

Sistemi di dosaggio idraulico

Reactor® 2 335044C

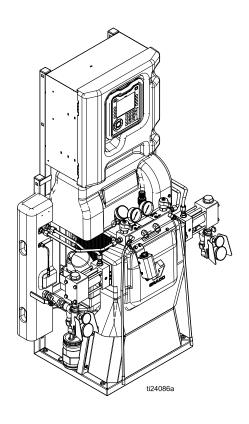
Dosatore idraulico riscaldato di multicomponente per la spruzzatura di schiuma di poliuretano e rivestimenti in poliurea. Non indicato per uso esterno. Solo per utilizzo professionale. Non approvato per l'uso in atmosfere esplosive o in luoghi pericolosi.



Importanti istruzioni per la sicurezza

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

Per informazioni sui modelli, vedere a pagina 9.



Contents

Avvertenze 3	System 2 (Sistema 1)	
Importanti informazioni sugli isocianati	System 3 (Sistema 3)	
Modelli	Ricette Run Mode (Modalità di esecuzione)	
Certificazioni15	Avviamento	
Accessori 15		
Manuali forniti15	Circolazione del fluido Circolazione all'interno di Reactor	
Manuali correlati	Circolazione nel collettore della pistola	
Installazione tipica, senza circolazione16	Spruzzo	
•	Regolazioni spruzzatura	
Installazione tipica, con ricircolo da collettore del fluido del sistema a fusto17	Modalità di riscaldamento del flessibile manuale	
Installazione tipica, con ricircolo da collettore del fluido della pistola a fusto18	Standby	
Note	Arresto	54
Identificazione dei componenti20	Procedura di scarico della pressione	56
Modulo display avanzato (ADM)22	Lavaggio	57
Dettagli del display ADM24	Manutenzione	58
Navigazione nelle schermate25	Piano di manutenzione preventiva	58
Armadio elettrico27	Manutenzione del dosatore	58
Modulo di controllo idraulico (HCM)28	Lavaggio della rete filtrante del filtro di ingresso	50
Connessioni dei cavi del modulo di controllo	Sistema di lubrificazione della pompa	
della temperatura (TCM)29	Errori	
Configurazione30	Visualizzare errori	
Messa a terra30	Risoluzione degli errori	
Linee guida generali sulle	Codici errore e individuazione degli errori	62
apparecchiature30 Collegamento elettrico31	Dati USB	
Configurazione dell'impianto di	Registri USB	62
lubrificazione	Impostazioni di configurazione del	00
Installazione del sensore di temperatura	sistema File lingua personalizzata	
del fluido	Procedura di upload	
Installare i flessibili riscaldati sul dosatore32	Grafici delle prestazioni	
Funzionamento del modulo display avanzato	Specifiche tecniche	
(ADM)33		
Schermate impostazioni avanzate	Dimensioni	
System 1 (Sistema 1) 37	Garanzia estesa Graco	70

Avvertenze

Quelle che seguono sono avvertenze correlate alla configurazione, all'utilizzo, alla messa a terra, alla manutenzione e alla riparazione di questa apparecchiatura. Il simbolo del punto esclamativo indica un'avvertenza generale, mentre i simboli di pericolo si riferiscono a rischi specifici della procedura. Quando nel Manuale o sulle etichette di pericolo si incontrano questi simboli, rivedere le rispettive avvertenze. I simboli di pericolo specifici del prodotto e le avvertenze non trattate in questa sezione possono comparire nel corso di questo manuale dove applicabili.





PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE

L'apparecchiatura deve essere collegata a terra. Il collegamento a terra non corretto, un'inizializzazione o un uso improprio del sistema può causare una scossa elettrica.



- Disattivare e arrestare l'alimentazione dall'interruttore principale prima di scollegare i cavi e di eseguire la manutenzione o installazione dei macchinari.
- Collegare solo a una sorgente di alimentazione dotata di messa a terra.
- Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti da un tecnico elettricista qualificato ed essere conformi a tutti i regolamenti e le normative locali.
- Non esporre alla pioggia. Conservare al riparo.



PERICOLO DI FUMI O FLUIDI TOSSICI

Fluidi o fumi tossici possono causare lesioni gravi o mortali se spruzzati negli occhi o sulla pelle, inalati o ingeriti.



- Leggere le istruzioni della scheda tecnica di sicurezza per maneggiare l'unità e per conoscere i
 pericoli specifici posti dai fluidi che si stanno utilizzando, tra cui anche gli effetti di un'esposizione a
 lungo termine.
- Durante le operazioni di spruzzatura o di manutenzione all'attrezzatura o quando ci si trova nell'area di lavoro, mantenere tale area sempre ben aerata e indossare sempre dispositivi di protezione individuale di tipo appropriato. Vedere gli avvertimenti relativi ai Dispositivi di protezione individuale riportati in questo manuale.
- Conservare i fluidi pericolosi in contenitori approvati e smaltire i fluidi in conformità alle linee guida applicabili.



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Indossare sempre dispositivi di protezione individuale adeguati e coprire tutta la pelle durante la spruzzatura e gli interventi di manutenzione all'attrezzatura o quando ci si trova nell'area di lavoro. I dispositivi di protezione individuale aiutano a prevenire infortuni quali esposizione a lungo termine, inalazione di fumi tossici, nebbia e vapori, reazioni allergiche, bruciature, lesioni oculari o perdita dell'udito. Tali 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.
- · Occhiali protettivi e protezione acustica.

AVVERTENZA

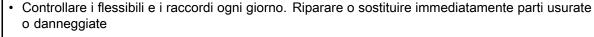


PERICOLO DI INIEZIONE SOTTO PELLE

Fluido ad alta pressione dal dispositivo di erogazione, perdite nei flessibili o componenti rotti possono lesionare la pelle. Le lesioni possono avere l'aspetto di semplici tagli, ma in realtà si tratta di gravi perforazioni che possono portare all'amputazione. Richiedere intervento chirurgico immediato.



- Inserire la sicura del grilletto quando non si spruzza.
- Non puntare mai il dispositivo erogatore verso persone o su una parte del corpo.
- Non porre 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, verificare o riparare l'apparecchiatura.
- Serrare tutti i collegamenti del fluido prima di utilizzare l'apparecchiatura.









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. Fare riferimento alla sezione Istruzioni di messa a terra.
- Non spruzzare o flussare il solvente 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 a terra quando si attiva nel secchio. Non usare rivestimenti per secchi a meno che non siano antistatici o conduttivi.
- Interrompere immediatamente le attività in caso di scintille statiche o in caso di scossa elettrica. Non utilizzare questa apparecchiatura finché il problema non è stato identificato e corretto.
- Tenere un estintore funzionante nell'area di lavoro.









PERICOLO DI DILATAZIONE TERMICA

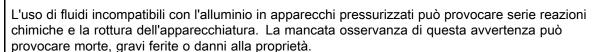
I fluidi soggetti a calore in spazi ristretti, compresi i flessibili, possono creare un rapido aumento di pressione a causa della dilatazione termica. L'eccessiva pressurizzazione può portare alla rottura dell'apparecchiatura e a lesioni gravi.



- 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 lavoro.



PERICOLO DA PARTI IN ALLUMINIO PRESSURIZZATE



- Non utilizzare 1,1,1-tricloroetano, cloruro di metilene, altri solventi a base di idrocarburi alogenati o fluidi contenenti tali solventi.
- Molti altri fluidi possono contenere agenti chimici che possono reagire con l'alluminio. Verificare la compatibilità con il fornitore del materiale.



PERICOLO LEGATO AI SOLVENTI DI PULIZIA PER LE PARTI IN PLASTICA

Molti solventi possono degradare le parti in plastica e provocarne il malfunzionamento, che potrebbe causare 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.
- Fare riferimento alla sezione Dati tecnici di questo e di ogni altro manuale di istruzione dell'apparecchiatura. Leggere le schede di sicurezza dei materiali (MSDS) e le raccomandazioni del produttore del fluido e del solvente.





PERICOLO DA USO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIATURA

L'uso improprio può provocare gravi lesioni o la morte.



- Non mettere in funzione l'unità quando si è affaticati o sotto gli effetti di droghe o alcol.
- Non superare la massima pressione di esercizio o la temperatura della parte di sistema con il valore nominale minimo. Fare riferimento ai **Dati tecnici** di tutti i manuali dell'attrezzatura.
- Utilizzare fluidi e solventi compatibili con le parti dell'attrezzatura a contatto con il fluido. Fare
 riferimento ai Dati tecnici nei manuali di tutte le apparecchiature. Leggere le avvertenze del
 produttore del fluido e del solvente. Per informazioni complete sul materiale, richiedere la scheda
 MSDS al distributore o al rivenditore.
- Non lasciare l'area di lavoro mentre l'attrezzatura è in funzione o sotto pressione.
- Spegnere tutta l'apparecchiatura e seguire la **Procedura di rilascio pressione** quando l'apparecchiatura non è in uso.
- Ispezionare quotidianamente l'apparecchiatura. Riparare o sostituire immediatamente i componenti usurati o danneggiati solo con parti originali del produttore.
- Non alterare né modificare questa attrezzatura. Alterazioni o modifiche possono rendere nulle le autorizzazioni dell'agenzia e causare pericoli.
- Assicurarsi che tutte le attrezzature presentino valori nominali approvati per l'ambiente in cui le si utilizza.
- Utilizzare l'attrezzatura solo per gli scopi previsti. Per informazioni, contattare il distributore Graco.
- Disporre i flessibili e i cavi lontano da aree trafficate, spigoli vivi, parti in movimento e superfici calde.
- Non attorcigliare né piegare eccessivamente i flessibili o utilizzare i flessibili per tirare l'attrezzatura.
- Tenere bambini e animali lontano dall'area di lavoro.
- Seguire tutte le normative in vigore in materia di sicurezza.



PERICOLO DA PARTI MOBILI

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



- Tenersi Iontani dalle parti in movimento.
- Non azionare l'attrezzatura senza protezioni o sprovvista di coperchi.
- L'attrezzatura sotto pressione può avviarsi inavvertitamente. Prima di eseguire la manutenzione dell'attrezzatura o di controllarla o spostarla, seguire la procedura di scarico della pressione e scollegare tutte le alimentazioni.



PERICOLO DI USTIONI

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

• Non toccare l'apparecchiatura o il fluido guando sono caldi.

Importanti informazioni sugli isocianati

Gli isocianati (ISO) sono materiali catalitici utilizzati in materiali bicomponente.

Condizioni degli isocianati











La spruzzatura o l'erogazione di fluidi contenenti isocianati produce nebbie, vapori e particelle nebulizzate potenzialmente nocivi.

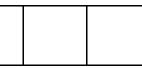
- Leggere e comprendere gli avvertimenti sui fluidi forniti dal produttore e le schede tecniche di sicurezza (SDS) per conoscere i pericoli e le precauzioni specifici legati agli isocianati.
- L'uso di isocianati richiede procedure potenzialmente pericolose. Non spruzzare tali sostanze con
 questa attrezzatura a meno che non si sia addestrati, qualificati o si abbia letto e compreso le
 informazioni riportate in questo manuale, nelle istruzioni applicative e nelle schede tecniche di sicurezza
 del produttore del fluido.
- L'uso dell'attrezzatura senza un'adeguata manutenzione e non regolata correttamente può determinare una polimerizzazione non corretta, con conseguente scomposizione del gas ed emissione di odori sgradevoli. È essenziale assicurare una corretta manutenzione e messa a punto dell'attrezzatura, secondo le istruzioni riportate nel manuale.
- Per prevenire l'inalazione di nebbia, vapori o particolato contenenti isocianati, tutte le persone presenti nell'area di lavoro devono indossare una protezione adeguata per le vie respiratorie. Indossare sempre un respiratore di tipo adatto, se necessario 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 di isocianati con la pelle. Tutte le persone presenti nell'area di lavoro devono
 indossare guanti impermeabile a sostanze chimiche, indumenti protettivi, e calzature antinfortunistiche
 del tipo consigliato dal produttore del fluido e dall'ente normativo vigente a livello 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:

<u> </u>	<u> </u>									
TOXIC FUMES HAZARD										
SPRAY OR FO	DO NOT ENTER DURING SPRAY FOAM APPLICATION OR FOR HOURS AFTER APPLICATION IS COMPLETE									
DO N	IOT ENTER UNTIL:									
DAT TIM										

Autocombustione del materiale







Alcuni materiali possono diventare autoinfiammabili se lo strato applicato è troppo spesso. Leggere le avvertenze del produttore e la scheda di sicurezza (SDS).

Separazione dei componenti A e B









La contaminazione incrociata può indurire il materiale nelle linee di fluido, causando così lesioni gravi o danni all'apparecchiatura. Per prevenire la contaminazione incrociata:

- Non scambiare le parti a contatto con il componente A e 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, flussare l'attrezzatura più volte per assicurarsi che sia adeguatamente pulita.
- Dopo il flussaggio, pulire sempre i filtri sull'aspirazione del fluido.
- Contattare il produttore del materiale per verificare la compatibilità chimica.
- Quando si modificano le resine epossidiche, gli uretani o la poliurea, smontare e pulire tutti i componenti a contatto col fluido e cambiare i 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 l'ISO inizierà 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 asciugatore con dessiccante nello sfogo, o un'atmosfera di azoto. Non conservare 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 riassemblaggio.

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

Espansi a base di resina con agenti rigonfianti da 245 fa

Alcuni agenti rigonfianti per 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

Graco Insite

Sensori di ingresso del fluido (2)

Reactor 2 H-30 e H-30 Elite

		Modello H-30						Modello H-30 Elite										
Modello	10 kW			15 I	kW				10	0 kW				15 kW	15 kW			
Dosatore ★	17H031	H031 17			17H032			17H131			17H13	17H132						
Pressione massima di esercizio del fluido, psi (MPa, bar)	2000 (1	000 (14, 140)			2000 (14, 140)			2000 (14, 140)			2000 (2000 (14, 140)						
Uscita approssimata per ciclo (A+B) gal. (litri)	0.074 (0	074 (0.28)			0.074 (0.28)			0.074 (0.28)			0.074	0.074 (0.28)						
Portata massima lb/min (kg/min)	28 (12.7	28 (12.7)			28 (12.7)			28 (12.7)			28 (12.7)							
Carico totale del sistema † (Watt)	17,960	17,960			23.260			17.960			23.260							
Fase tensione configurabile (VCA, 50/60 Hz)	200– 240 1Ø	200– 240 3Ø∆	350- 415 3ØY	200 240 1Ø		200– 240 3Ø∆		350– 415 3ØY		00– 40 Ø	200– 240 3Ø∆		350– 415 3ØY	200– 240 1Ø	2	200– 240 3Ø∆	415	
Corrente di picco a pieno carico*	79	46	35	100)	59		35	79	9	46		35	100	5	59		35
Pacchetto Fusion® AP ≭ (codice pistola)		H031 <i>6102)</i>	AHH031 (246102)		APH032 (246102)			.HH032 246102)		APH13 (2461)			HH131 46102)	APH (246		1 -		H132 <i>S102)</i>
Pacchetto Fusion® CS ≭ (codice pistola)		H031 <i>S02RD)</i>	CHH031 (CS02RD		CSH()32 <i>(2RD)</i>	_	CHH032 (CS02RD)		CSH131 (CS02RD)			HH131 (S02RD)	CSH (CSC				1132 <i>02RD)</i>
Pacchetto Probler P2 ★ (codice pistola)		H031 C <i>P2R2)</i>	PHH031 (GCP2R2		P2H0 <i>(GCF</i>		PHH032 (GCP2R2)		P2H1 (GCF				HH131 GCP2R2)	P2H ² (GCF				H132 <i>P2R2)</i>
Flessibile riscaldato	24K	(240	24K240	2	24K2	40	2	4K240		24Y24	0	24Y240		24Y2	40	2	24Y	240
15 m (50 piedi) 24K240 (protezione anti-sfregamento) 24Y240 (Xtreme-wrap)	Qtà	: 1	Qtà: 5	(Qtà:	1	Q	tà: 5		Qtà: 1		Qt	à: 5	Qtà:	1	(Qtà:	5
Flessibile a frusta riscaldato 3 m (10 piedi)	246	050		2	2460	50			246050				2460	246050				

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

- ★ Vedere Certificazioni, page 15.
- I pacchetti includono pistola, flessibile riscaldato e flessibile a frusta. I pacchetti Elite includono anche Graco InSite e sensori di ingresso del fluido. Tutti i pacchetti Elite del sistema flessibile e pistola includono il flessibile riscaldato Xtreme-Wrap™ 15 m (50 piedi). Per i codici delle parti, consultare Accessori, page 15.

Chiave	Chiave delle configurazioni della tensione								
Ø	FASE								
Δ	DELTA								
Υ	WYE								

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

Mandalla	N	Modello H-40	Mo	dello H-40 Elite
Modello	15 kW	20 kW	15 kW	20 kW
Dosatore ★	17H043	17H044	17H143	17H144
Pressione massima di esercizio del fluido, psi (MPa, bar)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)
Uscita 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 tensione (VCA 50/60 Hz)	200–240 3Ø∆	200–240 3Ø∆	200–240 3Ø∆	200–240 3Ø∆
Corrente di picco a pieno carico*	71	95	71	95

Pacchetto Fusion® AP ★ (codice pistola)	APH043 (246102)	AHH043 (246102)	APH044 (246102)	AHH044 (246102)	APH143 (246102)	AHH143 (246102)	APH144 (246102)	AHH144 (246102)
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)
Flessibile riscaldato	24K240	24K240	24K240	24K240	24Y240	24Y240	24Y240	24Y240
15 m (50 piedi) 24K240 (protezione anti-sfregamento) 24Y240 (Xtreme-wrap)	Qtà: 1	Qtà: 6						
Flessibile a frusta riscaldato 3 m (10 piedi)	246050	246050		246050		246050		
Graco Insite					✓		✓	
Sensori di ingresso del fluido (2)					✓		✓	

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

- ★ Vedere Certificazioni, page 15.
- I pacchetti includono pistola, flessibile riscaldato e flessibile a frusta. I pacchetti Elite includono anche Graco InSite e sensori di ingresso del fluido. Tutti i pacchetti Elite del sistema flessibile e pistola includono il flessibile riscaldato Xtreme-Wrap™ 15 m (50 piedi). Per i codici delle parti, consultare Accessori, page 15.

Chiave delle configurazioni della tensione								
Ø	FASE							
Δ	DELTA							
Υ	WYE							

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

		Modello H-40	Mo	dello H-40 Elite
Modello	15 kW	20 kW	15 kW	20 kW
Dosatore ★	17H045	17H046	17H145	17H146
Pressione massima di esercizio del fluido, psi (MPa, bar)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)
Uscita 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 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 (246102)	AHH045 (246102)	APH046 (246102)	AHH046 (246102)	APH145 (246102)	AHH145 (246102)	APH146 (246102)	AHH146 (246102)	
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)	
Flessibile riscaldato	24K240	24K240	24K240	24K240	24Y240	24Y240	24Y240	24Y240	
15 m (50 piedi) 24K240 (protezione anti-sfregamento) 24Y240 (Xtreme-wrap)	Qtà: 1	Qtà: 6							
Flessibile a frusta riscaldato 3 m (10 piedi)	246050	246050		246050		246050			
Graco Insite					✓		✓		
Sensori di ingresso del fluido (2)						✓		✓	

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

- ★ Vedere Certificazioni, page 15.
- I pacchetti includono pistola, flessibile riscaldato e flessibile a frusta. I pacchetti Elite includono anche Graco InSite e sensori di ingresso del fluido. Tutti i pacchetti Elite del sistema flessibile e pistola includono il flessibile riscaldato Xtreme-Wrap™ 15 m (50 piedi). Per i codici delle parti, consultare Accessori, page 15.

Chiave delle configurazioni della tensione								
Ø	FASE							
Δ	DELTA							
Υ	WYE							

Reactor 2 H-50 e H-50 Elite

	Mode	ello H-50	H-50 Elite Model			
Modello	20 kW	20 kW	20 kW	20 kW		
Dosatore ★	17H053	17H056	17H153	17H156		
Pressione massima di esercizio del fluido, psi (MPa, bar)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)	2000 (14, 140)		
Uscita 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 tensione (VCA, 50/60 Hz)	200–240 3Ø∆	350-415 3ØY	200–240 3Ø∆	350-415 3ØY		
Corrente di picco a pieno carico*	95	52	95	52		

Pacchetto Fusion® AP ★ (codice pistola)	APH053 (246102)	AHH053 (246102)	APH056 (246102)	AHH056 (246102)	APH153 (246102)	AHH153 (246102)	APH156 (246102)	AHH156 (246102)
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)
Flessibile riscaldato	24K240	24K240	24K240	24K240	24Y240	24Y240	24Y240	24Y240
15 m (50 piedi) 24K240 (protezione anti-sfregamento) 24Y240 (Xtreme-wrap)	Qtà: 1	Qtà: 6						
Flessibile a frusta riscaldato 3 m (10 piedi)	246050	246050		246050			246050	
Graco Insite					✓		✓	
Sensori di ingresso del fluido (2)					✓		√	

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

- ★ Vedere Certificazioni, page 15.
- I pacchetti includono pistola, flessibile riscaldato e flessibile a frusta. I pacchetti Elite includono anche Graco InSite e sensori di ingresso del fluido. Tutti i pacchetti Elite del sistema flessibile e pistola includono il flessibile riscaldato Xtreme-Wrap™ 15 m (50 piedi). Per i codici delle parti, consultare Accessori, page 15.

Chiave delle configurazioni della tensione			
Ø	FASE		
Δ	DELTA		
Υ	WYE		

Reactor 2 H-XP2 e H-XP2 Elite

		Modello H-X	P2		Modello H-XP2 Elite			
Modello	15 kW			15kW	15kW			
Dosatore ★	17H062	17H062			17H162			
Pressione massima di esercizio del fluido, psi (MPa, bar)	3500 (24.1, 241)			3500 (24.1, 241)				
Uscita approssimata per ciclo (A+B) gal. (litri)	0.042 (0.16)	0.042 (0.16)			0.042 (0.16)			
Portata massima gpm (lpm)	1.5 (5.7)			1.5 (5.7)	1.5 (5.7)			
Carico totale del sistema † (Watt)	23,260			23.260				
Fase tensione (VCA, 50/60 Hz)	200–240 200–240 350–415 1Ø 3Ø∆ 3ØY			200–240 1Ø	200–240 3Ø∆	350–415 3ØY		
Corrente di picco a pieno carico*	100	59 35			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)	
Flessibile riscaldato	24K241	24K241	24Y241	24K241	
15 m (50 piedi)	Qtà 1	Qtà 5	Qtà 1	Qtà 5	
Flessibile a frusta riscaldato 3 m (10 piedi)	246055		246055		
Graco Insite			✓		
Sensori di ingresso del fluido (2)		1			

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

- ★ Vedere Certificazioni, page 15.
- I pacchetti includono pistola, flessibile riscaldato e flessibile a frusta. I pacchetti Elite includono anche Graco InSite e sensori di ingresso del fluido. Tutti i pacchetti Elite del sistema flessibile e pistola includono il flessibile riscaldato Xtreme-Wrap™ 15 m (50 piedi). Per i codici delle parti, consultare Accessori, page 15.

Chiave delle configurazioni della tensione			
Ø	FASE		
Δ	DELTA		
Υ	WYE		

Reactor 2 H-XP3 e H-XP3 Elite

	Mo	odello H-XP3	Mode	ello H-XP3 Elite
Modello	20 kW	20 kW	20 kW	20 kW
Dosatore ★	17H074	17H076	17H174	17H176
Pressione massima di esercizio del fluido, psi (MPa, bar)	3500 (24.1, 241)	3500 (24.1, 241)	3500 (24.1, 241)	3500 (24.1, 241)
Uscita 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 tensione (VCA 50/60 Hz)	200–240 3Ø∆	350–415 3ØY	200–240 3Ø∆	350-415 3ØY
Corrente di picco a pieno carico*	95	52	95	52

Pacchetto Fusion® AP ≭ (codice pistola)	APH074 (246102)	AHH074 (246102)	APH076 (246102)	AHH076 (246102)	APH174 (246102)	AHH174 (246102)	APH176 (246102)	AHH176 (246102)
Pacchetto Probler P2 ★ (codice pistola)	P2H074 (GCP2R2)	PHH074 (GCP2R2)	P2H076 (GCP2R2)	PHH076 (GCP2R2)	P2H174 (GCP2R2)	PHH174 (GCP2R2)	P2H176 (GCP2R2)	PHH176 (GCP2R2)
Flessibile riscaldato	24K241	24K241	24K241	24K241	24Y241	24Y241	24Y241	24Y241
15 m (50 piedi) 24K240 (protezione anti-sfregamento) 24Y240 (Xtreme-wrap)	Qtà: 1	Qtà: 6						
Flessibile a frusta riscaldato 3 m (10 piedi)	246055		246055		246055		246055	
Graco Insite					✓		✓	
Sensori di ingresso del fluido (2)					✓		✓	

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

- ★ Vedere Certificazioni, page 15.
- I pacchetti includono pistola, flessibile riscaldato e flessibile a frusta. I pacchetti Elite includono anche Graco InSite e sensori di ingresso del fluido. Tutti i pacchetti Elite del sistema flessibile e pistola includono il flessibile riscaldato Xtreme-Wrap™ 15 m (50 piedi). Per i codici delle parti, consultare Accessori, page 15.

Chiave delle configurazioni della tensione			
Ø	FASE		
Δ	DELTA		
Υ	WYE		

Certificazioni

Le certificazioni Intertek si applicano ai dosatori senza flessibili.

Certificazioni dei dosatori: 9902471 Conforme allo standard ANSI/UL 499

Certificato in base allo standard CAN/CSA C22.2 N. 88



Accessori

Codice kit	Descrizione
24U315	Collettore aria (4 uscite)
17G340	Kit ruotino
24T280	Kit Graco InSite
17F837	Kit sensore di aspirazione
16X521	Cavo di prolunga Graco InSite di 7,5 m (24,6 piedi)
24N449	Cavo CAN da 15 m (50 piedi) (per modulo di visualizzazione remota)
24K207	Sensore di temperatura del fluido (FTS) con RTD
24U174	Kit modulo di visualizzazione remota
15V551	Coperchi protettivi dell'ADM (10 confezioni)
15M483	Coperchi protettivi del modulo di visualizzazione remota (10 confezioni)
24M174	Asticelle di livello del fusto
121006	Cavo CAN di 45 m (150 piedi) (per modulo display remoto)
24N365	Cavi test RTD (per facilitare le misurazioni della resistenza)
17F838	Kit Elite

Manuali forniti

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

I manuali sono disponibili anche presso il sito Web www.graco.com.

Manuale	Descrizione
334945	Manuale di funzionamento dei sistemi di dosaggio idraulico Reactor 2
334005	Guida rapida allo spegnimento dei sistemi di dosaggio idraulico Reactor 2
334006	Guida rapida all'avvio dei sistemi di dosaggio idraulico Reactor 2

Manuali correlati

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

Manuali in inglese dei componenti:

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

Manuali del sistema				
334946	Riparazione di Reactor 2 idraulico - Parti			
Manuale del	pompante			
3A3085	Riparazione della pompa - Parti			
Manuali del s	sistema di alimentazione			
309572	Flessibile riscaldato, Istruzioni - Parti			
309852	Kit flessibile di circolazione e ritorno, Istruzioni - Parti			
309815	Kit pompa di alimentazione, Istruzioni - Parti			
309827	Kit alimentazione dell'aria della pompa di alimentazione, Istruzioni - Parti			
Manuali della	a pistola a spruzzo			
309550	Pistola Fusion ™ AP			
312666	Pistola Fusion ™ CS			
313213	Pistola Probler® P2			
Manuali degl	i accessori			
3A3009	Kit sensore di aspirazione, Istruzioni - Parti			
3A1907	Kit del modulo display remoto, Istruzioni - Parti			
332735	Kit del collettore di miscelazione, Istruzioni - Parti			
3A3010	Kit ruote orientabili, istruzioni - Parti			
333276	Kit Graco InSite™, istruzioni - Parti			
3A3084	Kit Elite, istruzioni - Parti			

Installazione tipica, senza circolazione

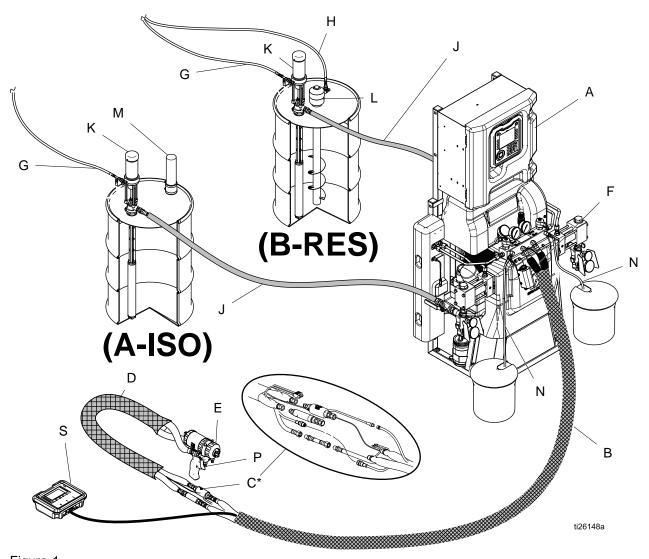


Figure 1

dell'agitatore

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

Α	Dosatore Reactor	J	Linee di alimentazione del fluido
В	Flessibile riscaldato	K	Pompe di alimentazione
С	Sensore di temperatura del fluido (FTS)	L	Agitatore
D	Flessibile spiralato riscaldato	М	Asciugatore essiccante
E	Pistola a spruzzo Fusion	N	Linee di spurgo
F	Flessibile di alimentazione dell'aria della pistola	Р	Collettore del fluido della pistola (parte della pistola)
G	Linee di alimentazione dell'aria della pompa di alimentazione	S	Kit modulo di visualizzazione remota (opzionale)
Н	Linea di alimentazione dell'aria		•

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

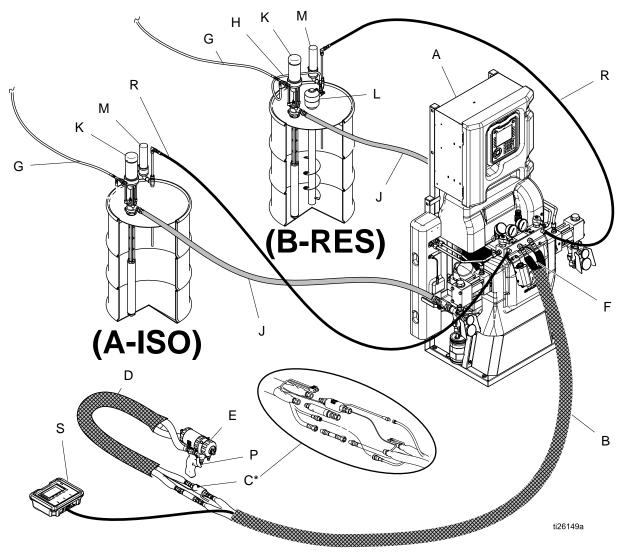


Figure 2

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

- A Dosatore Reactor
- B Flessibile riscaldato
- C Sensore di temperatura del fluido (FTS)
- D Flessibile spiralato riscaldato
- E Pistola a spruzzo Fusion
- F Flessibile di alimentazione dell'aria della pistola
- G Linee di alimentazione dell'aria della pompa di alimentazione
- H Linea di alimentazione dell'aria dell'agitatore

- J Linee di alimentazione del fluido
- K Pompe di alimentazione
- L Agitatore
- M Asciugatore essiccante
- P Collettore del fluido della pistola (parte della pistola)
- R Linee di ricircolo
- S Modulo di visualizzazione remota (opzionale)

Installazione tipica, con ricircolo da collettore del fluido della pistola a fusto

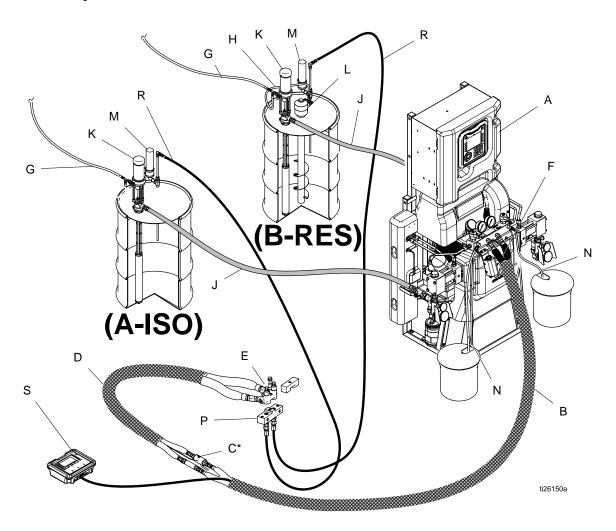


Figure 3

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

Α	Dosatore Reactor	J	Linee di alimentazione del fluido
В	Flessibile riscaldato	K	Pompe di alimentazione
С	Sensore di temperatura del fluido (FTS)	L	Agitatore
CK	Blocco di ricircolo (accessorio)	M	Asciugatore essiccante
D	Flessibile spiralato riscaldato	N	Linee di spurgo
F	Flessibile di alimentazione dell'aria della pistola	Р	Collettore del fluido della pistola (parte della pistola)
G	Linee di alimentazione dell'aria della	R	Linee di ricircolo
Н	pompa di alimentazione Linea di alimentazione dell'aria dell'agitatore	S	Modulo di visualizzazione remota (opzionale)

Note			

Identificazione dei componenti

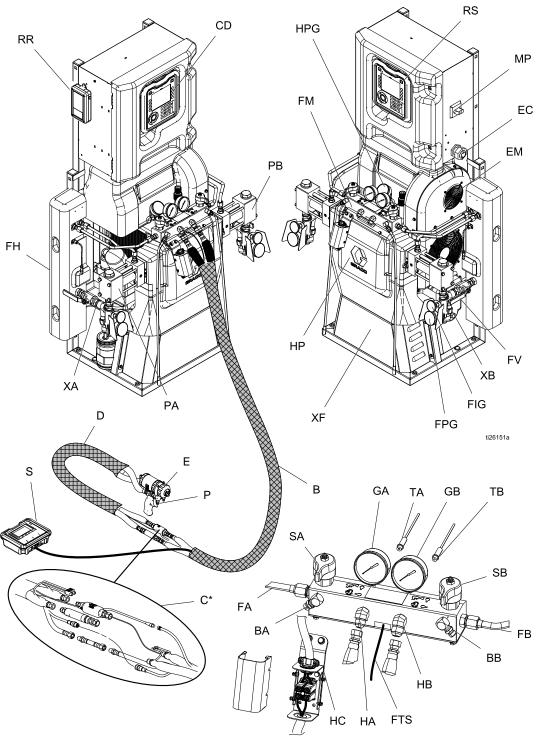


Figure 4

Legenda

- 0			
BA	Uscita di rilascio pressione del lato ISO	RR	Modulo cellulare Graco InSite (solo modelli
BB	Uscita di rilascio pressione del lato RES	RS	Elite) Pulsante rosso di arresto
CD	Modulo display avanzato (ADM)	SA	Valvola di RILASCIO PRES-
EC	Supporto antisollecitazione del cavo elettrico	SB	SIONE/SPRUZZATURA del lato ISO Valvola di RILASCIO PRES-
EM	Motore elettrico (dietro la copertura)	-	SIONE/SPRUZZATURA del lato RES
FA	Ingresso del collettore del fluido del lato	TA	Trasduttore della pressione del lato ISO
FB	ISO Ingresso del collettore del fluido del lato RES	ТВ	(dietro il misuratore GA) Trasduttore della pressione del lato RES (dietro il misuratore GB)
FH	Riscaldatore del fluido (dietro la copertura)	XA	Sensore di ingresso del fluido (lato ISO,
FM	Collettore del fluido del Reactor	VD	solo modelli Elite)
FV	Valvola di ingresso del fluido (mostrato lato	XB	Sensore di ingresso del fluido (lato RES, solo modelli Elite)
GA	RES) Manometro del lato ISO	XF	Trasformatore flessibile riscaldato (dietro il coperchio)
GB	Manometro del lato RES	FPG	Manometro della pressione della valvola
HA	Collegamento del flessibile del lato ISO	ETO	di ingresso del fluido
HB	Collegamento del flessibile del lato RES	FTG	Manometro della temperatura della valvola di ingresso del fluido
HC	Scatola di collegamento elettrica del	FTS	Collegamento FTS
HP	flessibile riscaldato Azionatore idraulico (dietro la copertura)	HPG	Manometro per la pressione idraulica
MP	Interruttore di alimentazione principale		
PA	Pompa del lato ISO		
PB	Pompa del lato RES		

Modulo display avanzato (ADM)

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



Figure 5 Vista anteriore ADM

AVVISO

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

Table 1: Tasti e indicatori ADM

Legenda	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.
Tasti pro- grammabili	Premere per selezionare la schermata o l'operazione specifica visibile sul display direttamente accanto a ciascun tasto.
Tasti di navigazione	 Frecce sinistra/destra: Vengono utilizzate per passare da una schermata all'altra. Frecce su/giù: Vengono utilizzate per spostarsi tra i campi di una schermata, tra gli elementi dei menu a discesa o tra più schermate all'interno di una funzione.
Tastierino numerico	Utilizzare per immettere i valori.
Annulla	Utilizzare per annullare l'immissione di un dato in un campo. Utilizzato anche per ritornare alla schermata iniziale.
Configu- razione	Premere per entrare o uscire dalla modalità di configurazione.
Invio	Premere per scegliere un campo da aggiornare, per selezionare un elemento, per salvare una selezione o un valore, per entrare in una schermata o per confermare un evento.

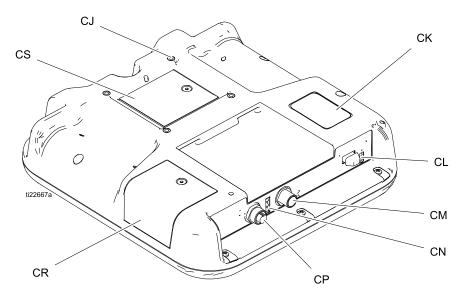


Figure 6 Vista posteriore ADM

CJ	Montaggio su pannello piatto (VESA 100)
CK	Numero di modello e di serie
CL	Porta USB e LED di stato
CM	Collegamento cavo comunicazioni CAN
CN	LED di stato del modulo
CP	Connessione del cavo accessorio
CR	Coperchio di accesso al token
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
(b)	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 del menù

La barra del menù appare 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 OO:MM
- AA/MM/GG OO:MM
- MM/GG/AA OO: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 è evidenziata. Indica anche le schermate associate disponibili scorrendo a destra o sinistra.

Modalità sistema

La modalità corrente del sistema è mostrata in basso a sinistra nella barra dei menu.

Errori di sistema

L'errore di sistema attuale viene mostrato al centro della barra del menu. Ci sono quattro possibilità:

Icona	Funzione
Nes-	
suna	Nessuna informazione o nessun errore
icona	
\triangle	Avviso
4	Deviazione
4	Allarme

Per ulteriori informazioni, consultare Risoluzione degli errori, page 61.

Stato

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

Tasti programmabili

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

AVVISO

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

Navigazione nelle schermate

Ci sono due set di schermate:

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

Premere in qualsiasi schermata di esecuzione per accedere alle schermate di configurazione. 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 del sistema 1.

Premere in qualsiasi schermata di esecuzione per ritornare alla schermata iniziale.

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

Premere il softkey Esci per uscire da qualsiasi schermata.

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

Icone

Icone

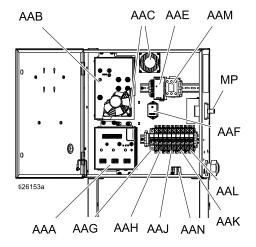
	[
Icona	Funzione
A	Componente A
B	Componente B
\$ A A 25	Materiale di rifornimento stimato
Q	Temperatura del flessibile
0	Pressione
1232	Contatore dei cicli (tenere premuto)
Δ	Avviso. Per ulteriori informazioni, consultare Risoluzione degli errori, page 61.
Δ	Deviazione. Per ulteriori informazioni, consultare Risoluzione degli errori, page 61.
4	Allarme. Per ulteriori informazioni, consultare Risoluzione degli errori, page 61.
	Pompa con spostamento a sinistra
	Pompa con spostamento a destra

Tasti softkey

lco- na	Funzione
	Avvio dosatore
	Arresto dosatore
<u> </u>	Consente di attivare o disattivare la zona termica specificata.
(P)	Parcheggio pompa
[12345] [00000]	Azzeramento contatore cicli (tenere premuto)
	Selezione ricetta
Q	Ricerca
ABIC	Spostamento del cursore a sinistra di un carattere
ABIC	Spostamento del cursore a destra di un carattere
û aA	Alternanza maiuscole, minuscole, numeri e caratteri speciali.
←	Tasto di arretramento
Ø	Annulla
$ \mathcal{B} $	Cancella
?	Risoluzione dell'errore selezionato
1	Aumento valore
■	Riduzione valore
-	Schermata successiva
M	Schermata precedente
	Ritorno alla prima schermata

Armadio elettrico

H-40, H-50, H-XP3



AAA Modulo di controllo della temperatura (TCM)

AAB Modulo di controllo idraulico (HCM)

AAC Ventola/e dell'armadio

AAD Morsettiere di cablaggio (solo H-30/H-XP2)

AAE Alimentatore

AAF Protezione da sovratensione (SSP)

AAG Interruttore del flessibile

AAH Interruttore del motore

AAJ Interruttore del riscaldamento lato A

AAK Interruttore del riscaldamento lato B

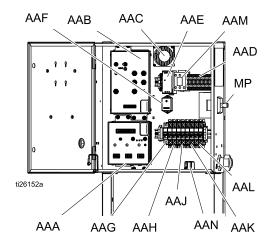
AAL Interruttore del trasformatore del flessibile

AAM Contattore del motore

AAN Morsettiera TB21 (se prevista)

MP Interruttore di alimentazione principale

H-30, H-XP2



Modulo di controllo idraulico (HCM)

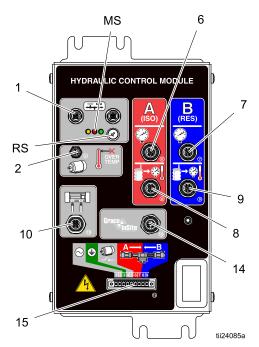


Figure 7

	Descrizione
MS	LED di stato del modulo; consultare la tabella di stato dei LED
1	Collegamenti della comunicazione CAN
2	Sovratemperatura del motore
6	Pressione in uscita della pompa A
7	Pressione in 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 motore e solenoidi
RS	Interruttore rotante

Posizioni dell'interruttore rotante HCM (RS)

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 dello stato 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

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

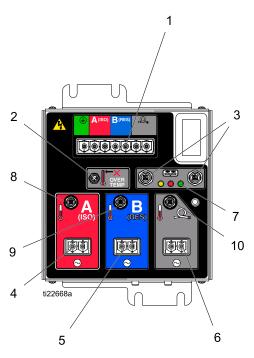


Figure 8

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

Table 4 Descrizione dello stato dei LED del modulo TCM (7)

LED	Condizioni	Descrizione
Stato TCM	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

Configurazione

Messa a terra









L'apparecchiatura deve essere messa a terra per ridurre il rischio di scariche elettrostatiche 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 garantisce un filo di fuga per la corrente elettrica.

- Reactor: Il sistema è collegato a terra tramite il cavo di alimentazione.
- Pistola a spruzzo: collega il filo di terra del flessibile a frusta all'FTS. Vedere Installazione del sensore di temperatura del fluido, page 32. Non scollegare il filo di messa a terra e non spruzzare senza flessibile a frusta.
- Contenitori di alimentazione del fluido: attenersi alle 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 di una superficie collegata a terra. Non poggiare il secchio su superfici non conduttive, come carta o cartone, in quanto interrompono la continuità di messa a terra.
- Per conservare la continuità di terra quando si lava o si scarica la 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

L'impossibilità a dimensionare correttamente l'apparecchiatura può comportare danni. Per evitare di danneggiare l'apparecchiatura, rispettare le linee guida elencate di seguito.

 Determinare le dimensioni corrette del generatore. L'uso di un generatore delle dimensioni corrette e del compressore d'aria adeguato permetterà al dosatore di funzionare a un valore di RPM quasi costante. In caso contrario, si verificheranno fluttuazioni di tensione in grado di danneggiare le apparecchiature elettriche. Assicurarsi 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 wattaggio di picco di tutti i componenti del sistema.
- Aggiungere il wattaggio richiesto dai componenti del sistema.
- Eseguire la seguente equazione:
 Watt totali x 1,25 = 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 4. In caso contrario, si verificheranno fluttuazioni di tensione in grado di danneggiare le apparecchiature elettriche e provocare un 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 di generatore, compressore d'aria e 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

NOTA: Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti da un elettricista qualificato ed essere conformi a tutti i regolamenti e le normative locali.

- 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 previsto.

- Installare i ponticelli dei morsetti forniti nei punti mostrati nell'immagine relativa al tipo di alimentazione in uso (solo i modelli H-30 e H-XP2).
- 4. Instradare il cavo di alimentazione attraverso il pressacavo (EC) nell'armadio elettrico.
- Collegare i fili dell'alimentazione in ingresso come mostrato nell'immagine. Tirare delicatamente tutti i collegamenti per verificare che siano ben fissati.
- Verificare che tutti gli elementi siano collegati come mostrato nell'immagine, quindi chiudere lo sportello dell'armadio elettrico.

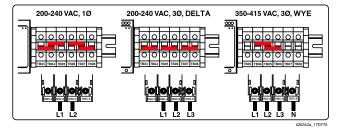


Table 5 Requisiti del cavo di alimentazione

Modello	Alimentazione in ingresso	Specifiche cavi* 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

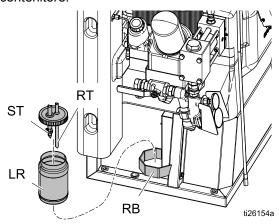
^{*}I valori sono solo di riferimento. Fare riferimento all'amperaggio elencato nella tabella Modelli (vedere Modelli, page 9) per un dato sistema e confrontare con la versione più recente della normativa elettrica locale per selezionare la dimensione del cavo di alimentazione corretta.

NOTA: I sistemi 350–415 VCA non sono progettati per funzionare con una fonte di alimentazione da 480 VCA.

Configurazione dell'impianto di lubrificazione

Pompa (ISO) del componente A: Riempire il serbatoio del lubrificante ISO (LR) con liquido per tenute ugelli Graco (TSL), codice 206995 (fornito).

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



- Riempire con lubrificante nuovo. Avvitare il serbatoio sul gruppo cappuccio e posizionarlo nella staffa (RB).
- 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.

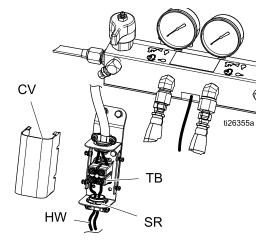
5. L'impianto di lubrificazione è pronto per il funzionamento. Non è richiesto alcun adescamento.

Installazione del sensore di temperatura del fluido

Viene fornito il sensore di temperatura del fluido (Fluid Temperature Sensor (FTS)). Installare l'FTS tra il flessibile principale e il flessibile a frusta (vedere Manuali correlati, page 15).

Installare i flessibili riscaldati sul dosatore

1. Rimuovere il coperchio (CV).



- Instradare i tubi dei flessibili riscaldati (HW) attraverso il pressacavo (SR) e installare i fili nei terminali a vite aperti sulla morsettiera (TB). Serrare a 3,95 N•m (35 poll.-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, l'icona del tasto di accensione viene visualizzata finché il pulsante di accensione/spegnimento dell'ADM on 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 la spia di stato del sistema sia verde; consultare Modulo display avanzato (ADM), page 22. Se l'indicatore dello stato del sistema non è verde, premere il pulsante di accensione/spegnimento dell'ADM . L'indicatore dello stato del sistema diventa gialla se la macchina è disabilitata.

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



- Impostare i valori della pressione per l'attivazione dell'allarme di sbilancio pressione. Vedere Schermata del sistema 1, page 37.
- 2. Inserire, abilitare o disabilitare ricette. Vedere Schermata delle ricette, page 37.
- 3. Configurare le impostazioni generali del sistema. Vedere Schermata di impostazioni avanzate 1 Generale.
- 4. Impostare le unità di misura. Vedere Schermata di impostazioni avanzate 2 - Unità.
- Configurare le impostazioni dell'unità USB. Vedere Schermata di impostazioni avanzate 3 - USB.
- 6. Impostare le temperature e la pressione target. Vedere Target, page 40.
- 7. Impostare i livelli di fornitura dei componenti A e B. Vedere Manutenzione, page 41.

Modalità di impostazione

L'ADM si avvia nelle schermate di esecuzione sulla schermata iniziale. In qualsiasi schermata di esecuzione, premere per accedere alle schermate di configurazione. Il sistema è preimpostato senza password (valore 0000). Immettere la password corrente, quindi premere . Premere per per navigare attraverso le schermate della modalità di configurazione (consultare Navigazione nelle schermate, page 25).

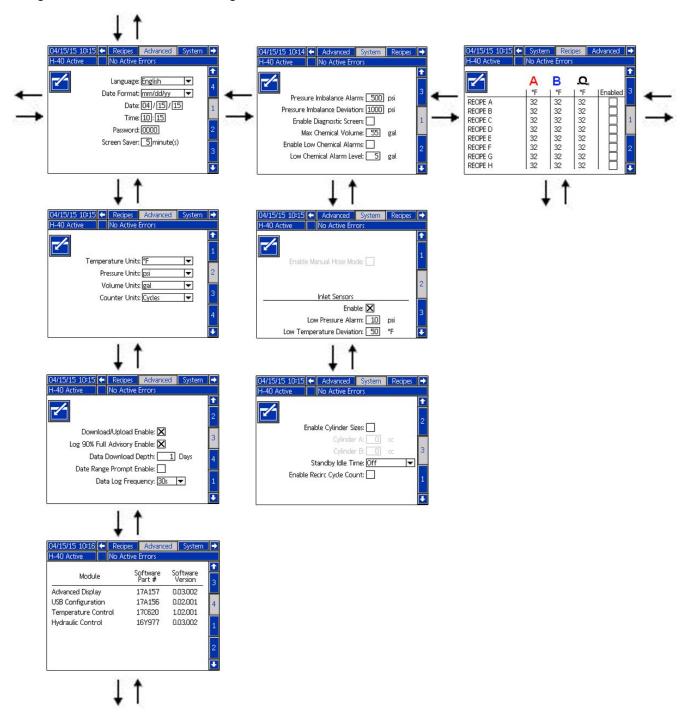
Impostazione della password

Impostare una password per consentire l'accesso alla schermata di esecuzione, facendo riferimento a Schermata di impostazioni avanzate 1 – Generale. 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.



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

Navigazione nelle schermate di configurazione



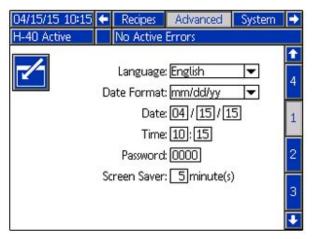
Schermate impostazioni avanzate

Le schermate delle impostazioni avanzate consentono di impostare unità di misura, regolare valori, impostare formati e visualizzare informazioni sul software per ciascun componente. Premere per scorrere attraverso gli schermi di impostazioni avanzate. Quando si è nella schermata desiderata di impostazioni avanzate, premere per accedere ai campi a apportare modifiche. Quando le variazioni sono completate, premere per accedere ai campi e eseguire le modifiche.

NOTA: L'utente deve essere fuori dalla modalità di modifica per muoversi tra gli schermi di impostazioni avanzate.

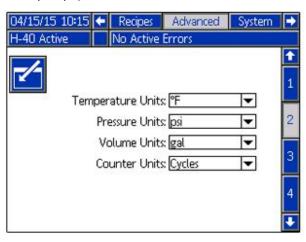
Schermata di impostazioni avanzate 1 - Generale

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



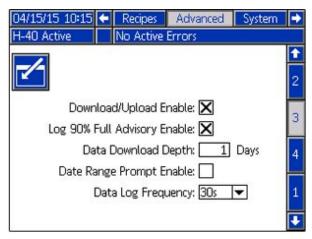
Schermata di impostazioni avanzate 2 - Unità

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



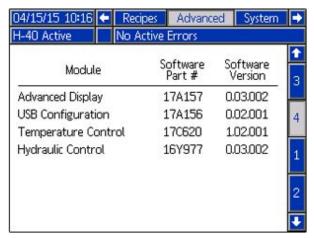
Schermata di impostazioni avanzate 3 - USB

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 62.



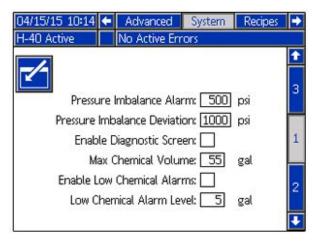
Schermata di impostazioni avanzate 4 - Software

Questa schermata visualizza il codice e la versione del software per il modulo display avanzato, la configurazione USB, il modulo di controllo idraulico, il modulo di controllo della temperatura e il modulo di visualizzazione remota (opzionale).



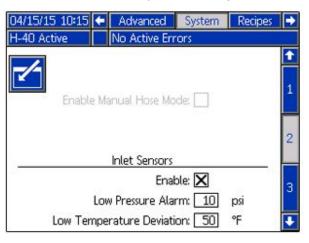
System 1 (Sistema 1)

Questa schermata consente di impostare la pressione di attivazione della deviazione e dell'allarme di sbilancio pressione, di attivare o disattivare le schermate diagnostiche, di impostare il volume massimo e minimo del fusto e di attivare gli allarmi del fusto.



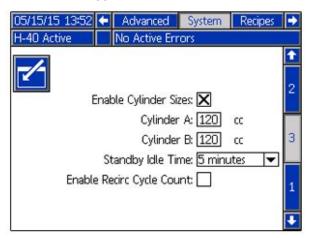
System 2 (Sistema 1)

Usare questa schermata per attivare la modalità flessibile manuale e i sensori di ingresso e per impostare l'allarme di bassa pressione del sensore di ingresso e la deviazione di bassa temperatura. La modalità flessibile manuale consente di disattivare il sensore RTD della temperatura del flessibile in modo che il sistema possa funzionare in caso di malfunzionamento dei sensori (consultare Modalità di riscaldamento del flessibile manuale, page 52 per maggiori informazioni). Le impostazioni predefinite sono 0,07 MPa (0,7 bar, 10 psi) per l'allarme di bassa pressione in ingresso e 10 °C (50 °F) per la deviazione di bassa temperatura in ingresso.



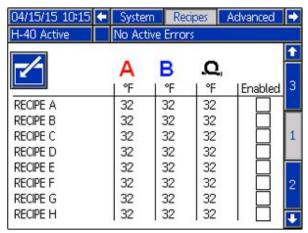
System 3 (Sistema 3)

Utilizzare questa schermata per attivare dimensioni del cilindro della pompa alternate, per attivare o disattivare la modalità di standby del motore e per attivare il conteggio del ciclo di ricircolo. I cicli con una pressione in uscita inferiore a 700 psi non verranno conteggiati se non abilitati.



Ricette

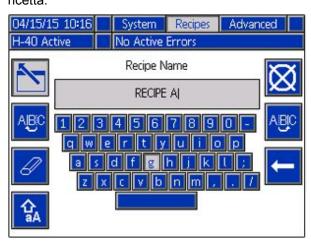
Utilizzare questa schermata per aggiungere ricette, visualizzare nonché abilitare o disabilitare le ricette salvate. Le ricette abilitate possono essere selezionate sulla schermata iniziale di esecuzione. 24 ricette possono essere visualizzate sulle tre schermate delle ricette.



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.



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.

Run Mode (Modalità di esecuzione)

L'ADM si avvia nelle schermate di esecuzione dalla schermata "Home". Premere per navigare attraverso le schermate della modalità esecuzione. Vedere Diagramma di navigazione delle schermate di esecuzione, pagina 44.

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

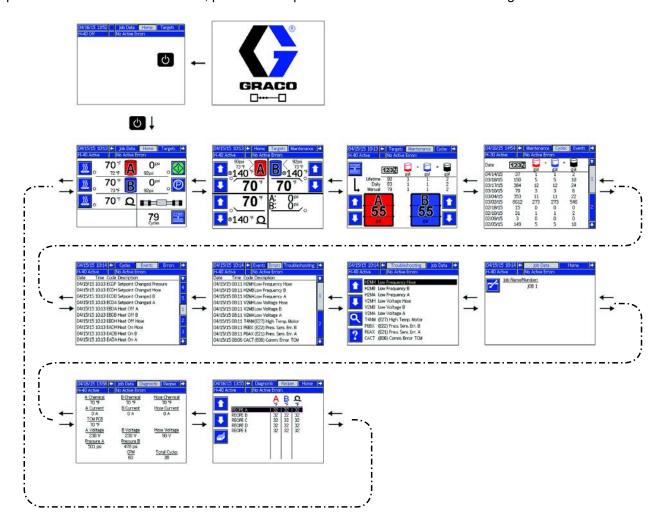
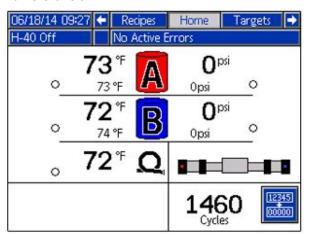


Diagramma di navigazione nelle schermate di esecuzione Figure 9

Schermata iniziale — Sistema spento

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.

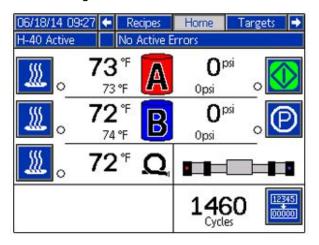


Schermata iniziale — Sistema attivo

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

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

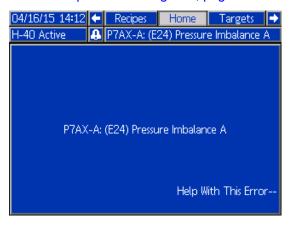
NOTA: nella schermata mostrata compaiono i valori di pressione e temperatura del sensore di ingresso. Tali valori non compariranno sui modelli privi di sensori di ingresso.



Schermata iniziale — Sistema con errori

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

- 1. Premere per riconoscere l'errore.
- Per un'azione correttiva, vedere Ricerca e riparazione dei guasti, page 42.



Targets (Target)

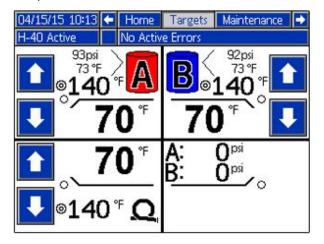
Utilizzare questa schermata per definire i valori di riferimento per la temperatura del componente A, la temperatura del componente B, la temperatura del flessibile riscaldato e la pressione.

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

Temperatura massima del flessibile riscaldato: inferiore a 10°F (5°C) oltre il setpoint di temperatura massima A o B o 180°F (82°C).

Note

Se viene utilizzato il kit modulo di visualizzazione remota, tali valori di riferimento possono essere modificati sulla pistola.



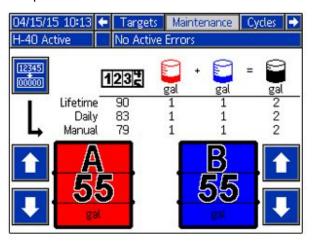
Manutenzione

Questa schermata consente di visualizzare i cicli o i galloni quotidiani o totali che sono stati pompati e i galloni o i litri rimanenti 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 azzera automaticamente a mezzanotte.

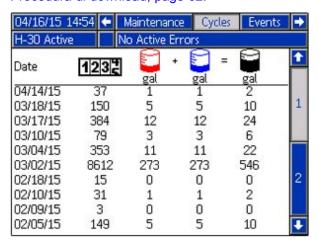
La valvola manuale è un contatore che può essere azzerato manualmente. Tenere premuto per reimpostare il contatore del manuale.



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 62.

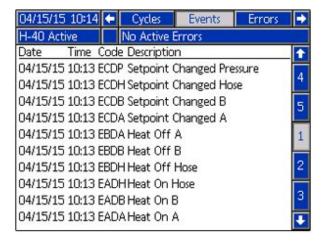


Events (Eventi)

Questa schermata mostra la data, l'ora, il codice evento e la descrizione di tutti gli eventi che si sono verificati sul sistema. Sono presenti 10 pagine, ciascuna contenente 10 eventi. Sono visualizzati i 100 eventi più recenti. Vedere Eventi di sistema, page 44 per le descrizioni dei codici evento.

Vedere Codici errore e individuazione degli errori, page 62 per le descrizioni dei codici di errore.

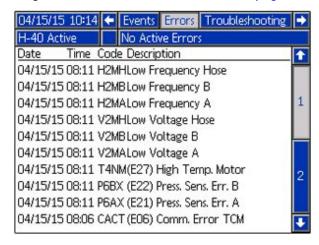
Tutti gli eventi e gli errori elencati in questa schermata possono essere scaricati su un'unità flash USB. Per scaricare i registri, vedere Procedura di download, page 62.



Errori

Questa schermata mostra la data, l'ora, il codice di errore e la descrizione di tutti gli errori che si sono verificati 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 62.

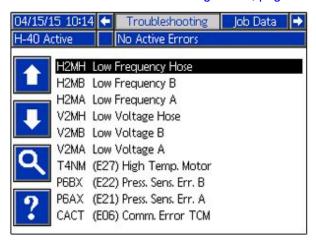


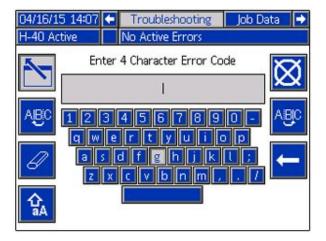
Ricerca e riparazione dei guasti

In questa schermata vengono visualizzati gli ultimi dieci errori che si sono verificati sul sistema. Utilizzare le frecce verso l'alto e verso il basso per selezionare

un errore e premere 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 individuazione degli errori, page 62.





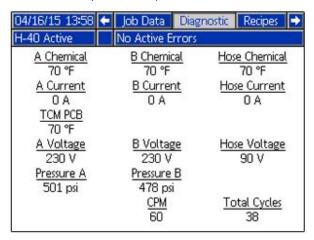
Codici QR



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 http://help.graco.com e ricercare il codice di errore per visualizzare la relativa guida in linea.

Diagnostica

Utilizzare questa schermata per visualizzare le informazioni per tutti i componenti del sistema. NOTA: Se non è visibile, questa schermata può trovarsi sulla schermata Sistemi (consultare Modalità di impostazione).



Vengono visualizzate le seguenti informazioni:

Temperatura

- · Sostanza chimica A
- · Sostanza chimica B
- · Flessibile sostanza chimica
- TCM PCB: temperatura del modulo di controllo della temperatura

Amp

- Corrente A
- · Corrente B
- Hose Current (Corrente flessibile)

Volt

- Tensione A
- Tensione B
- · Tensione del flessibile

Pressione

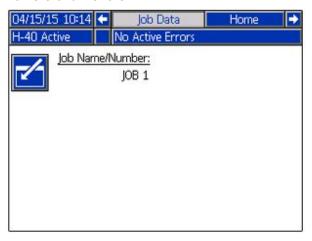
- · Pressione A sostanze chimiche
- Pressione B sostanze chimiche

Cicli

- · CPM: cicli al minuto
- Total Cycles (Cicli totali): cicli per l'intera durata utile

Dati lav.

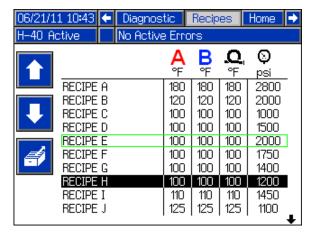
Usare questa schermata per immettere il nome o il numero di un lavoro.



Ricette

Utilizzare questa schermata per selezionare una ricetta abilitata. Utilizzare le frecce su e giù per evidenziare una ricetta e premere per caricarla. La ricetta attualmente caricata è indicata da una casella verde.

NOTA: Questa schermata non viene visualizzata se non sono presenti ricette abilitate. Per attivare o disattivare le ricette, consultare Ricette, page 37.



Eventi del sistema

Utilizzare la seguente tabella per trovare 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 flessibile disattivato	
EBPX	Pompa disattivata	
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 flessibile modificato	
ECDP	Valore di riferimento pressione modificato	
ECDX	Ricetta modificata	
EL0X	Accensione del sistema	
EM0X	Spegnimento del sistema	
EP0X	Pompa a riposo	
EQU1	Impostazioni del sistema scaricate	
EQU2	Impostazioni del sistema caricate	
EQU3	Lingua personalizzata scaricata	
EQU4	Lingua personalizzata caricata	
EQU5	Registri scaricati	
ER0X	Ripristino conteggio utente	
EVSX	Standby	
EVUX	USB disattivato	

Avviamento











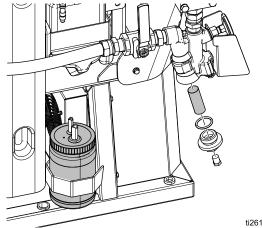
Per evitare lesioni serie, mettere in funzione il Reactor solo se tutti i coperchi e le coperture sono al loro posto.

AVVISO

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

Controllare gli schermi filtranti di ingresso del fluido.

Prima dell'avvio quotidiano, verificare che gli schermi di ingresso del fluido siano puliti. Vedere Reti filtranti del filtro di ingresso del fluido, page 58.



ti26126a

Controllare il serbatoio del lubrificante ISO.

Controllare quotidianamente il livello e lo stato del lubrificante ISO. Vedere Sistema di lubrificazione della pompa, page 60.

- 3. Utilizzare asticelle di livello del fusto A e B (24M174) per misurare il livello di materiale in ogni fusto. Se necessario, il livello può essere inserito e monitorato nell'ADM. Vedere Schermate impostazioni avanzate, page 36.
- 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 spento prima di avviare il generatore.



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



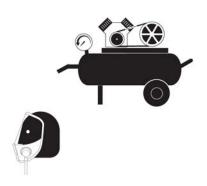
8. Portare l'interruttore di alimentazione principale su ON.



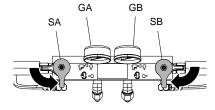
L'ADM mostrerà la seguente schermata fino al completamento della comunicazione e dell'inizializzazione.



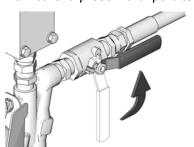
9. Attivare il compressore d'aria, l'essiccatore dell'aria e il sistema di aria respirabile, se inclusi.



- 10. Per il primo avvio di un nuovo sistema, caricare il fluido con le pompe di alimentazione.
 - a. Verificare che tutti passi di Configurazione siano stati eseguiti. Vedere Modalità di impostazione.
 - b. Se si utilizza un agitatore, aprire la valvola di ingresso dell'aria dello stesso.
 - c. Se si deve far circolare il fluido nel sistema per preriscaldare l'alimentatore del fusto, consultare Circolazione all'interno di Reactor, page 48.
 Se si deve far circolare il materiale nel flessibile riscaldato e nel collettore del fluido, consultare Circolazione nel collettore della pistola, page 49.
 - d. Girare le valvole di RILASCIO PRESSIONE/SPRUZZATURA (SA, SB) su SPRUZZATURA



e. Aprire le valvole di ingresso del fluido (FV). Verificare la presenza di perdite.











La contaminazione incrociata può indurire il materiale nelle linee di fluido, causando così lesioni gravi o danni all'apparecchiatura. Per prevenire la contaminazione incrociata:

- Non scambiare le parti a contatto con il componente A e B.
- Non utilizzare mai solventi su un lato se l'altro lato è stato contaminato.
- Fornire sempre due contenitori per rifiuti collegati a terra per tenere i fluidi del componente A e B a parte.
- f. Tenere il collettore del fluido della pistola su due contenitori per rifiuti collegati a terra. Tenere aperte le valvole del fluido A e B fino a che non esce fluido pulito e senza 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 configurazione. Vedere Funzionamento del modulo display avanzato (ADM), page 33.
- 13. Preriscaldare il sistema:
 - a. Premere per attivare la zona termica del flessibile.









Poiché l'apparecchiatura viene utilizzata con fluido caldo, la superficie della stessa può diventare rovente. Per evitare ustioni gravi:

- Non toccare l'apparecchiatura o il fluido guando sono caldi.
- Non attivare il riscaldamento dei flessibili senza che vi sia fluido negli stessi.
- Attendere che l'apparecchiatura si sia raffreddata completamente prima di toccarla.
- Indossare guanti protettivi se la temperatura del fluido supera 43 °C (110 °F).







L'espansione termica può provocare sovrapressurizzazione, che causa rotture nell'apparecchiatura e gravi lesioni, tra cui l'iniezione di fluido. Non pressurizzare il sistema quando si preriscalda il flessibile.

- b. Se si deve far circolare il fluido nel sistema per preriscaldare l'alimentatore del fusto, consultare Circolazione all'interno di Reactor, page 48.
 Se si deve far circolare il materiale nel flessibile riscaldato e nel collettore del fluido, consultare Circolazione nel collettore della pistola, page 49.
- c. Attendere che il flessibile raggiunga il valore di temperatura di riferimento.



NOTA: I tempi di riscaldamento del flessibile possono aumentare con tensioni inferiori a 230 VCA nominale in caso di lunghezza massima del flessibile.

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



Circolazione del fluido

Circolazione all'interno di Reactor

AVVISO

Per evitare di danneggiare l'apparecchiatura, non far ricircolare fluido contenente agenti rigonfianti senza consultare il proprio fornitore a proposito dei limiti delle temperature 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 presentarsi errori di deviazione rispetto all'aumento delle basse temperature. Per far circolare il fluido nel collettore della pistola e nel flessibile preriscaldato, consultare Circolazione nel collettore della pistola, page 49.

1. Seguire Avviamento, page 45.



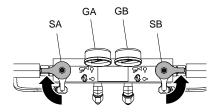




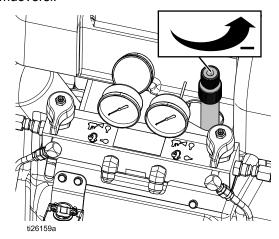
Per evitare lesioni da iniezione e schizzi, non installare valvole di arresto a valle delle uscite della valvola di RILASCIO PRESSIONE/SPRUZZATURA (BA, BB). Le valvole funzionano come valvole di decompressione della sovrapressurizzazione quando sono impostate su SPRUZZATURA Le linee devono essere aperte in modo che le valvole possano decomprimere automaticamente quando la macchina è in funzione.

- Vedere Installazione tipica, con ricircolo da collettore del fluido del sistema a fusto, page 17. Riportare le linee di ricircolo al rispettivo serbatoio di alimentazione del componente A o B. Utilizzare tubi flessibili adatti alla massima pressione di esercizio di questa apparecchiatura. Consultare Specifiche tecniche.
- 3. Impostare le valvole di RILASCIO PRESSIONE/SPRUZZATURA (SA, SB)

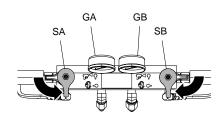
su RILASCIO PRESSIONE/RICIRCOLO .



- 4. Impostare le temperature obiettivo. Vedere Targets (Target), page 40.
- Prima di avviare il motore, sbloccare la manopola del compensatore idraulico, quindi ruotare in senso antiorario fino a quando smette di muoversi.



- 6. Premere motore per avviare il motore e le pompe. Far circolare il fluido alla pressione più bassa possibile finché le temperature non hanno raggiunto i valori prefissati.
- 7. Premere per attivare la zona termica del flessibile.
- 8. Attivare le zone termiche A e B. Attendere che i manometri di temperatura della valvola di ingresso del fluido (FTG) raggiungano la temperatura minima per i prodotti chimici dai fusti di alimentazione.
- 9. Spegnere il motore.
- 10. Impostare le valvole di RILASCIO PRESSIONE/SPRUZZATURA (SA, SB) su SPRUZZATURA ...



Circolazione nel collettore della pistola

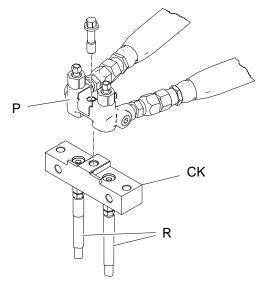
AVVISO

Per evitare di danneggiare l'apparecchiatura, non far ricircolare fluido contenente agenti rigonfianti senza consultare il proprio fornitore a proposito dei limiti delle temperature 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 presentarsi 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.

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



Nell'immagine: collettore della pistola Fusion AP.

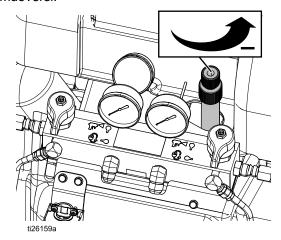
СК	Pistola	Manuale
246362	Fusion AP	309818
256566	Fusion CS	313058

 Riportare le linee di ricircolo al rispettivo serbatoio di alimentazione del componente A o B. Utilizzare tubi flessibili adatti alla massima pressione di esercizio di questa apparecchiatura. Consultare Specifiche tecniche.

- 3. Seguire le procedure descritte in Avviamento, page 45.
- 4. Attivare l'interruttore di alimentazione principale.



- 5. Impostare le temperature obiettivo. Vedere Targets (Target), page 40.
- Prima di avviare il motore, sbloccare la manopola del compensatore idraulico, quindi ruotare in senso antiorario fino a quando smette di muoversi.



- 7. Premere motore per avviare il motore e le pompe. Far circolare il fluido alla pressione più bassa possibile finché le temperature non hanno raggiunto i valori prefissati.
- 8. Premere per attivare la zona termica del flessibile.
- Attivare le zone termiche A e B. Attendere che i manometri di temperatura della valvola di ingresso del fluido (FTG) raggiungano la temperatura minima per i prodotti chimici dai fusti di alimentazione.
- 10. Spegnere il motore.

Spruzzo





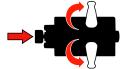




Nell'immagine: pistola Fusion AP.

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





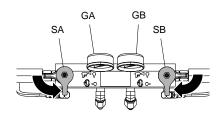
Fusione

Probler

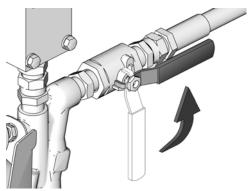
 Collegare il collettore del fluido alla pistola.
 Collegare linea aria pistola. Aprire valvola linea aria.



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



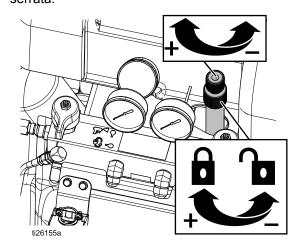
 Verificare che le zone termiche siano attivate e che le temperature siano quelle prefissate, vedere. Aprire la valvola di ingresso del fluido (FV) posizionata su ciascuna uscita della pompa.



7. Premere per avviare il motore e le pompe.



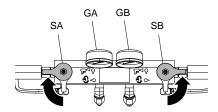
8. Regolare la manopola del compensatore di pressione alla pressione di stallo del fluido desiderata. Ruotare la manopola in senso orario per aumentare la pressione e in senso antiorario per ridurla. Utilizzare il manometro della pressione idraulica (HPG) per visualizzare la pressione idraulica. Una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



Le pressioni di uscita del componente A e B risulteranno superiori rispetto alla pressione idraulica impostata, in base al modello. La pressione del componente A e B (GA, GB) può essere visualizzata sui manometri della pressione o su ADM.

 Controllare i manometri della pressione del fluido (GA, GB) per assicurare un corretto equilibrio della pressione. Se è sbilanciata, ridurre la pressione del componente maggiore ruotando leggermente la valvola DECOMPRESSIONE/SPRUZZATURA per quel componente verso

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



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



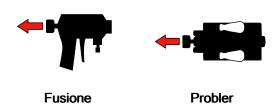


Fusione

Probler

AVVISO

Per evitare commutazioni nelle pistole ad urto, non aprire **mai** le valvole del collettore del fluido o premere il grilletto della pistola se le pressioni non sono bilanciate. 11. Disinserire la sicura del pistone della pistola.



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

Regolazioni spruzzatura

Portata, nebulizzazione e quantità di sovraspruzzatura sono influenzate da quattro variabili.

- Impostazione della pressione del fluido. Una pressione troppo scarsa può causare un ventaglio non uniforme, gocce dalle grosse dimensioni, flusso basso e miscelatura scarsa. Una pressione eccessiva causa un'eccessiva spruzzatura, grosse portate, controllo difficile e usura eccessiva.
- Temperatura del fluido. Effetti simili all'impostazione della pressione del fluido.
 Le temperature A e B possono essere sfalsate per favorire il bilanciamento della pressione del fluido.
- Dimensioni della camera miscelatore. La scelta della camera di miscelazione è basata sulla portata desiderata e sulla viscosità del fluido.
- Regolazione dell'aria pulita. Una mancanza di aria pulita può causare accumulo di gocce sulla parte anteriore dell'ugello e nessun contenimento della distribuzione per controllare la sovraspruzzatura. Un eccesso di aria per la pulizia causa nebulizzazione assistita ad aria e una sovraspruzzatura eccessiva.

Modalità di riscaldamento del flessibile manuale

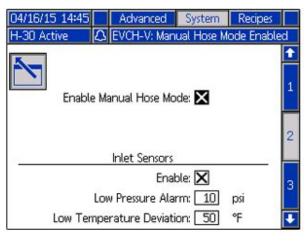
Se il sistema produce l'allarme del flessibile relativo all'errore del sensore T6DH o l'allarme del TCM relativo all'errore del sensore T6DT, usare la modalità di riscaldamento del flessibile manuale finché il sensore della temperatura FTS o il cavo RTD non può essere riparato.

Non usare la modalità flessibile manuale per periodi tempo prolungati. Le prestazioni del sistema sono ottimali quando il flessibile ha un segnale RTD valido e può funzionare nella modalità di controllo della temperatura. Se l'RTD di un flessibile si rompe, la priorità è ripararlo. La modalità flessibile manuale può aiutare a completare un lavoro mentre si attendono le parti per la riparazione.



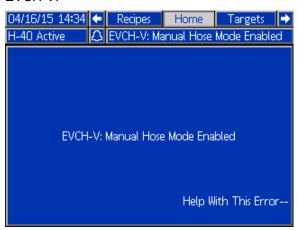
Attivazione della modalità flessibile manuale

- 1. Scollegare il sensore RTD del flessibile dal TCM.
- 2. Accedere alla modalità di impostazione e andare alla schermata System (Sistema) 2.

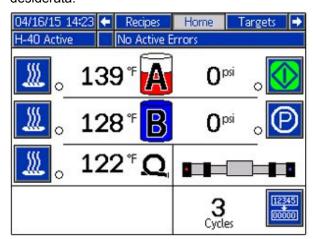


3. Selezionare Enable Manual Hose Mode (Attiva modalità flessibile manuale).

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

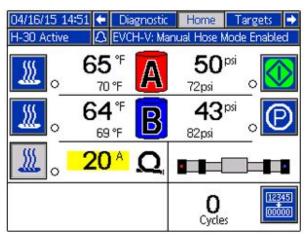


 Accedere alla modalità di esecuzione e andare alla schermata Targets (Obiettivi). Con le frecce su/giù, impostare la corrente del flessibile desiderata.



Impostazioni corrente flessibile	Hose Current (Corrente flessibile)
Valore predefinito	20A
Massimo	37A

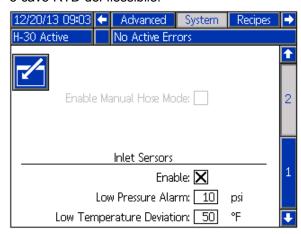
5. Tornare alla schermata Home della modalità di esecuzione. Ora il flessibile mostra una corrente anziché una temperatura.



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

Disattivazione della modalità flessibile manuale

 Accedere alla modalità di impostazione e andare alla schermata System (Sistema) 2, quindi deselezionare Enable Manual Hose Mode (Attiva modalità flessibile manuale) oppure riparare FTS o cavo RTD del flessibile.



2. La modalità flessibile manuale viene disattivata automaticamente quando il sistema individua un sensore RTD valido nel flessibile.

Standby

Se si smette di spruzzare per un certo periodo di tempo, l'unità entra in standby spegnendo il motore elettrico e la pompa idraulica per ridurre l'usura e minimizzare l'accumulo di calore. L'icona della pompa sulla schermata iniziale dell'ADM lampeggerà se a riposo.

NOTA: Le zone di riscaldamento A, B e flessibile non vengono spente in modalità standby.

Per riavviare, spruzzare lontano dal bersaglio per due secondi. Il sistema rileverà la caduta 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 standby:

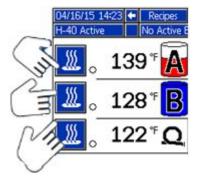
Accedere la modalità di configurazione premendo
 sull'ADM.

Arresto

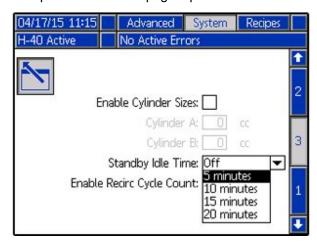
AVVISO

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

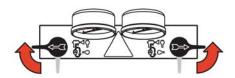
- 1. Premere per arrestare le pompe.
- 2. Disattivare tutte le zone termiche.



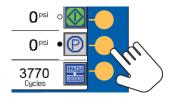
2. Passare alla schermata Sistema 3 e selezionare per accedere alla pagina per la modifica.



- 3. Selezionare "Tempo di fermo in standby"
 utilizzando e i tasti freccia. Selezionare
 il ritardo desiderato utilizzando e i tasti
 freccia. Premere Invio per selezionare il valore
 desiderato.
- 4. Uscire dalla pagina e tornare in modalità di esecuzione premendo, poi
- Rilasciare la pressione. Vedere Procedura di scarico della pressione, page 56.



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



5. Premere oper disattivare il sistema.

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

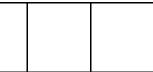


 Portare l'interruttore di alimentazione principale su OFF.



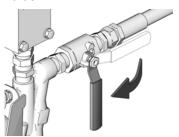




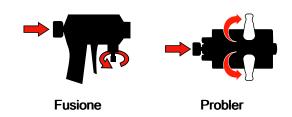


Per evitare scosse elettriche, non rimuovere le coperture né aprire lo sportello dell'armadietto elettrico con alimentazione attiva.

8. Chiudere tutte le valvole di alimentazione del fluido.



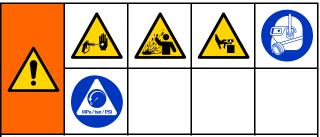
- Impostare le valvole RILASCIO PRESSIONE/SPRUZZATURA su SPRUZZATURA per tenere lontana l'umidità dalla linea di spurgo.
- 10. Mettere la sicura al pistone della pistola, quindi chiudere le valvole di ingresso del fluido A e B.



Procedura di scarico della pressione



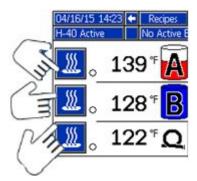
Seguire sempre la procedura di scarico della pressione in presenza di questo simbolo.



L'apparecchiatura rimane pressurizzata finché la pressione non viene rilasciata manualmente. Per evitare danni seri causati dal fluido pressurizzato, ad esempio iniezioni nella pelle, da schizzi di fluido e da parti in movimento, seguire la Procedura di rilascio pressione quando si smette di spruzzare e prima di pulire, verificare o eseguire la manutenzione dell'apparecchiatura.

Nell'immagine: pistola Fusion AP.

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



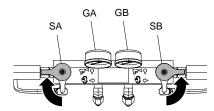
3. Scaricare la pressione nella pistola e spegnerla tramite l'apposita procedura. Fare riferimento al manuale della pistola

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



- 5. Spegnere le pompe di alimentazione e l'agitatore, se utilizzato.
- Incanalare il fluido nei contenitori dei rifiuti o nei serbatoi di alimentazione. Portare le valvole di RILASCIO PRESSIONE/SPRUZZATURA (SA, SB) su RILASCIO PRESSIONE/RICIRCOLO





7. Inserire la sicura del pistone della pistola.



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



Lavaggio





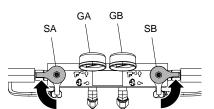


Per prevenire incendi ed esplosioni, attenersi a quanto segue.

- Lavare l'apparecchiatura solo in area ben ventilata.
- Accertarsi che l'alimentazione sia spenta e che il riscaldatore sia freddo prima del lavaggio.
- 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 flessibili riscaldati, portare le valvole di RILASCIO PRESSIONE/SPRUZZATURA (SA, SB) su

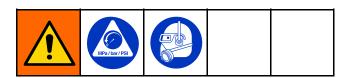
RILASCIO PRESSIONE/RICIRCOLO via dalle linee di spurgo (N).



Per lavare l'intero sistema, far ricircolare attraverso il collettore del fluido 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

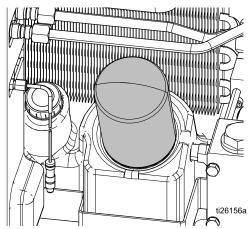


Prima di eseguire qualsiasi procedura di manutenzione, seguire la Procedura di scarico della pressione, page 56.

Piano di manutenzione preventiva

La frequenza delle operazioni di manutenzione è determinata dalle condizioni di funzionamento del particolare tipo di impianto utilizzato. Determinare un programma di manutenzione preventiva registrando quando eseguire l'intervento e il tipo di manutenzione necessaria, quindi determinare 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 di ingresso del fluido. Vedere di seguito.
- 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, consultare le **Specifiche tecniche** e la tabella Oli idraulici antiusura di tipo approvato (AW) nel manuale dei componenti di ricambio del Reactor 334946. Se il fluido è di colore scuro, sostituire il fluido e il filtro.



 Nelle unità nuove, sostituire l'olio di rodaggio dopo le prime 250 ore di funzionamento o entro 3 mesi, in base a quale evento si verifica per primo. Vedere la tabella di seguito per la frequenza consigliata dei cambi olio.

Table 6 Frequenza di cambi 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 superiore (90°F e superiore)	500 ore o 6 mesi, in base a quale condizione si verifica per prima

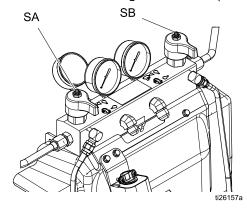
Manutenzione del dosatore

Reti filtranti del filtro di ingresso del fluido

Ispezionare quotidianamente le reti filtranti del filtro di ingresso del fluido; consultare Reti filtranti del filtro di ingresso del fluido, page 58.

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 60.

Umidità

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

Porte della camera di miscelazione della pistola

Pulire le porte della camera miscelatore della pistola regolarmente. Fare riferimento al manuale della pistola

Reti filtranti della valvola di ritegno della pistola

Pulire i filtri delle valvole di ritegno della pistola regolarmente. Fare riferimento al 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 ventilazione

Tenere aperti i fori di sfiato sul fondo e sul retro dell'armadietto elettrico e i lati e il retro dell'armadietto del trasformatore.

Lavaggio della rete filtrante del filtro di ingresso











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

L'isocianato può solidificarsi in cristalli a contatto con 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.

Note

Pulire il filtro 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.

- Chiudere la valvola di aspirazione fluido sull'aspirazione 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 ostruito, sostituire la rete filtrante. Ispezionare la guarnizione (B) e sostituirla se necessario.
- 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'anello di tenuta (B) in posizione e serrare. Non stringere eccessivamente. Fare in modo che l'o-ring faccia tenuta.
- Aprire la valvola di aspirazione del fluido, assicurarsi che non vi siano perdite e pulire l'unità. Continuare con il funzionamento.

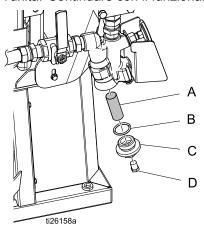


Figure 10

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.

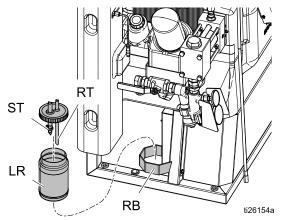
La formazione di gel è dovuta all'assorbimento di umidità da parte del lubrificante della pompa. L'intervallo tra le sostituzioni dipende dall'ambiente nel quale l'apparecchiatura è in funzione. L'impianto di lubrificazione della pompa riduce al minimo l'esposizione all'umidità ma è ancora possibile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

- seguire Procedura di scarico della pressione, page 56.
- Sollevare il serbatoio del lubrificante (LR) dalla staffa (RB) e rimuovere il coperchio dal contenitore. 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.
- 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.
- L'impianto di lubrificazione è ora pronto per il funzionamento. Non è richiesto alcun adescamento.



Sistema di lubrificazione della pompa Figure 11

Errori

Visualizzare errori

Quando si verifica un allarme, sulla schermata di informazioni dell'errore vengono visualizzati il codice di errore attivo e la descrizione.

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 Ricerca e riparazione dei guasti, page 42. I codici di errore vengono archiviati nel registro degli errori e visualizzati nelle schermate degli errori e della ricerca e riparazione guasti sull'ADM.

H-40 Active P7AX-A: (E24) Pressure Imbalance

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. L'allarme richiede attenzione immediata.

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.

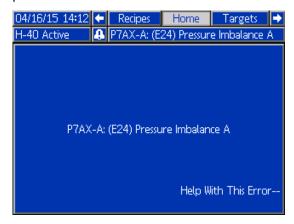
Gli avvisi sono indicati da 🔄. Questa condizione indica un parametro che non è immediatamente critico per il processo. L'avviso richiede attenzione per evitare problemi più seri in futuro.

Per diagnosticare l'errore attivo, consultare Risoluzione degli errori, page 61.

Risoluzione degli errori

Per risolvere l'errore:

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



Note

Premere o per tornare alla schermata visualizzata in precedenza.

 Verrà visualizzata la seguente schermata del codice QR. Fare la scansione del codice QR con lo smartphone per inviarlo direttamente alla ricerca e riparazione guasti online per il codice di errore attivo. In alternativa, andare all'indirizzo http://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 individuazione degli errori, page 62.

Codici errore e individuazione degli errori

Consultare il manuale di riparazione del sistema 334946 o visitare http://help.graco.com per le cause e le soluzioni di ogni codice di errore, oppure contattare il proprio referente Graco elencato nella retrocopertina del presente manuale.

Dati USB

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.
- Le spie della barra del menu e dell'USB indicano che l'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 USB nella porta USB del computer.
- Si apre automaticamente la finestra dell'unità flash USB. In caso contrario, aprire la memoria flash USB nella finestra Esplora Risorse di Windows®.
- 6. Aprire la cartella GRACO.
- 7. Aprire la cartella del sistema. Se si scaricano dati da più di un sistema, ci sarà più di una cartella. Ogni cartella è identificata dal numero di serie corrispondente all'ADM (Il numero di serie dell'ADM si trova sul retro).
- 8. Aprire la cartella DOWNLOAD.
- Aprire la cartella DATAxxxx con il numero più alto. Il numero più alto indica il più recente download di dati.
- Aprire il file di registro. I file di registro si aprono in Microsoft® Excel, se il programma è istallato. Comunque, essi possono essere aperti con qualunque editor di testi o con Microsoft® Word.

NOTA: Tutti i registri 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 delle attività
- · Registro giornaliero
- · Registro software del sistema
- Registro Blackbox
- · Registro diagnostico

Seguire la Procedura di download, page 62, 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 avanza ogni volta che viene inserita un'unità flash USB e i dati vengono scaricati o caricati.

Registro eventi

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

Il registro degli eventi mantiene un record degli ultimi 49.000 eventi ed errori. Ogni record di eventi 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 record di soli eventi.

Le azioni intraprese includono l'impostazione e cancellazione di condizioni di eventi da parte del sistema nonché riconoscimento di condizioni di errore da parte dell'utente.

Registro delle attività

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

Il registro dei lavori mantiene un record dei punti di dati che si basa sulla frequenza del registro USB definito nelle schermate di configurazione. L'ADM archivia gli ultimi 237.000 punti di dati per il download. Per informazioni sull'impostazione della profondità di download e della frequenza del registro USB, consultare Schermate impostazioni avanzate, page 36.

- · Data del punto di dati
- · Ora del punto di dati
- · Temperatura lato A
- · Temperatura lato B
- · Temperatura del flessibile
- · Valore di riferimento della temperatura lato A
- Valore di riferimento della temperatura lato B
- · Valore di riferimento della temperatura del 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 in ingresso
- · Conteggi dei cicli della pompa totali del sistema
- Volume utilizzo (manuale)
- · Unità 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 mantiene un record del ciclo totale del volume spruzzato in qualunque giorno di accensione del sistema. Le unità di volume corrispondono a quelle utilizzate nel registro delle attività.

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 335044C

Registro software del sistema

Il nome del file del software di sistema è 4–SYSTEM.CSV e si trova nella cartella DATAxxxx.

Il registro del software del sistema elenca quanto indicato di seguito:

- È stato creato un registro con data
- · È stato creato un registro con ora
- · nome del componente
- · Versione del software caricata su tale componente

File di registro Blackbox

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

Il registro Blackbox mantiene un record del funzionamento del sistema e delle funzioni utilizzate. Questo registro è di ausilio con gli errori di sistema per la risoluzione dei problemi Graco.

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 con gli errori di sistema per la risoluzione dei problemi Graco.

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 recuperarle in seguito o per replicare facilmente le impostazioni su vari sistemi. Per istruzioni su come usare questo file, consultare Procedura di upload, page 64.

File lingua personalizzata

Il nome del file lingua personalizzata è DISPTEXT.TXT e si trova 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, si può usare questo file per creare un set di stringe di 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 lingua personalizzata secondo la necessità, poi seguire Procedura di upload, page 64, per istallare 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 immissione nel file DISPTEXT.TXT. I campi vuoti della seconda colonna vengono visualizzati vuoti sull'ADM.
- Il nome del file deve essere DISPTEXT.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 o cancellare righe dal file.
- · Non cambiare l'ordine delle righe.

Procedura di upload

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

- Se necessario, seguire la Procedura di download per generare automaticamente la struttura corretta delle cartelle sull'unità flash USB.
- Inserire l'unità flash USB 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.
- 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'ADM).
- Se si installa il file delle impostazioni di configurazione del sistema, collocare il file SETTINGS.TXT nella cartella UPLOAD (CARICAMENTO).
- Se si installa il file di lingua personalizzato, posizionare il file DISPTEXT.TXT nella cartella UPLOAD.
- 8. Estrarre l'unità flash USB dal computer.
- 9. Installare l'unità flash nella porta USB dell'ADM.
- 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 .

Grafici delle prestazioni

Questi grafici consentono di individuare il dosatore più efficiente per ciascuna camera di miscelazione. Le portate del flusso si basano 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.

Tabella delle prestazioni delle schiume

Table 7 Tabella delle prestazioni delle schiume

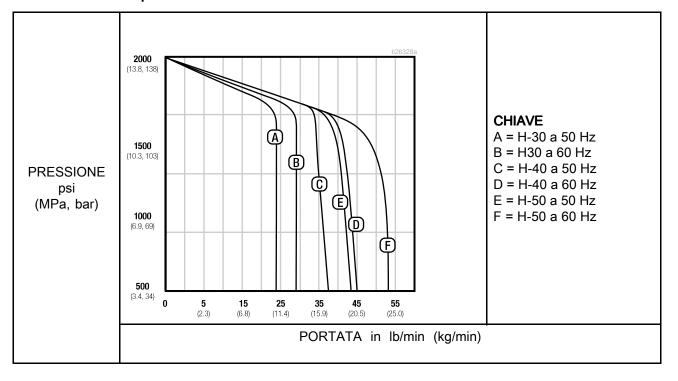


Tabella delle prestazioni dei rivestimenti

Table 8 Tabella delle prestazioni dei rivestimenti

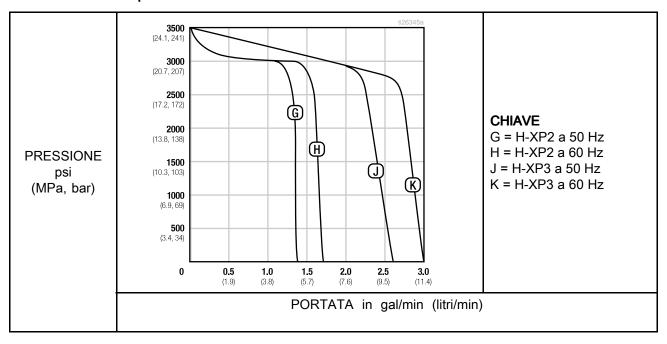
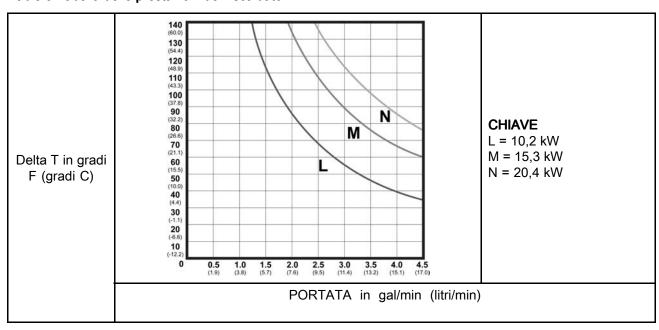


Tabella delle prestazioni dei riscaldatori

Table 9 Tabella delle prestazioni dei riscaldatori



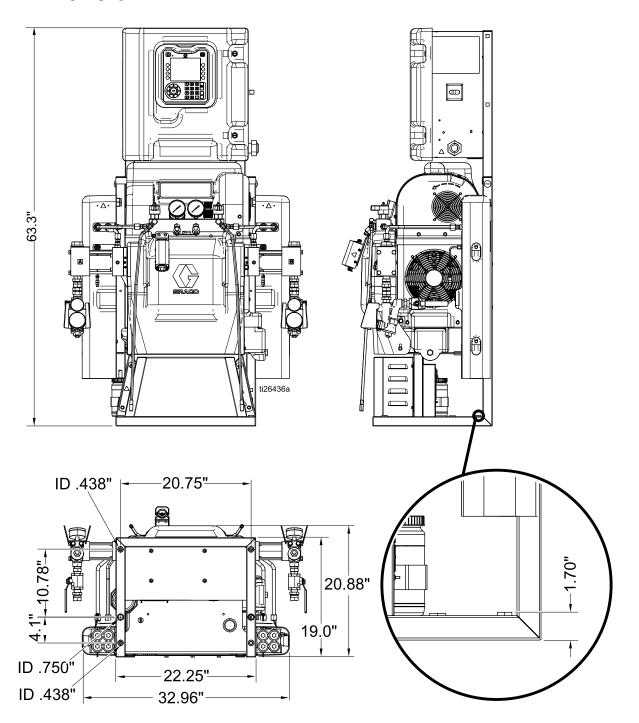
^{*} I dati sulle prestazioni dei riscaldatori si basano su prove con olio idraulico con viscosità 10 e alimentazione a 230 V tra le fasi del riscaldatore.

Specifiche tecniche

	U.S.	Metrico
Pressione massima di esercizio de		
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 minima di esercizio del	·	, .,
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
Entrate 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)	JIC N. 8 da 1/2" con ada	ttatore JIC N. 5 da 5/16"
Componente B (RES)	JIC N. 10 da 5/8" con ad	attatore JIC N. 6 da 3/8"
Bocchettoni di circolazione del flui	do	
1/4 npsm (m)	250 psi	1,75 MPa; 17,5 bar
Temperatura massima del fluido		
	190° F	88° C
Portata massima (olio di viscosità	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 litri/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 litri/min (60 Hz)
Volume per ciclo (A e B)		
Modello H-40	0,063 gal.	0,24 litri
Modelli H-30 e H-50	0,074 gal.	0,28 litri
Modelli H-XP2 e H-XP3	0,042 gal.	0,16 litri

Tolleranza tensione di alimentazione				
200–240V nominale, monofase (solo H-30, H-XP2)		A, 50/60 Hz		
200–240V nominale, trifase	195-264 VCA, 50/60 Hz			
350-415V nominale, trifase	338-457 VCA, 50/60 Hz			
Requisiti amperaggio (fase)				
Vedere l'elenco di modelli nel manua	le.			
Potenza riscaldatore (totale riscaldato	ori A e B)			
Vedere l'elenco di modelli nel manua	le.			
Capacità del serbatoio idraulico				
	3,5 gal.	13,6 litri		
Fluido idraulico consigliato				
	Olio idraulico Citgo A/W, tipo ISO 46			
Potenza acustica, per ISO 9614-2				
	90,2	dB(A)		
Pressione sonora (misurata ad 1 m dall'attrezzatura)				
	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.			
Ogni altro nome commerciale o marchio è utilizzato a scopo di identificazione del prodotto ed è marchio di fabbrica dei relativi proprietari.				

Dimensioni



Garanzia estesa Graco

Graco garantisce che tutte le apparecchiature prodotte da Graco cui si fa riferimento nel presente documento sono esenti da difetti nel materiale e nella manodopera dalla data di vendita all'acquirente originale. Graco effettuerà riparazioni o sostituirà qualsiasi parte dell'apparecchiatura giudicata difettosa da Grado per un periodo di dodici mesi a partire dalla data di acquisto. La presente garanzia si applica esclusivamente ad apparecchiature Graco installate, utilizzate e mantenute secondo le indicazioni scritte fornite dall'azienda.

Compo- nente	Descrizione	Periodo di garanzia
24U854	Modulo di visualizzazione avanzata	36 mesi o 2 milioni di cicli (a seconda di quale condizione si verifica per prima)
24Y263	Modulo di controllo idraulico	36 mesi o 2 milioni di cicli (a seconda di quale condizione si verifica per prima)
24U855	ad alta potenza	36 mesi o 2 milioni di cicli (a seconda di quale condizione si verifica per prima)
Tutti gli altri componenti		12 mesi

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

Questa garanzia è valida solo se l'attrezzatura difettosa viene restituita a un distributore Graco in porto franco per la verifica del difetto dichiarato. Se il difetto dichiarato viene verificato, Graco riparerà o sostituirà senza alcun addebito tutte le parti difettose. L'apparecchiatura verrà restituita all'acquirente originale con il trasporto prepagato. Se l'ispezione non rileva difetti nei materiali o nella lavorazione, le riparazioni verranno 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 COMMERCIABILITÀ O ADATTABILITÀ A SCOPI PARTICOLARI.

L'unico obbligo di Graco e il solo rimedio a disposizione dell'acquirente in caso di inadempimento ai sensi della garanzia sono quelli indicati in precedenza. L'acquirente accetta che nessun altro rimedio (inclusi fra l'altro danni accidentali o consequenziali per perdite di profitto, di vendite, lesioni alle persone o danni alle proprietà o qualsiasi altra perdita accidentale o consequenziale) sia messo a sua disposizione. Qualsiasi azione legale per violazione della garanzia dovrà essere intrapresa entro due (2) anni dalla data di vendita.

GRACO NON RILASCIA ALCUNA GARANZIA E NON RICONOSCE NESSUNA GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIABILITÀ E ADATTABILITÀ A SCOPI PARTICOLARI RELATIVAMENTE AD ACCESSORI, APPARECCHIATURE, MATERIALI O COMPONENTI VENDUTI MA NON PRODOTTI DA GRACO.

Questi articoli venduti, ma non prodotti, dalla Graco (come i motori elettrici, gli interruttori, i flessibili, ecc.) sono coperti dalla garanzia, se esiste, dei relativi produttori. Graco fornirà all'acquirente un'assistenza ragionevole in caso di reclami per violazione di queste garanzie.

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

negligenza di Graco o altro. PER I CLIENTI GRACO IN CANADA

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

Informazioni Graco

Per le informazioni aggiornate sui prodotti Graco, visitare il sito Web www.graco.com. Per informazioni sui brevetti, consultare www.graco.com/patents

Per inviare un ordine, contattare il proprio distributore Graco o chiamare per individuare il distributore più

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 Tutte le informazioni e le illustrazioni contenute in questo documento sono basate sulle informazioni più aggiornate disponibili al momento della pubblicazione.

Graco si riserva il diritto di apportare modifiche in qualunque momento senza preavviso. Istruzioni originali. This manual contains Italian. MM 334945

Sede principale di Graco: Minneapolis

Uffici internazionali: Belgio, Cina, Giappone, Corea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2014, Graco Inc. Tutti gli stabilimenti di produzione Graco sono registrati come ISO 9001.

www.graco.com

Revisione C, Gennaio 2016