

Sistemi di dosaggio Reactor® 2

335044H
IT

Dosatore multicomponente idraulico, riscaldato per la spruzzatura di schiuma di poliuretano e rivestimenti in poliurea. Non indicato per uso esterno. Esclusivamente per utilizzo professionale.

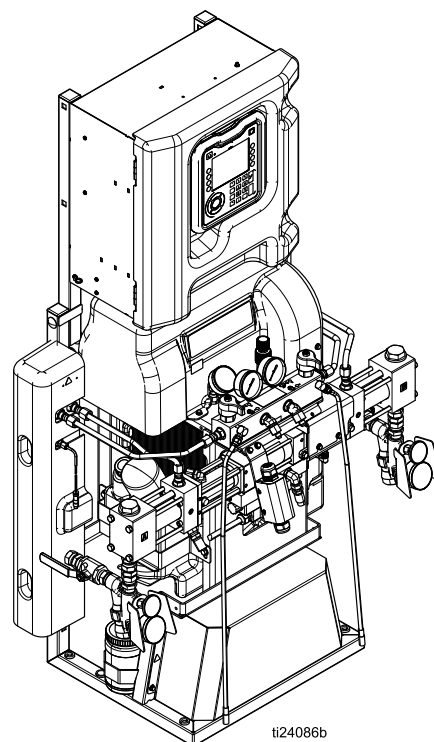
Non approvato per l'utilizzo in atmosfere esplosive o in luoghi (classificati come) pericolosi.



Importanti istruzioni per la sicurezza

Leggere tutte le avvertenze e le istruzioni contenute in questo manuale. Conservare le presenti istruzioni.

Per informazioni sui modelli, vedere a pagina 9.



Contents

Avvertenze	3	Avvio	47
Importanti informazioni sugli isocianati	7	Ricircolo del fluido	50
Modelli	9	Circolazione all'interno di Reactor	50
Certificazioni	15	Ricircolo nel collettore della pistola	51
Accessori	15	Spruzzatura	52
Manuali forniti	16	Regolazioni spruzzatura	53
Manuali correlati	16	Modalità di controllo flessibile	54
Installazione tipica, senza ricircolo	17	Abilitazione della modalità di resistenza del tubo flessibile	55
Installazione tipica, con ricircolo da collettore del fluido del sistema a fusto	18	Disabilitazione della modalità di resistenza del tubo flessibile	55
Installazione tipica, con ricircolo dal collettore del fluido della pistola al fusto	19	Abilitazione della modalità di tubo flessibile manuale	56
Identificazione dei componenti	20	Disabilitazione della modalità di tubo flessibile manuale	56
Modulo display avanzato (ADM)	22	Procedura di calibrazione	57
Dettagli del display ADM	24	Standby	58
Navigazione nelle schermate	24	Spegnimento	59
Armadio elettrico	27	Procedura di spurgo dell'aria	60
Modulo di controllo idraulico (HCM)	28	Procedura di scarico della pressione	62
Collegamenti dei cavi del modulo di controllo della temperatura (TCM)	29	Lavaggio	63
Installazione	30	Manutenzione	64
Montaggio del sistema	30	Piano di manutenzione preventiva	64
Impostazione	30	Manutenzione del dosatore	64
Messa a terra	30	Lavaggio della rete filtrante del filtro d'ingresso	65
Linee guida generali sulle apparecchiature	31	Sistema di lubrificazione della pompa	66
Collegamento elettrico	32	Errori	67
Installazione del sistema di lubrificazione	33	Visualizzazione degli errori	67
Installazione del sensore di temperatura del fluido	33	Risoluzione degli errori	67
Collegamento del tubo riscaldato al dosatore	33	Risoluzione dei problemi	68
Funzionamento del modulo display avanzato (ADM)	34	Codici errore e risoluzione dei problemi	68
Schermate di impostazione avanzata	37	Dati USB	69
Sistema 1	38	Procedura di download	69
Sistema 2	38	Registri USB	69
Sistema 3	38	Impostazioni di configurazione del sistema	70
Sistema 4	38	File lingua personalizzata	71
Ricette	39	Creazione di stringhe in lingua personalizzata	71
Schermata Cellulare	39	Procedura di caricamento	71
Modalità di esecuzione	40	Grafici delle prestazioni	72
		Dimensioni	74
		Specifiche tecniche	75
		Garanzia estesa Graco	77

Avvertenze

Le avvertenze seguenti sono correlate all'impostazione, all'utilizzo, alla messa a terra, alla manutenzione e alla riparazione della presente apparecchiatura. Il simbolo con il punto esclamativo indica un'avvertenza generale, mentre i simboli di pericolo si riferiscono a rischi specifici della procedura. Fare riferimento a queste avvertenze quando questi simboli compaiono nel corso del 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.

 AVVERTENZA	
 	PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE Questa apparecchiatura deve disporre di messa a terra. Una messa a terra, una configurazione o un uso del sistema errati possono causare scosse elettriche. • Disattivare e arrestare l'alimentazione dall'interruttore principale prima di scollegare i cavi e di eseguire la manutenzione o l'installazione dell'apparecchiatura. • Collegare solo a una sorgente di alimentazione dotata di messa a terra. • Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti da un elettricista qualificato ed essere conformi a tutti i codici e le normative locali. • Non esporre alla pioggia. Conservare al chiuso.
 	FLUIDI O FUMI TOSSICI I fluidi o i fumi tossici possono causare lesioni gravi o decesso se spruzzati negli occhi o sulla pelle e se inalati o ingeriti. • Leggere le istruzioni riportate sulla SDS (scheda tecnica di sicurezza) per maneggiare l'unità e per conoscere i pericoli specifici causati dai fluidi utilizzati, inclusi gli effetti di un'esposizione a lungo termine. • Durante le operazioni di spruzzatura, quando si effettuano interventi di manutenzione sull'apparecchiatura o quando ci si trova nell'area di lavoro, assicurare sempre un'adeguata ventilazione dell'area di lavoro e indossare dispositivi di protezione individuale di tipo appropriato. Vedere gli avvertimenti relativi ai Dispositivi di protezione individuale riportati in questo manuale. • Conservare i fluidi pericolosi in contenitori approvati e smaltirli in conformità alle linee guida applicabili.
	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE Indossare sempre dispositivi di protezione personale 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 personale 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 o dall'ente normativo locale. • Protezione oculare e auricolare



AVVERTENZA



PERICOLO DI INIEZIONE NELLA PELLE

Fluido ad alta pressione dal dispositivo di erogazione, perdite nei 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 trattamento chirurgico immediato.**



- Inserire la sicura del grilletto quando non si spruzza.
- Non puntare mai il dispositivo erogatore verso persone o su una qualunque parte del corpo.
- Non appoggiare la mano sopra l'uscita del fluido.
- 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 l'erogazione e prima di pulire, ispezionare o riparare l'apparecchiatura.
- Serrare tutti i raccordi del fluido prima di utilizzare l'apparecchiatura.
- Controllare ogni giorno i tubi flessibili e gli accoppiamenti. Sostituire immediatamente le parti usurate o danneggiate.



PERICOLO DI INCENDIO E DI ESPLOSIONE

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:



- Utilizzare l'attrezzatura solo in aree ben ventilate.
- Eliminare tutte le sorgenti di combustione, ad esempio fiamme pilota, sigarette, torce elettriche e coperture in plastica (pericolo di scariche elettrostatiche).
- Collegare a terra tutte le apparecchiature nell'area di lavoro. Vedere le istruzioni di **Messa a terra**.
- Non spruzzare né lavare mai con solventi ad alta pressione.
- Mantenere l'area di lavoro libera da materiali di scarto, 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 flessibili collegati a terra.
- Tenere ferma la pistola su un lato di un secchio collegato alla messa a terra quando si preme il grilletto con la pistola puntata verso il secchio. Non usare rivestimenti per secchi a meno che non siano antistatici o conduttivi.
- **Interrompere immediatamente l'operazione** 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.



AVVERTENZA



PERICOLO DI DILATAZIONE TERMICA

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



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



PERICOLO DA PARTI IN ALLUMINIO PRESSURIZZATE

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

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



PERICOLO CORRELATO AI SOLVENTI PER LA PULIZIA DELLE PARTI IN PLASTICA

Molti solventi possono degradare le parti in plastica e provocarne il malfunzionamento, con conseguenti lesioni gravi o danni all'apparecchiatura.



- Utilizzare solo solventi a base acquosa compatibili per pulire le parti strutturali in plastica o le parti a pressione.
- Vedere **Dati tecnici** in questo e in ogni altro manuale di istruzioni dell'apparecchiatura. Leggere le schede di sicurezza dei materiali (MSDS) e le raccomandazioni del produttore del fluido e del solvente.



AVVERTENZA



PERICOLO DA USO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIATURA

L'utilizzo non corretto può causare gravi lesioni o morte.

- Non mettere in funzione l'unità quando si è affaticati o sotto gli effetti di droghe o alcol.
- Non superare la pressione di esercizio o la temperatura massima del componente di sistema con il valore nominale minimo. Fare riferimento ai **Dati tecnici** nei manuali di tutte le apparecchiature.
- Utilizzare fluidi e solventi compatibili con le parti dell'apparecchiatura a contatto con il fluido. Fare riferimento ai Dati tecnici 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 del materiale (MSDS) al distributore o al rivenditore.
- Non lasciare l'area di lavoro mentre l'apparecchiatura è in funzione o sotto pressione.
- Spegnerla tutta l'apparecchiatura e seguire la **Procedura di scarico della pressione** quando la stessa non è in uso.
- Verificare l'attrezzatura quotidianamente. Riparare o sostituire immediatamente le parti usurate o danneggiate solo con parti originali del produttore.
- Non alterare né modificare l'apparecchiatura. Le modifiche o le alterazioni possono rendere nulle 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 flessibili 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 in vigore in materia di sicurezza.



PERICOLO DA PARTI MOBILI

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

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



PERICOLO DI USTIONI

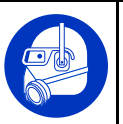
Le superfici dell'apparecchiatura e il fluido riscaldati possono diventare incandescenti durante il funzionamento. Per evitare ustioni gravi:

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

Importanti informazioni sugli isocianati

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

 **WARNING**



**TOXIC FUMES
HAZARD**

**DO NOT ENTER DURING
SPRAY FOAM APPLICATION
OR FOR ___ HOURS AFTER
APPLICATION IS COMPLETE**

DO NOT ENTER UNTIL:

DATE: _____
TIME: _____

Autocombustione del materiale

				
Alcuni materiali possono autoincendiarsi se applicati troppo densi. Leggere le avvertenze del produttore e la scheda di sicurezza del materiale (SDS).				

Tenere separati i componenti A e B

				
La contaminazione incrociata può causare la polimerizzazione del 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.				

Come cambiare i materiali

AVVISO				
Quando si cambiano i tipi di materiale utilizzati nella propria attrezzatura occorre prestare particolare attenzione a evitare danni e guasti alla stessa. • Quando si cambiano i materiali, lavare l'apparecchiatura varie volte per assicurarsi che sia completamente pulita. • Pulire sempre i filtri d'ingresso del fluido dopo il lavaggio. • 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 flessibili. Spesso le resine epossidiche contengono ammine sul lato B (maggiore durezza). La poliurea spesso presenta ammine sul lato B (resina).				

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 formerà 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 o il serbatoio di isocianati della pompa (se previsto) riempito con il lubrificante corretto. Il lubrificante crea una barriera tra gli isocianati e l'atmosfera. • Utilizzare esclusivamente 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 riassettaggio.				

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.

Espansi a base di resina con agenti rigonfianti da 245 fa

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

Modelli

Reactor 2 H-30 e H-30 Elite

Modello	Modello H-30						Modello H-30 Elite					
	10 kW			15 kW			10 kW			15 kW		
Dosatore ★	17H031			17H032			17H131			17H132		
Pressione di esercizio massima del fluido psi (MPa, bar)	2000 (14, 140)			2000 (14, 140)			2000 (14, 140)			2000 (14, 140)		
Portata approssimata per ciclo (A+B) gal. (litri)	0.074 (0.28)			0.074 (0.28)			0.074 (0.28)			0.074 (0.28)		
Portata massima lb/min (kg/min)	28 (12.7)			28 (12.7)			28 (12.7)			28 (12.7)		
Carico totale del sistema † (Watt)	17,960			23,260			17,960			23,260		
Fase di tensione configurabile (VCA, 50/60 Hz)	200-240 1Ø	200-240 3ØΔ	350-415 3ØY	200-240 1Ø	200-240 3ØΔ	350-415 3ØY	200-240 1Ø	200-240 3ØΔ	350-415 3ØY	200-240 1Ø	200-240 3ØΔ	350-415 3ØY
Corrente di picco a pieno carico*	79	46	35	100	59	35	79	46	35	100	59	35

Pacchetto Fusion® AP (codice pistola)	APH031 (246102)	AHH031 (246102)	APH032 (246102)	AHH032 (246102)	APH131 (246102)	AHH131 (246102)	APH132 (246102)	AHH132 (246102)
Pacchetto Fusion® CS (codice pistola)	CSH031 (CS02RD)	CHH031 (CS02RD)	CSH032 (CS02RD)	CHH032 (CS02RD)	CSH131 (CS02RD)	CHH131 (CS02RD)	CSH132 (CS02RD)	CHH132 (CS02RD)
Pacchetto Probler P2 (codice pistola)	P2H031 (GCP2R2)	PHH031 (GCP2R2)	P2H032 (GCP2R2)	PHH032 (GCP2R2)	P2H131 (GCP2R2)	PHH131 (GCP2R2)	P2H132 (GCP2R2)	PHH132 (GCP2R2)
Tubo riscaldato 15 m (50 ft) 24K240 (protezione esterna) 24Y240 (Xtreme-Wrap)	24K240	24K240	24K240	24K240	24Y240	24Y240	24Y240	24Y240
	Qtà: 1	Qtà: 5	Qtà: 1	Qtà: 5	Qtà: 1	Qtà: 5	Qtà: 1	Qtà: 5
Tubo flessibile riscaldato 3 m (10 ft)	246050		246050		246050		246050	
Monitoraggio dei rapporti					✓		✓	
Sensori di ingresso del fluido (2)					✓		✓	

- * Corrente a pieno carico con tutti i dispositivi che funzionano al massimo delle capacità. I requisiti per i fusibili alle varie portate e dimensioni delle camere di miscelazione potrebbero essere inferiori.
- † Potenza totale utilizzata dal sistema sulla base della lunghezza massima del tubo riscaldato per ciascuna unità.
- Serie H-30: lunghezza massima del tubo riscaldato 94,5 m (310 ft), compreso flessibile a frusta.

- ★ Vedere: [Certificazioni, page 15](#).

I pacchetti includono pistola, tubo riscaldato e flessibile a frusta. I pacchetti Elite includono anche monitoraggio del rapporto e sensori di ingresso del fluido. Tutti i pacchetti dei sistemi flessibile e pistola Elite includono il tubo riscaldato Xtreme-Wrap™ da 15 m (50 ft). Per i codici delle parti, vedere [Accessori, page 15](#).

Codice delle configurazioni di tensioni	
Ø	FASE
Δ	DELTA
Y	WYE

Reactor 2 H-40 E H-40 Elite, 200-240V

Modello	Modello H-40		Modello H-40 Elite	
	15 kW	20 kW	15 kW	20 kW
Dosatore ★	17H043	17H044	17H143	17H144
Pressione di esercizio massima del fluido psi (MPa, bar)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)
Portata approssimata per ciclo (A+B) gal. (litri)	0.063 (0.24)	0.063 (0.24)	0.063 (0.24)	0.063 (0.24)
Portata massima lb/min (kg/min)	45 (20)	45 (20)	45 (20)	45 (20)
Carico totale del sistema † (Watt)	26,600	31,700	26,600	31,700
Fase di tensione (VCA, 50/60 Hz)	200-240 3ØΔ	200-240 3ØΔ	200-240 3ØΔ	200-240 3ØΔ
Corrente di picco a pieno carico*	71	95	71	95

Pacchetto Fusion® AP (codice pistola)	APH043 (246103)	AHH043 (246103)	APH044 (246103)	AHH044 (246103)	APH143 (246103)	AHH143 (246103)	APH144 (246103)	AHH144 (246103)
Pacchetto Fusion® CS (codice pistola)	CSH043 (CS02RD)	CHH043 (CS02RD)	CSH044 (CS02RD)	CHH044 (CS02RD)	CSH143 (CS02RD)	CHH143 (CS02RD)	CSH144 (CS02RD)	CHH144 (CS02RD)
Pacchetto Probler P2 (codice pistola)	P2H043 (GCP2R2)	PHH043 (GCP2R2)	P2H044 (GCP2R2)	PHH044 (GCP2R2)	P2H143 (GCP2R2)	PHH143 (GCP2R2)	P2H144 (GCP2R2)	PHH144 (GCP2R2)
Tubo riscaldato 15 m (50 ft) 24K240 (protezione esterna) 24Y240 (Xtreme-Wrap)	24K240	24K240	24K240	24K240	24Y240	24Y240	24Y240	24Y240
	Qtà: 1	Qtà: 6	Qtà: 1	Qtà: 6	Qtà: 1	Qtà: 6	Qtà: 1	Qtà: 6
Tubo flessibile riscaldato 3 m (10 ft)	246050		246050		246050		246050	
Sensori di ingresso del fluido (2)					✓		✓	

- * Corrente a pieno carico con tutti i dispositivi che funzionano al massimo delle capacità. I requisiti per i fusibili alle varie portate e dimensioni delle camere di miscelazione potrebbero essere inferiori.
- † Potenza totale utilizzata dal sistema sulla base della lunghezza massima del tubo riscaldato per ciascuna unità.
- Serie H-40: lunghezza massima del tubo riscaldato 125 m (410 ft), compreso flessibile a frusta.

★ Vedere: [Certificazioni, page 15](#).

I pacchetti includono pistola, tubo riscaldato e flessibile a frusta. I pacchetti Elite includono anche monitoraggio del rapporto e sensori di ingresso del fluido. Tutti i pacchetti dei sistemi flessibile e pistola Elite includono il tubo riscaldato Xtreme-Wrap™ da 15 m (50 ft). Per i codici delle parti, vedere [Accessori, page 15](#).

Codice delle configurazioni di tensioni	
Ø	FASE
Δ	DELTA
Y	WYE

Reactor 2 H-40 e H-40 Elite, 350-415V (continuazione)

Modello	Modello H-40		Modello H-40 Elite	
	15 kW	20 kW	15 kW	20 kW
Dosatore ★	17H045	17H046	17H145	17H146
Pressione di esercizio massima del fluido psi (MPa, bar)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)
Portata approssimata per ciclo (A+B) gal. (litri)	0.063 (0.24)	0.063 (0.24)	0.063 (0.24)	0.063 (0.24)
Portata massima lb/min (kg/min)	45 (20)	45 (20)	45 (20)	45 (20)
Carico totale del sistema † (Watt)	26,600	31,700	26,600	31,700
Fase di tensione (VCA, 50/60 Hz)	350-415 3ØY	350-415 3ØY	350-415 3ØY	350-415 3ØY
Corrente di picco a pieno carico*	41	52	41	52

Pacchetto Fusion® AP (codice pistola)	APH045 (246103)	AHH045 (246103)	APH046 (246103)	AHH046 (246103)	APH145 (246103)	AHH145 (246103)	APH146 (246103)	AHH146 (246103)
Pacchetto Fusion® CS (codice pistola)	CSH045 (CS02RD)	CHH045 (CS02RD)	CSH046 (CS02RD)	CHH046 (CS02RD)	CSH145 (CS02RD)	CHH145 (CS02RD)	CSH146 (CS02RD)	CHH146 (CS02RD)
Pacchetto Probler P2 (codice pistola)	P2H045 (GCP2R2)	PHH045 (GCP2R2)	P2H046 (GCP2R2)	PHH046 (GCP2R2)	P2H145 (GCP2R2)	PHH145 (GCP2R2)	P2H146 (GCP2R2)	PHH146 (GCP2R2)
Tubo riscaldato 15 m (50 ft) 24K240 (protezione esterna) 24Y240 (Xtreme-Wrap)	24K240	24K240	24K240	24K240	24Y240	24Y240	24Y240	24Y240
	Qtà: 1	Qtà: 6	Qtà: 1	Qtà: 6	Qtà: 1	Qtà: 6	Qtà: 1	Qtà: 6
Tubo flessibile riscaldato 3 m (10 ft)	246050		246050		246050		246050	
Monitoraggio dei rapporti					✓		✓	
Sensori di ingresso del fluido (2)					✓		✓	

- * Corrente a pieno carico con tutti i dispositivi che funzionano al massimo delle capacità. I requisiti per i fusibili alle varie portate e dimensioni delle camere di miscelazione potrebbero essere inferiori.
- † Potenza totale utilizzata dal sistema sulla base della lunghezza massima del tubo riscaldato per ciascuna unità.
- Serie H-40: lunghezza massima del tubo riscaldato 125 m (410 ft), compreso flessibile a frusta.

- ★ Vedere: [Certificazioni, page 15](#).

I pacchetti includono pistola, tubo riscaldato e flessibile a frusta. I pacchetti Elite includono anche monitoraggio del rapporto e sensori di ingresso del fluido. Tutti i pacchetti dei sistemi flessibile e pistola Elite includono il tubo riscaldato Xtreme-Wrap™ da 15 m (50 ft). Per i codici delle parti, vedere [Accessori, page 15](#).

Codice delle configurazioni di tensioni	
Ø	FASE
Δ	DELTA
Y	WYE

Reactor 2 H-50 e H-50 Elite

Modello	Modello H-50				Modello H-50 Elite			
	20 kW		20 kW		20 kW		20 kW	
Dosatore ★	17H053		17H056		17H153		17H156	
Pressione di esercizio massima del fluido psi (MPa, bar)	2000 (14, 140)		2000 (14, 140)		2000 (14, 140)		2000 (14, 140)	
Portata approssimata per ciclo (A+B) gal. (litri)	0.074 (0.28)		0.074 (0.28)		0.074 (0.28)		0.074 (0.28)	
Portata massima lb/min (kg/min)	52 (24)		52 (24)		52 (24)		52 (24)	
Carico totale del sistema † (Watt)	31,700		31,700		31,700		31,700	
Fase di tensione (VCA, 50/60 Hz)	200-240 3ØΔ		350-415 3ØY		200-240 3ØΔ		350-415 3ØY	
Corrente di picco a pieno carico*	95		52		95		52	

Pacchetto Fusion® AP (codice pistola)	APH053 (246103)	AHH053 (246103)	APH056 (246103)	AHH056 (246103)	APH153 (246103)	AHH153 (246103)	APH156 (246103)	AHH156 (246103)
Pacchetto Fusion® CS (codice pistola)	CSH053 (CS02RD)	CHH053 (CS02RD)	CSH056 (CS02RD)	CHH056 (CS02RD)	CSH153 (CS02RD)	CHH153 (CS02RD)	CSH156 (CS02RD)	CHH156 (CS02RD)
Pacchetto Probler P2 (codice pistola)	P2H053 (GCP2R2)	PHH053 (GCP2R2)	P2H056 (GCP2R2)	PHH056 (GCP2R2)	P2H153 (GCP2R2)	PHH153 (GCP2R2)	P2H156 (GCP2R2)	PHH156 (GCP2R2)
Tubo riscaldato 15 m (50 ft) 24K240 (protezione esterna) 24Y240 (Xtreme-Wrap)	24K240	24K240	24K240	24K240	24Y240	24Y240	24Y240	24Y240
	Qtà: 1	Qtà: 6	Qtà: 1	Qtà: 6	Qtà: 1	Qtà: 6	Qtà: 1	Qtà: 6
Tubo flessibile riscaldato 3 m (10 ft)	246050		246050		246050		246050	
Monitoraggio dei rapporti					✓		✓	
Sensori di ingresso del fluido (2)					✓		✓	

- * Corrente a pieno carico con tutti i dispositivi che funzionano al massimo delle capacità. I requisiti per i fusibili alle varie portate e dimensioni delle camere di miscelazione potrebbero essere inferiori.
- † Potenza totale utilizzata dal sistema sulla base della lunghezza massima del tubo riscaldato per ciascuna unità.
- Serie H-50: lunghezza massima del tubo riscaldato 125 m (410 ft), compreso flessibile a frusta.

- ★ Vedere: [Certificazioni, page 15](#).

I pacchetti includono pistola, tubo riscaldato e flessibile a frusta. I pacchetti Elite includono anche monitoraggio del rapporto e sensori di ingresso del fluido. Tutti i pacchetti dei sistemi flessibile e pistola Elite includono il tubo riscaldato Xtreme-Wrap™ da 15 m (50 ft). Per i codici delle parti, vedere [Accessori, page 15](#).

Codice delle configurazioni di tensioni	
Ø	FASE
Δ	DELTA
Y	WYE

Reactor 2 H-XP2 e H-XP2 Elite

Modello	Modello H-XP2			Modello H-XP2 Elite		
	15 kW			15kW		
Dosatore ★	17H062			17H162		
Pressione di esercizio massima del fluido psi (MPa, bar)	3500 (24.1, 241)			3500 (24.1, 241)		
Portata approssimata per ciclo (A+B) gal. (litri)	0.042 (0.16)			0.042 (0.16)		
Portata massima gpm (lpm)	1.5 (5.7)			1.5 (5.7)		
Carico totale del sistema † (Watt)	23,260			23,260		
Fase di tensione (VCA, 50/60 Hz)	200-240 1Ø	200-240 3ØΔ	350-415 3ØY	200-240 1Ø	200-240 3ØΔ	350-415 3ØY
Corrente di picco a pieno carico*	100	59	35	100	59	35

Pacchetto Fusion® AP (codice pistola)	APH062 (246101)	AHH062 (246101)	APH162 (246101)	AHH162 (246101)
Pacchetto Probler P2 (codice pistola)	P2H062 (GCP2R1)	PHH062 (GCP2R1)	P2H162 (GCP2R1)	PHH162 (GCP2R1)
Tubo riscaldato 15 m (50 ft)	24K241	24K241	24Y241	24K241
	Qtà 1	Qtà 5	Qtà 1	Qtà 5
Tubo flessibile riscaldato 3 m (10 ft)	246055		246055	
Sensori di ingresso del fluido (2)			✓	
Monitoraggio dei rapporti			✓	

- * Corrente a pieno carico con tutti i dispositivi che funzionano al massimo delle capacità. I requisiti per i fusibili alle varie portate e dimensioni delle camere di miscelazione potrebbero essere inferiori.
- † Potenza totale utilizzata dal sistema sulla base della lunghezza massima del tubo riscaldato per ciascuna unità.
- Serie H-XP2: lunghezza massima del tubo riscaldato 94,5 m (310 ft), compreso flessibile a frusta.

- ★ Vedere: [Certificazioni, page 15](#).

I pacchetti includono pistola, tubo riscaldato e flessibile a frusta. I pacchetti Elite includono anche sensori di ingresso del fluido. Tutti i pacchetti dei sistemi flessibile e pistola Elite includono il tubo riscaldato Xtreme-Wrap™ da 15 m (50 ft). Per i codici delle parti, vedere [Accessori, page 15](#).

Codice delle configurazioni di tensioni	
Ø	FASE
Δ	DELTA
Y	WYE

Reactor 2 H-XP3 e H-XP3 Elite

Modello	Modello H-XP3		Modello H-XP3 Elite	
	20 kW	20 kW	20 kW	20 kW
Dosatore ★	17H074	17H076	17H174	17H176
Pressione di esercizio massima del fluido psi (MPa, bar)	3500 (24.1, 241)	3500 (24.1, 241)	3500 (24.1, 241)	3500 (24.1, 241)
Portata approssimata per ciclo (A+B) gal. (litri)	0.042 (0.16)	0.042 (0.16)	0.042 (0.16)	0.042 (0.16)
Portata massima gpm (lpm)	2.8 (10.6)	2.8 (10.6)	2.8 (10.6)	2.8 (10.6)
Carico totale del sistema † (Watt)	31,700	31,700	31,700	31,700
Fase di tensione (VCA, 50/60 Hz)	200-240 3ØΔ	350-415 3ØY	200-240 3ØΔ	350-415 3ØY
Corrente di picco a pieno carico*	95	52	95	52

Pacchetto Fusion® AP (codice pistola)	APH074 (246103)	AHH074 (246103)	APH076 (246103)	AHH076 (246103)	APH174 (246103)	AHH174 (246103)	APH176 (246103)	AHH176 (246103)
Pacchetto Probler P2 (codice pistola)	P2H074 (GCP2R2)	PHH074 (GCP2R2)	P2H076 (GCP2R2)	PHH076 (GCP2R2)	P2H174 (GCP2R2)	PHH174 (GCP2R2)	P2H176 (GCP2R2)	PHH176 (GCP2R2)
Tubo riscaldato 15 m (50 ft) 24K240 (protezione esterna) 24Y240 (Xtreme-Wrap)	24K241 Qtà: 1	24K241 Qtà: 6	24K241 Qtà: 1	24K241 Qtà: 6	24Y241 Qtà: 1	24Y241 Qtà: 6	24Y241 Qtà: 1	24Y241 Qtà: 6
Tubo flessibile riscaldato 3 m (10 ft)	246055		246055		246055		246055	
Sensori di ingresso del fluido (2)					✓		✓	
Monitoraggio dei rapporti					✓		✓	

- * Corrente a pieno carico con tutti i dispositivi che funzionano al massimo delle capacità. I requisiti per i fusibili alle varie portate e dimensioni delle camere di miscelazione potrebbero essere inferiori.
- † Potenza totale utilizzata dal sistema sulla base della lunghezza massima del tubo riscaldato per ciascuna unità.
- Serie H-XP3: lunghezza massima del tubo riscaldato 125 m (410 ft), compreso flessibile a frusta.

- ★ Vedere: [Certificazioni, page 15](#).

I pacchetti includono pistola, tubo riscaldato e flessibile a frusta. I pacchetti Elite includono anche sensori di ingresso del fluido. Tutti i pacchetti dei sistemi flessibile e pistola Elite includono il tubo riscaldato Xtreme-Wrap™ da 15 m (50 ft). Per i codici delle parti, vedere [Accessori, page 15](#).

Codice delle configurazioni di tensioni	
Ø	FASE
Δ	DELTA
Y	WYE

Certificazioni

Le certificazioni Intertek si applicano ai dosatori senza flessibili.

Certificazioni dei dosatori:
 Intertek 9902471 Conforme allo standard ANSI/UL 499 Certificato in base allo standard CAN/CSA C22.2 N. 88 

Accessori

Kit	Descrizione
24U315	Collettore aria (4 uscite)
17G340	Kit di rotelle
17F837	Kit sensore in entrata
16X521	Cavo di prolunga Graco InSite di 7,5 m (24,6 ft)
24N449	Cavo CAN di 15 m (50 ft) (per modulo display remoto)
24K207	Sensore di temperatura del fluido (FTS) con RTD
24U174	Kit modulo display remoto
15V551	Coperchi protettivi dell'ADM (confezione da 10)
15M483	Coperchi protettivi del modulo display remoto (confezione da 10)
24M174	Asticelle di livello del fusto
121006	Cavo CAN di 45 m (150 ft) (per modulo display remoto)
24N365	Cavi test RTD (per facilitare le misurazioni della resistenza)
17F838	Kit Elite
24N748	Kit di monitoraggio dei rapporti
*979200	Integrated PowerStation, Tier 4 Final, senza aria
*979201	Integrated PowerStation, Tier 4 Final, 20 cfm
*979202	Integrated PowerStation, Tier 4 Final, 35 cfm

* **NOTA:** Integrated PowerStation è compatibile esclusivamente con i sistemi di dosaggio Reactor 2 H-30 e H-XP2.

Manuali forniti

I seguenti manuali vengono consegnati con il Reactor 2 idraulico. Fare riferimento a questi manuali per informazioni dettagliate sull'apparecchiatura.

Manuale	Descrizione
334945	Manuale d'uso dei sistemi di dosaggio idraulici Reactor 2
334005	Guida rapida allo spegnimento dei sistemi di dosaggio idraulici Reactor 2
334006	Guida rapida all'avvio dei sistemi di dosaggio idraulici Reactor 2

Manuali correlati

I seguenti manuali (italiano) sono per gli accessori utilizzati con il Reactor 2 idraulico.

Manuali del sistema	
334946	Dosatore idraulico Reactor 2, Riparazione – Parti
Manuale della pompa volumetrica	
3A3085	Pompa, Riparazione – Parti
Manuali del sistema di alimentazione	
309852	Kit di ricircolo e tubo di ritorno, Istruzioni – Parti
309815	Kit pompa di alimentazione, Istruzioni – Parti
309827	Kit alimentazione dell'aria della pompa di alimentazione, Istruzioni – Parti
Manuali della pistola a spruzzo	
309550	Pistola Fusion™ AP, Istruzioni – Parti
312666	Pistola Fusion™ CS, Istruzioni – Parti
313213	Pistola Probler® P2, Istruzioni – Parti
Manuali degli accessori	
309572	Tubo riscaldato, Istruzioni – Parti
3A3009	Kit sensore di ingresso, Istruzioni – Parti
3A1907	Kit del modulo display remoto, Istruzioni – Parti
332735	Kit del collettore dell'aria, Istruzioni – Parti
3A3010	Kit di rotelle, Istruzioni – Parti
3A6738	Kit retrofit per il monitoraggio dei rapporti, Istruzioni – Parti
3A3084	Kit Elite, Istruzioni – Parti
3A6335	Integrated PowerStation, Istruzioni

I manuali sono disponibili anche sul sito Web www.graco.com.

Installazione tipica, senza ricircolo

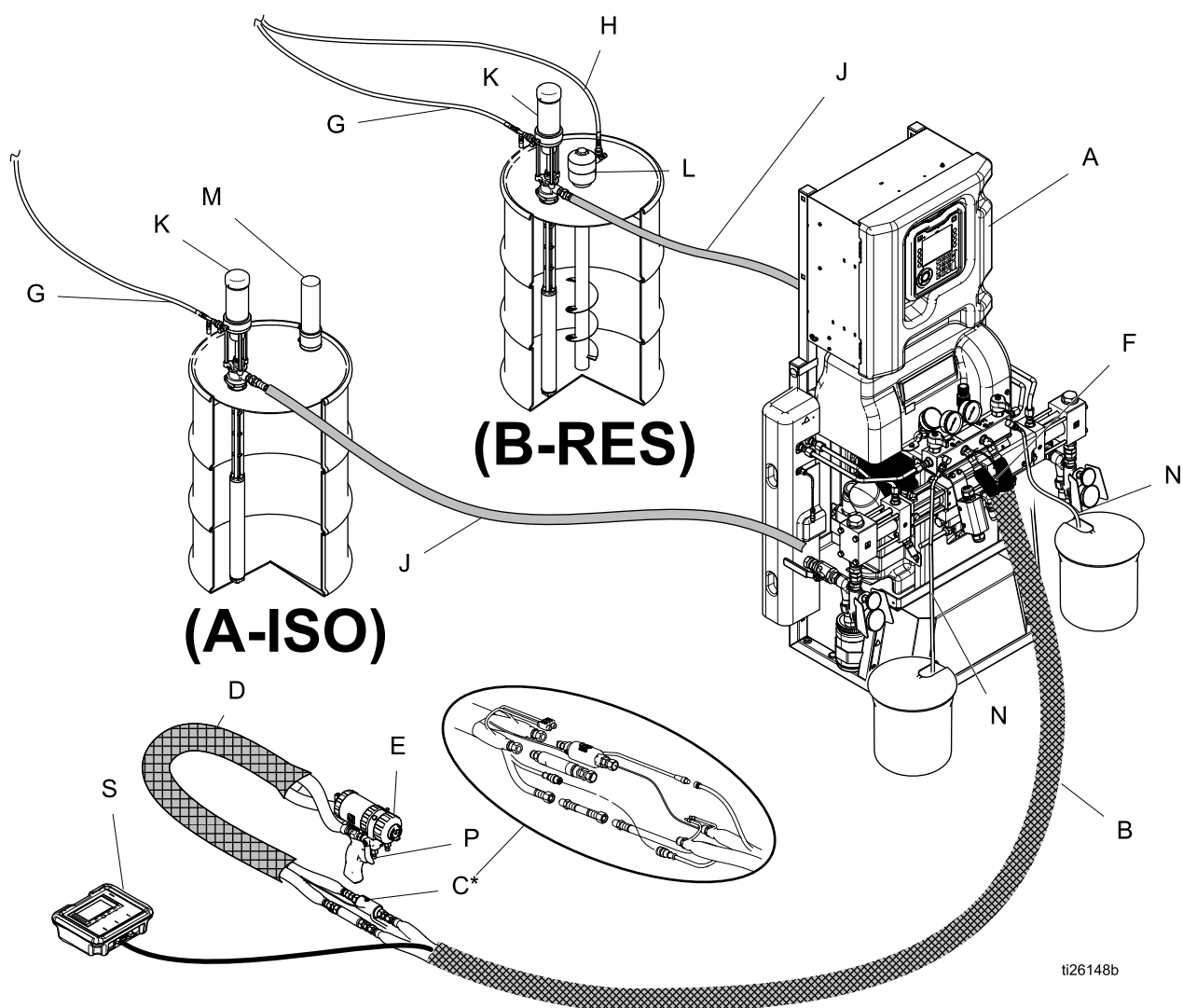


Figure 1

* Mostrati esposti per chiarezza. Avvolgerli con del nastro quando l'apparecchiatura è in uso.

A	Dosatore Reactor	J	Linee di alimentazione del fluido
B	Tubo riscaldato	K	Pompe di alimentazione
C	Sensore di temperatura del fluido (FTS)	L	Agitatore
D	Tubo flessibile riscaldato	M	Essiccatore
E	Pistola a spruzzo Fusion	N	Linee di spurgo
F	Flessibile di alimentazione dell'aria della pistola	P	Collettore del fluido della pistola (parte della pistola)
G	Linee di alimentazione dell'aria della pompa di alimentazione	S	Kit modulo display remoto (opzionale)
H	Linea di alimentazione dell'aria dell'agitatore		

Installazione tipica, con ricircolo da collettore del fluido del sistema a fusto

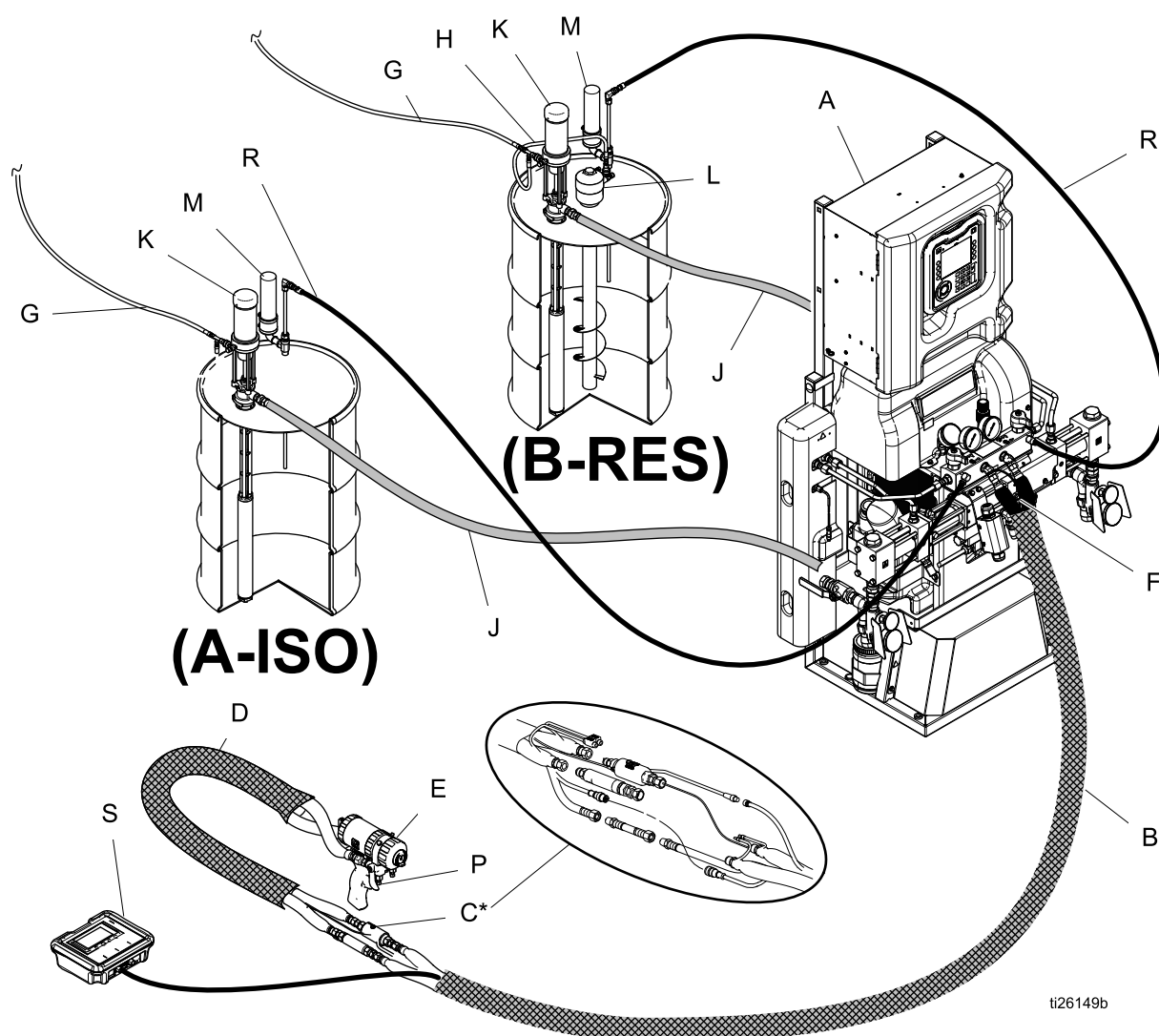


Figure 2

* Mostrati esposti per chiarezza. Avvolgerli con del nastro quando l'apparecchiatura è in uso.

A	Dosatore Reactor	J	Linee di alimentazione del fluido
B	Tubo riscaldato	K	Pompe di alimentazione
C	Sensore di temperatura del fluido (FTS)	L	Agitatore
D	Tubo flessibile riscaldato	M	Essiccatore
E	Pistola a spruzzo Fusion	P	Collettore del fluido della pistola (parte della pistola)
F	Flessibile di alimentazione dell'aria della pistola	R	Linee di ricircolo
G	Linee di alimentazione dell'aria della pompa di alimentazione	S	Modulo display remoto (opzionale)
H	Linea di alimentazione dell'aria dell'agitatore		

Installazione tipica, con ricircolo dal collettore del fluido della pistola al fusto

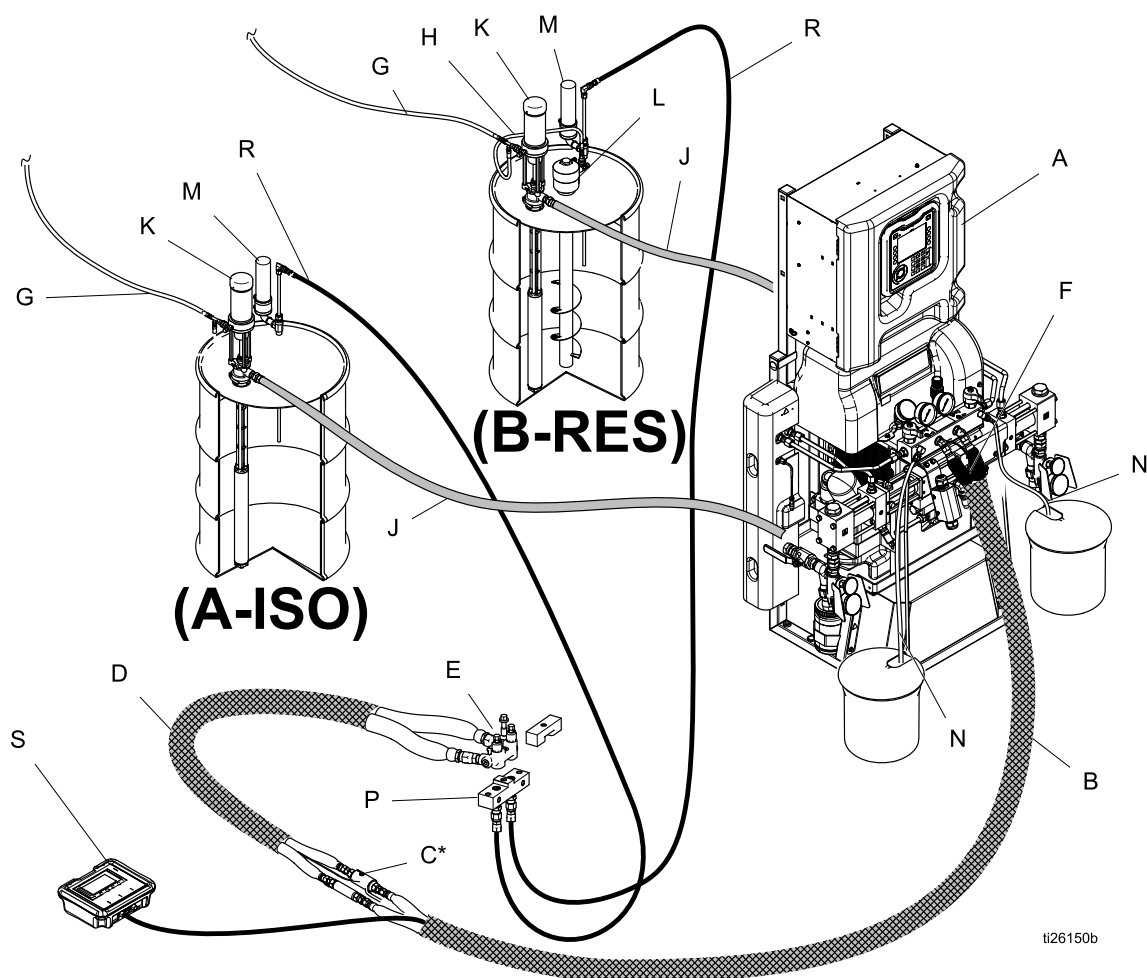


Figure 3

* Mostrati esposti per chiarezza. Avvolgerli con del nastro quando l'apparecchiatura è in uso.

A	Dosatore Reactor	J	Linee di alimentazione del fluido
B	Tubo riscaldato	K	Pompe di alimentazione
C	Sensore di temperatura del fluido (FTS)	L	Agitatore
CK	Blocco di ricircolo (accessorio)	M	Essiccatore
D	Tubo flessibile riscaldato	N	Linee di spurgo
F	Flessibile di alimentazione dell'aria della pistola	P	Collettore del fluido della pistola (parte della pistola)
G	Linee di alimentazione dell'aria della pompa di alimentazione	R	Linee di ricircolo
H	Linea di alimentazione dell'aria dell'agitatore	S	Modulo display remoto (opzionale)

Identificazione dei componenti

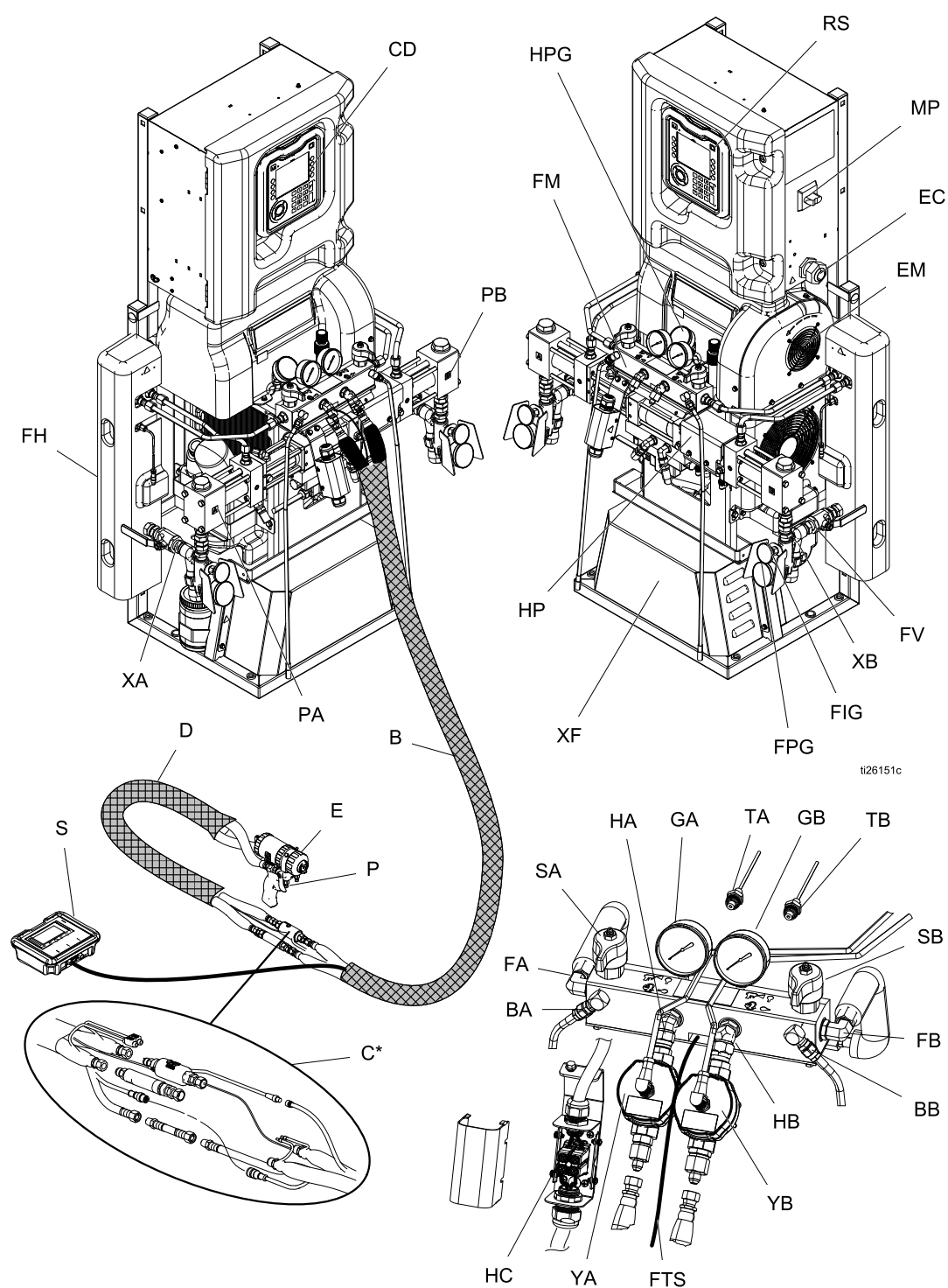


Figure 4

Tasto

BA	Uscita di scarico della pressione lato ISO	PB	Pompa lato RES
BB	Uscita di scarico della pressione lato RES	RS	Pulsante rosso di arresto
CD	Modulo display avanzato (ADM)	S	Modulo display remoto (opzionale)
EC	Serracavo per cavo elettrico	SA	Valvola di SCARICO DELLA PRESSIONE/SPRUZZATURA lato ISO
EM	Motore elettrico (dietro la copertura)	SB	Valvola di SCARICO DELLA PRESSIONE/SPRUZZATURA lato RES
FA	Ingresso del collettore del fluido lato ISO	TA	Trasduttore della pressione lato ISO (dietro il misuratore GA)
FB	Ingresso del collettore del fluido lato RES	TB	Trasduttore della pressione lato RES (dietro il misuratore GB)
FH	Riscaldatore del fluido (dietro la copertura)	XA	Sensore di ingresso del fluido (lato ISO, solo modelli Elite)
FM	Collettore del fluido del Reactor	XB	Sensore di ingresso del fluido (lato RES, solo modelli Elite)
FV	Valvola di ingresso del fluido (mostrato lato RES)	XF	Trasformatore del tubo riscaldato (dietro la copertura)
GA	Manometro lato ISO	YA	Flussometro (lato ISO, solo modelli Elite)
GB	Manometro lato RES	YB	Flussometro (lato resina, solo modelli Elite)
HA	Collegamento del flessibile lato ISO	FPG	Manometro della valvola di ingresso del fluido
HB	Collegamento del flessibile lato RES	FTG	Misuratore di temperatura della valvola di ingresso del fluido
HC	Scatola di giunzione elettrica del tubo riscaldato	FTS	Connessione CAN
HP	Trasmissione idraulica (dietro la copertura)	HPG	Manometro per la pressione idraulica
MP	Interruttore principale di alimentazione		
PA	Pompa lato ISO		

Modulo display avanzato (ADM)

Il display ADM mostra informazioni testuali e grafiche relative alle operazioni di impostazione e spruzzatura.



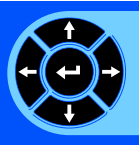
022631a

Figure 5 Vista frontale dell'ADM

AVVISO

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

Table 1 : indicatori e tasti dell'ADM

Tasto	Funzione
 Tasto e indicatore di accensione/spegnimento	Premere per avviare o spegnere il sistema.
 Stop	Premere per interrompere tutti i processi del dosatore. Non è un arresto di emergenza o di sicurezza.
 Softkey	Premere per selezionare la schermata o l'operazione specifica visibile sul display direttamente accanto a ciascun tasto.
 Tasti di navigazione	• <i>Frecce sinistra/destra:</i> utilizzarle per passare da una schermata all'altra. • <i>Frecce rivolte in alto/in basso:</i> utilizzarle per spostarsi tra i campi di una schermata, tra le voci di un menu a discesa o tra le diverse schermate relative a una determinata funzione.
Tastierino numerico	Utilizzare per immettere i valori.
 Annulla	Utilizzare per annullare l'immissione di un dato in un campo. Consente anche di tornare alla schermata iniziale Home.
 Im-postazione	Premere per entrare in modalità di impostazione o uscirvi.
 Invio	Premere per scegliere un campo da aggiornare, per effettuare una selezione, per salvare una selezione o un valore, per entrare in una schermata o per confermare un evento.

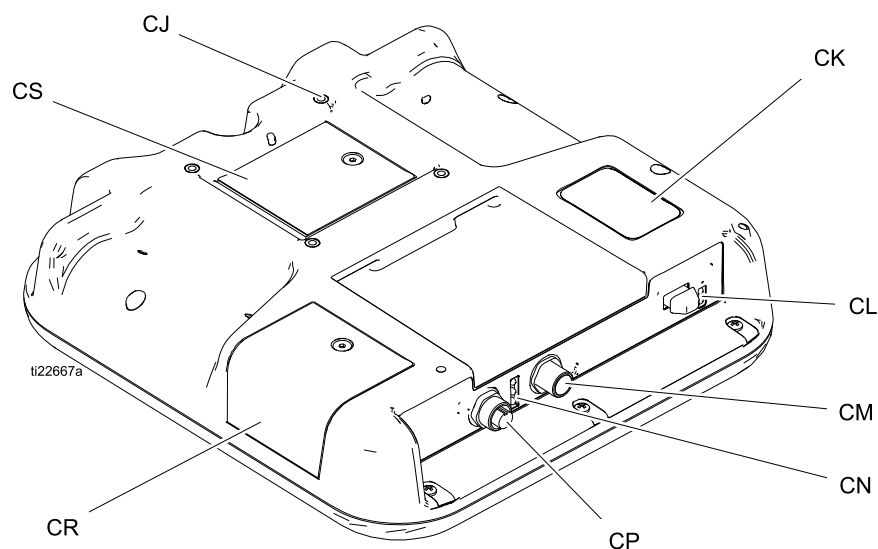


Figure 6 Vista posteriore dell'ADM

CJ	Supporto a pannello piatto (VESA 100)
CK	Numero di modello e di serie
CL	Porta USB e LED di stato
CM	Collegamento dei cavi di comunicazione CAN
CN	LED di stato del modulo
CP	Connesione del cavo accessorio
CR	Coperchio di accesso al chip
CS	Coperchio di accesso alla batteria di riserva

Table 2 Descrizione degli stati dei LED dell'ADM

LED	Condizioni	Descrizione
Stato del sistema 	Verde fisso	Modalità di esecuzione, sistema acceso
	Verde lampeggiante	Modalità di impostazione, sistema acceso
	Giallo fisso	Modalità di esecuzione, sistema spento
	Giallo lampeggiante	Modalità di impostazione, sistema spento
Stato USB (CL)	Verde lampeggiante	Registrazione dei dati in corso
	Giallo fisso	Download delle informazioni su USB in corso
	Verde e giallo lampeggianti	ADM occupato; l'USB non può trasferire le informazioni quando questa modalità è attiva
Stato ADM (CN)	Verde fisso	Modulo alimentato
	Giallo fisso	Comunicazione attiva
	Rosso costantemente lampeggiante	Caricamento del software dal token in corso
	Rosso lampeggiante o fisso, in alternanza	Presenza di errore del modulo

Dettagli del display ADM

Schermata di accensione

La schermata seguente appare quando l'ADM viene acceso. Rimane visualizzata mentre l'ADM si inizializza e stabilisce la comunicazione con altri moduli del sistema.



Barra dei menu

La barra dei menu compare nella parte superiore di ogni schermata. (L'immagine seguente è solo un esempio).



Data e ora

La data e l'ora sono sempre mostrate in uno dei formati seguenti. L'ora è sempre mostrata nel formato 24 ore.

- GG/MM/AA HH:MM
- AA/MM/GG HH:MM
- MM/GG/AA HH:MM

Frecce

Le frecce sinistra e destra indicano la navigazione nella schermata.

Menu delle schermate

Il menu delle schermate indica la schermata attualmente attiva che appare evidenziata. Indica anche le schermate associate disponibili scorrendo a destra o sinistra.

Modalità sistema

La modalità corrente del sistema viene visualizzata in basso a sinistra nella barra dei menu.

Errori di sistema

L'errore di sistema corrente viene visualizzato al centro della barra dei menu. Esistono quattro possibilità:

Icona	Funzione
Nessuna icona	Nessuna informazione o nessun errore
	Avviso
	Deviazione
	Allarme

Vedere [Risoluzione degli errori, page 67](#) per ulteriori informazioni.

Stato

Lo stato corrente del sistema è mostrato in basso a destra nella barra dei menu.

Navigazione nelle schermate

Esistono due gruppi di schermate:

- **Schermate di esecuzione** – consentono di controllare le operazioni di spruzzatura e visualizzare i dati e lo stato del sistema.
- **Schermate di impostazione** – consentono di controllare i parametri e le funzioni avanzate del sistema.

Premere in una qualsiasi schermata di esecuzione per accedere alle schermate di impostazione. Se il sistema è dotato di blocco con password, viene visualizzata la schermata della Password. Se il sistema non è bloccato (la password è impostata su 0000), viene visualizzata la schermata di sistema 1.

Premere in una qualsiasi schermata di impostazione per ritornare alla schermata Home.

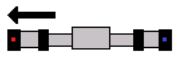
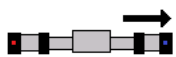
Premere il tasto softkey Invio per attivare la funzione di modifica su qualsiasi schermata.

Premere il tasto softkey Esci per uscire da qualsiasi schermata.

Utilizzare gli altri softkey per selezionare la funzione adiacente agli stessi.

Icone

Icona	Funzione
	Componente A
	Componente B
	Materiale di alimentazione stimato
	Pressione
	Contatore dei cicli (tenere premuto)
	Avviso. Per ulteriori informazioni, vedere Risoluzione degli errori, page 67 .
	Deviazione. Vedere Risoluzione degli errori, page 67 per ulteriori informazioni.

Icona	Funzione
	Allarme. Per ulteriori informazioni, vedere Risoluzione degli errori, page 67 .
	Movimento pompa a sinistra
	Movimento pompa a destra
	Temperatura del flessibile in modalità FTS tubo flessibile
	Temperatura del flessibile in modalità di resistenza del tubo flessibile
	Ampere del flessibile in modalità manuale

Softkey

Le icone vicino ai tasti softkey indicano quale modalità o azione è associata a ognuno. I tasti softkey che non hanno un'icona vicino non sono attivi nella schermata attuale.

AVVISO

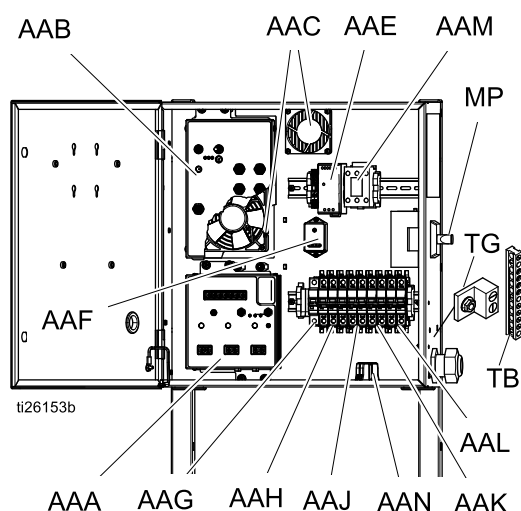
Per evitare danni ai tasti softkey, non premerli con oggetti appuntiti come penne e tessere di plastica o con le unghie.

Icona	Funzione
	Avvio dosatore
	Arresto dosatore
	Consente di attivare o disattivare la zona termica specificata.
	Pompa a riposo
	Ripristino del contatore dei cicli (tenere premuto)
	Selezione ricetta
	Ricerca
	Spostamento del cursore a sinistra di un carattere
	Spostamento del cursore a destra di un carattere

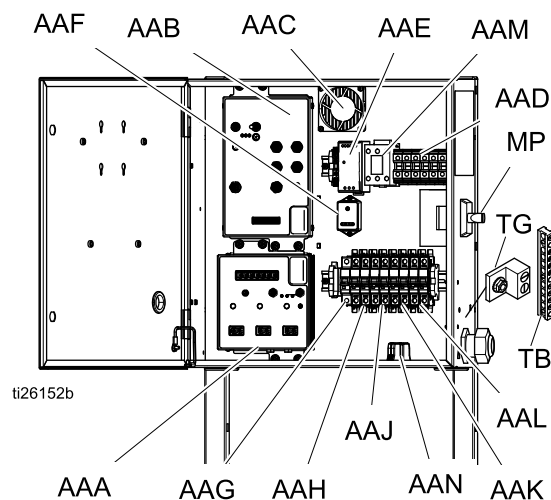
Icona	Funzione
	Alternanza tra maiuscole, minuscole, numeri e caratteri speciali.
	Backspace
	Annulla
	Cancella
	Risoluzione dell'errore selezionato
	Aumento del valore
	Riduzione del valore
	Schermata successiva
	Schermata precedente
	Ritorno alla prima schermata
	Calibrazione
	Continua

Armadio elettrico

H-40, H-50, H-XP3



H-30, H-XP2



AAA Modulo di controllo della temperatura (TCM)

AAB Modulo di controllo idraulico (HCM)

AAC Ventola o ventole dell'armadio

AAD Morsettiera del cablaggio (solo H-30/H-XP2)

AAE Alimentatore

AAF Protezione sacrificale dalle sovracorrenti (SSP)

AAG Interruttore del flessibile

AAH Interruttore del motore

AAJ Interruttore del riscaldamento lato A

AAK Interruttore del riscaldamento lato B

AAL Interruttore del trasformatore del flessibile

AAM Contattore del motore

AAN Morsettiera TB21 (se in dotazione)

MP Interruttore di alimentazione principale

TB Morsetto, bus

TG Morsetto, di terra

Modulo di controllo idraulico (HCM)

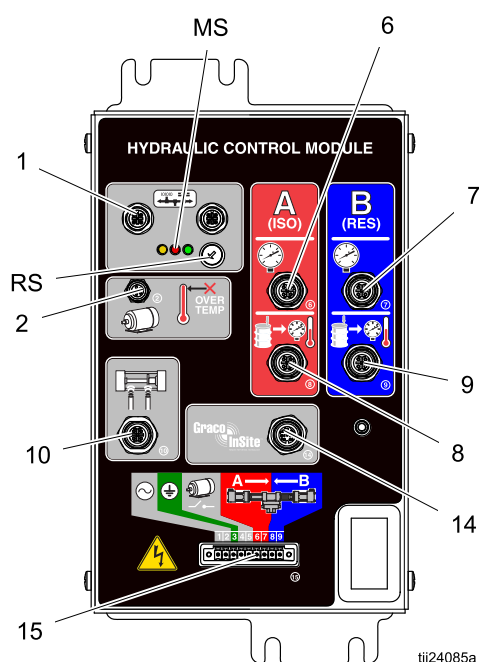


Figure 7

	Descrizione
MS	LED di stato del modulo, vedere la tabella di stato dei LED
1	Collegamenti della comunicazione CAN
2	Sovratemperatura del motore
6	Pressione di uscita della pompa A
7	Pressione di uscita della pompa B
8	Sensore di ingresso del fluido A
9	Sensore di ingresso del fluido B
10	Interruttori di posizione della pompa
14	Graco InSite™
15	Contattore e solenoidi del motore
RS	Interruttore rotante

Posizioni degli interruttori rotanti (RS) dello HCM

0 = Reactor 2, H-30

1 = Reactor 2, H-40

2 = Reactor 2, H-50

3 = Reactor 2, H-XP2

4 = Reactor 2, H-XP3

Table 3 Descrizione degli stati dei LED del modulo HCM (MS)

LED	Condizioni	Descrizione
Stato HCM	Verde fisso	Modulo alimentato
	Giallo fisso	Comunicazione attiva
	Rosso costantemente lampeggiante	Caricamento del software dal token in corso
	Rosso lampeggiante o fisso, in alternanza	Presenza di errore del modulo

Collegamenti dei cavi del modulo di controllo della temperatura (TCM)

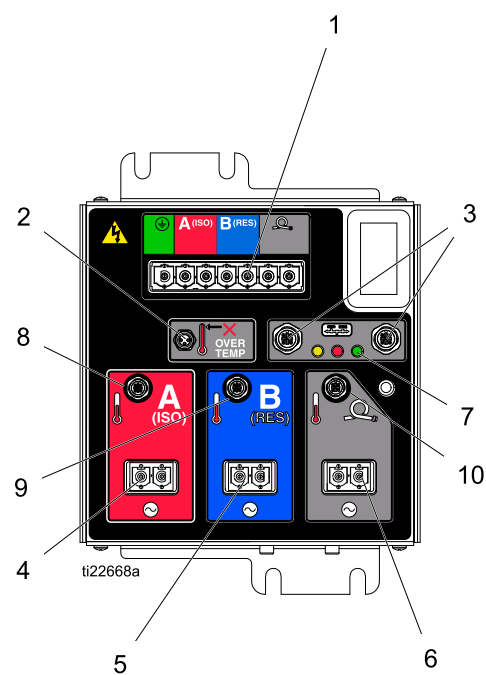


Figure 8

- 1 Ingresso di alimentazione
- 2 Sovratemperatura del riscaldatore
- 3 Collegamenti delle comunicazioni CAN
- 4 Uscita di alimentazione riscaldatore A (ISO)
- 5 Uscita di alimentazione riscaldatore B (Res)
- 6 Uscita di alimentazione (tubo riscaldato)
- 7 LED di stato del modulo
- 8 Temperatura riscaldatore A (ISO)
- 9 Temperatura riscaldatore B (RES)
- 10 Temperatura del tubo flessibile

Table 4 Descrizione degli stati dei LED del modulo TCM (7)

LED	Condizioni	Descrizione
Stato TCM	Verde fisso	Modulo alimentato
	Giallo fisso	Comuni- cazione attiva
	Rosso costantemente lampeggiante	Caricamento del software dal token in corso
	Rosso lampeggiante o fisso, in alternanza	Presenza di errore del modulo

Installazione

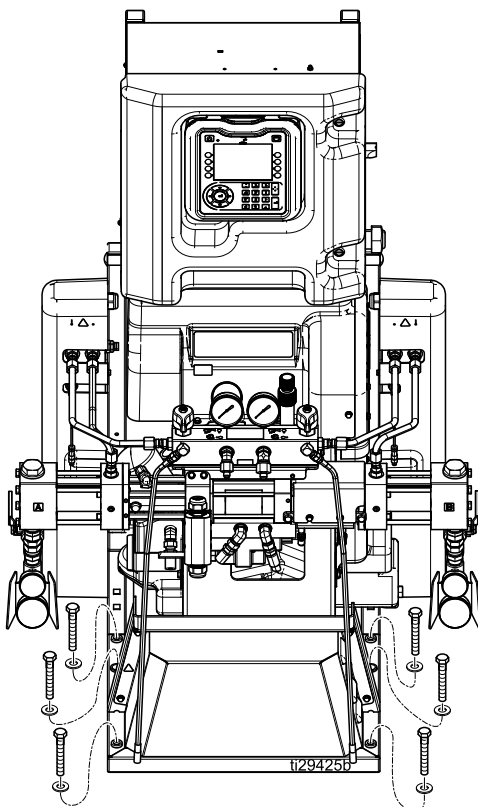
Montaggio del sistema

Per evitare gravi lesioni dovute al ribaltamento del sistema, verificare che il Reactor sia ben fissato alla parete.				

NOTA: Le staffe di montaggio a parete non sono incluse nel sistema. Valutare l'installazione per determinare la necessità di un'ulteriore supporto oltre alle viti di montaggio a terra.

1. Vedere [Dimensioni, page 74](#) per le specifiche relative ai fori di montaggio.
2. Utilizzare un minimo di 4 dei 6 fori di montaggio, distanziati in modo uniforme alla base del telaio del sistema per fissare la base al pavimento.

NOTA: I bulloni non sono inclusi.



Impostazione

Messa a terra

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

- *Reactor:* Il sistema è collegato a terra tramite il cavo di alimentazione.
- *Pistola a spruzzo:* collegare il filo di messa a terra del flessibile a frusta allo FTS. Vedere: [Installazione del sensore di temperatura del fluido, page 33](#). Non scollegare il filo di messa a terra e non spruzzare senza flessibile a frusta.
- *Contenitori di alimentazione del fluido:* seguire le normative locali.
- *Oggetti da spruzzare:* attenersi alle normative locali.
- *Secchi del solvente utilizzati durante il lavaggio:* attenersi alle normative locali. Utilizzare esclusivamente secchi metallici conduttivi posti su una superficie collegata a terra. Non appoggiare il secchio su superfici non conduttive, come carta o cartone, in quanto interrompono la continuità di messa a terra.
- *Per conservare la continuità di messa a terra durante il lavaggio o lo scarico della pressione,* mantenere una parte metallica della pistola a spruzzo a contatto con il lato di un secchio *metallico* collegato a terra e premere il grilletto.

Linee guida generali sulle apparecchiature

AVVISO

Un errore nella corretta determinazione delle dimensioni dell'apparecchiatura può comportare danni. Per evitare danni all'apparecchiatura, seguire le linee guida riportate sotto.

- Determinare le dimensioni corrette del generatore. L'uso di un generatore delle dimensioni corrette e del compressore d'aria adeguato consentirà al dosatore di funzionare a un valore di giri/min. quasi costante. In caso contrario, si verificheranno fluttuazioni di tensione in grado di danneggiare le apparecchiature elettriche. Verificare che il generatore corrisponda alla tensione e alla fase del dosatore.

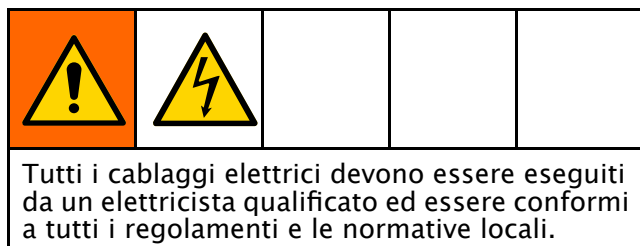
Utilizzare la seguente procedura per determinare le dimensioni corrette del generatore.

1. Elencare i requisiti di potenza di picco di tutti i componenti del sistema.
2. Aggiungere la potenza in watt richiesta dai componenti del sistema.
3. Eseguire la seguente equazione:

$$\text{Watt totali} \times 1,25 = \text{kVA (kilovolt-ampère)}$$

4. Selezionare un generatore di dimensioni maggiori o uguali al valore kVA determinato.
- Utilizzare cavi di alimentazione per il dosatore con requisiti pari o superiori a quelli indicati nella Tabella 5. In caso contrario, si verificheranno fluttuazioni di tensione in grado di danneggiare le apparecchiature elettriche e di causare il surriscaldamento del cavo di alimentazione.
 - Utilizzare un compressore d'aria con dispositivi di scarico della testata a velocità costante. I compressori d'aria diretti in linea che si avviano e si arrestano durante un lavoro causano fluttuazioni di tensione in grado di danneggiare le apparecchiature elettriche.
 - Per evitare arresti inattesi, eseguire la manutenzione e l'ispezione del generatore, del compressore d'aria e delle altre apparecchiature in conformità alle raccomandazioni del produttore. Gli arresti inattesi delle apparecchiature causano fluttuazioni di tensione in grado di danneggiare le apparecchiature elettriche.
 - Utilizzare un alimentatore da parete con valore di corrente conforme ai requisiti di sistema. In caso contrario, si verificheranno fluttuazioni di tensione in grado di danneggiare le apparecchiature elettriche.

Collegamento elettrico



1. Portare l'interruttore di alimentazione principale (MP) su OFF.
2. Aprire lo sportello dell'armadio elettrico.
NOTA: I ponticelli dei morsetti si trovano all'interno dello sportello dell'armadio elettrico, se in dotazione.
3. Installare i ponticelli dei morsetti forniti nelle posizioni mostrate nell'immagine relativa al tipo di alimentazione in uso (solo modelli H-30 e H-XP2).
4. Far passare il cavo di alimentazione attraverso il passacavo (EC) nell'armadio elettrico.
5. Collegare i fili dell'alimentazione in ingresso come mostrato nell'immagine. Tirare delicatamente tutti i collegamenti per verificare che siano ben fissati.
6. Verificare che tutti gli elementi siano collegati come mostrato nell'immagine, quindi chiudere lo sportello dell'armadio elettrico.

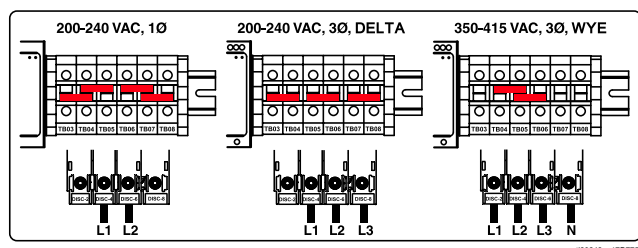


Table 5 Requisiti del cavo di alimentazione

Modello	Alimentazione di ingresso	Specifiche* per cavo AWG (mm ²)
H-30, 10,2 kW	200-240 VCA, monofase	4 (21,2), 2 fili + terra
	200-240 VCA, trifase, DELTA	8 (8,4), 3 fili + terra
	350-415 VCA, trifase, WYE	8 (8,4), 4 fili + terra
H-30, 15,3 kW	200-240 VCA, monofase	4 (21,2), 2 fili + terra
	200-240 VCA, trifase, DELTA	6 (13,3), 3 fili + terra
	350-415 VCA, trifase, WYE	8 (8,4), 4 fili + terra
H-XP2, 15,3 kW	200-240 VCA, monofase	4 (21,2), 2 fili + terra
	200-240 VCA, trifase, DELTA	6 (13,3), 3 fili + terra
	350-415 VCA, trifase, WYE	8 (8,4), 4 fili + terra
H-40, 15,3 kW	200-240 VCA, trifase, DELTA	6 (13,3), 3 fili + terra
	350-415 VCA, trifase, WYE	8 (8,4), 4 fili + terra
H-40, 20,4 kW	200-240 VCA, trifase, DELTA	4 (21,2), 3 fili + terra
	350-415 VCA, trifase, WYE	6 (13,3), 4 fili + terra
H-50, 20,4 kW	200-240 VCA, trifase, DELTA	4 (21,2), 3 fili + terra
	350-415 VCA, trifase, WYE	6 (13,3), 4 fili + terra
H-XP3, 20,4 kW	200-240 VCA, trifase, DELTA	4 (21,2), 3 fili + terra
	350-415 VCA, trifase, WYE	6 (13,3), 4 fili + terra

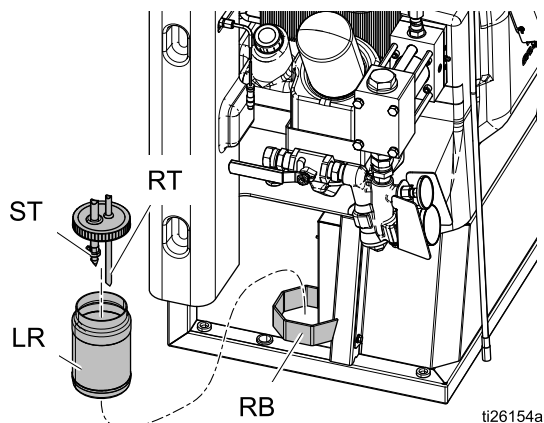
*I valori sono solo di riferimento. Fare riferimento all'ampereaggio elencato nella tabella Modelli (vedere [Modelli, page 9](#)) per il sistema specifico e confrontare rispetto all'ultima versione del codice elettrico locale per scegliere la dimensione corretta del cavo di alimentazione.

NOTA: I sistemi a 350-415 VCA non sono progettati per funzionare con una presa di corrente da 480 VCA.

Installazione del sistema di lubrificazione

Pompa del componente A (ISO): Riempire il serbatoio del lubrificante ISO (LR) con liquido sigillante per ghiera (TSL) Graco, parte 206995 (fornita).

1. Sollevare il serbatoio del lubrificante (LR) dalla staffa (RB) e rimuovere il contenitore dal cappuccio.



2. Riempire con lubrificante nuovo. Avvitare il serbatoio sul gruppo cappuccio e posizionarlo nella staffa (RB).
3. Premere il tubo di alimentazione di diametro maggiore (ST) per circa 1/3 all'interno del serbatoio.
4. Premere il tubo di ritorno di diametro inferiore (RT) nel serbatoio fino a raggiungere il fondo.

NOTA: Il tubo di ritorno (RT) deve raggiungere il fondo del serbatoio, per assicurare che i cristalli di isocianato si depositino sul fondo e non vengano aspirati dal tubo di alimentazione (ST) e quindi riportati nella pompa.

5. Il sistema di lubrificazione è ora pronto per il funzionamento. Non è richiesto alcun adescamento.

Installazione del sensore di temperatura del fluido

Il sensore di temperatura del fluido (FTS) è fornito in dotazione. Installare lo FTS tra il flessibile principale e il flessibile a frusta (vedere il manuale del tubo riscaldato).

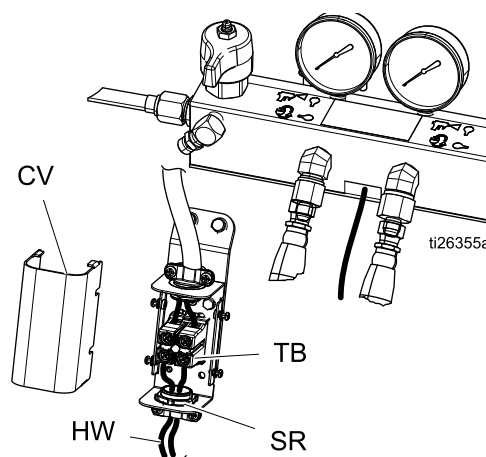
Collegamento del tubo riscaldato al dosatore

AVVISO

Per evitare danni al tubo, collegare i dosatori Reactor 2 solo a tubi riscaldati originali Graco.

Per istruzioni dettagliate sul collegamento, fare riferimento al manuale del tubo riscaldato.

1. Rimuovere il coperchio (CV).



2. Inserire i fili del tubo riscaldato (HW) attraverso il passacavo (SR) nei morsetti a vite aperti della morsetteria (TB). Serrare applicando una coppia di 3,95 N·m (35 in-lb).
3. Reinstallare il coperchio (CV).

Funzionamento del modulo display avanzato (ADM)

Quando l'alimentazione principale viene attivata portando il relativo interruttore (MP) su ON, viene visualizzata la schermata di avvio fino al completamento della comunicazione e dell'inizializzazione.



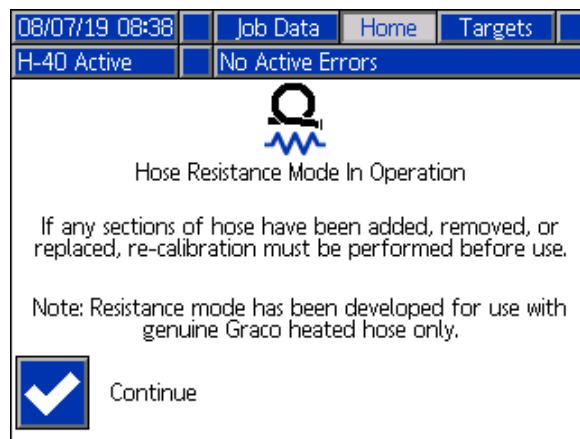
Quindi, viene visualizzata la schermata con l'icona del tasto di accensione finché il pulsante di accensione/spegnimento dell'ADM  non viene premuto per la prima volta dopo l'avvio del sistema.

Per iniziare a utilizzare l'ADM, la macchina deve essere attiva. Per verificare che la macchina sia attiva, controllare che l'indicatore luminoso di stato del sistema sia verde; vedere [Modulo display avanzato \(ADM\), page 22](#).

Se l'indicatore luminoso di stato del sistema non è verde, premere il pulsante  di accensione/spegnimento del modulo ADM. L'indicatore luminoso di stato del sistema diventa giallo se la macchina è disabilitata.



Se la modalità di resistenza del tubo è attivata, quando l'ADM si attiva compare un messaggio promemoria.



Premere il tasto softkey Continua  per chiudere la schermata.

Eseguire le attività indicate di seguito per impostare completamente il sistema.

1. Impostare i valori della pressione per l'attivazione dell'allarme di sbilancio pressione. Vedere [Schermata del sistema 1, page 38](#).
2. Inserire, attivare o disattivare ricette. Vedere la [schermata delle ricette, page 39](#).
3. Configurare le impostazioni generali del sistema. Vedere la [Schermata di impostazioni avanzate 1 - Generale, page 37](#).
4. Impostare le unità di misura. Vedere la [Schermata di impostazioni avanzate 2 - Unità, page 37](#).
5. Configurare le impostazioni dell'unità USB. Vedere la [Schermata di impostazioni avanzate 3 - USB, page 37](#).
6. Impostare le temperature e la pressione obiettivo. Vedere [Target, page 42](#).
7. Impostare i livelli di fornitura dei componenti A e B. Vedere [Manutenzione, page 42](#).

Modalità di impostazione

L'ADM si avvia nelle schermate di esecuzione dalla schermata Home. In qualsiasi schermata di esecuzione, premere  per accedere alle schermate di impostazione. Il sistema è preimpostato senza password, immessa come valore 0000. Immettere la password corrente e premere . Premere     per navigare nelle schermate della modalità di impostazione (vedere [Navigazione nelle schermate, page 24](#)).

Impostazione della password

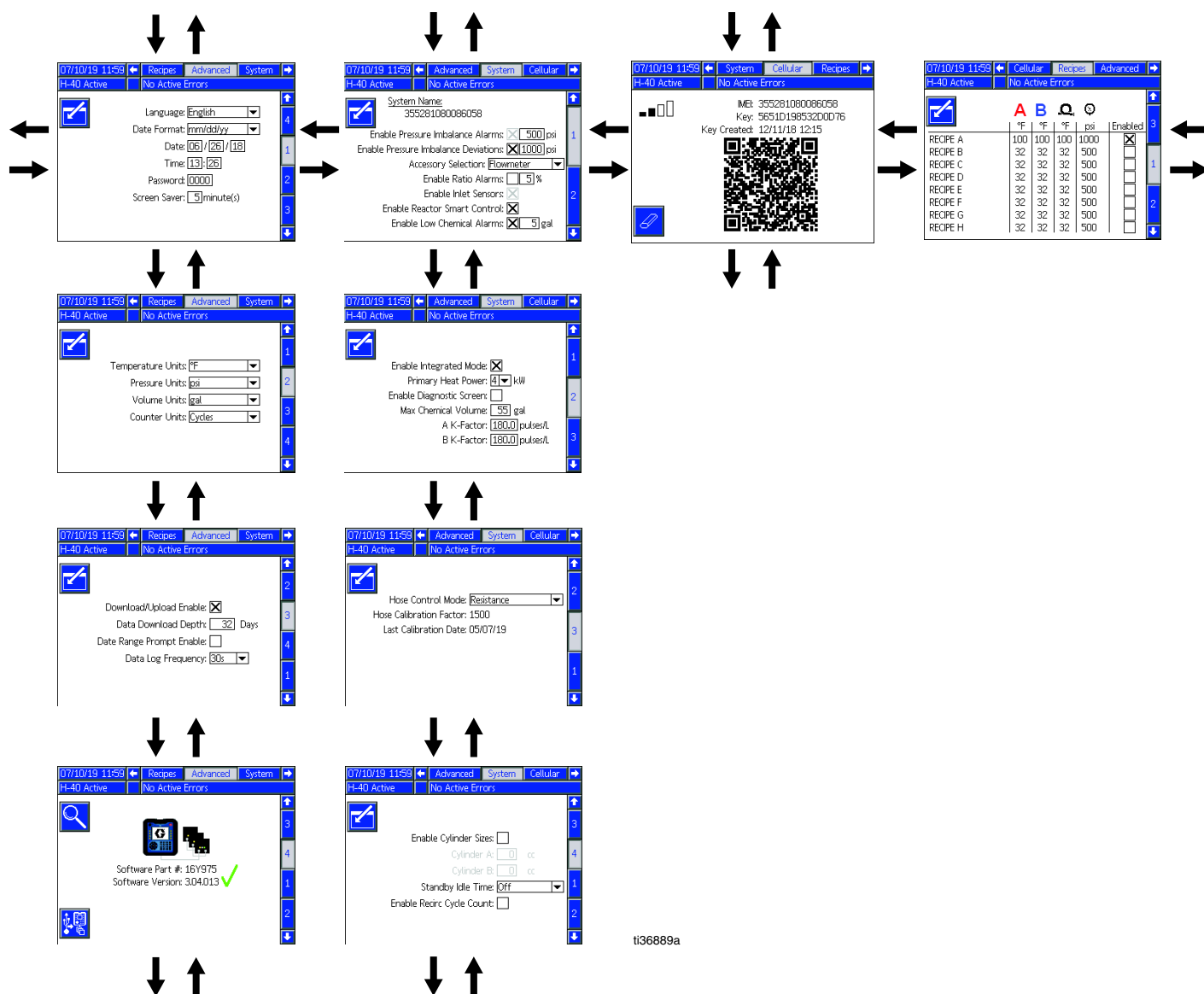
Impostare una password per consentire l'accesso alla schermata di esecuzione, facendo riferimento a [Schermata di impostazione avanzata 1 – Generale, page 37](#). Immettere un numero compreso tra 0001 e 9999. Per rimuovere la password, immettere la password corrente nella schermata Generale delle impostazioni avanzate e modificarla in 0000.

01/13/10 14:37	Password
Standby	No Active Errors

Password: 0000

Dalle schermate di impostazione, premere  per tornare alle schermate di esecuzione.

Navigazione nelle schermate di impostazione



ti36889a

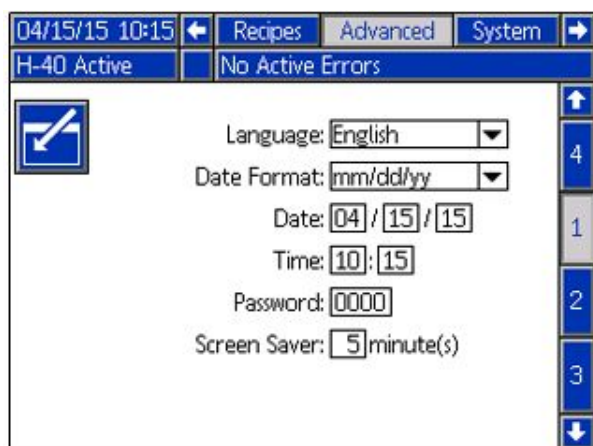
Schermate di impostazione avanzata

Le schermate di impostazione avanzata consentono di impostare unità di misura, regolare valori, impostare formati e visualizzare informazioni sul software per ciascun componente. Premere     per scorrere attraverso le schermate di impostazione avanzata. Quando si è nella schermata di impostazione avanzata desiderata, premere  per accedere ai campi e apportare modifiche. Quando le modifiche sono complete, premere  per uscire dalla modalità di modifica.

NOTA: L'utente deve essere fuori dalla modalità di modifica per muoversi tra le schermate di impostazione avanzata.

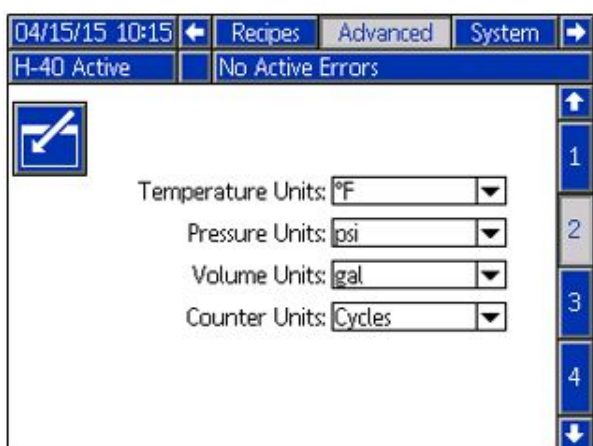
Schermata di impostazione avanzata 1 – Generale

Utilizzare questa schermata per impostare la lingua, il formato della data, la data e l'ora correnti, la password delle schermate di impostazione (0000 per nessuna) o (da 0001 a 9999) e il ritardo per il salvaschermo (zero corrisponde alla disattivazione del salvaschermo).



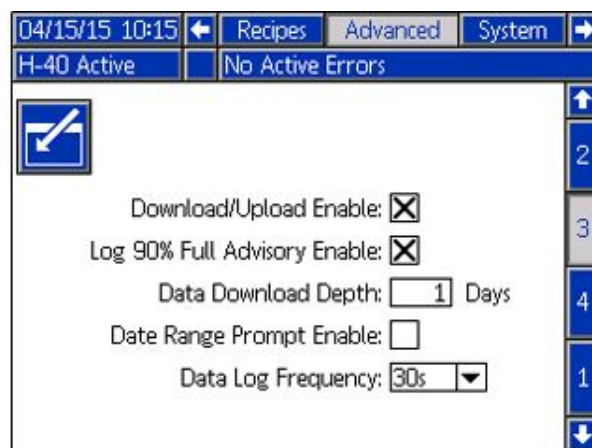
Schermata di impostazione avanzata 2 – Unità

Utilizzare questa schermata per impostare le unità di misura di temperatura, pressione, volume e cicli (volume o cicli della pompa).



Schermata di impostazione avanzata 3 – USB

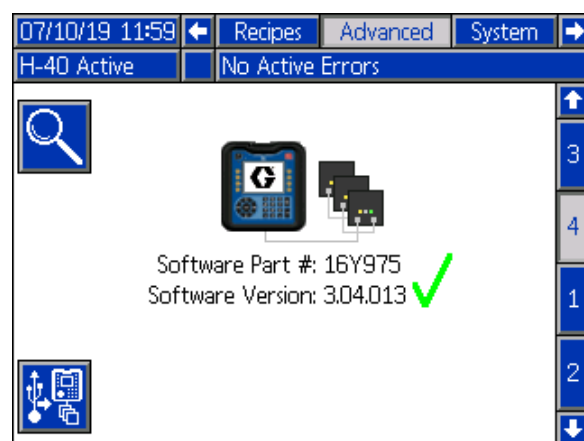
Utilizzare questa schermata per abilitare i download/caricamenti USB, attivare un avviso di registro pieno al 90%, inserire il numero massimo di giorni per scaricare dati, abilitare l'indicazione dell'intervallo di date relative ai dati da scaricare e impostare la frequenza con cui vengono registrati i registri USB. Vedere: [Dati USB, page 69](#).



Schermata di impostazione avanzata 4 – Software

In questa schermata viene visualizzato il codice del software. Le versioni software di modulo display avanzato, modulo di controllo idraulico, modulo di controllo della temperatura, configurazione USB, centro di carico e modulo display remoto sono disponibili premendo il

softkey di ricerca .



Sistema 1

Utilizzare questa schermata per abilitare gli allarmi e le deviazioni per squilibrio di pressione, impostare i valori di squilibrio pressione, abilitare i sensori di ingresso e abilitare gli allarmi per fluido basso.

Selezionare gli accessori utilizzando questa schermata. Se è installato l'accessorio flussometro, utilizzare questa schermata per:

- Abilitare gli errori di rapporto.
- Impostare la percentuale per l'allarme di rapporto.

NOTA: Reactor Smart Control non è disponibile per i sistemi idraulici Reactor 2.

Sistema 2

Utilizzare questa schermata per abilitare la modalità Integrata e la schermata di diagnostica. Questa schermata può essere utilizzata anche per impostare la dimensione del riscaldatore primario e il volume massimo del fusto.

La modalità Integrata consente a Reactor 2 di controllare una Integrated PowerStation se è installata. Se è installato l'accessorio flussometro, utilizzare questa schermata per impostare i fattori k. I fattori k sono stampati sulle etichette del numero di serie dei flussometri.

Sistema 3

Utilizzare questa schermata per selezionare modalità di controllo flessibile ed eseguire la calibrazione. Vedere [Modalità di controllo flessibile, page 54](#) per informazioni sulle varie modalità di controllo del flessibile. La modalità di resistenza del tubo flessibile può essere utilizzata solo se è memorizzato un fattore di calibrazione. Consultare [Procedura di calibrazione, page 57](#).

Sistema 4

Utilizzare questa schermata per abilitare dimensioni del cilindro della pompa alternative, attivare e disattivare la modalità standby del motore e abilitare il conteggio dei cicli di ricircolo. I cicli con pressione di uscita inferiore a 4,82 MPa (48,2 bar, 700 psi) non verranno conteggiati se non abilitato.

Ricette

Utilizzare questa schermata per aggiungere ricette e per visualizzare e attivare o disattivare le ricette salvate. Le ricette attivate possono essere selezionate nella schermata di esecuzione Home. Nelle tre schermate delle ricette possono essere visualizzate 24 ricette.

04/15/15 10:15	←	System	Recipes	Advanced	→
H-40 Active					
No Active Errors					
		A	B	Ω	
		°F	°F	°F	Enabled
RECIPE A		32	32	32	☐
RECIPE B		32	32	32	☐
RECIPE C		32	32	32	☐
RECIPE D		32	32	32	☐
RECIPE E		32	32	32	☐
RECIPE F		32	32	32	☐
RECIPE G		32	32	32	☐
RECIPE H		32	32	32	☐

Aggiunta di ricette

1. Premere e utilizzare per selezionare il campo di una ricetta. Premere per inserire il nome di una ricetta (massimo 16 caratteri). Premere per cancellare il nome della vecchia ricetta.

04/15/15 10:16	←	System	Recipes	Advanced	→
H-40 Active					
No Active Errors					
	Recipe Name				
	RECIPE A				
	1	2	3	4	5
	q	w	e	r	t
	a	s	d	f	g
	z	x	c	v	b

2. Utilizzare per evidenziare il campo successivo e utilizzare il tastierino numerico per inserire un valore. Premere per salvare.

Abilitazione o disabilitazione di ricette

1. Premere e utilizzare per selezionare la ricetta da abilitare o disabilitare.
2. Utilizzare per evidenziare la casella di controllo abilitata. Premere per abilitare o disabilitare la ricetta.

Schermata Cellulare

Utilizzare questa schermata per collegare l'app Reactor 2 al sistema Reactor, determinare l'intensità del segnale cellulare o reimpostare il codice di Reactor.

07/10/19 11:59	←	System	Cellular	Recipes	→
H-40 Active					
No Active Errors					
IMEI: 355281080086058 Key: 5651D198532D0D76 Key Created: 12/11/18 12:15					

Reimpostazione del codice di Reactor

La reimpostazione del codice di Reactor impedisce ad altri utenti di modificare o visualizzare da remoto le impostazioni del sistema Reactor senza prima ricollegarsi al sistema Reactor.

1. Nella schermata Cellulare dell'ADM Reactor, premere per reimpostare il codice del sistema Reactor.
2. Premere per confermare la reimpostazione del codice di Reactor.
3. Ricollegare l'app al sistema Reactor. Vedere il manuale di installazione dell'app Reactor 2.

NOTA: Dopo avere reimpostato il codice del sistema Reactor, tutti gli operatori che utilizzano l'app Graco Reactor 2 devono ricollegarsi al sistema Reactor.

NOTA: Per motivi di sicurezza relativi al controllo wireless, modificare il codice del sistema Reactor regolarmente e quando si teme un accesso non autorizzato.

Modalità di esecuzione

L'ADM si avvia nelle schermate di esecuzione dalla schermata "Home". Premere   per navigare nelle schermate della modalità di esecuzione.

In qualsiasi schermata di esecuzione, premere  per accedere alle schermate di impostazione.

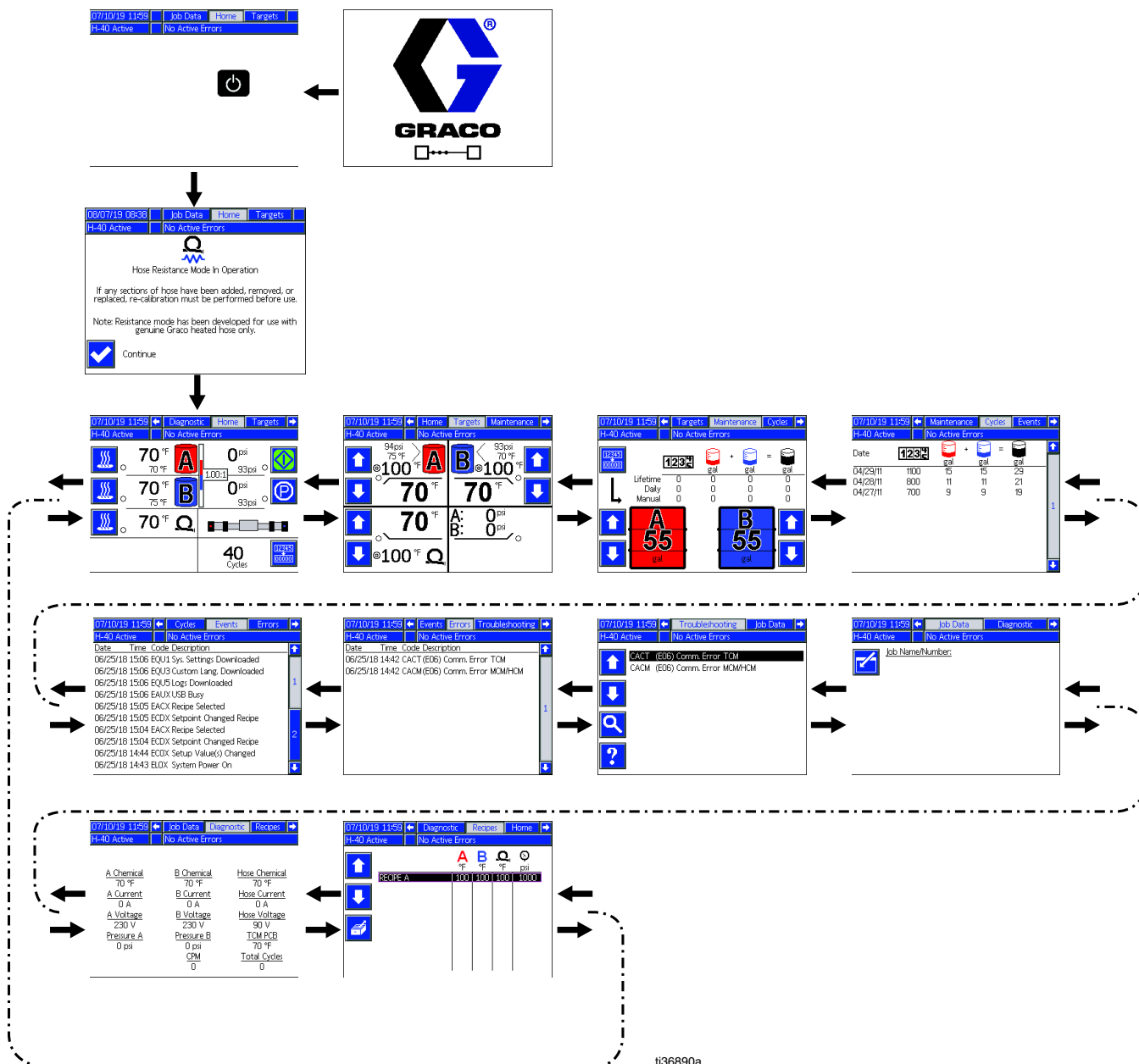
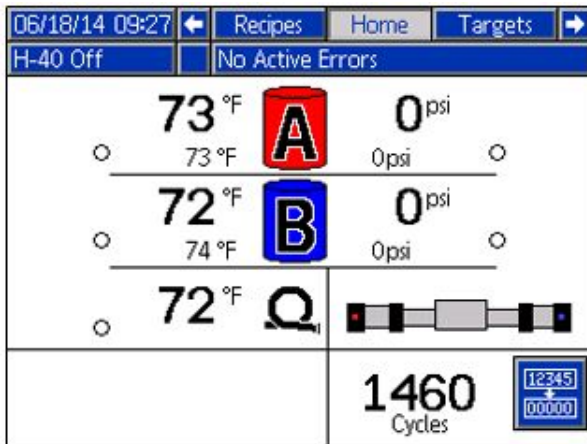


Diagramma di navigazione nelle schermate di esecuzione
Figure 9

Schermata iniziale – Sistema disattivato

Questa è la schermata iniziale quando il sistema è spento. Tale schermata mostra le effettive temperature e pressioni sul collettore del fluido e il numero di cicli.



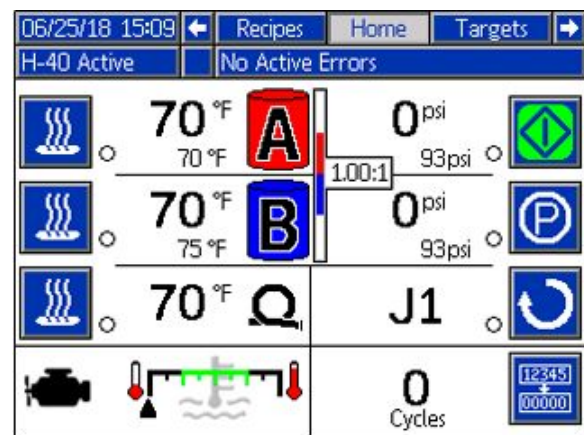
Schermata iniziale – Sistema attivo

Quando il sistema è attivo, la schermata Home mostra l'effettiva temperatura delle zone termiche, le pressioni effettive sul collettore del fluido, la temperatura del refrigerante, il numero di cicli, insieme a tutti i tasti softkey di controllo associati.

Utilizzare questa schermata per attivare le zone termiche, visualizzare la temperatura del refrigerante, avviare e arrestare il dosatore, mettere la pompa del componente A in posizione di riposo e cancellare cicli.

NOTA: Nella schermata mostrata compaiono i valori di pressione e temperatura del sensore di ingresso. Tali valori non compariranno sui modelli privi di sensori di ingresso.

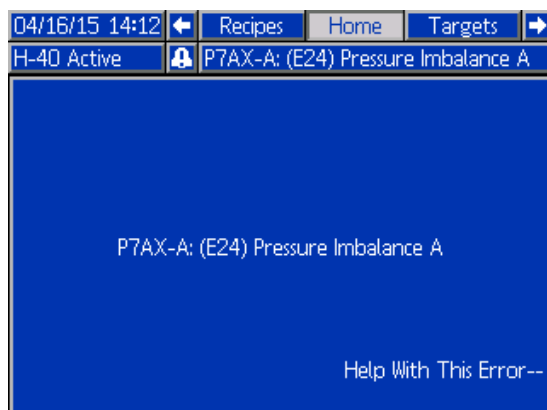
NOTA: Nella schermata mostrata compaiono le barre del flusso e il rapporto del flusso. Le barre verticali indicano il livello di flusso attraverso i misuratori. Il rapporto numerico indica il rapporto fra componente lato A e componente lato B (ISO : RES). Ad esempio, se il rapporto è 1,10 : 1, il dosatore sta pompando più componente lato A (ISO) che componente lato B (RES). Se il rapporto è 0,90 : 1, il dosatore sta pompando più componente lato B (RES) che componente lato A (ISO).



Schermata iniziale – Sistema con errori

Gli errori attivi vengono visualizzati nella barra di stato. Nella barra di stato è possibile scorrere codice di errore, campanello d'allarme e descrizione dell'errore.

1. Premere  per confermare l'errore.
2. Per un'azione correttiva, vedere [Risoluzione dei problemi, page 68](#).



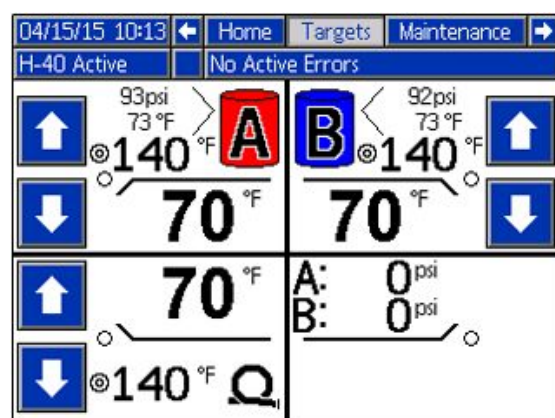
Schermata Target

Questa schermata consente di definire i valori di riferimento per la temperatura del componente A, la temperatura del componente B, la temperatura del tubo riscaldato e la pressione.

Massima temperatura A e B: 190 °F (88 °C)

Temperatura massima del tubo riscaldato: il valore minore fra 5 °C (10 °F) sopra il valore di riferimento per la temperatura A o B massima e 82 °C (180 °F).

NOTA: Se viene utilizzato il kit del modulo display remoto, tali valori di riferimento possono essere modificati sulla pistola.



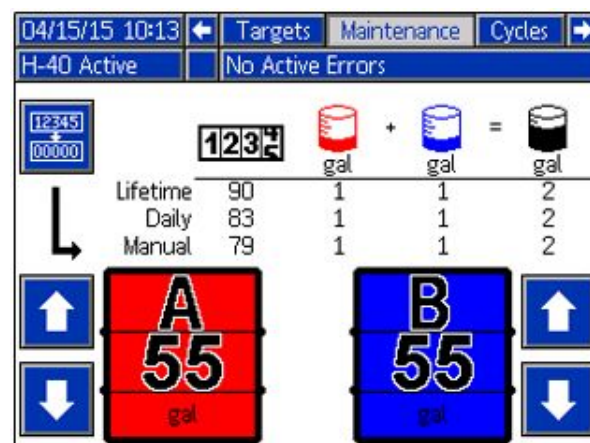
Schermata di manutenzione

Questa schermata consente di visualizzare i cicli o i galloni quotidiani o totali pompati e i galloni o i litri rimasti nei fusti.

Il valore totale è il numero di cicli della pompa o galloni a partire dal primo utilizzo dell'ADM.

Il valore quotidiano si azzerava automaticamente a mezzanotte.

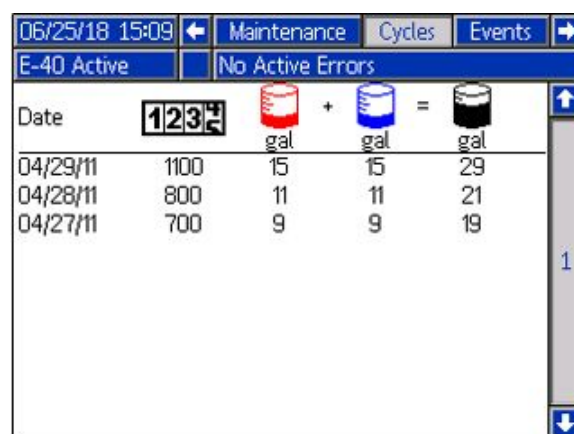
La valvola manuale funge da contatore che può essere azzerato manualmente. Tenere premuto  per reimpostare il contatore manuale.



Schermate Cicli

Questa schermata mostra i cicli e i galloni spruzzati durante la giornata.

Tutte le informazioni elencate in questa schermata possono essere scaricate su un'unità flash USB. Per scaricare i registri, vedere [Procedura di download, page 69](#).



Schermate Eventi

Questa schermata mostra la data, l'ora, il codice e la descrizione di tutti gli eventi verificatisi sul sistema. Sono presenti 10 pagine, ciascuna contenente 10 eventi. Sono visualizzati i 100 eventi più recenti. Vedere [Eventi del sistema, page 46](#) per le descrizioni dei codici di evento. Vedere [Codici errore e risoluzione dei problemi, page 68](#) per le descrizioni dei codici di errore.

Tutti gli eventi e gli errori elencati in questa schermata possono essere scaricati su un'unità flash USB. Per scaricare i registri, vedere [Procedura di download, page 69](#).

04/15/15 10:14	←	Cycles	Events	Errors	→
H-40 Active		No Active Errors			
Date	Time	Code	Description		
04/15/15 10:13	ECDP	Setpoint	Changed Pressure	4	
04/15/15 10:13	ECDH	Setpoint	Changed Hose	5	
04/15/15 10:13	ECDB	Setpoint	Changed B	1	
04/15/15 10:13	ECDA	Setpoint	Changed A		
04/15/15 10:13	EBDA	Heat Off	A	2	
04/15/15 10:13	EBDB	Heat Off	B	3	
04/15/15 10:13	EBDH	Heat Off	Hose		
04/15/15 10:13	EADH	Heat On	Hose		
04/15/15 10:13	EADB	Heat On	B		
04/15/15 10:13	EADA	Heat On	A		

Schermate Errori

Questa schermata mostra la data, l'ora, il codice e la descrizione di tutti gli errori verificatisi sul sistema.

Tutti gli errori elencati in questa schermata possono essere scaricati su un'unità flash USB. Per scaricare i registri, vedere [Procedura di download, page 69](#).

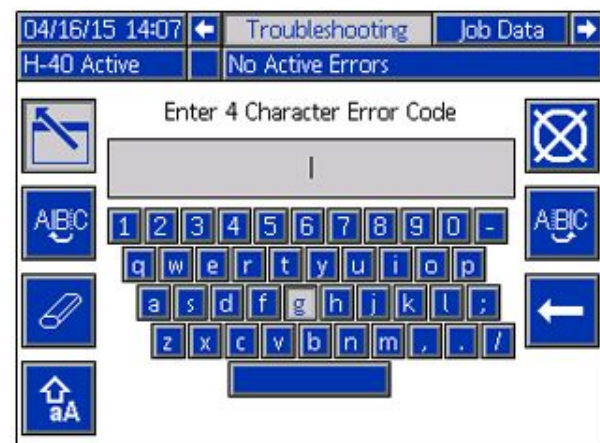
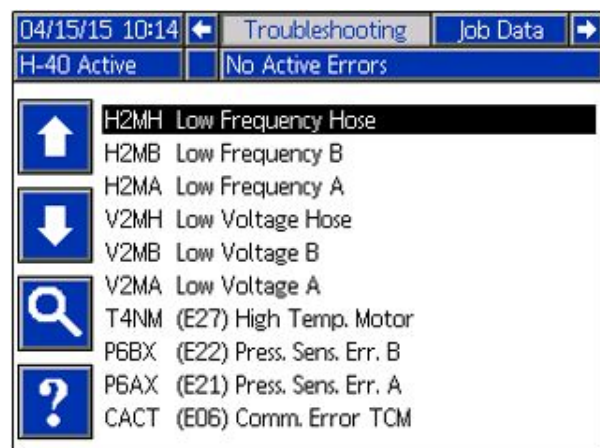
04/15/15 10:14	←	Events	Errors	Troubleshooting	→
H-40 Active		No Active Errors			
Date	Time	Code	Description		
04/15/15 08:11	H2MH	Low Frequency	Hose	1	
04/15/15 08:11	H2MB	Low Frequency	B		
04/15/15 08:11	H2MA	Low Frequency	A		
04/15/15 08:11	V2MH	Low Voltage	Hose	2	
04/15/15 08:11	V2MB	Low Voltage	B		
04/15/15 08:11	V2MA	Low Voltage	A		
04/15/15 08:11	T4NM(E27)	High Temp.	Motor		
04/15/15 08:11	P6BX (E22)	Press. Sens. Err.	B		
04/15/15 08:11	P6AX (E21)	Press. Sens. Err.	A		
04/15/15 08:06	CACT (E06)	Comm. Error	TCM		

Schermate Risoluzione dei problemi

In questa schermata vengono visualizzati gli ultimi dieci errori verificatisi nel sistema. Utilizzare le frecce su e giù per selezionare un

errore e premere  per visualizzare il codice QR relativo all'errore selezionato. Premere

 per accedere alla schermata del codice QR relativo a un codice di errore non elencato in questa schermata. Per ulteriori informazioni sui codici di errore, vedere [Codici errore e risoluzione dei problemi](#), page 68.



Codici QR



Per visualizzare rapidamente la guida in linea per un dato codice di errore, eseguire la scansione del codice QR con il proprio smartphone. In alternativa, visitare il sito help.graco.com e ricercare il codice di errore per visualizzare la relativa guida in linea.

Schermata Diagnostica

Utilizzare questa schermata per visualizzare le informazioni per tutti i componenti del sistema. NOTA: Se non è visibile, questa schermata può essere nella schermata di impostazione dei sistemi (vedere [Modalità di impostazione](#)).

04/16/15 13:58	◀	Job Data	Diagnostic	Recipes	▶
H-40 Active		No Active Errors			
<u>A Chemical</u>		<u>B Chemical</u>		<u>Hose Chemical</u>	
70 °F		70 °F		70 °F	
<u>A Current</u>		<u>B Current</u>		<u>Hose Current</u>	
0 A		0 A		0 A	
<u>TCM PCB</u>					
70 °F					
<u>A Voltage</u>		<u>B Voltage</u>		<u>Hose Voltage</u>	
230 V		230 V		90 V	
<u>Pressure A</u>		<u>Pressure B</u>			
501 psi		478 psi			
		<u>CPM</u>		<u>Total Cycles</u>	
		60		38	

Vengono visualizzate le seguenti informazioni:

Temperatura

- Fluido A
- Fluido B
- Chim. flessibile
- PCB TCM: temperatura del modulo di controllo della temperatura

Ampere

- Corrente A (0-25 A per riscaldatore da 10 kW, 0-38 A per riscaldatore da 15 kW, 0-51 A per riscaldatore da 20 kW)
- Corrente B (0-25 A per riscaldatore da 10 kW, 0-38 A per riscaldatore da 15 kW, 0-51 A per riscaldatore da 20 kW)
- Corrente flessibile (tipica 0-45 A)

Volt

- Tensione A: tensione fornita al riscaldatore A (tipica 195-240 V)
- Tensione B: tensione fornita al riscaldatore B (tipica 195-240 V)
- Tensione flessibile (H-30 e H-XP2: 90 V; H-40, H-50, HXP3: 120 V)

Pressione

- Pressione A: sostanze chimiche
- Pressione B: sostanze chimiche

Cicli

- CPM: cicli al minuto
- Cicli totali: cicli per l'intera durata utile

NOTA: Valori massimi in base alla tensione di ingresso massima. I valori si riducono con una tensione di ingresso inferiore.

Schermata Dati lavoro

Usare questa schermata per immettere il nome o il numero di un lavoro.

04/15/15 10:14	←	Job Data	Home	→
H-40 Active		No Active Errors		
 <u>Job Name/Number:</u> JOB 1				

Schermata Ricette

Utilizzare questa schermata per selezionare una ricetta attiva. Utilizzare le frecce su e giù

per evidenziare una ricetta e premere  per caricarla. La ricetta correntemente caricata è indicata da una casella verde.

NOTA: Questa schermata non viene visualizzata se non sono presenti ricette attive. Per attivare o disattivare le ricette, vedere [Ricette, page 39](#).

06/21/11 10:43		Diagnostic		Recipes		Home	
H-40 Active		No Active Errors					
  		A °F	B °F	 °F	 psi		
RECIPE A		180	180	180	2800		
RECIPE B		120	120	120	2000		
RECIPE C		100	100	100	1000		
RECIPE D		100	100	100	1500		
RECIPE E		100	100	100	2000		
RECIPE F		100	100	100	1750		
RECIPE G		100	100	100	1400		
RECIPE H		100	100	100	1200		
RECIPE I		110	110	110	1450		
RECIPE J		125	125	125	1100		

Eventi del sistema

Nella seguente tabella è disponibile una descrizione di tutti gli eventi del sistema diversi dagli errori. Tutti gli eventi sono registrati nei file di registro USB.

Codice evento	Descrizione
EACX	Ricetta selezionata
EADA	Riscaldamento A attivato
EADB	Riscaldamento B attivato
EADH	Riscaldamento flessibile attivato
EAPX	Pompa attivata
EAUX	Unità USB inserita
EB0X	Pulsante rosso di arresto ADM premuto
EBDA	Riscaldamento A disattivato
EBDB	Riscaldamento B disattivato
EBDH	Riscaldamento tubo flessibile disattivato
EBPX	Pompa spenta
EBUX	Unità USB rimossa
EC0X	Valore impostato modificato
ECDA	Valore di riferimento temperatura A modificato
ECDB	Valore di riferimento temperatura B modificato
ECDH	Valore di riferimento temperatura del tubo modificato
ECDP	Valore di riferimento della pressione modificato
ECDX	Ricetta modificata
EL0X	Accensione del sistema
EM0X	Spegnimento del sistema
ENCH	Calibrazione del tubo flessibile aggiornata
EP0X	Pompa a riposo
EQU1	System Settings Downloaded
EQU2	Impostazioni del sistema caricate
EQU3	Lingua personalizzata scaricata
EQU4	Lingua personalizzata caricata
EQU5	Registri scaricati
ER0X	Ripristino contatore utente
EVSX	Standby
EVUX	USB disattivato

Avvio



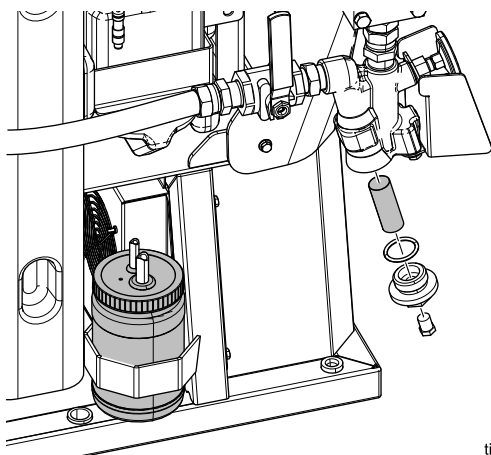
Per evitare lesioni gravi, mettere in funzione il Reactor solo se tutti i coperchi e le coperture sono al loro posto.

AVVISO

Le procedure appropriate di preparazione, avvio e spegnimento del sistema sono essenziali per l'affidabilità dell'apparecchiatura elettrica. Le seguenti procedure assicurano una tensione stabile. La mancata osservanza di tali procedure provocherà fluttuazioni della tensione che potranno danneggiare le apparecchiature elettriche e invalidare la garanzia.

1. Controllare le reti filtranti di ingresso del fluido.

Prima dell'avvio quotidiano, verificare che le reti filtranti di ingresso del fluido siano pulite. Vedere [Reti filtranti del filtro d'ingresso del fluido, page 64.](#)



ti26126a

2. Controllare il serbatoio di lubrificazione ISO.

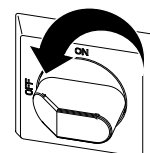
Controllare quotidianamente il livello e lo stato del lubrificante ISO. Vedere: [Sistema di lubrificazione della pompa, page 66.](#)

3. Utilizzare le asticelle di livello del fusto A e B (24M174) per misurare il livello di materiale in ogni fusto. Se necessario, il livello può essere immesso e monitorato nell'ADM. Vedere: [Schermate di impostazione avanzata, page 37.](#)
4. Controllare il livello di carburante nel generatore.

AVVISO

L'esaurimento del carburante può provocare fluttuazioni della tensione, in grado di danneggiare le apparecchiature elettriche e annullare la garanzia. Non esaurire il carburante.

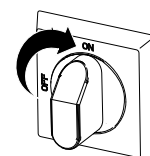
5. Verificare che l'interruttore di alimentazione principale sia in posizione di spegnimento OFF prima di avviare il generatore.



6. Assicurarsi che l'interruttore principale sul generatore sia in posizione Off.
7. Avviare il generatore. Permettergli di raggiungere pienamente la temperatura di funzionamento.



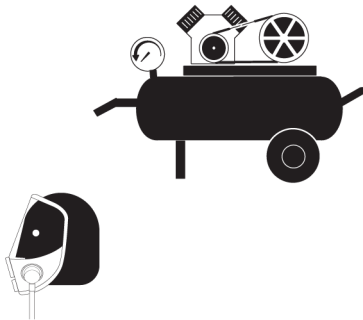
8. Portare l'interruttore di alimentazione principale su ON.



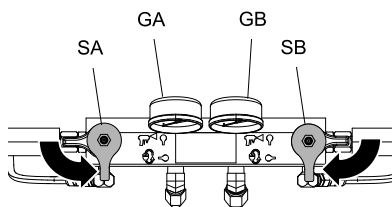
L'ADM mostrerà la seguente schermata fino al completamento della comunicazione e dell'inizializzazione.



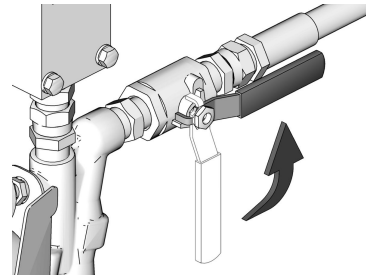
9. Attivare il compressore d'aria, l'essiccatore d'aria e il sistema di aria respirabile, se inclusi.



10. Per il primo avvio di un nuovo sistema, caricare il fluido con le pompe di alimentazione.
- Verificare che tutta la procedura di **Impostazione** sia stata completata. Vedere: [Modalità di impostazione](#).
 - Se si utilizza un agitatore, aprire la valvola di ingresso dell'aria dell'agitatore.
 - Se occorre far circolare il fluido nel sistema per preriscaldare l'alimentatore del fusto, vedere [Circolazione all'interno di Reactor, page 50](#). Se occorre far ricircolare il materiale attraverso il tubo riscaldato verso il collettore della pistola, vedere [Ricircolo nel collettore della pistola, page 51](#).
 - Girare le valvole di SCARICO DELLA PRESSIONE/SPRUZZATURA (SA, SB) su SPRUZZATURA .

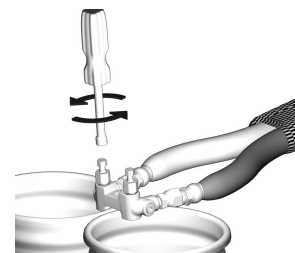


- e. Aprire le valvole di ingresso del fluido (FV). Controllare la presenza di eventuali perdite.



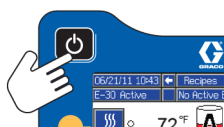
La contaminazione incrociata può causare la polimerizzazione del materiale nelle linee del fluido, con conseguenti lesioni gravi o danni all'apparecchiatura. Per prevenire la contaminazione incrociata: • Non scambiare mai le parti a contatto con il fluido del componente A e del componente B. • Non utilizzare mai solventi su un lato se è stato contaminato dall'altro lato. • Utilizzare sempre due contenitori di scarico con messa a terra per mantenere separati i fluidi dei componenti A e B.			

- f. Tenere il collettore del fluido della pistola sui due contenitori di scarico messi a terra. Aprire le valvole del fluido A e B fino a quando dalle stesse non fuoriesce fluido pulito e privo di aria. Chiudere le valvole.



Nell'immagine collettore della pistola Fusion AP.

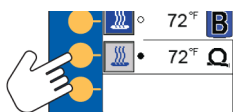
11. Premere  per attivare l'ADM.



12. Se necessario, impostare l'ADM nella modalità di impostazione. Vedere: [Funzionamento del modulo display avanzato \(ADM\), page 34.](#)

13. Preriscaldare il sistema:

- a. Premere  per attivare la zona termica del tubo.



NOTA: Per il funzionamento senza sensore di temperatura del fluido in modalità di resistenza del tubo flessibile, deve essere salvato un fattore di calibrazione. Vedere: [Procedura di calibrazione, page 57.](#)

			
Poiché l'apparecchiatura viene utilizzata con fluido caldo, la superficie della stessa può diventare estremamente calda. Per evitare ustioni gravi: • Non toccare l'apparecchiatura o il fluido quando sono caldi. • Non attivare il riscaldamento del tubo in assenza di fluido nei tubi. • Attendere che l'apparecchiatura si sia raffreddata prima di toccarla. • Indossare guanti protettivi se la temperatura del fluido supera 43° C (110° F).			

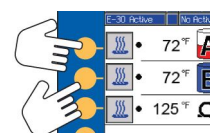
			
L'espansione termica può causare un eccesso di pressurizzazione, con conseguenti rotture nell'apparecchiatura e possibili lesioni gravi, tra cui iniezioni di fluido. Non pressurizzare il sistema quando si preriscalda il tubo flessibile.			

- b. Se occorre far circolare il fluido nel sistema per preriscaldare l'alimentatore del fusto, vedere [Circolazione all'interno di Reactor, page 50.](#) Se occorre far ricircolare il materiale attraverso il tubo riscaldato verso il collettore della pistola, vedere [Ricircolo nel collettore della pistola, page 51.](#)
- c. Attendere che il tubo flessibile raggiunga il valore di temperatura di riferimento.



NOTA: Il tempo di riscaldamento del tubo può aumentare a tensioni inferiori a 230 VCA nominali quando si utilizza la massima lunghezza del tubo.

- d. Premere  per attivare le zone termiche A e B.



Ricircolo del fluido

Circolazione all'interno di Reactor

AVVISO

Per evitare di danneggiare l'apparecchiatura, non immettere in circolo fluido contenente agenti rigonfianti senza consultare il fornitore del materiale riguardo ai limiti di temperatura dei fluidi.

NOTA: Si ottiene un trasferimento di calore ottimale a portate del fluido più basse con valori di riferimento impostati alla temperatura del fusto desiderata. Possono verificarsi errori di deviazione rispetto all'aumento delle basse temperature.

Per far circolare il fluido nel collettore della pistola e nel tubo preriscaldato, consultare [Ricircolo nel collettore della pistola, page 51](#).

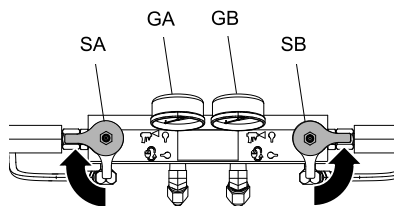
1. Seguire la [Avvio, page 47](#).

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

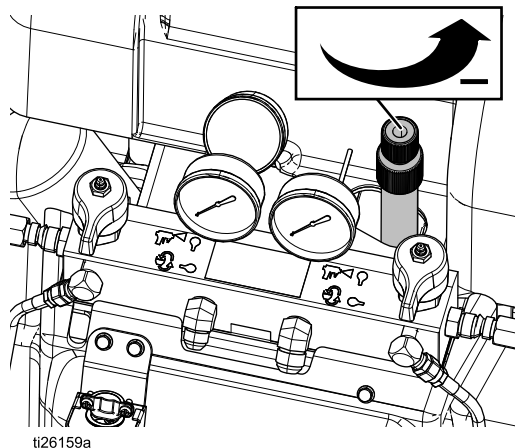
2. Vedere: [Installazione tipica, con ricircolo da collettore del fluido del sistema a fusto, page 18](#). Riportare le linee di ricircolo nel rispettivo fusto di alimentazione del componente A o B. Utilizzare tubi flessibili adatti alla massima pressione di esercizio di questa apparecchiatura. Consultare [Specifiche tecniche](#).

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

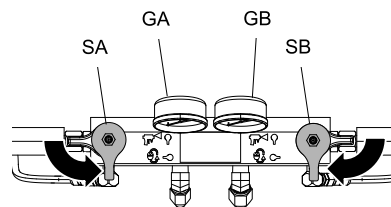
SCARICO DELLA PRESSIONE/RICIRCOLO



4. Impostare le temperature target. Vedere: [Schermata Target, page 42](#).
5. Prima di avviare il motore, sbloccare la manopola del compensatore idraulico, quindi ruotarla al massimo in senso antiorario.



6. Premere il motore per avviare il motore e le pompe. Far circolare il fluido alla pressione più bassa possibile finché le temperature non raggiungono i valori target.
7. Premere per attivare la zona termica del flessibile.
8. Attivare le zone termiche A e B. Attendere che i misuratori della temperatura della valvola di ingresso del fluido (FTG) raggiungano la temperatura minima delle sostanze chimiche provenienti dai fusti di alimentazione.
9. Spegner il motore.
10. Impostare le valvole di SCARICO DELLA PRESSIONE/SPRUZZATURA (SA, SB) su SPRUZZATURA .



Ricircolo nel collettore della pistola

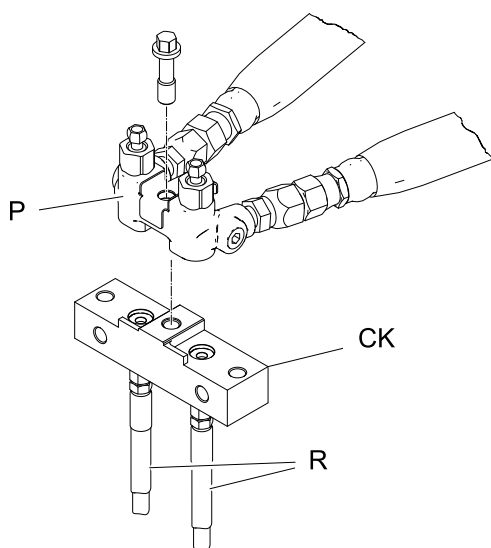
AVVISO

Per evitare di danneggiare l'apparecchiatura, non immettere in circolo fluido contenente agenti rigonfianti senza consultare il fornitore del materiale riguardo ai limiti di temperatura dei fluidi.

NOTA: Si ottiene un trasferimento di calore ottimale a portate del fluido più basse con valori di riferimento impostati alla temperatura del fusto desiderata. Possono verificarsi errori di deviazione rispetto all'aumento delle basse temperature.

La circolazione del fluido nel collettore della pistola fa sì che il flessibile si preriscaldi rapidamente.

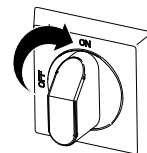
1. Installare il collettore del fluido della pistola (P) sul kit di ricircolo accessorio (CK). Collegare le linee di ricircolo ad alta pressione (R) al collettore di ricircolo.



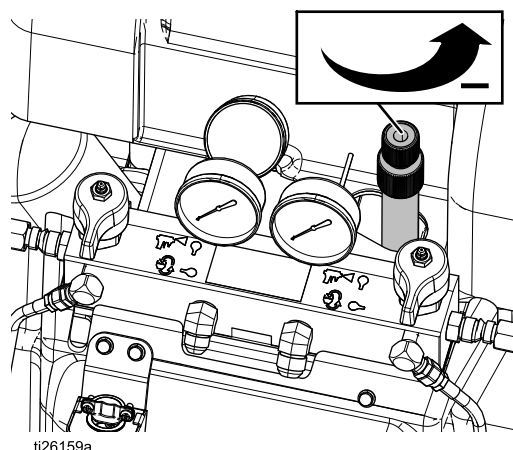
Nell'immagine collettore della pistola Fusion AP.

CK	Pistola	Manuale
246362	Fusion AP	309818
256566	Fusion CS	313058

2. Riportare le linee di ricircolo nel rispettivo fusto di alimentazione del componente A o B. Utilizzare tubi flessibili adatti alla massima pressione di esercizio di questa apparecchiatura. Vedere: [Specifiche tecniche, page 75](#).
3. Seguire le procedure descritte nella sezione [Avvio, page 47](#).
4. Portare l'interruttore di alimentazione principale su ON.

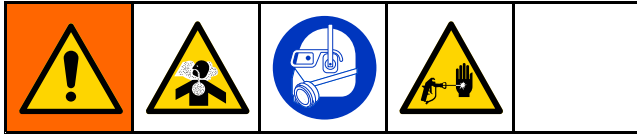


5. Impostare le temperature target. Vedere: [Schermata Target, page 42](#).
6. Prima di avviare il motore, sbloccare la manopola del compensatore idraulico, quindi ruotarla al massimo in senso antiorario.



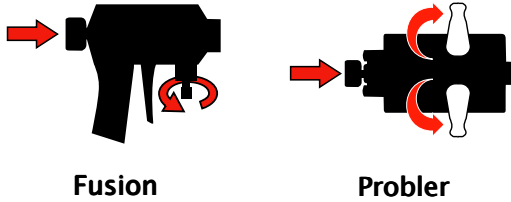
7. Premere il motore  per avviare il motore e le pompe. Far circolare il fluido alla pressione più bassa possibile finché le temperature non raggiungono i valori target.
8. Premere  per attivare la zona termica del flessibile.
9. Attivare le zone termiche A e B. Attendere che i misuratori della temperatura della valvola di ingresso del fluido (FTG) raggiungano la temperatura minima delle sostanze chimiche provenienti dai fusti di alimentazione.
10. Spegner il motore.

Spruzzatura

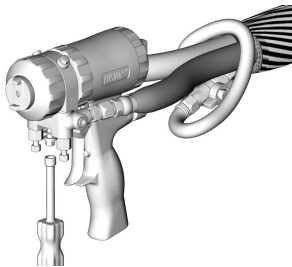


Nell'immagine pistola Fusion AP.

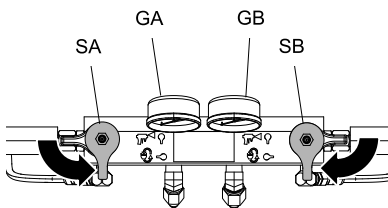
1. Mettere la sicura al pistone della pistola e chiudere le valvole di ingresso del fluido A e B.



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

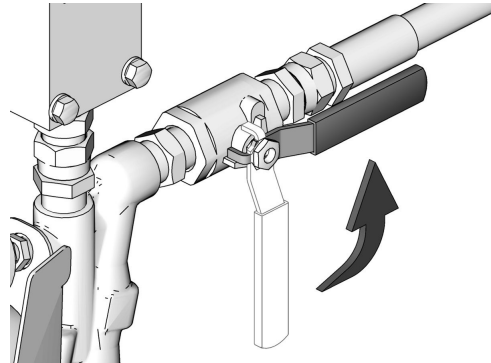


3. Regolare la pressione dell'aria della pistola. Non superare 0,2 MPa (2 bar, 130 psi).
4. Impostare le valvole di SCARICO DELLA PRESSIONE/SPRUZZATURA (SA, SB) su SPRUZZATURA.

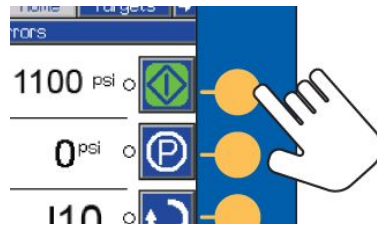


5. Verificare che le zone termiche siano attivate e le temperature siano quelle target, vedere [Schermata iniziale – Sistema disattivato, page 41](#).

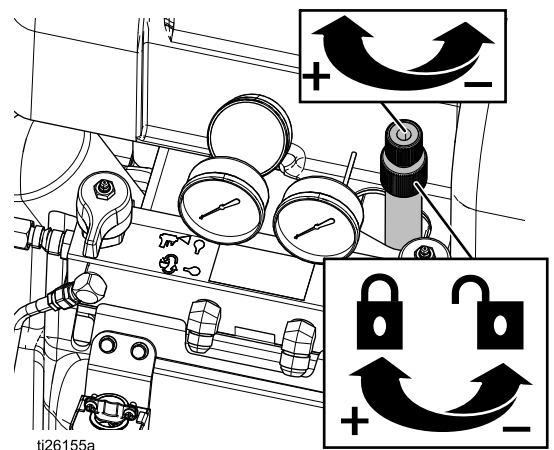
6. Aprire la valvola di ingresso del fluido (FV) posizionata su ogni ingresso della pompa.



7. Premere  per avviare il motore e le pompe.



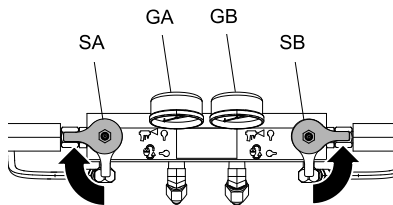
8. Regolare la manopola del compensatore di pressione alla pressione di stallo del fluido desiderata. Ruotare la manopola in senso orario per aumentare la pressione e in senso antiorario per ridurla. Utilizzare il manometro della pressione idraulica (HPG) per visualizzare la pressione idraulica. Una volta impostata la pressione di stallo del fluido desiderata, bloccare la manopola in posizione ruotando la parte inferiore in senso orario fino a serrarla.



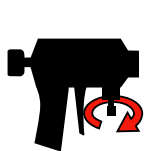
Le pressioni di uscita dei componenti A e B risulteranno superiori rispetto alla pressione idraulica impostata, in base al modello. Le pressioni dei componenti A e B (GA, GB) sono visibili sui manometri o sull'ADM.

9. Controllare i manometri del fluido (GA, GB) per verificare il corretto bilanciamento della pressione. Se risulta sbilanciata, ridurre la pressione del componente con valore più alto ruotando **leggermente** la valvola di SCARICO DELLA PRESSIONE/SPRUZZATURA per tale componente verso SCARICO DELLA

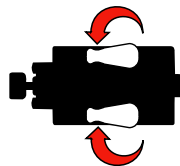
PRESSIONE/RICIRCOLO  fino a quando i manometri non mostrano pressioni bilanciate.



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



Fusion

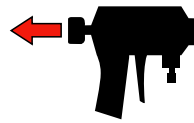


Probler

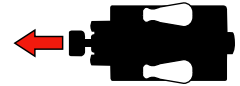
AVVISO

Per evitare incroci di materiale nelle pistole a urto, **non aprire mai** le valvole del collettore del fluido né premere il grilletto della pistola se le pressioni non sono bilanciate.

11. Disinserire la sicura del pistone della pistola.



Fusion



Probler

12. Premere il grilletto della pistola per provare la spruzzatura su del cartone. Se necessario, regolare la pressione e la temperatura in modo da ottenere i risultati desiderati.

Regolazioni spruzzatura

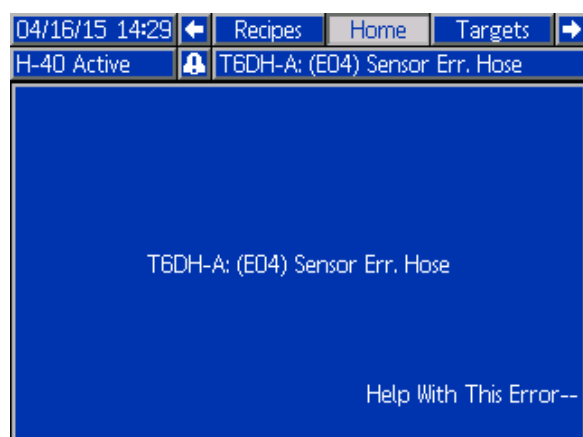
Portata, atomizzazione e quantità di overspray sono influenzate da quattro variabili.

- **Impostazione della pressione del fluido.** Una pressione insufficiente può causare un ventaglio non uniforme, gocce di grosse dimensioni, bassa portata e scarsa miscelazione. Una pressione eccessiva causa un overspray eccessivo, portate elevate, difficoltà di controllo e usura eccessiva.
- **Temperatura del fluido.** Effetti simili sull'impostazione della pressione del fluido. Le temperature A e B possono essere sfalsate per favorire il bilanciamento della pressione del fluido.
- **Dimensioni della camera di miscelazione.** La scelta della camera di miscelazione è basata sulla portata desiderata e sulla viscosità del fluido.
- **Regolazione dell'aria di pulizia.** Una carenza di pulizia dell'aria può causare accumulo di gocce sulla punta dell'ugello e nessun contenimento del ventaglio per controllare l'overspray. Un eccesso d'aria di pulizia causa atomizzazione a supporto pneumatico ed eccessivo overspray.

Modalità di controllo flessibile

Se il sistema genera l'allarme di errore del sensore T6DH o l'allarme TCM del sensore T6DT, utilizzare la modalità di tubo flessibile manuale finché non è possibile riparare il cavo RTD o lo FTS del flessibile oppure utilizzare la modalità di resistenza del tubo flessibile con un fattore di calibrazione salvato correttamente.

Non usare la modalità di tubo flessibile manuale per periodi di tempo prolungati. Il sistema funziona meglio quando si utilizza la modalità FTS o di resistenza del tubo flessibile. Utilizzare la modalità di resistenza del tubo flessibile solo con tubi riscaldati originali Graco.

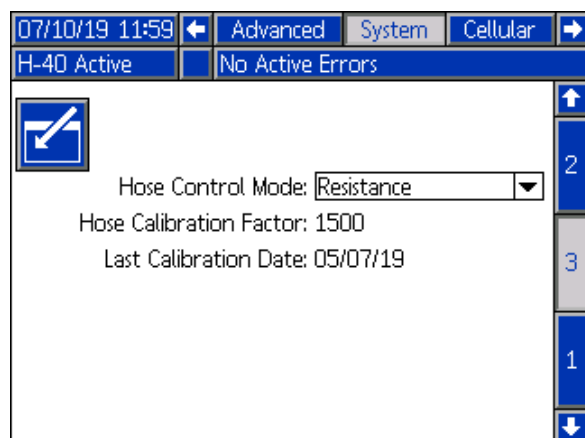


Modalità di controllo flessibile	Descrizione
FTS	Il sensore di temperatura del fluido (FTS) installato nel flessibile controlla automaticamente la temperatura del fluido del flessibile. Per questa modalità è necessario che lo FTS sia installato e funzioni correttamente.
Resistenza	La resistenza dell'elemento riscaldante del flessibile controlla la temperatura del fluido del flessibile. Questa modalità funziona con lo FTS collegato o scollegato. Questa modalità necessita di un fattore di calibrazione (vedere Procedura di calibrazione, page 57).
Manuale	Il sistema fornisce una quantità impostata di corrente al flessibile (ampere) per riscaldare il flessibile. La corrente del flessibile è impostata dall'utente. Questa modalità non ha controllo preprogrammato ed è progettata per essere utilizzata per un periodo di tempo limitato fino alla risoluzione dei problemi dello FTS o fino al salvataggio corretto di un fattore di calibrazione (vedere Procedura di calibrazione, page 57).

Abilitazione della modalità di resistenza del tubo flessibile

La modalità di resistenza del tubo flessibile può essere utilizzata per controllare il calore del flessibile senza un sensore FTS. Per funzionare questa modalità necessita di un fattore di calibrazione (vedere [Procedura di calibrazione, page 57](#)).

1. Entrare in modalità di impostazione e accedere alla schermata di sistema 3.



2. Selezionare Resistenza dal menu a discesa.

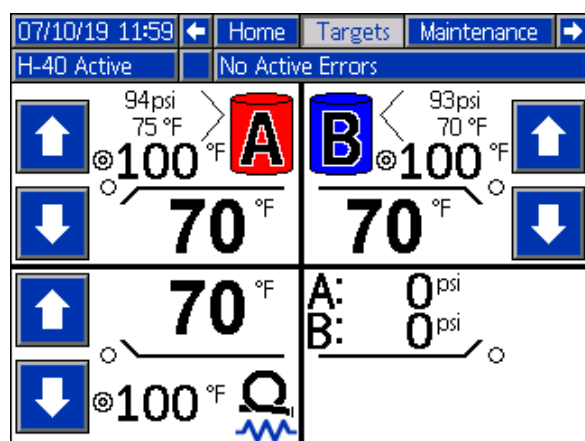
NOTA: Se non viene visualizzato alcun fattore di calibrazione, seguire la [Procedura di calibrazione, page 57](#).

AVVISO

Per evitare danni al tubo riscaldato, è necessaria una calibrazione in presenza di una delle seguenti condizioni:

- Il tubo flessibile non è mai stato calibrato prima.
- È stata sostituita una sezione del flessibile.
- È stata aggiunta una sezione al flessibile.
- È stata rimossa una sezione del flessibile.

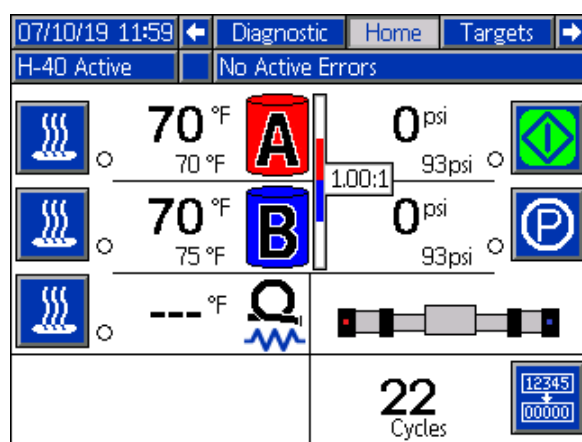
3. Entrare in modalità di esecuzione e accedere alla schermata Target. Con le frecce su e giù, impostare la temperatura desiderata.



NOTA: La modalità di resistenza del tubo flessibile controlla la temperatura media del fluido per i fluidi A e B. Impostare il valore di riferimento della temperatura del flessibile a metà fra i valori di riferimento delle temperature A e B e regolare secondo necessità per ottenere le prestazioni desiderate.

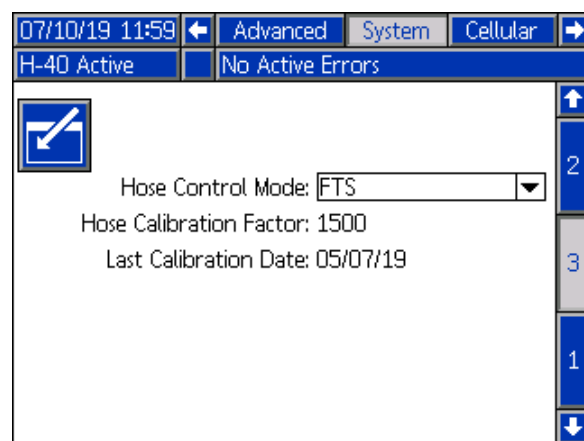
4. Tornare alla schermata Home della modalità di esecuzione. Viene visualizzata l'icona della modalità di resistenza del tubo flessibile.

NOTA: Quando la modalità di resistenza del tubo flessibile è abilitata e il calore al flessibile è disattivato, per la temperatura del flessibile verrà visualizzato "– – –". In modalità di resistenza del tubo flessibile, i valori della temperatura vengono visualizzati solo quando il calore è attivo.



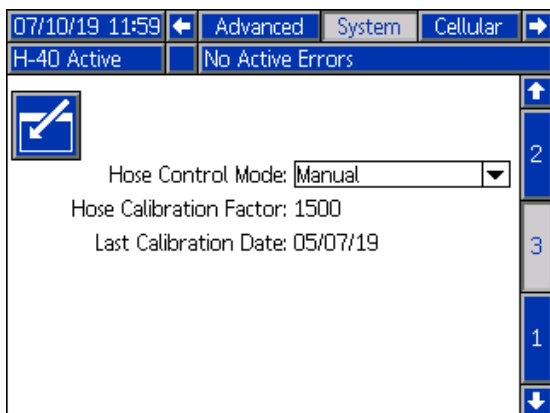
Disabilitazione della modalità di resistenza del tubo flessibile

1. Accedere alla modalità di impostazione.
2. Passare alla schermata di sistema 3.
3. Impostare la modalità di controllo flessibile su FTS.



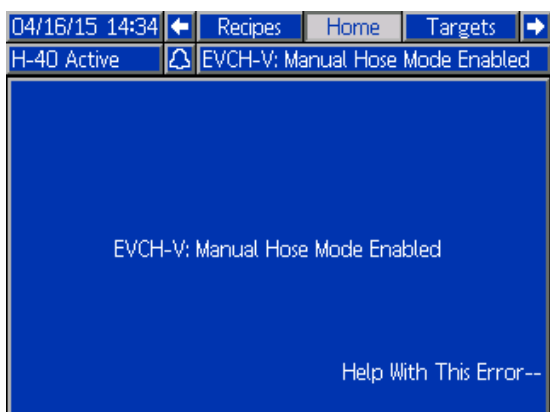
Abilitazione della modalità di tubo flessibile manuale

1. Entrare in modalità di impostazione e accedere alla schermata di sistema 3.

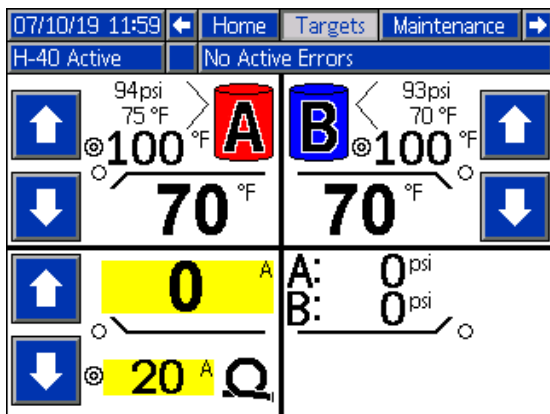


2. Selezionare Manuale dal menu a discesa della modalità di controllo flessibile.

NOTA: Quando la modalità di tubo flessibile manuale è abilitata, viene visualizzato il relativo avviso EVCH-V.

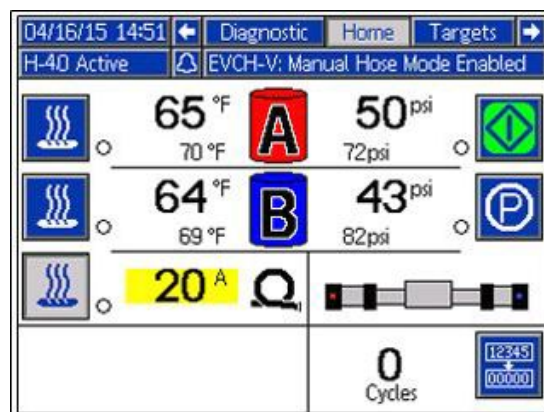


3. Entrare in modalità di esecuzione e accedere alla schermata Target. Con le frecce su e giù, impostare la corrente desiderata per il tubo flessibile.



Impostazioni corrente flessibile	Corrente flessibile
Predefinito	20A
Massimo	37A

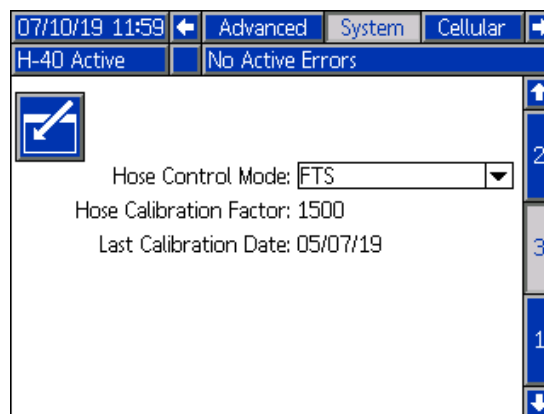
4. Tornare alla schermata Home della modalità di esecuzione. Ora per il tubo flessibile è visualizzato un valore di corrente anziché di temperatura.



NOTA: Finché il sensore RTD non viene riparato, l'allarme relativo all'errore del sensore T6DH continua a comparire ad ogni accensione del sistema.

Disabilitazione della modalità di tubo flessibile manuale

1. Accedere alla modalità di impostazione.
2. Passare alla schermata di sistema 3.
3. Impostare la modalità di controllo flessibile su FTS o Resistenza.



Procedura di calibrazione

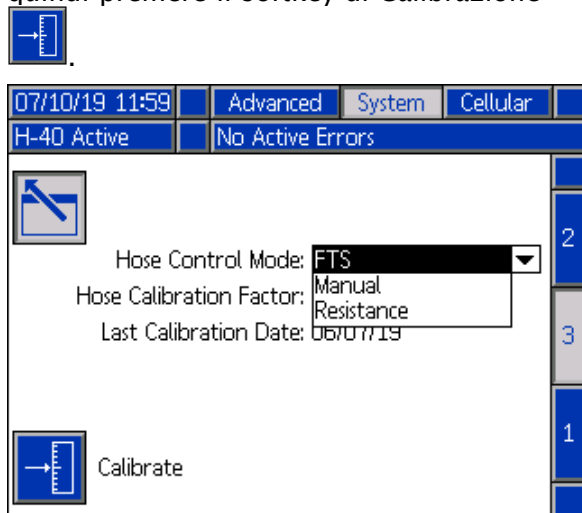
AVVISO

Per evitare danni al tubo riscaldato, è necessaria una calibrazione in presenza di una delle seguenti condizioni:

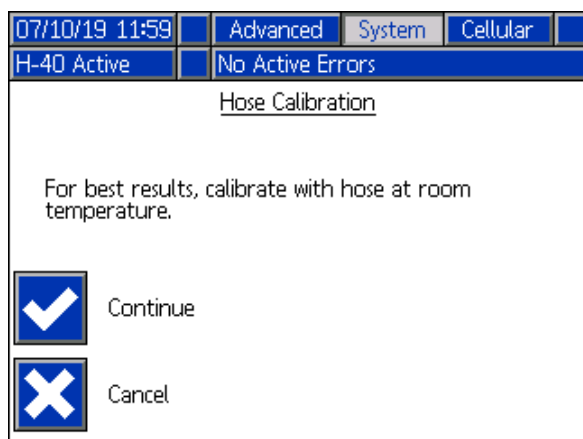
- Il tubo flessibile non è mai stato calibrato prima.
- È stata sostituita una sezione del flessibile.
- È stata aggiunta una sezione al flessibile.
- È stata rimossa una sezione del flessibile.

NOTA: Il Reactor e il tubo riscaldato devono essere alla stessa temperatura ambiente per ottenere una calibrazione ottimale.

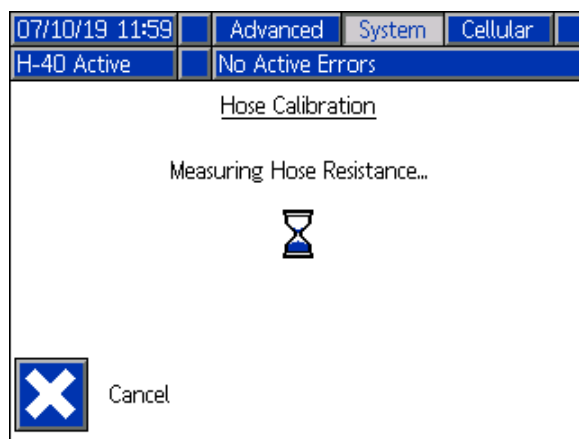
1. Entrare in modalità di impostazione e accedere alla schermata 3 del sistema, quindi premere il softkey di Calibrazione



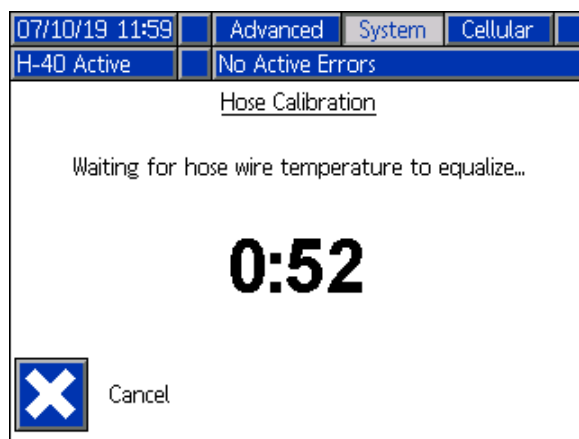
2. Premere il softkey Continua  per confermare il promemoria indicante la necessità che il tubo flessibile sia a temperatura ambiente.



3. Attendere mentre il sistema misura la resistenza del flessibile.



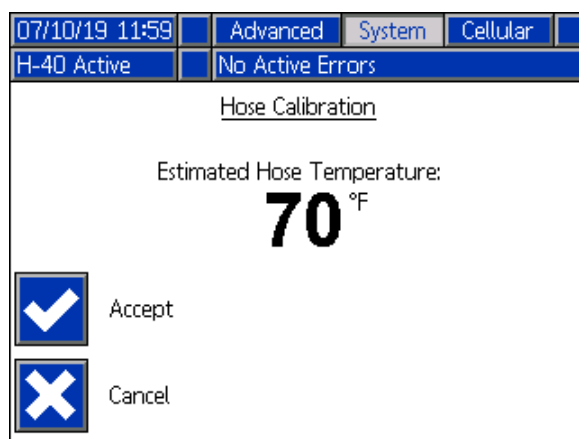
NOTA: Se il riscaldamento del tubo flessibile era attivo prima della procedura di calibrazione, il sistema attende fino a cinque minuti per consentire alla temperatura del filo di equalizzarsi.



NOTA: La temperatura del flessibile deve essere superiore a 0 °C (32 °F) durante la calibrazione.

4. Accettare o annullare la calibrazione del flessibile.

NOTA: Se il sistema è riuscito a misurare la resistenza del filo del flessibile, verrà visualizzata una stima della temperatura.



Standby

Quando si smette di spruzzare per un certo periodo di tempo, l'unità entra in standby spegnendo il motore elettrico e la pompa idraulica, al fine di ridurre l'usura dell'apparecchiatura e ridurre al minimo l'accumulo di calore. L'icona della pompa nella schermata Home dell'ADM lampeggia quando è in standby.

NOTA: Le zone termiche per A, B e tubo non vengono spente in modalità standby.

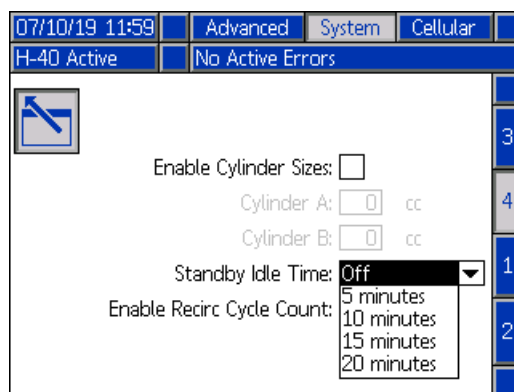
Per riavviare, spruzzare per due secondi fuori dal punto da lavorare. Il sistema rileverà la perdita di pressione e il motore si attiverà alla massima velocità in pochi secondi.

NOTA: Per impostazione di fabbrica questa funzione è disabilitata.

Per attivare o disattivare la modalità di standby:

1. Entrare in modalità di impostazione premendo  sull'ADM.

2. Accedere alla schermata di sistema 3 e selezionare  per passare alla pagina per la modifica



3. Selezionare il menu a discesa "Standby/Tempo di inattività" utilizzando  e i tasti freccia. Selezionare il ritardo desiderato con  e i tasti freccia. Premere Invio per selezionare il valore desiderato.
4. Uscire dalla pagina e tornare alla modalità di esecuzione premendo , poi .

Spegnimento

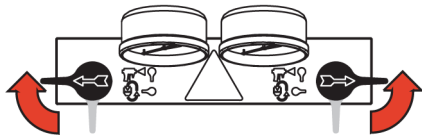
AVVISO

Le procedure appropriate di preparazione, avvio e spegnimento del sistema sono essenziali per l'affidabilità dell'apparecchiatura elettrica. Le seguenti procedure assicurano una tensione stabile. La mancata osservanza di tali procedure provocherà fluttuazioni della tensione che potranno danneggiare le apparecchiature elettriche e invalidare la garanzia.

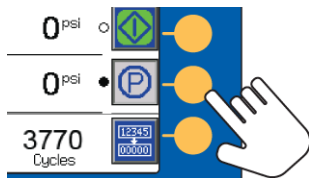
1. Premere  per arrestare le pompe.
2. Disattivare tutte le zone termiche.



3. Scaricare la pressione. Vedere: [Procedura di scarico della pressione, page 62.](#)

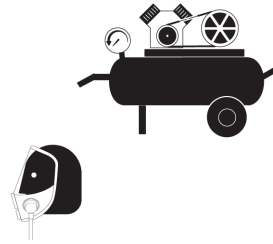


4. Premere  per mettere le pompe del componente A e del componente B in posizione di riposo. L'operazione è completa quando il punto verde scompare. Verificare che la messa in riposo sia stata completata prima di passare alla fase successiva.

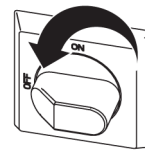


5. Premere  per disattivare il sistema.

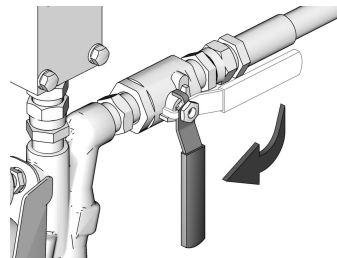
6. Disattivare il compressore d'aria, l'essiccatore d'aria e il sistema di aria respirabile.



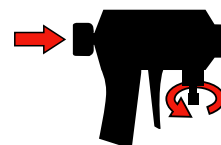
7. Portare l'interruttore di alimentazione principale su OFF.



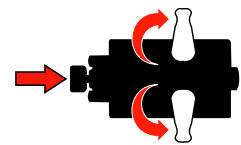
8. Chiudere tutte le valvole di alimentazione del fluido.



9. Impostare le valvole di SCARICO DELLA PRESSIONE/SPRUZZATURA su SPRUZZATURA per rimuovere l'umidità della linea di drenaggio.
10. Mettere la sicura al pistone della pistola, quindi chiudere le valvole di ingresso del fluido A e B.

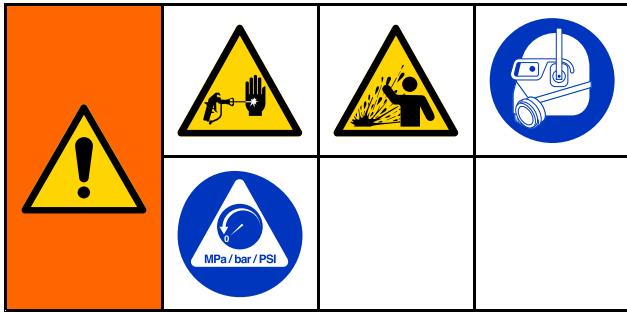


Fusion



Probler

Procedura di spurgo dell'aria



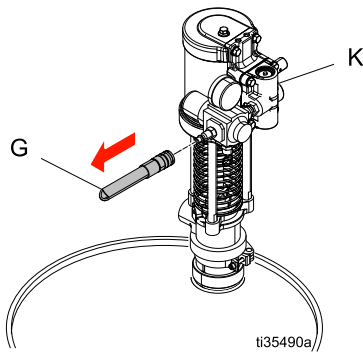
NOTA: Eseguire questa procedura ogni volta che si introduce aria nel sistema.

1. Scaricare la pressione. Vedere: [Procedura di scarico della pressione, page 62](#).
2. Installare un kit di ricircolo o linee di spurgo fra il raccordo di ricircolo del collettore di uscita e un contenitore di scarico.

AVVISO

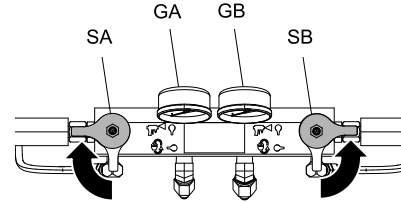
Per evitare di danneggiare l'apparecchiatura, non immettere in circolo fluido contenente agenti rigonfianti senza consultare il fornitore del materiale riguardo ai limiti di temperatura dei fluidi.

3. Premere il pulsante di arresto del dosatore  per spegnere il motore
4. Per scaricare la pressione dell'aria dalle pompe di alimentazione scollegare le linee di erogazione dell'aria (G) dalle pompe (K).

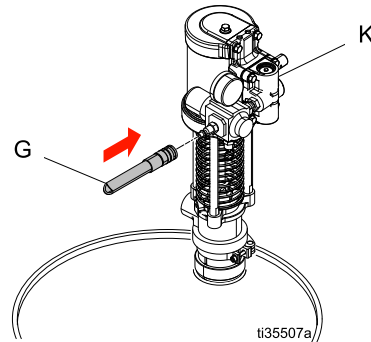


5. Portare le valvole di SCARICO DELLA PRESSIONE/SPRUZZATURA (SA, SB) su

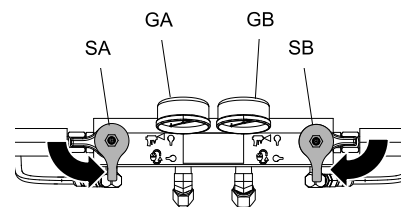
SCARICO DELLA PRESSIONE/RICIRCOLO .



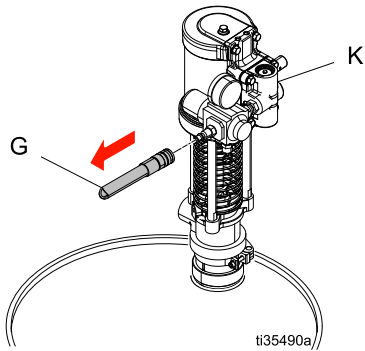
6. Regolare la pressione nelle linee di erogazione dell'aria delle pompe di alimentazione su 100 psi.
7. Per portare in pressione le pompe di alimentazione, collegare le linee di erogazione dell'aria (G) alle pompe (K).



8. Regolare la manopola del compensatore di pressione del dosatore a meno di 3,4 MPa (34 bar, 500 psi).
9. Premere il pulsante di avvio del dosatore  per avviare il motore. Far scorrere 3,8 l (1 gal.) di materiale nel sistema.
10. Impostare le valvole di SCARICO DELLA PRESSIONE/SPRUZZATURA (SA, SB) su SPRUZZATURA .



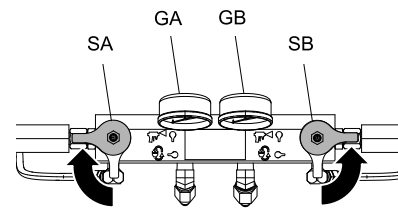
11. Per scaricare la pressione dell'aria dalle pompe di alimentazione scollegare le linee di erogazione dell'aria (G) dalle pompe (K).



12. Premere il pulsante di arresto del dosatore  per uscire dalla modalità a impulsi.

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

SCARICO DELLA PRESSIONE/RICIRCOLO

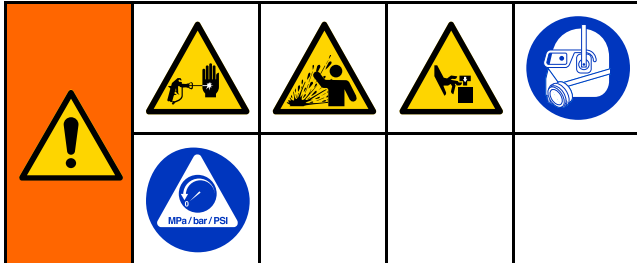


14. Prestare attenzione al rumore di “schizzi” provenienti dalle linee di spurgo (N) o dalle linee di ricircolo (R). Vedere [Installazione tipica, senza ricircolo, page 17](#), [Installazione tipica, con ricircolo da collettore del fluido del sistema a fusto, page 18](#) e [Installazione tipica, con ricircolo dal collettore del fluido della pistola al fusto, page 19](#). Questo rumore indica che il sistema Reactor 2 contiene ancora aria. Se il sistema contiene ancora aria, ripetere la procedura di spurgo.

Procedura di scarico della pressione



Seguire la Procedura di scarico della pressione ogniqualvolta si vede questo simbolo.



L'apparecchiatura rimane pressurizzata finché la pressione non viene scaricata manualmente. Per evitare gravi lesioni causate dal fluido pressurizzato, ad esempio iniezioni nella pelle, schizzi di fluido e parti in movimento, seguire la Procedura di scarico della pressione quando si smette di spruzzare e prima di pulire, verificare o eseguire la manutenzione dell'apparecchiatura.

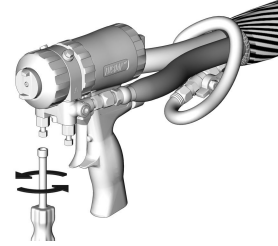
Nell'immagine pistola Fusion AP.

1. Premere  per arrestare le pompe.
2. Disattivare tutte le zone termiche.



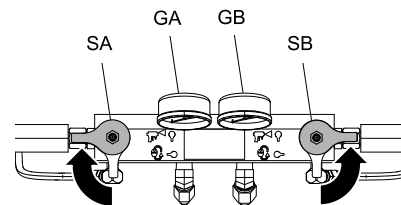
3. Scaricare la pressione nella pistola e spegnerla tramite l'apposita procedura di spegnimento. Vedere il manuale della pistola.

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



5. Spegner le pompe di alimentazione e l'agitatore, se utilizzato.
6. Convogliare il fluido nei contenitori di scarico o nei serbatoi di alimentazione. Portare le valvole di SCARICO DELLA PRESSIONE/SPRUZZATURA (SA, SB) su

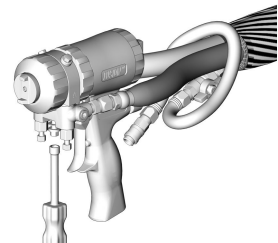
SCARICO DELLA PRESSIONE/RICIRCOLO . Accertarsi che i manometri scendano a 0.



7. Inserire la sicura del pistone della pistola.



8. Scollegare la linea dell'aria della pistola e rimuovere il collettore del fluido.

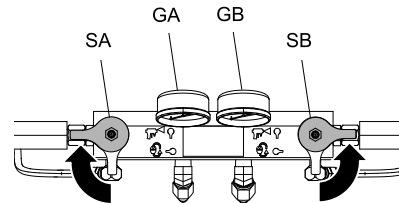


Lavaggio

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.				

Per lavare i flessibili di alimentazione, le pompe e i riscaldatori separatamente dai tubi riscaldati, portare le valvole di SCARICO DELLA PRESSIONE/SPRUZZATURA (SA, SB) su SCARICO

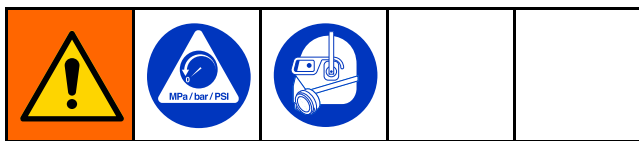
DELLA PRESSIONE/RICIRCOLO . Lavare tramite le linee di spurgo (N).



Per lavare l'intero sistema, far ricircolare il fluido attraverso il collettore della pistola (con il collettore rimosso dalla pistola).

Per prevenire la reazione dell'umidità con l'isocianato, lasciare sempre il sistema pieno di fluidificante privo di umidità o olio. Non utilizzare acqua. Non lasciare mai asciugare il sistema. Vedere [Informazioni importanti sul materiale bicomponente, page 7](#).

Manutenzione

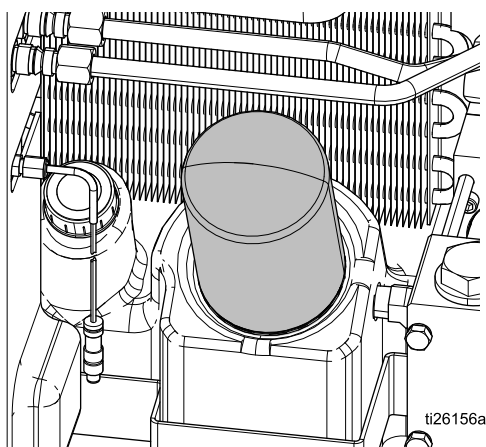


Prima di eseguire qualsiasi procedura di manutenzione, seguire la [Procedura di scarico della pressione, page 62.](#)

Piano di manutenzione preventiva

La frequenza delle operazioni di manutenzione è determinata dalle condizioni di funzionamento del sistema specifico. Stabilire un programma di manutenzione preventiva registrando quando eseguire l'intervento e il tipo di manutenzione necessaria, quindi stabilire un programma regolare di controlli del sistema.

- Ispezionare quotidianamente le linee idrauliche e del fluido per verificare l'eventuale presenza di perdite.
- Ripulire tutte le perdite idrauliche; identificare e riparare la causa delle perdite.
- Ispezionare quotidianamente le reti filtranti del filtro d'ingresso del fluido. Vedere sotto.
- Non esporre il componente A all'umidità, per impedire che si cristallizzi.
- Verificare settimanalmente il livello del fluido idraulico. Verificare il livello del fluido idraulico con un'asta di livello. Il livello del fluido deve essere compreso tra le tacche sull'asta di livello. Riempire come richiesto con fluido idraulico di tipo approvato, vedere le **Specifiche tecniche** e la tabella Oli idraulici antiusura di tipo approvato (AW) nel manuale di riparazione e delle parti del Reactor 334946. Se il fluido è di colore scuro, cambiare il fluido e il filtro.



- In un'unità nuova, cambiare l'olio di rodaggio dopo le prime 250 ore di funzionamento o entro 3 mesi, in base a quale condizione si verifica per prima. Vedere la tabella riportata sotto per la frequenza consigliata dei cambi d'olio.

Table 6 Frequenza dei cambi d'olio

Temperatura ambiente	Frequenza consigliata
Da -17° a 32° C (da 0° a 90° F)	1000 ore o 12 mesi, in base a quale condizione si verifica per prima
32°C e più (90°F e più)	500 ore o 6 mesi, in base a quale condizione si verifica per prima

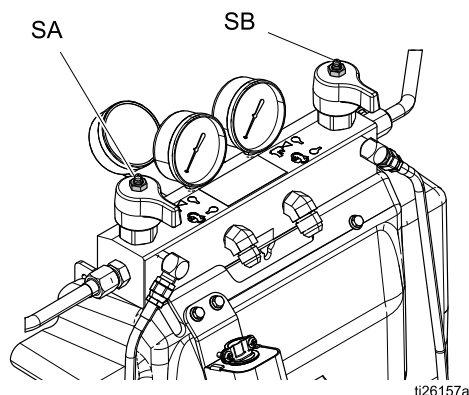
Manutenzione del dosatore

Reti filtranti del filtro d'ingresso del fluido

Ispezionare quotidianamente le reti filtranti del filtro d'ingresso del fluido, vedere [Reti filtranti del filtro d'ingresso del fluido, page 64.](#)

Ingrassaggio delle valvole di ricircolo

Ingrassare le valvole di ricircolo (SA e SB) settimanalmente con grasso Fusion (117773).



Livello di lubrificante ISO

Ispezionare quotidianamente lo stato e il livello del lubrificante ISO. Riempire o sostituire se necessario. Vedere: [Sistema di lubrificazione della pompa, page 66.](#)

Umidità

Per prevenire la cristallizzazione, non esporre il componente A all'aria umida.

Porte della camera di miscelazione della pistola

Pulire regolarmente le porte della camera di miscelazione della pistola. Vedere il manuale della pistola.

Reti filtranti della valvola di ritegno della pistola

Pulire regolarmente le reti filtranti della valvola di ritegno della pistola. Vedere il manuale della pistola.

Protezione dalla polvere

Utilizzare aria compressa pulita, asciutta e priva di olio per evitare l'accumulo di polvere su moduli di controllo, ventole e motore (sotto la protezione).

Fori di sfato

Mantenere aperti i fori di sfato nella parte inferiore e posteriore dell'armadio elettrico e sui lati e sul retro dell'armadio del trasformatore.

Lavaggio della rete filtrante 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.

L'isocianato può solidificarsi in cristalli a contatto con l'umidità o in seguito a congelamento. Se i prodotti chimici utilizzati sono puliti e se le procedure di stoccaggio, trasferimento e funzionamento vengono eseguite correttamente, il grado di contaminazione della rete filtrante del lato A dovrebbe essere minimo.

NOTA: Pulire la rete filtrante del lato A solo durante l'avvio quotidiano. Questo riduce al minimo la contaminazione con umidità tramite lavaggio immediato dei residui di isocianato all'avvio del dosaggio.

1. Chiudere la valvola di ingresso del fluido sull'ingresso della pompa e disattivare la pompa di alimentazione corretta. In questo modo si previene il pompaggio del materiale durante la pulizia della rete filtrante.
2. Posizionare un contenitore alla base del filtro per raccogliere i fluidi drenati mentre si estrae il tappo del filtro (C).
3. Togliere la rete filtrante (A) dal collettore del filtro. Lavare accuratamente la rete filtrante con solvente compatibile e scuoterla fino a quando non è asciutta. Ispezionare la rete filtrante. La maglia non deve risultare ostruita di oltre il 25%. Se oltre il 25% della maglia è ostruita, sostituire la rete filtrante. Ispezionare la guarnizione (B) e sostituirla se necessario.
4. Assicurarsi che il tappo del tubo (D) sia avvitato nel tappo del filtro (C). Installare il tappo del filtro con la rete filtrante (A) e l'o-ring (B) in posizione e serrare. Non serrare eccessivamente. L'o-ring deve sigillare.
5. Aprire la valvola di ingresso del fluido, assicurarsi che non vi siano perdite e pulire l'apparecchiatura. Continuare con l'uso.

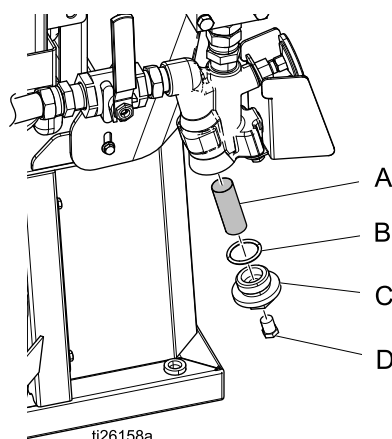


Figure 10

Sistema di lubrificazione della pompa

Controllare quotidianamente lo stato del lubrificante della pompa ISO. Sostituire il lubrificante quando prende la consistenza di un gel, diventa di colore più scuro o risulta diluito con isocianato.

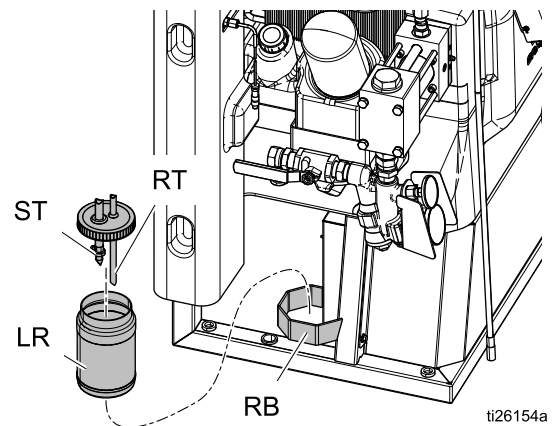
La formazione di gel è dovuta all'assorbimento di umidità da parte del lubrificante della pompa. L'intervallo tra le sostituzioni dipende dall'ambiente nel quale l'apparecchiatura è in funzione. Il sistema di lubrificazione della pompa riduce al minimo l'esposizione all'umidità ma è ancora possibile una certa contaminazione.

Il cambiamento di colore del lubrificante è dovuto al continuo gocciolamento di piccole quantità di isocianato dalle guarnizioni della pompa durante il funzionamento. Se le guarnizioni sono in buone condizioni, la sostituzione del lubrificante dovuta allo scolorimento può essere effettuata con una frequenza di 3 o 4 settimane.

Per sostituire il lubrificante della pompa, procedere nel modo seguente:

1. Seguire la [Procedura di scarico della pressione](#), page 62.
2. Sollevare il serbatoio del lubrificante (LR) dalla staffa (RB) e rimuovere il contenitore dal cappuccio. Tenendo il cappuccio su un contenitore adatto, rimuovere la valvola di ritegno e far uscire il lubrificante. Rimontare la valvola di ritegno sul flessibile di ingresso.
3. Drenare il serbatoio e lavarlo con lubrificante pulito.

4. Una volta pulito il serbatoio, riempirlo con lubrificante nuovo.
 5. Avvitare il serbatoio sul gruppo cappuccio e posizionarlo nella staffa.
 6. Premere il tubo di alimentazione di diametro maggiore (ST) per circa 1/3 all'interno del serbatoio.
 7. Premere il tubo di ritorno di diametro inferiore (RT) nel serbatoio fino a raggiungere il fondo.
- NOTA:** Il tubo di ritorno deve raggiungere il fondo del serbatoio, per assicurare che i cristalli di isocianato si depositino sul fondo e non vengano aspirati dal tubo di alimentazione e quindi riportati nella pompa.
8. L'impianto di lubrificazione è ora pronto per il funzionamento. Non è richiesto alcun adescamento.



Sistema di lubrificazione della pompa
Figure 11

Errori

Visualizzazione degli errori

Quando si verifica un errore, nella schermata delle informazioni d'errore vengono visualizzati il codice e la descrizione dell'errore attivo.

Nella barra di stato è possibile scorrere tra codice di errore, campanello d'allarme ed errori attivi. Per un elenco dei dieci errori più recenti, vedere [Risoluzione dei problemi, page 68](#). I codici di errore vengono archiviati nel registro degli errori e visualizzati nelle schermate degli errori e di risoluzione dei problemi sull'ADM.



Possono verificarsi tre tipi di errore. Gli errori sono indicati sul display e dalla torre faro (opzionale).

Gli allarmi sono indicati da . Questa condizione indica un parametro critico in base al quale il processo ha raggiunto un livello per cui è necessario arrestare il sistema. Un allarme deve essere risolto immediatamente.

Le deviazioni sono indicate da . Questa condizione indica un parametro critico in base al quale il processo ha raggiunto un livello che richiede attenzione, ma per cui non è necessario arrestare il sistema.

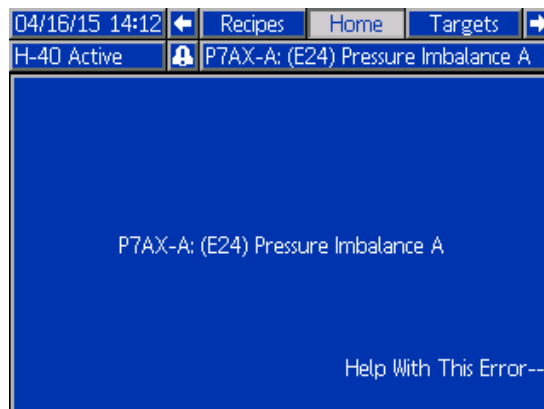
Gli avvisi sono indicati da . Questa condizione indica un parametro che non è immediatamente critico per il processo. L'avviso richiede attenzione per evitare problemi più seri in futuro.

Per diagnosticare l'errore attivo, vedere [Risoluzione degli errori, page 67](#).

Risoluzione degli errori

Per risolvere l'errore, procedere nel modo seguente:

1. Premere il tasto a sfioramento accanto a "Help With This Error" (Assistenza con questo errore) per assistenza con l'errore attivo.



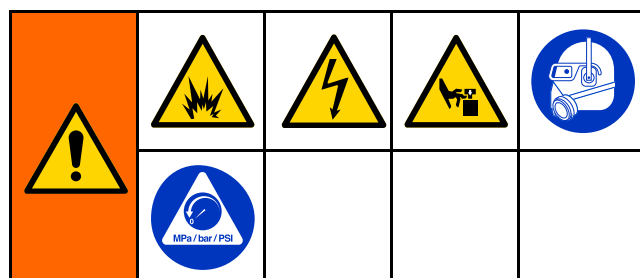
NOTA: Premere o per tornare alla schermata visualizzata in precedenza.

2. Verrà visualizzata la seguente schermata del codice QR. Effettuare la scansione del codice QR con lo smartphone per inviarlo direttamente alla risoluzione dei problemi online per il codice di errore attivo. In alternativa, accedere manualmente all'indirizzo help.graco.com e cercare l'errore attivo.



3. Se la connessione Internet non è disponibile, per conoscere le cause e le soluzioni relative a ciascun codice di errore, consultare [Codici errore e risoluzione dei problemi, page 68](#).

Risoluzione dei problemi



Per evitare lesioni dovute a un funzionamento imprevisto della macchina avviato da un controller remoto, scollegare il modulo cellulare Reactor 2 App, se presente, dal sistema prima di eseguire le procedure di risoluzione dei problemi. Per le istruzioni, consultare il manuale della Reactor 2 App.

Per informazioni sugli errori che possono verificarsi sul sistema, consultare [Errori, page 67](#).

Per informazioni sugli ultimi dieci errori che si sono verificati sul sistema, consultare [Schermate Risoluzione dei problemi, page 44](#). Per diagnosticare gli errori dell'ADM verificatisi sul sistema, consultare [Risoluzione degli errori, page 67](#).

Codici errore e risoluzione dei problemi

Vedere il manuale di riparazione del sistema o visitare help.graco.com per le cause e le soluzioni relative a ogni codice di errore, oppure chiamare il contatto Graco riportato nella quarta di copertina di questo manuale.

Dati USB

Procedura di download

NOTA: Se i file di registro non sono salvati correttamente sull'unità flash USB (ad esempio file di registro mancanti o vuoti), salvare i dati fuori dall'unità flash USB e riformattarla prima di ripetere la procedura di download.

NOTA: I file di configurazione del sistema e della lingua personalizzata possono essere modificati se si trovano nella cartella UPLOAD dell'unità flash USB. Vedere le sezioni File delle impostazioni di configurazione del sistema, File della lingua personalizzata e Procedura di caricamento.

1. Inserire l'unità flash USB nella porta USB.
2. Gli indicatori della barra dei menu e USB segnalano che la porta USB sta scaricando dei file. Attendere che l'attività dell'USB finisca.
3. Rimuovere l'unità flash USB dalla porta USB.
4. Inserire l'unità flash nella porta USB del computer.
5. Si apre automaticamente la finestra dell'unità flash USB. In caso contrario, aprire l'unità flash USB da Esplora risorse di Windows®.
6. Aprire la cartella GRACO.
7. Aprire la cartella del sistema. Se si scaricano dati da più di un sistema, sarà presente più di una cartella. Ogni cartella è identificata dal numero di serie corrispondente dell'ADM (Il numero di serie dell'ADM si trova sul retro.)
8. Aprire la cartella DOWNLOAD.
9. Aprire la cartella DATAxxxx con il numero più alto. Il numero più alto indica il più recente download di dati.
10. Aprire il file di registro. I file di registro si aprono per impostazione predefinita in Microsoft® Excel se il programma è installato. Tuttavia, 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.

Registri USB

NOTA: L'ADM è in grado di leggere/scrivere su dispositivi di archiviazione FAT (File Allocation Table). NTFS, utilizzato da dispositivi di archiviazione di almeno 32 GB, non è supportato.

Durante il funzionamento, l'ADM immagazzina nella memoria informazioni pertinenti al sistema e al rendimento sotto forma di file di registro. L'ADM mantiene sei file di registro:

- Registro eventi
- Registro lavori
- Registro giornaliero
- Registro software del sistema
- Registro Blackbox
- Registro diagnostico

Seguire la [Procedura di download, page 69](#) per richiamare i file di registro.

Ogni volta che viene inserita un'unità flash USB nella porta USB dell'ADM, viene creata una nuova cartella denominata DATAxxxx. Il numero alla fine del nome della cartella aumenta a ogni inserimento di un'unità flash USB e scaricamento o caricamento di dati.

Registro eventi

Il file di registro degli eventi è denominato 1-EVENT.CSV ed è archiviato nella cartella DATAxxxx.

Il registro degli eventi registra e conserva gli ultimi 49.000 eventi ed errori. Ogni evento nel registro contiene:

- data del codice evento
- ora del codice evento
- codice evento
- tipo di evento
- azione intrapresa
- descrizione evento

I codici evento includono sia i codici di errore (allarmi, deviazioni e avvisi) sia i soli eventi registrati.

Le azioni intraprese includono l'impostazione e la cancellazione di condizioni di evento da parte del sistema nonché la conferma delle condizioni di errore da parte dell'utente.

Registro lavori

Il file di registro dei lavori è denominato 2-JOB.CSV ed è archiviato nella cartella DATAxxxx.

Il registro dei lavori registra e conserva i punti dati in base alla frequenza del registro USB definita nelle schermate di impostazione. L'ADM archivia gli ultimi 237.000 punti dati per il download. Per informazioni sull'impostazione della profondità di download e della frequenza del registro USB, vedere [Schermate di impostazione avanzata, page 37](#).

- Data del punto dati
- Ora del punto dati
- Temperatura lato A
- Temperatura lato B
- Temperatura del tubo flessibile
- Valore di riferimento della temperatura lato A
- Valore di riferimento della temperatura lato B
- Valore di riferimento della temperatura del tubo flessibile
- Pressione A
- Pressione B
- Pressione di ingresso lato A (solo Elite)
- Pressione di ingresso lato B (solo Elite)
- Temperatura di ingresso lato A (solo Elite)
- Temperatura di ingresso lato B (solo Elite)
- Valore di riferimento della pressione di ingresso
- Conteggi dei cicli totali della pompa del sistema
- Volume di utilizzo (manuale)
- Unità di misura di pressione, volume e temperatura
- Nome/Numero lavoro

Registro giornaliero

Il file di registro giornaliero è denominato 3-DAILY.CSV ed è archiviato nella cartella DATAxxxx.

Il registro giornaliero memorizza i cicli totali e il volume spruzzato per ogni giorno di accensione del sistema. Le unità di misura del volume corrispondono a quelle utilizzate nel registro dei lavori.

In questo file vengono archiviati i seguenti dati:

- data in cui è stato spruzzato il materiale
- ora: colonna inutilizzata
- conteggio totale dei cicli della pompa per giorno
- volume totale spruzzato per giorno

Registro software del sistema

Il file del software di sistema è denominato 4-SYSTEM.CSV ed è archiviato nella cartella DATAxxxx.

Il registro del software del sistema elenca quanto segue:

- data di creazione del registro
- ora di creazione del registro
- nome del componente
- versione del software caricata su tale componente

File di registro Blackbox

Il file black box è denominato 5-BLACKB.CSV ed è archiviato nella cartella DATAxxxx.

Il registro Blackbox registra e conserva i dati relativi alla modalità di funzionamento del sistema e alle funzioni utilizzate. Questo registro è di ausilio a Graco nella risoluzione degli errori di sistema.

File di registro diagnostico

Il file diagnostico è denominato 6-DIAGNO.CSV ed è archiviato nella cartella DATAxxxx.

Il registro diagnostico registra e conserva i dati relativi alla modalità di funzionamento del sistema e alle funzioni utilizzate. Questo registro è di ausilio a Graco nella risoluzione degli errori di sistema.

Impostazioni di configurazione del sistema

Il nome del file delle impostazioni di configurazione del sistema è SETTINGS.TXT ed è memorizzato nella cartella DOWNLOAD.

Il file delle impostazioni di configurazione di sistema si scarica automaticamente ogni volta che viene inserita un'unità flash USB nell'ADM. Usare questo file per creare un backup delle impostazioni del sistema per un ripristino futuro o per replicare facilmente le impostazioni su vari sistemi. Per istruzioni su come usare questo file, consultare [Procedura di caricamento, page 71](#).

File lingua personalizzata

Il file della lingua personalizzata è denominato DISPTXT.TXT ed è archiviato nella cartella DOWNLOAD.

Il file della lingua personalizzata si scarica automaticamente ogni volta che viene inserita un'unità flash USB nell'ADM. Se lo si desidera, è possibile utilizzare questo file per creare un set di stringhe della lingua personalizzata definito dall'utente da mostrare nell'ADM.

Il sistema è in grado di visualizzare i seguenti caratteri Unicode. Per caratteri al di fuori di questo set, il sistema mostra il carattere sostitutivo Unicode, cioè un punto interrogativo bianco dentro un rombo nero.

- U+0020 – U+007E (Latino di base)
- U+00A1 – U+00FF (Latino-1 Supplemento)
- U+0100 – U+017F (Latino Esteso-A)
- U+0386 – U+03CE (Greco)
- U+0400 – U+045F (Cirillico)

Creazione di stringhe in lingua personalizzata

Il file della lingua personalizzata è un file di testo delimitato da tabulazioni distribuito in due colonne. La prima colonna è una lista di stringhe nella lingua scelta al momento del download. La seconda colonna può essere usata per immettere le stringhe in lingua personalizzata. Se era stata precedentemente installata una lingua personalizzata, questa colonna contiene le stringhe personalizzate. In caso contrario, la seconda colonna è vuota.

Modificare la seconda colonna del file della lingua personalizzata secondo necessità, quindi seguire la [Procedura di caricamento, page 71](#) per installare il file.

Il formato del file della lingua personalizzata è cruciale. Affinché l'installazione abbia successo, è necessario seguire queste regole.

- Definire una stringa personalizzata per ogni riga nella seconda colonna.

NOTA: Se viene utilizzato il file della lingua personalizzata, è necessario definire una stringa personalizzata per ciascuna voce del file DISPTXT.TXT. I campi vuoti della seconda colonna vengono visualizzati in bianco anche sull'ADM.

- Il nome del file deve essere DISPTXT.TXT.
- Il formato del file deve essere testo delimitato da tabulazione con caratteri Unicode (UTF-16).
- Il file deve contenere solo due colonne, separate da un solo carattere di tabulazione.
- Non aggiungere né rimuovere righe dal file.
- Non cambiare l'ordine delle righe.

Procedura di caricamento

Utilizzare questa procedura per installare un file di configurazione di sistema e/o di lingua personalizzata.

1. Se necessario, seguire la **Procedura di download** per generare automaticamente la struttura corretta delle cartelle sull'unità flash USB.
2. Inserire l'unità flash nella porta USB del computer.
3. Si apre automaticamente la finestra dell'unità flash USB. In caso contrario, aprire l'unità flash USB da Esplora risorse di Windows.
4. Aprire la cartella GRACO.
5. Aprire la cartella del sistema. Se si lavora con più di un sistema, la cartella GRACO conterrà a sua volta più di una cartella. Ogni cartella è etichettata con il corrispondente numero di serie dell'ADM. (Il numero di serie è ubicato sul retro dell'unità ADM).
6. Se si installa il file delle impostazioni di configurazione del sistema, collocare il file SETTINGS.TXT nella cartella UPLOAD.
7. Se si installa il file della lingua personalizzata, collocare il file DISPTXT.TXT nella cartella UPLOAD (CARICA).
8. Estrarre l'unità flash USB dal computer.
9. Installare l'unità flash nella porta USB dell'ADM.
10. Le spie della barra del menu e dell'USB indicano che l'USB sta scaricando dei file. Attendere che l'attività dell'USB finisca.
11. Rimuovere l'unità flash USB dalla porta USB.

NOTA: Se è stato installato un file della lingua personalizzata, ora gli utenti possono scegliere la nuova lingua dal menu a discesa Language (Lingua) in [Schermata di impostazione avanzata 1 – Generale, page 37](#).

Grafici delle prestazioni

Questi grafici consentono di individuare il dosatore più efficiente per ciascuna camera di miscelazione. I valori di portata sono basati su una viscosità del materiale di 60 cps.

AVVISO

Per prevenire danni al sistema, non pressurizzarlo oltre la linea relativa alla dimensione dell'ugello della pistola in uso.

Grafico delle prestazioni per la schiuma

Table 7 Grafico delle prestazioni per la schiuma

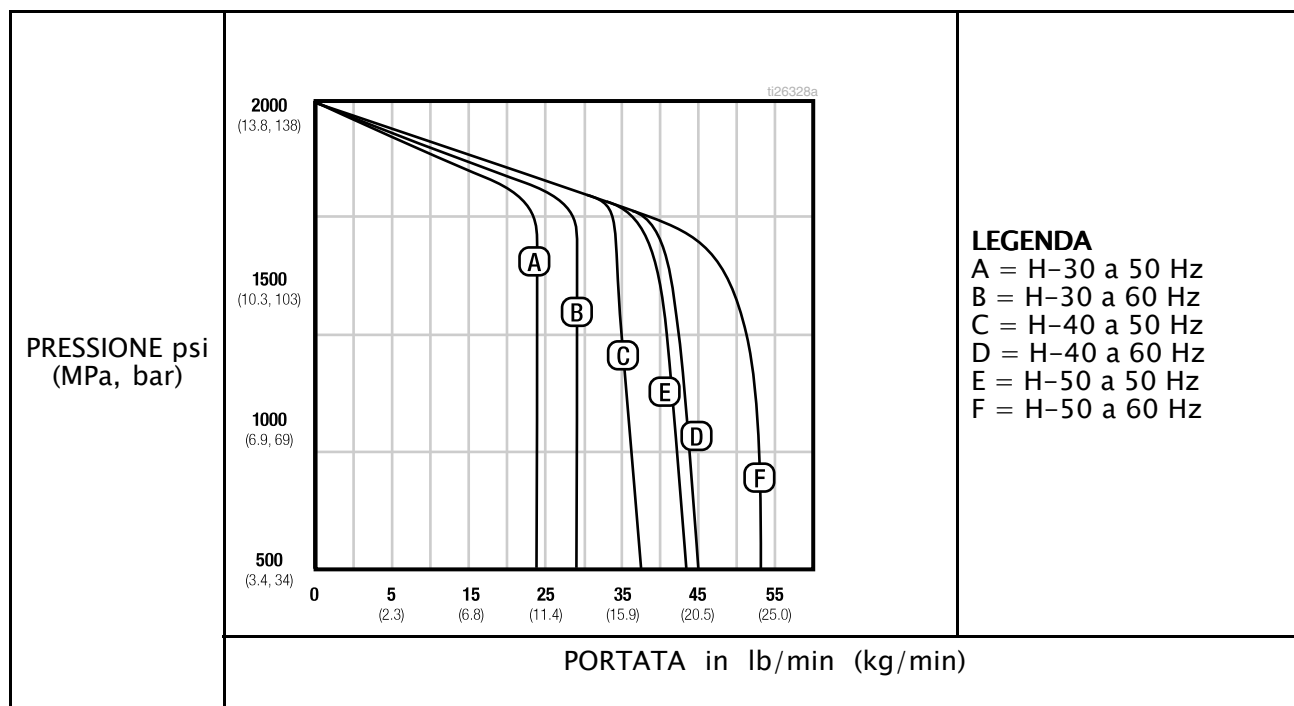


Grafico delle prestazioni dei rivestimenti

Table 8 Grafico delle prestazioni dei rivestimenti

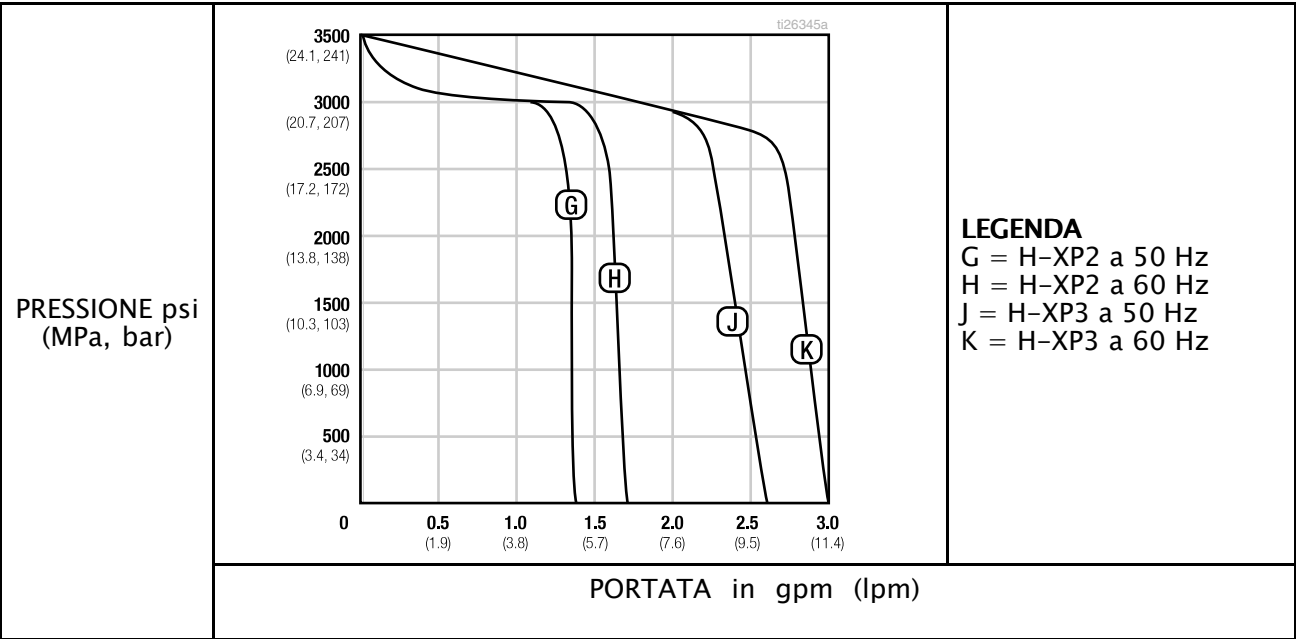
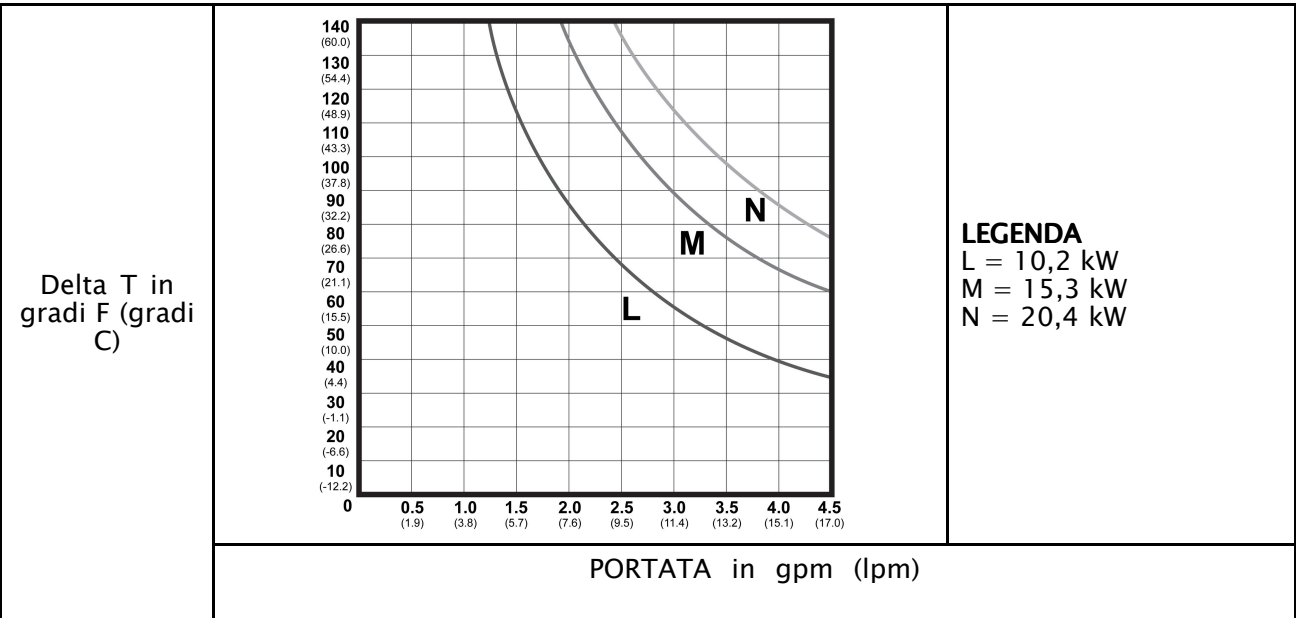


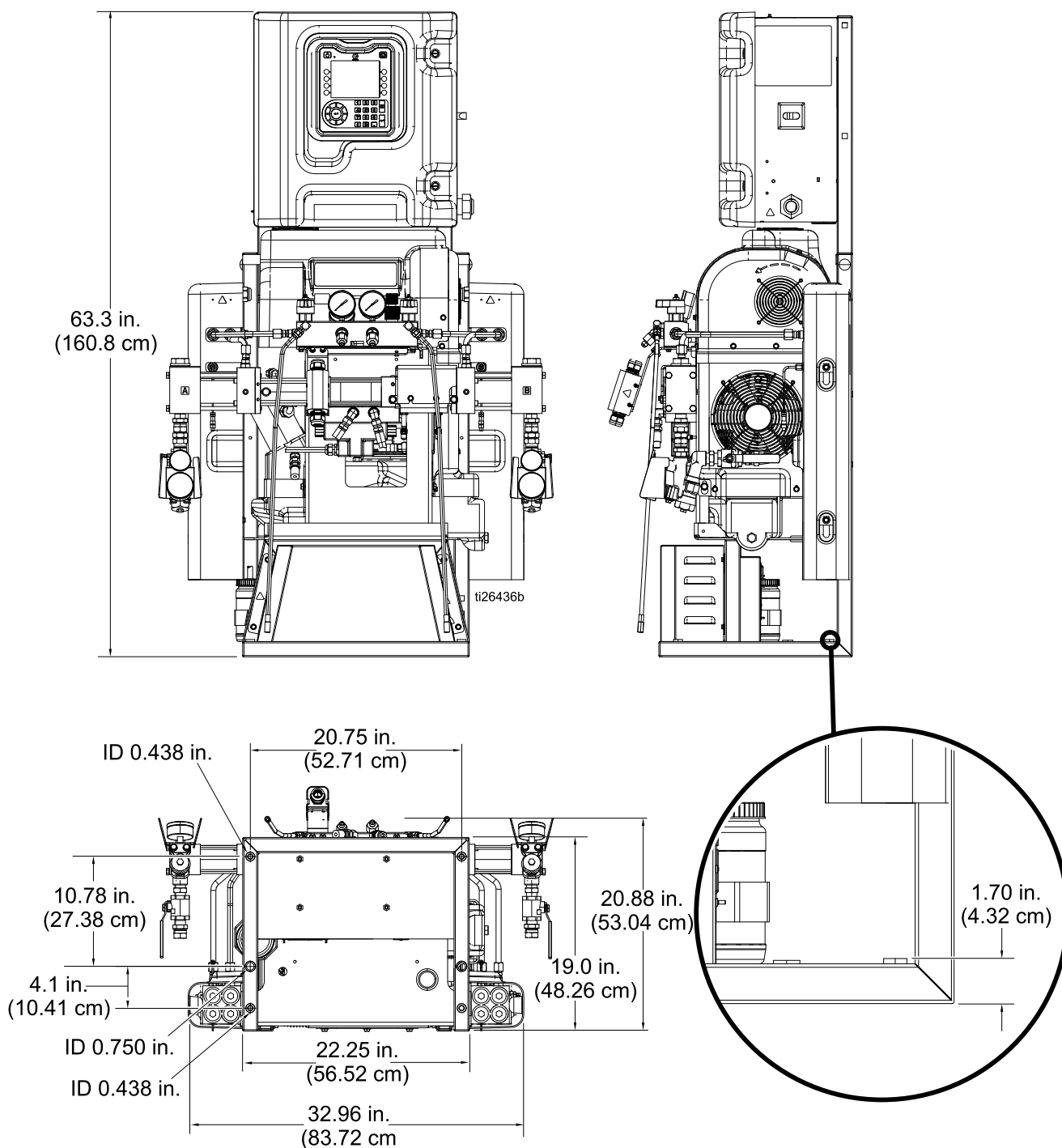
Grafico delle prestazioni dei riscaldatori

Table 9 Grafico delle prestazioni dei riscaldatori



* I dati sulle prestazioni dei riscaldatori si basano su prove con olio idraulico con viscosità 10 e alimentazione a 230 V tra i fili di alimentazione del riscaldatore.

Dimensioni



Specifiche tecniche

Sistema di dosaggio idraulico Reactor 2		
	U.S.A.	Metrico
Pressione di esercizio massima del fluido per dosatori semplici		
Modelli H-30, H-40 e H-50	2000 psi	13,8 MPa, 138 bar
Modelli H-XP2 e H-XP3	3500 psi	24,1 MPa, 241 bar
Pressione di esercizio minima del fluido per dosatori semplici		
H-30	700 psi	4,8 MPa, 48 bar
H-40, H-50	600 psi	4,1 MPa, 41 bar
H-XP2	1200 psi	8,2 MPa, 82 bar
H-XP3	850 psi	5,8 MPa, 58 bar
Fluido: Rapporto pressione-olio		
Modello H-40	1.91 : 1	
Modelli H-30 e H-50	1.64 : 1	
Modelli H-XP2 e H-XP3	2.79 : 1	
Ingressi fluido		
Componente A (ISO)	3/4 npt(f), 300 psi massimo	3/4 npt(f), 2,07 MPa, 20,7 bar massimo
Componente B (RES)	3/4 npt(f), 300 psi massimo	3/4 npt(f), 2,07 MPa, 20,7 bar massimo
Uscite del fluido		
Componente A (ISO)	N. 8 1/2" JIC, con adattatore JIC N. 5 5/16"	
Componente B (RES)	N. 10 5/8" JIC, con adattatore JIC N. 6 3/8"	
Porte di ricircolo del fluido		
1/4 npsm(m)	250 psi	1,75 MPa, 17,5 bar
Temperatura massima del fluido		
	190° F	88° C
Portata massima (olio con peso 10 a temperatura ambiente)		
Modello H-30	28 lb/min (60 Hz)	13 kg/min (60 Hz)
Modello H-XP2	1,5 gpm (60 Hz)	5,7 l/min (60 Hz)
Modello H-50	52 lb/min (60 Hz)	24 kg/min (60 Hz)
Modello H-40	45 lb/min (60 Hz)	20 kg/min (60 Hz)
Modello H-XP3	2,8 gpm (60 Hz)	10,6 l/min (60 Hz)
Portata per ciclo (A e B)		
Modello H-40	0,063 gal.	0,24 l
Modelli H-30 e H-50	0,074 gal.	0,28 l
Modelli H-XP2 e H-XP3	0,042 gal.	0,16 l

Tolleranza di tensione di alimentazione		
200–240V nominale, monofase (solo H-30, H-XP2)	195–264 VCA, 50/60 Hz	
200–240V nominale, trifase	195–264 VCA, 50/60 Hz	
350–415V nominale, trifase	338–457 VCA, 50/60 Hz	
Requisiti di amperaggio (fase)		
Vedere l'elenco dei modelli nel manuale.		
Potenza riscaldatore (Totale riscaldatori A e B)		
Vedere l'elenco dei modelli nel manuale.		
Capacità del serbatoio idraulico		
	3,5 gal.	13,6 l
Fluido idraulico consigliato		
	Olio idraulico Citgo A/W, tipo ISO 46	
Potenza sonora, in conformità a ISO 9614–2		
	90,2 dB(A)	
Pressione sonora misurata a 1 m dall'apparecchiatura		
	82,6 dB(A)	
Peso		
H-40, H-50, H-XP3,	600 lb	272 kg
H-30, 10 kW	544 lb	247 kg
H-30, H-XP2, 15 kW	556 lb	252 kg
Parti a contatto con il fluido		
	Anelli di tenuta in alluminio, acciaio inossidabile, acciaio al carbonio zincato, ottone, carburo, cromo, fluoroelastomero, PTFE, polietilene ad altissimo peso molecolare, resistenti agli agenti chimici.	
Tutti gli altri nomi o i marchi vengono utilizzati a scopo identificativo e sono marchi commerciali dei rispettivi proprietari.		

Garanzia estesa Graco

Graco garantisce che tutta l'apparecchiatura descritta nel presente documento, fabbricata da Graco e marchiata con il suo nome, è esente da difetti nei materiali e nella fabbricazione alla data di vendita all'acquirente originale che la usa. A partire dalla data di vendita e per un periodo definito nella tabella riportata sotto, Graco riparerà o sostituirà qualsiasi parte dell'attrezzatura che riconoscerà come difettosa. 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.

Parte	Descrizione	Periodo di garanzia
24U854	Modulo display avanzato	36 mesi o 2 milioni di cicli (in base a quale condizione si verifica per prima)
24Y263	Modulo di controllo idraulico	36 mesi o 2 milioni di cicli (in base a quale condizione si verifica per prima)
24U855	Modulo di controllo della temperatura	36 mesi o 2 milioni di cicli (in base a quale condizione si verifica per prima)
Tutte le altre parti		12 mesi

La presente garanzia non copre la normale usura, 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 sarà neanche responsabile di eventuali malfunzionamenti, danni o usura causati dall'incompatibilità delle apparecchiature Graco con strutture, accessori, apparecchiature o materiali non forniti da Graco o da progettazioni, manifatture, installazioni, funzionamenti o interventi di manutenzione errati di strutture, accessori, apparecchiature o materiali non forniti da Graco.

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

QUESTA GARANZIA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE TUTTE LE ALTRE GARANZIE, ESPLICITE O IMPLICITE INCLUSE MA NON LIMITATE A EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIALITÀ O IDONEITÀ A 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 non sia previsto alcun altro indennizzo (fra l'altro, per danni accidentali o consequenziali per mancati profitti, mancate vendite, danni alle persone o alle cose o qualsiasi altra perdita accidentale o consequenziale). Qualsiasi azione legale per violazione della garanzia dovrà essere intrapresa entro due (2) anni dalla data di vendita.

GRACO NON RILASCIÀ ALCUNA GARANZIA E NON RICONOSCE ALCUNA GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALITÀ E ADATTABILITÀ A SCOPI PARTICOLARI RELATIVAMENTE AD ACCESSORI, ATTREZZATURE, MATERIALI O COMPONENTI VENDUTI MA NON PRODOTTI DA GRACO.

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

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Informazioni Graco

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

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

Per effettuare un ordine, contattare il proprio distributore Graco o chiamare per individuare il distributore più vicino.

Telefono: 612-623-6921 **o numero verde:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

Tutte le informazioni e le illustrazioni contenute in questo 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 334945

Sede generale Graco: Minneapolis

Uffici internazionali: Belgio, Cina, Giappone, Corea

GRACO INC. E CONSOCIATE • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2014, Graco Inc. Tutti gli stabilimenti di produzione Graco sono certificati ISO 9001.

www.graco.com

Revision H, October 2022