

Spruzzatori XMTM multicomponenti

3A0011T

IT

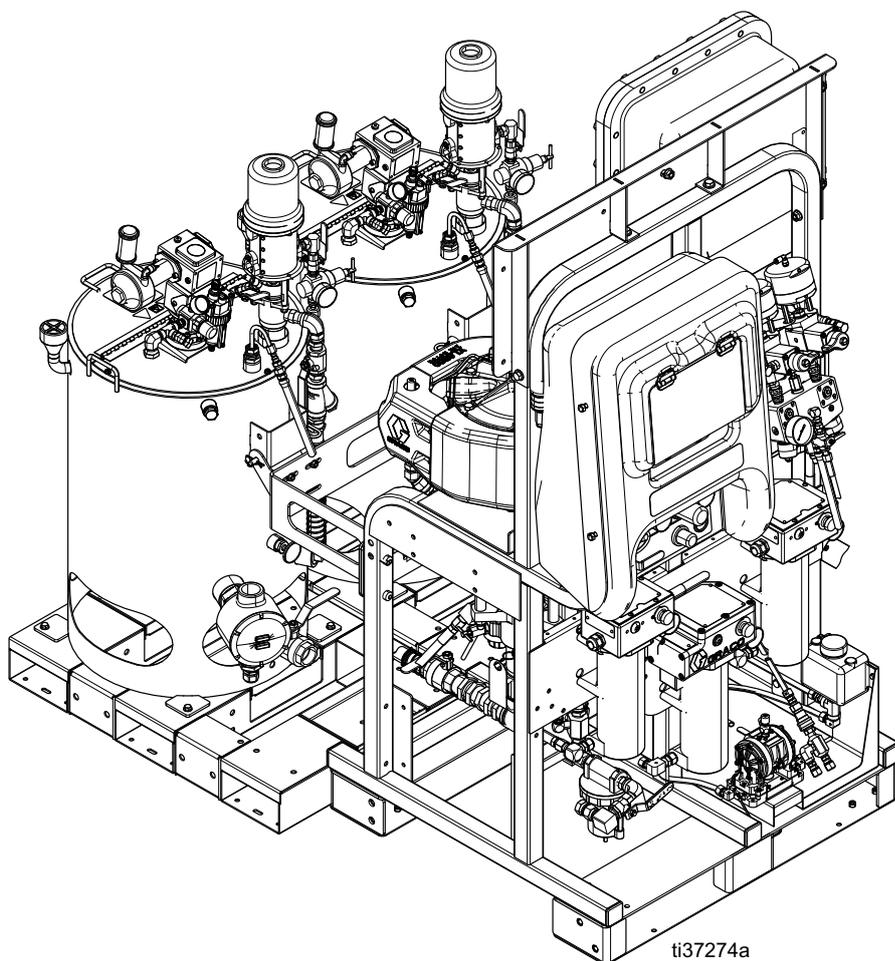
Per la spruzzatura di rivestimenti protettivi bicomponenti, epossidico e uretano, in aree pericolose e ubicazioni non pericolose.
Esclusivamente per uso professionale.



Importanti istruzioni sulla sicurezza

Prima di utilizzare l'apparecchiatura, leggere tutte le avvertenze e le istruzioni contenute in questo manuale e nei manuali pertinenti.
Conservare tutte le istruzioni.

Vedere pagina 7 per informazioni sul modello e le certificazioni. Vedere la pagina 103 per conoscere le massime pressioni di esercizio.



Indice

Manuali correlati	3	Procedura di scarico della pressione	43
Avvertenze	4	Lavaggio	44
Informazioni importanti sugli isocianati (ISO)	7	Lavaggio del collettore di miscelazione, del tubo flessibile e della pistola a spruzzo	44
Condizioni degli isocianati	7	Lavaggio dei serbatoi	45
Tenere separati i componenti A e B	7	Svuotare e sciacquare l'intero sistema (nuovo spruzzatore o fine del lavoro)	48
Sensibilità degli isocianati all'umidità	8	Posizione di riposo delle aste della pompa del fluido	50
Cambio di materiali	8	Spegnimento dell'intero sistema	50
Modelli	9	Verifica del sistema	51
Approvazioni	11	Test di miscelazione e integrazione	51
Panoramica	15	Test di dosaggio e pompa	51
Utilizzo	15	Test di rapporto o erogazione in lotti	54
Posizione	15	Download dei dati da USB	56
.....	15	Registri USB	56
Sollevamento corretto dello spruzzatore	16	Configurazione download	56
Configurazione iniziale del sistema	17	Procedura di download	56
Identificazione dei componenti	18	Manutenzione	58
Configurazione tipica: serbatoio a doppia parete da 95 litri (25 galloni) con ricircolo	18	Filtri	58
Configurazione tipica: serbatoio a doppia parete da 95 litri (25 galloni) con ricircolo (viste posteriore e laterale)	19	Guarnizioni	58
Gruppo di controllo del fluido	21	Procedura di pulizia	58
Scatola di giunzione	22	Serbatoio	59
Comandi pneumatici	23	Pompe di alimentazione	60
Interfaccia utente	24	Agitatori	60
Gruppo serbatoio	25	Configurazione e ugelli XM	61
Configurazione	27	Informazioni di diagnostica dei LED	62
Messa a terra	27	Risoluzione dei problemi	63
Collegamento della sorgente di alimentazione	27	Accessori e kit	73
Diagramma di cablaggio	29	Appendice A	75
Collegamento dei riscaldatori antideflagranti	30	Display dell'interfaccia utente	75
Collegamento dell'alimentazione dell'aria	30	Modifica di un'impostazione	75
Collegamento del gruppo tubo del fluido	31	Schermate della modalità configurazione	76
Regolare i dadi premiguarnizione	31	Schermate delle modalità di comando dell'operatore	84
Operazioni di base	32	Schermate di visualizzazione automatica	92
Accensione	32	Appendice B	93
Accensione	32	Diagrammi di misura	93
Regolazione del rapporto e configurazione	32	Appendice C	95
Visualizzazione degli allarmi	32	Linee guida per i cavi di alimentazione	95
Configurazione delle impostazioni del sistema (opzionale)	33	Dimensioni	96
Impostazione dei parametri di manutenzione (opzionale)	34	Dimensioni del sistema XM senza serbatoi (Ubicazioni non pericolose)	96
Impostazione dei limiti dello spruzzatore (opzionale)	35	Dimensioni del sistema XM senza serbatoi (per zone pericolose)	97
Adescamento	36	Serbatoio in acciaio per montaggio posteriore da 37,85 litri (10 galloni)	98
Adescamento dei fluidi A e B	36	Serbatoio in acciaio per montaggio posteriore da 94,62 litri (25 galloni)	99
Adescamento della pompa di lavaggio del solvente	38	Dimensioni del sistema con serbatoi	100
Ricircolo	39	Dimensioni del sistema con serbatoi	101
Con riscaldamento	39	Grafici delle prestazioni della pompa	102
Senza riscaldamento	39	Specifiche tecniche	103
Riscaldamento del fluido	40	Proposizione California 65	105
Spruzzatura	41	Garanzia standard Graco	106
Regolazione della restrizioni di uscita della macchina B	42		

Manuali correlati

I manuali sono disponibili su www.graco.com.

Manuale in italiano	Descrizione
313289	Parti di ricambio degli spruzzatori XM multicomponente
313292	Spruzzatori OEM pluricomponente XM Istruzioni - Parti
311762	Pompe volumetriche Xtreme [®] , Istruzioni - Parti
3A5423	Istruzioni-parti per motore pneumatico XL6500 e XL3400
3A6110	Kit serbatoio rivestito in acciaio inossidabile a doppia parete, Istruzioni - Parti
3A2954	Riscaldatore Viscon [®] HF Istruzioni - Parti
312145	Pistole a spruzzo XTR [™] 5 e XTR [™] 7 Istruzioni - Parti
3A4032	Xtreme Duty [™] e Agitatore, Istruzioni - Parti
312794	Gruppo pompa Merkur [®] Istruzioni - Parti
406699	Kit di installazione serbatoio da 26 litri in plastica (7 galloni) e serbatoio da 38 litri (10 galloni) in acciaio inossidabile, Istruzioni-Parti
406739	Kit essiccante Istruzioni - Parti
406690	Kit ruote orientabili Istruzioni - Parti
406691	Kit portatubo flessibile Istruzioni - Parti
313258	Kit di alimentazione del flessibile elettrico riscaldato Istruzioni - Parti
313259	tramoggia o Kit di Circolazione Riscaldamento Flessibile Istruzioni - Parti
312770	Filtro pompante e Kit valvola Istruzioni - Parti
312749	Kit del collettore di miscelazione XM Istruzioni - Parti
313293	Kit di conversione dell'alternatore Istruzioni - Parti
313342	Kit di riparazione della valvola di dosaggio Istruzioni - Parti
313343	Kit di riparazione valvola di controllo arresto per carichi gravosi a flusso elevato Istruzioni - Parti
307044	Pompa di alimentazione, Istruzioni - Parti
3A7670	Collettore a distanza di ricircolo, Istruzioni - Parti
3A7523	Scatola di giunzione per dosatori XP e XM, Istruzioni - Parti
3A7524	Tubo riscaldato elettricamente Xtreme-Wrap, Istruzioni - Parti
3A5313	Tubo riscaldato ad acqua, Xtreme-Wrap, 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 generica, mentre i simboli di pericolo si riferiscono a rischi specifici della procedura. Fare riferimento a queste avvertenze quando questi simboli compaiono nel presente manuale o sulle etichette di avvertenza. Simboli di pericolo specifici del prodotto e avvertenze non trattate in questa sezione potrebbero comparire all'interno del presente manuale laddove applicabili.

 <h2 style="margin: 0;">PERICOLO</h2>	
 	<p>PERICOLO DI GRAVI SCOSSE ELETTRICHE</p> <p>Questa apparecchiatura può essere alimentata a più di 240 V. Il contatto con questa tensione può causare morte o gravi lesioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disattivare e arrestare l'alimentazione dall'interruttore principale prima di scollegare i cavi e di eseguire la manutenzione dell'apparecchiatura. • Queste apparecchiature devono disporre di messa a terra. Collegare solo a una sorgente di alimentazione dotata di messa a terra. • Tutti i cablaggi elettrici devono essere eseguiti da un elettricista qualificato ed essere conformi a tutti i regolamenti e le normative locali.

 <h2 style="margin: 0;">AVVERTENZA</h2>	
   	<p>PERICOLO DI INCENDIO E DI ESPLOSIONE</p> <p>I fumi infiammabili nell'area di lavoro, ad esempio i fumi di vernici e solventi, possono esplodere o prendere fuoco. Le vernici o i solventi che attraversano l'apparecchiatura possono produrre scariche elettrostatiche. Per prevenire incendi ed esplosioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare l'apparecchiatura solo in aree ben ventilate. • Eliminare tutte le sorgenti di combustione; ad esempio fiamme pilota, sigarette, torce elettriche e coperture in plastica (pericolo di scariche elettrostatiche). • Collegare a terra tutte le apparecchiature nell'area di lavoro. Vedere le istruzioni di Messa a terra. • Non spruzzare né lavare con solventi ad alta pressione. • 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. • Utilizzare solo tubi flessibili collegati a terra. • Tenere saldamente la pistola su un lato del secchio collegato a terra quando si spruzza nel secchio. Usare rivestimenti per secchi solo di tipo antistatico o conduttivo. • Interrompere immediatamente le attività in caso di scintille elettrostatiche o di scossa elettrica. Non utilizzare l'apparecchiatura finché il problema non è stato identificato e corretto. • Tenere un estintore funzionante nell'area di lavoro. • Non collegare il dispositivo USB in atmosfere esplosive.
	<p>CONDIZIONI SPECIALI PER L'USO IN SICUREZZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per evitare rischi di scariche elettrostatiche, le parti non metalliche dell'apparecchiatura devono essere pulite solo con un panno umido. • I giunti tagliafuoco non sono riparabili. Contattare il produttore. • I dispositivi speciali per il fissaggio delle coperture delle apparecchiature dovranno garantire un carico di snervamento minimo di 1000 MPa, essere resistenti alla corrosione e avere dimensioni pari a M8x1,5x30.

! AVVERTENZA



SICUREZZA INTRINSECA

Un'apparecchiatura a sicurezza intrinseca installata o collegata in modo non corretto a un'apparecchiatura a sicurezza non intrinseca creerà condizioni pericolose e potrà provocare incendi, esplosioni o scosse elettriche. Seguire le normative locali e i seguenti requisiti di sicurezza.



- Solo i modelli con i numeri di modello XM_D00, XM_N__ o XM_E__, che utilizzano l'alternatore ad aria, sono approvati per l'installazione in un'area pericolosa (atmosfera esplosiva) - vedere **Approvazioni**, pagina 11. Solo i modelli sopracitati rispettano tutte le norme di sicurezza locali comprese NFPA 33, NEC 500 e 516 e OSHA 1910.107. Per prevenire incendi ed esplosioni:
 - Non installare in aree pericolose l'apparecchiatura approvata solo per aree non pericolose. Vedere l'ID del modello per la classificazione di sicurezza intrinseca del modello.
 - Non sostituire i componenti del sistema in quanto ciò potrebbe compromettere la sicurezza intrinseca.
- L'apparecchiatura che viene in contatto con terminali intrinsecamente sicuri deve essere classificata come Sicurezza Intrinseca. Ciò include voltmetri CC, ohmmetri, cavi e collegamenti. Durante la risoluzione dei problemi rimuovere l'unità dalle aree pericolose.
- Non collegare, eseguire il download o rimuovere il dispositivo USB se l'unità non è stata rimossa da aree pericolose (atmosfera esplosiva).
- Se sono utilizzati riscaldatori a prova di esplosione, assicurarsi che il cablaggio, le connessioni, gli interruttori e il pannello di distribuzione elettrica siano tutti a prova di incendio (antideflagranti).



PERICOLO DI INIEZIONE SOTTO 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 spruzzare senza la protezione dell'ugello e la protezione del grilletto installate.
- 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 sull'ugello di spruzzatura.
- Non interrompere né deviare 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 le parti usurate o danneggiate.



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 può avviarsi inavvertitamente. Prima di eseguire interventi di controllo, spostamento o manutenzione dell'apparecchiatura, attenersi alla **Procedura di rilascio della pressione** e scollegare tutte le fonti di alimentazione.

AVVERTENZA



PERICOLO DA USO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIATURA

Un uso improprio può causare gravi lesioni o la morte.



- Non mettere in funzione l'unità quando si è affaticati o sotto l'effetto di droghe o alcol.
- Non superare la pressione di esercizio o la temperatura massima del componente dell'impianto con il valore nominale minimo. Fare riferimento alle **Specifiche tecniche** di tutti i manuali delle apparecchiature.
- Utilizzare fluidi e solventi compatibili con le parti dell'apparecchiatura a contatto con il fluido. Fare riferimento alle **Specifiche tecniche** di 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 (SDS) al distributore o al rivenditore.
- Non lasciare l'area di lavoro mentre l'apparecchiatura è in funzione o sotto pressione.
- Spegnerne tutta l'apparecchiatura e seguire la **Procedura di scarico della pressione** quando la stessa non è in uso.
- Controllare quotidianamente l'apparecchiatura. Riparare o sostituire immediatamente le parti usurate o danneggiate utilizzando esclusivamente ricambi originali del produttore.
- Non alterare né modificare l'apparecchiatura. Le modifiche o le alterazioni possono annullare le certificazioni e creare pericoli per la sicurezza.
- Accertarsi che tutte le apparecchiature siano classificate e approvate per l'ambiente di utilizzo.
- Utilizzare l'apparecchiatura solo per gli scopi previsti. Per informazioni rivolgersi al distributore.
- Disporre i tubi e i cavi lontano da aree trafficate, spigoli vivi, parti mobili e superfici calde.
- Non attorcigliare né piegare eccessivamente i flessibili né utilizzarli per tirare l'apparecchiatura.
- Tenere bambini e animali lontani dall'area di lavoro.
- Seguire tutte le normative sulla sicurezza applicabili.



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 riportate sulle Schede tecniche di sicurezza (SDS) per maneggiare l'apparecchiatura e per conoscere i pericoli specifici relativi ai fluidi che si stanno utilizzando, tra cui anche gli effetti di un'esposizione a lungo termine.
- Durante le operazioni di spruzzatura, gli interventi di manutenzione dell'apparecchiatura o durante la permanenza nell'area di lavoro, assicurare sempre un'adeguata ventilazione dell'area di lavoro e indossare dispositivi di protezione individuale di tipo appropriato. Vedere le avvertenze relative ai **Dispositivi di protezione individuale** riportati in questo manuale.
- Conservare i fluidi pericolosi in contenitori approvati e smaltire i fluidi in conformità alle linee guida applicabili.



PERICOLO DI USTIONI

Le superfici dell'apparecchiatura e il fluido riscaldati possono diventare estremamente caldi durante il funzionamento. Per evitare ustioni gravi:

- Non toccare l'apparecchiatura o il fluido quando sono caldi.



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE PERSONALE

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.

Informazioni importanti sugli isocianati (ISO)

Gli isocianati (ISO) sono catalizzatori utilizzati in materiali bicomponenti.

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 Dati di Sicurezza (SDS) per conoscere i pericoli e le precauzioni specifici legati agli isocianati.
- L'uso di isocianati richiede procedure potenzialmente pericolose. Non eseguire operazioni di spruzzatura con questa apparecchiatura se non si è qualificati in materia e non si sono lette e comprese le informazioni presenti in questo manuale, nelle istruzioni di applicazione del fabbricante del fluido e nelle SDS.
- L'uso dell'attrezzatura senza un'adeguata manutenzione e non regolata correttamente può determinare un trattamento chimico del materiale non corretto. È essenziale assicurare una corretta manutenzione e messa a punto dell'attrezzatura, secondo le istruzioni riportate nel manuale.
- Per prevenire l'inalazione di nebbie, vapori e microparticelle di isocianati, tutti gli operatori nell'area di lavoro devono indossare protezioni respiratorie appropriate. Indossare sempre un respiratore di tipo adatto, ad esempio del tipo ad adduzione d'aria. Ventilare l'area di lavoro conformemente alle istruzioni riportate nella SDS del fabbricante 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.

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 sfiato oppure in atmosfera di azoto. **Non conservare mai** gli isocianati in un contenitore aperto.
- Mantenere la coppa di umidificazione o il serbatoio di isocianati della pompa (se previsto) riempito con il lubrificante corretto. Il lubrificante crea una barriera tra l'isocianato 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, dell'umidità e della temperatura.

Cambio di 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).

Modelli



Gli spruzzatori XM non sono certificati per l'utilizzo in zone pericolose tranne quando il modello base, tutti gli accessori, tutti i kit e tutti i cablaggi rispondono alle norme locali, statali e nazionali.

Controllare sulla piastrina di identificazione (ID) il numero di serie di 6 cifre/lettere dello spruzzatore. Utilizzare la matrice seguente per definire la costruzione dello spruzzatore, in base alle sei cifre. Per esempio, la Parte XM1L00 corrisponde a uno spruzzatore multicomponente (XM); set di pompa da 5200 psi con filtri della pompa (1); alimentazione con presa a parete, nessun riscaldatore, nessuna scatola di giunzione e non possiede l'approvazione per l'utilizzo in aree pericolose.

NOTA: alcune configurazioni della matrice seguente non possono essere realizzate. Consultare il distributore o il rappresentante Graco.

Per ordinare le parti di ricambio, vedere la sezione Parti del manuale Riparazione-Parti dello spruzzatore XM multicomponente 313289. Le cifre della matrice non corrispondono ai codici di riferimento nei disegni e negli elenchi delle parti.

Tabella 1: Zone pericolose

(Vedere **Approvazioni dello spruzzatore di livello superiore** a pagina 11)

Primi due caratteri	Terza cifra		Quarta cifra				Quinta cifra		Sesta cifra	
	Set pompa (psi)	Collettore a distanza	Alimentazione del controllo		Riscaldatori del fluido Viscon HP		Sistema di alimentazione		Tubo riscaldato	
Alimentazione a parete XM_A00			Alternatore a sicurezza intrinseca XM_D00	A prova di esplosione		Alimentazione				
XM	1	XM50 (5200)	N	✓			0	Nessuno	0	Nessuno
	3	XM70 (6300)	E*	✓	✓		1	38 litri (10 galloni) in acciaio inossidabile		
	5	XM50 (5200)	✓							
	7	XM70 (6300)	✓							

* Utilizza riscaldatori del fluido ad alta pressione (HP) Viscon a prova di esplosione

Tabella 2: Progettato con componenti approvati per zone pericolose

(Nessuna approvazione dello spruzzatore di livello superiore - approvazioni individuali dei componenti elencati in **Approvazioni**, pagina 11)

Primi due caratteri	Terza cifra		Quarta cifra						Quinta cifra		Sesta cifra	
	Set pompa (psi)	Collettore a distanza	Alimentazione del controllo		Riscaldatori del fluido Viscon HF		Scatola di giunzione		Sistema di alimentazione		Tubo riscaldato	
Alimentazione a parete XM_A00			Alternatore a sicurezza intrinseca XM_D00	A prova di esplosione		A prova di esplosione		Alimentazione				
XM	1	XM50 (5200)	P*	✓	✓					0	Nessuno	0
	3	XM70 (6300)	F*	✓	✓				1	38 litri (10 galloni) in acciaio inossidabile	W	Acqua
	5	XM50 (5200)	✓	J*	✓	✓	✓	✓	2	95 litri (25 galloni) riscaldato su slitta	E	Elettrico
	7	XM70 (6300)	✓	K*	✓	✓		✓				

* Utilizza riscaldatori del fluido a flusso elevato (HF) Viscon a prova di esplosione

Tabella 3: Ubicazioni non pericolose

(Nessuna approvazione dello spruzzatore di livello superiore - approvazioni dei singoli componenti elencate in **Approvazioni del livello dei componenti**, pagina 12)

Primi due caratteri	Terza cifra			Quarta cifra						Quinta cifra		Sesta cifra		
	Modello	Set pompa (psi)	Collettore a distanza	Alimentazione del controllo		Riscaldatori del fluido Viscon HF		Scatola di giunzione		Sistema di alimentazione		Tubo riscaldato		
				Alimentazione a parete XM_A00	Alternatore a sicurezza intrinseca XM_D00	240V	480V	240V	480V		Alimentazione			
XM	1	XM50 (5200)		L	✓						0	Nessuno	0	Nessuno
	3	XM70 (6300)		M*	✓		✓		✓		1	38 litri (10 galloni) in acciaio inossidabile	W	Acqua
	5	XM50 (5200)	✓	H*	✓			✓		✓	2	95 litri (25 galloni) riscaldato su slitta	E	Elettrico
	7	XM70 (6300)	✓											

* Utilizza riscaldatori del fluido a flusso elevato (HF) Viscon.

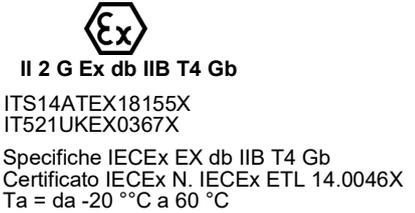
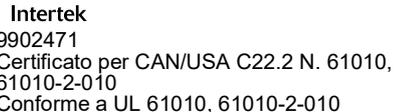
Approvazioni

Tabella 4: Approvazioni dello spruzzatore di livello superiore

Modello spruzzatore	Approvazioni di livello superiore
XM_N__	<p> II 2 G Ex ib pxb IIA T3 Gb Tamb = da 0°C a 54°C FM09ATEX0015X FM21UKEX0167X</p> <p> APPROVED Ex. i, Classe I, Div. 1, Gruppo D, T3. Ta = da 0 °°C a 54 °C</p> <p></p>
XM_E__	<p> II 2 G Ex db ib pxb IIA T3 Tamb = da 0°C a 54°C FM09ATEX0015X FM21UKEX0167X</p> <p> APPROVED Ex. i, Classe I, Div. 1, Gruppo D, T3. Ta = 0°C - 54°C</p> <p></p>
XM_P__ XM_F__	<p>Il sistema è destinato alle zone pericolose con classificazione di Classe I, Divisione 1, Gruppo D T3 da 0°C a 54°C</p> <p></p>
XM_J__ XM_K__	<p>Il sistema è destinato alle zone pericolose con classificazione di Classe I, Divisione 1, Gruppo D T3 da 0°C a 54°C</p>
XM_L__ XM_M__ XM_H__	<p></p>

Tabella 5: Approvazioni del livello dei componenti

Controllo Alimentazione		Nord America Posizione		Europeo Atmosfera		Approvazioni
Componente	Descrizione	Non Pericoloso	Pericoloso Classe I Divisione 1	Non Esplosivo	Esplosivo	
XM_D00	Alternatore a sicurezza intrinseca	✓	✓	✓	✓	 <p>Ex db ib pxb IIA T3 Tamb = da 0°C a 54°C FM09ATEX0015X FM21UKEX0167X</p> <p>Sicurezza intrinseca/ Sécurité intrinseque, Ex. i, Classe I, Div. 1, Gruppo D, T3. Ta = 0°C - 54°C</p>
XM_A00	Alimentazione con presa a parete	✓		✓		

Riscaldatore del fluido Viscon		Nord America Posizione		Europeo Atmosfera		Approvazioni
Componente	Descrizione	Non Pericoloso	Pericoloso Classe I Divisione 1	Non Esplosivo	Esplosivo	
26C476	480V HF Ex	✓	✓	✓	✓	 <p>Intertek 9902471 Classe 1, Divisione 1; Gruppi C, D (T3) Ta = da -20 °C a 60 °C</p> <p>Certificato N.: 18-KA4B0-0072X</p>
24W248	240V HF Ex	✓	✓	✓	✓	 <p>II 2 G Ex db IIB T4 Gb ITS14ATEX18155X ITS21UKEX0367X</p> <p>Specifiche IECEx EX db IIB T4 Gb Certificato IECEx N. IECEx ETL 14.0046X Ta = da -20 °C a 60 °C</p>
24P016	240V HF ordinaria	✓		✓		
26C475	480V HF ordinaria	✓		✓		 <p>Intertek 9902471 Certificato per CAN/USA C22.2 N. 61010, 61010-2-010 Conforme a UL 61010, 61010-2-010</p>

Scatola di giunzione		Nord America Posizione		Europeo Atmosfera		Approvazioni
Componente	Descrizione	Non Pericoloso	Pericoloso Classe I Divisione 1	Non Esplosivo	Esplosivo	
Armadio elettrico a prova di esplosione		✓	✓			 Classe I, Divisione 1, Gruppi B, C e D UL 1203/CSA C22.2 N. 25 e 30
26C583	Scatola di giunzione a prova di esplosione da 480 V	✓	✓			Progettata in conformità agli standard: UL 60079-0 UL 60079-25
26C906	Scatola di giunzione a prova di esplosione da 480 V, riscaldamento elettrico del tubo	✓	✓			
26C581	Scatola di giunzione a prova di esplosione da 240 V	✓	✓			
26C905	Scatola di giunzione a prova di esplosione da 240 V, riscaldamento elettrico del tubo	✓	✓			
Armadio elettrico per posizione ordinaria		✓		✓		
26C582	Scatola di giunzione da 480 V	✓		✓		 Intertek 9902471 Conforme allo standard UL STD 508A Certificato per CAN/CSA C22.2 N. 286
26C904	Scatola di giunzione da 480 V, riscaldamento elettrico del tubo	✓		✓		
26C580	Scatola di giunzione da 240 V	✓		✓		
26C899	Scatola di giunzione da 240 V, riscaldamento elettrico del tubo	✓		✓		

Gruppo serbatoio riscaldato		Atmosfera per Nord America		Atmosfera per Europa		Approvazioni
Componente	Descrizione	Non Pericoloso	Pericoloso Classe I Divisione 1	Non Esplosivo	Esplosivo	
25P239*	Riscaldatori a immersione, 480 V	✓	✓			 C Classe I, Divisione 1, Gruppi B, C e D (T4)
25N577	Riscaldatori a immersione, 240 V	✓	✓			 C   Classe I, Divisione 1, Gruppi B, C e D (T4)
25N584	Monark 5:1 Pompa	✓	✓			 II 1/2 G  2575  0359 Ex h IIb T2 Ga/Gb ITS03ATEX11228X ITS21UKEX0322X
25N588	Agitatore serbatoio Xtreme Duty	✓	✓			 II 1/2 G  2575  0359 Ex h IIb T4 Ga/Gb ITS16ATEX10098AX ITS21UKEX0262X 0°C ≤ Ta ≤ 50°C

*selezionato se vengono ordinati XM_H__, XM_F__. Per impostazione predefinita, se sono stati ordinati i modelli XM_M__, XM_P__ o XM_J__, sarà selezionato un riscaldatore a immersione da 240 V.

Tubo riscaldato		Nord America Categoria di luogo		Europeo Categoria di atmosfera		Approvazioni
Componente	Descrizione	Non Pericoloso	Pericoloso Classe I Divisione 1	Non Esplosivo	Esplosivo	
Per un elenco completo dei codici parte, consultare il manuale del tubo riscaldato ad acqua	Camicia d'acqua	✓	✓	✓	✓	   II 2 G Ex h T5 Gb
Per un elenco completo dei codici e delle certificazioni, consultare il manuale del tubo riscaldato elettricamente	Elettrico	✓	✓	✓		 C   38141 Classe I, Divisione 1

Panoramica

Utilizzo

Gli spruzzatori XM multicomponente possono miscelare e spruzzare la maggior parte dei rivestimenti protettivi a due componenti a base epossidica e uretano. Usando materiali di rapida stabilizzazione (meno di 10 minuti di durata) si deve usare un collettore di miscelazione remoto.

Lo spruzzatore XM funziona usando la pressione dell'aria compressa. Gli spruzzatori XM multicomponente vengono attivati tramite interfaccia utente, controlli dell'aria e controlli del fluido.

Le varianti del modello XM per zone pericolose sono dotate di un alternatore a sicurezza intrinseca, azionato da una turbina con alimentazione ad aria compressa, che funge da alimentatore. La pressione di esercizio del modulo alternatore deve essere impostata a 12,6 +/- 10 kPa, 1,26 +/- 0,07 bar (18 +/- 1 psi).

Posizione



Gli spruzzatori XM non sono certificati per l'utilizzo in zone pericolose a meno che il modello base, tutti gli accessori, tutti i kit e tutti i cablaggi rispondano alle norme locali, statali e nazionali. Vedere **Modelli**, pagina 9, per determinare la posizione appropriata per il modello particolare di spruzzatore in uso.

Sollevamento corretto dello spruzzatore

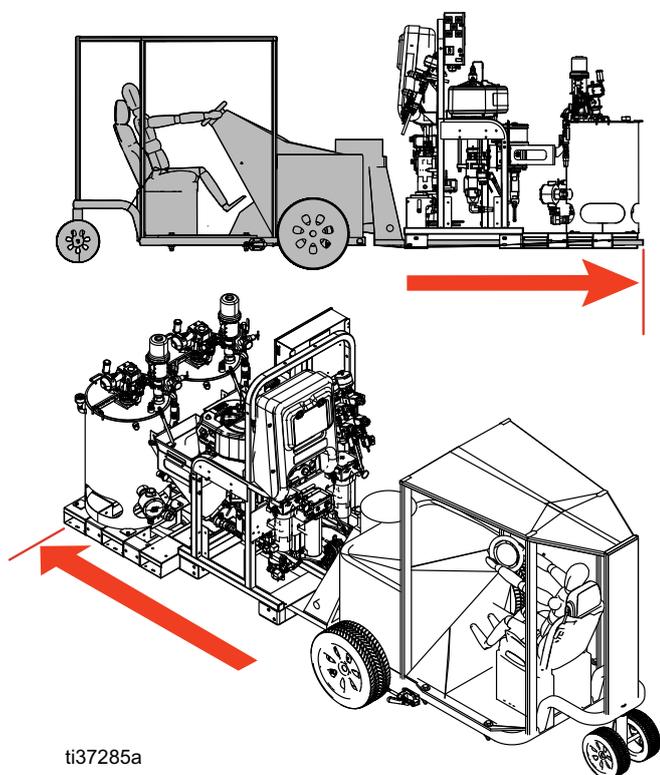
				
<p>Seguire le istruzioni per evitare serie lesioni e danni all'apparecchiatura. Non sollevare mai con i serbatoi pieni.</p>				

<p>AVVISO</p> <p>Per evitare fuoriuscite e garantire una distribuzione uniforme del peso, drenare tutto il fluido prima di sollevare il dosatore.</p>
--

Effettuare il sollevamento usando un elevatore a forca

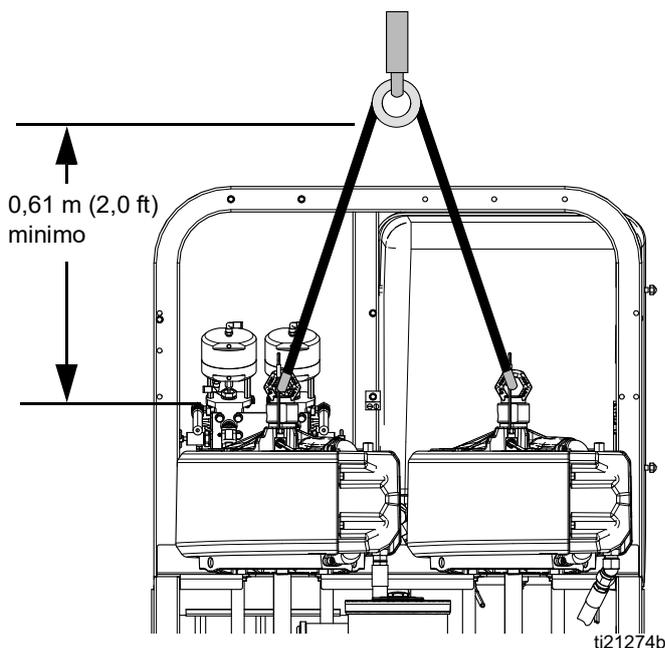
L'alimentazione deve essere scollegata. Lo spruzzatore deve essere sollevato e spostato usando un elevatore a forca. Sollevare lo spruzzatore con attenzione; assicurarsi che sia bilanciato uniformemente.

NOTA: se sono installati serbatoi da 94,62 litri (25 galloni), assicurarsi che i bracci del carrello elevatore si estendano sull'intera unità. Il carrello elevatore deve avvicinarsi dalla parte anteriore dell'unità.



Sollevare con un paranco

Lo spruzzatore può anche essere sollevato e spostato tramite un paranco. Collegare un cavo a briglia, agganciando un'estremità a ciascuno degli anelli di sollevamento del motore pneumatico. Appendere l'anello centrale ad un paranco. Vedere la figura seguente. Sollevare lo spruzzatore con attenzione; assicurarsi che sia bilanciato uniformemente. Non sollevare con serbatoi da 94,62 litri (25 galloni) collegati all'unità.



Configurazione iniziale del sistema

Per la configurazione iniziale del sistema, completare i passaggi seguenti nell'ordine indicato a seconda del sistema specifico in uso.

1. Controllare l'apparecchiatura con attenzione. Assicurarsi di aver ricevuto tutti i componenti ordinati. Per acquisire dimestichezza con i componenti tipici del sistema, vedere **Identificazione dei componenti**, pagina 18.
2. Montare il kit di rotelle, se ordinato. Vedere il manuale del kit.
3. Sostituire l'etichetta USB (parte frontale del pannello di controllo) con la versione corretta della lingua, se necessario.
4. Sostituire l'etichetta dei codici di allarme (sotto le valvole di controllo del fluido) con la versione corretta della lingua, se necessario.
5. Collegare a terra tutte le apparecchiature nell'area di lavoro. Vedere **Messa a terra** a pagina 27.
6. Per gli spruzzatori per ubicazioni non pericolose senza riscaldatori del fluido primario e scatola di giunzione, collegare il cavo di alimentazione in dotazione. Per istruzioni vedere **Collegamento della sorgente di alimentazione**, pagina 27.
7. Per i riscaldatori adatti all'uso in zone pericolose, collegare i riscaldatori antideflagranti. Vedere **Collegamento dei riscaldatori antideflagranti**, pagina 30 e il manuale del riscaldatore.
8. Collegare la linea di fornitura d'aria. Per istruzioni e raccomandazioni, vedere **Collegamento dell'alimentazione dell'aria**, pagina 30.
9. Collegare il gruppo tubo del fluido, compreso il flessibile a frusta e la pistola. Per istruzioni, vedere **Collegamento del gruppo tubo del fluido**, pagina 31. Collegare anche il collettore remoto di miscelazione, se ordinato. Per informazioni sull'installazione e sui componenti, consultare il manuale del collettore di miscelazione (**Manuali correlati**, pagina 3).
10. Aggiungere fluido riscaldante a serbatoi riscaldati da 95 litri (25 galloni), eseguire la manutenzione dell'agitatore e delle pompe di alimentazione, se applicabile.

NOTA: se si utilizza un tubo riscaldato ad acqua sono necessari almeno 45 litri (12 galloni) di etilene glicole e altri 45 litri (12 galloni) di acqua.

NOTA: sono necessari almeno 39 litri (10 galloni) dei materiali "A" e "B" per caricare i serbatoi e adescare il sistema.

NOTA: per il lavaggio sono necessari almeno 95 litri (25 galloni) di solvente.

NOTA: per il lavaggio sono necessari secchi metallici vuoti per entrambi i materiali "A" e "B".

Identificazione dei componenti

Configurazione tipica: serbatoio a doppia parete da 95 litri (25 galloni) con ricircolo

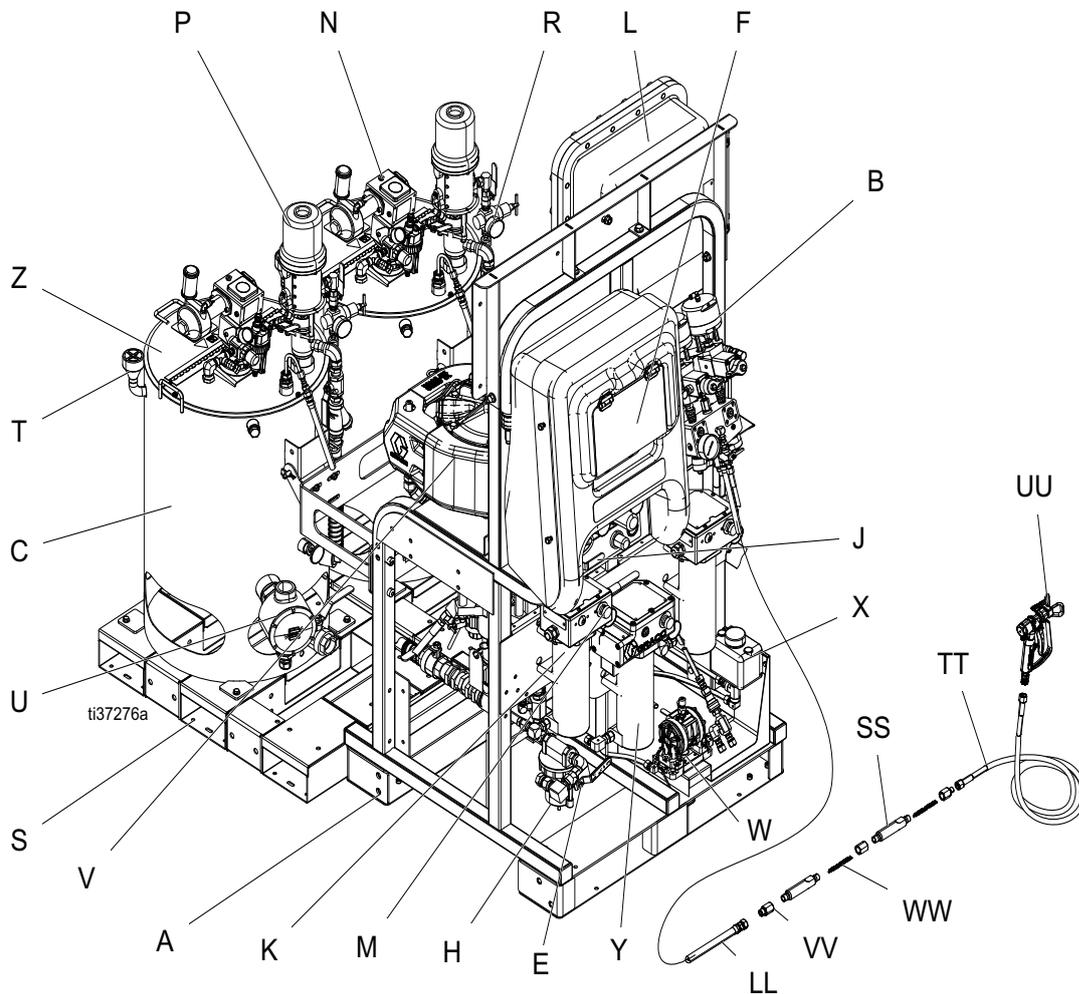


FIG. 1: Configurazione tipica: Serbatoio a doppia parete da 95 litri (25 galloni) con ricircolo (Vista frontale)

Legenda:

- | | |
|--|---|
| A Telaio | R Gruppo d'ingresso fluido |
| B Gruppo di controllo del fluido (vedere Gruppo di controllo del fluido , pagina 21). | S Pallet del serbatoio |
| C Serbatoio a doppia parete da 95 litri (25 galloni) | T Tappo del bocchettone di riempimento |
| E Valvola dell'aria principale | U Riscaldatore a immersione |
| F Display di controllo GCA (vedere Interfaccia utente , pagina 24) | V Motore pneumatico |
| G Pulsanti ON e Off di controllo della pompa | W Gruppo pompa a membrana (solo tubo riscaldato ad acqua) |
| H Filtro dell'aria | X Serbatoio di troppo pieno (solo tubo riscaldato ad acqua) |
| J Comandi pneumatici | Y Riscaldatore del fluido HP Viscon (solo tubo riscaldato ad acqua) |
| K Riscaldatore del fluido HF Viscon | LL Tubo flessibile dell'integratore |
| L Comandi scatola di giunzione/riscaldatore (vedere Scatola di giunzione , pagina 22) | SS Involucro del miscelatore statico |
| M Comando del riscaldatore del fluido HF Viscon | TT Flessibile a frusta del fluido |
| N Agitatore azionato ad aria | UU Pistola a spruzzo airless |
| P Pompa di alimentazione pressurizzata | VV Adattatore del miscelatore statico |
| | WW Elemento di miscelazione statica |

Configurazione tipica: serbatoio a doppia parete da 95 litri (25 galloni) con ricircolo (viste posteriore e laterale)

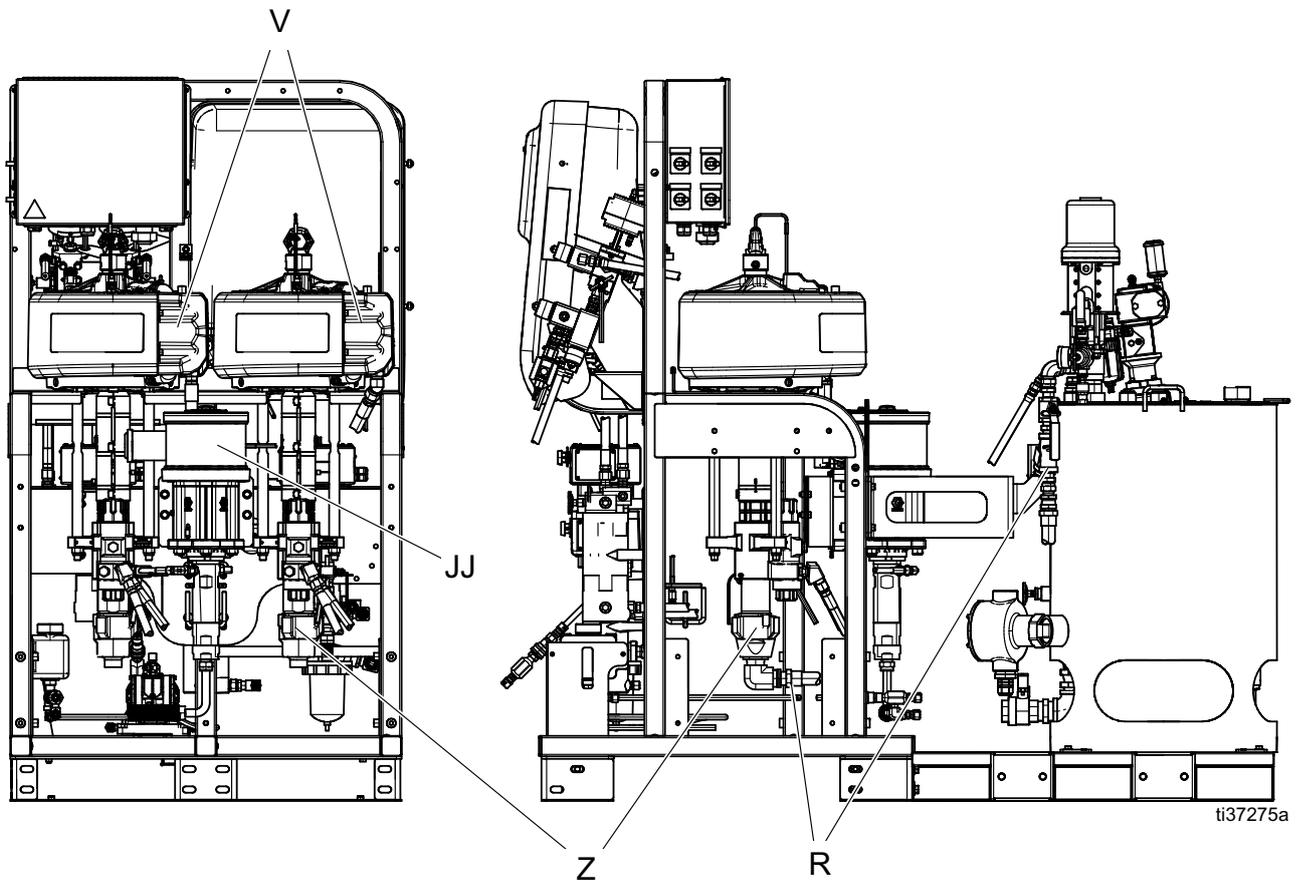


FIG. 2: Configurazione tipica: serbatoio a doppia parete da 95 litri (25 galloni) con ricircolo (viste posteriore e laterale)

Legenda:

- R Gruppo d'ingresso fluido
- V Motore pneumatico
- Z Pompa del fluido ad alta pressione
- JJ Pompa di lavaggio del solvente (pompa Merkur®)

Informazioni sui riscaldatori

Riscaldatori del fluido HF Viscon (K): riscaldatori primari che riscaldano la resina e l'indurente prima della miscelazione. Migliorano la reazione chimica e riducono la viscosità per migliorare il ventaglio di spruzzatura. Esistono due varianti di riscaldatore Viscon HF (riscaldatori per zone pericolose e riscaldatori per zone non pericolose). Per le certificazioni, vedere **Modelli** a pagina 9 e **Approvazioni** a pagina 11 relativamente ai riscaldatori del fluido primari in uso.

Riscaldatori del fluido Viscon HP (Y): consentono di riscaldare acqua o olio nel tubo riscaldato al fine di evitare che il materiale perda calore quando si spruzza a distanza. Sono utilizzati con una pompa a membrana per far circolare il fluido riscaldato all'interno del tubo. Esistono due varianti di riscaldatore Viscon HP (riscaldatori per zone pericolose e riscaldatori per zone non pericolose). Per le certificazioni, vedere **Modelli** a pagina 9 e **Approvazioni** a pagina 11 relativamente ai riscaldatori del fluido del tubo riscaldato ad acqua in uso.

Riscaldatori del serbatoio (U): i riscaldatori a immersione sono utilizzati per riscaldare l'area incamiciata esterna dei serbatoi a doppia parete. La camicia esterna del serbatoio è riempita con olio o con una miscela di acqua al 50% e glicoletilene al 50% per riscaldare il materiale di spruzzatura. La configurazione del serbatoio a doppia parete impedisce al materiale di spruzzatura di perdere calore.

Informazioni sulle pompe

Pompe del fluido ad alta pressione (Z): queste pompe alimentano il fluido A e B.

Pompa di lavaggio solvente (JJ): questa pompa lava il collettore di miscelazione, il tubo flessibile e la pistola.

Pompa di alimentazione a pressione (P): questa pompa trasferisce il materiale dai serbatoi riscaldati da 95 litri (25 galloni) alle pompe ad alta pressione principali. Questo è il metodo preferito per trasferire materiale viscoso rispetto all'alimentazione per gravità.

Pompa a membrana (W): questa pompa è utilizzata per far circolare l'acqua riscaldata attraverso il tubo riscaldato ad acqua.

Gruppo di controllo del fluido

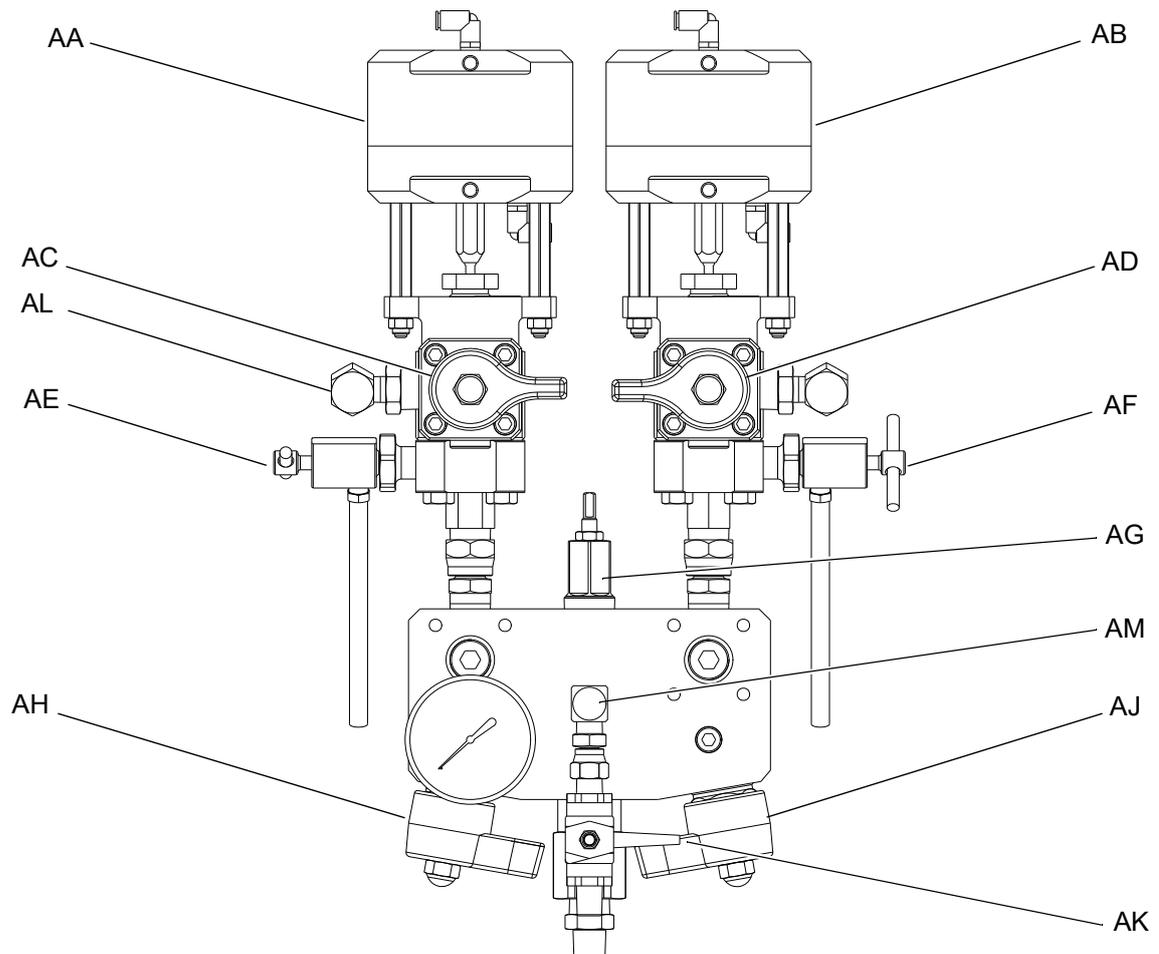
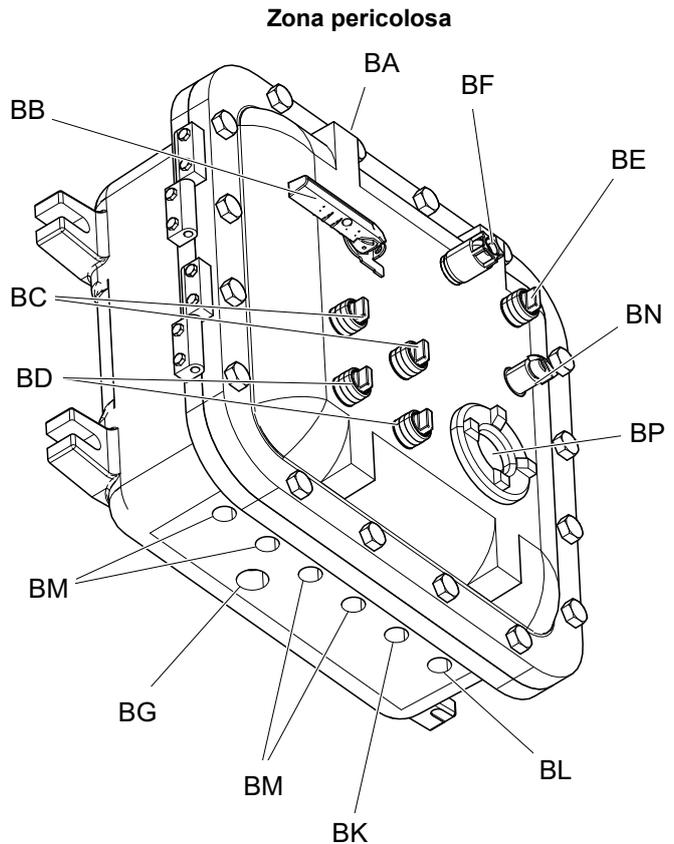
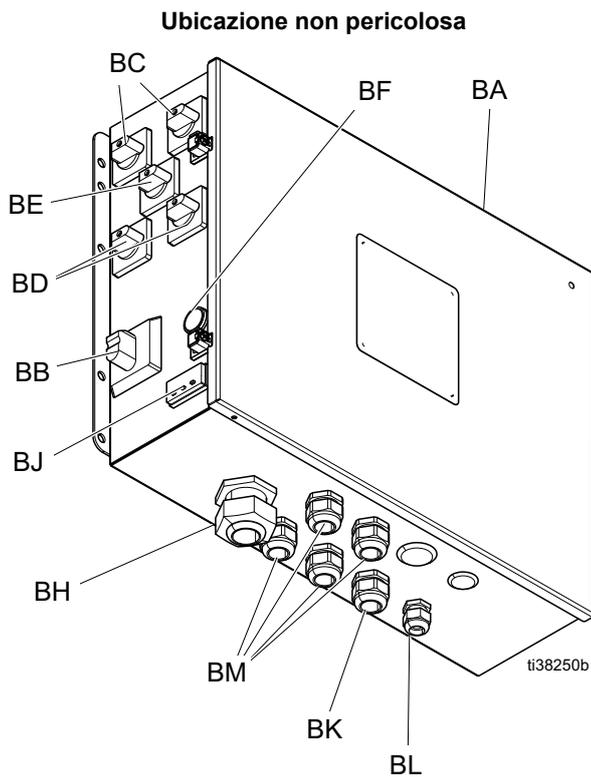


FIG. 3: Gruppo di controllo del fluido

AA Valvola di dosaggio A
 AB Valvola di dosaggio B
 AC Valvola di ricircolo A
 AD Valvola di ricircolo B
 AE Valvola di campionamento A

AF Valvola di campionamento B
 AG Valvola limitatrice
 AH Valvola di ritegno / intercettazione del collettore di miscelazione A
 AJ Valvola di ritegno / intercettazione del collettore di miscelazione B
 AK Valvola di intercettazione del solvente
 AL Sensore di pressione
 AM Valvola di ritegno del solvente

Scatola di giunzione



Legenda:

BA Armadio elettrico
 BB Interruttore di alimentazione principale
 BC Interruttori dei riscaldatori primari
 BD Interruttori dei riscaldatori dei serbatoi
 BE Interruttore del riscaldatore del tubo
 BF Indicatore luminoso di alimentazione
 BG Punto di ingresso alimentazione principale
 BH Serracavo (solo ubicazioni non pericolose)

BJ Controller / display della temperatura del tubo riscaldato elettricamente (solo ubicazioni non pericolose)
 BK Punto di ingresso del cablaggio del riscaldatore del tubo
 BL Punto di ingresso sensore termocoppia
 BM Punto di ingresso del cablaggio del riscaldatore del fluido e del riscaldatore del serbatoio
 BN Controller della temperatura del tubo riscaldato elettricamente (solo per zone pericolose)
 BP Display della temperatura (solo per zone pericolose)

Comandi pneumatici

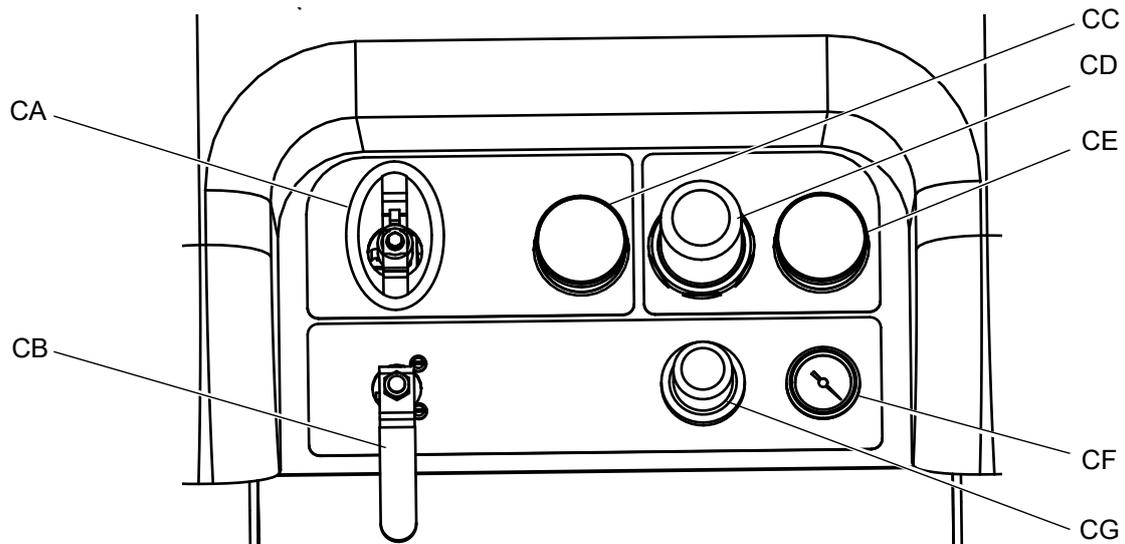


FIG. 4: Comandi pneumatici

CA Comando della pompa principale e di attivazione/disattivazione dell'aria
 CB Comando di attivazione/disattivazione dell'aria della pompa del solvente
 CC Manometro dell'aria in ingresso

CD Regolatore dell'aria della pompa principale
 CE Manometro del regolatore dell'aria della pompa principale
 CF Manometro dell'aria della pompa del solvente
 CG Regolatore dell'aria della pompa del solvente

Interfaccia utente

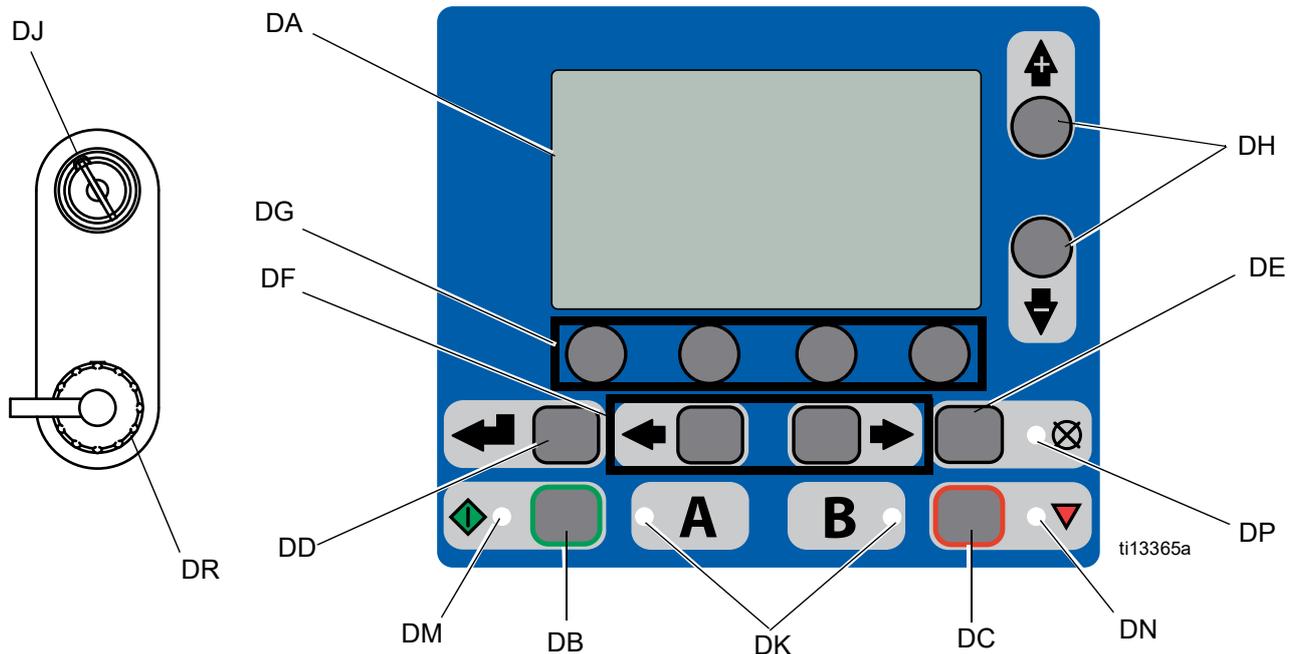


FIG. 5: Interfaccia utente

Pulsanti

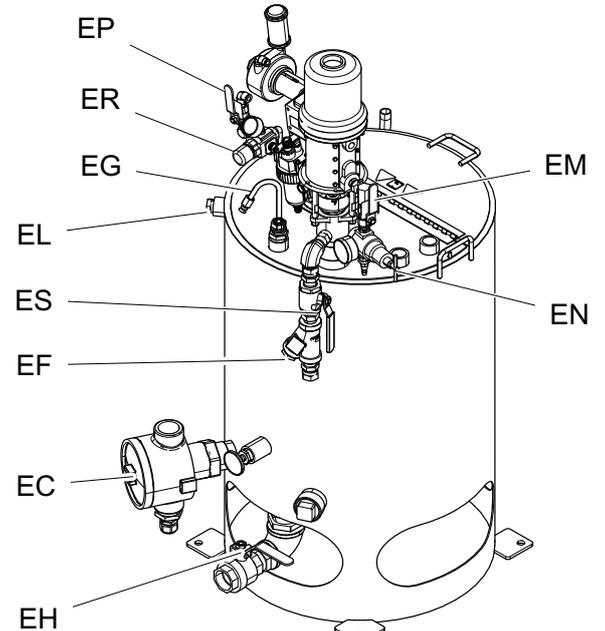
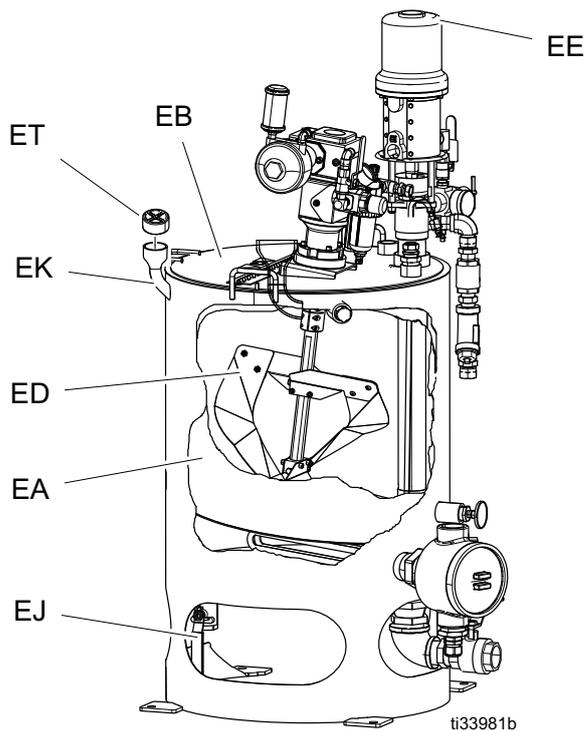
Rif.	Pulsante	Funzione
DA	Schermata del display	Usare il rapporto vista, la selezione del modo, le condizioni di errore, i totalizzatori e le informazioni del sistema.
DB	Avvio	Avvia la funzione della modalità Run attiva correntemente selezionata nella schermata Run.
DC	Stop	Arresta la funzione della modalità Run attiva correntemente selezionata.
DD	Invio	Premere per aprire i campi a comparsa, le opzioni di selezione e salvare i valori.
DE	Reset degli allarmi	Ripristina allarmi e avvisi.
DF	Sinistra/ Destra	Spostarsi fra gli schermi nelle modalità Run o Configurazione.
DG	Funzione	Attiva la modalità o l'azione rappresentata dall'icona sopra ciascuno dei quattro pulsanti nell'LCD.
DH	Su/Giù	Spostarsi fra le caselle di selezione, i campi a comparsa e i valori selezionabili all'interno della schermata di configurazione.
DJ	Blocco configurazione	Consente di modificare il rapporto o entrare nella modalità configurazione.
DR	Porta USB	Collegamento per il download dei dati. Usare solo in zone non pericolose.

LED

Sono presenti quattro tipi di LED sul display.

Rif.	LED	Funzione
DK	Blu	Valvola dosatrice attiva - on – valvola di dosaggio attiva - off – valvola di dosaggio non attiva
DM	Verde	Modalità spruzzatura attiva - Il modo spray è on (attivo) - Il modo spray è off (inattivo)
DN	Rosso	Allarme - on - l'allarme è presente - off - nessun allarme
DP	Giallo	Avvertenza - on - attivo. - off - nessun avvertimento indicato. I campi relativi a rapporto e configurazione non sono modificabili. - lampeggiante - la chiave è presente e girata. I campi relativi a rapporto e configurazione sono modificabili.

Gruppo serbatoio



Legenda:

EA Serbatoio a doppia parete
 EB Coperchio del serbatoio
 EC Riscaldatore a immersione
 ED Agitatore
 EE Pompa di alimentazione
 EF Filtro a Y
 EG Tubo di ricircolo
 EH Drenaggio del materiale
 EJ Valvola di drenaggio del fluido di riscaldamento

EK Porta di riempimento del fluido di riscaldamento
 EL Sfiato del fluido di riscaldamento
 EM Valvola dell'aria (pompa di alimentazione)
 EN Regolatore dell'aria (pompa di alimentazione)
 EP Valvola dell'aria (agitatore)
 ER Regolatore dell'aria (agitatore)
 ES Valvola del filtro a Y
 ET Tappo del bocchettone di riempimento

Display dell'interfaccia utente

Per i dettagli relativi al display dell'interfaccia utente vedere **Display dell'interfaccia utente**, pagina 75.

Componenti della schermata principale del display

La modalità del rapporto di sistema mostra se il rapporto di miscelazione target è in volume  oppure in peso . Se il peso è barrato, è necessario calibrare il sistema prima dell'uso. Vedere **Test pompa e misurazione**, pagina 51.

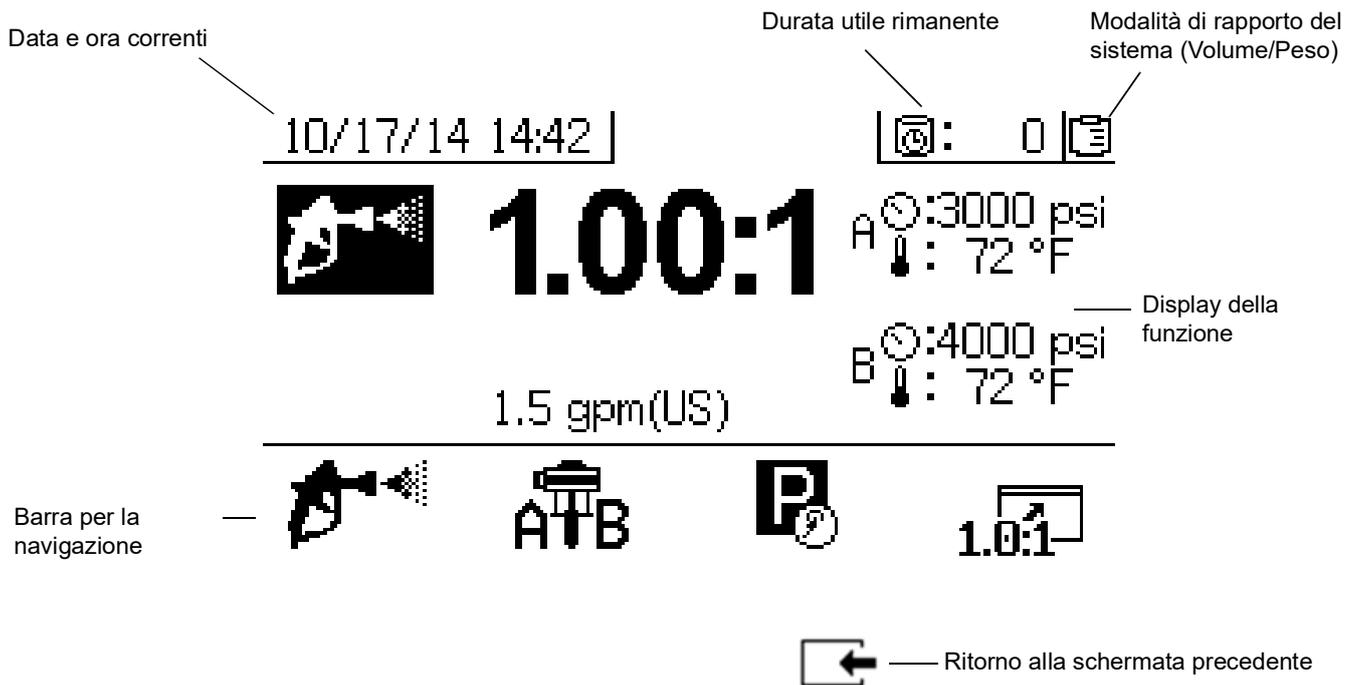


FIG. 6: Componenti della schermata principale del display (mostrata con tutte le funzionalità del display abilitate)

AVVISO

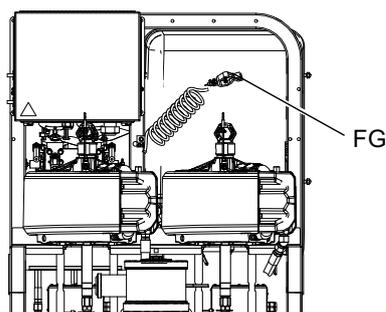
Per evitare danni ai tasti a sfioramento, non premerli con oggetti appuntiti, quali penne o tessere di plastica, né con le unghie.

Configurazione

Messa a terra

				
<p>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. La connessione di messa a terra fornisce una linea di fuga per la corrente elettrica.</p>				

Sistema: collegare il filo di messa a terra della sorgente di alimentazione nel quadro elettrico come mostrato in **Collegamento della sorgente di alimentazione** a pagina 27. Collegare il morsetto (FG) del filo di terra dello spruzzatore XM ad una terra efficace.



Tubi del fluido e dell'aria: utilizzare solo flessibili elettricamente conduttivi con una lunghezza massima combinata di 152 m (500 piedi) onde garantire la continuità della messa a terra. Controllare regolarmente la resistenza elettrica dei flessibili. Se la resistenza totale a terra supera i 29 megaohm, sostituire immediatamente il flessibile.

Pistola a spruzzo: collegare a terra tramite collegamento a un tubo del fluido e a una pompa correttamente messi a terra.

Secchi per solventi: attenersi alla normativa locale. Utilizzare esclusivamente secchi metallici conduttivi collocati su una superficie collegata a terra. Non mettere i secchi su superfici non conduttive, come carta o cartone, in quanto interromperebbero 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 saldamente a contatto con il lato di un secchio metallico collegato a terra e premere il grilletto.

Oggetto da spruzzare: attenersi alla normativa locale.

Serbatoio di alimentazione del fluido: attenersi alla normativa locale.

Compressore d'aria: seguire le raccomandazioni del produttore.

Collegamento della sorgente di alimentazione

				
<p>Per evitare lesioni da scossa elettrica, disattivare e scollegare l'alimentazione all'interruttore principale prima di collegare i cavi e di eseguire la manutenzione dell'attrezzatura. Tutti gli interventi sull'impianto elettrico devono essere eseguiti da un elettricista qualificato ed essere conformi ai regolamenti e le normative locali.</p>				

Per informazioni specifiche sui modelli XM, vedere **Linee guida per i cavi di alimentazione** a pagina 95.

Modelli XM _ L _ _

Solo per gli spruzzatori con alimentazione a parete e a meno di 240 V in ubicazioni non pericolose.

Gli spruzzatori devono essere utilizzati in ubicazioni non pericolose e con un connettore NEMA 5-15 di tipo U.S. Gli adattatori per cavo di alimentazione sono forniti con set di cavi europei e australiani.

Modelli XM _ M __, XM _ H __, XM _ J __ e XM _ K __

Per gli spruzzatori con scatole di giunzione per includere 230 V-480 V.



Utilizzare i punti di ingresso previsti mostrati in **Scatola di giunzione**, pagina 22.

1. Portare l'interruttore di alimentazione principale (BB) su Off.
2. Aprire lo sportello della scatola di giunzione.
3. **Solo ubicazioni non pericolose:** far passare il cavo di alimentazione attraverso il serracavo (BH) nell'armadio elettrico (BA).

Solo per zone pericolose: attenersi ai regolamenti e alle normative locali per l'instradamento del cavo di alimentazione attraverso il punto di ingresso dell'alimentazione principale (BG) sull'armadio elettrico (BA).

4. Collegare il filo di messa a terra al terminale di messa a terra (GT). Vedere FIG. 7, pagina 29.
5. Collegare il cavo di alimentazione alla disconnessione come mostrato in FIG. 7, pagina 29. Serrare i conduttori a una coppia di 6,2 N•m (55 in-lb). Tirare delicatamente tutti i collegamenti per verificare che siano ben fissati.
6. **Solo ubicazioni non pericolose:** serrare il serracavo (BH).
Solo zone pericolose: per sigillare il cavo di alimentazione che entra nell'armadio, attenersi alle normative e ai regolamenti locali.
7. Installare i ponticelli terminali forniti nelle posizioni mostrate in FIG. 7, pagina 29.
8. Verificare che tutti gli elementi siano collegati correttamente come mostrato nella FIG. 7, pagina 29, quindi chiudere lo sportello della scatola di giunzione.

NOTA: la macchina è fornita con ponticelli in posizione trifase Wye 380 Vca.

NOTA: i ponticelli sono applicabili solo con 230 V-380 V.

Diagramma di cablaggio

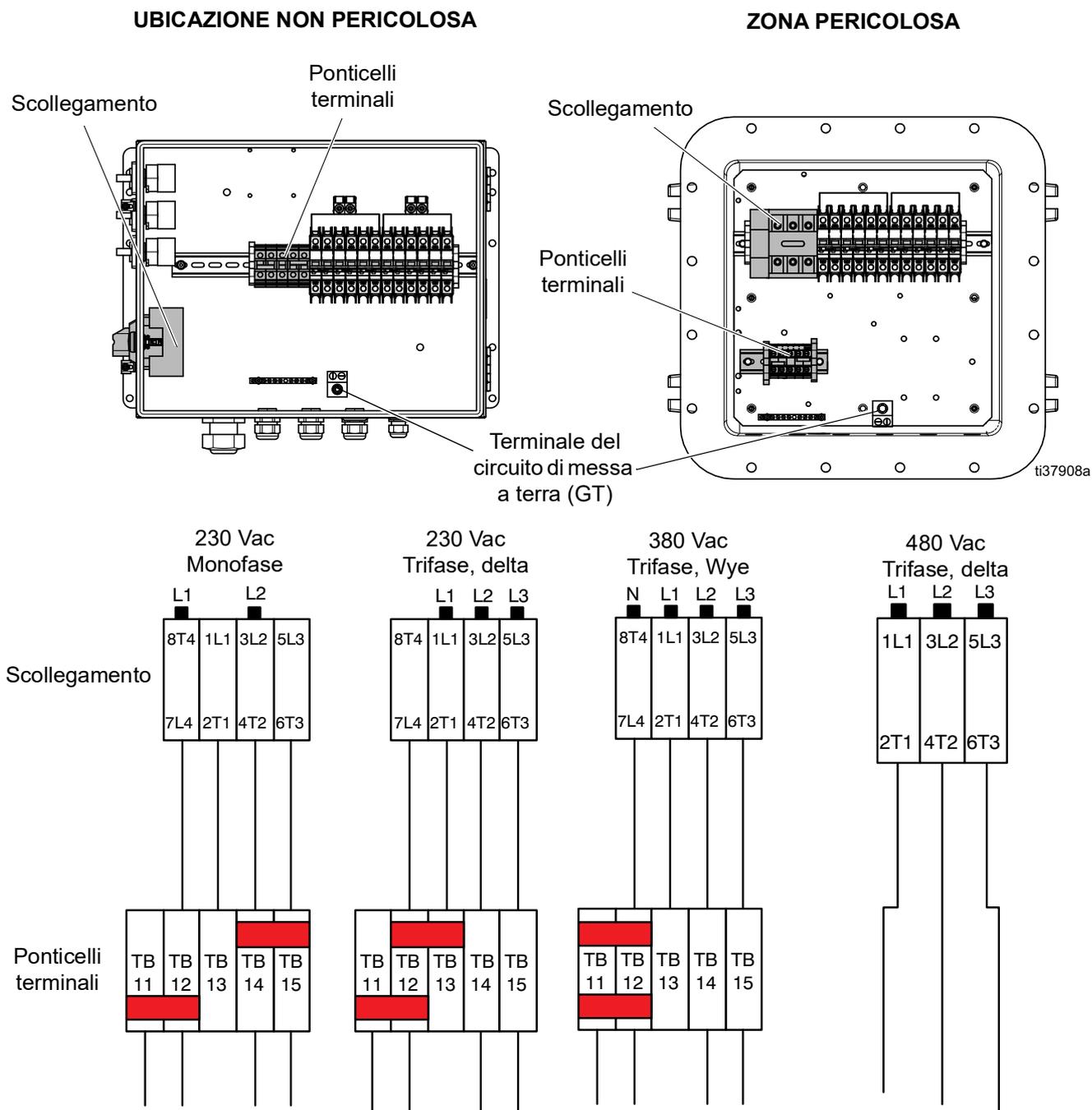


FIG. 7: XM Diagramma di cablaggio

Collegamento dei riscaldatori antideflagranti

Solo spruzzatori per zone pericolose (XM_J__ e XM_K__)

<p>Se lo spruzzatore è progettato per zone pericolose, un elettricista qualificato deve collegare il cablaggio dei riscaldatori antideflagranti. Assicurarsi che il cablaggio e l'installazione siano conformi al codice elettrico locale e ai regolamenti per le zone pericolose.</p> <p>Un'apparecchiatura installata o collegata in modo non corretto può comportare il rischio di incendio, esplosione o scosse elettriche. Attenersi alle normative e ai regolamenti locali.</p>				

Assicurarsi che il cablaggio, le connessioni, gli interruttori e il pannello di distribuzione elettrica soddisfino tutti i requisiti di installazione a prova di incendio (antideflagrante).

Fare riferimento al manuale della scatola di giunzione per il diagramma elettrico per le zone pericolose.

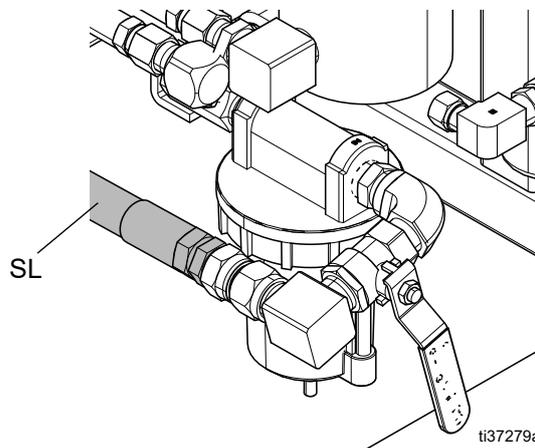
Fare riferimento al manuale del riscaldatore Viscon HP per le istruzioni e le linee guida sulle connessioni elettriche in zone pericolose.

Fare riferimento al manuale del riscaldatore Viscon HF per le istruzioni e le linee guida sulle connessioni elettriche in zone pericolose.

Collegamento dell'alimentazione dell'aria

Collegare la linea di alimentazione dell'aria (SL) all'ingresso del filtro dell'aria da 10,1 mm (1,0 in.) npt(f).

Usare un flessibile dell'aria con DI di almeno 25,4 mm (1 in.).



Requisiti dell'alimentazione dell'aria: 1,0 MPa, 10,3 bar (150 psi) al massimo; 0,35 MPa, 3,5 bar (50 psi) minimo durante il funzionamento **Verifica del sistema** (pagina 51) e 0,55 MPa, 5,5 bar (80 psi) durante la spruzzatura.

Portata richiesta: 1,96 m³/min (70 scfm) minimo; 7,0 m³/min (250 scfm) massimo. La pressione del fluido e la portata disponibili sono direttamente correlate al volume d'aria disponibile. Vedere **Grafici delle prestazioni della pompa**, pagina 102.

Linee guida generali per la portata:

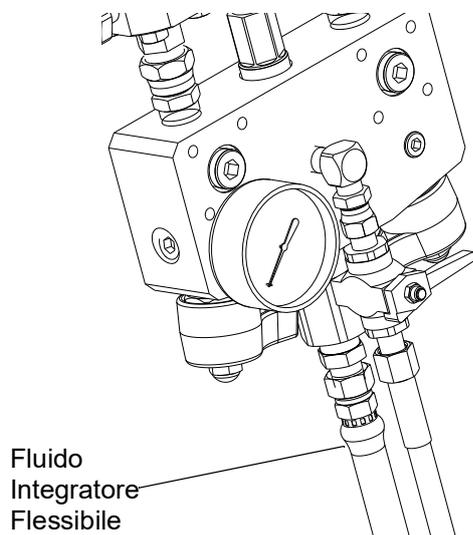
- 1,96 m³/min (70 scfm) per gpm (lpm) durante la spruzzatura
- 0,28 m³/min (10 scfm) aggiunti per agitatore
- 0,28 m³/min (10 scfm) aggiunti per pompa alimentazione da fusto

Se lo spruzzatore è adatto all'uso nelle zone pericolose, il display di controllo (F) è alimentato da un alternatore ad aria.

Le valvole di dosaggio sono azionate ad aria. Le valvole di dosaggio sullo spruzzatore non funzionano correttamente se il valore del manometro dell'aria in ingresso scende sotto 0,55 MPa, 5,5 bar (80 psi) durante la spruzzatura. Le valvole di dosaggio sul lato B potrebbero non essere in grado di chiudersi con conseguente sovradosaggio e mancato rispetto del rapporto di B.

Collegamento del gruppo tubo del fluido

1. Collegare il flessibile del fluido all'uscita del collettore del fluido. Non installare ancora l'ugello della pistola.



AVVISO

Non montare il miscelatore statico direttamente sul collettore del fluido. Installare il miscelatore statico dopo i primi 7,5 m (25 ft) del tubo dell'integratore per assicurarsi che le dosi del materiale siano completamente integrate. La spruzzatura di scarsa quantità di materiale potrebbe richiedere la ripetizione del lavoro sulle parti spruzzate.

2. Serrare tutti i raccordi.

NOTA: se si utilizza un tubo riscaldato elettricamente, consultarne il manuale per istruzioni sull'installazione e sul funzionamento.

NOTA: se si utilizza un tubo riscaldato ad acqua, vedere il manuale di circolazione del calore del serbatoio e del tubo per istruzioni sull'installazione e sul funzionamento.

NOTA: se si utilizza un kit collettore di miscelazione remoto di ricircolo (273185), vedere il manuale del collettore di ricircolo remoto per l'installazione e le parti e il manuale dei kit collettore di miscelazione XM per le istruzioni operative su ricircolo e lavaggio. (**Manuali correlati**, pagina 3).

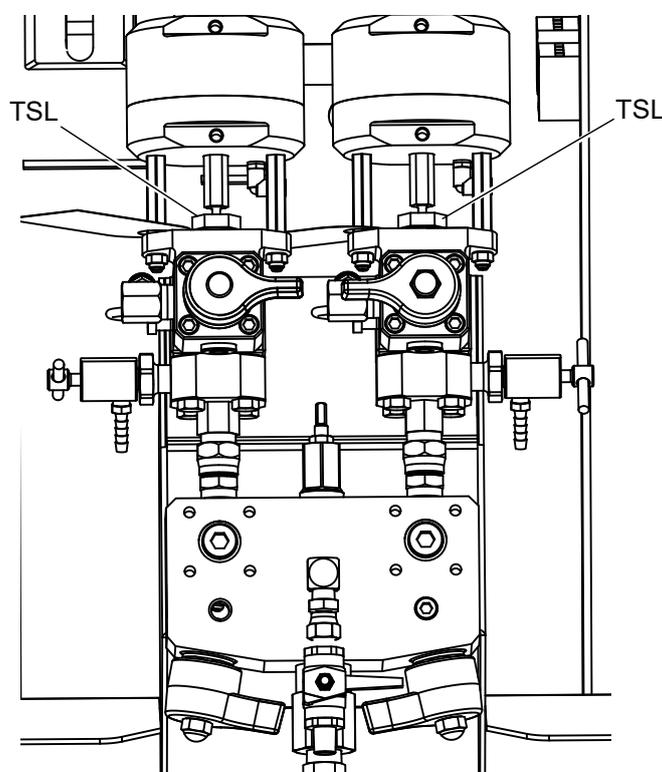
NOTA: se si utilizza un collettore di miscelazione remoto, vedere il manuale dei kit collettore di miscelazione XM per le istruzioni operative. (**Manuali correlati**, pagina 3).

Regolare i dadi premiguarnizione

1. Riempire i dadi premiguarnizione delle pompe A e B con liquido sigillante per ghiera (TSL™) e serrare a 67,5 N•m (50 ft-lb). Per maggiori dettagli sulla pompa con pompante Xtreme, vedere il manuale dei pompanti Xtreme.

NOTA: dopo il primo giorno di utilizzo serrare nuovamente i dadi premiguarnizione.

2. Riempire i dadi premiguarnizione A e B delle valvole di dosaggio con liquido sigillante per ghiera (TSL) e serrare di 1/4 di giro dopo che il dado è entrato in contatto con le guarnizioni; circa 16-18 N•m (145-155 in-lb).



Per la pompa e le valvole di dosaggio, controllare il serraggio dei dadi premiguarnizione dopo la prima ora di funzionamento e dopo 24 ore. Poi controllare quando il TSL cambia colore o filtra dal dado premiguarnizione. Controllare il serraggio anche ogni volta che lo spruzzatore viene trasportato. Serrare i dadi premiguarnizione solo quando tutta la pressione del fluido viene scaricata. Continuare a seguire gli intervalli della procedura di manutenzione relativi a tutte le guarnizioni, pagina 64.

Operazioni di base

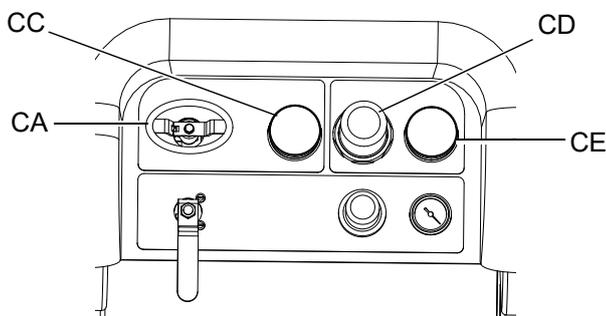
Accensione

(Sistemi alimentati con alimentazione dall'alternatore per spruzzatori per zone pericolose)

NOTA: le varianti del modello XM per zone pericolose sono dotate di un alternatore a sicurezza intrinseca, azionato da una turbina con alimentazione ad aria compressa, che funge da alimentatore. Assicurarsi che il modulo alternatore a sicurezza intrinseca sia impostato sulla pressione di esercizio 12,6 +/- 10 kPa, 1,26 +/- 0,07 bar (18 +/- psi). Per ulteriori istruzioni, fare riferimento al manuale delle parti/di riparazione del dosatore XM.

1. Impostare il regolatore (CD) dell'aria della pompa principale al valore minimo.
2. Aprire la valvola dell'aria (E) principale, la pompa principale e la valvola aria (CA) per avviare l'alternatore azionato ad aria.

La pressione principale dell'aria viene visualizzata sul manometro (CC). Dopo cinque secondi viene visualizzata la schermata di controllo fluido. Vedere **Schermate di esecuzione (controllo del fluido)**, pagina 85.



Accensione

(Sistemi alimentati con alimentazione a parete)

Attivare l'alimentazione principale (BB). Dopo cinque secondi viene visualizzata la schermata di controllo fluido. Vedere **Schermate di esecuzione (controllo del fluido)**, pagina 85.

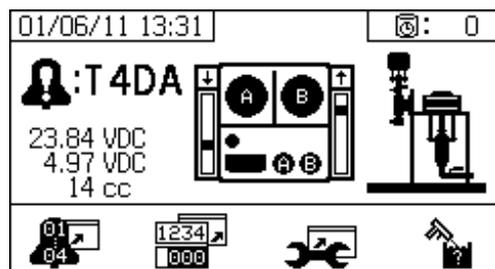
Regolazione del rapporto e configurazione

1. Ruotare la chiave (DJ) a destra (posizione di configurazione). Il LED giallo lampeggerà e verrà visualizzata la schermata di configurazione principale.

2. Premere e per modificare il rapporto.
3. Quando viene visualizzato il rapporto desiderato, ruotare la chiave a sinistra. Il LED giallo si spegnerà.
4. Modificare le selezioni di configurazione opzionali assegnando i parametri desiderati, come descritto in **Configurazione delle impostazioni del sistema (opzionale)**, pagina 33.

Visualizzazione degli allarmi

In caso di allarme, viene visualizzata automaticamente la schermata informativa degli allarmi. Mostra il codice dell'allarme corrente assieme a un'icona a forma di campana. Esso mostra anche la locazione dell'allarme con la parte superiore e laterale dello spruzzatore



Ci sono due livelli di codici errore: allarmi e avvisi. Un'icona a forma di campana indica un allarme. Un'icona a forma di campana fissa, assieme ad un punto esclamativo e tre segnali acustici, indica un allarme. Al contrario, un'icona con una campana cava bordata e un solo segnale acustico indicano un avviso.

Diagnostica degli allarmi

Per le cause e le soluzioni per ciascun allarme, vedere **Codici di allarme e risoluzione dei problemi**, pagina 64.

Azzeramento degli allarmi

Per azzerare gli allarmi e gli avvisi, premere .

Premere per tornare alla schermata (controllo fluido) di esecuzione.

Per ulteriori informazioni su allarmi e codici di allarme, vedere **Informazioni di diagnostica dei LED**, pagina 62.

Configurazione delle impostazioni del sistema (opzionale)

Per i dettagli relativi alle schermate del display dell'interfaccia utente vedere **Display dell'interfaccia utente**, pagina 75.

Per impostare i parametri dell'interfaccia utente

e USB, premere  nella schermata principale di configurazione.

Impostazione dei parametri nell'interfaccia utente

Premere  nella schermata che indica la durata utile/lunghezza del flessibile per passare alla schermata dei parametri dell'interfaccia utente.

I seguenti parametri dell'interfaccia utente sono configurabili:

- formato data
- data (impostazione di fabbrica)
- ora (impostazione di fabbrica)
- unità di misura per:
 - velocità del flusso di fluido
 - pressione
 - temperatura
 - lunghezza del flessibile
 - peso

Per modificare il formato della data, premere  per selezionare il campo. Premere  per aprire

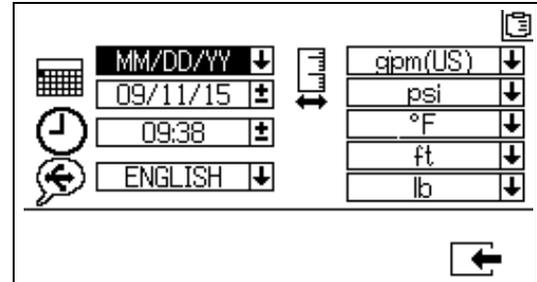
l'elenco a discesa del campo. Premere  e  per selezionare il formato preferito. Premere

nuovamente  per salvare quel formato di data. Seguire questa procedura per modificare anche le unità dei formati di misura.

Per cambiare la data e l'ora, premere  per selezionare il campo. Premere  per rendere

selezionabile il campo. Premere  e  per scorrere le varie cifre. Premere  e  per passare alla successiva cifra nel campo.

Premere  per salvare la modifica.



Impostazione dei parametri USB

Premere  nella schermata dei parametri di interfaccia utente per passare alla schermata dei parametri USB.

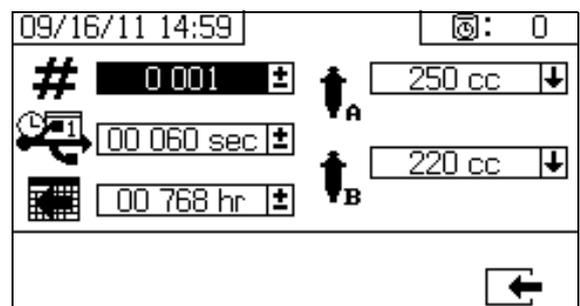
Per impostare il numero dello spruzzatore, configurare il numero di ore scaricate sull'unità flash USB e la frequenza con cui i dati saranno registrati: premere

quindi  e  per spostarsi in ciascun campo.

Premere  per rendere selezionabile un campo.

Premere  e  per scorrere le varie cifre.

Premere  e  per spostarsi alla cifra successiva di ciascun campo. Premere  per salvare la modifica.



Impostazione dei parametri di manutenzione (opzionale)

Prima di configurare le impostazioni del sistema, seguire le **Schermate di Abilitazione delle impostazioni**, pagina 81, per assicurarsi che le schermate di questa sezione siano visibili e configurabili. In caso contrario, seguire le istruzioni riportate nelle **Schermate di Abilitazione delle impostazioni** per abilitarle.

Per i dettagli relativi alle schermate del display dell'interfaccia utente vedere **Display dell'interfaccia utente**, pagina 75.

Per impostare i parametri di manutenzione per le pompe e le valvole, inclusi i programmi di

manutenzione, premere  nella schermata di configurazione principale.

Usare la prima schermata per impostare i setpoint della manutenzione per le pompe e le valvole dosatrici. Usare la seconda schermata per impostare il programma di manutenzione per sostituire il filtro dell'aria in ingresso.

Impostazione dei valori di riferimento per la manutenzione

Per impostare i valori di setpoint della manutenzione,

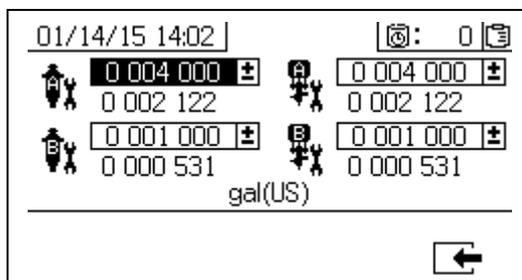
premere  e  per spostarsi in ciascun campo,

quindi premere  per rendere il campo

selezionabile. Premere  per scorrere ciascuna

cifra dei setpoint. Premere  e  per scorrere i valori opzionali. Continuare questo processo fino a

raggiungere il valore di riferimento. Premere  per salvare il valore di riferimento.



Impostazione del programma di manutenzione

Per impostare il numero di giorni fra la sostituzione del filtro aria in ingresso che risulterà in un avviso

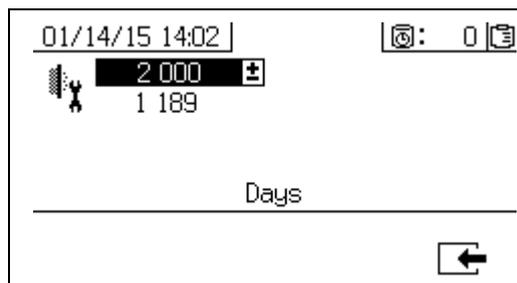
promemoria, premere  per spostarsi alla schermata 2 di configurazione della manutenzione.

Premere  per rendere selezionabile il campo.

Premere  per scorrere ciascuna cifra e premere

 e  per scorrere i valori opzionali. Premere

 per salvare il valore relativo al numero di giorni.



Impostazione dei limiti dello spruzzatore (opzionale)

Per i dettagli relativi alle schermate di configurazione dei limiti, vedere **Schermate di configurazione dei limiti dell'utente**, pagina 83.

Per impostare e regolare i limiti della pressione della pompa e i limiti di temperatura:

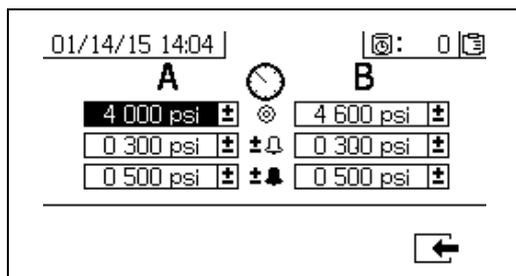
1. Selezionare  nella schermata di Abilitazione delle impostazioni 2. Seguire le **Schermate di Abilitazione delle impostazioni**, pagina 81, per le istruzioni.
2. Sulla schermata di configurazione principale premere  per passare alle schermate dei limiti.
3. Seguire le istruzioni in **Impostazione dei limiti di pressione** e **Impostazione dei limiti di temperatura**.

Impostazione dei limiti di pressione

Usare le istruzioni seguenti per impostare i limiti di pressione per ciascuna pompa che, se raggiunti, rilasceranno un avviso e/o un avvertimento.

Per impostare i limiti di pressione, premere  e  per spostarsi attraverso ciascun campo e premere  per rendere il campo selezionabile. Premere  per scorrere ciascuna cifra della pressione e premere  e  per scorrere i valori opzionali. Continuare questo processo fino a che il limite di pressione è raggiunto. Premere  per salvare.

La pressione della pompa B lavora sempre con il 10-20% più alto della pressione della pompa A.

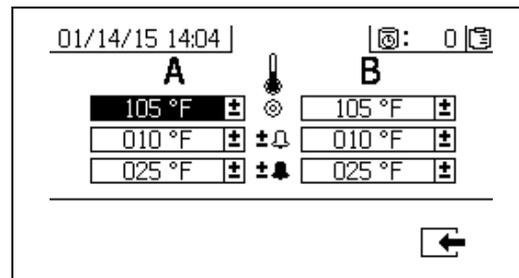


Impostazione dei limiti di temperatura

Usare le seguenti istruzioni per impostare i limiti di temperatura che, se raggiunti, rilasceranno un avviso e/o un avvertimento.

Premere  per passare alla schermata dei limiti di temperatura. Per impostare i limiti di temperatura, premere  e  per spostarsi attraverso ciascun campo e premere  per rendere il campo selezionabile. Premere  per scorrere ciascuna cifra della temperatura e premere  e  per scorrere i valori opzionali. Continuare questo processo fino a che si raggiunge il limite di temperatura desiderato. Premere  per salvare il valore.

L'intervallo consentito per i valori di riferimento della temperatura è 1° - 71° C (34° - 160° F).



Adescamento

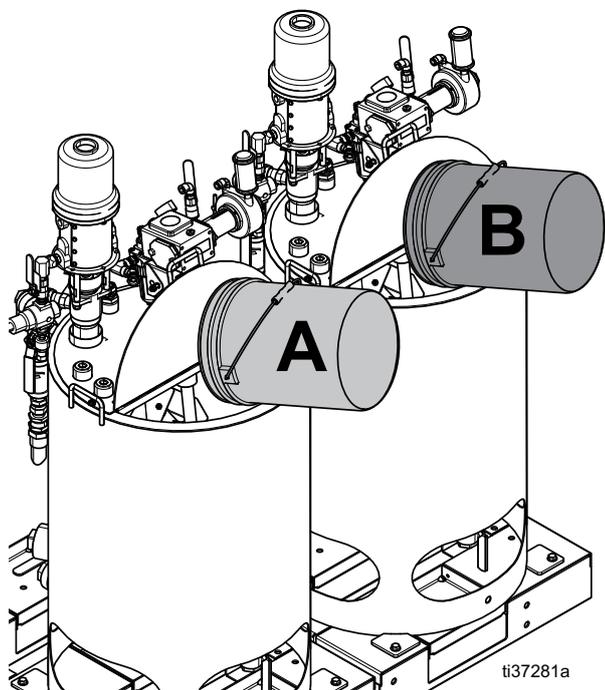
Adescamento dei fluidi A e B



Per evitare lesioni dovute a solventi e fluidi caldi, indossare guanti durante l'utilizzo di solventi per il lavaggio e/o se la temperatura del fluido supera 43° C (110° F). Per evitare spruzzi accidentali, usare la minore pressione possibile per l'adescamento.

NOTA: non installare ancora l'ugello di spruzzatura della pistola.

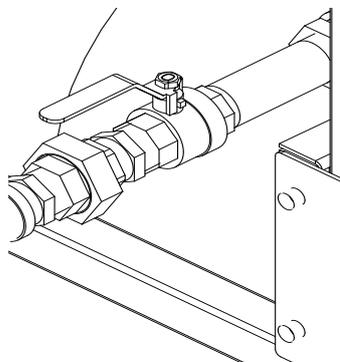
1. Condizionare i materiali prima di aggiungerli ai serbatoi. Assicurarsi che i materiali di resina siano completamente agitati, omogenei e purificati prima di aggiungerli al serbatoio. Mescolare gli induritori in sospensione prima di aggiungerli al serbatoio.
2. Riempire i serbatoi A e B con i materiali appropriati. Riempire il lato A con un maggior volume di materiale; e il lato B con un minor volume di materiale.



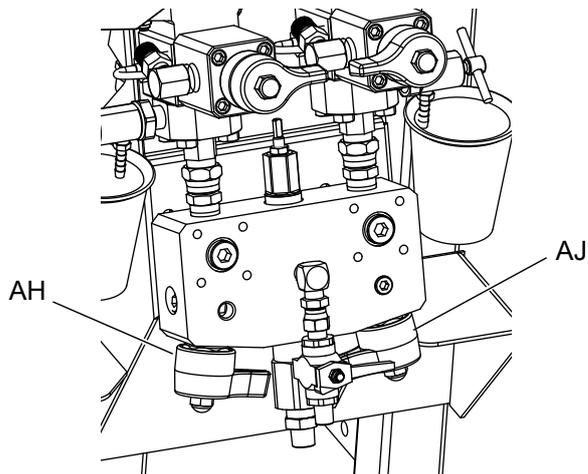
In figura, serbatoio in acciaio inossidabile da 95 litri (25 galloni)

3. Muovere le linee di ricircolo per svuotare i serbatoi.

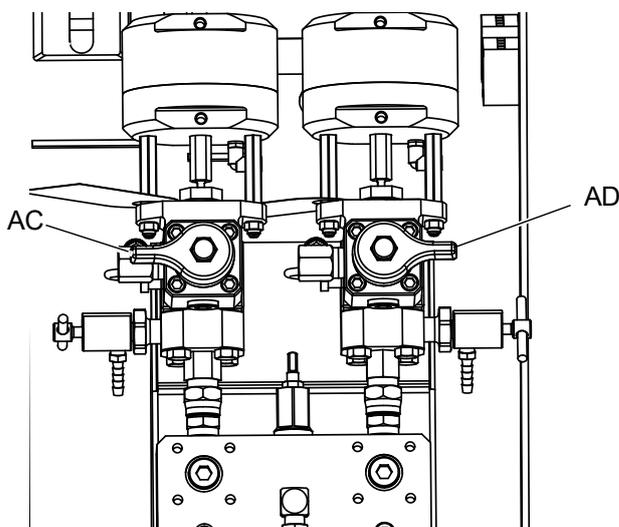
4. Aprire le valvole a sfera nelle pompe o ruotare la valvola dell'aria della pompa di alimentazione in posizione aperta e aprire il regolatore dell'aria per avviare la pompa di alimentazione.



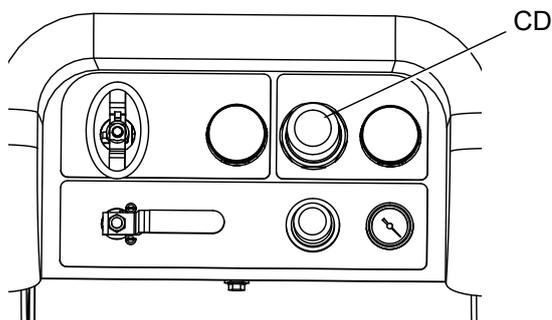
5. Ruotare in senso orario le valvole (AH, AJ) del collettore di miscelazione per chiuderle.



6. Aprire le valvole di ricircolo (AC, AD).



7. Attivare la fornitura d'aria. Impostare il regolatore aria (CD) della pompa principale su 138 kPa 1,38 bar (20 psi).



8. Usare il modo esecuzione della pompa manuale.

NOTA: quando l'esecuzione è indipendente impostare

a  o . Per l'adescamento premere  e , a seconda della necessità. Monitorare i serbatoi per evitare traboccamenti.

9. Selezionare la pompa A . Premere . Ruotare lentamente il regolatore (CD) in senso orario per aumentare la pressione dell'aria fino all'avvio della pompa A. Spruzzare in un secchio fino a che da A esce fluido pulito. Chiudere la valvola di ricircolo.

Adescando o lavando le pompe, è normale ottenere una cavitazione o un allarme fuori giri della pompa.

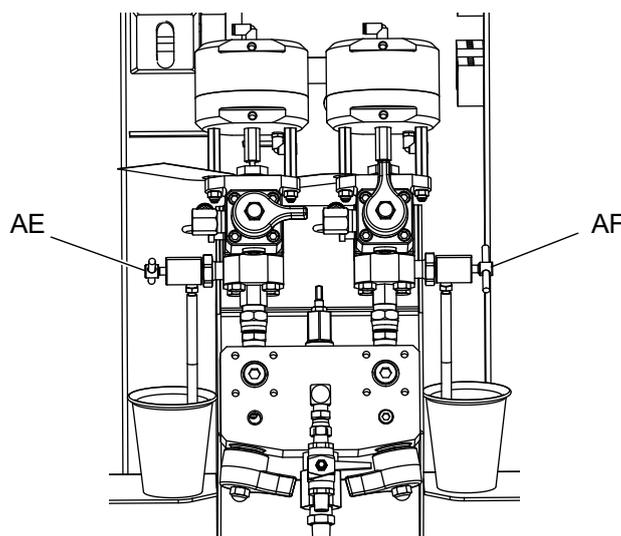
Azzerare gli allarmi  e premere ancora  se necessario. Questi allarmi impediscono velocità eccessive della pompa, che danneggeranno la carcassa della pompa.

10. Riportare la linea di ricircolo nel serbatoio.

11. Ripetere sul lato B.

12. Spruzzare una piccola quantità di ciascun materiale attraverso entrambe le valvole di campionamento (AE, AF).

NOTA: aprire lentamente le valvole di campionamento per evitare spruzzi.



13. Chiudere entrambe le valvole di campionamento (AE, AF).

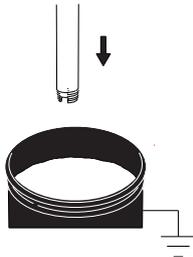
NOTA: se viene usato un collettore di miscelazione remoto, scollegare i tubi A e B sul collettore di miscelazione remoto. Adescare le linee del fluido A e B con il materiale. Ricollegare i tubi al collettore remoto.

NOTA: se si utilizza un kit collettore di miscelazione remoto di ricircolo (273185), vedere il manuale dei kit collettore di miscelazione XM, (**Manuali correlati**, pagina 3).

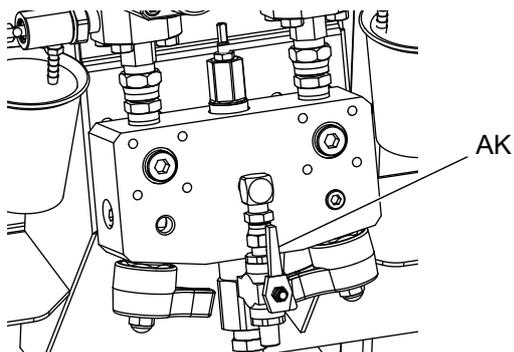
Adescamento della pompa di lavaggio del solvente



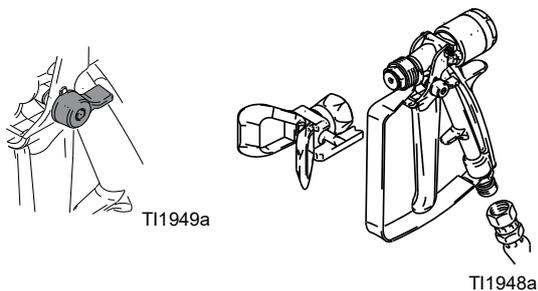
1. Collegare il filo di messa a terra a un secchio di metallo del solvente.
2. Disporre il tubo del sifone nel secchio del solvente.



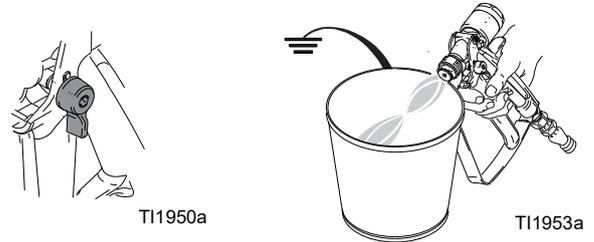
3. Aprire la valvola di flusso (AK) del solvente sul collettore di miscelazione.



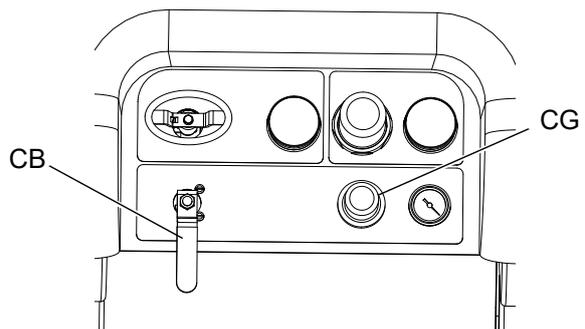
4. Assicurarsi che la sicura del grilletto sia inserita. Rimuovere l'ugello di spruzzatura.



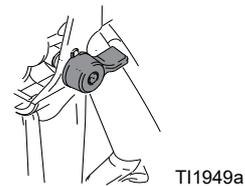
5. Disinserire la sicura del grilletto e attivare la pistola in un secchio collegato a terra. Usare un coperchio per secchio con un foro, attraverso cui sia possibile erogare materiale. Sigillare attorno al foro e alla pistola mediante uno straccio per evitare ritorni di spruzzi. Fare attenzione a tenere le dita lontano dalla parte frontale della pistola.



6. Aprire la valvola d'aria (CB) della pompa del solvente. Estrarre e girare lentamente in senso orario il regolatore d'aria (CG) della pompa del solvente per adescare la pompa del solvente e spingere l'aria fuori dal flessibile di miscelazione e dalla pistola. Azionare il grilletto della pistola fino a che viene espulsa tutta l'aria.



7. Chiudere la valvola d'aria (CB) della pompa del solvente e azionare il grilletto della pistola per scaricare la pressione. Inserire la sicura del grilletto della pistola.



Ricircolo

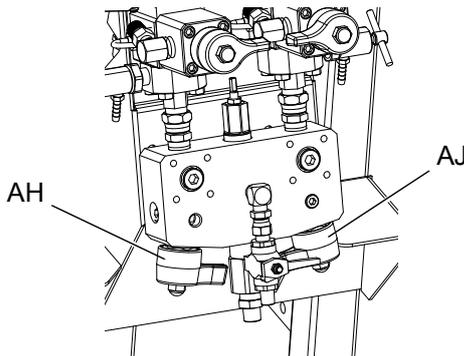
Con riscaldamento

NOTA (ricircolo con riscaldamento): l'uso del modo ricircolo è richiesto quando si riscalda il materiale. Notare la temperatura nella parte superiore dei riscaldatori del fluido Viscon HH primari (all'uscita dal serbatoio o al rientro nel serbatoio). Quando il termometro e il display raggiungono la temperatura di funzionamento, il materiale è pronto per la spruzzatura.

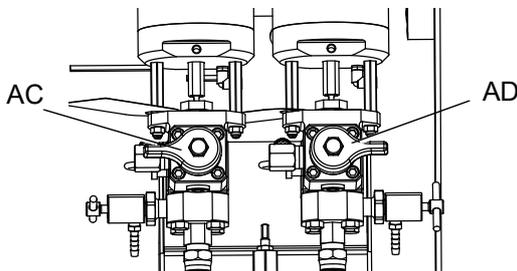
Senza riscaldamento

NOTA (ricircolo senza riscaldamento): se si usa un sistema che non richiede riscaldamento, il ricircolo è ancora richiesto prima di spruzzare. Il ricircolo assicura che ogni riempitore stabilito sia rimescolato, che le linee della pompa siano completamente adescate e che le valvole di ritegno della pompa funzionino agevolmente.

1. Seguire la procedura **Adescamento**, pagina 36.
2. Chiudere le valvole (AH, AJ) del collettore di miscelazione.



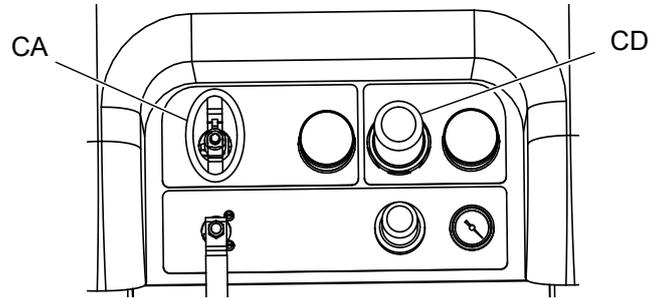
3. Assicurarsi che i flessibili di ricircolo siano nei corretti serbatoi.
4. Aprire le valvole di ricircolo (AC, AD).



5. Selezionare le pompe per il ricircolo premendo



6. Aprire la valvola di chiusura dell'aria (CA) principale. Usare il regolatore d'aria (CD) del sistema per aumentare lentamente la pressione dell'aria alle pompe fino a che queste incominciano a funzionare lentamente.

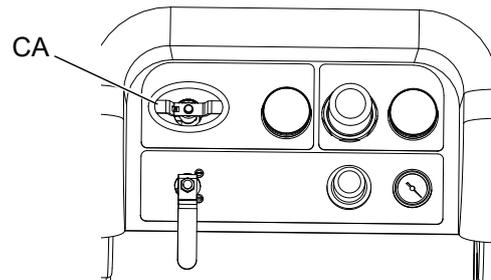


7. Far funzionare le pompe fino a che il materiale ha raggiunto la temperatura desiderata. Seguire la procedura **Riscaldamento del fluido**, pagina 40.

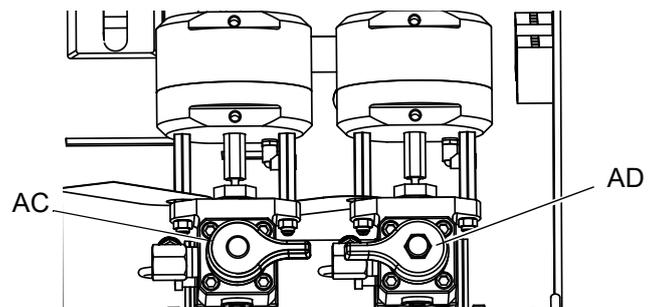
8. Una volta raggiunta la temperatura desiderata,

premere .

9. Chiudere la valvola (CA) di chiusura dell'aria principale.



10. Chiudere le valvole di ricircolo (AC, AD).



11. Seguire **Spruzzatura**, pagina 41.

NOTA: se si circola in modo pompa a pressioni maggiori di 21 MPa, 210 bar (3000 psi), viene emesso un avviso e il LED giallo sul display si illumina. Questo è un promemoria per selezionare la modalità di spruzzatura prima di spruzzare e di fare funzionare la pompa a una pressione inferiore per evitare un eccessivo logorio della pompa.

Se la il lato A della pompa funziona a una pressione superiore a 35,4 MPa, 354 bar (5200 psi), un allarme arresta la pompa per prevenire la spruzzatura accidentale di materiale mentre questa è ancora in modalità ricircolo.

Riscaldamento del fluido

Per riscaldare il fluido in modo uniforme in tutto il sistema:

1. Far circolare il fluido a circa 1 gpm (10-20 cicli/min.) per aumentare la temperatura dei serbatoi a 27-32 °C (80-90 °F).
2. Diminuire la velocità di circolazione a circa 5 cicli/min (0,25 gpm) per aumentare la temperatura di uscita del riscaldatore per eguagliare la temperatura dello spray.

NOTA: la circolazione troppo rapida del fluido senza diminuire la velocità di circolazione aumenterà solo la temperatura del serbatoio. Similmente la circolazione del fluido troppo lenta aumenterà solo la temperatura di uscita del riscaldatore.

NOTA: agitare, ricircolare e riscaldare il materiale solo se necessario per evitare la miscelazione dell'aria nel fluido.

Spruzzatura



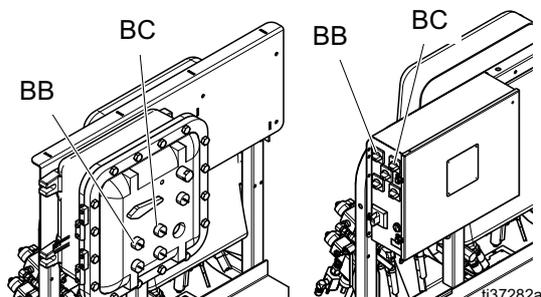
Per evitare lesioni dovute a solventi e fluidi caldi, indossare guanti durante l'utilizzo di solventi per il lavaggio e/o se la temperatura del fluido supera 43° C (110° F).

NOTA: assicurarsi che il regolatore della pressione di spruzzatura della pompa sia impostato ad almeno 0,24 MPa, 2,4 bar (35 psi) per la spruzzatura.

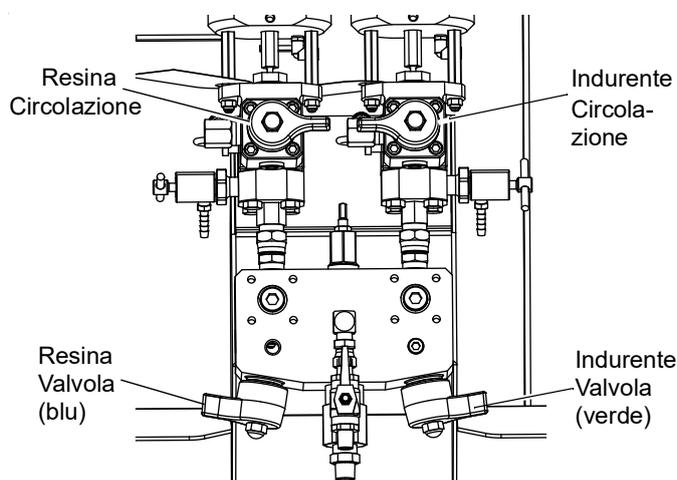
NOTA: assicurarsi che durante la spruzzatura il primo manometro (alimentazione) indichi più di 0,55 MPa, 5,5 bar (80 psi).

Dopo il primo giorno di spruzzatura, seguire la **Procedura di scarico della pressione**, pagina 43, quindi serrare le guarnizioni della ghiera su entrambe le pompe e le valvole di dosaggio.

1. Se sono utilizzati riscaldatori, utilizzare gli interruttori dei riscaldatori primari (BC) sulla scatola di giunzione per attivarli. Per regolare la temperatura dei riscaldatori, fare riferimento al manuale del Viscon HP per le istruzioni e alla sezione **Riscaldamento del fluido**, pagina 40.



2. Chiudere le valvole di ricircolo e la valvola di lavaggio del collettore di miscelazione. Aprire le valvole A (blu) e B (verde) del collettore di miscelazione.



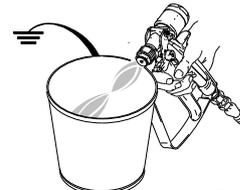
3. Impostare il regolatore dell'aria della pompa a 0,21 MPa, 2,1 bar (30 psi).

4. Selezionare . Premere .

5. Disinserire la sicura della pistola e attivare quest'ultima in un secchio di metallo collegato a terra. Usare un coperchio del secchio di metallo con un foro attraverso il quale spruzzare per evitare gli schizzi. Erogare il solvente di lavaggio fuori dal tubo di miscelazione finché dalla pistola non fluisce un rivestimento ben miscelato.



TI1950a



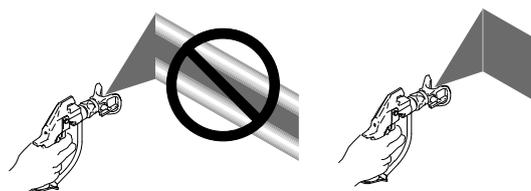
TI1953a

6. Inserire la sicura del grilletto. Installare l'ugello sulla pistola.



TI1949a

7. Regolare la giusta pressione di spruzzatura sul regolatore (CD) dell'aria e applicare il rivestimento a un pannello di prova. Osservare lo schermo del rapporto per assicurarsi che si legga il rapporto corretto.



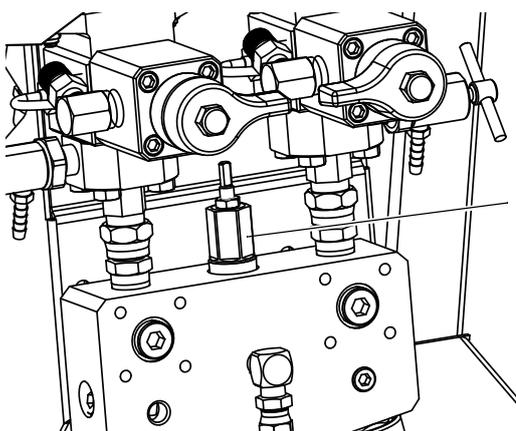
Inoltre osservare il grafico a barre per assicurarsi che la regolazione della strozzatura del collettore di miscelazione si trovi entro l'intervallo ottimale. Fare riferimento a **Test di rapporto o erogazione in lotti**, pagina 54 e **Regolazione della restrizioni di uscita della macchina B**, pagina 42.

8. Seguire la procedura **Lavaggio del collettore di miscelazione, del tubo flessibile e della pistola a spruzzo**, pagina 44 o **Posizione di riposo delle aste della pompa del fluido**, pagina 50, al termine della spruzzatura o prima della scadenza della durata utile.

NOTA: la durata utile dei materiali miscelati o il tempo di esercizio si riduce all'aumentare della temperatura. La durata utile nel flessibile è molto più breve del tempo di essiccamento del rivestimento.

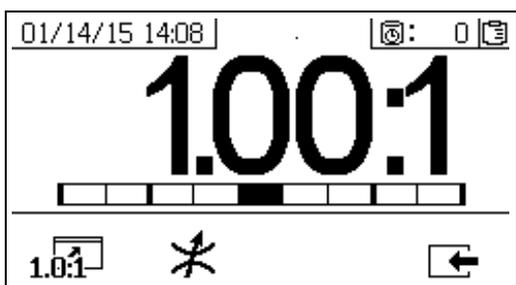
Regolazione della restrizioni di uscita della macchina B

Regolare lo stelo di strozzamento sul collettore di miscelazione o sulla valvola limitatrice se il collettore di miscelazione è remoto, per ottimizzare la finestra di controllo del dosaggio lato B. Lo scopo è di creare un flusso quasi costante sul lato A e un dosaggio frequente o un flusso quasi costante sul lato B.



Collettore di miscelazione
Restrizione
Stelo

1. Con il materiale alla normale temperatura di spruzzo e l'ugello installato sulla pistola attivare il grilletto per almeno 10 secondi.
2. Andare alla schermata della modalità rapporto. Vedere **Modalità di rapporto**, pagina 86. Controllare il grafico a barre.



Il grafico a barre del rapporto compare quando si preme **1.0:1**. Questa schermata è utilizzata per mostrare l'accuratezza del rapporto di spruzzatura. La barra dovrebbe essere nei tre segmenti centrali se la valvola limitatrice è regolata.

3. Premere ***** per andare alla schermata di regolazione della valvola limitatrice.

- Per collettori di miscelazione remoti, impostare il restrittore della macchina per primo. Quindi chiudere la valvola limitatrice del collettore di miscelazione remoto a circa la stessa impostazione o fin quando la schermata della valvola limitatrice inizia a muoversi verso sinistra.
- Per la barra è normale spostarsi sul grafico durante la spruzzatura. Se la regolazione è eccessiva si riceverà un allarme. Se il rapporto non viene mantenuto, si riceverà un allarme R4BE o R1BE. Vedere **Codici di allarme e risoluzione dei problemi**, pagina 64.
- Se la barra oscilla avanti e indietro e si stanno usando le pompe di alimentazione, la pressione di alimentazione può essere troppo alta. Mantenere la pressione sotto 1,75 MPa, 17,5 bar (250 psi). Le pompe dell'alta pressione ricevono un aumento di pressione doppio dell'alimentazione di pressione solo sulla corsa in alto. Elevate pressioni di alimentazione possono provocare oscillazioni della pressione fra A e B. Il sistema compenserà ma il grafico a barre mostrerà l'oscillazione.



Il grafico a barre di regolazione della valvola limitatrice compare quando si preme *****. Questa schermata è utilizzata per configurare la valvola limitatrice.

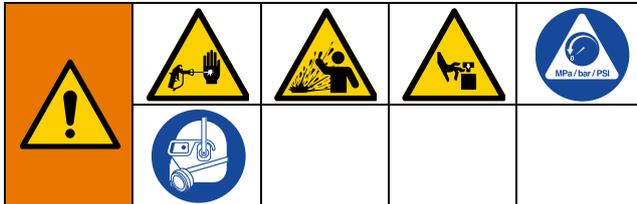
- A un flusso di fluido massimo, la barra dovrebbe essere al centro.
- A flussi inferiori al massimo, la barra dovrebbe essere a destra.
- La barra non dovrebbe mai essere a sinistra.
- Configurare il sistema al flusso massimo di fluido. Quindi ruotare la valvola limitatrice in senso orario se il grafico a barre è a destra e in senso antiorario se il grafico a barre è a sinistra.

NOTA: la dimensione di dosaggio della pompa A, mostrata nell'angolo in alto a sinistra, sarà minima se la valvola limitatrice è regolata correttamente. Una volta che la valvola limitatrice è impostata per un dato rapporto e materiale, dovrebbe essere bloccata e non modificata successivamente.

Procedura di scarico della pressione



Attenersi alla Procedura di scarico della pressione ogni qualvolta è visibile questo simbolo.



Questa apparecchiatura rimane pressurizzata finché la pressione non viene scaricata manualmente. Per evitare lesioni gravi causate dal fluido pressurizzato, ad esempio lesioni profonde nella pelle, da schizzi di fluido e da parti mobili, attenersi alla Procedura di scarico della pressione quando si interrompe la spruzzatura e prima di pulire, controllare o eseguire la manutenzione dell'apparecchiatura.

Scaricare la pressione del fluido A e B

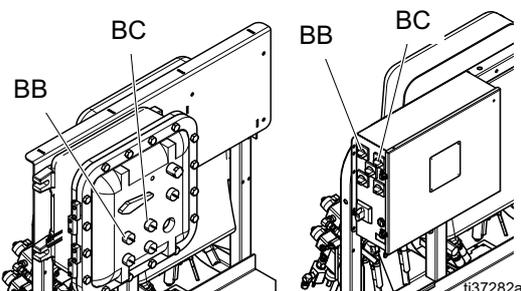
1. Inserire la sicura del grilletto.



T11949a

2. Premere .

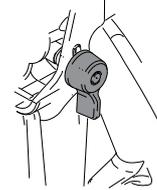
3. Se sono utilizzati riscaldatori del fluido, utilizzare interruttori del riscaldatore principale (BC) sulla scatola di giunzione per disattivarli.



ti37282a

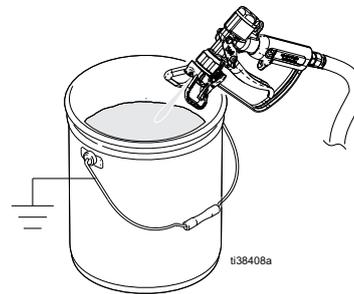
4. Se si utilizzano pompe di alimentazione, spegnerle chiudendo il regolatore dell'aria della pompa di alimentazione e la valvola dell'aria della pompa di alimentazione.

5. Togliere la sicura del grilletto.



T11950a

6. Tenere saldamente una parte metallica della pistola in un fusto di metallo collegato a terra usando una protezione contro gli spruzzi. Attivare la pistola per scaricare la pressione nei flessibili del materiale.



ti38408a

7. Inserire la sicura del grilletto.



T11949a

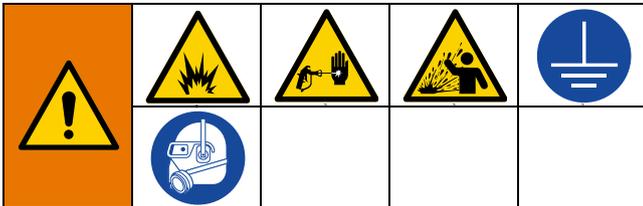
8. Chiudere le valvole (AH, AJ) del collettore di miscelazione.

AVVISO

Per evitare che il materiale si polimerizzi nelle linee del fluido e danneggi l'apparecchiatura, lavare sempre il flessibile di miscelazione dopo aver scaricato la pressione del fluido A e B attraverso il collettore di miscelazione. Eseguire la procedura **Lavaggio del collettore di miscelazione, del tubo flessibile e della pistola a spruzzo**, a pagina 44, quando si arresta la spruzzatura o l'erogazione e prima di eseguire interventi di pulizia, di controllo, di assistenza o di trasporto delle apparecchiature.

Lavaggio

Lavaggio del collettore di miscelazione, del tubo flessibile e della pistola a spruzzo

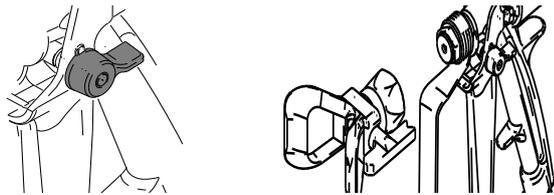


Per evitare incendi ed esplosioni, collegare sempre a terra l'apparecchiatura e il contenitore per rifiuti. Evitare scintille statiche e lesioni causate dagli schizzi eseguendo sempre il lavaggio con la pressione al minimo.

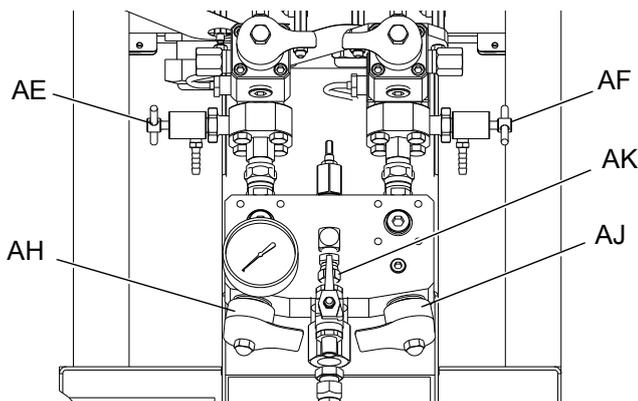
Il solvente caldo può incendiarsi. Per prevenire incendi ed esplosioni, attenersi a quanto segue.

- Lavare l'apparecchiatura solo in aree ben ventilate.
- Prima del lavaggio, accertarsi che l'alimentazione principale sia spenta e che il riscaldatore sia freddo.
- Non attivare il riscaldatore prima che le linee del fluido siano prive di solvente.

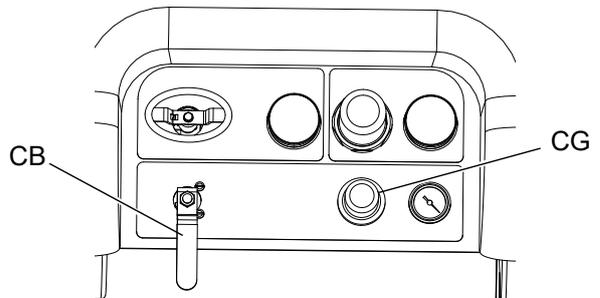
1. Premere  per spegnere il sistema. Seguire la **Procedura di scarico della pressione**, pagina 43. Inserire la sicura del grilletto. Rimuovere l'ugello di spruzzatura.



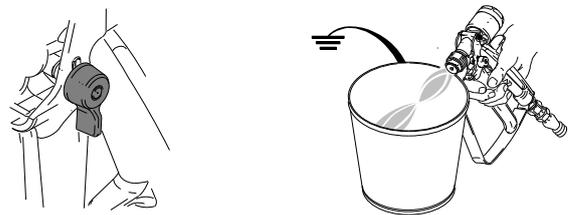
2. Assicurarsi che le valvole (AE, AF) di campionamento e le valvole (AH, AJ) del collettore di miscelazione siano chiuse.



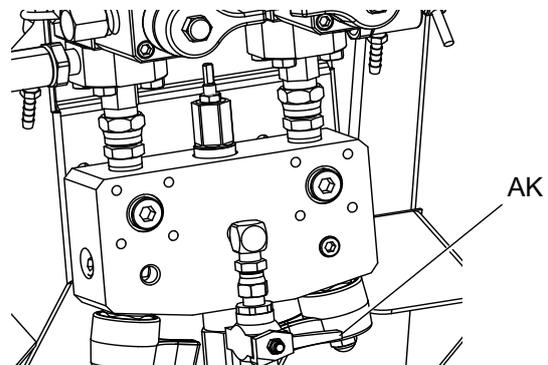
3. Aprire la valvola (AK) di arresto solvente sul collettore di miscelazione.
4. Verificare che il regolatore dell'aria della pompa del solvente (CG) sia a 0 psi, quindi aprire il comando pneumatico della pompa del solvente (CB). Estrarre e girare lentamente in senso orario il regolatore d'aria (CG) della pompa del solvente per aumentare la pressione dell'aria. Utilizzare la più bassa pressione possibile.



5. Togliere la sicura del grilletto. Tenere saldamente una parte metallica della pistola su un fusto di metallo messo a terra proteggendosi con un riparo dagli spruzzi. Usare un coperchio del secchio con un foro attraverso il quale effettuare lo spruzzo. Fare attenzione a non tenere le dita di fronte alla pistola. Attivare la pistola fino a che non compare il solvente pulito.

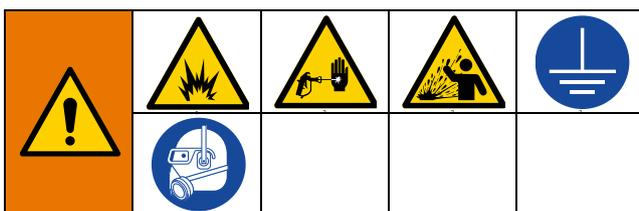


6. Chiudere la valvola d'aria (CB) della pompa del solvente.
7. Mantenere una parte metallica della pistola a contatto con un secchio metallico collegato a terra e premere il grilletto per eliminare la pressione. Chiudere la valvola di lavaggio solvente (AK) dopo lo scarico della pressione.



8. Inserire la sicura del grilletto.
9. Smontare e pulire a mano l'ugello di spruzzatura usando del solvente. Rimontare sulla pistola.

Lavaggio dei serbatoi

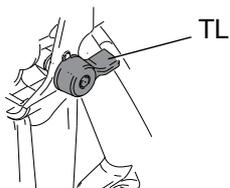


Per evitare incendi ed esplosioni, collegare sempre a terra l'apparecchiatura e il contenitore per rifiuti. Evitare scintille statiche e lesioni causate dagli schizzi eseguendo sempre il lavaggio con la pressione al minimo.

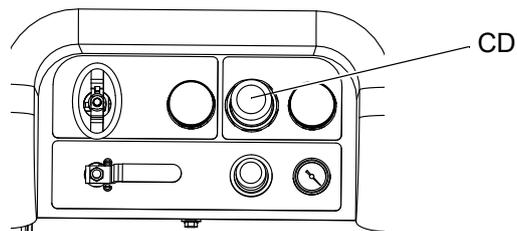
Il solvente caldo può incendiarsi. Per prevenire incendi ed esplosioni, attenersi a quanto segue.

- Lavare l'apparecchiatura solo in aree ben ventilate.
- Prima del lavaggio, accertarsi che l'alimentazione principale sia spenta e che il riscaldatore sia freddo.
- Non attivare il riscaldatore prima che le linee del fluido siano prive di solvente.

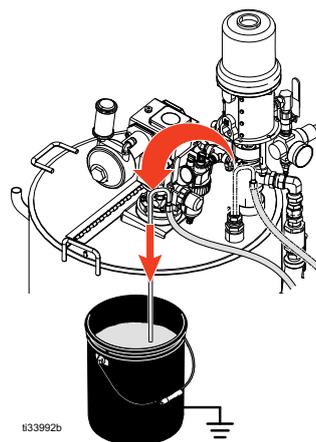
1. Se sono utilizzati riscaldatori del fluido, utilizzare gli interruttori dei riscaldatori del serbatoio (BD) sulla scatola di giunzione per disattivarli. Lasciare raffreddare tutti gli elementi prima del lavaggio.
2. Seguire la procedura **Lavaggio del collettore di miscelazione, del tubo flessibile e della pistola a spruzzo** a pagina 44.
3. Inserire la sicura del grilletto (TL).



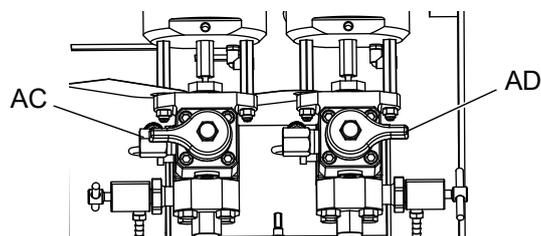
4. Ruotare completamente in senso antiorario il regolatore di pressione (CD) dell'aria del motore per spegnerlo.



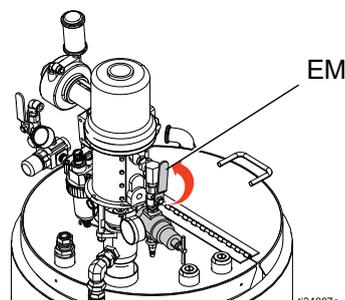
5. Spostare le linee di ricircolo (U) per separare i contenitori del fluido messi a terra.



6. Aprire le valvole di ricircolo (AC, AD).



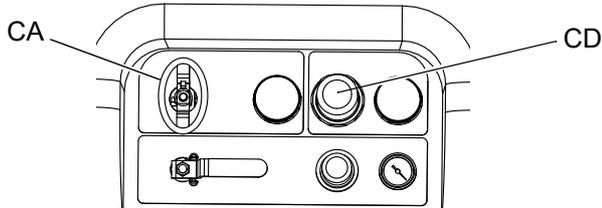
7. Aprire la valvola dell'aria della pompa di alimentazione (EM) e iniziare a pompare il materiale fuori dal serbatoio. La pompa di alimentazione potrebbe entrare in stallo.



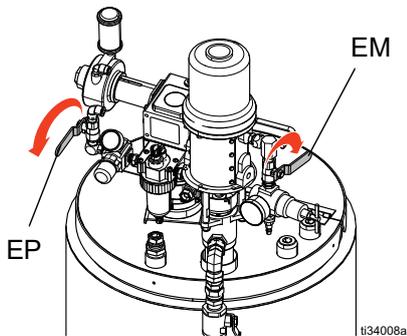
8. Selezionare le pompe per il ricircolo premendo



9. Aprire la valvola di chiusura dell'aria (CA) principale. Usare il regolatore d'aria (CD) del sistema per aumentare lentamente la pressione dell'aria alle pompe fino a che queste incominciano a funzionare lentamente.

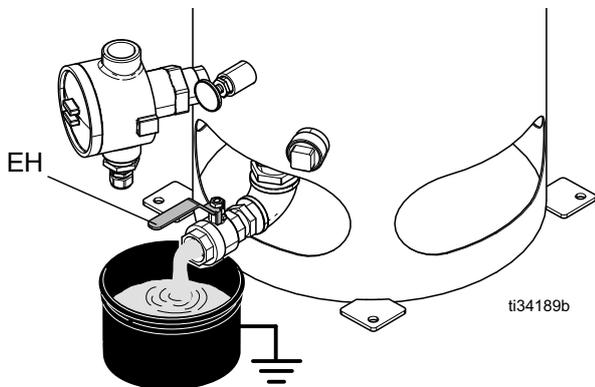


10. Far funzionare le pompe di alimentazione fino a quando non risultano asciutte. Chiudere la valvola dell'aria della pompa di alimentazione (EM) e la valvola dell'aria dell'agitatore (EP).

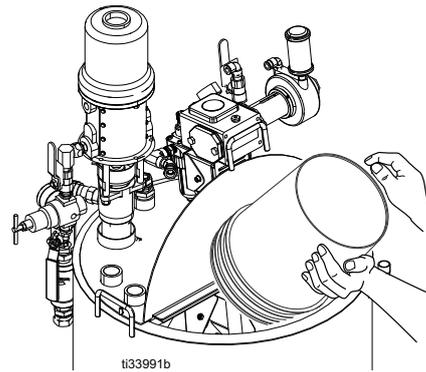


11. Far funzionare le pompe del fluido ad alta pressione principale fino a quando il materiale non è stato svuotato dal sistema, premere .

12. Posizionare un piccolo secchio sotto il serbatoio e aprire il drenaggio del materiale (EH) per drenare completamente il materiale da spruzzare.

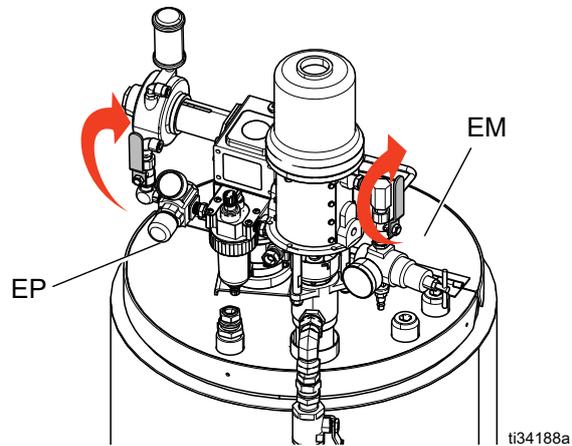


13. Chiudere lo scarico del materiale (EH) e riempire il serbatoio con solvente.



14. Riportare le linee di circolazione (U) nei rispettivi serbatoi.

15. Aprire la valvola dell'aria dell'agitatore (EP) e la valvola dell'aria della pompa di alimentazione (EM).

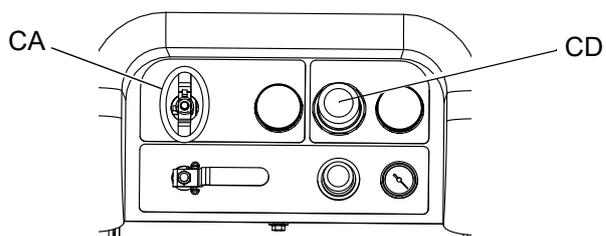


16. Selezionare le pompe per il ricircolo premendo



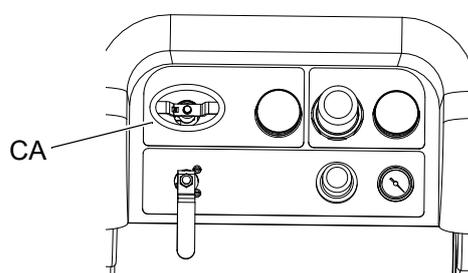
17. Aprire la valvola (CA) di chiusura aria principale. Usare il regolatore d'aria (CD) del sistema per aumentare lentamente la pressione dell'aria alle pompe fino a che queste non incominciano a funzionare lentamente. Far circolare per due o tre minuti.

18. Scaricare il materiale spostando le linee di circolazione in un contenitore per rifiuti o utilizzando lo scarico del materiale (EH).

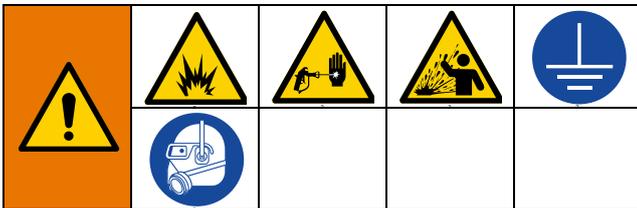


19. Ripetere i passaggi 13-18. Sostituire il solvente di lavaggio fino a quando non fuoriesce pulito.

20. Chiudere la valvola (CA) di chiusura dell'aria principale.



Svuotare e sciacquare l'intero sistema (nuovo spruzzatore o fine del lavoro)



Per evitare incendi ed esplosioni, collegare sempre a terra l'apparecchiatura e il contenitore per rifiuti. Evitare scintille statiche e lesioni causate dagli schizzi eseguendo sempre il lavaggio con la pressione al minimo.

Il solvente caldo può incendiarsi. Per prevenire incendi ed esplosioni, attenersi a quanto segue.

- Lavare l'apparecchiatura solo in aree ben ventilate.
- Prima del lavaggio, accertarsi che l'alimentazione principale sia spenta e che il riscaldatore sia freddo.
- Non attivare il riscaldatore prima che le linee del fluido siano prive di solvente.

NOTA:

- Se il sistema comprende flessibili riscaldati e riscaldatori, disattivarli e lasciarli raffreddare prima di eseguire il lavaggio. **Non attivare i riscaldatori prima che le linee del fluido siano prive di solvente.**
- Utilizzare la minor pressione possibile durante il lavaggio per evitare schizzi.
- Prima di cambiare il colore o di spegnere per lo stoccaggio, lavare la pompa a una portata maggiore e per un periodo più esteso.
- Per lavare solo il collettore di miscelazione, seguire la procedura **Lavaggio del collettore di miscelazione, del tubo flessibile e della pistola a spruzzo** a pagina 44.

Linee guida

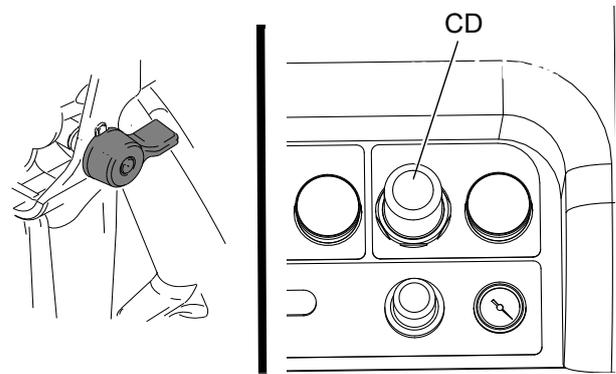
Lavare i nuovi sistemi se i materiali di rivestimento saranno contaminati da olio 10W.

Lavare il sistema quando si verificano una o più delle seguenti situazioni. Il lavaggio consentirà di evitare che i materiali blocchino la linea fra i serbatoi e gli ingressi delle pompe.

- Ogni volta che lo spruzzatore non è utilizzato per più di una settimana
- Se i materiali usati si stabilizzano
- Se si utilizzano resine tixotropiche che richiedono agitazione

Procedura

1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione**, pagina 43 e la procedura **Lavaggio del collettore di miscelazione, del tubo flessibile e della pistola a spruzzo** a pagina 44. Inserire la sicura del grilletto. Ruotare completamente in senso antiorario il regolatore (CD) d'aria della pompa principale per spegnere.



NOTA: quando si lavano i materiali di rivestimento rimuovere i filtri del fluido della pompa, se installati, e immergere in solvente per ridurre il tempo di pulizia. Se si lava un sistema nuovo, lasciare i filtri in posizione. Procedere con il passo 2.

2. Spostare le linee di ritorno di circolazione per separare i serbatoi del fluido dal fluido rimanente della pompa fuori dal sistema.
3. Aumentare la pressione del regolatore (CD) d'aria della pompa principale a 21 kPa, 2,1 bar (30 psi).

4. Selezionare . Premere .

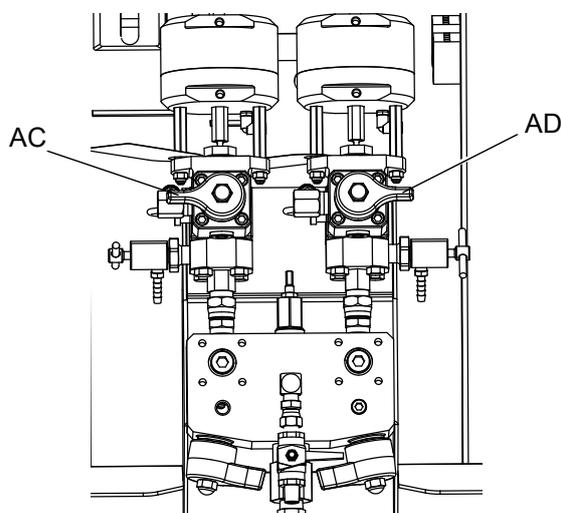
Quando si fanno funzionare le pompe

indipendentemente impostare o .

Premere e per pulire, secondo necessità.

NOTA: se lo spruzzatore non si avvia con la pressione statica, aumentare la pressione dell'aria con incrementi di 69 kPa, 0,7 bar (10 psi). Per evitare spruzzi, non superare 28 kPa, 2,8 bar (40 psi).

5. Aprire le valvole di ricircolo (AC, AD) per il lato di erogazione della relativa pompa. Far funzionare le pompe fino a svuotare i serbatoi A e B. Conservare il materiale in serbatoi separati e puliti.



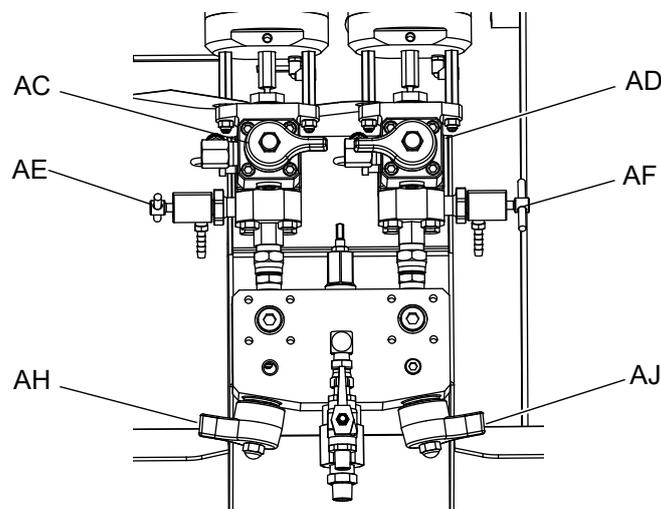
NOTA: adescando o lavando le pompe è normale che si verifichi cavitazione o si ricevano allarmi fuori giri

della pompa. Azzerare gli allarmi , e,

se necessario, premere ancora . Questi allarmi evitano velocità eccessive delle pompe che possono danneggiare le guarnizioni.

6. Passare un panno nei serbatoi puliti, quindi aggiungere in ciascuno del solvente. Spostare le linee di circolazione nei contenitori per rifiuti.
7. Ripetere il passaggio 4, pagina 48, per lavare ciascun lato finché non esce solvente pulito dal tubo di ricircolo.
8. Premere . Riportare i flessibili di ricircolo nei serbatoi. Continuare il ricircolo fino a che il sistema non è completamente pulito.

9. Chiudere le valvole di ricircolo (AC, AD) e aprire le valvole (AH, AJ) del collettore di miscelazione. Erogare solvente fresco tramite le valvole del collettore di miscelazione e fuori della pistola.



10. Chiudere le valvole (AH, AJ) del collettore di miscelazione.
11. Aprire lentamente le valvole di campionamento (AE, AF) per lavare il solvente sino a che non risulta pulito. Chiudere le valvole di campionamento. Premere .
12. Seguire **Posizione di riposo delle aste della pompa del fluido**, pagina 50.
13. Rimuovere i filtri del fluido alla pompa, se installati, e immergerli nel solvente. Pulire o sostituire il tappo del filtro. Pulire gli o-ring del filtro e lasciarli asciugare all'aperto. Non lasciare gli o-ring nel solvente.
14. Chiudere la valvola principale dell'aria (E).

NOTA: riempire con TSL le ghiere premistoppa delle pompe A e B. Inoltre, lasciare sempre del fluido, come solvente o olio, nel sistema per evitare la formazione di scaglie. Questa formazione può dar luogo a desquamazioni in seguito. Non utilizzare acqua.

Posizione di riposo delle aste della pompa del fluido

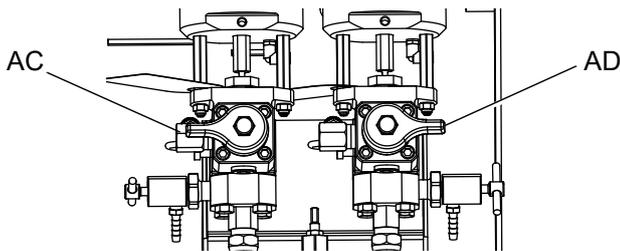
AVVISO

Se il fluido si secca sull'asta esposta del pistone, possono verificarsi danni ai premiguarnizioni della ghiera. Per evitare danni, arrestare sempre la pompa di alimentazione nel punto inferiore della corsa.

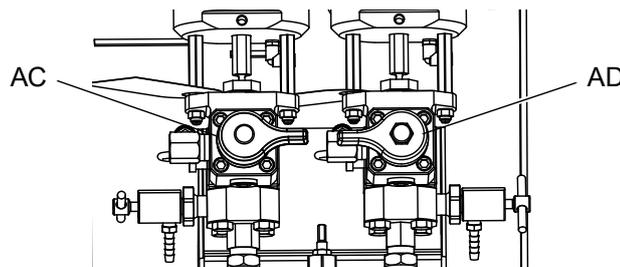
1. Scaricare la pressione. Seguire la **Procedura di scarico della pressione**, pagina 43.

2. Premere  .

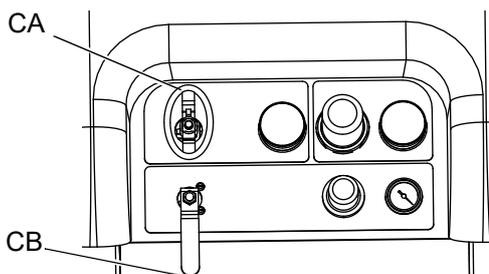
3. Ruotare le valvole (AC, AD) di ricircolo in senso antiorario per aprirle. Ciascuna pompa funzionerà per il ricircolo fino a che raggiungerà la corsa inferiore e poi si arresta.



4. Quando il LED blu di ciascuna pompa si spegne, chiudere la corrispondente valvola di circolazione.



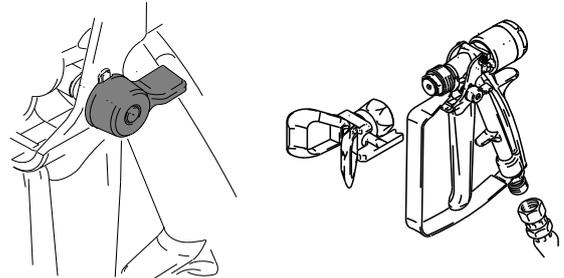
5. Chiudere la valvola (CA) d'aria della pompa principale e l'alimentazione dell'aria dell'intero sistema.



Spegnimento dell'intero sistema

Seguire questa procedura prima di eseguire la manutenzione dell'apparecchiatura o di l'arresto del sistema.

1. Seguire la procedura **Lavaggio del collettore di miscelazione, del tubo flessibile e della pistola a spruzzo**, pagina 44.
2. Inserire la sicura, disattivare il regolatore dell'aria e chiudere la valvola di intercettazione dell'aria principale. Rimuovere l'ugello di spruzzatura.



3. Se si lascia l'unità spenta per più di 24 ore:

- Seguire **Posizione di riposo delle aste della pompa del fluido**, a pagina 50.
- Tappare le uscite del fluido per tenere il solvente nelle linee.
- Riempire le ghiere premistoppa A e B con liquido della guarnizione della gola (TSL).

4. Se l'unità resta spenta per più di una settimana, seguire la procedura **Svuotare e sciacquare l'intero sistema (nuovo spruzzatore o fine del lavoro)** a pagina 48.

Verifica del sistema

Graco raccomanda di eseguire i seguenti test giornalmente.

Test di miscelazione e integrazione



Utilizzare le seguenti prove per controllare che miscelazione e integrazione siano adeguate.

Test farfalla

A bassa pressione, a portata normale e senza ugello di spruzzo installato, cospargere una goccia di 12,7 mm (1/2 in.) di materiale su un foglio fino a che si sono verificati diversi cambi di ciascuna pompa. Ripiegare il foglio sopra il fluido, quindi staccarlo e verificare l'eventuale presenza di materiale non miscelato (presenta l'aspetto del marmo).

Test di polimerizzazione

Spruzzare un unico ventaglio continuo sul foglio a pressione, portata del flusso e dimensione ugello regolari fino a che non si verificano commutazioni multiple di ciascuna pompa. Attivare e disattivare agli specifici intervalli dell'applicazione. Non sovrapporre né attraversare il ventaglio di spruzzatura.

Controllare la polimerizzazione agli intervalli specificati nel foglio dati del materiale. Controllare, ad esempio, l'asciugatura al tatto ponendo il dito sull'intera lunghezza del ventaglio di prova al momento specificato sul foglio dati. **NOTA:** le macchie che richiedono più tempo per essere polimerizzate indicano un'integrazione insufficiente.

Test dell'aspetto

Spruzzare il materiale sullo strato inferiore del metallo. Controllare le variazioni di colore, smalto o texture che possono indicare la presenza di materiale non catalizzato correttamente.

Test di dosaggio e pompa

Questa prova verifica gli elementi seguenti e va eseguita ogni volta che si inizia un nuovo progetto o qualora si sospetti un problema.

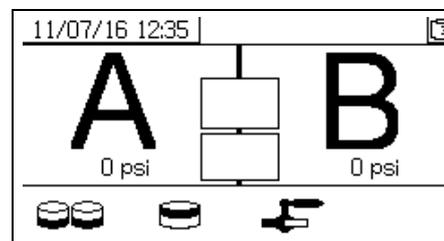
- Verifica che le pompe installate corrispondano alle pompe selezionate nella schermata di configurazione erogando esattamente 750 ml di ciascun materiale.

- Verifica che ciascuna pompa tenga il fluido a contatto della valvola di ingresso della pompa in posizione di stallo nella corsa discendente.
- Verifica che ciascuna pompa tenga il fluido a contatto della valvola del pistone della pompa e delle guarnizioni in posizione di stallo nella corsa superiore.
- Verifica che ciascuna valvola di dosaggio contenga il fluido e che non ci siano perdite esterne fra la pompa e la valvola stessa.
- Verifica che le valvole di ricircolo (AC, AD) siano chiuse e non presentino perdite.
- Se la modalità rapporto del sistema è impostata su peso, questa prova calibra il rapporto in peso.

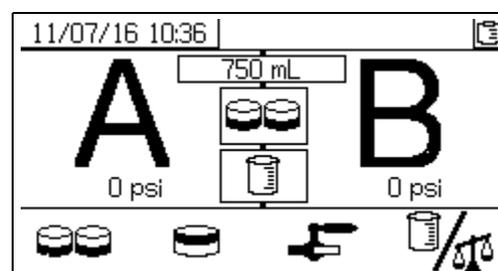
Questa prova erogherà 750 ml del componente A e poi 750 ml del componente B. Erogare in coppe separate in modo che il fluido possa essere riportato nei serbatoi di alimentazione.

Durante ciascuna erogazione, il flusso si fermerà una volta in fase di stallo nella corsa ascendente, una volta in fase di stallo nella corsa discendente e poi l'erogazione si arresterà. Non chiudere la valvola di campionamento fino a che il terzo flusso non si arresta e la spia blu (DK) della pompa non si spegne.

1. Accedere alle **Schermate di test** (vedere pagina 86).



2. Selezionare  per eseguire il test della pompa.

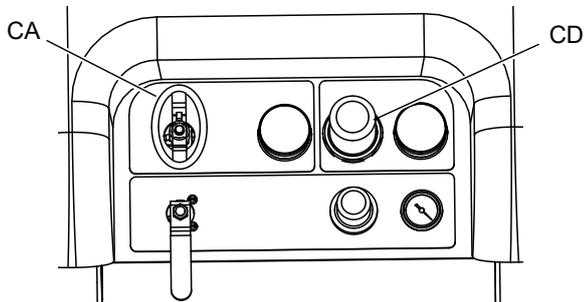


Se la modalità rapporto sistema è in volume, è possibile misurare volumi o pesi.

Premere  per selezionare questa voce.

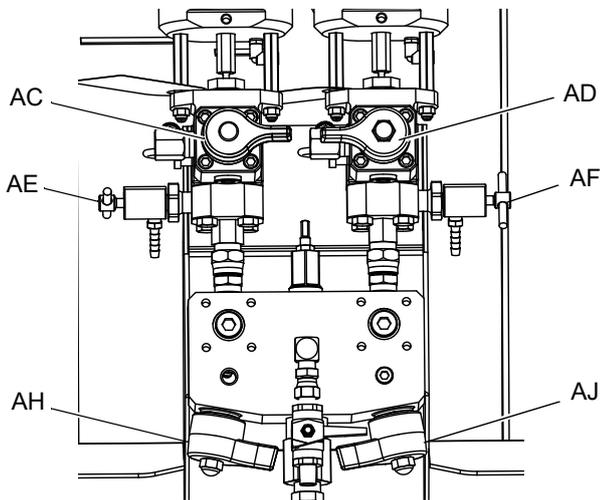
 rappresenta il volume, standard su sistemi XM.

3. Impostare a zero la pressione del regolatore dell'aria della pompa principale (CD). Aprire la pompa principale e la valvola dell'aria (CA). Fissare la pressione del regolatore (CD) d'aria della pompa principale a 0,35 MPa, 3,5 bar (50 psi).

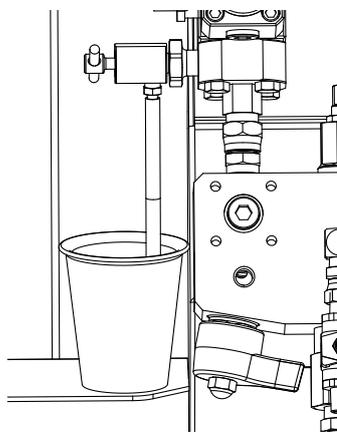


4. Erogazione del fluido A:

- a. Chiudere le valvole di circolazione (AC, AD), le valvole del collettore di miscelazione (AH, AJ) ed entrambe le valvole di campionamento (AE, AF).



- b. Posizionare un contenitore pulito da 1000 cc (1 qt) sotto la valvola di campionamento A (AE).



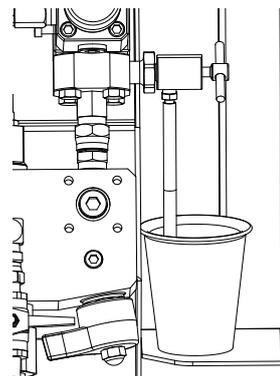
- c. Premere . La spia luminosa (DK) della pompa A si accende.

- d. Aprire lentamente e regolare la valvola di campionamento A (AE) per raggiungere il flusso desiderato. La pompa si arresta automaticamente; due volte durante il test e ancora quando si completa l'erogazione. La spia luminosa (DK) della pompa A si spegne e la spia luminosa (DK) della pompa B si accende.

5. Chiudere la valvola di campionamento A (AE).

6. Erogare il fluido B come segue:

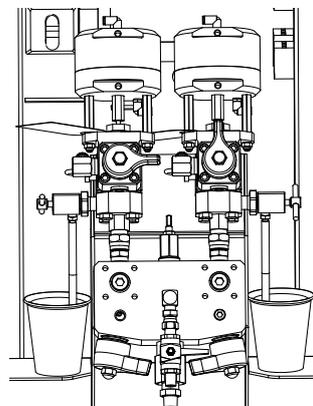
- a. Posizionare un contenitore pulito di 1 quarto (1000 cc) sotto la valvola di campionamento B (AF).



- b. Aprire lentamente e regolare la valvola di campionamento B per raggiungere il flusso desiderato. La pompa si arresta automaticamente; due volte durante il test e ancora quando si completa l'erogazione. La spia luminosa (DK) della pompa B si spegne.

- c. Chiudere la valvola di campionamento B (AF).

7. Valutare le quantità di fluido presenti nei contenitori; devono essere pari a 750 ml (25,3 fl. oz) ciascuno. Ripetere il collaudo se i fluidi non sono uguali. Se il problema persiste, vedere **Codici di allarme e risoluzione dei problemi**, pagina 64



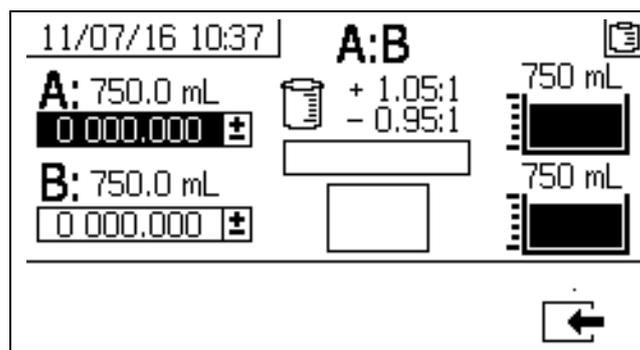
8. Recuperare il fluido usato nella prova versandolo nel corrispondente serbatoio di alimentazione del fluido.

Conferma del test di dosaggio e pompa

La schermata di conferma della prova di dosaggio e della pompa compare quando la prova di dosaggio è completata senza errori. A seconda del rapporto del sistema e delle modalità di prova, i dettagli della schermata possono variare. Per tali variazioni, vedere Appendice A, Schermate dei test (pagina 86).

Le informazioni qui riportate si riferiscono alla modalità rapporto sistema in volume e al volume di prova, standard per i sistemi XM. Questa schermata visualizza il volume target del materiale erogato da ciascuna pompa dosatrice in ogni recipiente.

Per determinare se il sistema eroga il rapporto richiesto e inserire i risultati della prova nei file di log USB scaricabili, inserire i due volumi.



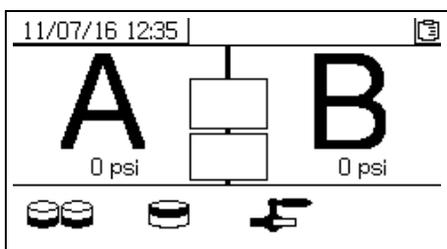
Test di rapporto o erogazione in lotti

Questa prova eroga un volume calcolato di ciascun fluido basato sul rapporto. I due fluidi combinati equivalgono alla dimensione del lotto selezionata.

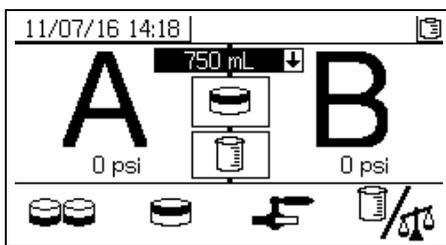
Seguire questa procedura per erogare un lotto (in un serbatoio) per un lavoro di ritocco o per verificare l'impostazione del rapporto (usare serbatoi separati per i fluidi A e B).

Erogare in un serbatoio con gradazioni non maggiori del 5 % di ciascun componente. Se il rapporto è conosciuto per il peso, usare una scala per avere la massima precisione.

1. Entrare nelle **Schermate dei test** (pagina 86).



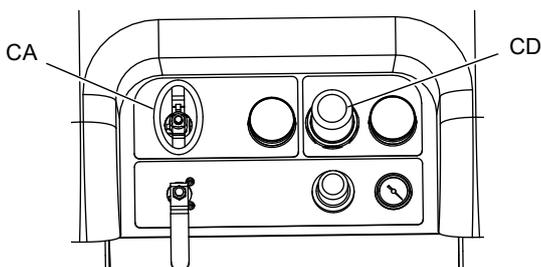
2. Selezionare  per effettuare il test dell'erogazione in lotti.



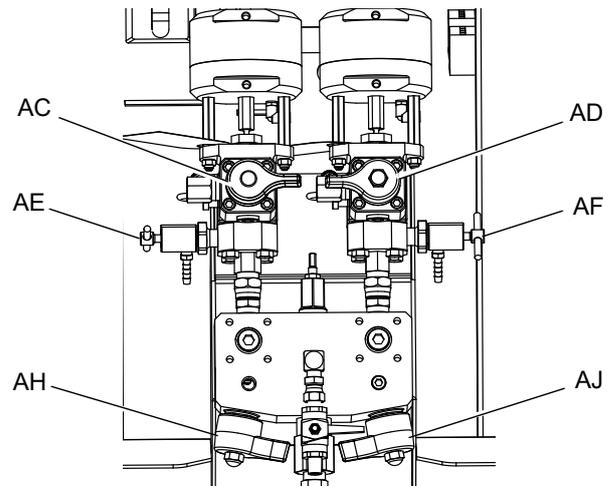
3. Regolare le quantità di erogazione da 500 ml a 2000 ml (con incrementi di 250 ml) premendo  per aprire la casella del menu a discesa.

Premere  e  per selezionare il valore desiderato. Premere  per selezionare quel valore.

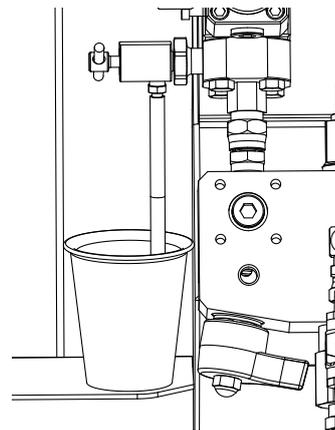
4. Impostare a zero la pressione del regolatore (CD) d'aria della pompa principale. Aprire la pompa principale e la valvola dell'aria (CA). Fissare la pressione del regolatore (CD) d'aria della pompa principale a 0,35 MPa, 3,5 bar (50 psi).



5. Chiudere le valvole di ricircolo (AC, AD), le valvole del collettore di miscelazione (AH, AJ) e le valvole di campionamento (AE, AF).



6. Posizionare un contenitore pulito sotto la valvola di campionamento A (AE).

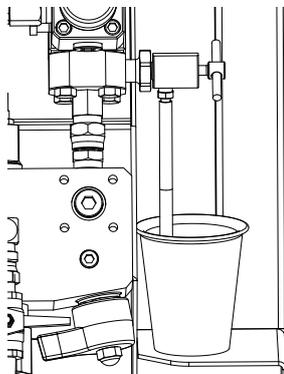


7. Premere . L'indicatore della pompa A si accende.
8. Erogare il fluido A. Aprire lentamente e regolare la valvola A di campionamento (AE) per ottenere il flusso desiderato. La pompa si arresta automaticamente quando si completa l'erogazione. La spia luminosa (DK) della pompa A si spegne e la spia luminosa (DK) della pompa B si accende.
9. Chiudere la valvola di campionamento A (AE).

10. Erogare il fluido B come segue:

- a. *Erogazione in lotti*: spostare il serbatoio sotto la valvola B (AF) di campionamento.

Verifica del rapporto: collocare il contenitore pulito sotto la valvola di campionamento B (AF).



- b. Aprire lentamente e regolare la valvola B di campionamento (AF) per ottenere il flusso desiderato. La pompa si arresta automaticamente quando si completa l'erogazione. La spia luminosa (DK) della pompa B si spegne.

- c. Chiudere la valvola di campionamento B (AF).

11. *Erogazione in lotti*: mescolare il materiale fino a quando non è miscelato.

Controllo rapporto: confrontare l'erogazione dei fluidi A e B.

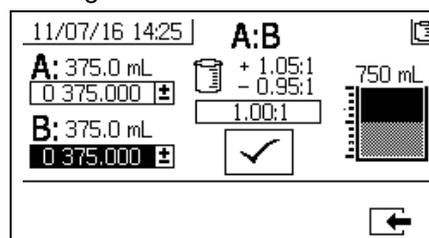
Conferma della prova di erogazione in lotti

La schermata di conferma della prova di erogazione in lotti compare quando la prova è stata completata senza errori. Questa schermata visualizza il rapporto selezionato fra le pompe dosatrici e il volume del materiale erogato da ciascuna pompa.

Il fondo grigio del recipiente rappresenta il volume del materiale erogato dalla pompa dosatrice A e il nero nella parte superiore rappresenta il volume di materiale erogato dalla pompa B.

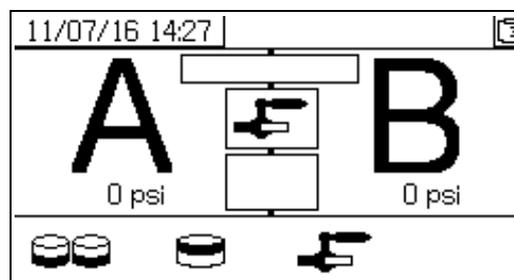
Inserire il volume di ciascun campione nelle caselle di inserimento A e B. Il sistema calcolerà il rapporto e visualizzerà un segno di spunta nella casella se

rientra nelle tolleranze. Il risultato del test è inserito anche nel registro USB.



Test delle perdite delle valvole a valle

Questa prova conferma o individua un problema di perdite nei componenti che si trovano a valle delle valvole dosatrici. Usare questo test per individuare le valvole chiuse o usurate e le perdite nelle valvole di circolazione installate in un collettore di miscelazione remoto.



1. Chiudere entrambe le valvole del collettore di miscelazione a valle delle valvole dosatrici.
2. Chiudere le valvole di ricircolo (AC, AD).
3. Entrare in modalità prova dalla schermata Run (comando fluido). Vedere **Schermate di test** a

pagina 86. Selezionare  per effettuare la prova delle perdite dalle valvole a valle.

4. Selezionare . Premere . Assicurarsi che le valvole dosatrici (AA, AB) siano aperte verificando se i LED blu sono illuminati per entrambe le valvole.
5. Se il test ha successo, entrambe le pompe andranno in stallo contro le valvole a valle quando le valvole di dosaggio (AA, AB) sono aperte. Se si rileva qualche movimento nelle pompe dopo lo stallo, viene emesso un allarme che indica quale lato presenta una perdita.

Download dei dati da USB



Registri USB

Per impostazione predefinita, i registri spruzzatura rapporto registrano i dati ogni 60 secondi. Questo intervallo di 60 secondi registra circa 32 giorni di dati se la spruzzatura si esegue per 8 ore al giorno, 7 giorni alla settimana. Per modificare i valori predefiniti, seguire la sezione **Configurazione download**, pagina 56. Questo registro può contenere fino a 18000 linee di dati.

Registro dei rapporti 1

(Registro predefinito per il download.) Il registro dei rapporti registra data, ora, numero di macchina, numero di lavoro, target rapporto, rapporto, volume in lotti e tipo di rapporto (volume/peso) quando il sistema è in modalità di spruzzatura.

Registro di spruzzatura 2

Il registro di spruzzatura registra i dati fondamentali mentre il sistema è in modalità di spruzzatura. Registra la temperatura A e B, la pressione A e B, il flusso A e B, i totali delle miscele A e B, i rapporti, le regolazioni della valvola limitatrice, i codici di allarme e i comandi.

Una volta che il registro di spruzzatura o rapporto è pieno, i nuovi dati vengono automaticamente sovrascritti sui vecchi.

Una volta che i dati nel registro di spruzzatura o rapporto vengono scaricati, essi rimangono nel modulo USB fino a quando non vengono sovrascritti.

Registro eventi 3

Il registro eventi registra tutti i codici evento generati per un periodo di due anni. Questo registro deve essere usato per l'individuazione e correzione di malfunzionamenti e non può essere eliminato. Questo registro può contenere fino a 39000 linee di dati.

Registro dei dati 4

Il registro dei dati registra (ogni 120 secondi) tutti i dati durante la modalità di spruzzatura per un periodo di due anni. Questo registro deve essere usato per l'individuazione e correzione di malfunzionamenti e non può essere eliminato. Questo registro può contenere fino a 43000 linee di dati.

Il periodo di registrazione di 120 secondi non può essere modificato.

Configurazione download

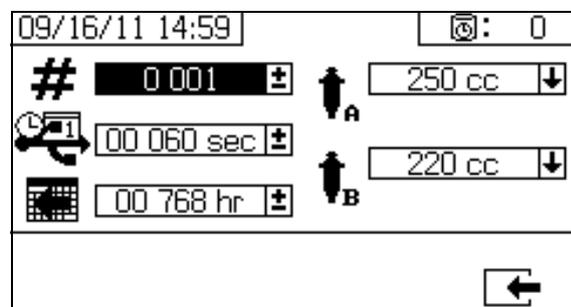
Andare alla schermata di configurazione del sistema. Modificare il numero di ore dei dati registrati da

scaricare (preimpostato a 768 ore), premendo 

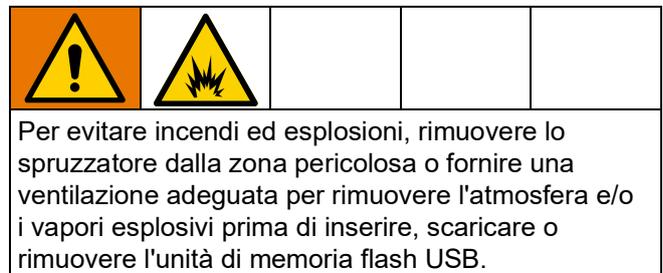
e  per passare a . Premere  per

rendere selezionabile il campo. Premere  per

scorrere ciascuna cifra. Premere  per salvare la nuova cifra. Seguire la stessa procedura per modificare l'intervallo di tempo di registrazione della data (preimpostato a 60 secondi). Uscire dalla schermata di configurazione del sistema.



Procedura di download



1. Inserire l'unità di memoria flash USB nella porta USB (DR). Utilizzare soltanto unità di memoria flash USB raccomandate da Graco; vedere **Unità di memoria flash USB consigliate**, pagina 92.

Se viene inserita l'unità di memoria flash USB mentre lo spruzzatore è in funzione, il funzionamento viene interrotto.

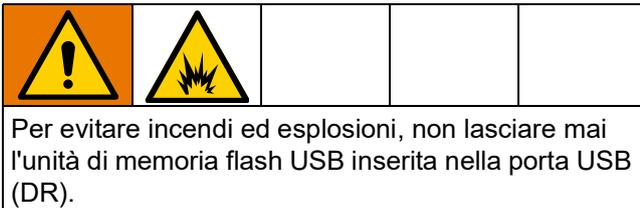
2. La visualizzazione della schermata di download USB avviene in automatico, così come il download dei registri selezionati. Il simbolo USB lampeggia per indicare che il download è in corso.

Per annullare il download, premere  durante il processo. Attendere fino a che l'icona USB non smette di lampeggiare, quindi rimuovere l'unità di memoria flash USB.

3. L'icona USB smette di lampeggiare quando il download è completato. Nella casella in basso

compare , che indica che il download è andato a buon fine

4. Togliere l'unità di memoria flash USB dalla porta USB (DR).



5. Inserire l'unità flash nella porta USB del computer.
6. Si apre automaticamente la finestra dell'unità flash USB. In caso contrario, aprire l'unità flash USB da Esplora risorse di Windows.®

7. Aprire la cartella Graco.

8. Aprire la cartella dello spruzzatore. Se si stanno scaricando dati da più di uno spruzzatore, sarà presente più di una cartella. La cartella di ciascuno spruzzatore è contrassegnata dal numero di serie USB corrispondente.

9. Aprire la cartella DOWNLOAD.

10. Aprire la cartella con il numero più alto. Il numero più alto indica il più recente download di dati.

11. Aprire il file di registro. Per impostazione predefinita, i file di registro vengono aperti in Microsoft® Excel®. Comunque, possono essere aperti con qualunque editor di testi o con Microsoft® Word.

NOTA: tutti i file di registro USB sono salvati in formato Unicode (UTF-16). Se si apre il file di registro in Microsoft Word, selezionare la codifica Unicode.

Manutenzione

Filtri

Una volta alla settimana controllare, pulire e sostituire (se necessario) i seguenti filtri. Assicurarsi di seguire la sezione **Lavaggio**, pagina 44, prima di eseguire la manutenzione del filtro.

- Filtri delle pompe; per le istruzioni vedere il manuale della pompa.
- Filtro del collettore d'ingresso dell'aria principale; vedere il manuale di riparazione dello spruzzatore, sezione Sostituzione dell'elemento di filtraggio dell'aria, per le istruzioni.
- Filtro del regolatore dell'aria (5 micron) sul gruppo comandi pneumatici; vedere il manuale di riparazione dello spruzzatore, sezione Sostituzione dell'elemento di filtraggio dell'aria, per le istruzioni.
- Filtro del collettore di miscelazione lato B; vedere il manuale del collettore di miscelazione.

Guarnizioni

Una volta alla settimana controllare e serrare le guarnizioni di tenuta a gola su entrambe le pompe e le valvole di dosaggio. Seguire la procedura **Lavaggio del collettore di miscelazione, del tubo flessibile e della pistola a spruzzo**, pagina 44, prima di serrare le guarnizioni.

Procedura di pulizia



1. Assicurarsi che tutta l'apparecchiatura sia collegata a terra. Seguire **Messa a terra**, pagina 27.
2. Assicurarsi che il locale dove lo spruzzatore sarà pulito sia ben ventilato; rimuovere tutte le sorgenti di combustione.
3. Spegner tutti i riscaldatori e lasciar raffreddare l'apparecchiatura.
4. Lavare il materiale miscelato. Seguire la procedura **Lavaggio del collettore di miscelazione, del tubo flessibile e della pistola a spruzzo** a pagina 44.
5. Scaricare la pressione. Seguire la **Procedura di scarico della pressione**, pagina 43.
6. Arrestare lo spruzzatore e interrompere tutta l'alimentazione. Seguire la procedura **Spegnimento dell'intero sistema**, pagina 50.
7. Pulire tutte le superfici esterne usando solo uno straccio imbevuto di solvente compatibile con il materiale da spruzzare e le superfici da pulire.
8. Lasciar passare abbastanza tempo perché il solvente si asciughi prima di usare lo spruzzatore.

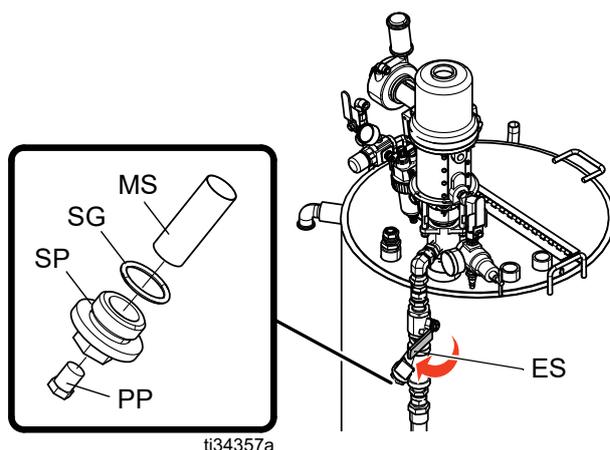
Serbatoio

Pulire la rete del filtro d'ingresso



I filtri d'ingresso rimuovono le particelle che possono ostruire le valvole di ritegno sull'ingresso della pompa. Ispezionare le reti filtranti quotidianamente durante la procedura di avvio e pulire se necessario.

1. Assicurarsi che tutte le pompe siano spente e chiudere la valvola del filtro a Y (ES).
2. Posizionare un contenitore alla base del filtro per raccogliere i fluidi drenati mentre si estrae il tappo del filtro.
3. Togliere la rete filtrante dal collettore del filtro. Lavare accuratamente la rete filtrante (MS) con solvente compatibile e scuoterla per asciugarla.



4. Ispezionare la rete filtrante. La maglia non deve risultare ostruita di oltre il 25%. Se oltre il 25% della maglia è ostruito, sostituire la rete filtrante. Ispezionare la guarnizione e sostituirla se necessario. Vedere il manuale del serbatoio riscaldato per i componenti di ricambio.
5. Assicurarsi che il tappo del tubo (PP) sia avvitato sul tappo del filtro (SP). Installare il tappo del filtro (SP) con il filtro (MS) e la guarnizione (SG) e serrare. Non serrare eccessivamente il tappo del filtro, lasciare che la guarnizione faccia tenuta.
6. Aprire la valvola del filtro a Y (ES). Assicurarsi che non vi siano perdite e pulire l'apparecchiatura.

Controllo del livello del fluido di riscaldamento

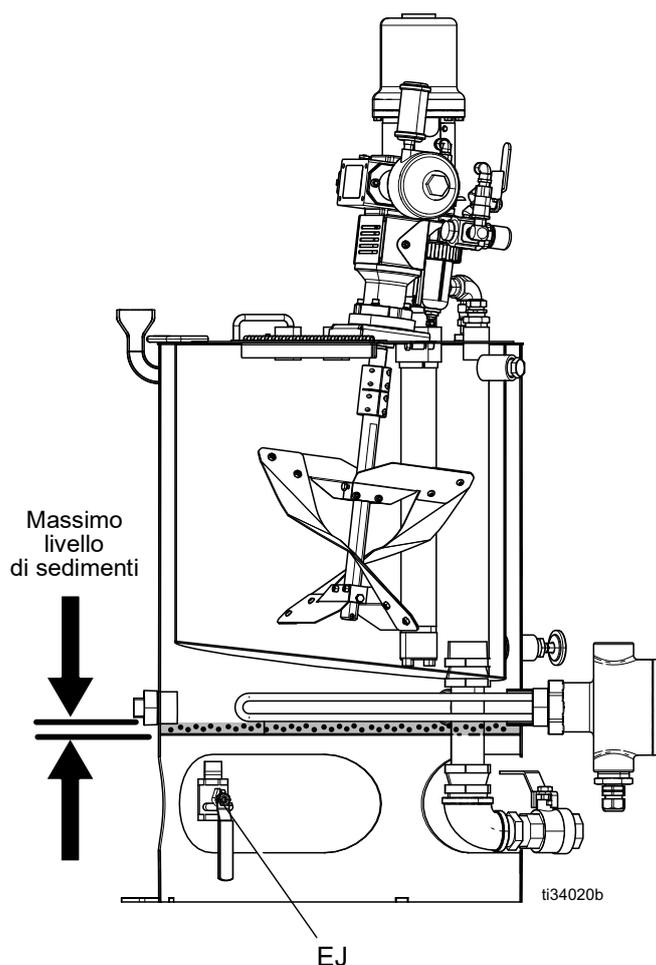
Può verificarsi un'evaporazione progressiva del fluido. Controllare mensilmente il livello del fluido di riscaldamento. Aggiungere il fluido in base alle necessità.

AVVISO

Le temperature di congelamento possono causare danni che potrebbero provocare perdite del fluido di riscaldamento nell'armadio terminale. Per evitare danni, non esporre l'unità a condizioni di congelamento.

Drenaggio del fluido di riscaldamento

Sostituire il fluido di riscaldamento una volta all'anno per migliorare l'efficienza di riscaldamento e aumentare la durata dell'elemento riscaldante. Mantenere l'elemento riscaldante sopra i depositi di sedimenti. I depositi di sedimenti fuoriescono dalla valvola di drenaggio del fluido di riscaldamento (EJ).

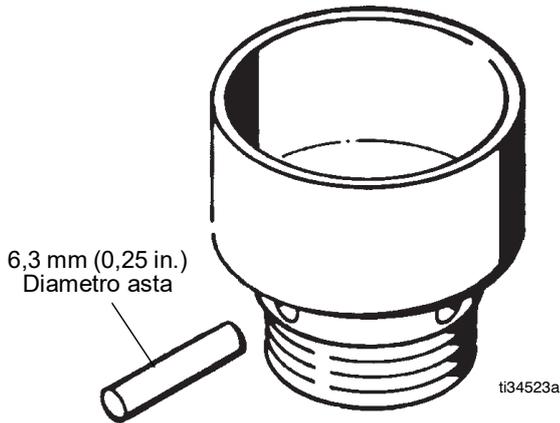


NOTA: il riscaldatore a immersione non funziona nei depositi di sedimenti.

Pompe di alimentazione



- Per prolungare la durata delle guarnizioni, mantenere il dado premiguarnizioni/la coppa di umidificazione pieni di liquido sigillante per ghiera Graco (TSL™) o di un solvente compatibile.



- Ogni settimana regolare il dado premiguarnizioni in modo che sia abbastanza serrato per evitare perdite. Utilizzare una chiave inglese o un'asta del diametro di 6,3 mm (0,25 in.) per serrare il dado. Non stringere eccessivamente.

- Non lasciare mai la pompa o i tubi pieni di acqua o aria. Per prevenire la corrosione, lavare via l'acqua e tutta l'aria dal sistema e riempirlo con acqua ragia o con un solvente a base oleosa.

Agitatori

AVVISO

Per evitare guasti al motore pneumatico e possibili danni all'apparecchiatura, mantenere sempre il motore pneumatico adeguatamente lubrificato utilizzando il lubrificante per motore pneumatico.

- Cambiare l'olio del riduttore dopo le prime 100 ore o due settimane di funzionamento. Successivamente, cambiare l'olio ogni 2500 ore o sei mesi (in base a quale condizione si verifica per prima) di funzionamento in condizioni normali. In condizioni di funzionamento difficili o in atmosfere contenenti eccessiva umidità o abrasivi sono necessari cambi più frequenti dell'olio. Consultare il manuale dell'agitatore per la procedura di cambio dell'olio.
- Se il motore pneumatico funziona in modo irregolare o inefficiente, lavare il motore pneumatico (vedere il manuale dell'agitatore).
- Ogni 2500 ore o sei mesi (in base a quale condizione si verifica per prima) di funzionamento, ispezionare il blocco cuscinetti (vedere il manuale dell'agitatore).

Configurazione e ugelli XM

Seguire le procedure **Configurazione iniziale del sistema** a partire da pagina 17 e le procedure **Operazioni di base** a partire da pagina 32 per far sì che il sistema sia pronto per la spruzzatura. Di seguito sono riportati alcuni ulteriori suggerimenti che permetteranno al sistema di funzionare agevolmente

Fornitura d'aria

- Assicurarsi che il regolatore/filtro dell'aria dell'elettrovalvola dietro al pannello dell'aria sia impostato ad almeno (80-85 psi). Vedere **Codici di allarme e risoluzione dei problemi** a pagina 64.
- Verificare che l'elemento del filtro dell'aria nel regolatore/filtro dell'aria dell'elettrovalvola dietro al pannello dell'aria sia pulito.

Calibrazione

- Regolare la valvola limitatrice del fluido del lato B in modo che le medie del grafico a barre di calibrazione si trovino in centro a destra. Ciò significa che la valvola di dosaggio "B" è aperta per il 25%-75% del tempo.
- Assicurarsi che le ghiere premistoppa dello spillo della valvola dosatrice non siano impostati troppo stretti. Devono serrarsi quando il fluido non esercita pressione sulla valvola.

Congelamento del motore

In condizioni di caldo e umidità o alle basse temperature, i motori pneumatici accumulano ghiaccio nelle valvole di scarico e nel silenziatore. Ciò può causare perdita di pressione o stallo del motore.

- La pressione del fluido 'B' deve essere sempre maggiore del 15%-30% rispetto alla pressione 'A'.
- Una maggiore differenza di pressione indica il congelamento del motore 'A'.
- Una differenza di pressione minore o negativa indica il congelamento del motore 'B'.
- Assicurarsi che le valvole di spurgo antigelo del motore XL siano aperte per erogare aria calda sul ghiaccio se questo diventa un problema.
- Assicurarsi che il motore sia lasciato attivo quando non si spruzza per mantenere funzionante l'aria di spurgo interna. Lasciare il motore attivo in modalità di spruzzatura o manuale per mantenere attiva l'aria di spurgo.

Restrizioni o perdita di pressione

- Utilizzare sempre reti filtranti nelle pompanti della pompa XM. Le pompe con filtro sono dotate di schermi a 60 mesh. Vengono forniti anche componenti opzionali a 30 mesh.
- Utilizzare sempre un filtro per pistola. Lo schermo 60 mesh è in dotazione con la pistola. Verificare che il miscelatore statico sia pulito.
- I collettori di miscelazione precedenti (2009) hanno uno schermo a 40 mesh sul lato B. Lo schermo potrebbe essere ostruito dai materiali che hanno riempito il lato 'B'.

Applicazioni del collettore di miscelazione remoto

Assicurarsi che il kit dell'uscita del collettore di miscelazione remoto sia installato. Vedere il manuale dei ricambi XM. Il kit include le valvole di ritegno di uscita che isolano i sensori di pressione della pompa dai flessibili di uscita e la valvola limitatrice del lato 'B' per l'uscita della macchina.

Per impostazione di fabbrica, le macchine con collettore remoto precedenti non includevano la valvola limitatrice del lato 'B'.

- Assicurarsi che i flessibili di uscita 'A' e 'B' siano dimensionati in base al volume con valori prossimi al rapporto di miscelazione. Flessibili di dimensioni non bilanciate possono causare rallentamenti al di fuori del rapporto nel collettore di miscelazione durante transizioni di pressione e/o di flusso. Vedere il manuale dei kit del collettore di miscelazione XM.

- Se si utilizza un valore minimo di integrazione e un flessibile di miscelazione, assicurarsi che nelle schermate di configurazione sia selezionato il "dosaggio rapido".

Versione software

- Assicurarsi che tutti i moduli del sistema utilizzino software dello stesso token. Versioni differenti del software potrebbero non essere compatibili.
- La versione più recente del software per ogni sistema è disponibile nella sezione del supporto tecnico sul sito web www.graco.com.

Informazioni di diagnostica dei LED

I segnali LED seguenti, le diagnosi e soluzioni sono le medesime per il modulo display, modulo di controllo fluido e modulo USB. I LED sono posizionati vicino al cavo di alimentazione del modulo.

Segnale LED di stato del modulo	Diagnosi	Soluzione
Verde acceso	Il sistema è alimentato e la tensione di alimentazione è maggiore di 11 V CC.	-
Giallo	Comunicazione interna in corso	-
Rosso fisso	Guasto dell'hardware	Sostituire il modulo display, modulo di controllo fluido o modulo USB.
Rosso lampeggiante veloce	Caricamento del software	-
Rosso lampeggiante lento	Errore del token	Rimuovere il token e caricare nuovamente il token software.

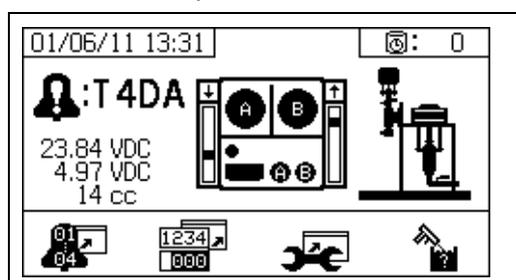
Risoluzione dei problemi

NOTA: consultare il manuale dei ricambi XM per la risoluzione dei problemi non basati su allarmi e le istruzioni per la riparazione.

Allarmi

Visualizzazione degli allarmi

In caso di allarme, viene visualizzata automaticamente la schermata informativa degli allarmi. Mostra il codice dell'allarme corrente assieme a un'icona a forma di campana. Essa mostra anche l'ubicazione dell'allarme mediante le viste superiore e laterale dello spruzzatore.



Ci sono due livelli di allarme: avvertenze e avvisi. Un'icona a forma di campana indica un allarme. Un'icona a forma di campana fissa accompagnata da un punto esclamativo e tre segnali acustici indica un'avvertenza. Al contrario, un'icona con una campana cava bordata e un solo segnale acustico indicano un avviso.

Gli avvisi sono notifiche che richiedono attenzione ma non immediatamente. Gli allarmi richiedono una correzione immediata; pertanto, il funzionamento dello spruzzatore si interrompe automaticamente.

Questa schermata mostra inoltre le informazioni di diagnostica. Ci sono tre righe di dati sul lato sinistro. La riga superiore mostra l'alimentazione. Deve essere come segue:

- PFP per zone non pericolose: 23-25 Volt
- PFP per zone pericolose: 10-14 Volt

La riga centrale mostra la tensione fornita a tutti i sensori collegati al modulo di controllo del fluido avanzato e che deve essere di 4,9-5,1 V.

La terza riga mostra la dimensione di dosaggio della pompa lato A. Questo valore viene visualizzato in

volumi espressi in centimetri cubici (cc) e rappresenta il volume pompato sul lato A quando la valvola di dosaggio sul lato B è disattivata (off). Ottimizzando lo strozzamento del sistema si manterrà il valore basso, assicurando che il materiale venga ben miscelato.

Il centro della schermata mostra i grafici a barre verticali del sensore lineare e le informazioni dell'interruttore a lame. Le informazioni del lato A sono riportate a sinistra, quelle del lato B a destra. La posizione del sensore lineare è visualizzata sul grafico a barre che va verso l'alto e il basso quando si muove la pompa. Per coincidere con ciascuna corsa della pompa, questo grafico a barre deve spostarsi dall'alto verso il basso.

Lo stato dei due interruttori a lame in ciascun motore pneumatico è mostrato con una freccia su ciascun grafico a barre verticale.

Icona	Funzione
	Spostamento verso l'alto
	Spostamento verso il basso
	Cambio superiore
	Cambio inferiore
	Entrambi gli interruttori a lame sono attivi. Problema di congelamento del motore o avvio del cambio.
	Vuoto: nessun segnale dell'interruttore a lame: errore

Diagnostica degli allarmi

Per le cause e le soluzioni per ciascun codice di allarme, vedere **Codici di allarme e risoluzione dei problemi**.

Azzeramento degli allarmi

Per azzerare gli allarmi e gli avvisi, premere . Nella schermata di informazione degli allarmi,

premere per ritornare alla schermata Run (comando fluido).

Codici di allarme e risoluzione dei problemi

Vedere i manuali Spruzzatori multicomponenti XM, Parti di ricambio per la risoluzione dei problemi non basati sugli allarmi.

Codice allarme	Causa dell'allarme	Quando attivo	Causa	Soluzione
DAAX DABX	Accelerazione della pompa, sopra 80 cpm per 10 sec.	Sempre	Nessun materiale nella pompa o nelle linee; nessuna restrizione del fluido.	Riempire di materiale il serbatoio o i flessibili; installare l'ugello del fluido.
DDAX DDBX	Cavitazione della pompa; si immerge per più di 1/2 corsa.	Spruzzatura	Assenza di fluido o valvola chiusa.	Riempire e aprire la valvola d'ingresso.
			Il materiale è troppo freddo o denso.	Aumentare la temperatura del materiale per ridurre la viscosità. Seguire la procedura Riscaldamento del fluido , pagina 40. Mescolare il materiale per ridurre la viscosità.
			La valvola di ritegno dell'ingresso della pompa non si chiude.	Eliminare i residui dalla valvola di ritegno. In alternativa, sostituire la sfera, la sede e la guarnizione di tenuta.
			La pompa di alimentazione non fornisce materiale.	Controllare la pompa di alimentazione (se usata).
			Filtro d'ingresso ostruito (se usato).	Controllare e pulire il filtro. Vedere il manuale di riparazione del dosatore.
F7AX F7BX	Il sistema rileva il movimento della pompa imprevisto (flusso del fluido).	Spruzzatura	La valvola di ricircolo o la valvola dosatrice si apre o perde per più di cinque secondi.	Chiudere o riparare la valvola di ricircolo e avviare la prova della pompa. Seguire la procedura Test di dosaggio e pompa , pagina 51.
F8RX	Nessun movimento in modalità ricircolo	Ricircolo	La pompa non si è spostata per 5 secondi durante il ricircolo. L'utente può aver tentato di spruzzare in modalità ricircolo.	Per la spruzzatura, utilizzare la modalità spruzzatura.
P1AX P1BX	Pressione bassa.	Spruzzatura, prova della pompa, prova delle perdite	La pressione del fluido è inferiore a 7 MPa, 70 bar (1000 psi) per la modalità spruzzatura o inferiore a 10,3 MPa, 103 bar (1500 psi) in modalità prova.	Aumentare il regolatore principale dell'aria.
P4AX P4BX	Pressione alta.	Sempre	La pressione del fluido è superiore al massimo.	Ridurre il regolatore principale dell'aria.
P4RE	Pressione alta.	Ricircolo	La pressione è superiore al limite massimo consigliato di 21 MPa, 210 bar (3000 psi) sul lato A.	Diminuire la pressione sul regolatore d'aria della pompa.
P5RE	Pressione alta.	Ricircolo	La pressione è superiore al limite massimo di avvertenza di 35,9 MPa, 359 bar (5200 psi) sul lato A.	Diminuire la pressione sul regolatore d'aria della pompa.
P9AX	La pressione della pompa A è irregolarmente bassa paragonata alla pressione della pompa B.	Spruzzatura	Il motore pneumatico A si sta gelando e causa restrizione e una pressione del fluido inferiore.	Aprire i comandi pneumatici di spurgo antigelo del motore pneumatico. Far sciogliere il ghiaccio. Essiccare l'aria compressa. Riscaldare l'aria compressa.
				Utilizzare un ugello più piccolo.
			La pompa A si inceppa.	Riparare la pompante. Consultare il manuale di riparazione del dosatore.
		Il motore A si sta bloccando.	Riparare il motore pneumatico. Vedere il manuale di riparazione del dosatore.	

Codice allarme	Causa dell'allarme	Quando attivo	Causa	Soluzione
P9BX	La pressione della pompa B è irregolarmente bassa paragonata alla pressione della pompa A.	Spruzzatura	Il motore pneumatico B si sta gelando e causa restrizione e una pressione del fluido inferiore.	Aprire i comandi pneumatici di spurgo antigelo del motore pneumatico. Far sciogliere il ghiaccio. Essiccare l'aria compressa. Riscaldare l'aria compressa.
			La pompa B si inceppa.	Utilizzare un ugello più piccolo. Riparare la pompante. Vedere il manuale di riparazione del dosatore.
QDAE	Allarme di dosaggio dimensione A	Spruzzatura	Il valore di dosaggio del fluido è maggiore di 45 cc quando il dosaggio rapido è disattivato.	Regolare lo strozzamento del fluido lato B. Seguire la procedura Regolazione della restrizioni di uscita della macchina B , pagina 42.
			Il valore di dosaggio del fluido è maggiore di 30 cc quando il dosaggio rapido è attivato.	Diminuire la velocità del motore pneumatico con un ugello più piccolo.
QTAE	Avviso di dosaggio dimensione A	Spruzzatura	Il valore di dosaggio del fluido è maggiore di 35 cc quando il dosaggio rapido è disattivato.	Regolare lo strozzamento del fluido lato B. Seguire la procedura Regolazione della restrizioni di uscita della macchina B , pagina 42.
			Il valore di dosaggio del fluido è maggiore di 20 cc quando il dosaggio rapido è attivato.	Diminuire la velocità del motore pneumatico con un ugello più piccolo.
R1BE	Rapporto basso di B (sotto la dose di B); il sistema non eroga abbastanza componente B.	Spruzzatura	La valvola dosatrice B non si apre.	Controllare il segnale dell'aria sulla valvola.
			Valvola B del collettore di miscelazione chiusa.	Aprire la valvola verde del collettore di miscelazione.
			Filtro della pompa ostruito sul lato B.	Usare lo schermo alternativo a 30 mesh. Consultare il manuale della pompa per conoscere il codice. Pulire il filtro di uscita della pompa B. Consultare il manuale della pompa.

Codice allarme	Causa dell'allarme	Quando attivo	Causa	Soluzione
R4BE	Elevato rapporto B (sovradosaggio B), il sistema eroga troppo componente B.	Spruzzatura	La valvola dosatrice B non si chiude.	Eseguire la prova della pompa per rilevare eventuali perdite. Seguire la procedura Test di dosaggio e pompa , pagina 51.
				Allentare la ghiera premistoppa della valvola. Vedere il manuale di riparazione del dosatore.
				Controllare il segnale dell'aria sulla parte superiore della valvola
				Riparare la valvola o l'elettrovalvola aria. Vedere il manuale di riparazione del dosatore.
			Nessuna restrizione B nel collettore di miscelazione.	Aumentare lo strozzamento B ruotando in senso orario lo stelo di strozzamento B. Seguire la procedura Regolazione della restrizioni di uscita della macchina B , pagina 42.
			Filtro della pompa ostruito sul lato A.	Pulire il filtro. Consultare il manuale 311762.
				Usare lo schermo alternativo a 30 mesh. Consultare il manuale della pompa per conoscere il codice.
Caduta dell'aria in ingresso sotto 0,55 MPa, 5,5 bar (80 psi) durante la spruzzatura. Chiusura non corretta della valvola dosatrice B.	Controllare i filtri dell'aria. Consultare il manuale 313289.			
	Utilizzare un flessibile per l'aria di diametro maggiore.			
	Utilizzare un compressore più grande.			
Regolatore d'aria elettrovalvola impostato al di sotto di 0,55 MPa, 5,5 bar (80 psi)	Regolare il regolatore d'aria.			
R5BE	I valori del dosaggio non sono ottimizzati.	Spruzzatura	La valvola dosatrice sta funzionando in prossimità dei limiti di tempo alto o basso.	Regolare lo stelo di strozzamento lato B del collettore di miscelazione in senso orario o antiorario come indicato dal grafico a barre nella schermata della valvola limitatrice. Seguire la procedura Regolazione della restrizioni di uscita della macchina B , pagina 42.
R5DX	Sistema non calibrato in modalità peso	Spruzzatura	Il sistema non è stato calibrato.	Eseguire il Test di dosaggio e pompa , pagina 51 e la Test di rapporto o erogazione in lotti , pagina 54 per calibrare il sistema in modalità peso. Fare funzionare il sistema in modalità volume.
				Fare funzionare il sistema in modalità volume.
R9BE	Il sistema ha rilevato cinque allarmi R4BE (rapporto alto di B) o cinque allarmi R1BE (rapporto basso di B) in cinque minuti. Lo spruzzatore si arresta per cinque minuti per risolvere il problema.	Spruzzatura	Vedere le cause dell'allarme R4BE o R1BE.	Vedere le soluzioni dell'allarme R4BE o R1BE. Lavare via il materiale miscelato, se necessario, e spurgare il materiale miscelato fuori rapporto nel flessibile.

Codice allarme	Causa dell'allarme	Quando attivo	Causa	Soluzione
Test della pompa (Controllo giornaliero raccomandato)				
DEAX DEBX	La pompa non si muove per 10 minuti.	Arrestare o eseguire la prova della pompa	Le valvole di ricircolo non si sono aperte per consentire il flusso.	Aprire le valvole di ricircolo.
DFAX DFBX	La pompa non va in stallo contro la pressione del fluido solo nella corsa superiore.	Prova della pompa	La valvola di ritegno del pistone della pompa, le guarnizioni del pistone o la valvola dosatrice non tengono la pressione del fluido.	Lavare la pompa. Seguire la procedura Svuotare e sciacquare l'intero sistema (nuovo spruzzatore o fine del lavoro) , pagina 48. Ricontrollare. Togliere, pulire e riparare la pompante. Consultare il manuale 313289.
DGAX DGBX	La pompa non va in stallo contro la pressione del fluido solo nella corsa inferiore.	Prova della pompa	La valvola di dosaggio o il controllo dell'ingresso della pompa è sporco o danneggiato.	Rimuovere la custodia dell'ingresso, pulire e ispezionare. Vedere il manuale di riparazione del dosatore.
Allarmi dei componenti generali del sistema				
CACP	Il display non ha segnale.	Sempre	Nessun segnale di comunicazione del display.	Verificare i collegamenti dei cavi. Sostituire il display. Vedere il manuale di riparazione del dosatore.
			Macchina non alimentata in modalità di spruzzatura.	Premere il pulsante di arresto prima di togliere l'alimentazione.
DJAX DJBX	Il sensore lineare del motore pompa non ha segnale.	Sempre	Nessun segnale del sensore lineare proveniente dal motore.	Scambiare i sensori A e B. Sostituire il sensore se il problema persiste. Vedere il manuale di riparazione del dosatore.
			Sensore lineare ostruito con alimentazione attiva.	Disattivare e riattivare lo spruzzatore. Non collegare il sensore lineare con l'alimentazione accesa.
			Collegamento non corretto nel modulo di controllo del fluido.	Sostituire il modulo di controllo fluido. Vedere il manuale di riparazione del dosatore.
	Il sensore lineare del motore pompa è fuori dall'intervallo.	Sempre	Il sensore lineare è oltre l'intervallo.	Sostituire il sensore o il magnete del sensore. Vedere il manuale di riparazione del dosatore.
			Lo spruzzatore non è collegato correttamente a terra.	Vedere Messa a terra , pagina 27.
DKAX DKBX	Guasto dell'interruttore a lame del motore pompa; segnali mancanti da entrambi gli interruttori.	Sempre	Errato collegamento del cavo del motore o interruttore a lame non funzionante.	Scambiare i cavi dei motori A e B. Sostituire il cavo se il problema persiste. In alternativa, sostituire il gruppo del sensore a lame. Vedere il manuale di riparazione del dosatore.
			Il cavo dell'interruttore a lame è collegato mentre l'alimentazione è attiva.	Disattivare e riattivare lo spruzzatore. Non collegare il cavo dell'interruttore a lame mentre l'alimentazione è accesa.
			Collegamento non corretto nel modulo di controllo del fluido.	Sostituire il modulo di controllo fluido. Vedere il manuale di riparazione del dosatore.
F6AK	Avviso mancanza di segnale dell'interruttore a lame del motore pneumatico A.	Sempre	L'interruttore a lame non riconosce il magnete del motore pneumatico.	Sostituire il magnete dell'interruttore a lame del motore pneumatico.
			Interruttori a lame non funzionanti.	Sostituire l'interruttore a lame del motore pneumatico. Prevenire il congelamento del motore pneumatico. Vedere avviso P9A e P9B.
			Il motore pneumatico si sta gelando.	

Codice allarme	Causa dell'allarme	Quando attivo	Causa	Soluzione
F6BK	Avviso mancanza di segnale dell'interruttore a lame del motore pneumatico B.	Sempre	L'interruttore a lame non riconosce il magnete del motore pneumatico.	Sostituire il magnete dell'interruttore a lame del motore pneumatico.
			Interruttori a lame non funzionanti.	Sostituire l'interruttore a lame del motore pneumatico. Prevenire il congelamento del motore pneumatico. Vedere avviso P9A e P9B.
			Il motore pneumatico si sta gelando.	
F6AJ	Avviso salto sensore lineare del motore pneumatico A.	Sempre	Il sistema ha esaurito il fluido.	Aggiungere fluido al sistema.
			Sensore lineare non funzionante.	Sostituire il sensore lineare.
F6BJ	Avviso salto sensore lineare del motore pneumatico B.	Sempre	Il sistema ha esaurito il fluido.	Aggiungere fluido al sistema.
			Sensore lineare non funzionante.	Sostituire il sensore lineare.
P6AX P6BX	Malfunzionamento del sensore di pressione; nessun segnale.	Sempre	Il sensore di pressione o il cavo è difettoso sul lato indicato.	Sostituire il sensore e il gruppo del cavo. Vedere il manuale di riparazione del dosatore.
V2MX	Basso controllo della tensione.	Sempre	Caduta della tensione sotto 9 VCC dell'alimentazione.	Cambiare il filtro dell'aria nel regolatore del filtro di controllo. Vedere il manuale di riparazione del dosatore.
				Controllare che la pressione sia impostata a 0,13 MPa, 1,3 bar (18 psi) sul regolatore aria della turbina.
				Verificare la tensione sulla schermata informativa.
			La turbina non ruota con l'aria attivata.	Sostituire la cartuccia della turbina ad aria. Vedere il manuale di riparazione del dosatore.
Utente opzionale-avvertimenti di manutenzione impostabili				
*MAAX *MABX	Eseguire la manutenzione della pompa.	Sempre, se abilitato	L'utilizzo della pompa supera il limite impostato dall'utente. Necessità di manutenzione.	Eseguire la manutenzione della pompa. Vedere il manuale di riparazione del dosatore.
*MEAX *MEBX	Eseguire la manutenzione della valvola di dosaggio.	Sempre, se abilitato	L'utilizzo della valvola dosatrice supera il limite impostato dall'utente. Necessità di manutenzione.	Intervento di servizio della valvola dosatrice. Vedere il manuale di riparazione del dosatore.
*MGPX	Eseguire la manutenzione del filtro dell'aria.	Sempre, se abilitato	Il filtro dell'aria supera il limite impostato dall'utente. Necessità di manutenzione.	Intervento di servizio sul filtro aria principale e sul regolatore del filtro di controllo. Vedere il manuale di riparazione del dosatore.
*P5AX *P5BX	La pressione supera i limiti di avviso.	Spruzzatura	La pressione ha superato i limiti alto e basso di allarme per più di 15 secondi.	Impostare il regolatore della pressione della pompa, cambiare gli ugelli o regolare il setpoint target.

Codice allarme	Causa dell'allarme	Quando attivo	Causa	Soluzione
Limiti di spruzzo impostabili dall'utente opzionale				
*P2AX P2BX	La pressione supera i limiti di avviso.	Spruzzatura	La pressione ha superato i limiti alto e basso di avviso per più di 15 secondi.	Come per P5A o P5B indicati sopra.
*QPDX	Temporizzatore della durata utile esaurito. Il fluido miscelato ristagnerà nei flessibili, nel miscelatore e nella pistola.	Spruzzatura	Non è stato spruzzato abbastanza volume per tenere fluido miscelato fresco nel flessibile di integrazione, nel miscelatore, nel flessibile a frusta e nella pistola.	Spruzzare il fluido o lavare. Si azzerà quando si lascia la modalità di spruzzatura. Seguire la procedura Spruzzatura , pagina 41, oppure Lavaggio , pagina 44.
*T2DA T2DB	La temperatura supera i limiti di avviso.	Spruzzatura	La temperatura del fluido ha superato i limiti alto e basso per più di quattro minuti.	Come per T5A o T5B indicati sopra.
*T5DA T5DB	La temperatura supera i limiti di avviso.	Spruzzatura	La temperatura del fluido ha superato i limiti alto e basso di allarme per più di quattro minuti.	<p>Se la temperatura del fluido è troppo bassa, tornare alla modalità di circolazione per aumentarla. Se necessario, regolare il setpoint del riscaldatore. Seguire la procedura Riscaldamento del fluido, pagina 40.</p> <p>Se la temperatura del fluido è troppo alta, abbassare il setpoint del riscaldatore e tornare alla modalità di circolazione per raffreddare. Seguire la procedura Riscaldamento del fluido, pagina 40.</p> <p>Regolare il valore di setpoint della temperatura. Seguire la procedura Riscaldamento del fluido, pagina 40.</p>

Possibili allarmi per modalità

La seguente tabella indica gli allarmi che si possono ricevere durante il funzionamento del sistema. Gli allarmi sono elencati per categorie con riferimento a ciascuna modalità.

Modalità	Logica di controllo	Allarmi
Spruzzatura	Le valvole dosatrici si chiudono per la prova di inizializzazione; la spia luminosa verde lampeggia.	--
	Se la pressione del fluido è inferiore a 7 MPa, 70 bar (1000 psi), premere STOP.	P1AX
	Se la pompa si muove (indicando una perdita interna), premere STOP.	F7AX, F7BX
	Se la pressione del fluido è maggiore del 103% del massimo consentito, il motore pneumatico si spegne fin quando la pressione del fluido non diminuisce.	Nessuno
	Se la pressione supera del 110% il massimo consentito, premere STOP.	P4BX
	La valvola di dosaggio A si apre e la valvola di dosaggio B va in ciclo per mantenere il rapporto.	--
	Le spie blu A e B si accendono quando le valvole di dosaggio sono in funzione.	--
	Se non c'è abbastanza componente B per mantenere il rapporto, la valvola di dosaggio A si chiude momentaneamente.	R5BE
	Se il componente A o B supera il 5% del valore di setpoint del rapporto, premere STOP.	R1BE, R4BE
	Se il valore di dosaggio A è troppo elevato, premere STOP.	QDAE
	Le valvole di dosaggio A e B si chiudono momentaneamente a ogni scambio della pompa.	--
	Modalità spruzzatura attivata con il sistema in modalità peso senza calibrazione.	R5DX
Posizione di riposo	Entrambe le valvole di dosaggio si aprono; le spie blu A e B si accendono.	--
	L'utente apre le valvole di circolazione o spruzza con la pistola. Quando la pompa raggiunge la parte inferiore della corsa, la spia luminosa blu si spegne.	--
	Se il riposo non si completa in 10 minuti, interrompere l'aria ai motori.	DEAX, DEBX
Ricircolo	Le valvole di dosaggio A e/o B si chiudono e l'aria del motore viene attivata.	--
	Se la pressione del fluido supera 21,0 MPa, 210 bar (3000 psi) sulla pompa A, si riceve un avviso tramite la spia gialla.	P4AX
	Se la pressione del fluido supera 39,2 MPa, 392 bar (5600 psi) sulla pompa A, premere STOP.	P4AX
	Se non c'è movimento entro 10 minuti, spegnere l'aria a entrambi i motori.	DEAX, DEBX
	La pompa non si è spostata per 5 secondi durante la modalità ricircolo.	F8RX

Modalità	Logica di controllo	Allarmi
Prova della pompa	Entrambe le valvole di dosaggio si chiudono; la spia luminosa verde lampeggia.	--
	Se la pressione del fluido è inferiore a 7,0 MPa, 70 bar (1000 psi), premere STOP.	P1AX, P1BX
	Se la pompa si muove (indicando una perdita), premere STOP.	F7AX, F7BX
	Accendere la spia blu A, aprire la valvola di dosaggio A; l'utente apre la valvola di campionamento.	--
	Chiudere la valvola di dosaggio A nella corsa ascendente; controllare che non vi sia movimento.	DFAX
	Chiudere la valvola di dosaggio A nella corsa discendente; controllare che non vi sia movimento.	DGAX
	Aprire la valvola di dosaggio A ed erogare 750 ml di materiale, chiudere la valvola, spegnere la spia luminosa blu.	--
	Ripetere sul lato B.	DFBX, DGBX
	Se entrambe le pompe superano la prova della pompa, il display visualizza due recipienti di 750 ml ciascuno.	--
Prova dell'erogazione in lotti	L'utente seleziona il volume totale desiderato.	--
	Aprire la valvola di dosaggio A, accendere la spia luminosa blu, l'utente apre la valvola di campionamento, spegnere la spia luminosa blu una volta completata l'operazione.	--
	Aprire la valvola di dosaggio B, accendere la spia luminosa blu, l'utente apre la valvola di campionamento, spegnere la spia luminosa blu una volta completata l'operazione.	--
	Il display visualizza il volume dei componenti A e B al termine della prova dell'erogazione in lotti.	--
Prova della valvola	Se la pressione non è 7 MPa, 70 bar (1000 psi), premere STOP.	P1AX, P1BX
	Controllare che non ci siano movimenti delle pompe (stallo entro 10 secondi).	F7AX, F7BX

Legenda codici di allarme e di avviso

Usare la seguente tabella come guida rapida per determinare i codici di allarme.

EVENTO		MODALITÀ		POSIZIONE		ZONA			
A	Corrente	1	Allarme basso	A	Materiale A	1	Serbatoio A		
F	Portata	2	Deviazione bassa	B	Materiale B	2	Serbatoio B		
L	Livello serbatoio	3	Deviazione alta	C	Controller	A	Riscaldatore A		
P	Pressione	4	Allarme alto	D	Scarica di emissione	B	Riscaldatore B		
R	Rapporto	5	Calibrazione	F	Alimentazione in entrata	C	Sensore di livello A		
T	Temperatura	6	Guasto sensore	M	Alimentazione pneumatica	D	Sensore di livello B		
V	Tensione	7	Valore diverso da zero non previsto	P	Alimentazione pneumatica	E	Flessibile		
		8	Valore zero non previsto			R	Ricircolo	H	Flessibile riscaldatore
		9	Instabile			J		Sensore lineare	
C	Comunicazione	A	Perdita	K	Interruttore a lame				
D	Pompa	A	Accelerazione			P	Display		
		D	Cavitazione			X	Sistema		
		E	Time-out						
		F	Blocco superiore						
		G	Blocco inferiore						
		J	Sensore lineare						
		K	Interruttore a lame						
M	Manutenzione	A	Pompa						
		E	Valvola						
		G	Filtro						
Q	Proporzionamento	D	Sovradosaggio						
		P	Durata utile						
		T	Tempo di dosaggio						

Accessori e kit



Kit serbatoio da 75 litri (20 galloni), 255963

Una tramoggia completa da 75 litri (20 galloni) a doppia parete. Vedere il manuale del serbatoio per maggiori informazioni.

Kit del riscaldatore del serbatoio (240V), 256257

Per il riscaldamento del fluido in una tramoggia da 75 litri (20 galloni). Vedere il manuale del serbatoio per maggiori informazioni.

Kit universale di ingresso del fluido nel serbatoio 256170

Per la connessione di uno qualsiasi dei quattro modelli di pompanti inclusi con lo spruzzatore XM e la tramoggia da 20 galloni. Vedere il manuale del serbatoio per maggiori informazioni.

Kit universale di montaggio serbatoi, 256259

Per il montaggio di una tramoggia da 75 litri (20 galloni) a lato o sul retro di uno spruzzatore XM. Vedere il manuale del serbatoio per maggiori informazioni.

Kit agitatore Twistork[®], 256274

Per la miscelazione di materiali viscosi tenuti all'interno di una tramoggia da 75 litri (20 galloni). Per maggiori informazioni, vedere il manuale della pompa di alimentazione e dell'agitatore.

Kit della pompa di alimentazione T2, 256275

Per la fornitura di materiali viscosi da una tramoggia da 75 litri (20 galloni) a uno spruzzatore XM. Per maggiori informazioni, vedere il manuale della pompa di alimentazione e dell'agitatore.

Kit della pompa di alimentazione 5:1, 256276

Per la fornitura di materiali viscosi da una tramoggia da 75 litri (20 galloni) a uno spruzzatore XM. Per maggiori informazioni, vedere il manuale della pompa di alimentazione e dell'agitatore.

Serbatoio da 26 litri (7 galloni) e kit della staffa, 256260 (verde) 24N011 (blu)

Un serbatoio da 26 litri (7 galloni) e staffe di montaggio. Montaggio a fianco o sul retro di uno spruzzatore XM. Per maggiori informazioni, consultare il manuale del kit del serbatoio.

Kit di alimentazione fusto 2:1, 256232

Un kit di alimentazione pompa T2 e un kit agitatore Twistork per miscelare e rifornire materiali viscosi da un fusto di 208 litri (55 galloni) a uno spruzzatore XM. Per maggiori informazioni, vedere il manuale della pompa di alimentazione e dell'agitatore.

Kit di alimentazione fusto 5:1, 256255

Un kit di alimentazione pompa 5:1 e un kit agitatore Twistork per miscelare e rifornire materiali viscosi da un fusto di 208 litri (55 galloni) a uno spruzzatore XM. Per maggiori informazioni, vedere il manuale della pompa di alimentazione e dell'agitatore.

Kit di circolazione calore serbatoio/tubo, 256273

Per il ricircolo di acqua riscaldata attraverso serbatoi da 75,6 l, flessibile riscaldato e riscaldatore Viscon HP. Per maggiori informazioni, consultare il manuale del kit di ricircolo del riscaldatore del tubo o del serbatoio.

Kit asciugatore essiccante, 256512

Da utilizzare con tramoggia da 75 litri (20 galloni). Per maggiori informazioni, consultare il manuale del kit dell'essiccante.

Kit di rotelle, 256262

Per il montaggio delle rotelle sul telaio dello spruzzatore XM. Per maggiori informazioni, consultare il manuale del kit di rotelle.

Kit porta tubo, 256263

Per il montaggio laterale, frontale o posteriore del telaio dello spruzzatore XM. Per maggiori informazioni, consultare il manuale del kit porta tubo.

Filtro inferiore e kit della valvola, 256653

Per filtrare il materiale dalla pompa di alimentazione all'ingresso del fluido dello spruzzatore XM. Per maggiori informazioni, vedere il manuale del filtro inferiore e del kit valvola.

Kit per l'alimentazione del tubo riscaldato elettricamente, 256876

Per il monitoraggio e il controllo della temperatura del fluido nei flessibili riscaldati a basso voltaggio. Per maggiori informazioni, consultare il manuale per l'alimentazione del tubo riscaldato elettricamente.

Kit del set tubo principale riscaldato bicomponente da 5000 psi

Set del tubo riscaldato elettricamente per l'aggiunta di sezioni aggiuntive.

Parte	Descrizione
248907	Set del flessibile riscaldato; 1/4 in. ID x 3/8 in. ID; 50 ft.
248908	Set del flessibile riscaldato; 3/8 in. ID x 3/8 in. ID; 50 ft.

Chiave della coppa bagnata della pompa Xtreme, 15T258

Chiave per il filtro della pompa Xtreme, 16G819

Kit di alimentazione fusto 10:1, 256433

Per l'alimentazione di materiale altamente viscoso da un fusto di 208 litri (55 galloni) a uno spruzzatore XM. Per maggiori informazioni, vedere il manuale della pompa di alimentazione e del kit agitatore.

Kit della valvola di ritegno/arresto, 255278

Per sostituire la valvola di arresto o la valvola di controllo. Per maggiori informazioni, vedere il manuale della valvola di ritegno sulla chiusura, per uso gravoso e a flusso elevato.

Kit di conversione alternatore, 256991

Per la conversione di uno spruzzatore XM dall'alimentazione a muro ad un'alimentazione con alternatore a sicurezza intrinseca. Per maggiori informazioni, consultare il manuale del kit di conversione dell'alternatore.

Kit del collettore di miscelazione, 255684

Vedere il manuale del kit del collettore di miscelazione per maggiori informazioni.

Kit del collettore di miscelazione remoto e del carrello, 256980

Per la conversione a un kit di collettore di miscelazione remoto con scudo protettivo. Vedere il manuale del kit del collettore di miscelazione per maggiori informazioni.

Kit valvola limitatrice, 24F284

Per uscita di dosaggio B sulle macchine con collettore di miscelazione remoto. Utilizzo per convertire le prime macchine XM senza la valvola sull'uscita B.

Chiave della valvola limitatrice, 126786

Per la regolazione della valvola limitatrice. Vedere pagina 42.

Kit del collettore di miscelazione remoto a ricircolo, 273185

Appendice A

Display dell'interfaccia utente

Il display dell'interfaccia utente è diviso in tre funzioni principali: Configurazione, comando e automatico.

Schermata della modalità configurazione (tasto a destra)

Le funzioni di configurazione permettono agli utenti di:

- modificare il rapporto da in volume a in peso o viceversa
- impostare il rapporto di miscelazione desiderato in volume oppure in peso
- impostare il rapporto del peso e la tolleranza per le verifiche del rapporto
- configurare le impostazioni del sistema
- stabilire i parametri della durata utile
- abilitare/disabilitare funzioni, display e componenti del display
- stabilire quali registri USB scaricare
- programmare parametri di manutenzione per allarmi e avvisi
- stabilire i limiti di pressione e di temperatura
- impostare i livelli di "vuoto" e "pieno" del serbatoio

Le funzioni di configurazione del sistema devono essere abilitate nelle schermate di configurazione abilitazioni prima che gli utenti possano modificare o definire le configurazioni. Seguire le **Schermate di Abilitazione delle impostazioni**, pagina 81, per le istruzioni.

Schermate delle modalità di comando dell'operatore (tasto a sinistra o rimosso)

Usare queste schermate per:

- avviare le pompe, incluse le procedure di lavaggio, circolazione e adescamento
- mettere le pompe dosatrici in condizione di riposo, in modo che le aste siano rivolte verso il basso quando non utilizzate
- miscelare e spruzzare
- visualizzare il rapporto di miscelazione
- eseguire le prove delle pompe/calibrare la modalità in peso
- avviare le prove del rapporto di erogazione in lotti
- avviare i controlli delle perdite nelle valvole
- visualizzare le quantità totali erogate
- visualizzazione degli allarmi
- Diagnostica degli allarmi
- azzeramento degli allarmi

Schermate di visualizzazione automatica

Queste schermate sono visualizzate quando

- Il timer della durata utile produce un allarme per informare l'utente che il materiale si sta per indurire nel sistema.
- si scaricano i registri USB.

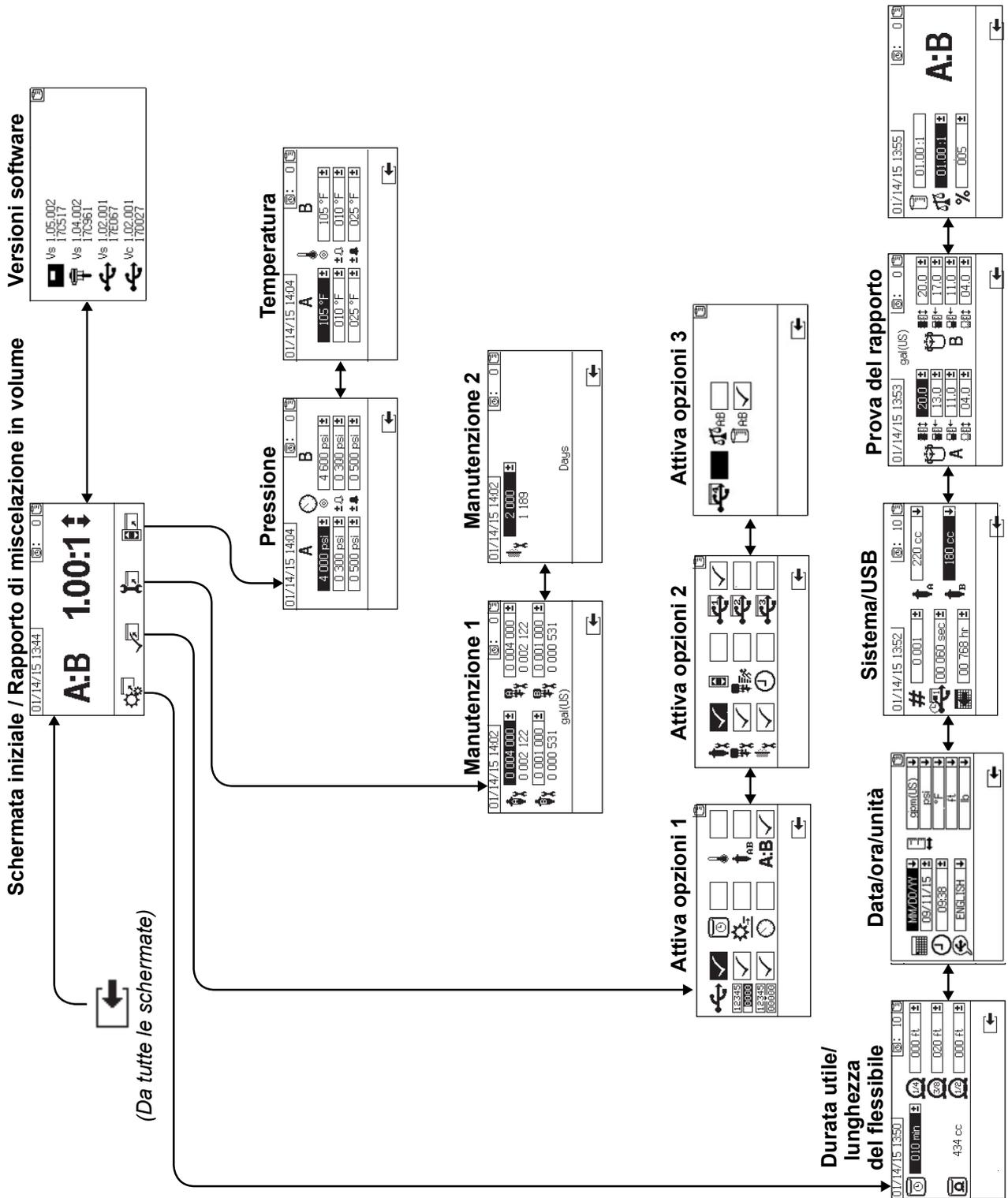
Modifica di un'impostazione

Tutte le impostazioni si modificano nello stesso modo:

1. Navigare fino alla schermata desiderata. Vedere le **Schermate della modalità comando operatore**, o **Schermate della modalità configurazione**.
2. Una volta entrati nella schermata desiderata, usare i tasti freccia per arrivare alla voce da modificare.
3. Premere invio per entrare nella modalità di modifica.
4. Utilizzare i tasti freccia per cambiare la selezione o il valore.
5. Premere di nuovo invio per salvare le modifiche o  per annullare.

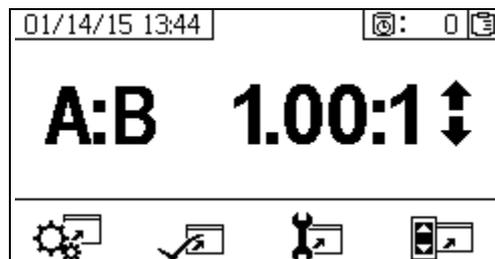
Schermate della modalità configurazione

Le schermate della modalità configurazione sono suddivise in cinque aree: principale, limiti, manutenzione, abilitazioni e sistema. Le seguenti figure mostrano il flusso delle schermate della modalità di configurazione a partire dalla schermata iniziale.



Schermate di configurazione iniziali (interruttore a chiave su ON)

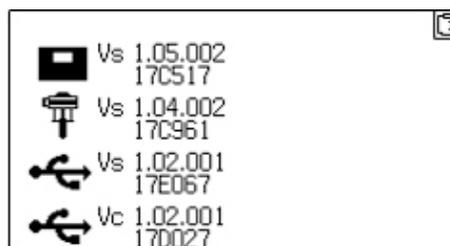
Home



La schermata iniziale è la prima schermata che si visualizza in modalità configurazione. Mostra il rapporto attuale della pompa dosatrice e consente agli utenti di modificare il rapporto di miscelazione e di accedere alle seguenti schermate: configurazione del sistema, abilitazione/disabilitazione delle funzioni, impostazione della manutenzione e limiti. Per ulteriori dettagli, fare riferimento alla seguente tabella.

Icona	Funzione
	Aumentare o diminuire il rapporto di miscelazione. Premere e per modificare il rapporto di miscelazione.
	Navigare per passare alle schermate di configurazione del sistema.
	Passare alle schermate di abilitazione/disabilitazione delle opzioni.
	Passare alle schermate di configurazione della manutenzione.
	Passare alle schermate di configurazione dei limiti di temperatura e pressione.

Versioni software



Questa schermata visualizza le versioni e il codice dei componenti del sistema. Per i dettagli fare riferimento alla seguente tabella. Per accedere a questa

schermata, premere nella schermata di configurazione iniziale.

Icona	Funzione
	Visualizza la versione del modulo (Vs) e il numero della parte
	Versione del modulo di controllo del fluido avanzato (Vs) e numero della parte
	Versione USB (Vs) e codice Versione USB (Vc) e codice

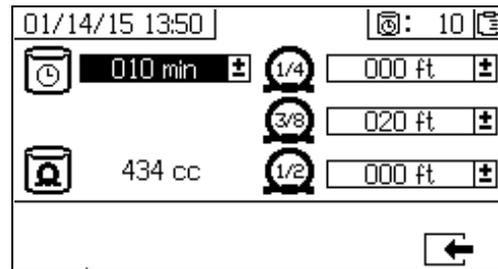
Schermate di configurazione del sistema

La configurazione del sistema consente agli utenti di configurare le impostazioni del sistema per il controllo del fluido e l'interazione con l'operatore. Per i dettagli fare riferimento alla seguente tabella.

Alcune impostazioni del sistema devono essere abilitate nelle schermate di configurazione abilitazioni prima che gli utenti possano modificare o stabilire le configurazioni. Seguire le **Schermate di Abilitazione delle impostazioni**, pagina 81, per le istruzioni.

Icona	Funzione
	Consente di impostare il numero dei minuti prima che il materiale miscelato si sedimenti nel flessibile. Si azzerà dopo che il volume del materiale fissato dall'utente passa attraverso il flessibile.
	Indica il volume totale del flessibile. Visualizzato sempre in unità cc.
	Consente di impostare la lunghezza del flessibile dopo il collettore di miscelazione. Usato per il volume totale del flessibile indicato.
	Consente di impostare il formato e la data del calendario.
	Impostare l'ora.
	Consente di configurare la lingua USB.
	Consente di impostare le unità di misura desiderate per il display, ad esempio per fluido e temperatura.
	Consente di impostare il numero di spruzzatori se si usa più di uno spruzzatore.
	Consente di impostare la frequenza di registrazione dei dati nei registri di spruzzatura e rapporto USB.
	Consente di impostare il numero di ore per lo scaricamento dei dati registrati nell'unità flash USB.
	Consente di impostare le misure della pompa dosatrice lato A e B.
	Riferimento rapporto in volume
	Riferimento rapporto in peso
	Tolleranza superamento del rapporto

Durata utile/lunghezza del flessibile

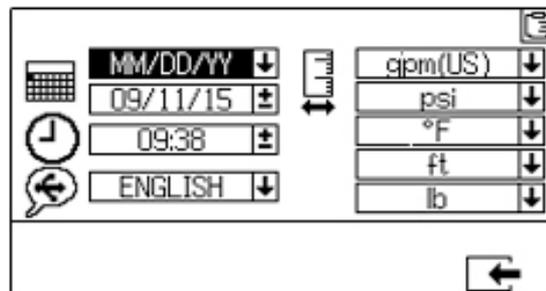


Questa schermata consente agli utenti di impostare il timer della durata utile e la lunghezza di ciascun flessibile del materiale miscelato specifico del sistema. Il volume totale di materiale miscelato viene poi calcolato e visualizzato sulla pagina. Il tempo della durata utile compare nell'angolo in alto a destra.

Quando il flusso del fluido si arresta, il tempo della durata utile visualizzato si conteggia a intervalli di un minuto. Il timer si azzerà automaticamente quando viene erogato il volume di fluido miscelato calcolato.

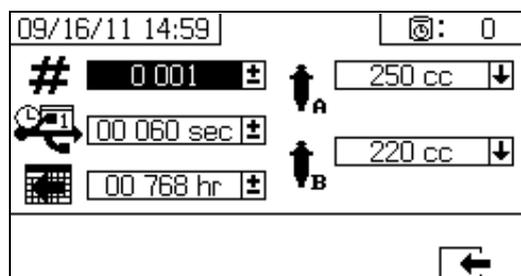
Data/ora/unità

Usare questa schermata per impostare il giorno, l'ora e le unità visualizzate su ciascuna schermata. La lingua selezionata è usata in ciascun registro USB. Sono supportate le seguenti lingue USB: Inglese, francese, tedesco, spagnolo, russo, italiano, cinese, giapponese, coreano, norvegese e polacco.



Numero del sistema e impostazioni USB

Questa schermata abilita gli utenti a impostare il numero di spruzzatori se si utilizza più di uno spruzzatore. Inoltre, abilita gli utenti a configurare il numero di ore di dati scaricati su unità di memoria flash USB e la frequenza di registrazione dei dati. Per istruzioni, vedere **Configurazione delle impostazioni del sistema (opzionale)**, pagina 33.



Configurazione della pompa

Gli utenti possono modificare le dimensioni della pompa specifiche per il sistema se la casella della pompa è selezionata in **Abilitazione delle impostazioni 1**, pagina 81.

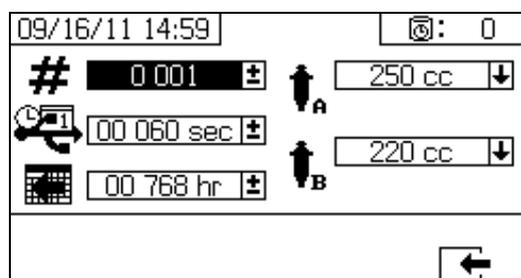
AVVISO

La modifica delle impostazioni delle dimensioni della pompa può dar luogo a una spruzzatura del sistema fuori dal rapporto.

Impostare le dimensioni della pompa

Per modificare le dimensioni della pompa, premere

▲ e ▼ per selezionare il campo. Premere ← per aprire l'elenco a discesa del campo. Premere ▲ e ▼ per selezionare la misura preferita della pompa. Premere nuovamente ← per salvare la modifica.



Impostazione delle dimensioni personalizzate della pompa

Possono anche essere immesse dimensioni personalizzate della pompa. Nella casella delle

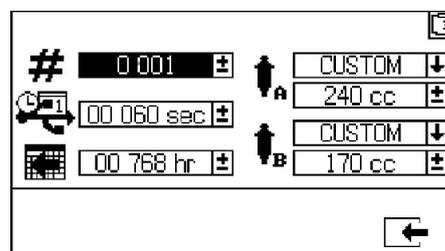
dimensioni della pompa descritta sopra, selezionare CUSTOM (Personalizzate) come dimensioni della pompa. Compare un campo di inserimento di nuovo volume per la pompa come illustrato sotto. Premere

▲ e ▼ per selezionare il campo di inserimento del volume. Premere ← per iniziare la modifica.

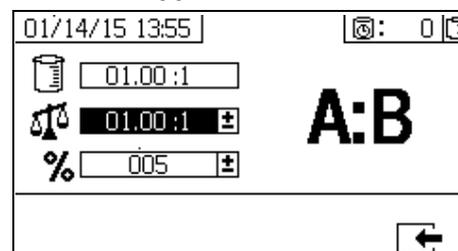
Inserire la dimensione della pompa in centimetri cubi (cc). Per inserire un numero premere ▲ e ▼ per modificare i numeri. Premere ← e → per muoversi tra le cifre. Premere ← per uscire dal campo.

Il volume immesso per la pompa verrà salvato dal sistema ma verrà utilizzato solo quando è selezionato CUSTOM (Personalizzato). I volumi della pompa A e della pompa B sono inseriti separatamente.

Le dimensioni standard della pompa sono 290 cc, 250 cc e 220 cc e hanno rispettivamente limiti di pressione massima di 38,6 MPa, 386 bar (5600 psi), 38,6 MPa, 386 bar (5600 psi) e 41,4 MPa, 414 bar (6000 psi). Altre dimensioni di pompa e la dimensione personalizzata della pompa (per qualsiasi volume immesso) hanno un limite di pressione massimo di 48,3 MPa, 483 bar (7000 psi).



Prova del rapporto

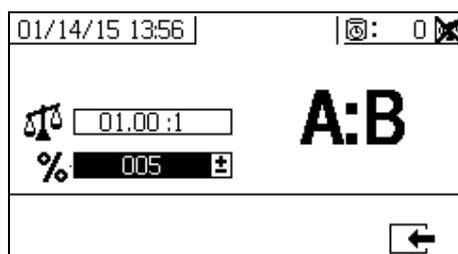


Per la modalità di rapporto in volume, utilizzare questa schermata per impostare il rapporto in peso (numero centrale) e la tolleranza del rapporto (numero inferiore). Questi valori stabiliscono se la prova del rapporto viene superata. Il rapporto in volume (numero superiore) è visualizzato ma non può essere

modificato in questa schermata. Vedere la schermata **Home**, a pagina 77, per modificare il rapporto in volume.

Per la modalità di rapporto in peso, utilizzare questa schermata per impostare la tolleranza del rapporto in peso (numero inferiore). Il rapporto in peso (numero superiore) è visualizzato ma non può essere

modificato in questa schermata. Vedere la schermata **Home**, a pagina 77, per modificare il rapporto in peso.



Schermate di Abilitazione delle impostazioni

Le schermate di Abilitazione delle impostazioni consentono all'utente di abilitare e disabilitare funzionalità, schermate e file log USB di download. Le caselle marcate indicano che la funzione, la schermata o il file log è attivo. Per i dettagli fare riferimento alla seguente tabella.

Per abilitare e disabilitare le funzionalità, la schermata

e i file log USB, premere  nella schermata di configurazione principale. Una volta entrati nella schermata di configurazione delle abilitazioni,

premere  e  per scorrere ogni

schermata secondaria. Premere  e  per scorrere ciascun campo all'interno delle schermate

secondarie e premere  per abilitare o disabilitare

ciascuno di essi. Premere  per ritornare alla schermata di configurazione iniziale

Icona	Funzione
	Funzione di download di dati tramite USB. Disabilitare questa funzione per impedire agli operatori di modificare le impostazioni USB. Anche se questa funzione è disabilitata, i registri USB selezionati saranno ancora scaricati.
	Consente di abilitare o disabilitare le schermate del totalizzatore.
	Consente di abilitare o disabilitare la funzione di azzeramento del totalizzatore.
	Visualizza il timer della durata utile su tutte le schermate. Consente di abilitare o disabilitare la schermata di configurazione del timer della durata utile.
	Visualizza le portate sulle schermate Run
	Visualizza le pressioni A e B sulle schermate Run.
	Visualizzare le temperature A e B sulle schermate di esecuzione.
	Consente di abilitare o disabilitare la modifica della misura della pompa dalle schermate di configurazione del sistema.
A:B	Consente di abilitare o disabilitare la schermata del rapporto. Se abilitata, la schermata del rapporto compare automaticamente dopo che lo spruzzatore funziona per 10 secondi.

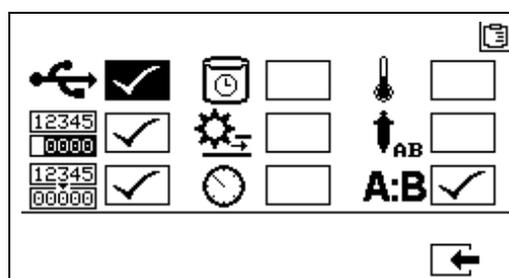
	Consente di abilitare o disabilitare le schermate di configurazione della manutenzione della pompa.
	Consente di abilitare o disabilitare la schermata di configurazione della manutenzione della valvola dosatrice.
	Consente di abilitare o disabilitare la schermata di configurazione della manutenzione del filtro dell'aria in ingresso.
	Consente di abilitare o disabilitare le schermate dei limiti (pressione e temperatura).
	Funzione di dosaggio rapido. Consente di abilitare la funzione per minimizzare il valore di dosaggio del lato B e aumentare la velocità del dosaggio. Vedere la tabella di seguito. Utilizzare questa funzione con un flessibile di integrazione corto. Il sistema tenterà di mantenere i valori di dosaggio sotto il livello di avviso.
	Visualizza l'ora su tutte le schermate.
	Abilitare e disabilitare i file log USB (1-3) da scaricare.
	Selezionare il rapporto di sistema in volume  oppure in peso  . È possibile abilitare solo una di queste modalità per volta.

Funzione di dosaggio rapido

Dosaggio rapido	QTAE di avviso	QDAE allarme
acceso	20 cc	30 cc
spento	35 cc	45 cc

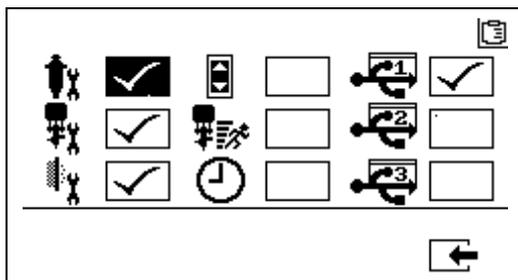
Abilitazione delle impostazioni 1

(mostrata con le impostazioni predefinite in fabbrica).



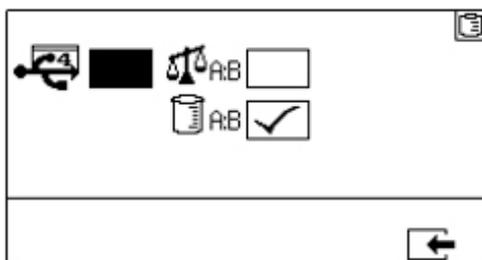
Abilitazione delle impostazioni 2

(mostrata con le impostazioni predefinite in fabbrica).



Schermata Abilitazione delle impostazioni 3

(mostrata con le impostazioni predefinite in fabbrica).



NOTA: per impostazione di fabbrica la macchina è configurata in modalità volume.

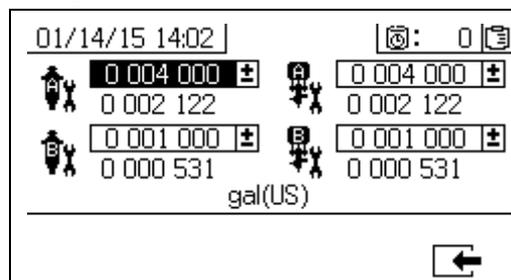
Schermate di configurazione della manutenzione

La schermata di configurazione della manutenzione 1 consente agli utenti di impostare i setpoint della manutenzione per le pompe e le valvole dosatrici. La schermata di configurazione della manutenzione 2 consente agli utenti di impostare il numero di giorni per la sostituzione del filtro principale dell'aria in ingresso prima che sia emesso un avviso acustico di promemoria.

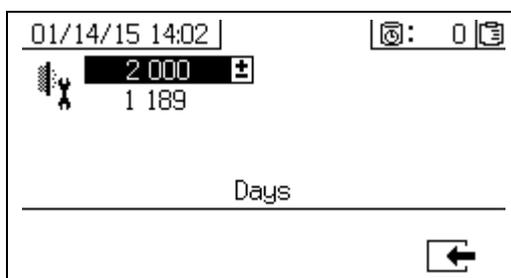
Il numero visualizzato sotto ciascun campo selezionabile indica la quantità di materiale erogato consegnato fino al setpoint che richiede la manutenzione.

Icona	Funzione
	Consente di impostare la quantità di materiale spostato attraverso la pompa che causerà un'avvertenza di manutenzione.
	Consente di impostare la quantità di materiale spostato attraverso la valvola dosatrice che causerà un'avvertenza di manutenzione.
	Consente di impostare il numero di giorni fra le sostituzioni del filtro principale dell'aria in ingresso prima che sia emesso un segnale acustico di promemoria.

Configurazione della manutenzione 1



Configurazione della manutenzione 2



Schermate di configurazione dei limiti dell'utente

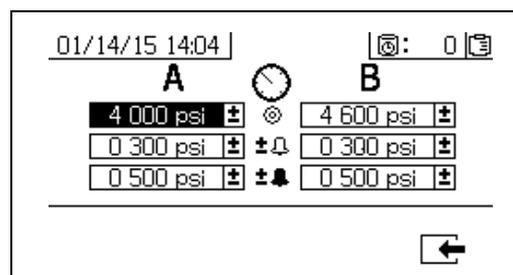
Usare queste schermate per impostare e regolare i limiti di pressione e temperatura per entrambe le pompe dosatrici, compresi i limiti che attivano avvisi e allarmi. Per i dettagli fare riferimento alla seguente tabella.

L'intervallo consentito per i setpoint della temperatura è 1° - 71°C (34° - 160°F). Se il valore di setpoint della temperatura o della pressione è zero, i limiti di pressione e gli allarmi sono disabilitati.

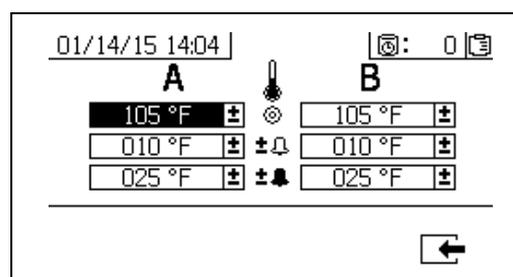
NOTA: la pressione della pompa dosatrice B è sempre del 10-20% superiore rispetto alla pressione della pompa dosatrice A.

Icona	Funzione
	Consente di impostare e regolare i limiti di pressione per entrambe le pompe dosatrici durante la spruzzatura.
	Consente di impostare e regolare i limiti di alta e bassa temperatura per entrambi i riscaldatori del fluido durante la modalità di spruzzatura.
	Consente di impostare la pressione o la temperatura obiettivo.
	Consente di impostare e regolare i limiti sopra e sotto il valore obiettivo che, se superati, innescano un avviso. Usata con i limiti di pressione e temperatura.
	Consente di impostare e regolare i limiti sopra e sotto il valore obiettivo che, se superati, innescano un allarme. Usata con i limiti di pressione e temperatura.

Limiti di pressione del processo (per la modalità di spruzzatura)

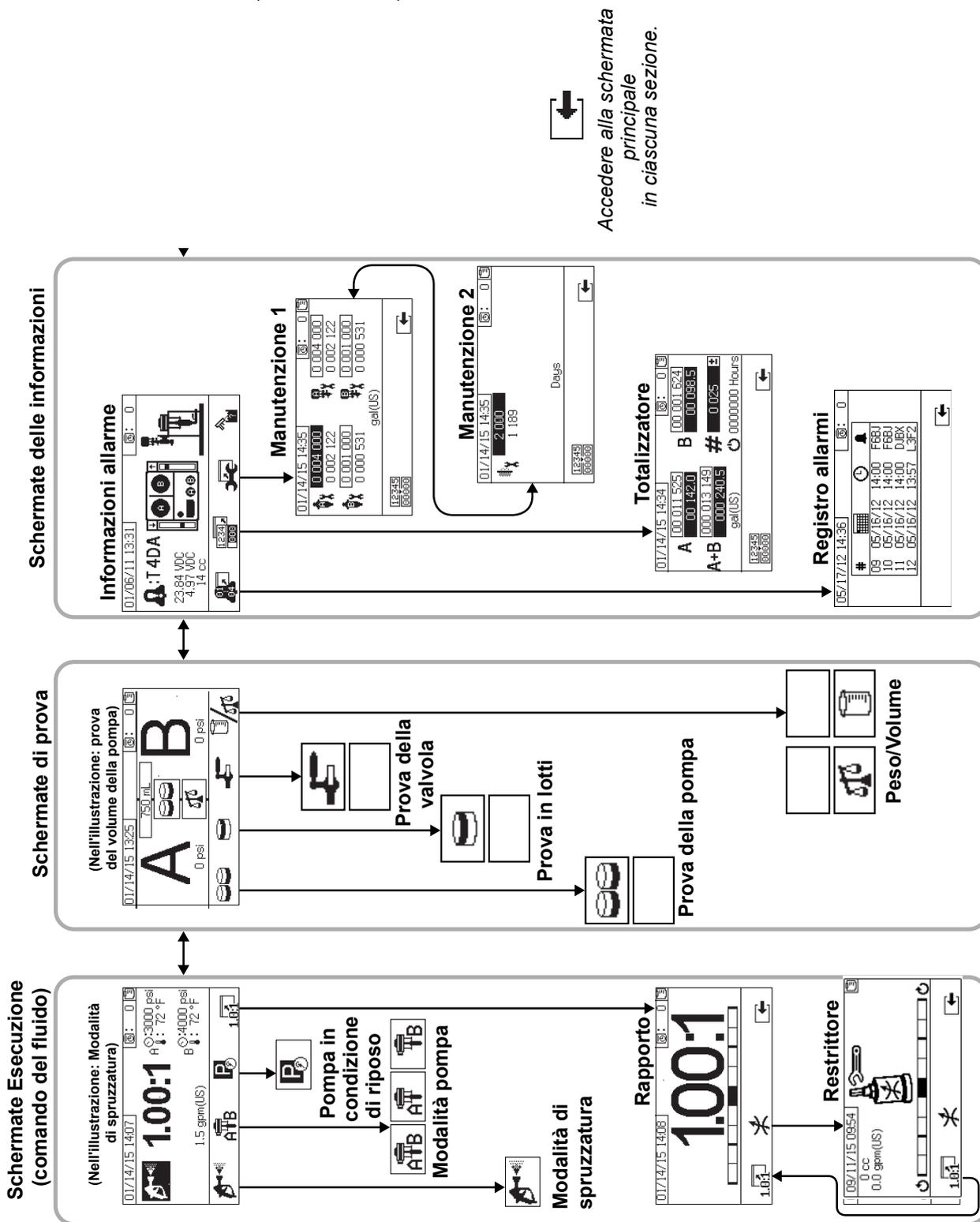


Limiti di temperatura del processo (per la modalità di spruzzatura)



Schermate delle modalità di comando dell'operatore

Le schermate della modalità di comando sono suddivise in tre sezioni principali: esecuzione (controllo fluido), test e controllo allarmi. Le seguenti figure mostrano il flusso delle schermate della modalità di comando a partire dalle schermate di esecuzione (controllo fluido).



Schermate di esecuzione (controllo del fluido)

La schermata Run (comando fluido) è la prima schermata visualizzata all'accensione. Consente agli utenti di spruzzare il materiale e di azionare e mettere a riposo le pompe. La schermata Run comprende a sua volta due schermate: modalità di accensione/inserimento e rapporto.

La schermata di accensione/inserimento esegue ciclicamente la modalità di accensione, la modalità di spruzzatura e la modalità pompa. Visualizza sempre il setpoint corrente del rapporto e può anche visualizzare: la pressione, la temperatura e la portata, se tali funzioni sono selezionate.

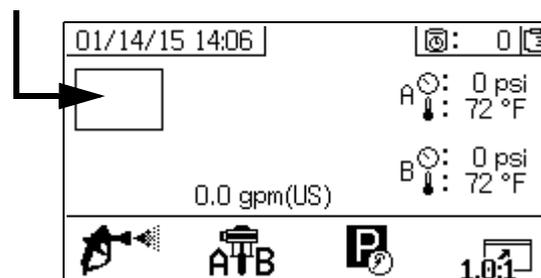
La schermata del rapporto visualizza il rapporto corrente e monitora la regolazione dello strozzamento sul lato B.

Icona	Funzione
	<i>Spruzzatura:</i> dosare e spruzzare il materiale.
	<i>Icona sulla parte inferiore della schermata:</i> Selezionare quali pompe dosatrici sono attive. Premere ripetutamente per passare tra pompa dosatrice A, pompa dosatrice B ed entrambe le pompe. <i>Icona nel rettangolo:</i> Fa funzionare entrambe le pompe dosatrici.
	Far funzionare solo la pompa dosatrice A (adescamento, lavaggio).
	Far funzionare solo la pompa dosatrice B (adescamento, lavaggio).
	<i>Mettere le pompe dosatrici in condizione di riposo:</i> le pompe dosatrici vengono portate nella parte inferiore della corsa.
	<i>Rapporto:</i> consente di passare alla schermata del rapporto.

Modalità di accensione/inserimento

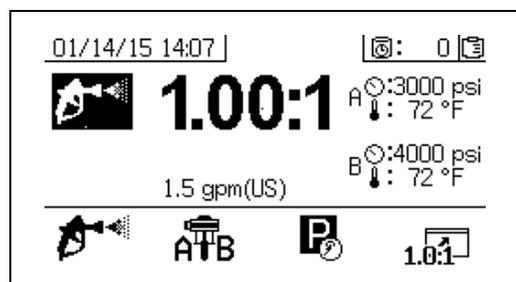
La schermata della modalità di accensione/inserimento compare per impostazione predefinita quando gli utenti entrano nel controllo del fluido.

Questa schermata rimane vuota finché non viene selezionata una modalità.



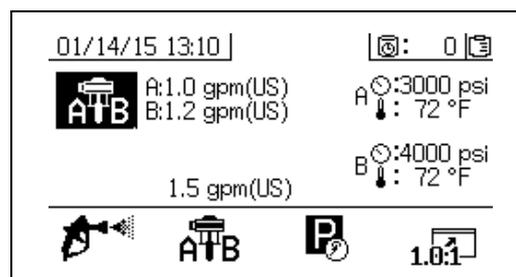
Modalità di spruzzatura

Gli utenti devono trovarsi in questa modalità per eseguire la spruzzatura o l'erogazione del materiale. Premere il pulsante sotto l'icona della spruzzatura per entrare in questa modalità.



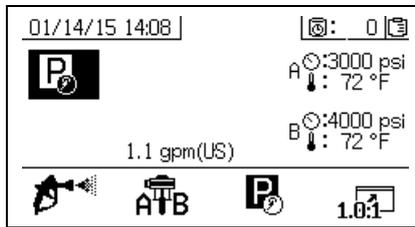
Modalità pompa

Gli utenti devono trovarsi in questa modalità per attivare l'adescamento o il lavaggio delle pompe. Premere il pulsante sotto l'icona della pompa per entrare in questa modalità. Continuare a premere il pulsante dell'icona della pompa per passare ciclicamente alla pompa A, B e a entrambe le pompe.



Modalità di riposo

Gli utenti devono trovarsi in questa modalità per mettere a riposo l'asta delle pompe del fluido al fondo della corsa. Premere il pulsante sotto l'icona di riposo per entrare in questa modalità.



Modalità di rapporto

Visualizza il rapporto corrente o la schermata della valvola limitatrice. Per accedere a questa schermata,

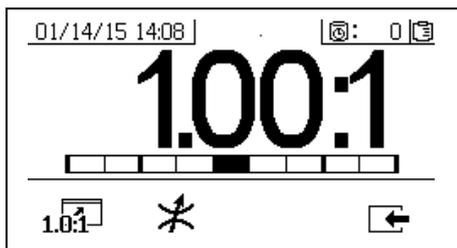
premere . Il grafico a barre indica se la regolazione dello strozzamento sul lato B deve essere ruotata in senso orario o antiorario. Vedere la procedura **Regolazione della restrizioni di uscita della macchina B**, pagina 42.

Il rapporto visualizzato è il rapporto in peso se la macchina è in modalità rapporto in peso. Il rapporto visualizzato è il rapporto in volume se la macchina è in modalità rapporto in volume.

A:B

Se il campo **A:B** è abilitato sulla schermata di Abilitazione delle impostazioni, la schermata della modalità di spruzzatura viene sostituita dalla schermata del grafico a barre dopo 10 secondi di

spruzzatura. Premere per ritornare alla schermata della modalità di spruzzatura.



Schermata della valvola limitatrice

Icona	Funzione
	<i>Visualizza rapporto:</i> mostra il livello di precisione del rapporto di miscelazione del fluido
	<i>Visualizza regolazione restrittore:</i> consente di regolare la valvola limitatrice per ottimizzare il rapporto di miscelazione. <ul style="list-style-type: none"> • Al valore massimo di flusso del fluido, la barra dovrebbe trovarsi nella posizione centrale. • A un valore inferiore al valore massimo di flusso, la barra dovrebbe trovarsi nel lato destro.

Schermate di test

Le schermate di test consentono agli utenti di eseguire i test di erogazione di miscele, i test della pompa e i test delle perdite della valvola a valle.

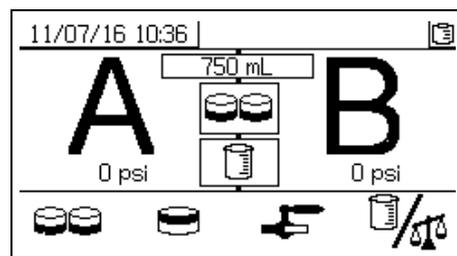
Icona	Funzione
	<i>Test pompa:</i> eroga 750 cc ciascuno di A e B; verifica la selezione della pompa, il funzionamento e il dosaggio. Nella modalità peso sistema, viene calibrato il sistema inserendo i pesi.
	<i>Erogazione in lotti:</i> eroga quantità proporzionate di A e di B con un totale selezionabile.
	<i>Prova delle perdite della valvola a valle:</i> controlla se le valvole dopo le valvole dosatrici tengono la pressione.
	<i>Selezione della modalità prova:</i> passare dalla modalità prova in volume a quella in peso e viceversa.

Calibrazione/prova della pompa

Questa schermata consente agli utenti di erogare un volume fisso di 750 ml di materiale da ciascuna pompa. Quando la pompa è attiva, lampeggia in nero sullo schermo. Quando la pompa ha completato l'erogazione, viene visualizzata in grigio sullo schermo.

Se la modalità del rapporto di sistema è in volume,

premeendo si permetterà l'esecuzione della prova misurando i volumi o i pesi. Se la modalità del rapporto di sistema è in peso, verrà misurato il peso dei materiali trasferiti.



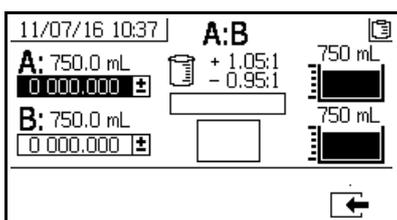
Conferma del test di dosaggio e pompa

Questa schermata compare quando la prova della pompa viene completata senza errori. Ci sono tre varianti che influenzano la modalità di utilizzo del display.

Modalità di rapporto in volume - Prova in volume

Inserire i volumi di ciascun materiale erogato nelle rispettive caselle di inserimento sulla schermata. Se il rapporto calcolato rientra nella tolleranza del rapporto impostata sulla schermata di configurazione della prova del rapporto, nella casella comparirà un segno di spunta. I risultati vengono inseriti nei registri USB.

Il rapporto target in volume di questa prova viene impostato nella schermata di configurazione principale a pagina 77. La tolleranza è impostata nella schermata di configurazione della prova del rapporto a pagina 79.

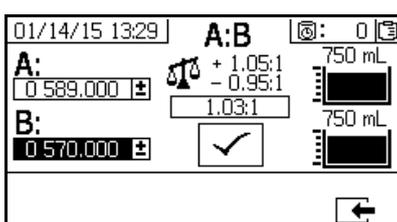


Modalità di rapporto del sistema in volume - Prova in volume

Modalità di rapporto in volume - Prova in peso

Inserire i pesi netti di ciascun materiale erogato nelle rispettive caselle di inserimento sulla schermata. Se rientrano nella tolleranza del rapporto impostata sulla schermata di configurazione del rapporto di prova, nella casella comparirà un segno di spunta. I risultati vengono inseriti nei registri USB.

Il rapporto target in peso e la tolleranza di questa prova vengono impostati nella schermata di configurazione della prova del rapporto a pagina 79.



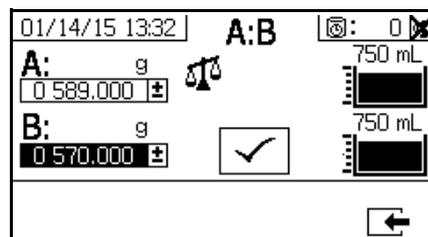
Modalità di rapporto del sistema in volume - Prova in peso

Modalità rapporto in peso

Questa schermata visualizza due caselle in cui vengono inseriti i pesi dei campioni A e B per calibrare la macchina in modalità rapporto in peso. I pesi devono essere inseriti in grammi.

Il rapporto target in peso di questa prova viene impostato nella schermata iniziale di configurazione a pagina 77. La tolleranza è impostata nella schermata di configurazione della prova del rapporto a pagina 79.

Una volta inserita, nella casella viene visualizzato un segno di spunta. La X lungo la scala nell'angolo in alto a destra resterà visibile fino a quando non viene eseguita una prova del rapporto con esito positivo.



Modalità di rapporto del sistema in peso

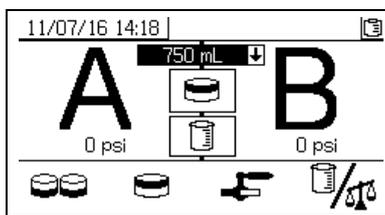
Test di rapporto o erogazione in lotti

Questa schermata consente agli utenti di erogare un volume totale selezionato di materiale secondo il rapporto. Ad esempio, 1000 ml a 4:1 = 800 ml di A + 200 ml di B. È possibile selezionare il volume totale della miscela dal menu a discesa.

Quando la pompa è attiva, lampeggia in nero sullo schermo. Quando la pompa ha completato l'erogazione, viene visualizzata in grigio nella schermata.

Se la modalità del rapporto di sistema è in volume,

premetto  si permetterà l'esecuzione della prova misurando i volumi o i pesi. Se la modalità del rapporto di sistema è in peso, verrà misurato il peso dei materiali trasferiti.



Conferma della prova di erogazione in lotti

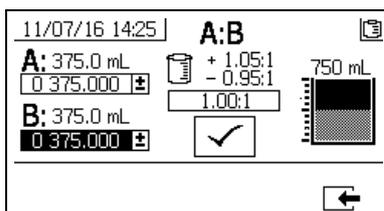
Questa schermata compare quando la prova dell'erogazione in lotti viene completata senza errori. Questa schermata visualizza il rapporto selezionato fra le pompe e il volume del materiale erogato da ciascuna pompa. Il fondo grigio della coppa rappresenta il volume del materiale erogato dalla pompa A e il nero nella parte superiore della coppa rappresenta il volume di materiale erogato dalla pompa B.

Ci sono tre varianti che influenzano la modalità di utilizzo del display:

Modalità di rapporto in volume - Prova in volume

Inserire i volumi di ciascun materiale erogato nelle rispettive caselle di inserimento sulla schermata. Se il rapporto calcolato rientra nella tolleranza del rapporto impostata sulla schermata di configurazione della prova del rapporto, nella casella comparirà un segno di spunta. I risultati vengono inseriti nei registri USB.

Il rapporto target in volume di questa prova viene impostato nella schermata di configurazione principale a pagina 77. La tolleranza è impostata nella schermata configurazione del rapporto a pagina 79.

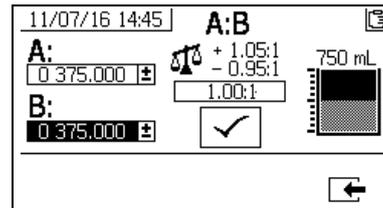


Modalità di rapporto del sistema in volume - Prova in volume

Modalità di rapporto in volume - Prova in peso

Inserire i pesi di ciascun materiale erogato nelle rispettive caselle di inserimento nella schermata. Se il rapporto calcolato rientra nella tolleranza impostata nella schermata di configurazione della prova del rapporto, nella casella comparirà un segno di spunta. I risultati vengono inseriti nei registri USB.

Il rapporto target in peso e la tolleranza di questa prova vengono impostati nella schermata di configurazione della prova del rapporto a pagina 79.

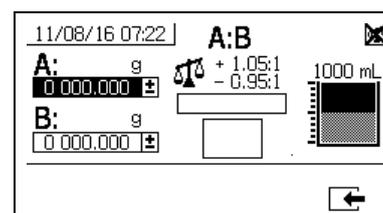


Modalità di rapporto del sistema in volume - Prova in peso

Modalità rapporto in peso

Inserire i pesi di ciascun materiale erogato nelle rispettive caselle di inserimento nella schermata. I pesi devono essere inseriti in grammi. Se il rapporto calcolato rientra nella tolleranza impostata nella schermata di configurazione della prova del rapporto, nella casella comparirà un segno di spunta. I risultati vengono inseriti nei registri USB.

Il rapporto target in peso di questa prova viene impostato nella schermata iniziale di configurazione a pagina 77. La tolleranza è impostata nella schermata di configurazione della prova del rapporto a pagina 79.



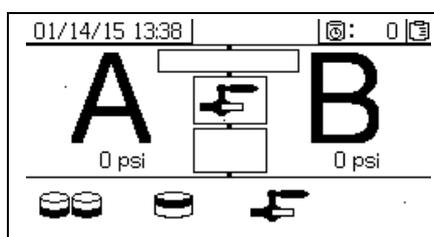
Modalità di rapporto del sistema in peso

Test delle perdite delle valvole a valle

Questa schermata consente agli utenti di verificare se esistono valvole chiuse o logorate a valle delle valvole di controllo del dosaggio A e B. Può essere usata per verificare le valvole di intercettazione/ritegno del collettore di miscelazione o qualunque valvola di circolazione remota.

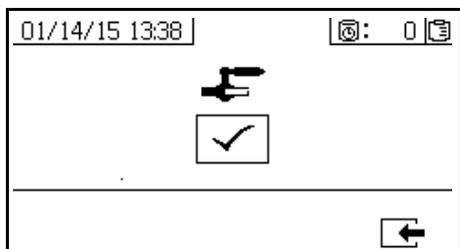
Durante il test, se c'è movimento continuo della pompa sul lato A o B verrà emesso un errore. L'errore indica una perdita nella valvola.

Non esiste una schermata di conferma per questo test. Tuttavia, se la prova delle perdite sulla valvola a valle fallisce, viene emessa un'avvertenza per indicare la causa del malfunzionamento.



Conferma della prova delle perdite della valvola

Questa schermata viene visualizzata quando il test delle perdite della valvola è completo e indica se è stato superato.



Schermate delle informazioni

Usare questa schermata per visualizzare informazioni diagnostiche, registri degli allarmi e i totali generali e parziali della pompa. Queste schermate permettono inoltre gli utenti di visualizzare le informazioni di manutenzione per la pompa e le valvole di ritegno, compreso il programma di manutenzione.

Se il timer della durata utile è abilitato, viene

visualizzata l'icona di conferma lavaggio .

Allarme

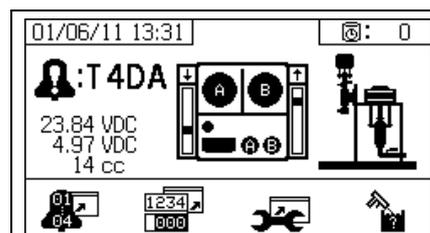
La schermata di allarme visualizza il codice di allarme specifico. Ci sono due livelli di codici errore: allarmi e avvisi. Un'icona a forma di campana fissa, assieme ad un punto esclamativo e tre segnali acustici, indica un allarme. Al contrario, un'icona con una campana cava bordata e un solo segnale acustico indicano un avviso.

Inoltre, questa schermata visualizza l'ubicazione dell'errore mediante la vista superiore e laterale del sistema. Fare riferimento alla seguente tabella e alle sottosezioni per ulteriori dettagli.

Il primo numero sotto il codice di allarme si riferisce alla tensione di alimentazione principale utilizzata dai moduli elettronici. Per i sistemi in zone non pericolose, la tensione deve essere compresa tra 23 VCC e 25 VCC, mentre per i sistemi in zone pericolose tra 10 e 14 VCC.

Il secondo numero al di sotto del codice di allarme si riferisce alla tensione di alimentazione utilizzata dai sensori di sistema. Questa tensione deve essere compresa tra 4,9 e 5,1 VCC.

Il terzo numero sotto la casella di allarme si riferisce alla dimensione della pompa dosatrice lato A. Questo valore viene visualizzato in volumi di centimetri cubici (cc) ed è il volume pompato sul lato A quando la valvola dosatrice lato B è OFF. Ottimizzando lo strozzamento del sistema si manterrà basso questo valore, assicurando una corretta miscelazione del materiale.



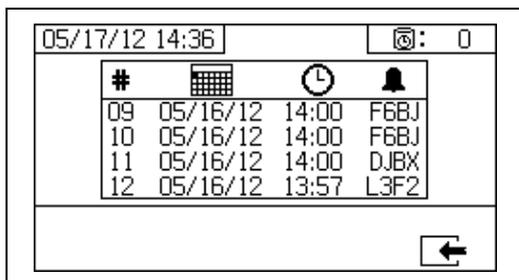
Icona	Funzione
	Andare al registro allarmi. Utilizzare le frecce su e giù per scorrere l'elenco dei 16 errori più recenti.
	Accedere alla schermata del totalizzatore. Consente agli utenti di visualizzare i totali generali e parziali per ciascuna pompa e per entrambe le pompe combinate.
	Andare alla schermata di manutenzione. Consente all'utente di visualizzare le informazioni di manutenzione ma non di apportare modifiche. Eseguire la Configurazione della manutenzione 2 , pagina 82.
	Conferma del lavaggio. Usare quando il timer della durata utile è abilitato. Premere il pulsante per confermare il lavaggio prima che sia emesso un avviso di durata utile.
	Quantità di materiale spostato attraverso la pompa che innesca un'avvertenza di manutenzione.
	Quantità di materiale spostato attraverso la valvola dosatrice che innesca un'avvertenza di manutenzione.
	Numero di giorni fra i cicli di manutenzione che innesca un avviso promemoria.
	Azzerare i totalizzatori di lotti o i contatori di manutenzione.

Registro allarmi

Vedere i dettagli relativi agli allarmi ricevuti, compresa la data, l'ora e il codice di allarme per gli ultimi 16 allarmi. Sono disponibili fino a quattro pagine di allarmi.

Premere per accedere al registro allarmi.

Premere e per scorrere ciascuna pagina degli allarmi.



Numero di lavoro e totalizzatori

Usare questa schermata per visualizzare i totali generali e parziali per ciascuna pompa e per entrambe le pompe combinate. Le unità di misura sono visualizzate nella parte inferiore della schermata e nelle unità di misura selezionate durante la configurazione.

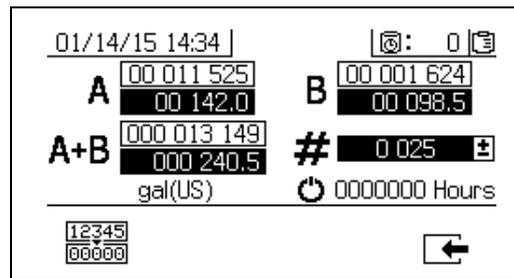
Il totale generale è la quantità di materiale che il sistema ha erogato durante il suo ciclo vita. Il totale parziale è la quantità di materiale erogato da quando l'ultimo utente ha eseguito l'azzeramento.

All'inizio di ogni attività di spruzzatura, è possibile inserire un numero di lavoro. Questo aiuta a organizzare il registro di spruzzatura USB.

Pulire il totalizzatore del gruppo

Per azzerare i valori del totalizzatore del lotto per A, B

e A+B, premere per impostare a zero tutti i valori.



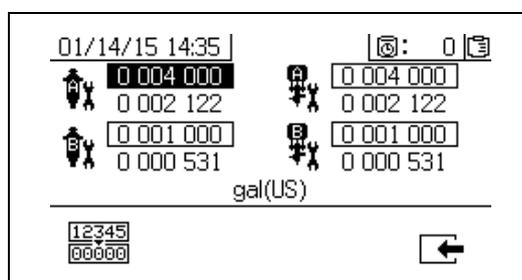
Icona	Funzione
	Visualizza il totale parziale e il totale generale per la pompa A. Il totale generale è visualizzato in alto e il totale parziale in basso.
	Visualizza il totale parziale e il totale generale per la pompa B. Il totale generale è visualizzato in alto e il totale parziale in basso.
	Visualizza il totale parziale e il totale generale per entrambe le pompe combinate. Il totale generale viene visualizzato in alto e il totale parziale in basso.
	Visualizza il numero di lavoro per ciascun periodo di spruzzatura.
	Numero di ore di funzionamento del sistema

Modifica del numero di lavoro

1. Premere  Per evidenziare la prima cifra.
 Premere  e  per modificare il numero e
 e  per passare alla cifra
 successiva. Premere  per salvare il numero
 o  per annullare.

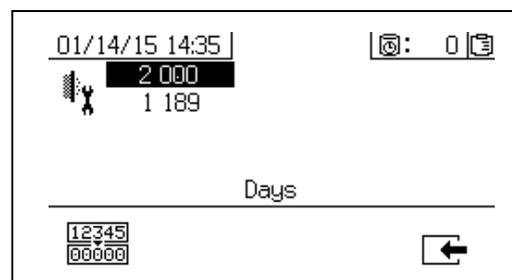
Schermata di manutenzione 1

Visualizza i valori di riferimento per la quantità di materiale da spostare attraverso entrambe le pompe e le valvole dosatrici che innescheranno un'avvertenza di manutenzione.



Schermata di manutenzione 2

Visualizza il numero di giorni fra le sostituzioni del filtro dell'aria principale in ingresso prima che sia emesso un promemoria.



Azzerare il contatore di manutenzione

1. Premere  e  per scorrere l'elenco e selezionare il campo di manutenzione da azzerare.
2. Premere  per riportare a zero il contatore di manutenzione.

Schermate di visualizzazione automatica

Schermata della durata utile della carica

La schermata della durata utile visualizza automaticamente gli avvisi di durata utile. La schermata si chiude automaticamente quando l'avviso termina o quando l'utente preme il pulsante di conferma del lavaggio. Per ulteriori dettagli, fare riferimento alla seguente tabella.

Icona	Funzione
	Il segnale acustico è stato emesso.
	Il timer della durata utile è abilitato.
	Il tempo che trascorre dall'esaurimento della durata utile. Si avvia a 0.00 ed esegue il conteggio in negativo a intervalli di un minuto.
	Premere per disattivare il segnale acustico dell'avviso.
	Premere per confermare che il flessibile miscelato è stato lavato. Azzerare il timer della durata utile.



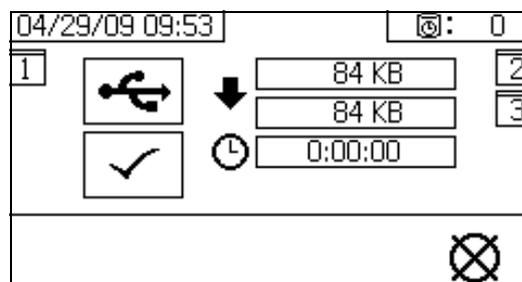
Schermata dell'USB

La schermata dell'USB viene visualizzata automaticamente e i log selezionati iniziano il download quando l'unità di memoria flash USB è inserita nella porta USB (DR).

L'inserimento dell'unità di memoria flash USB mentre lo spruzzatore è in funzione causa l'arresto automatico dello spruzzatore. La rimozione dell'unità di memoria flash chiude automaticamente la schermata dell'USB.

Il registro selezionato per il download corrente è visualizzato nella casella singola accanto all'icona dell'USB. Gli altri registri disponibili sono visualizzati nelle caselle sul lato destro della schermata. Per ulteriori dettagli, fare riferimento alla seguente tabella.

Icona	Funzione
	Lampeggia mentre il download dei dati è in corso.
	Una volta completato il download, compare un segno di spunta. Indica che il download è stato completato. Se il download non è stato completato, viene visualizzato  .
	Visualizza la memoria totale e rimanente per il download.
	Visualizza il tempo rimanente per il completamento del download del registro.
	Premere per annullare il download. Se il download è annullato, rimuovere l'unità di memoria flash USB.
	Indica quali log si stanno scaricando.



Unità di memoria flash USB consigliate

Per il download dei dati, si raccomanda di utilizzare l'unità di memoria flash USB (17L724) in dotazione con lo spruzzatore XM.

Appendice B

Diagrammi di misura

Diagramma di misura senza collettore di miscelazione remoto

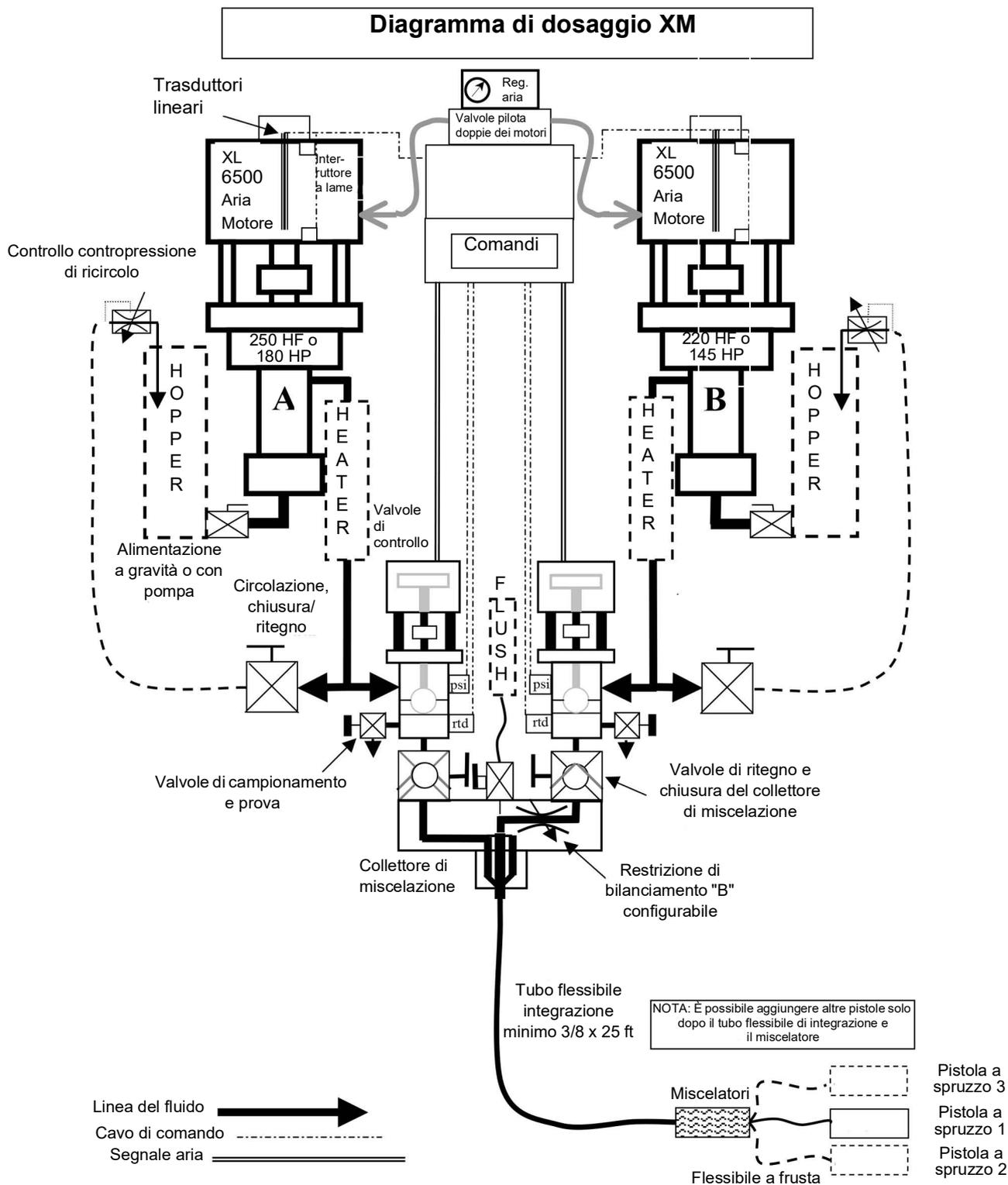
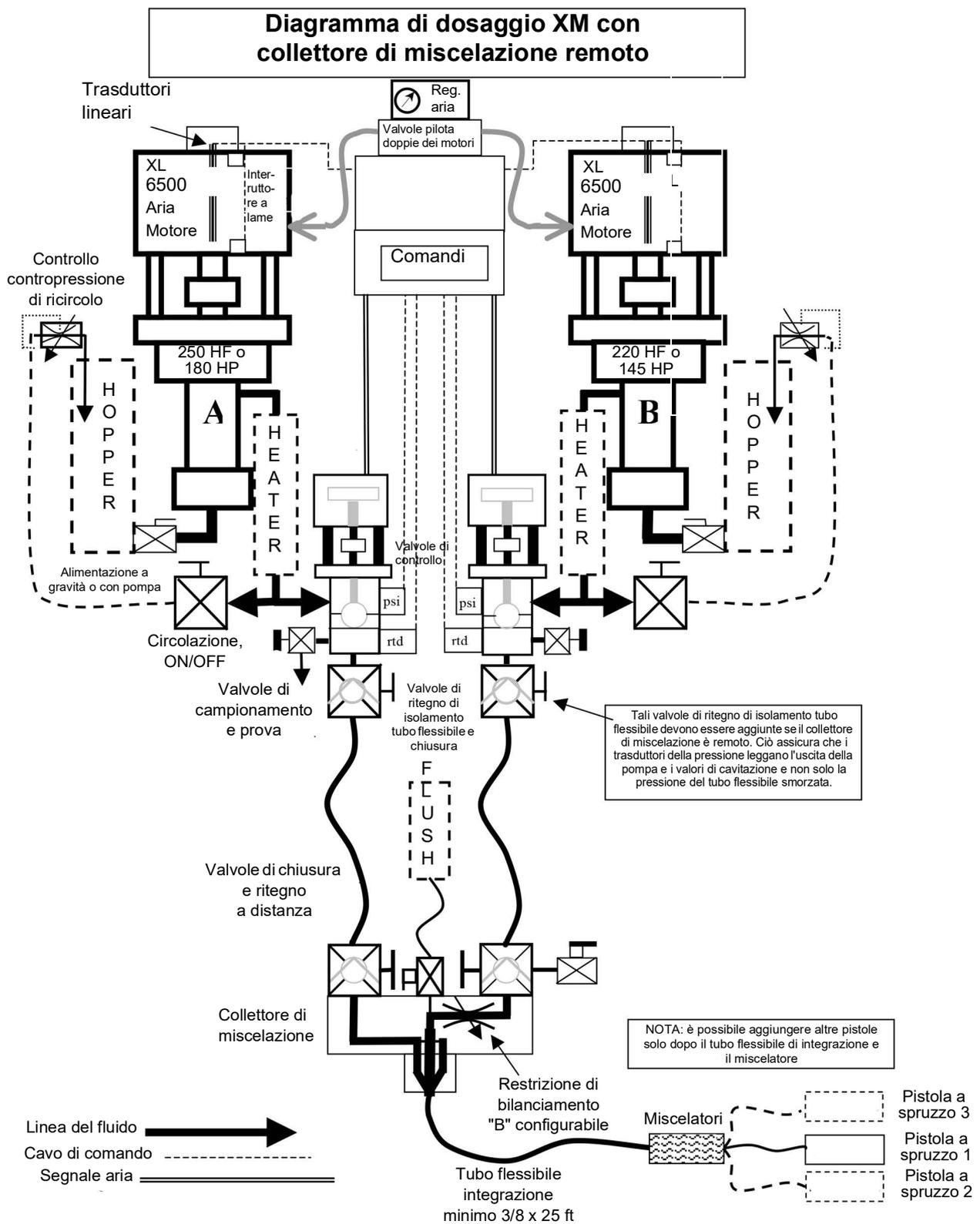


Diagramma di misura con collettore di miscelazione remoto



Appendice C

Linee guida per i cavi di alimentazione

Usare le linee guida elencate nella seguente tabella per individuare il cavo di alimentazione necessario per il sistema specifico.

Tabella 6: Massimo assorbimento di corrente del sistema di base		
	XM_L00	XM_N00
Alimentazione	A parete	Alternatore
Opzioni di configurazione:		
Comandi	1 A, 90-240 Vac	N/D
* Corrente di picco a pieno carico a 240 V, monofase	1 A	0 A (solo aria)
Ampère di picco a pieno carico (A):		
240 V, monofase		0
240 V, trifase		0
380 V, trifase		0
480 V		0
100-240 V, monofase	1	0

◆ Cablato dall'utente se ordinato. Misura del cavo determinata dall'utente.

* Ampère a pieno carico con tutti i componenti funzionanti alla massima capacità. I requisiti del fusibile per le varie portate e impostazioni della temperatura del riscaldatore possono essere inferiori.

Tabella 7: Modelli con riscaldatore del fluido Viscon HF da 240 V						
Scatola di giunzione	Ampère di picco a pieno carico (A)					
	XM__00	XM__0W	XM__0E	XM__20	XM__2W	XM__2E
240 V, monofase	46	62	59	71	87	84
240 V, trifase	40	55	52	62	76	73
380 V, trifase	23	40	36	48	48	48
480 V						
100-240 V, monofase						

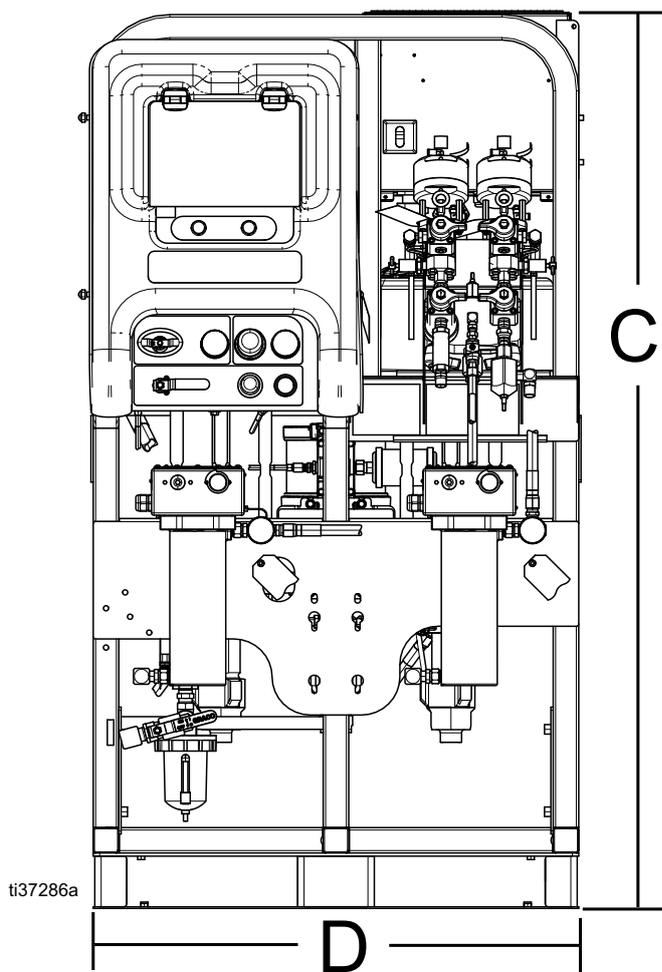
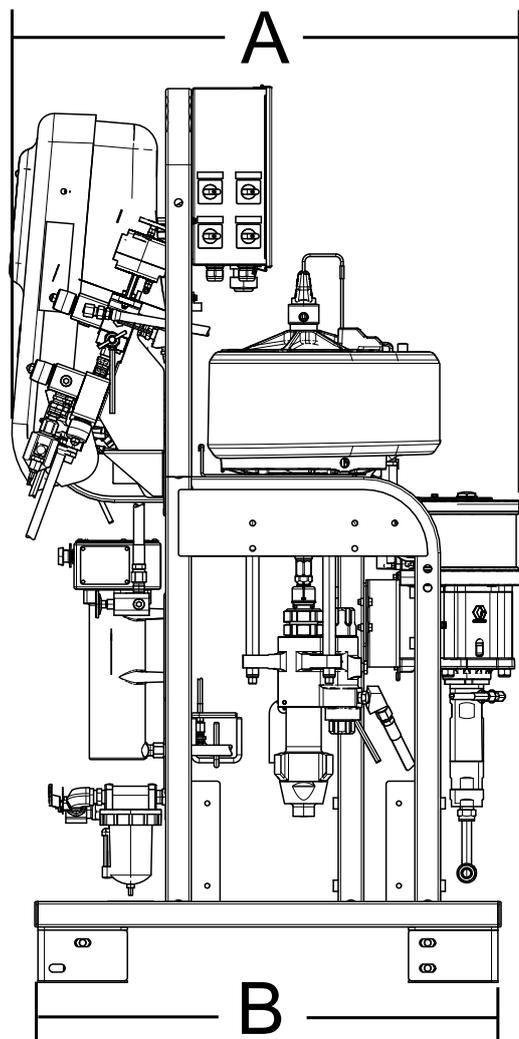
◆ Solo modelli XM_P, XM_J

Tabella 8: Modelli con riscaldatore del fluido Viscon HF da 480 V						
Scatola di giunzione	Ampère di picco a pieno carico (A)					
	XM__00	XM__0W	XM__0E	XM__20	XM__2W	XM__2E
240 V, monofase						
240 V, trifase						
380 V, trifase						
480 V	20	20	20	26	28	27
100-240 V, monofase						

◆ Solo modelli XM_K, XM_F

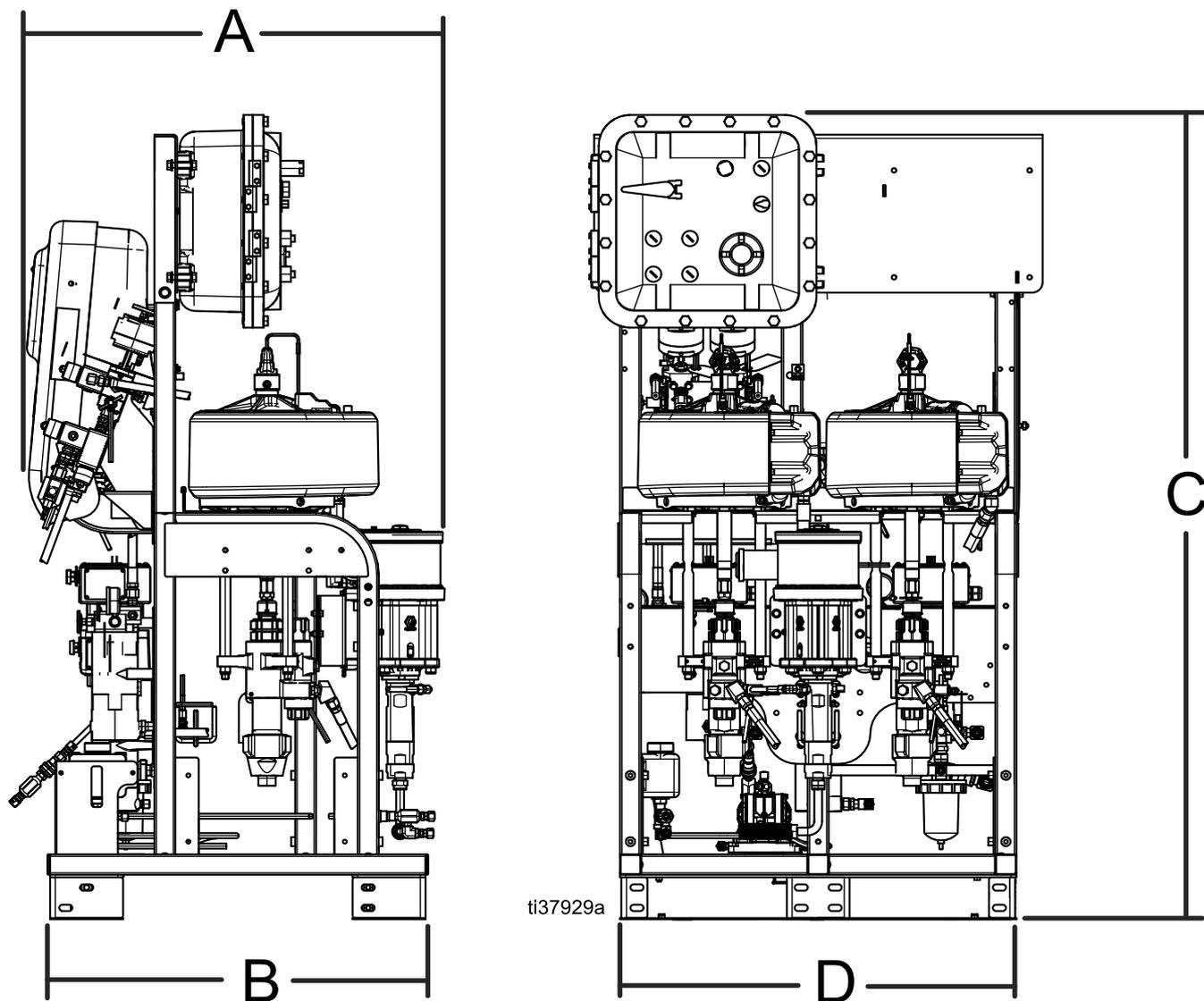
Dimensioni

Dimensioni del sistema XM senza serbatoi (Ubicazioni non pericolose)



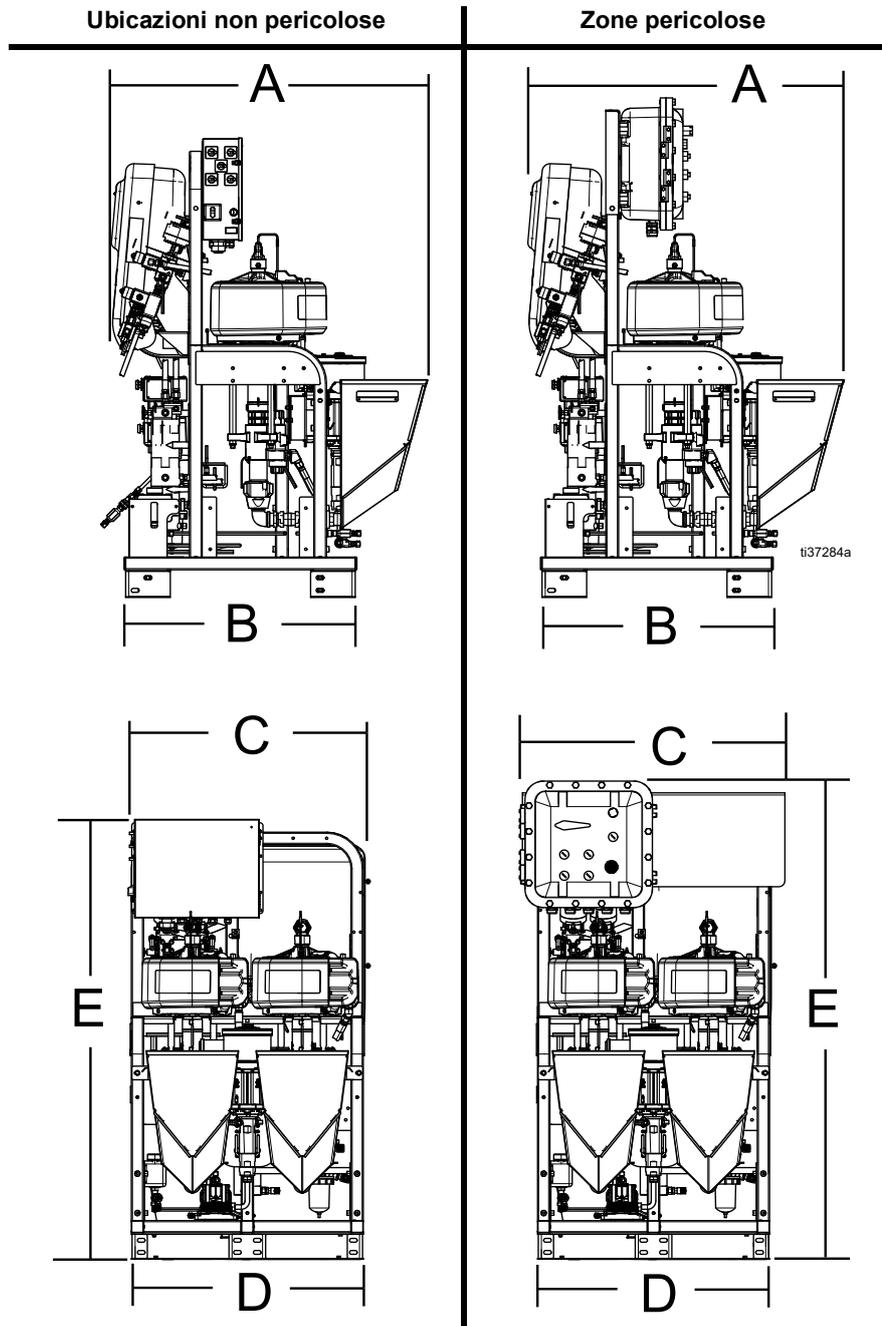
Rif.	Dimensioni	
A	100,3 cm	39,5 in.
B	91,4 cm	36,0 in.
C	184,1 cm	72,5 in.
D	96,5 cm	38,0 in.

Dimensioni del sistema XM senza serbatoi (per zone pericolose)



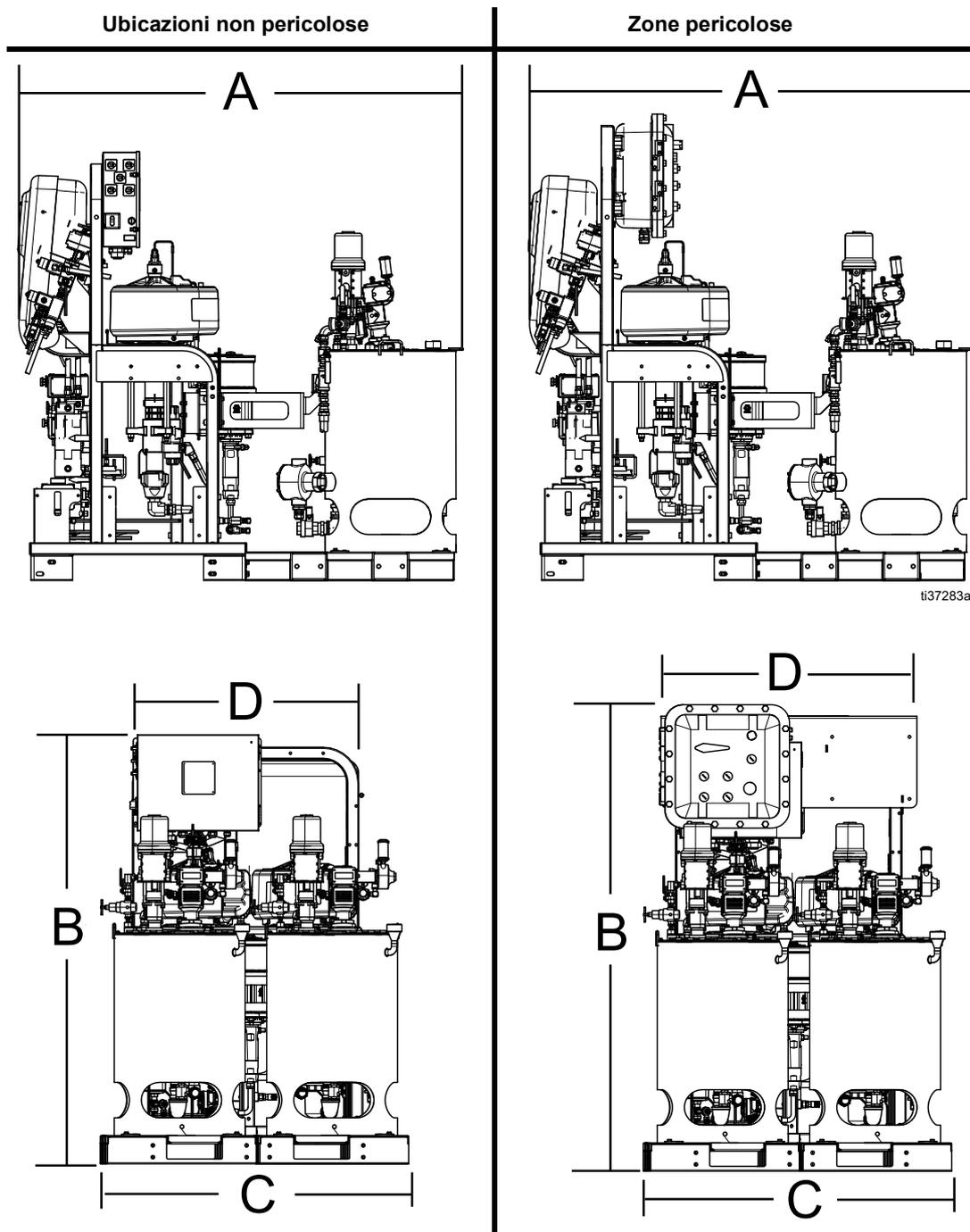
Rif.	Dimensioni	
A	100,3 cm	39,5 in.
B	91,4 cm	36,0 in.
C	200,6 cm	79,0 in.
D	96,5 cm	38,0 in.

Serbatoio in acciaio per montaggio posteriore da 37,85 litri (10 galloni)



Rif.	Dimensioni	
	Ubicazioni non pericolose	Zone pericolose
A	120,6 cm (47,5 in.)	120,6 cm (47,5 in.)
B	91,4 cm (36,0 in.)	91,4 cm (36,0 in.)
C	97,7 cm (38,5 in.)	110,4 cm (43,5 in.)
D	96,5 cm (38,0 in.)	96,5 cm (38,0 in.)
E	184,1 cm (72,5 in.)	200,6 cm (79,0 in.)

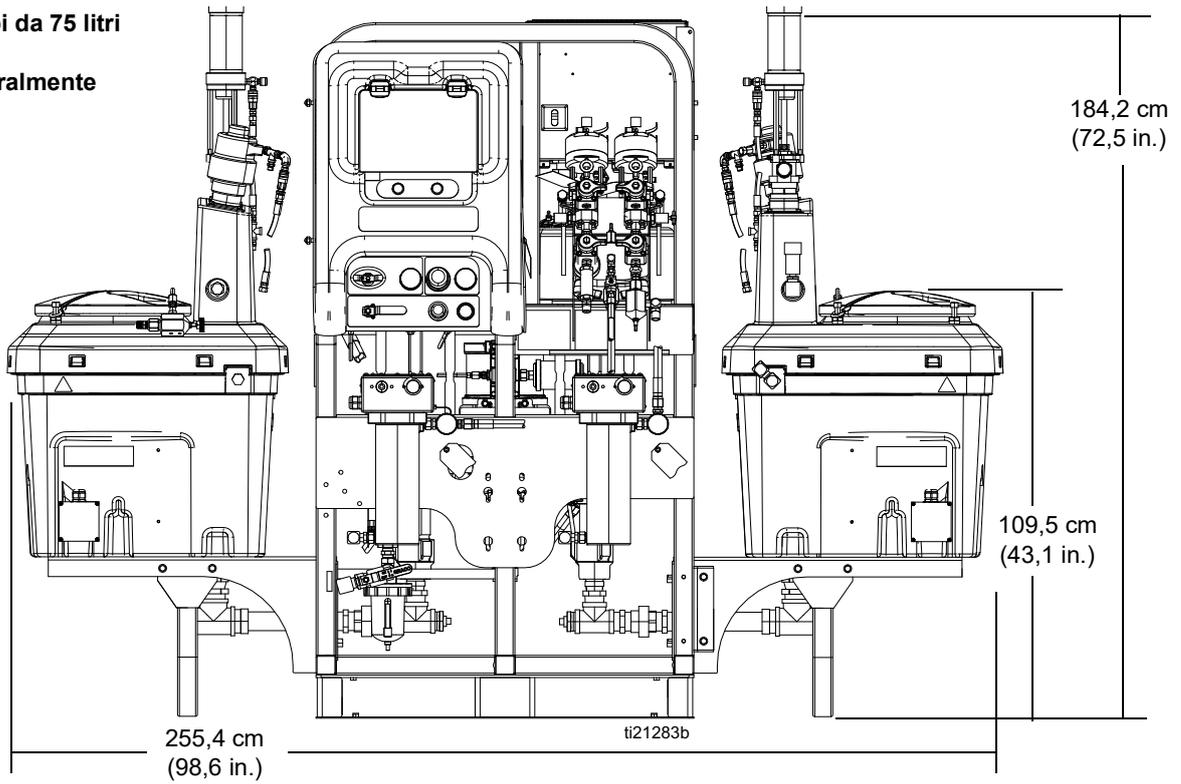
Serbatoio in acciaio per montaggio posteriore da 94,62 litri (25 galloni)



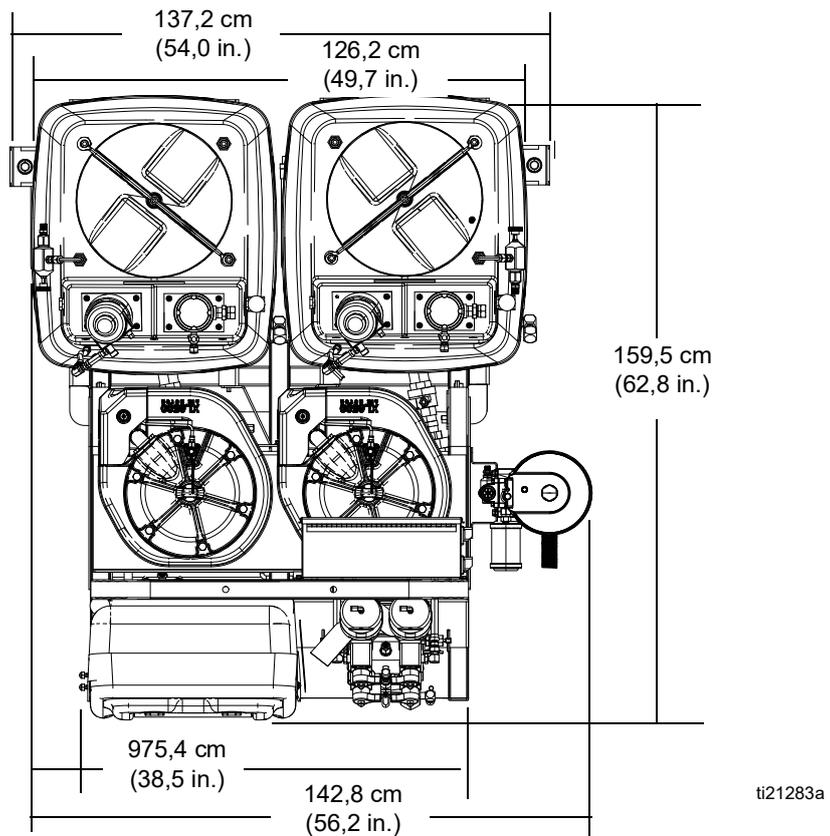
Rif.	Dimensioni	
	Ubicazioni non pericolose	Zone pericolose
A	184,1 cm (72,5 in.)	184,1 cm (72,5 in.)
B	184,1 cm (72,5 in.)	200,6 cm (79,0 in.)
C	128,9 cm (50,75 in.)	128,9 cm (50,75 in.)
D	97,7 cm (38,5 in.)	110,5 cm (43,5 in.)

Dimensioni del sistema con serbatoi

Due serbatoi da 75 litri
(20 galloni)
Montati lateralmente

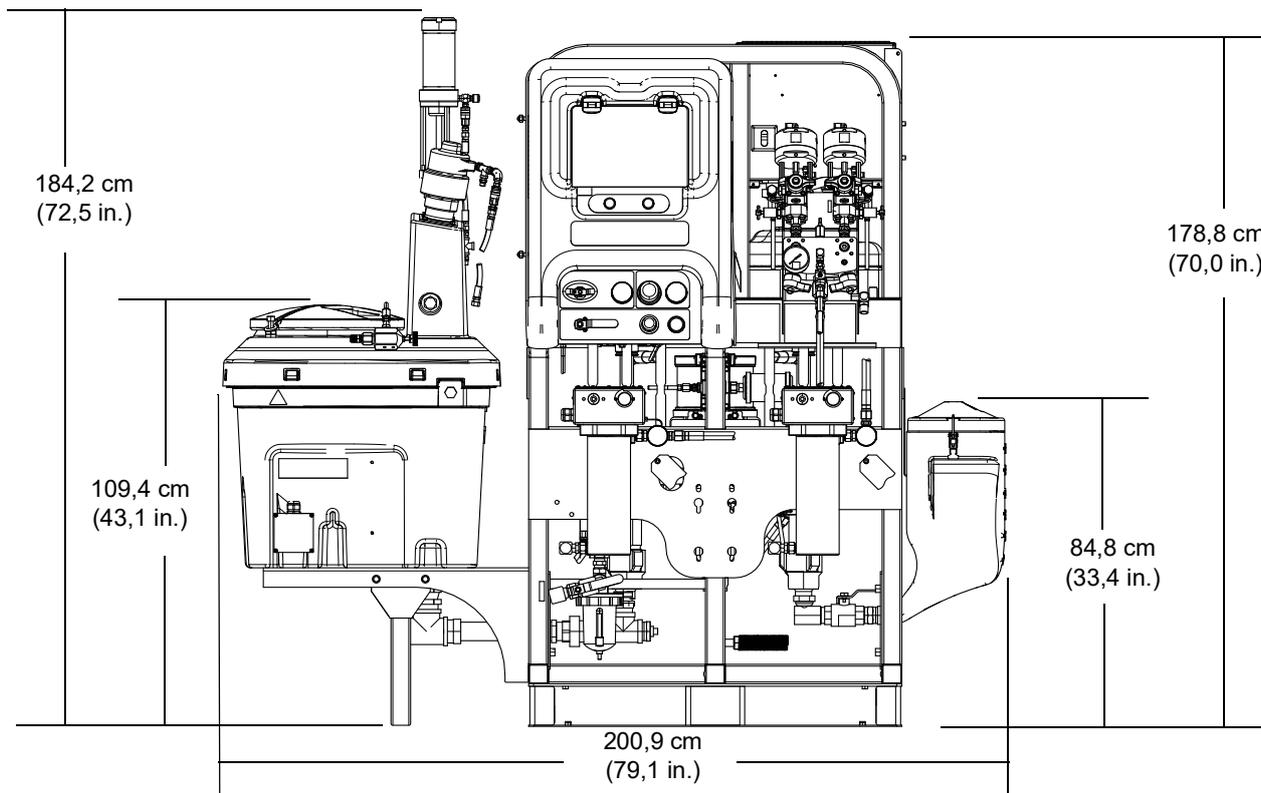


Due serbatoi da 75 litri
(20 galloni)
Montati sul retro
(Vista dall'alto)

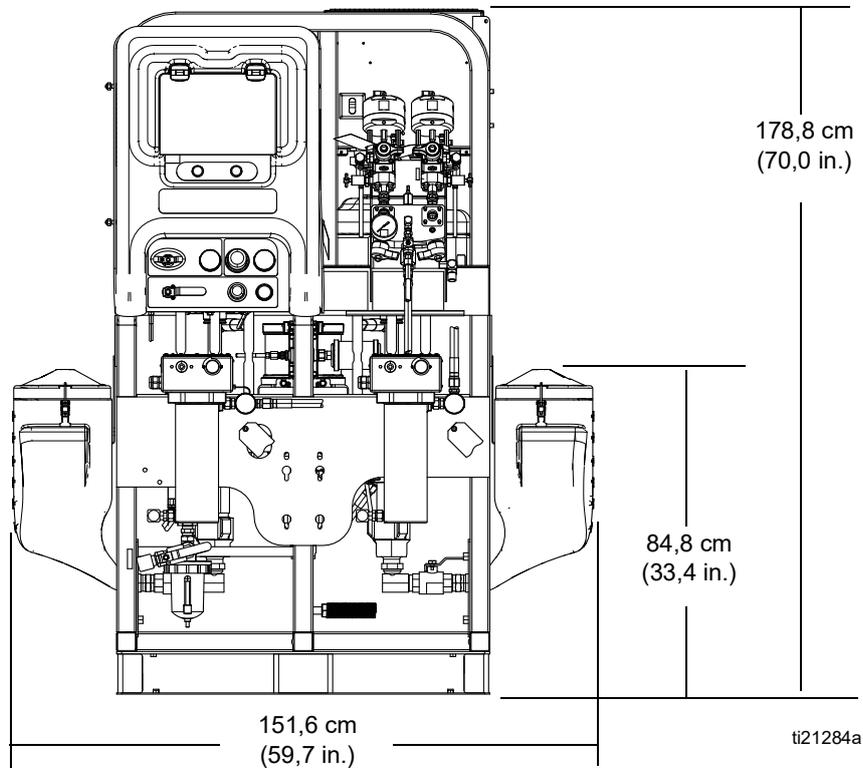


Dimensioni del sistema con serbatoi

Un serbatoio da 75 litri (20 galloni) e un serbatoio da 26 litri (7 galloni)



Due serbatoi da 26 litri (7 galloni)



ti21284a

Grafici delle prestazioni della pompa

Calcolo della pressione di uscita del fluido

Per calcolare la pressione d'uscita del fluido (MPa/bar/psi) a una portata specifica, (lpm/gpm) e a una certa pressione operativa dell'aria (MPa/bar/psi), usare le seguenti istruzioni e il grafico dei dati della pompa.

1. Individuare il flusso desiderato sulla parte inferiore del grafico.
2. Seguire la linea verticale fino all'intersezione con la curva della pressione di uscita del fluido selezionata. Seguire la scala a sinistra per rilevare la pressione di uscita del fluido.

Calcolo del consumo d'aria della pompa

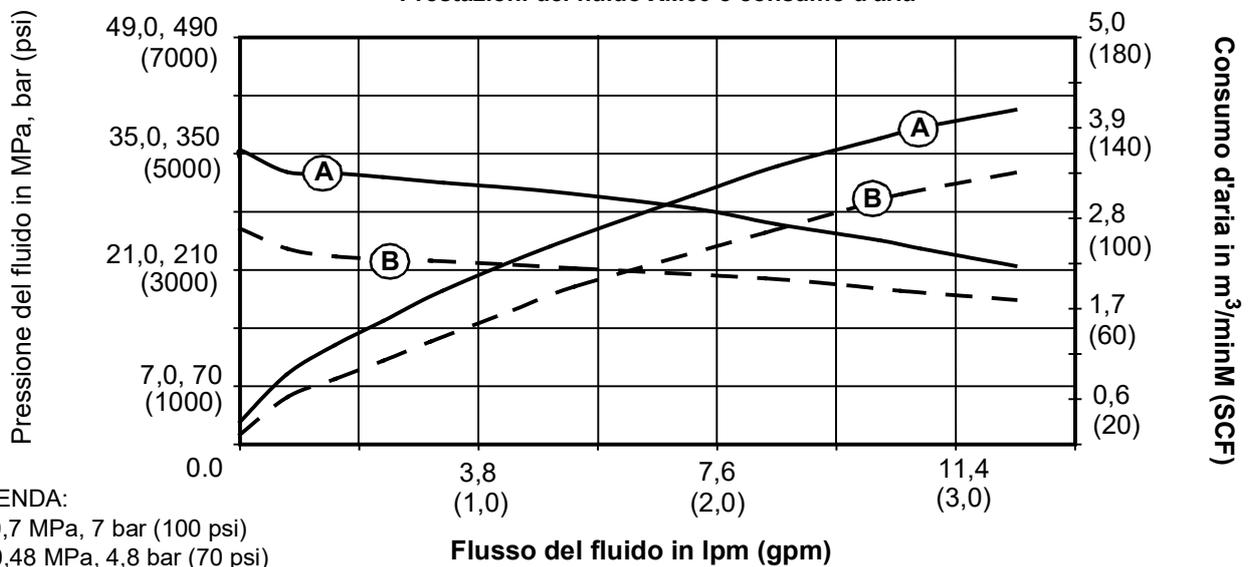
Per calcolare il consumo d'aria della pompa (m³/min o scfm) a una specifica portata (lpm/gpm) e pressione dell'aria (MPa/bar/psi), usare le seguenti istruzioni e il grafico dei dati della pompa.

1. Individuare il flusso desiderato sulla parte inferiore del grafico.
2. Seguire la linea verticale fino all'intersezione con la curva selezionata per il consumo d'aria. Seguire sulla destra della scala per ricavare il consumo d'aria.

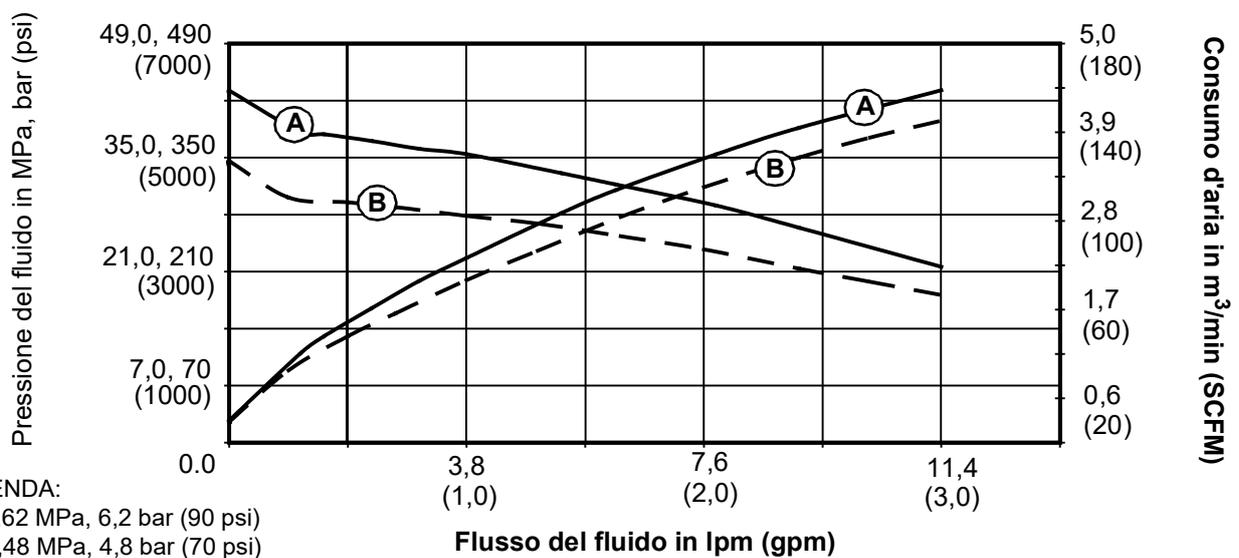
Il valore di riferimento del rapporto non ha effetti significativi sui grafici delle prestazioni.

Il consumo d'aria comprende l'alternatore a turbina; non include le pompe di alimentazione o gli agitatori.

Prestazioni del fluido XM50 e consumo d'aria



Prestazioni del fluido XM70 e consumo d'aria



Specifiche tecniche

Spruzzatori XM multicomponenti		
	Metrico	US
Intervallo del rapporto di miscelazione	1:1-10:1 (a incrementi di 0,1)	
Intervallo di tolleranza del rapporto di miscelazione (prima dell'allarme)	+/- 5%	
Intervallo di viscosità del fluido†	200-20.000 cps (viscosità maggiori possono essere miscelate usando il riscaldamento, la circolazione e/o l'alimentazione della pressione)	
Filtrazione del fluido, standard sulle uscite della pompa*	238 micron	60 mesh
Filtrazione dell'aria	Filtro principale da 40 micron, filtro dell'aria di controllo di 5 micron; vedere Grafici delle prestazioni della pompa , pagina 102	
Peso		
Peso: Spruzzatore base (modelli XM1L00, XM1N00) (Aggiungere i pesi dei componenti al peso dello spruzzatore di base per ottenere il peso dello specifico modello)	336,87 kg	742 lb
Dimensioni		
Vedere Dimensioni , pagina 96		
Dimensioni ingresso/uscita		
Dimensioni ingresso dell'aria	3/4 in. npt(f)	
Dimensione dell'ingresso del fluido senza kit di alimentazione	1 1/4 npt(m)	
Range temperatura ambiente		
Funzionamento	0-54 °C	32-130 °F
Stoccaggio	-1-71 °C	30-160 °F
Pressione massima di esercizio del fluido del materiale miscelato		
50:1	35,8 MPa, 358 bar	5200 psi
70:1	43,5 MPa, 435 bar	6300 psi
Massima pressione di alimentazione del fluido in ingresso alla pompa	1,7 MPa, 17 bar	250 psi
Temperatura massima del fluido	71 °C	160 °F
Pressione massima aria impostata nella pompa		
50:1	0,68 MPa, 6,8 bar	100 psi
70:1	0,62 MPa, 6,2 bar	90 psi
Gamma operativa delle pressioni di alimentazione aria	0,35-1,0 MPa, 3,5-10,3 bar	50-150 psi
Consumo d'aria massimo a 0,7 MPa, 7,0 bar (100 psi) in m ³ /min. (scfm)	1,96 m ³ /min. per lpm (70 scfm per gpm)	
Portate		
Minime* *	0,95 litri al minuto	1 quarto al minuto
Massimo	11,4 litri al minuto	3 galloni al minuto
Note		
† Fluidi con viscosità maggiori possono essere miscelati usando il riscaldamento, la circolazione e/o l'alimentazione a pressione.		
* Il gruppo filtro non è incluso in alcuni modelli.		
** La portata minima dipende dal materiale spruzzato e dalla capacità di miscelazione. Testare lo specifico materiale per la portata.		

Spruzzatori XM multicomponenti		
	Metrico	US
Valori nominali per le condizioni ambientali		
Per uso interno/esterno		
Altitudine	Fino a 4000 m	
Massima umidità relativa	Al 99% fino a 54°C	Al 99% fino a 130°F
Livello di inquinamento	11	
Categoria di installazione	2	
Rumore dB(A)		
Pressione operativa: 0,48 MPa, 4,8 bar (70 psi)		
Pressione sonora	84,8 dB(A)	
Potenza sonora misurata in base allo standard ISO 3744	95,1 dB(A)	
Pressione operativa: 0,7 MPa, 7 bar (100 psi)		
Pressione sonora	91,7 dB(A)	
Potenza sonora misurata in base allo standard ISO 3744	102,0 dB(A)	
Note		
Tutti i marchi commerciali o registrati indicati nel presente documento sono di proprietà dei rispettivi proprietari.		

Tempo di rimessaggio Indefinito purché le parti/i componenti vengano sostituiti secondo il programma e le procedure di manutenzione previste per il rimessaggio e descritte nel manuale.

Manutenzione per il rimessaggio Sostituire le guarnizioni in cuoio e il controllo pressione ogni 5 anni.

Vita utile La vita utile varia a seconda dell'uso, dei materiali spruzzati, dei metodi di conservazione e della manutenzione. La durata minima è 25 anni.

Manutenzione ordinaria Sostituire le guarnizioni in cuoio e il controllo pressione al massimo ogni 5 anni, a seconda dell'uso.

Smaltimento al termine della vita utile Se lo spruzzatore non è più in condizioni operative, dovrà essere messo fuori servizio e smaltito. Le singole parti devono essere separate in base al materiale e smaltite correttamente. I materiali da costruzione principali sono indicati nella Sezione Materiali utilizzati. I componenti elettronici sono conformi alla norma RoHS e devono essere smaltiti correttamente.

Codice data/codice seriale Graco	Mese (primo carattere)	Anno (2° e 3° carattere)	Serie (4° carattere)	Codice (5°-10°)	Serie (11°-16° carattere)
Codice di esempio per la data: A16A	A = gennaio	16 = 2016	A = numero di controllo seriale		
Codice seriale di esempio: L16A232749000102	L = dicembre	16 = 2016	A = numero di controllo seriale	Codice alfanumerico a 6 cifre	Numero di serie sequenziale a 6 cifre

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 che vengono 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 Graco autorizzato 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 COMMERCIALIZZABILITÀ 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 RILASCIA ALCUNA GARANZIA E NON RICONOSCE ALCUNA GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALIZZABILITÀ 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, violazione della garanzia, per negligenza di Graco o altro.

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 312359

Sedi Graco: Minneapolis

Uffici nel mondo: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2021, Graco, Inc. Tutti gli stabilimenti di produzione Graco sono registrati come ISO 9001.

www.graco.com
Revisione T, agosto 2023