contatto col fluido e cambiare i tubi flessibili. Spesso le resine epossidiche contengono ammine sul lato B (indurente). La poliurea spesso presenta ammine sul lato B (resina).

Installazione tipica, senza ricircolo

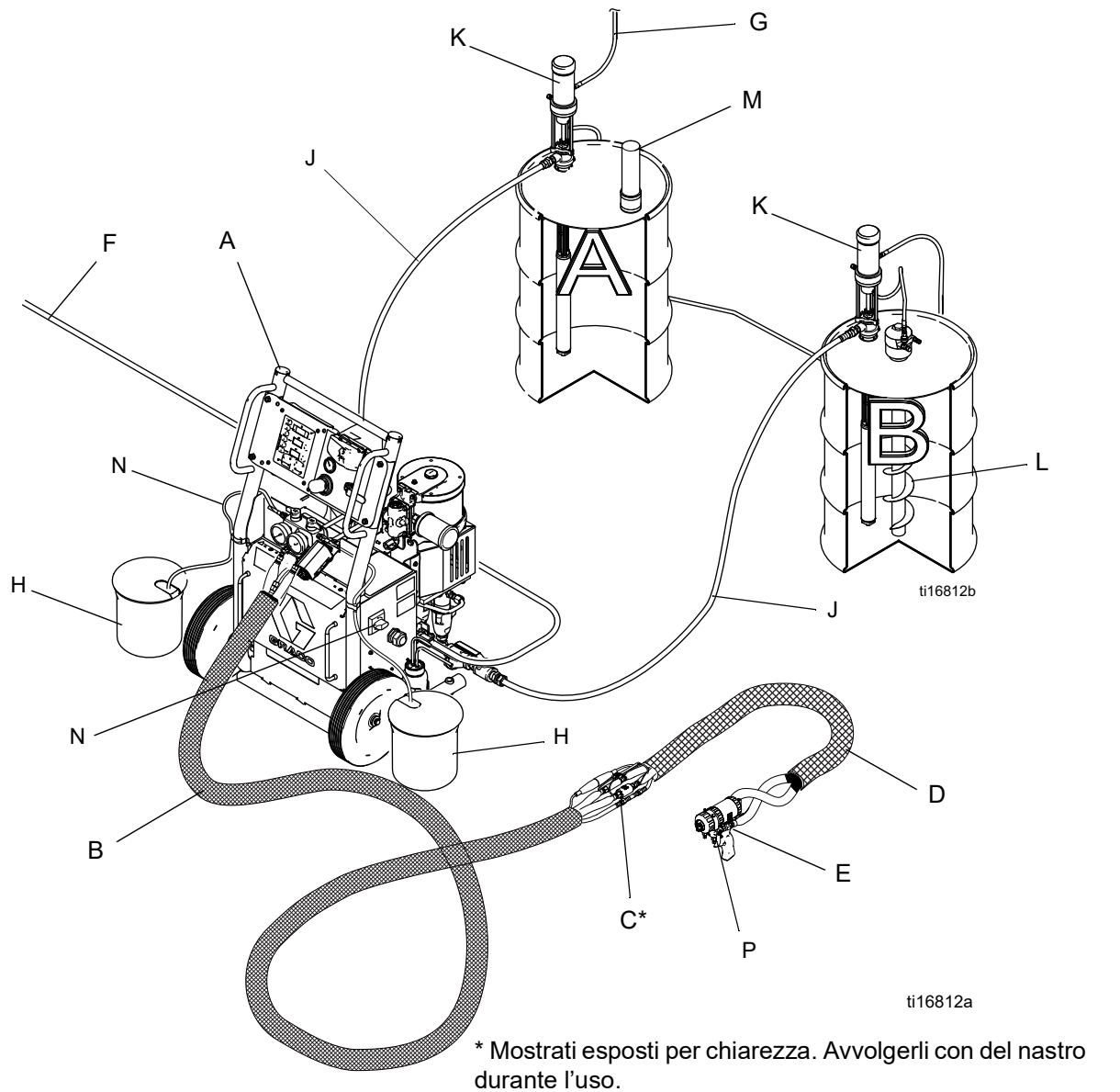


FIG. 1: Installazione tipica, senza ricircolo

Legenda per la FIG. 1

- | | | | |
|---|---|---|--|
| A | Reactor Dosatore | M | Essiccatore |
| B | Tubo riscaldato | N | Linee di drenaggio/Scarico della pressione eccessiva |
| C | Sensore di temperatura del fluido (FTS) | P | Collettore del fluido della pistola |
| D | Tubo flessibile a frusta riscaldato | | |
| E | Pistola a spruzzo | | |
| F | Dosatore e tubo flessibile di alimentazione aria alla pistola | | |
| G | Linee di alimentazione dell'aria della pompa di alimentazione | | |
| H | Contenitori di scarico | | |
| J | Linee di alimentazione del fluido | | |
| K | Pompe di alimentazione | | |
| L | Agitatore (se richiesto) | | |

Installazione tipica, con ricircolo

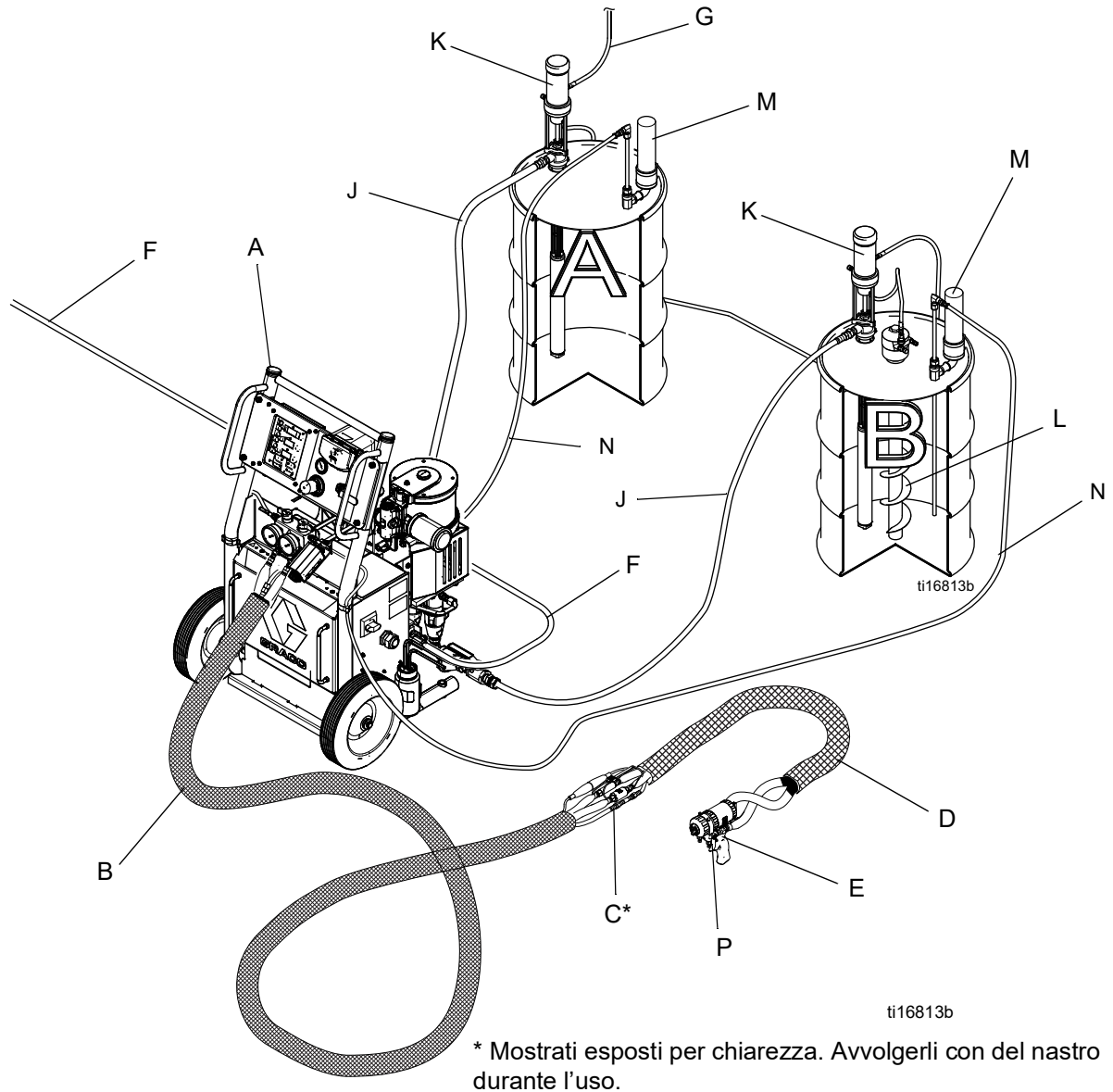


FIG. 2: Installazione tipica, con ricircolo

Legenda per la FIG. 2

- | | | | |
|---|---|---|---|
| A | Reactor Dosatore | M | Essiccatore |
| B | Tubo riscaldato | N | Ricircolo / Flessibili di ritorno dello sfogo della pressione eccessiva |
| C | Sensore di temperatura del fluido (FTS) | P | Collettore del fluido della pistola |
| D | Tubo flessibile a frusta riscaldato | | |
| E | Pistola a spruzzo | | |
| F | Dosatore e tubo flessibile di alimentazione aria alla pistola | | |
| G | Linee di alimentazione dell'aria della pompa di alimentazione | | |
| J | Linee di alimentazione del fluido | | |
| K | Pompe di alimentazione | | |
| L | Agitatore (se richiesto) | | |

Identificazione dei componenti

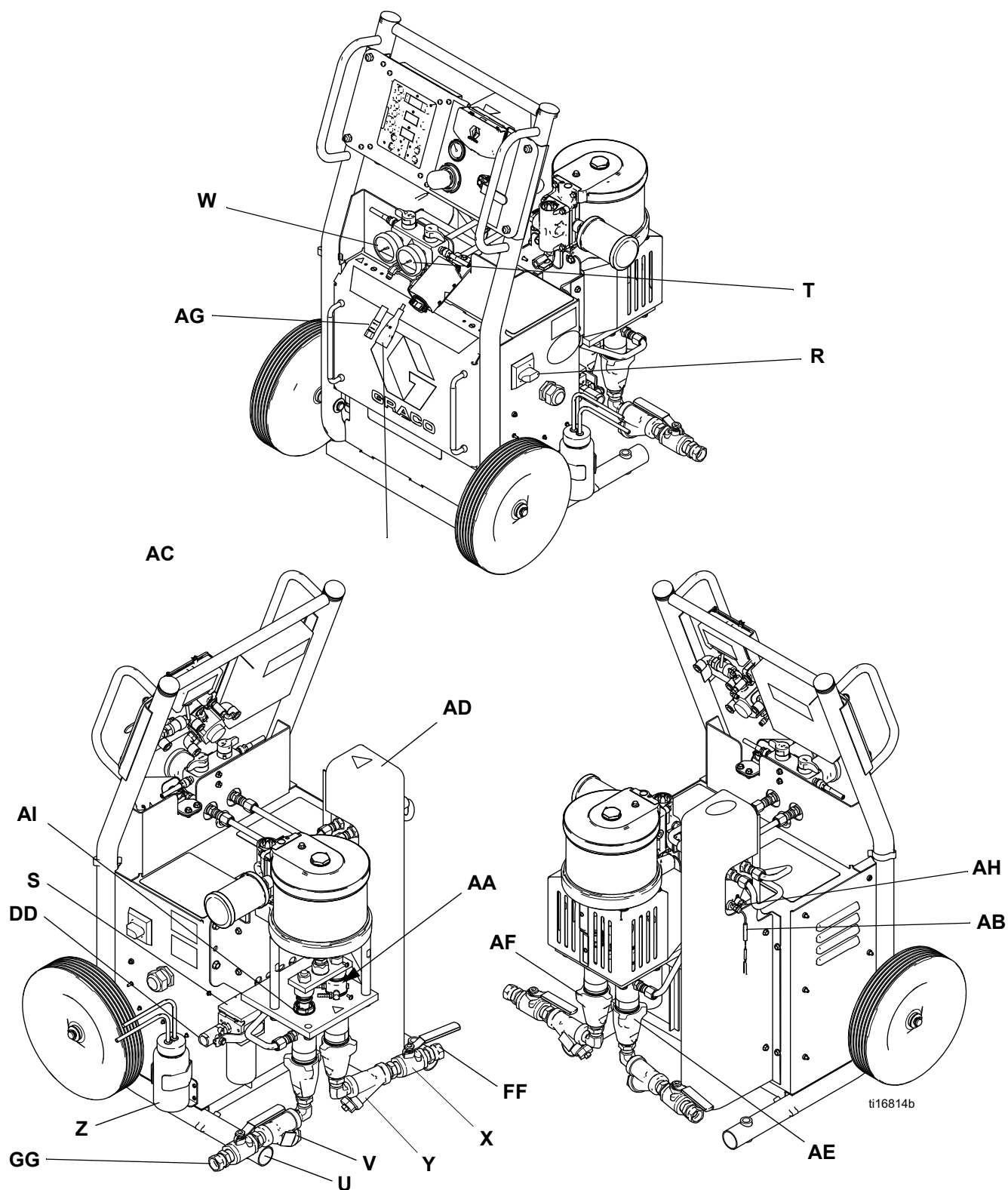
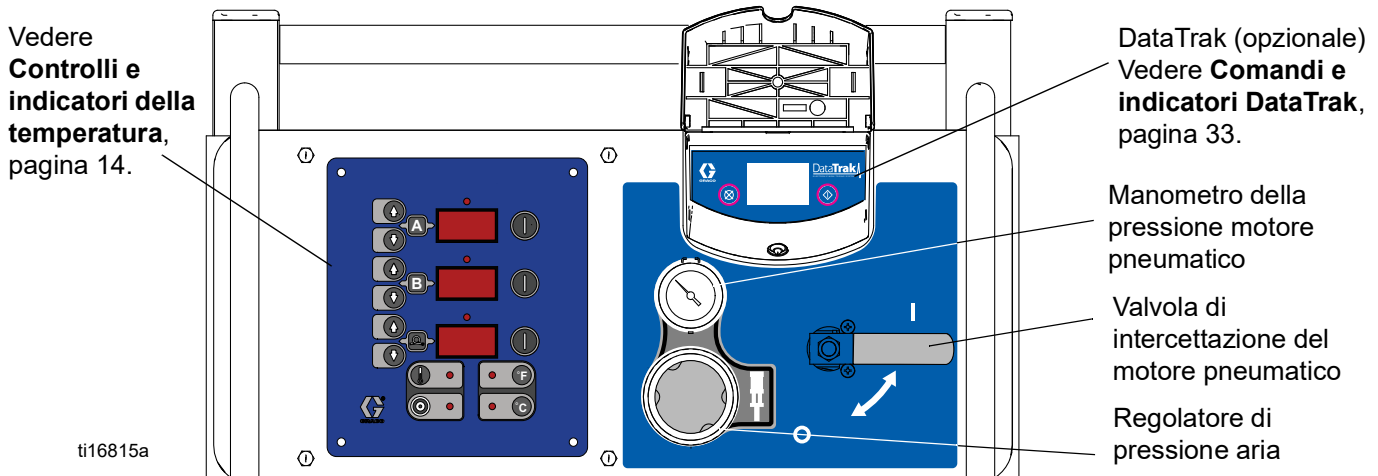


FIG. 3: Installazione tipica

Legenda:

- R Interruttore di sezionamento principale** - Gestisce l'alimentazione ai circuiti del riscaldatore.
- S Filtro dell'aria principale** - Filtra l'alimentazione dell'aria del sistema.
- T Manometro per resina (B)** - Visualizza la pressione nel sistema di dosaggio della resina (lato B).
- U Resina (B)** - Valvola di alimentazione di ingresso
- V Rete filtrante per filtro a Y del fluido per resina (B)** - (20 mesh)
- W Manometro per ISO (A)** - Visualizza la pressione nel sistema di dosaggio degli isocianati (lato A).
- X ISO (B)** - Valvola di alimentazione di ingresso
- Y Rete filtrante per filtro a Y del fluido per ISO (A)** - (20 mesh)
- Z Sistema di lubrificazione della pompa ISO (A)** - Dietro la copertura del dosatore. (solo per il lato A)
- AA ISO (A) - Dado premiguarnizione e coppa di lubrificazione** - (solo per il lato A)
- AB *Termocoppie del riscaldatore primario** - Rileva la temperatura del riscaldatore principale e immette tali informazioni.
- AC Cablaggio del ponticello dell'FTS** - Trasporta il segnale elettrico dal sensore FTS nel tubo degli isocianati al regolatore di temperatura del tubo flessibile.
- AD Riscaldatore primario** - Riscalda il materiale alla temperatura di erogazione richiesta.
- AE Pompa di dosaggio (isocianati) - ISO (A)** - Aspira ed eroga un volume fisso di isocianati alla pistola.
- AF Pompa di dosaggio resina (B)** - Aspira ed eroga un volume fisso di resina alla pistola.
- AG Cassetta di terminazione per collegamento al tubo riscaldato** - Collega l'alimentazione ai tubi riscaldati.
- AH *Interruttore di sovratemperatura del riscaldatore primario** - Invia il segnale al regolatore di temperatura se il riscaldatore supera la condizione di temperatura massima.
- AI Coppa di umidificazione della pompa per resina (B)** - Accesso per il rabbocco quotidiano della coppa di umidificazione.
- DD Valvola a sfera principale di ingresso dell'aria** - (raccordo femmina da 1/2 NPT)
- FF Ingresso ISO (A)** - Raccordo (di tipo girevole da 3/4)
- GG Ingresso resina (B)** - Raccordo (di tipo girevole da 3/4)

Pannello di controllo



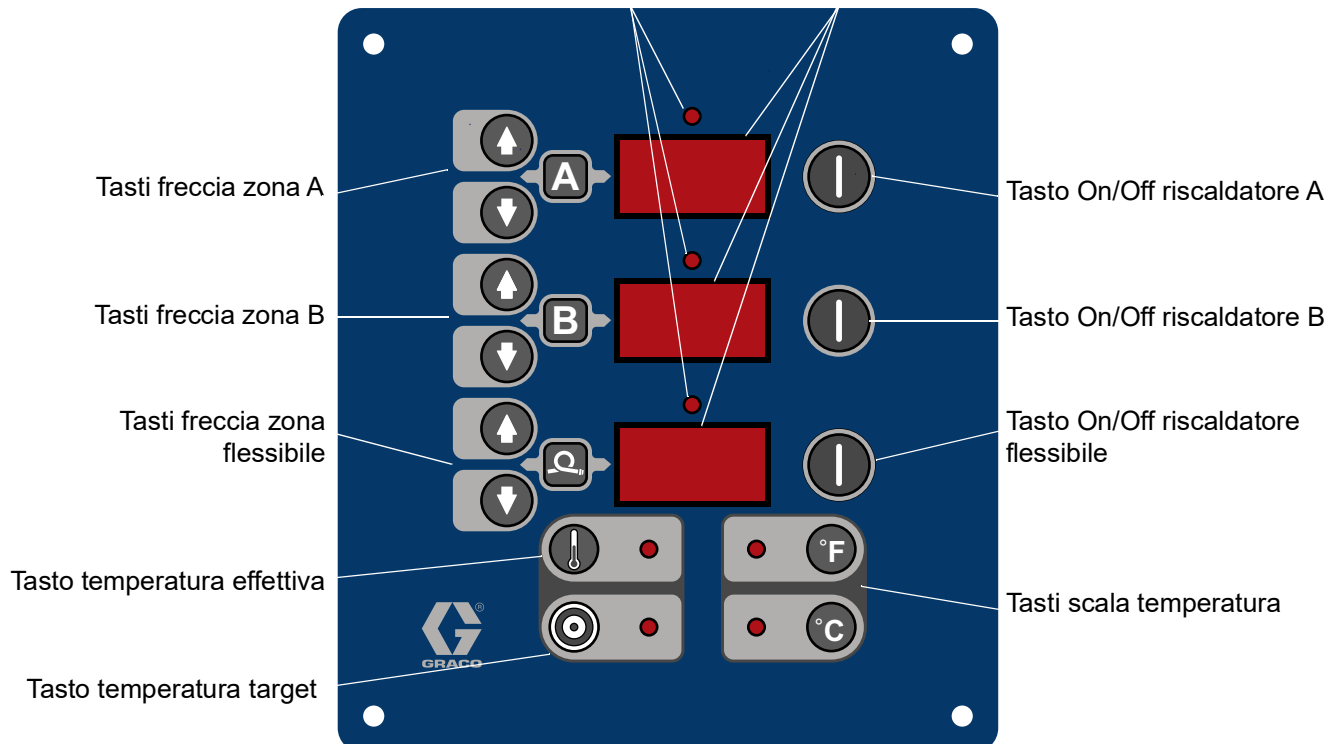
Controlli e indicatori della temperatura

AVVISO

Per non danneggiare i pulsanti softkey, non premerli con oggetti appuntiti, come penne e tessere di plastica o con le unghie.

Indicatori alimentazione riscaldatore

Display della temperatura



Interruttore principale di alimentazione

Posizionato sul lato destro dell'unità, vedere FIG. 3, pagina 12. Attiva  e disattiva  il riscaldatore. Non attiva le zone termiche o le pompe.

Tasto temperatura effettiva/LED

Premere  per visualizzare la temperatura effettiva.

Tenere premuto  per visualizzare la corrente elettrica.

Tasto temperatura target/LED

Premere  per visualizzare la temperatura target.

Tenere premuto  per visualizzare la temperatura della scheda del circuito di controllo del riscaldatore.

Tasti scala temperatura/LED

Premere  o  per modificare la scala di temperatura.

Tasti On/Off zona termica/LED

Premere  per attivare e disattivare le zone del riscaldatore. Azzera anche i codici di diagnostica della zona riscaldatore, vedere pagina 36.

NOTA: I LED lampeggiano quando le zone del riscaldatore sono attive. La durata di ogni lampeggio indica l'intensità del riscaldatore attivato.

Tasti freccia temperatura

Premere , quindi premere  o  per regolare l'impostazione della temperatura in incrementi di 1 grado.

Display della temperatura

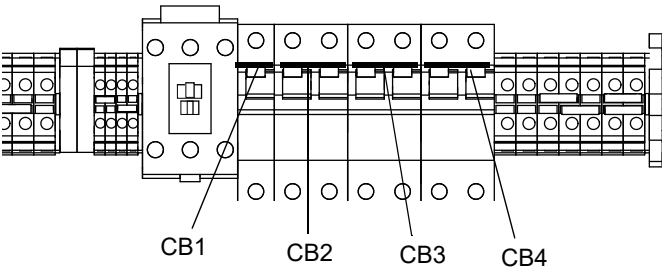
Visualizzano la temperatura effettiva o la temperatura target delle zone del riscaldatore, a seconda della modalità selezionata. Impostazioni predefinite su quella effettiva all'avvio. L'intervallo è di 0-88 °C (32-190 °F) per A e B, 0-82 °C (32-180 °F) per il flessibile.

Interruttori



All'interno del quadro del Reactor.

Rif.	Dimensioni		Componente
	A-25	A-XP1	
CB1	50 A	50 A	Tubo flessibile secondario (singolo)
CB2	30 A	30 A	Tubo flessibile primario (doppio)
CB3	25 A	30 A	Riscaldatore A (doppio)
CB4	25 A	30 A	Riscaldatore B (doppio)



ti17569a

Installazione

Individuare Reactor A-25/A-XP1

1. Posizionare il Reactor A-25 su una superficie piana e fissarlo al pavimento con bulloni da 10 mm (3/8"), a meno che Reactor non debba rimanere in versione portatile.
 - Due bulloni attraverso le boccole delle ruote orientabili profonde 50 mm (2") nella parte posteriore.
 - Due bulloni attraverso le boccole delle ruote orientabili profonde 168 mm (3-5/8") nella parte anteriore.
2. Non esporre il Reactor alla pioggia.
3. Se è necessario spostare la macchina, aggiungere il kit ruote opzionale.
4. Sollevare con il paranco solo dalla barra che si estende sulla parte superiore del carrello.

Determinare l'alimentazione

Reactor A-25 può essere collegato a tre tipi di alimentazione:

- 200-240 VCA, monofase (2 fili + terra/PE)
- 200-240 VCA, trifase Delta (3 fili + terra/PE)
- 350-415 VCA, trifase Wye (4 fili + terra/PE)
(tensione nominale da linea a neutro: 200-240 VCA)

Requisiti elettrici

				
Un collegamento errato può causare scosse elettriche o altre gravi lesioni se il lavoro non viene eseguito correttamente. • Servirsi di un elettricista qualificato per collegare l'alimentazione e per la messa a terra dei terminali degli interruttori dell'alimentazione principale e del capocorda di terra. • Accertarsi che l'installazione segua tutte le norme antincendio e di sicurezza locali, regionali e statali. • Assicurarsi che l'alimentazione in ingresso sia scollegata e bloccata alla fonte.				

Il cavo di alimentazione non è fornito.

Configurazione dell'alimentazione



Entrambe le fasi di collegamento del cavo E di posizionamento dei ponticelli a pagina 18 devono essere completate.

Fase uno - Collegare il cavo elettrico

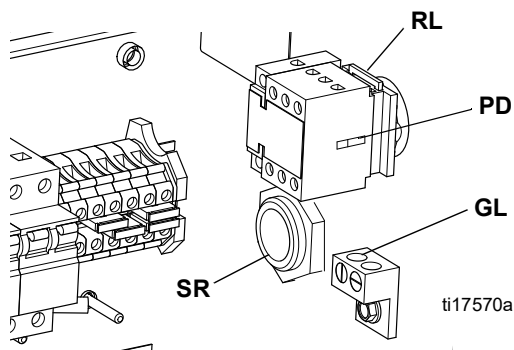
Non tener conto dei numeri dei terminali sui blocchi di interruttori scollegati. Collegare i fili alla posizione indicata. I terminali accetteranno conduttori fino a 8 AWG (10 mm²).

1. Utilizzando un cacciavite piatto, svitare i dispositivi di fissaggio del coperchio 90° in senso antiorario. Sollevare e rimuovere il coperchio anteriore.
2. Collegare il cavo di alimentazione principale alla console elettrica come segue:
 - a. Far passare il cavo di alimentazione attraverso il pressacavo (SR) sul lato destro dell'unità. Spingere la leva nera di rilascio dello stampo (RL) verso il basso per rilasciare il blocco contatti (PD) per un facile cablaggio.

NOTA: Il pressacavo accetta cavi di diametro compreso tra 0,59 e 1,0" (15-25 mm).

NOTA: Non è possibile effettuare la disconnessione A-XP1 dal telaio.

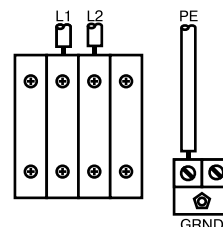
- b. Collegare i cavi di alimentazione all'interruttore di disconnessione dell'alimentazione (PD). Bloccare di nuovo i contatti (PD) sull'interruttore.
- c. Serrare il dado del serracavo.
- d. Collegare il filo di terra al morsetto di terra (GL).



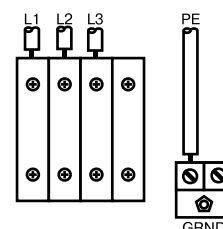
3. Rimettere in posizione la copertura inferiore anteriore. Reinstallare le due viti rimosse durante la fase 1.

200-240 VCA, monofase: usare un cacciavite per collegare due conduttori di alimentazione ai due terminali superiori come illustrato. Collegare il cavo verde a terra (GND). Vedere pagina 18 per le posizioni corrette dei ponticelli.

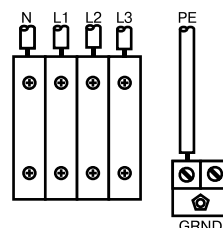
Non tener conto dei numeri dei terminali sui blocchi di interruttori scollegati. Collegare i fili alla posizione indicata.



200-240 VCA, trifase Delta: Usare un cacciavite per collegare i tre conduttori di alimentazione ai tre terminali superiori come illustrato. Collegare il cavo verde a terra (GND). Vedere pagina 18 per le posizioni corrette dei ponticelli.



350-415 VCA, trifase Wye: Usare un cacciavite per collegare i quattro conduttori di alimentazione ai terminali superiori come illustrato. Collegare il cavo neutro solo a N. Collegare il cavo verde alla terra (GND). Vedere pagina 18 per le posizioni corrette dei ponticelli.



Fase due: installare i ponticelli di alimentazione

Individuare la posizione dei ponticelli di alimentazione che si trovano in una fascetta di plastica avvolta sul capocorda di terra.



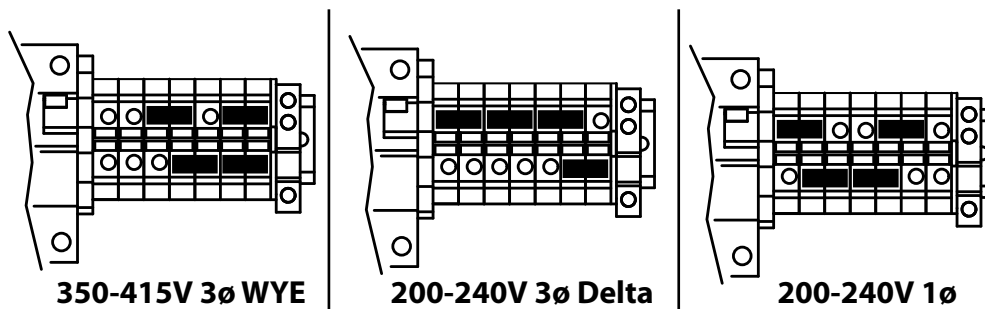
1. Ruotare le viti in senso antiorario sulla parte superiore della copertura fino al loro bloccaggio. Sollevare ed estrarre la porta.
2. Estrarre i ponticelli rossi dalle posizioni di stoccaggio e installarli nelle posizioni mostrate a seconda della potenza.
 - Spingere con decisione i ponticelli nella nuova posizione.
 - Se necessario, utilizzare un cacciavite a lama piatta sotto la cresta sul lato del ponticello per rimuoverli.
3. Rimettere in sede la copertura anteriore.

Fase due

TB2

Morsettiere

Installare i ponticelli rossi



Fase tre - Riposizionare i ponticelli del riscaldatore (se necessario)

Individuare la posizione dei ponticelli del riscaldatore.

Le macchine vengono spedite con riscaldatori cablati per 6.000 W. Per riposizionare i ponticelli del riscaldatore per 3.000 W, modificare le posizioni dei ponticelli come mostrato di seguito.

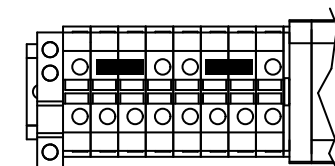
1. Ruotare le viti in senso antiorario sulla parte superiore della copertura e rimuoverle estraendole.
2. Spostare i ponticelli rossi dalle posizioni di stoccaggio alle posizioni mostrate a seconda della potenza.
 - Utilizzare un cacciavite a lama piatta sotto la cresta sul lato del ponticello per rimuoverli.
 - Spingere con decisione i ponticelli nella nuova posizione.
3. Rimettere in posizione la copertura inferiore anteriore.

Fase tre

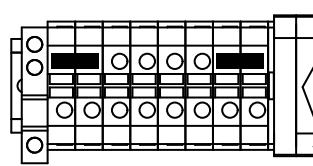
TB2

Morsettiere

Posizionare i ponticelli rossi



A-25: 6.000 W
A-XP1: 10.200 W



A-25: 3.000 W
A-XP1: 5.100 W

Sistema di messa a terra



L'apparecchiatura deve essere collegata a terra per ridurre il rischio di scintille statiche e scosse elettriche. Le scintille da scariche elettriche o elettrostatiche possono causare l'incendio o l'esplosione dei fumi. Una messa a terra non adeguata può causare scosse elettriche. Il conduttore di messa a terra fornisce un percorso di fuga per la corrente elettrica.

- **Reactor:** è collegato a terra tramite il cavo di alimentazione; vedere **Configurazione dell'alimentazione**, pagina 17.
- **Pistola a spruzzo:** collegare il filo di terra del flessibile a frusta all'FTS; vedere **Ricircolo/Linee di scarico della pressione**, pagina 20. Non scollegare il filo né spruzzare senza flessibile a frusta installato.
- **Contenitori di alimentazione del fluido:** seguire le normative locali.
- **Oggetti da spruzzare:** attenersi alle normative locali.
- **Secchi del solvente utilizzati durante il lavaggio:** attenersi alle normative locali. Utilizzare esclusivamente secchi metallici conduttivi. Posizionarli su una superficie collegata a terra. Non poggiare il secchio su superfici non conduttive, come carta o cartone, in quanto interrompono la continuità di messa a terra.
- **Per conservare la continuità di messa a terra durante il lavaggio o lo scarico della pressione,** mantenere una parte metallica della pistola a spruzzo a contatto con il lato di un secchio metallico collegato a terra e premere il grilletto.

Configurazione del sistema di lubrificazione della pompa ISO

Preparare un sistema di lubrificazione della pompa a isocianati come segue:

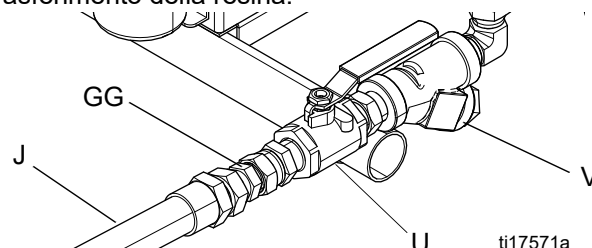
1. Sollevare il serbatoio del lubrificante dalla staffa e rimuovere il contenitore dal cappuccio.
2. Riempire il serbatoio per 3/4 con TSL.
3. Avvitare il serbatoio sul gruppo cappuccio e posizionarlo nella staffa.

NOTA: Ora l'impianto di lubrificazione è ora pronto per il funzionamento; non è richiesto alcun adescamento.

Collegamenti di alimentazione del fluido

In genere si utilizzano pompe di alimentazione. L'alimentazione tramite sifone è sconsigliata. Collegare l'alimentazione del materiale agli ingressi dell'unità di dosaggio come segue:

1. Collegare le valvole a sfera di ingresso del fluido (U, X) e i filtri a Y (V, Y) agli ingressi della pompa.
2. Assicurarsi che le valvole a sfera di ingresso A e B (U, X) sull'unità di dosaggio siano chiuse.
3. Collegare e serrare il tubo flessibile di alimentazione B (J) al raccordo girevole da 3/4 NPT (GG) sulla valvola a sfera di ingresso B (U) e alla pompa di trasferimento della resina.

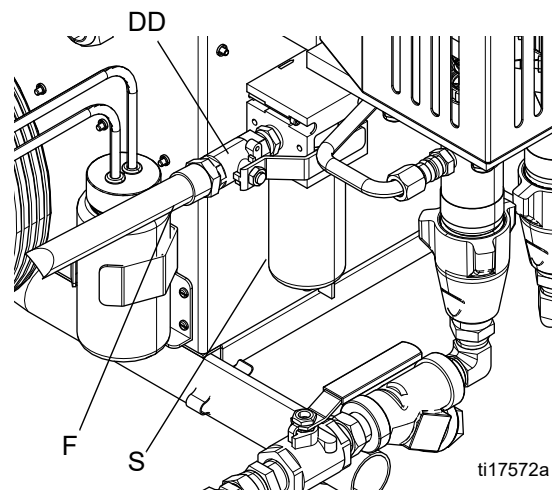


4. Collegare e serrare il tubo flessibile di alimentazione A (BB) al raccordo girevole da 1/2 NPT (FF) sulla valvola a sfera di ingresso A (X) e alla pompa di trasferimento degli isocianati. Vedere FIG. 3, pagina 12.

Collegamento di alimentazione dell'aria

Collegare l'alimentazione dell'aria principale (F) alla valvola di ingresso aria da 1/2" npt (f) (DD) sul filtro dell'aria (S). Il raccordo del tubo richiede un raccordo maschio da 1/2 NPT.

Utilizzare un minimo di 3/8" di linea d'aria ID (non in dotazione) per fornire l'alimentazione d'aria all'unità di dosaggio. Utilizzare un tubo flessibile con diametro interno di 1/2" se di lunghezza superiore a 15 piedi. L'alimentazione dell'aria principale deve essere pulita e priva di olio e contaminanti.



Ricircolo/Linee di scarico della pressione



Non installare valvole di arresto a valle delle uscite della valvola di SCARICO DELLA PRESSIONE/SPRUZZATURA (BA, BB). Le valvole fungono da valvole di rilascio della sovrappressione quando impostate su SPRUZZATURA. Le linee devono essere aperte in modo che le valvole possano scaricare automaticamente la pressione quando la macchina è in funzione.

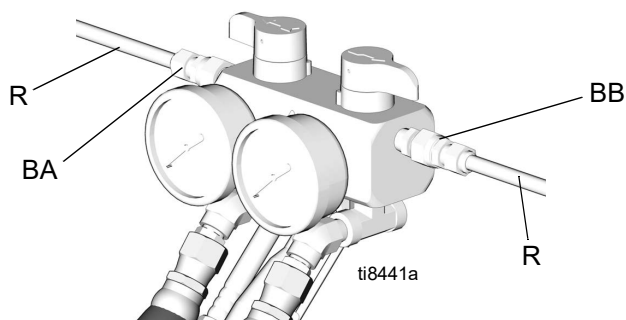
Facendo ricircolare il fluido nei fusti di alimentazione, utilizzare un flessibile ad alta pressione in grado di sopportare la pressione massima di esercizio per questa apparecchiatura.

Se si ricircola per alimentare il fusto: Collegare il flessibile ad alta pressione (R) ai raccordi di scarico (BA, BB) di entrambe le valvole di RILASCIO PRESSIONE/SPRUZZATURA. Instradare nuovamente i flessibili nei fusti dei componenti A e B. Fare riferimento al manuale 309852.

Alternare i tubi flessibili di ricircolo (richiede raccordi adattatori):

249508 - Tubo rosso ISO (A) (protezione contro l'umidità), diam. int. 6 mm (1/4"); n. 5 raccordi JIC (m x f); 35 piedi (10,7 m) di lunghezza.

249509 - Tubo blu per resina (B); diam. int. 6 mm (1/4"); n. 6 raccordi JIC (m x f); 35 piedi (10,7 m) di lunghezza.



Installare il sensore di temperatura del fluido (FTS)

Installare l'FTS tra il flessibile principale e il flessibile a frusta. Per le istruzioni, consultare il manuale del tubo riscaldato.

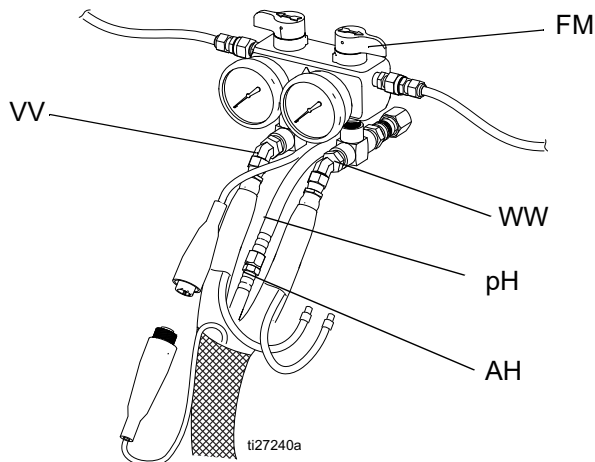
Collegamento del flessibile riscaldato

Per istruzioni dettagliate sul collegamento del flessibile riscaldato, consultare il manuale del flessibile riscaldato Graco.

AVVISO

Il sensore di temperatura del fluido (FTS) e il tubo spiralato devono essere utilizzati con il tubo riscaldato; vedere pagina 20. La lunghezza del flessibile, compreso il flessibile a frusta, deve essere di almeno 18,3 m (60 piedi).

1. Disattivare l'alimentazione principale.
2. Assemblare le sezioni del tubo riscaldato, l'FTS e il flessibile a frusta. Per le istruzioni, consultare il manuale del tubo riscaldato.
3. Collegare i flessibili A e B alle uscite A e B del collettore del fluido del Reactor (FM). I flessibili sono codificati a colori: rosso per il componente A (ISO), blu per il componente B (RES). I raccordi hanno dimensioni adatte a evitare errori di collegamento.

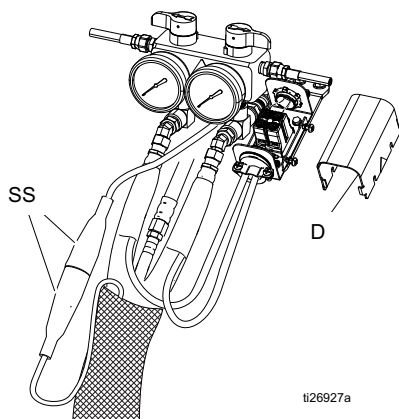


NOTA: I raccordi del tubo del collettore (VV, WW) consentono l'uso di flessibili del fluido riscaldati con Reactor di diam. int. di 1/4" E 3/8c.

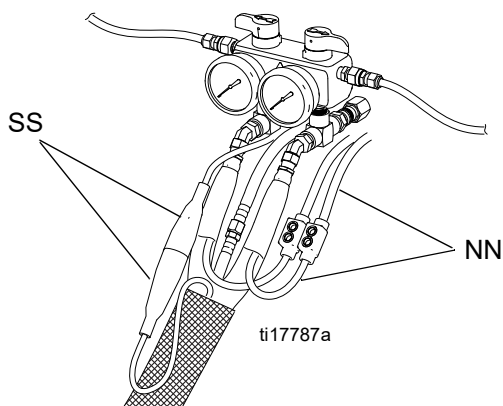
4. Collegare la linea dell'aria del tubo riscaldato (AH) al flessibile dell'aria del dosatore.

NOTA: Per i dosatori con una cassetta di terminazione (TB), andare alla fase 5. Per i dosatori con connettori elettrici a morsetto (NN) andare alla fase 6. Collegare i cavi dell'FTS (SS).

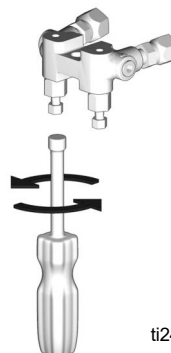
5. Collegare i fili di alimentazione del flessibile alla morsettiera (C) sulla cassetta di terminazione (TB). Togliere il coperchio della cassetta (D) e allentare il pressacavi inferiore (E). Inserire i fili attraverso il pressacavi e inserirlo completamente nella morsettiera (le posizioni dei fili del flessibile A e B non sono importanti). Serrare le viti del connettore a morsetto (C) con una coppia di 4,0-5,6 N•m (35-50 in-lb). Serrare saldamente le viti del serracavi, quindi riapplicare il coperchio.



6. Collegare i cavi (SS). Collegare i connettori elettrici (NN). Accertarsi che vi sia dello spazio sufficiente tra i cavi quando il flessibile si piega. Avvolgere il cavo e i collegamenti elettrici con nastro isolante.



Chiudere le valvole di ingresso del fluido A e B della pistola



Nell'immagine:
pistola Fusion AP.

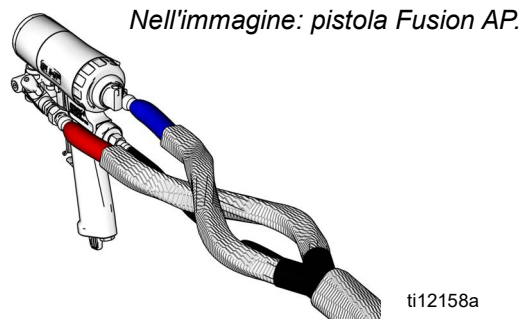
ti2411a

Collegamento del flessibile a frusta alla pistola o al collettore del fluido della pistola

Per le pistole Probler P2: Collegare i tubi alle valvole di ingresso.

Per le pistole Fusion: Collegare i tubi ai collettori di ingresso. Non collegare il collettore alla pistola.

1. Sovrapporre i flessibili dei componenti A e B e montare sulla pistola o sui raccordi del collettore della pistola come mostrato.
2. Stringere i raccordi ai flessibili dei componenti A e B. Assicurarsi che il flessibile rimanga piatto dopo aver stretto i raccordi. Allentare e stringere nuovamente i raccordi per eliminare torsioni del flessibile.



Nell'immagine: pistola Fusion AP.

ti12158a

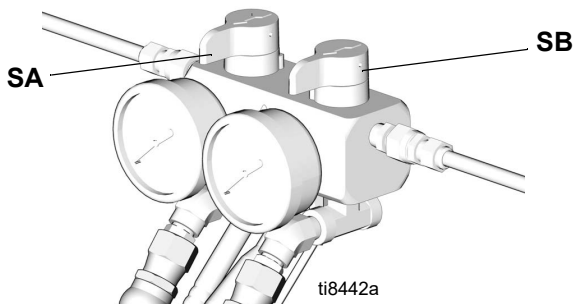
Avvio iniziale



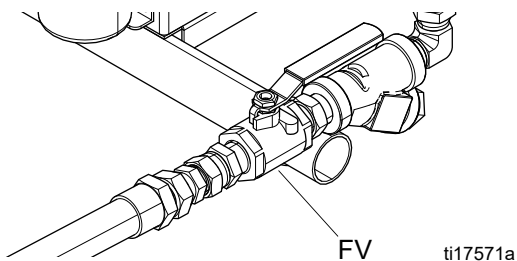
Caricare il fluido con le pompe di alimentazione

Reactor è testato con olio in fabbrica. Lavare via l'olio con un solvente compatibile prima della spruzzatura; vedere **Lavaggio**, pagina 28.

1. Verificare che il processo di impostazione sia completo; vedere **Installazione**, pagina 16.
2. Accendere l'agitatore del componente B, se utilizzato.
3. Impostare le valvole di SCARICO DELLA PRESSIONE/SPRUZZATURA (SA, SB) su SPRUZZATURA.



4. Aprire entrambe le valvole del fluido (FV).

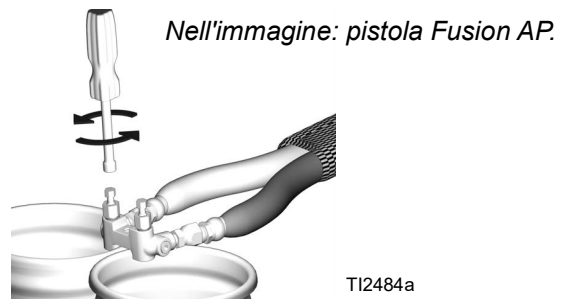


5. Avviare le pompe di alimentazione. Non avviare il motore o le pompe pneumatiche del dosatore.



6. Spurgare l'aria dai tubi flessibili.

- a. **Per le pistole Probler P2:** Allentare i raccordi dei tubi e spurgare l'aria fino a quando il fluido privo di aria esce dai tubi.
- b. **Per le pistole Fusion:** Tenere il collettore del fluido della pistola sui due contenitori di scarico messi a terra. Aprire le valvole del fluido A e B fino a quando dalle stesse non fuoriesce fluido pulito e privo di aria. Chiudere le valvole.



Verifica della pressione del flessibile

Consultare il manuale del flessibile. Controllare la pressione per individuare eventuali perdite. Se non si rilevano perdite, avvolgere il flessibile e i collegamenti elettrici per proteggerli da danni.

Impostare le temperature



Fare riferimento a **Installazione**, pagina 16.

1. ATTIVARE l'alimentazione .
2. Premere o per modificare la scala di temperatura.
3. Premere per visualizzare le temperature target.
4. Per impostare la zona termica alla temperatura prefissata, premere o finché sul display non viene visualizzata la temperatura desiderata. Ripetere per le zone e .

NOTA: Solo per la zona , se l'FTS è scollegato all'avvio, il display mostrerà la corrente del flessibile (0A). Vedere fase 9.



Non attivare il riscaldamento del tubo in assenza di fluido nei tubi.

5. Attivare la zona termica premendo . Preriscaldare il flessibile (15-60 min.). L'indicatore lampeggia molto lentamente quando il fluido raggiunge la temperatura target. Sul display viene visualizzata l'effettiva temperatura del fluido nel flessibile in prossimità dell'FTS.



L'espansione termica può provocare un eccesso di pressurizzazione, con conseguenti rotture nell'apparecchiatura e possibili lesioni gravi, tra cui iniezioni di fluido. Non pressurizzare il sistema quando si preriscalda il tubo flessibile.

6. Attivare e le zone termiche premendo per ogni zona.
7. Tenere premuto per visualizzare i valori della corrente elettrica di ciascuna zona.
8. Mantenere premuto per visualizzare la temperatura della scheda del circuito di controllo del riscaldatore.
9. **Solo modalità di controllo della corrente manuale:**



Se utilizzato in modalità di controllo della corrente manuale, controllare la temperatura del tubo flessibile con un termometro. Installare secondo le istruzioni riportate di seguito. La lettura del termometro non deve superare i 160 °F (71 °C). Non lasciare la macchina incustodita mentre si trova in modalità di controllo della corrente manuale.

- a. Se l'FTS è scollegato o sul display è visualizzato il codice diagnostico E04, disattivare

l'alimentazione quindi riattivarla .

per annullare il codice diagnostico o accedere alla modalità di controllo manuale della corrente.

Il display indica corrente al tubo flessibile. La corrente non è limitata dalla temperatura target.

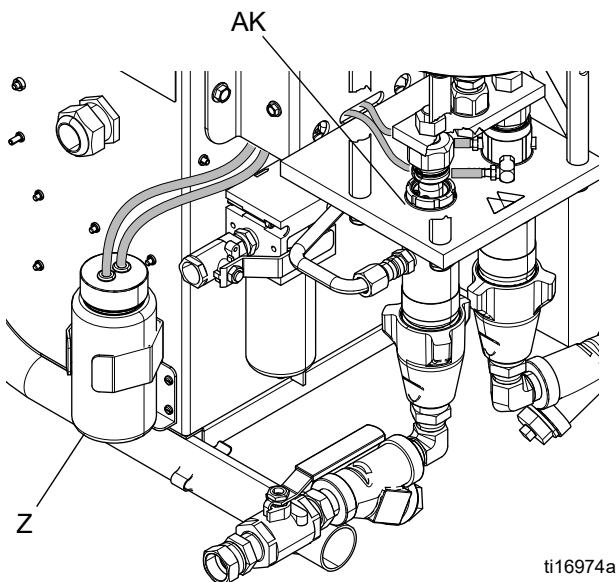
- b. Premere o per regolare l'impostazione della corrente.
- c. Per prevenire il surriscaldamento, installare il termometro del flessibile vicino all'estremità della pistola, entro la visuale dell'operatore. Inserire il termometro attraverso il rivestimento in schiuma del flessibile del componente A in modo che l'asta sia vicina al tubo interno. La lettura del termometro sarà di circa 20 °F minore della temperatura effettiva del fluido.
- d. Se la lettura del termometro supera 71 °C (160 °F), ridurre la corrente col tasto .

Coppe di umidificazione di alimentazione con liquido sigillante per ghiera



L'asta della pompa e la biella si muovono mentre la pompa è in funzione. Le parti mobili possono provocare gravi lesioni come intrappolamenti o amputazioni. Tenere mani e dita lontano dalla coppa di umidificazione durante il funzionamento. Chiudere la valvola principale dell'aria prima di rabboccare la coppa di umidificazione.

1. **Pompa del componente A (ISO):** Mantenere il serbatoio (Z) pieno per 3/4 con TSL. Il pistone della coppa di umidificazione fa circolare il TSL nella coppa stessa per rimuovere la pellicola di isocianati dalla biella del pompante. Chiudere la valvola principale dell'aria prima di rabboccare la coppa umidificata.
2. **Pompa del componente B (resina):** Controllare giornalmente le rondelle di feltro nel dado premiguarnizione/nella coppa di umidificazione (AK). Mantenere saturo di TSL per evitare che il materiale si indurisca sull'asta del pompante. Sostituire le rondelle in feltro quando usurate o contaminate con materiale indurito.



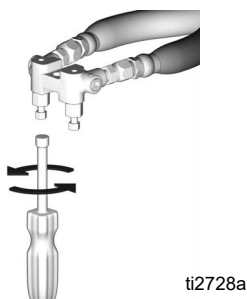
Spruzzatura

Nell'immagine: pistola Fusion AP.

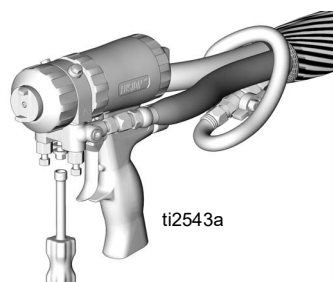
1. Dopo aver raggiunto la temperatura di spruzzatura, inserire il blocco di sicurezza del pistone della pistola.



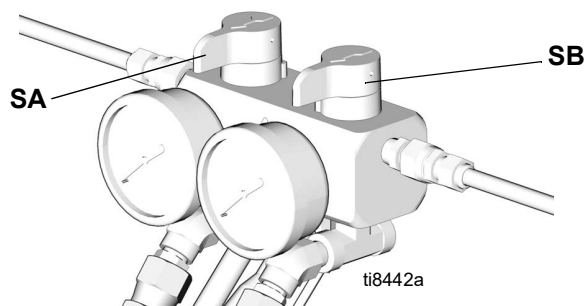
2. Chiudere le valvole di ingresso del fluido A e B della pistola.



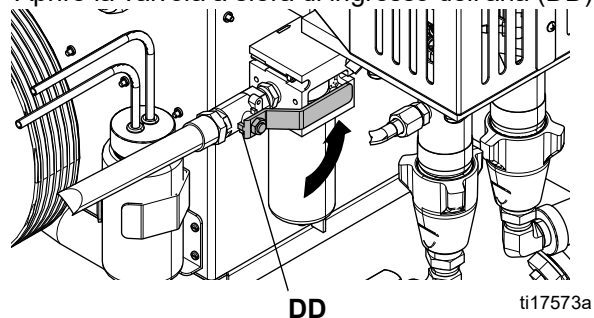
3. Collegare il collettore del fluido della pistola. Collegare la linea dell'aria della pistola. Aprire la valvola della linea dell'aria.



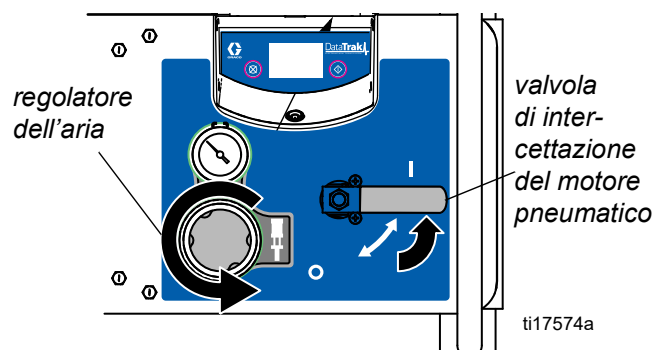
4. Impostare le valvole di SCARICO DELLA PRESSIONE/SPRUZZATURA (SA, SB) su SPRUZZATURA.



5. Aprire la valvola a sfera di ingresso dell'aria (DD).

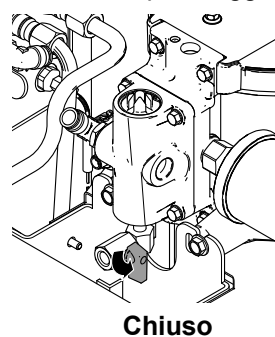


6. Ruotare il regolatore dell'aria in senso antiorario a pressione 0.

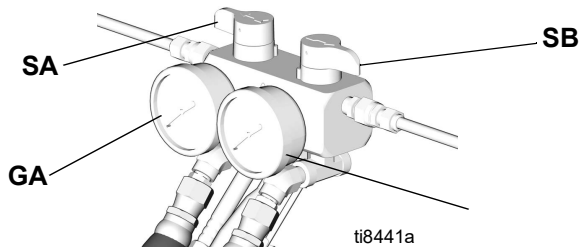


7. Aprire la valvola di intercettazione del motore pneumatico.

8. Chiudere la valvola di parcheggio.



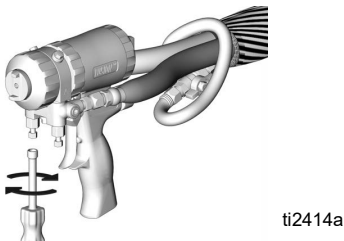
9. Aumentare lentamente l'impostazione del regolatore dell'aria fino a raggiungere la pressione di stallo (statica) approssimativa sugli indicatori del fluido (GA) e (GB).



10. Controllare i manometri del fluido (GA, GB) per verificare il corretto bilanciamento della pressione. Se risulta sbilanciata, ridurre la pressione del componente con valore più alto ruotando leggermente la valvola di SCARICO DELLA PRESSIONE/SPRUZZATURA per tale componente verso SCARICO DELLA PRESSIONE/RICIRCOLO fino a quando i manometri non mostrano pressioni bilanciate.

NOTA: Assicurarsi che i tubi di sfiato siano nei contenitori di scarico.

11. Aprire le valvole di ingresso del fluido A e B della pistola.



12. Disinserire la sicura del pistone della pistola.



13. Eseguire una prova spruzzando su cartone. Regolare il regolatore dell'aria per ottenere la pressione del fluido minima, garanzia di un buon ventaglio di spruzzatura.

NOTA: Le pompe hanno un rapporto fluido/aria di 25 a 1. Le pompe di alimentazione aggiungono un aumento della pressione di alimentazione 2X alla pressione di uscita (solo sulla corsa verso l'alto). Per ottenere i migliori risultati, utilizzare i regolatori sulle pompe di alimentazione per limitare la pressione di alimentazione in ingresso a circa 100 psi (0,7 MPA, 7 bar).

14. Controllare i manometri del fluido A e B (GA, GB) per verificare il corretto bilanciamento della pressione fra A e B.

15. L'apparecchiatura è pronta per spruzzare.

Regolazioni della spruzzatura

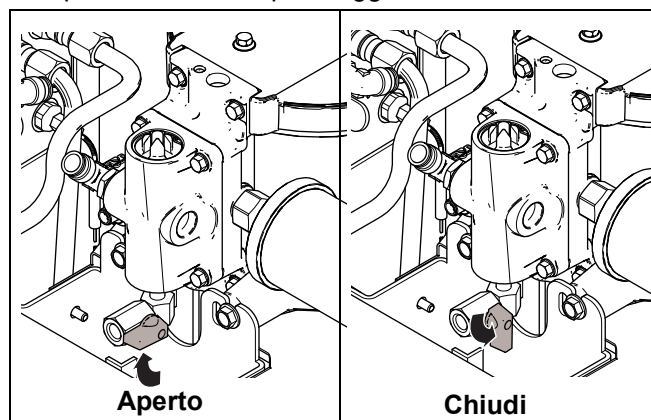
Portata, atomizzazione e quantità di overspray sono influenzate da quattro variabili.

- **Impostazione della pressione del fluido.** Una pressione insufficiente può causare un ventaglio non uniforme, gocce di grosse dimensioni, bassa portata e scarsa miscelazione. Una pressione eccessiva causa un overspray eccessivo, portate elevate, difficoltà di controllo e usura eccessiva.
- **Temperatura del fluido.** Gli effetti sono simili a quando l'impostazione della pressione del fluido è troppo alta o troppo bassa.
- **Dimensioni della camera di miscelazione.** La scelta della camera di miscelazione è basata sulla portata desiderata nell'ambito delle capacità della macchina e sulla viscosità del fluido.
- **Regolazione dell'aria di pulizia.** Una carenza di pulizia dell'aria può causare accumulo di gocce sulla punta dell'ugello e nessun contenimento del ventaglio per controllare l'overspray. Un eccesso d'aria di pulizia causa atomizzazione a supporto pneumatico ed eccessivo overspray.

Parccheggio

Alla fine della giornata, riporre le pompe in modo che la pompa del dosatore sia ruotata in posizione principale, sommergendo l'asta del pompante.

1. Aprire la valvola di parccheggio.



2. Azionare la pistola fino a quando le pompe si arrestano in basso e scaricano la pressione.
3. Chiudere la valvola di intercettazione del motore pneumatico.
4. Chiudere la valvola di parccheggio.

Procedura di scarico della pressione



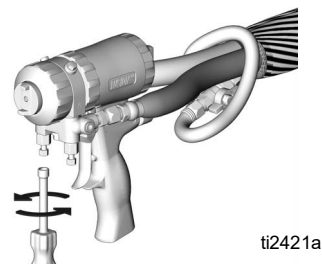
Nell'immagine: pistola Fusion AP.

1. Spegner le pompe di alimentazione e l'agitatore, se in uso.
2. Sistemare la pompa del componente A. Seguire **Parccheggio**, pagina 27.
3. Chiudere la valvola di ingresso dell'aria.
4. Azionare la pistola a spruzzo fino a quando gli indicatori non leggono zero.

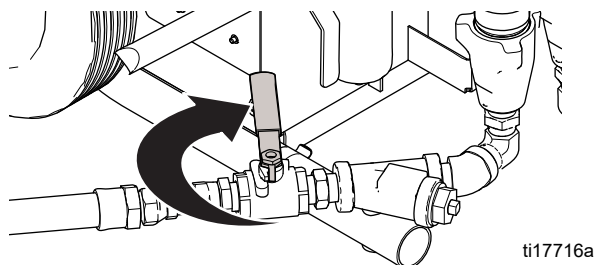
5. Inserire il blocco di sicurezza del pistone della pistola.



6. Chiudere le valvole di ingresso del fluido A e B della pistola.



7. Chiudere le valvole di alimentazione di ingresso della pompa.



Spegnimento

1. Disattivare l'alimentazione del riscaldatore

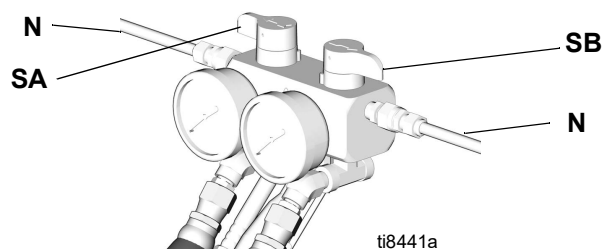


2. Seguire **Parccheggio**, pagina 27.
3. Controllare e riempire le coppe di umidificazione (AK, Z).
4. Seguire la procedura di spegnimento della pistola. Vedere il manuale della pistola.

Lavaggio

				
Lavare l'apparecchiatura solo in aree ben ventilate. Non spruzzare fluidi infiammabili. Non accendere i riscaldatori durante il lavaggio con solventi infiammabili.				

- Sostituire il fluido vecchio con il nuovo, oppure lavare via il fluido con un solvente compatibile prima di introdurre del nuovo fluido.
- Durante il lavaggio utilizzare la pressione più bassa possibile.
- Per lavare i tubi flessibili di alimentazione, le pompe e il riscaldatore separatamente dai tubi riscaldati, portare le valvole di SCARICO DELLA PRESSIONE/SPRUZZATURA (SA, SB) su SCARICO DELLA PRESSIONE/RICIRCOLO. Lavare tramite le linee di spurgo (N).



- Per lavare l'intero sistema, far ricircolare il fluido attraverso il collettore della pistola (con il collettore rimosso dalla pistola).
- Lasciare sempre olio idraulico o un fluido assorbente non a base di acqua nel sistema. Non utilizzare acqua.

				
Utilizzare solo solventi di lavaggio compatibili con le guarnizioni in fluoroelastomero. I solventi non compatibili danneggiano le guarnizioni e causano condizioni pericolose, come perdite di alta pressione.				

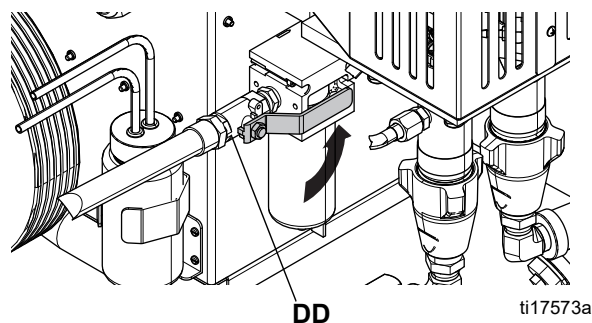
Funzionamento

Procedura di avvio giornaliera



Le procedure di avvio giornaliere descrivono il funzionamento standard. Supponiamo che tutte le impostazioni di temperatura e pressione siano state precedentemente impostate, ma che il sistema di riscaldamento non sia a temperatura di esercizio.

1. Controllare le condizioni del sistema di lubrificazione con isocianati e riparare se necessario. Cambiare il lubrificante della pompa quando assume un colore lattiginoso.
2. Assicurarsi che il fluido di alimentazione sia alla temperatura corretta come raccomandato dal fornitore del sistema chimico. Assicurarsi che i singoli prodotti chimici siano agitati correttamente nei fusti/serbatoi giornalieri e che il sistema di protezione dall'umidità sia impostato correttamente per il funzionamento. Se necessario, ricircolare il fluido riscaldato per alimentare i fusti; vedere **Circolazione all'interno di Reactor**, pagina 31.
3. Attivare l'alimentazione principale dell'aria alle pompe di trasferimento.
4. Pressurizzare le pompe di trasferimento e aprire le valvole di alimentazione di ingresso A e B.
5. Aprire la valvola a sfera di ingresso dell'aria (DD).



6. ATTIVARE l'alimentazione



AVVISO

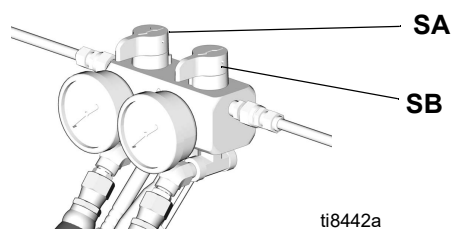
Srotolare i tubi riscaldati prima di accendere l'interruttore del riscaldatore del flessibile per evitare surriscaldamenti e punti caldi all'interno del tubo.

7. Srotolare il tubo riscaldato.
8. Verificare che la temperatura del valore di riferimento del tubo sia corretta.
9. Attivare tutte e tre le zone di calore.
10. Il regolatore di potenza del tubo regola automaticamente la corrente del tubo al tubo per compensare la lunghezza del tubo e la temperatura ambiente. Attendere che la lettura della temperatura effettiva del tubo corrisponda alla temperatura del valore di riferimento del flessibile.



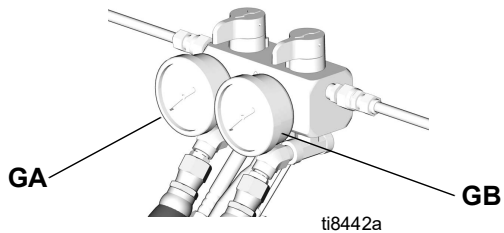
Per evitare un accumulo di pressione eccessivo nei flessibili riscaldati, portare sempre i flessibili e il riscaldatore primario alla temperatura di esercizio prima di aprire la valvola di intercettazione del motore pneumatico.

11. Impostare le valvole di SCARICO DELLA PRESSIONE/SPRUZZATURA (SA, SB) su SPRUZZATURA.



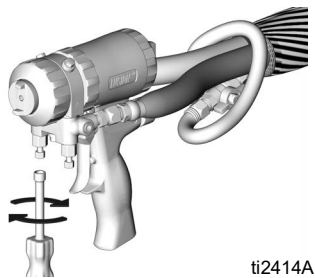
12. Controllare che le zone termiche siano attivate e che le temperature siano quelle prefissate; vedere **Impostare le temperature**, pagina 23.
13. Aprire la valvola di intercettazione del motore pneumatico.
14. Le pompe pressurizzeranno il fluido in base alla pressione del regolatore dell'aria.

15. Controllare i manometri del fluido A e B (GA, GB) per verificare il corretto bilanciamento della pressione fra A e B. Se non sono bilanciate, spurgare il lato alto con le valvole SA e SB fino a quando non si raggiunge il bilanciamento.



16. Aprire le valvole del collettore del fluido della pistola A e B.

Nell'immagine: pistola Fusion AP.



17. Disinserire la sicura del pistone della pistola.

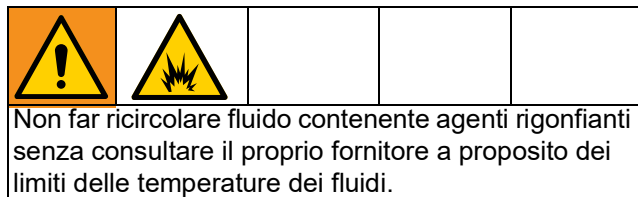


18. Eseguire una prova spruzzando su cartone.

19. L'apparecchiatura è pronta per spruzzare.

Ricircolo del fluido

Circolazione all'interno di Reactor



Per far circolare i fluidi nel collettore della pistola e nel flessibile preriscaldato, vedere **Ricircolo nel collettore della pistola**, pagina 32.

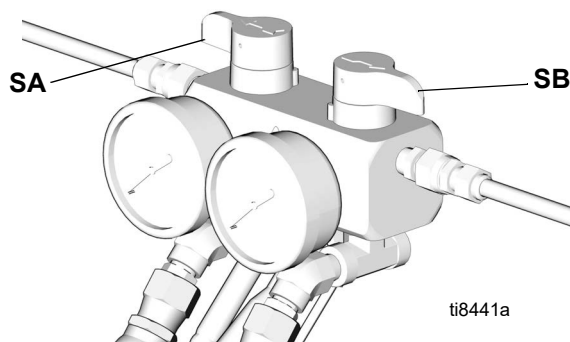
1. Seguire **Avvio iniziale**, pagina 22.



2. Vedere **Installazione tipica, con ricircolo**, pagina 11. Riportare le linee di ricircolo nel rispettivo fusto di alimentazione del componente A o B. Utilizzare flessibili con valori nominali idonei alla massima pressione di esercizio di questa apparecchiatura. Vedere **Specifiche tecniche**, pagina 38.

3. Portare le valvole di SCARICO DELLA PRESSIONE/SPRUZZATURA (SA, SB) su

SCARICO DELLA PRESSIONE/RICIRCOLO



4. ATTIVARE l'alimentazione

5. Impostare i target di temperatura, vedere **Impostare le temperature**, pagina 23. Attivare le zone termiche

A e **B** premendo . **Non** attivare

una zona termica prima che i flessibili non siano riempiti di fluido.

6. Premere per visualizzare le temperature effettive.

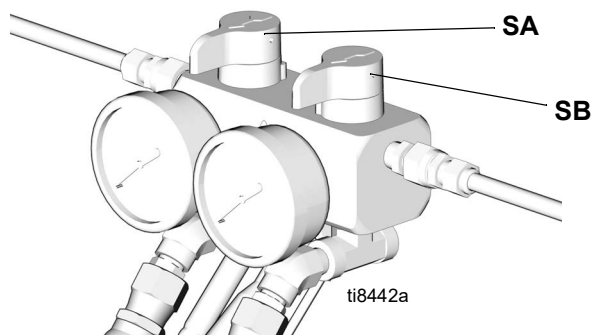
7. Ruotare il regolatore dell'aria su una pressione

bassa fino a quando le temperature **A** e **B** non raggiungono i valori target. Aumentare la pressione una volta che le temperature raggiungono i valori target.

8. Attivare la zona termica premendo .

9. Impostare le valvole di SCARICO DELLA PRESSIONE/SPRUZZATURA (SA, SB)

su SPRUZZATURA



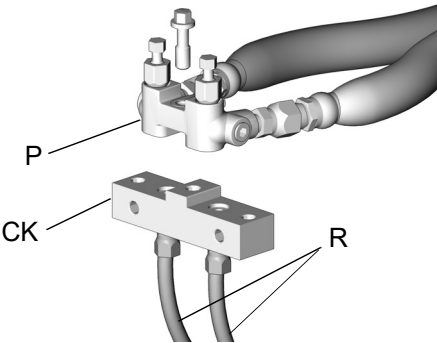
Ricircolo nel collettore della pistola



Non far ricircolare fluido contenente agenti rigonfianti senza consultare il proprio fornitore a proposito dei limiti delle temperature dei fluidi.

Facendo circolare il fluido attraverso il collettore della pistola, il flessibile si preriscalda rapidamente.

1. Installare il collettore del fluido della pistola (P) sul kit di ricircolo accessorio (CK). Collegare le linee di ricircolo ad alta pressione (R) al collettore di ricircolo.



ti2767a

Nell'immagine: collettore della pistola Fusion AP.

Tabella 1: Kit di circolazione (CK)

Parte	Pistola	Manuale
246362	Fusion AP	309818
256566	Fusion CS	313058

2. Riportare le linee di ricircolo nel rispettivo fusto di alimentazione del componente A o B. Utilizzare flessibili con valori nominali idonei alla massima pressione di esercizio di questa apparecchiatura. Vedere il manuale per le istruzioni di installazione.
3. Seguire **Avvio iniziale**, pagina 22.

4. ATTIVARE l'alimentazione



5. Impostare i target di temperatura, vedere **Impostare le temperature**, pagina 23. Attivare le zone termiche

A , **B** e  premendo  .

6. Premere  per visualizzare le temperature effettive.

7. Ruotare il regolatore dell'aria su una pressione bassa fino a quando le temperature **A** e **B** non raggiungono i valori target. Aumentare la pressione una volta che le temperature raggiungono i valori target.

Comandi e indicatori DataTrak

DataTrak sugli spruzzatori Reactor A-25 non dispone di protezione contro i fuorigiri. Per le istruzioni di configurazione e funzionamento vedere **Funzionamento di DataTrak**, pagina 34.

Legenda per la FIG. 4

AB Pompanete inferiore combinata (configurabile dall'utente)

AC Unità della portata (configurabile dall'utente a $\updownarrow$ /min,

gpm [USA], gpm [Imperiale], oz/min [USA], oz/min [Imperiale], l/min, or cc/min)

AD LED (quando acceso, indica i guasti)

Display AE

PF Tasto Adescamento/Lavaggio (abilita la modalità Adescamento/Lavaggio. In modalità di adescamento/lavaggio, la protezione contro l'accelerazione è disattivata e il totalizzatore batch [BT] non esegue il conteggio). Il LED lampeggerà mentre è in modalità Adescamento/Lavaggio.

RK Tasto di ripristino (Ripristina i guasti. Tenere premuto per 3 secondi per azzerare il totalizzatore batch). Premere per alternare tra le unità di portata del flusso e i cicli.

CF Portata ciclo/flusso

BT Totalizzatore batch

GT Totalizzatore generale

RT Tasto per alternare fuorigiri (lasciare disabilitato)

AE, vedere dettagli a destra

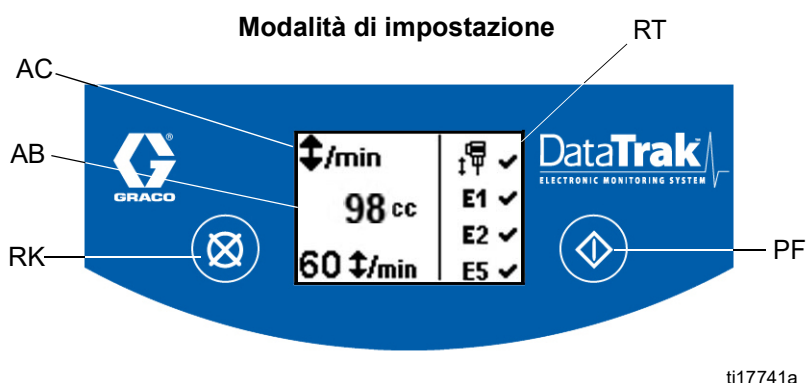
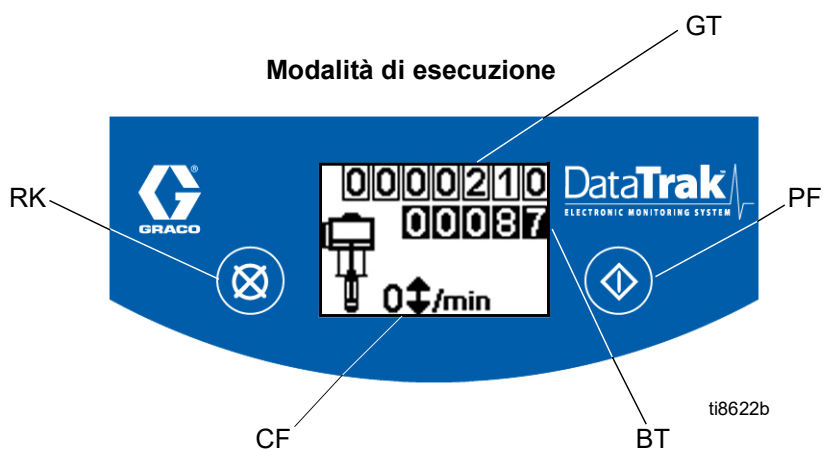
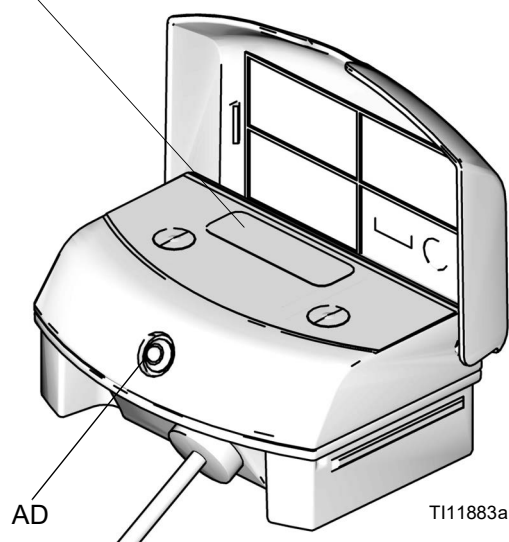


FIG. 4. Comandi e indicatori DataTrak

Funzionamento di DataTrak

Il display (AE) si spegne dopo 1 minuto, per risparmiare la batteria. Premere un tasto qualsiasi per riattivare il display.

AVVISO

Per evitare danni ai tasti softkey, non premerli con oggetti appuntiti quali penne, tessere di plastica o unghie.

Modalità di impostazione

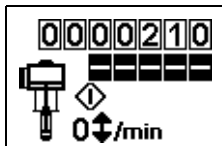
1. Vedere FIG. 4, pagina 33. Tenere premuto  per 5 secondi fino alla visualizzazione del menu di configurazione.
2. Per inserire le impostazioni per dimensioni inferiori, unità di portata e disabilitare la protezione fuorigiri, premere  per modificare il valore, quindi  per salvare il valore e spostare il cursore sul campo dati successivo.
 - Impostare la dimensione inferiore a 98 cc.
 - Disabilitare i fuorigiri.
3. Spostare il cursore nel campo dell'opzione per l'attivazione di errore E5, quindi premere  di nuovo per uscire dalla modalità di configurazione.

Modalità di esecuzione

Adescamento/Lavaggio

1. Vedere FIG. 4, pagina 33. Per accedere alla modalità di adescamento/lavaggio, premere un tasto qualsiasi per riattivare il display, quindi premere . Sul display viene visualizzato il simbolo dell'adescamento/lavaggio e il LED

lampeggia



2. In modalità di adescamento/lavaggio, la protezione contro l'accelerazione è disattivata e il totalizzatore batch (BT) non esegue il conteggio. Il totalizzatore generale (GT) continua il conteggio.

3. Per uscire dalla modalità di adescamento/lavaggio, premere un tasto qualsiasi per riattivare il display, quindi premere . Sul display non viene più visualizzato il simbolo dell'adescamento/lavaggio e il LED non lampeggia.

Contatore/Totalizzatore

Vedere FIG. 4, pagina 33. L'ultima cifra del totalizzatore parziale (BT) indica i decimi di gallone o litro. Per azzerare il totalizzatore, premere un tasto qualsiasi per riattivare il display, quindi tenere premuto  per 3 secondi.

- Se AC è impostato su once o galloni, BT e GT mostrano i galloni.
- Se AC è impostato su litri o cc, BT e GT mostrano i litri.
- Se AC è impostato su cicli, BT e GT mostrano i cicli.

Premere  per alternare tra le unità di portata del flusso e i cicli. Una lettera sotto il display BT indica se BT e GT mostrano galloni (g) o litri (l). Se non è presente alcuna lettera, BT e GT indicano i cicli.

Display

Vedere FIG. 4, pagina 33. Il display (AE) si spegne dopo 1 minuto di inattività nella modalità di esecuzione o dopo 3 minuti nella modalità di configurazione. Premere un tasto qualsiasi per riattivare il display.

DataTrak continuerà a contare i cicli quando il display è spento.

Il display (AE) si può spegnere se una scarica statica di alto livello viene applicata al DataTrak. Premere un tasto qualsiasi per riattivare il display.

Diagnostica

Vedere **DataTrak Codici diagnostici**, pagina 36.

Manutenzione

- Controllare e aggiungere quotidianamente TSL alla coppa di umidificazione della pompa lato B.
- Controllare quotidianamente il flacone di lubrificante ISO per rilevare tracce significative di scolorimento o cristallizzazione. Sostituire con TSL fresco quando necessario.
- Assicurarsi che la pompa ISO (A) sia inattiva e in posizione di PARCHEGGIO durante ogni arresto.
- Evitare che il fluido ISO (A) venga esposto all'atmosfera per prevenire la cristallizzazione.
- Rimuovere il tappo dello schermo del filtro di ingresso (V, Y) e pulire gli schermi se si nota un aumento delle pressioni sbilanciate tra A e B o come necessario per i fluidi utilizzati. Pulire anche dopo il lavaggio.
- Chiudere le valvole di intercettazione del fluido della pistola quando non in uso.
- Se si utilizza una pistola Fusion AP o Probler P2, aggiungere grasso con una pistola per grasso secondo il manuale.
- Pulire regolarmente gli schermi del filtro della pistola e le porte della camera di miscelazione o quando si notano pressioni sbilanciate tra A e B. Vedere il manuale della pistola.
- Utilizzare grasso al litio o olio per pompe ISO su tutti i raccordi filettati del fluido sul lato "A".

Codici diagnostici

Codici della diagnostica per il controllo della temperatura

I codici di diagnostica per il controllo della temperatura vengono visualizzati sul display della temperatura.

Questi allarmi disattivano il riscaldamento. Il codice E99 viene automaticamente cancellato una volta ripristinata la comunicazione. I codici da E03 a E06 possono

essere cancellati premendo . Per cancellare gli altri codici, portare l'interruttore principale su OFF



quindi di nuovo su ON



Fare riferimento al manuale di riparazione per l'azione correttiva.

Codice	Denominazione	Zona di allarme
01	Temperatura del fluido elevata	Individuale
02	Corrente di zona elevata	Individuale
03	Mancanza di corrente nella zona	Individuale
04	FTS o termocoppia scollegata	Individuale
05	Scheda di controllo per sovratemperatura	Individuale
06	Cavo di comunicazione scollegato	Individuale
30	Interruzione momentanea della comunicazione	Tutti
99	Interruzione della comunicazione	Tutti

Solo per la zona flessibili, se l'FTS è scollegato all'avvio, sul display verrà visualizzata la corrente del flessibile 0A.

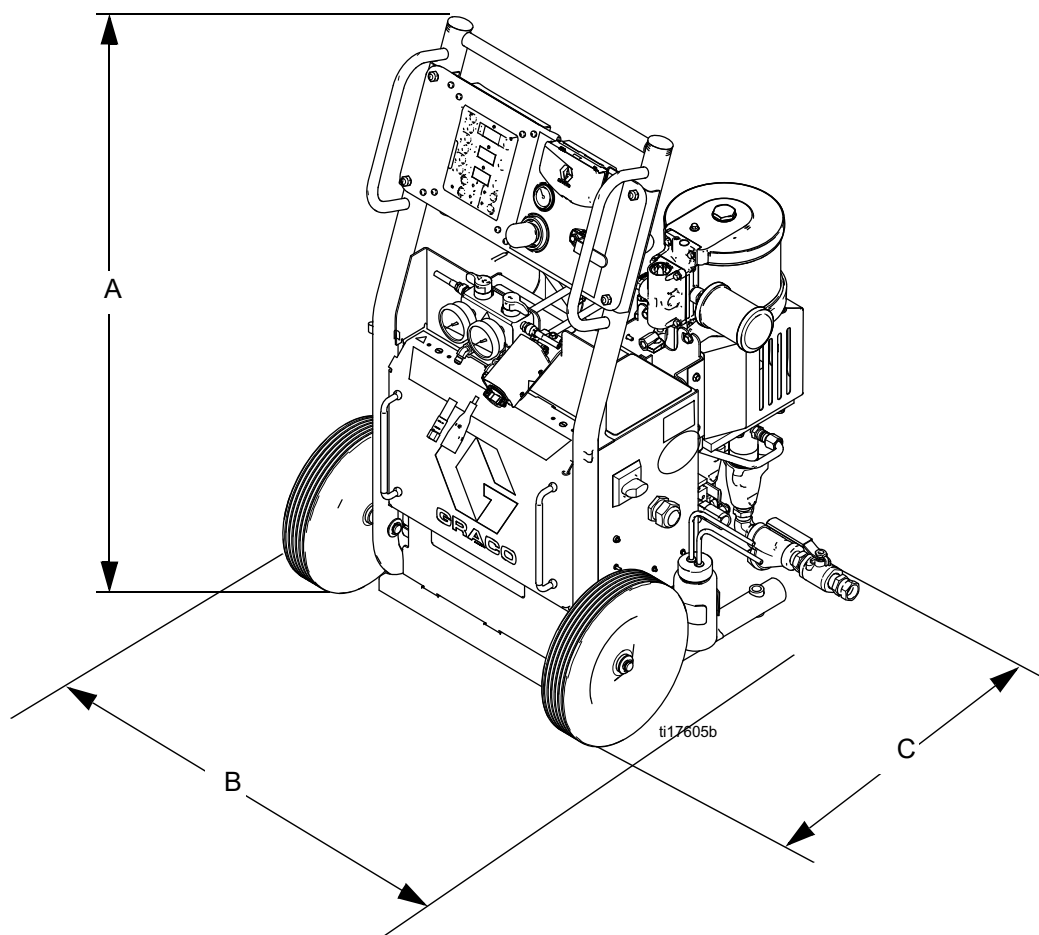
DataTrak Codici diagnostici

DataTrak è in grado di diagnosticare diversi problemi della pompa. Quando il sistema di monitoraggio rileva un problema, il LED (AD, FIG. 4) lampeggia e sul display viene visualizzato un codice diagnostico.

Per riconoscere la diagnosi e ritornare alla schermata normale di funzionamento, premere  una volta per riattivare il display e di nuovo per azzerare la schermata dei codici diagnostici.

Simbolo	Codice	Denominazione	Diagnosi	Causa
 E2	E-2	Caduta di potenza inferiore	Perdita durante la corsa verso il basso.	Valvola di aspirazione usurata.
 E3	E-3	Batteria scarica	Tensione della batteria troppo bassa per fermare il fuori giri.	Carica ridotta della batteria. Sostituire la batteria; vedere il manuale di riparazione di Reactor A-25.
 E6 Fuse 250mA	E-6	Fusibile fulminato	Il fusibile è fulminato. Sostituire il fusibile; vedere il manuale di riparazione di Reactor A-25.	- Solenoide o cavi del solenoide guasti. - Temperature estreme (oltre i 60 °C [140 °F]).

Dimensioni



	Con ruote	Senza ruote
Dimensione	in. (mm)	in. (mm)
A	1105 (43,5)	1105 (43,5)
B	736,6 (29)	546 (21,5)
C	762 (30)	622 (24,5)

Specifiche tecniche

Categoria	Dati	
	A-25	A-XP1
Pressione massima di esercizio del fluido	2.000 psi (14 MPa, 138 bar)	3.500 psi (24 MPa, 241 bar)
Pressione massima di alimentazione dell'aria	125 psi (0,9 MPa, 9 bar)	125 psi (0,9 MPa, 9 bar)
Pressione massima di esercizio dell'aria	80 psi (550 kPa, 5,5 bar)	100 psi (689 MPa, 6,9 bar)
Rapporto pressione	25:1	35:1
Consumo d'aria	Ugello 02 da 28 scfm (0,8m ³ /min) a una pressione di stallo di 1500 psi	Ugello 00 da 32 scfm (0,9 m ³ /min) a una pressione di stallo di 2.000 psi
Massima potenza della macchina con tubo	9.000 W	13.000 W
Gamma di tolleranze della tensione (50/60 Hz):		
200-240 VCA, nominale, monofase	195-253 VCA	
200-240 VCA, nominale, trifase Delta	195-253 VCA	
350-415 VCA, nominale, trifase Wye (200-240 VCA da linea a neutro)	338-457 VCA	
Requisiti di amperaggio (picco a pieno carico)*	40 A a 230 VCA, monofase 32 A a 230 VCA, trifase 18,5 A a 380 VCA, trifase	56 A a 230 VAC, monofase 45 A a 230 VCA, trifase 26 A a 380 VCA, trifase
Temperatura massima del fluido del riscaldatore	190 °F (88 °C)	
Temperatura massima del fluido del tubo flessibile	180 °F (82 °C)	
Massima temperatura dell'ambiente	120 °F (49 °C)	
Erogazione massima	25 libbre/min. (11,4 kg/min)	1,5 gal/min a 2.000 psi
Portata per ciclo (A e B)	0,025 gal/ciclo (0,095/ciclo)	0,017 gal/ciclo (0,094/ciclo)
Alimentazione riscaldatore	6.000 W	10.200 W
Alimentazione del tubo flessibile	2.790 W	
Pressione sonora (vedere il manuale del motore pneumatico NXT)	70.2 dB(A)	
Potenza sonora (vedere il manuale del motore pneumatico NXT)	80.1 dB(A)	
Viscosità	250-1500 centipoise (tipico)	
Pressione di ingresso massima del fluido	300 psi (2,1 MPa, 21 bar o 15% della pressione di uscita)	
Ingresso del fluido/Filtro	20 mesh standard	
Rete del filtro di ingresso aria	40 micron	
Ingresso del componente B (resina)	Raccordo girevole da 3/4 npt(f)	
Ingresso del componente A (isocianati)	Raccordo girevole da 3/4 npt(f)	
Collegamenti del tubo di ricircolo/blocco	Lato ISO (A): N. 5 JIC (m); lato resina (B): n. 6 JIC (m)	
Lunghezza massima del tubo flessibile riscaldato ***	210 piedi di 3/8 ID	
Peso	310 libbre (140,6 kg)	
Parti a contatto con il fluido	Acciaio al carbonio, acciaio inossidabile, cromo, alluminio, fluoroelastomero, PTFE, nylon	

*Corrente a pieno carico con tutti i dispositivi che funzionano al massimo delle capacità con tubo flessibile di 64,1 m (210 piedi).

***Un cavo riscaldato da 210 piedi (64 m) permette di ottenere la capacità di calore massima possibile. È possibile utilizzare un cavo riscaldato da 310 piedi (94 m), ma in questo caso la capacità sarà inferiore del 25%.

Proposizione California 65

RESIDENTI IN CALIFORNIA

 **AVVERTENZA:** rischio di cancro e problemi riproduttivi – www.P65warnings.ca.gov.

Garanzia standard Graco

Graco garantisce che tutte le apparecchiature cui si fa riferimento nel presente documento, prodotte da Graco e recanti il suo marchio, sono esenti da difetti nei materiali e nella manodopera alla data di vendita all'acquirente originale. Fatta eccezione per le eventuali garanzie a carattere speciale, esteso o limitato applicate da Graco, Graco provvederà a riparare o sostituire qualsiasi parte delle sue apparecchiature di cui abbia accertato la condizione difettosa per un periodo di dodici mesi a decorrere dalla data di vendita. La presente garanzia si applica solo alle apparecchiature installate, utilizzate e di cui viene eseguita la manutenzione secondo le raccomandazioni scritte di Graco.

La presente garanzia non copre i casi di usura comuni, né alcun malfunzionamento, danno o usura causati da installazione scorretta, applicazione impropria, abrasione, corrosione, manutenzione inadeguata o impropria, negligenza, incidenti, manomissione o sostituzione di componenti con prodotti non originali Graco, e pertanto Graco declina ogni responsabilità rispetto alle citate cause di danno. Graco non potrà essere ritenuta responsabile neppure per eventuali malfunzionamenti, danni o usura causati dall'incompatibilità delle apparecchiature Graco con strutture, accessori, apparecchiature o materiali non forniti da Graco o da progettazioni, produzioni, installazioni, funzionamenti o manutenzioni errate di strutture, accessori, apparecchiature o materiali non forniti da Graco.

La presente garanzia è condizionata alla resa prepagata dell'apparecchiatura che si dichiara essere difettosa a un distributore autorizzato Graco affinché ne verifichi il difetto dichiarato. Se il difetto dichiarato viene verificato, Graco riparerà o sostituirà senza alcun addebito tutti i componenti difettosi. L'apparecchiatura sarà restituita all'acquirente originale con trasporto prepagato. Se l'ispezione non rileva difetti nei materiali o nella lavorazione, le riparazioni saranno effettuate a un costo ragionevole che include il costo delle parti di ricambio, la manodopera e il trasporto.

QUESTA GARANZIA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE TUTTE LE ALTRE GARANZIE, ESPLICITE O IMPLICITE INCLUSE, MA SOLO A TITOLO ESEMPLIFICATIVO, EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIALITÀ O IDONEITÀ PER SCOPI PARTICOLARI.

L'unico obbligo di Graco e il solo rimedio a disposizione dell'acquirente per eventuali violazioni della garanzia sono quelli indicati in precedenza. L'acquirente accetta che nessun altro rimedio (ivi compresi, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, danni accidentali o consequenziali derivanti dalla perdita di profitto, mancate vendite, lesioni alle persone o danni alle proprietà o qualsiasi altra perdita accidentale o consequenziale) sia messo a sua disposizione. Qualsiasi azione legale per violazione della garanzia dovrà essere intrapresa entro due (2) anni dalla data di vendita.

GRACO NON RILASCI ALCUNA GARANZIA E NON RICONOSCE ALCUNA GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALITÀ E ADATTABILITÀ A SCOPI PARTICOLARI RELATIVAMENTE AD ACCESSORI, ATTREZZATURE, MATERIALI O COMPONENTI VENDUTI MA NON PRODOTTI DA GRACO. Tali articoli venduti, ma non prodotti, da Graco (come motori elettrici, interruttori, tubi flessibili, ecc.) sono coperti dalla garanzia, se esiste, dei rispettivi fabbricanti. Graco fornirà all'acquirente un'assistenza ragionevole in caso di reclami per violazione di queste garanzie.

Graco non è in alcun caso responsabile di danni indiretti, accidentali, speciali o consequenziali alla fornitura da parte di Graco dell'apparecchiatura di seguito riportata o per la fornitura, il funzionamento o l'utilizzo di qualsiasi altro prodotto o altro articolo venduto, a causa di violazione del contratto, della garanzia, per negligenza di Graco o altro.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

Le Parti confermano di aver richiesto che il presente documento e anche tutti i documenti, notifiche procedimenti legali avviati, applicati o istituiti in conformità ad esso o riferentisi direttamente o indirettamente ad esso, siano redatti in lingua inglese. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Informazioni Graco

Per informazioni aggiornate sui prodotti Graco, visitare il sito web www.graco.com.

Per informazioni sui brevetti, visitare www.graco.com/patents.

PER INVIARE UN ORDINE, contattare il proprio distributore Graco o chiamare per individuare il distributore più vicino.

Tel.: 612-623-6921 o numero verde: 1-800-328-0211, Fax: 612-378-3505

Tutte le informazioni e le illustrazioni contenute nel presente documento sono basate sui dati più aggiornati disponibili al momento della pubblicazione.

Graco si riserva il diritto di apportare modifiche in qualunque momento senza preavviso.

Traduzione delle istruzioni originali. This manual contains Italian. MM 3A1569

Sede generale Graco: Minneapolis

Uffici internazionali: Belgio, Cina, Giappone, Corea

GRACO INC. E CONSOCIATE • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2020, Graco, Inc. Tutti gli stabilimenti di produzione Graco sono registrati come ISO 9001.

www.graco.com

Revisione K, January 2023