

Controller colpi

313027F

Deve essere usato con schiume di poliuretano non infiammabili. Non adatto all'uso in atmosfere esplosive.

Massima pressione d'esercizio 2000 psi (13,8 MPa, 138 bar)

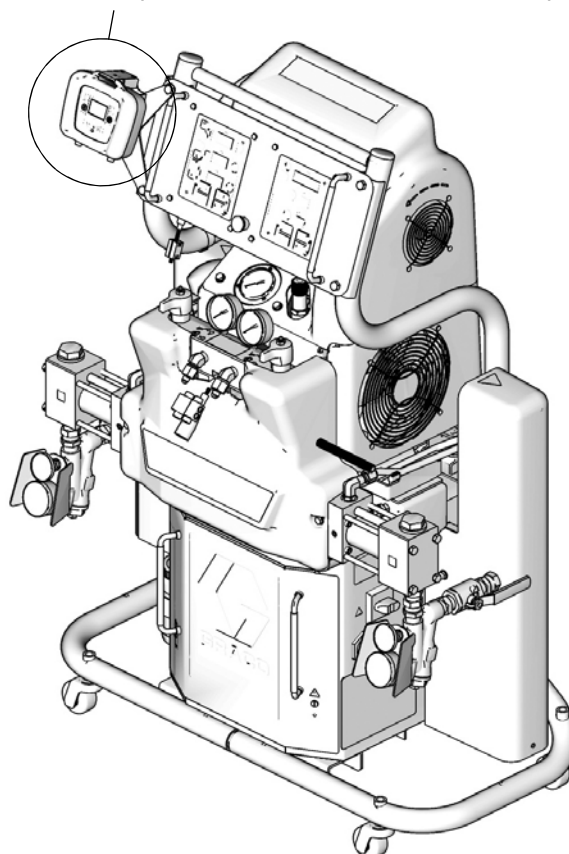


Istruzioni importanti di sicurezza

Leggere tutti gli avvertimenti e le istruzioni presenti in questo manuale e nel manuale 312062 del dosatore idraulico. Salvare queste istruzioni.

Per le istruzioni sul modello vedere a pagina 2.

Il dosatore visualizzato comprende il controller colpi, il dosatore disponibile anche senza il controller colpi



ti11756a



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

Indice

Manuali pertinenti	2
Modelli	2
Avvertimenti	3
Pericolo di presenza di isocianato	5
Autocombustione del materiale	5
Sensibilità all'umidità degli isocianati	5
Tenere separati i componenti A e B	5
Resine della schiuma con agenti rigonfianti 245 fa	5
Come cambiare i materiali	5
Identificazione dei componenti	6
Installazione del kit di conversione	12
Impostazione	19
Utilizzo	27
Procedura di decompressione	29
Individuazione e correzione malfunzionamenti	31
Parti	32
Dati tecnici	34
Grafici prestazioni	35
Garanzia standard Graco	36
Informazioni sulla Graco	36

Modelli

SERIE IPH-25

Componente, Serie	Corrente di spunto a pieno carico* Per fase	Tensione (fase)	Potenza del sistema	Potenza riscaldatore principale	Portata massima♦ lib/min (kg/min)	Uscita approssimata per Ciclo (A+B) galloni (litri)	Rapporto pressione idraulica	Pressione massima d'esercizio del fluido psi (MPa, bar)
255814, B	69	230V (1)	15960	8000	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)
255815, B	46	230 V (3)	15960	8000	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)
255816, B	35	400 V (3)	15960	8000	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)
255819, A	100	230V (1)	23260	15300	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)
255820, A	89	230V (1)	23260	15300	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)
255824, B	69	230V (1)	15960	8000	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)
255825, B	46	230 V (3)	15960	8000	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)
255826, B	35	400 V (3)	15960	8000	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)

SERIE IPH-40

Componente, Serie	Corrente di spunto a pieno carico* Per fase	Tensione (fase)	Potenza del sistema	Potenza riscaldatore principale	Portata massima♦ lib/min (kg/min)	Uscita approssimata per Ciclo (A+B) galloni (litri)	Rapporto pressione idraulica	Pressione massima d'esercizio del fluido psi (MPa, bar)
255811, B	100	230V (1)	23100	12000	50 (23)	0,076 (0,29)	1,64:1	2000 (13,8, 138)
255812, B	71	230 V (3)	26600	15300	50 (23)	0,076 (0,29)	1,64:1	2000 (13,8, 138)
255813, B	41	400 V (3)	26600	15300	50 (23)	0,076 (0,29)	1,64:1	2000 (13,8, 138)
255821, B	100	230V (1)	23100	12000	50 (23)	0,076 (0,29)	1,64:1	2000 (13,8, 138)
255822, B	71	230 V (3)	26600	15300	50 (23)	0,076 (0,29)	1,64:1	2000 (13,8, 138)
255823, B	41	400 V (3)	26600	15300	50 (23)	0,076 (0,29)	1,64:1	2000 (13,8, 138)

KIT DI CONVERSIONE

Componente, Serie	Descrizione
24A024, A	Kit di conversione per i dosatori idraulici esistenti H-25 e H-40

* 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 miscelatore potrebbero essere inferiori.

♦ Portata massima indicata per il funzionamento a 60 Hz. Per il funzionamento a 50 Hz, la portata massima è 5/6 della portata massima di 60 Hz.

Manuali pertinenti

Questi manuali si possono trovare nel sito www.graco.com.

Dosatore idraulico Reactor	
Parte	Descrizione
312062	Dosatore idraulico del Reactor, Manuale del funzionamento
312063	Dosatore idraulico del Reactor, Manuale delle parti di ricambio
Schemi elettrici Reactor	
Parte	Descrizione
312064	Dosatore idraulico del Reactor, Schemi elettrici
Pistola di erogazione AR	
Parte	Descrizione
312888	Pistola di erogazione AR, manuale delle parti di ricambio
Pompa dosatrice	
312068	Pompa dosatrice, Manuale dei componenti di ricambio

Avvertimenti

Quelle che seguono sono avvertenze correlate alla configurazione, all'utilizzo, alla messa a terra, alla manutenzione e alla riparazione di quest'apparecchiatura. Il simbolo del punto esclamativo indica un'avvertenza generale, mentre il simbolo di pericolo si riferiscono a un rischio specifico. Fare riferimento a queste avvertenze. Si possono trovare avvertenze aggiuntive e più specifiche per il prodotto nel testo di questo manuale laddove applicabili.

 PERICOLO	
	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 il foglio dati sulla sicurezza del materiale (MSDS) per documentarsi sui pericoli specifici dei fluidi utilizzati. • Conservare i fluidi pericolosi in contenitori di tipo approvato e smaltire i fluidi secondo le indicazioni applicabili. • Indossare sempre guanti protettivi quando si spruzza o si pulisce l'attrezzatura.
	ATTREZZATURA DI PROTEZIONE PERSONALE Indossare una protezione adeguata durante il funzionamento, la manutenzione o quando si è in area di lavoro del macchinario per proteggersi dal pericolo di lesioni gravi: lesioni agli occhi; inalazione di fumi tossici, ustioni e perdita dell'udito. L'apparecchiatura di protezione include ma non è limitata a: • Occhiali protettivi • Indumenti e un respiratore come raccomandato dal produttore del fluido e del solvente • Guanti • Protezione auricolare
  	PERICOLO DI INIEZIONE SULLA PELLE Fluido ad alta pressione dalla pistola dalla valvola di erogazione, perdite nei flessibili o componenti rotti possono lesionare la pelle. Può sembrare un semplice taglio, ma in realtà è una grave lesione che può portare a un'amputazione. Ricevere trattamento chirurgico immediato. • Non puntare mai la valvola erogatrice verso persone o su una parte del corpo. • Non mettere la mano sull'ugello di erogazione. • Non interrompere o deviare perdite con la mano, col corpo, con i guanti o uno straccio. • Seguire la procedura di decompressione contenuta in questo manuale, quando si smette di spruzzare e prima di pulire, controllare o riparare l'attrezzatura. • Serrare tutti i raccordi del fluido prima di utilizzare l'apparecchiatura. • Controllare quotidianamente i flessibili, i tubi e i raccordi. Riparare o sostituire immediatamente parti usurate o danneggiate.
  	PERICOLO DI INCENDIO ED ESPLOSIONE I fumi infiammabili, come il solvente e i fumi di vernici, in area di lavoro possono esplodere o prendere fuoco. Per aiutare a prevenire incendi ed esplosioni: • Utilizzare e pulire i macchinari solo in aree ben ventilate. • Eliminare tutte le fonti di incendio; come le fiamme pilota, le sigarette, le torce elettriche e le coperture in plastica (pericolo di archi statici). • Mantenere l'area di lavoro libera da materiali di scarto inclusi solventi, stracci e petrolio. • Non collegare o scollegare i cavi di alimentazione o accendere o spegnere luci in presenza di fumi infiammabili. • Collegare a terra le apparecchiature, il personale, gli oggetti da spruzzare e quelli conduttivi nell'area di lavoro. Vedere le istruzioni su Messa a terra. • Utilizzare solo flessibili Graco collegati a terra. • Verificare quotidianamente la resistenza della pistola. • Se vi sono scariche statiche o se si riceve una scossa arrestare immediatamente l'operazione. Non utilizzare questa apparecchiatura fin quando il problema non è stato identificato e corretto. • Non eseguire lavaggi con le parti elettrostatiche della pistola accese. Non accendere le parti elettrostatiche della pistola fin quando tutti i solventi non siano stati rimossi dal sistema. • Tenere un estintore funzionante nell'area di lavoro.

 PERICOLO	
	PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE Il collegamento a terra non corretto, un'inizializzazione o un uso improprio del sistema possono causare una scossa elettrica. • Disattivare e arrestare l'alimentazione dall'interruttore principale prima di scollegare i cavi e di eseguire la manutenzione dei macchinari. • Collegare solo ad una sorgente di alimentazione con messa a terra. • Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti da un elettricista qualificato ed essere conformi a tutti i codici e le regolamentazioni locali.
	PERICOLO DA PARTI IN ALLUMINIO PRESSURIZZATE Nelle attrezzature in alluminio pressurizzate non utilizzare mai 1,1,1-tricloroetano, cloruro di metilene, né altri solventi a base di idrocarburi alogenati o fluidi contenenti tali solventi. L'uso di tali sostanze può causare gravi reazioni chimiche e danni all'attrezzatura e può provocare la morte, gravi lesioni e danni materiali.
	PERICOLO DA USO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIATURA Un utilizzo improprio può provocare gravi lesioni o addirittura la morte. • Do not operate the unit when fatigued or under the influence of drugs or alcohol. • Non eccedere la massima pressione d'esercizio o temperatura del componente con la specifica minima. Fare riferimento ai dati tecnici in tutti i manuali delle attrezzature. • Utilizzare fluidi e solventi compatibili con le parti dell'attrezzatura a contatto con il fluido. Fare riferimento ai dati tecnici in tutti i manuali delle attrezzature. Leggere le avvertenze del produttore del fluido e del solvente. Per informazioni complete sul materiale, richiedere i moduli MSDS al distributore o al rivenditore. • Verificare l'attrezzatura quotidianamente. Riparare o sostituire immediatamente le parti usurate o danneggiate solo con parti originali del produttore. • Non alterare o modificare questa attrezzatura. • Utilizzare l'apparecchiatura solo per gli scopi previsti. Per informazioni, contattare il distributore. • 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 flessibili per tirare l'attrezzatura. • Tenere bambini e animali lontano dall'area di lavoro. • Seguire tutte le normative sulla sicurezza applicabili.
	PERICOLO DA PARTI MOBILI Le parti mobili possono schiacciare o amputare le dita e altre parti del corpo. • Tenersi lontani dalle parti in movimento. • Non azionare l'apparecchiatura senza protezioni. • L'apparecchiatura sotto pressione può avviarsi inavvertitamente. Prima di eseguire la manutenzione dell'apparecchiatura o di controllarla o spostarla, seguire la procedura di decompressione presente in questo manuale. Spegnerne l'alimentazione o l'alimentazione aria.
	PERICOLO DI USTIONI Le superfici dell'apparecchiatura e il fluido che sono caldi possono diventare incandescenti durante il funzionamento. Per evitare ustioni gravi, non toccare le attrezzature né il fluido quando sono caldi. Attendere fino a quando l'attrezzatura/fluido non si sono raffreddati completamente.

Pericolo di presenza di isocianato



La spruzzatura di materiali contenenti isocianati può creare nebbie, vapori e particelle pericolose.

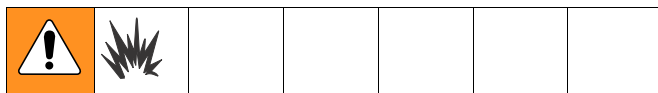
Leggere gli avvertimenti del fabbricante e i dati di sicurezza (MSDS) del materiale per conoscere i pericoli e le precauzioni particolari relativi agli isocianati.

Evitare inalazioni di nebbie, vapori e microparticelle di isocianato installando nell'area di lavoro una sufficiente ventilazione. Se non è disponibile una sufficiente ventilazione, è necessario fornire ad ogni operatore nella zona di lavoro un dispositivo di respirazione d'aria.

Inoltre, per prevenire contatti con gli isocianati, è necessario fornire ad ogni operatore dispositivi adeguati di protezione personale quali guanti chimicamente impermeabili, stivali, grembiuli e occhiali protettivi.

- Utilizzare sempre un contenitore sigillato con un asciugatore con dessiccante nello sfogo, o un'atmosfera di azoto. **Non conservare mai ISO** in un contenitore aperto.
- Mantenere il serbatoio della pompa del lubrificante ISO (se installato) riempito con Throat Seal Liquid (TSL) Graco, Parte 206995. Il lubrificante crea una barriera fra l'ISO e l'atmosfera.
- Utilizzare flessibili resistenti all'umidità progettati appositamente per ISO, quali i flessibili forniti col sistema.
- Non utilizzare mai solventi riciclati, che potrebbero contenere umidità. Conservare sempre i contenitori del solvente chiusi quando non vengono utilizzati.
- Non utilizzare mai solventi su un lato se l'altro lato è stato contaminato.
- Lubrificare sempre le parti filettate con olio per pompe ISO o grasso quando si rimontano i componenti.

Autocombustione del materiale



Alcuni materiali possono autoincendiarsi se applicati troppo spessi. Leggere le avvertenze del produttore del materiale e l'MSDS del materiale.

Sensibilità all'umidità degli isocianati

Gli isocianati (ISO) sono materiali catalitici utilizzati in schiuma bicomponente e rivestimenti di poliurea. L'ISO reagirà con l'umidità formando cristalli piccoli, duri, abrasivi, che rimangono sospesi nel fluido. Alla fine si forma una pellicola su una superficie e l'ISO inizierà a gelificare, aumentando la viscosità. Se utilizzato, questo ISO parzialmente indurito ridurrà le prestazioni e la durata di tutte le parti a contatto con il fluido.



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

Onde evitare di esporre l'ISO all'umidità:

Tenere separati i componenti A e B

AVVERTENZA

Per impedire la contaminazione incrociata delle parti a contatto con il fluido, **non interscambiare** mai le parti del componente A (isocianato) e del componente B (resina).

Resine della schiuma con agenti rigonfianti 245 fa

I nuovi agenti rigonfianti formeranno schiuma a temperature superiori ai 90°F (33°C) se non sotto pressione, specialmente se agitati. Per ridurre la schiuma, diminuire il preriscaldamento nel sistema di ricircolo.

Come cambiare i materiali

- Quando si cambiano i materiali, lavare l'apparecchiatura varie volte per assicurarsi che sia completamente pulita.
- Pulire sempre i filtri di ingresso del fluido dopo il lavaggio.
- Verificare con il produttore del materiale la compatibilità chimica.
- La maggior parte dei materiali utilizzano ISO sul lato A, ma alcuni lo utilizzano sul lato B.
- Le resine epossidiche hanno spesso ammine sul lato B (induritore). Le poliuree hanno spesso ammine sul lato B (resina).

Identificazione dei componenti

Sistema IPH

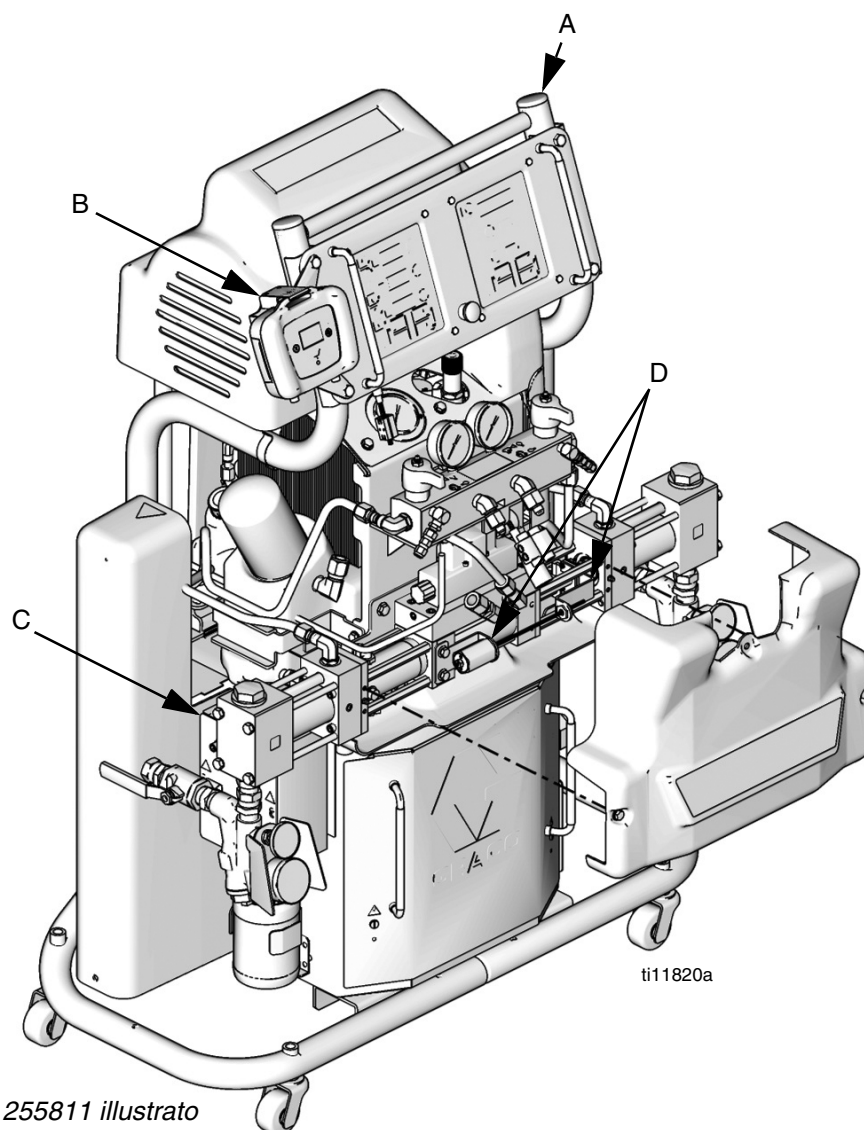


FIG. 1: Sistema IPH con coperchio anteriore rimosso

Chiave:

- A Tasto: Dosatore idraulico
- B Controller colpi, HMI e supporto
- C Armadietto elettrico
- D Gruppo sensore lineare

Interfaccia Uomo Macchina (HMI)

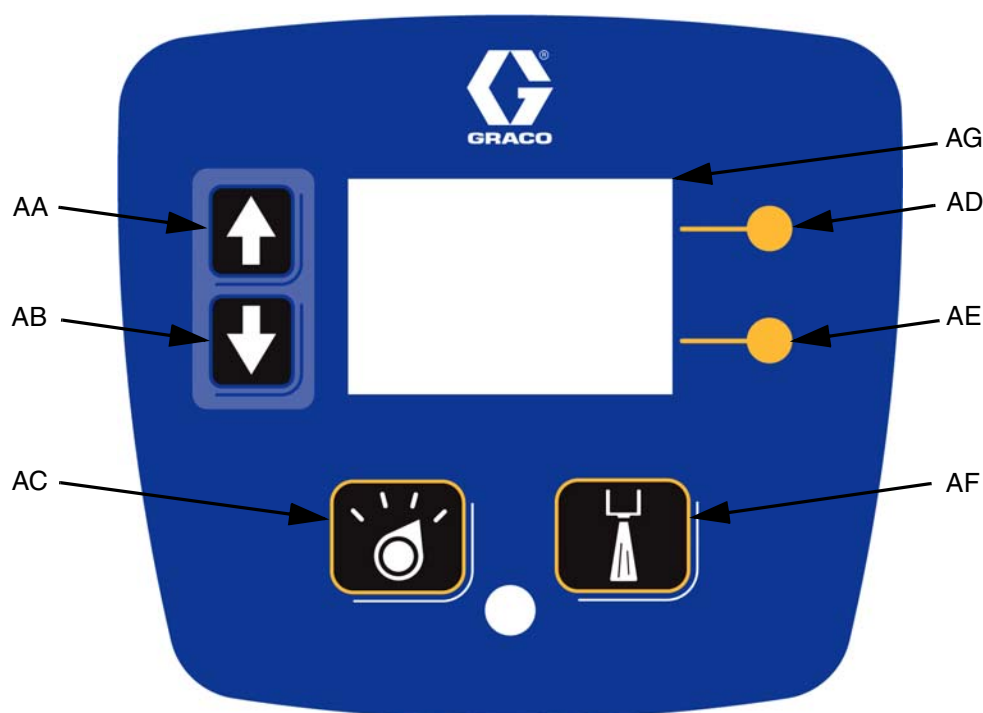


FIG. 2

Chiave:

- AA Tasto freccia SU
- AB Freccia GIÙ
- AC Pulsante di selezione modalità
- AD Tasto superiore di selezione

- AE Tasto inferiore di selezione
- AF Pulsante inizio colpi
- AG Schermo LCD

Pulsante inizio colpi

Premendo questo pulsante si avvierà un colpo sia per il numero selezionato del colpo, sia per il successivo numero del colpo nella sequenza selezionata oppure, in modalità manuale, eseguirà l'erogazione fino a che l'operatore rilascia il pulsante.

Questo pulsante è inizialmente disabilitato e può essere abilitato o disabilitato nella schermata N. 7. Vedere **Schermata Impostazioni N.7: Abilita/disabilita la modifica del colpo nella schermata di esecuzione o il pulsante "Initiate shot"** a pagina 21.

Pulsante di selezione modalità

La pressione di questo pulsante consentirà la selezione di una modalità di funzionamento. Le scelte disponibili comprenderanno sempre Shot (colpo), "Sh" e Manual (manuale) "Mn".

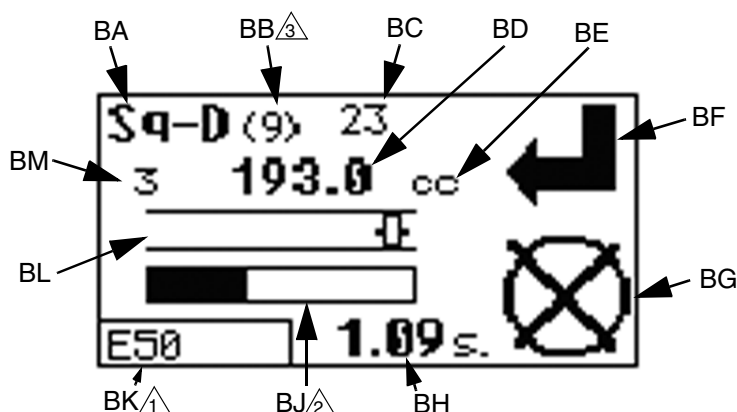
Se sono state programmate una o più sequenze, le modalità Sequence disponibili visualizzeranno il nome di ciascuna sequenza ("Sq-A", "Sq-B", ecc.).

Icone

Icona	Funzione	Visualizzati sulle schermate
Icone generali		
	Confermare modifiche	Tutti
	Uscire senza salvare le modifiche	Tutti
	Quindi	- Schermata Impostazioni N.1 - Schermata Impostazioni N.3 - Schermata di esecuzione quando è abilitata la modalità Learn
	Precedente	- Schermata Impostazioni N.1 - Schermata di esecuzione quando è abilitata la modalità Learn
	Indicatore attivo della modalità Learn (visualizzato nell'angolo inferiore sinistro)	Schermata di esecuzione quando è abilitata la modalità Learn
Icone di impostazione - vedere la sezione Impostazione del controller a pagina 19		
	Azzerare il contatore pistone	Schermata Impostazioni N.1
	Definire l'entità del colpo	Schermata Impostazioni N.2
	Definire la modalità di sequenza	Schermata Impostazioni N.3
	Aprire la valvola di erogazione della pistola	Schermata Impostazioni N.4
	Chiudere la valvola di erogazione della pistola	Schermata Impostazioni N.4
	Cambiare Password	Schermata Impostazioni N.5
	Abilitare la modalità "Tap"	Schermata Impostazioni N.6
	Abilitare la modalità "Hold"	Schermata Impostazioni N.6
	Abilitare il pulsante "Initiate shot" sulla HMI	Schermata Impostazioni N.7
	Disabilitare il pulsante "Initiate shot" sulla HMI	Schermata Impostazioni N.7

Icona	Funzione	Visualizzati sulle schermate
	Abilitare Run Screen Shot Editing (modifica colpi schermata di esecuzione)	Schermata Impostazioni N.7
	Disabilitare Run Screen Shot Editing	Schermata Impostazioni N.7
	Inserire la modalità Learn	Schermata Impostazioni N.8
	Uscire dalla modalità Learn	Schermata Impostazioni N.8

Schermata di Esecuzione



- Quando non è attivo alcun errore sarà visualizzata la lettera "E".
- Visualizzata solo durante l'esecuzione del colpo nella modalità Shot o Sequence
- Visualizzata solo nella modalità Sequence

Chiave:

- BA Modalità di funzionamento corrente
- BB Ennesimo colpo in sequenza
- BC Numero di colpi eseguiti per il selezionato numero di colpi
- BD Peso del colpo selezionato (modalità Shot o Sequence) o del colpo precedente (modalità Manual)
- BE Unità di peso della misura (centimetri cubi o grammi)
- BF Icona del tasto superiore di selezione
- BG Icona del tasto inferiore di selezione
- BH Durata del colpo selezionato (modalità Shot o Sequence) o del colpo precedente (modalità Manual)
- BJ Barra dello stato di avanzamento per il colpo in corso
- BK Stato degli errori
- BL Posizione del pistone
- BM Numero di colpo selezionato correntemente

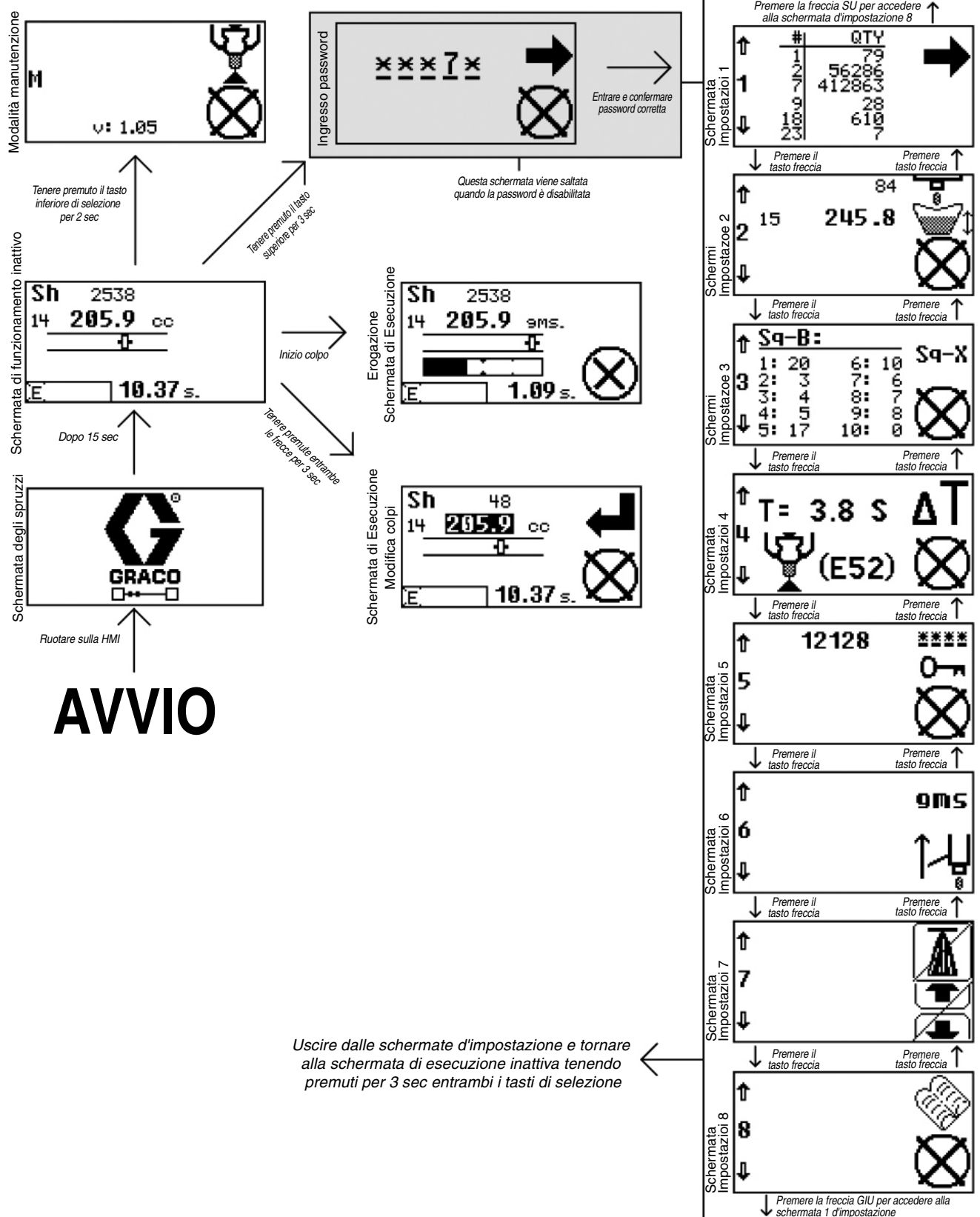
FIG. 3: Schermata di Esecuzione

Variabili della schermata di esecuzione

Le modalità di funzionamento disponibili variano in base all'impostazione ma comprendono "Sh" per la modalità shot predefinita ed "Mn" per la modalità Manual. Se sono state definite le sequenze, le opzioni delle modalità di funzionamento comprenderanno "Sq-A", "Sq-B" ecc. per selezionare qualsiasi sequenza definita. Vedere **Modifica della modalità di funzionamento** a pagina 27.

Il peso del colpo può essere visualizzato sia in centimetri cubici sia in grammi a seconda della densità inserita. Vedere **Schermata Impostazioni N.6: Unità di quantità e configurazione della pistola** a pagina 20.

Le icone dei tasti superiore e inferiore di selezione indicano la funzione dei rispettivi tasti di selezione. Per la descrizione delle icone vedere la sezione **Icone** a pagina 8.


FIG. 4: Diagramma di navigazione dello schermo

Installazione del kit di conversione

 I sistemi IPH-25 e IPH-40 comprendono un dosatore idraulico e il kit 24A024 di conversione e sono assemblati in fabbrica.

Queste istruzioni servono per installare il Kit 24A024 di conversione sul dosatore idraulico esistente H-25 o H-40.

Vedere **Parti** a pagina 32 del Kit 24A024 di conversione.

Installare la nuova piastra dell'attivatore del commutatore di conversione

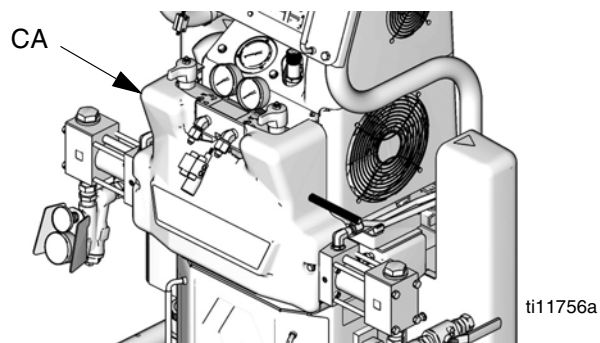


FIG. 5

1. Fig. 5 Rimuovere il coperchio anteriore (CA).

 Per le istruzioni dettagliate sui passi dal 2 al 4, fare riferimento al manuale 312068 della pompa di dosaggio.

2. Rimuovere l'aggancio destro 261503 e la piastra dell'attivatore del commutatore di conversione.
3. Installare la nuova piastra (21) dell'attivatore del commutatore di conversione.
4. Rimettere l'aggancio destro 261503.

Installare il sensore lineare

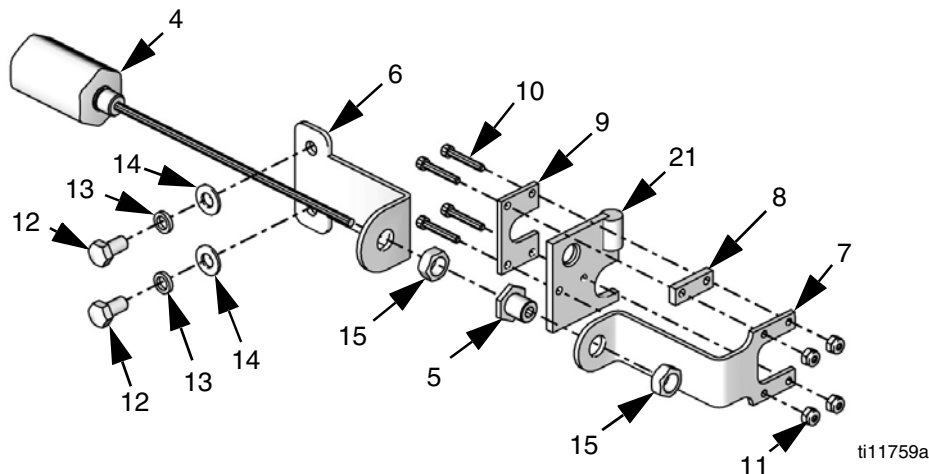


FIG. 6

5. Posizionare la piastra (9) del supporto magnete sul lato sinistro della piastra (21).
6. Far passare le due viti a testa cilindrica (10) attraverso i due fori inferiori della piastra (9) di supporto magnete e della piastra (21) dell'attivatore.
7. Disporre il distanziatore (8) del supporto magnete sulla cima della piastra (21) dell'attivatore.

 I fori del distanziatore (8) sono fuori centro. Assicurarsi che il lato con maggiore distanza tra il bordo e i fori sia in basso.

8. Far passare le due viti a testa cilindrica (10) attraverso i due fori superiori della piastra (9) di supporto magnete e i due fori nel distanziatore (8) del supporto magnete.
9. Posizionare il supporto (7) di montaggio magnete sul lato sinistro della piastra (21), guidando le quattro viti (10) a testa cilindrica attraverso i quattro fori nel supporto.
10. Avvitare manualmente i quattro dadi (11) di blocco sulle estremità delle quattro viti (10) e stringere.
11. Applicare dei fissi filetti alla filettatura del sostegno (5) del magnete.
12. Fissare il sostegno (5) del magnete all'estremità del supporto (7) di montaggio del magnete usando il dado (15).

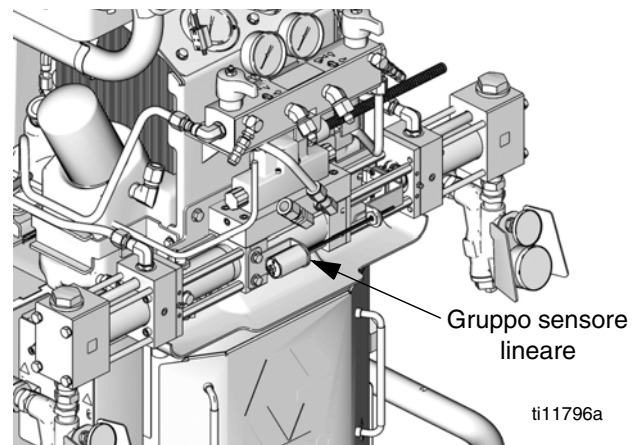


FIG. 7: Vista assemblata con il coperchio anteriore rimosso

13. Fissare il supporto (6) del sensore lineare al blocco porta cilindro idraulico di sinistra usando due viti a testa esagonale (12), le rondelle piatte (14) e le rondelle spaccate di blocco (13).
14. Applicare il fissi filetto al dado rimanente (15).
15. Installare il sensore lineare (4) nel supporto (6) del sensore lineare usando il rimanente dado (15).
16. Far passare i cavi dal sensore lineare (4) attraverso l'apertura in cima al quadro elettrico (DE).
17. Rimontare il coperchio anteriore (CA).

Installare l'armadietto elettrico

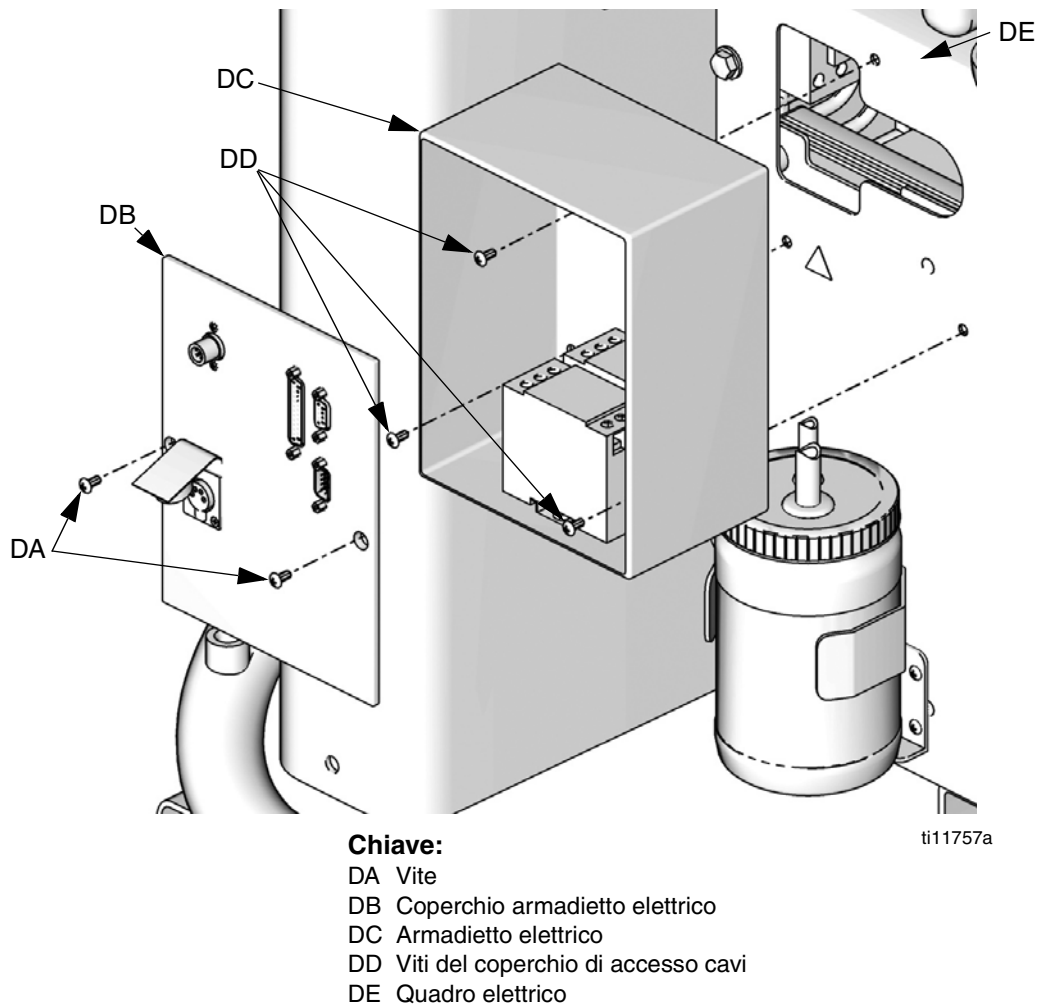


Fig. 8

18. Rimuovere le tre viti (DD) che tengono il coperchio di accesso cavi al quadro elettrico.
19. Rimuovere il coperchio di accesso cavi dal lato sinistro del quadro elettrico (DE). Il coperchio di accesso cavi non sarà riutilizzato.
20. Rimuovere il coperchio (DB) dall'armadietto elettrico togliendo le due viti (DA).
21. Far passare il cablaggio dal coperchio (DB) dell'armadietto elettrico attraverso la parte posteriore dell'armadietto elettrico (DC) e introdurlo nel quadro elettrico (DE).
22. Installare l'armadietto elettrico (DC) a lato del quadro elettrico (DE) usando le tre viti (DD).
23. Installare il coperchio (DB) sull'armadietto elettrico usando due viti (DA).

Installare il controller colpi

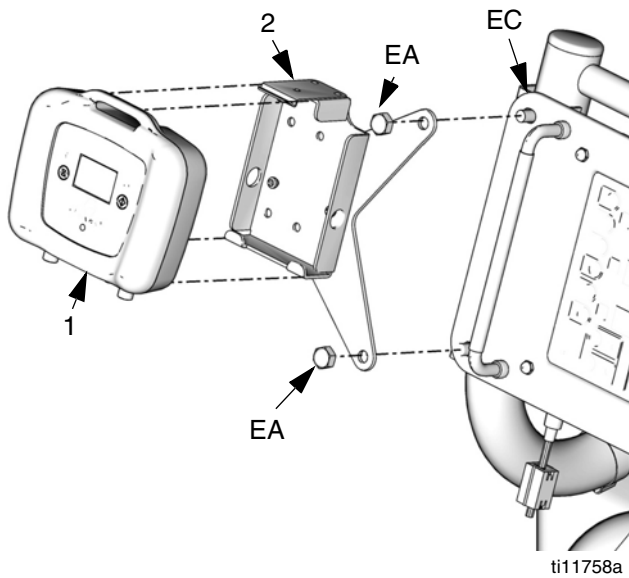


FIG. 9

24. Rimuovere i due dadi corona (EA) del lato sinistro dal display (EC).
25. Applicare il fissafiletto ai dadi corona (EA).
26. Installare il supporto (2) del controller colpi al display (EC) usando i dadi corona (EA).
27. Inserire a scatto il controller colpi (1) nel supporto (2) del controller colpi.

Collegare i cavi di collegamento

Vedere **Schema semplificato, cablaggio del controller colpi** a pagina 16.

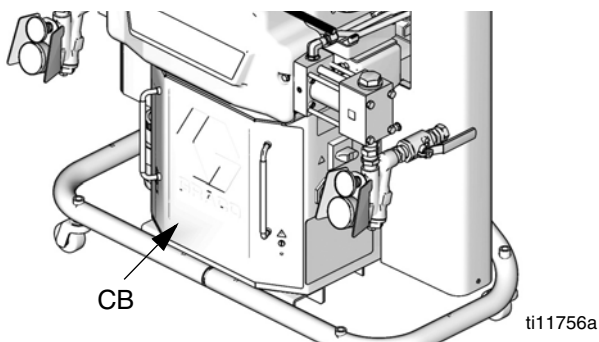


FIG. 10

28. Rimuovere il coperchio anteriore (CB) del quadro elettrico.

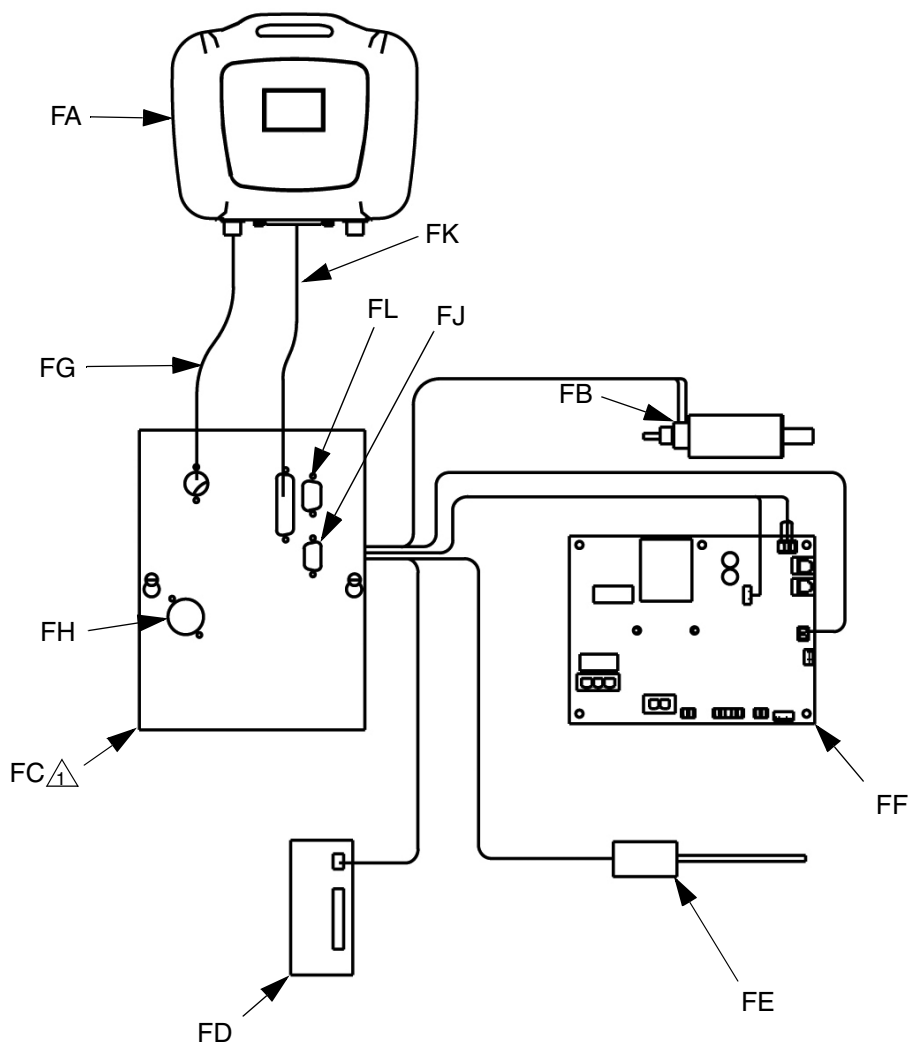
29. Collegare la spina "pump" a J12 sulla scheda di controllo motore.
30. Collegare la spina "temp" al connettore "data" sulla scheda di controllo temperatura.
31. Collegare i cavi di collegamento al sensore lineare.
32. Collegare la spina del pin 3 a J5 sulla scheda di controllo motore.
33. Collegare la spina del pin 5 a J6 sulla scheda di controllo motore.
34. Collegare i due conduttori di alimentazione al blocco del fusibile ventola.
35. Sostituire il coperchio (CB) del quadro elettrico.

Collegare i cavi del controller colpi

Vedere **Schema semplificato, cablaggio del controller colpi** a pagina 16.

36. Innestare il cavo 15T859 dei dati DB25 nei ricettacoli sul coperchio (DB) dell'armadietto elettrico sul controller colpi (1).
37. Innestare il cavo 121003 nel coperchio (DB) dell'armadietto elettrico e il ricettacolo sinistro sul controller colpi (1).

Schema semplificato, cablaggio del controller colpi



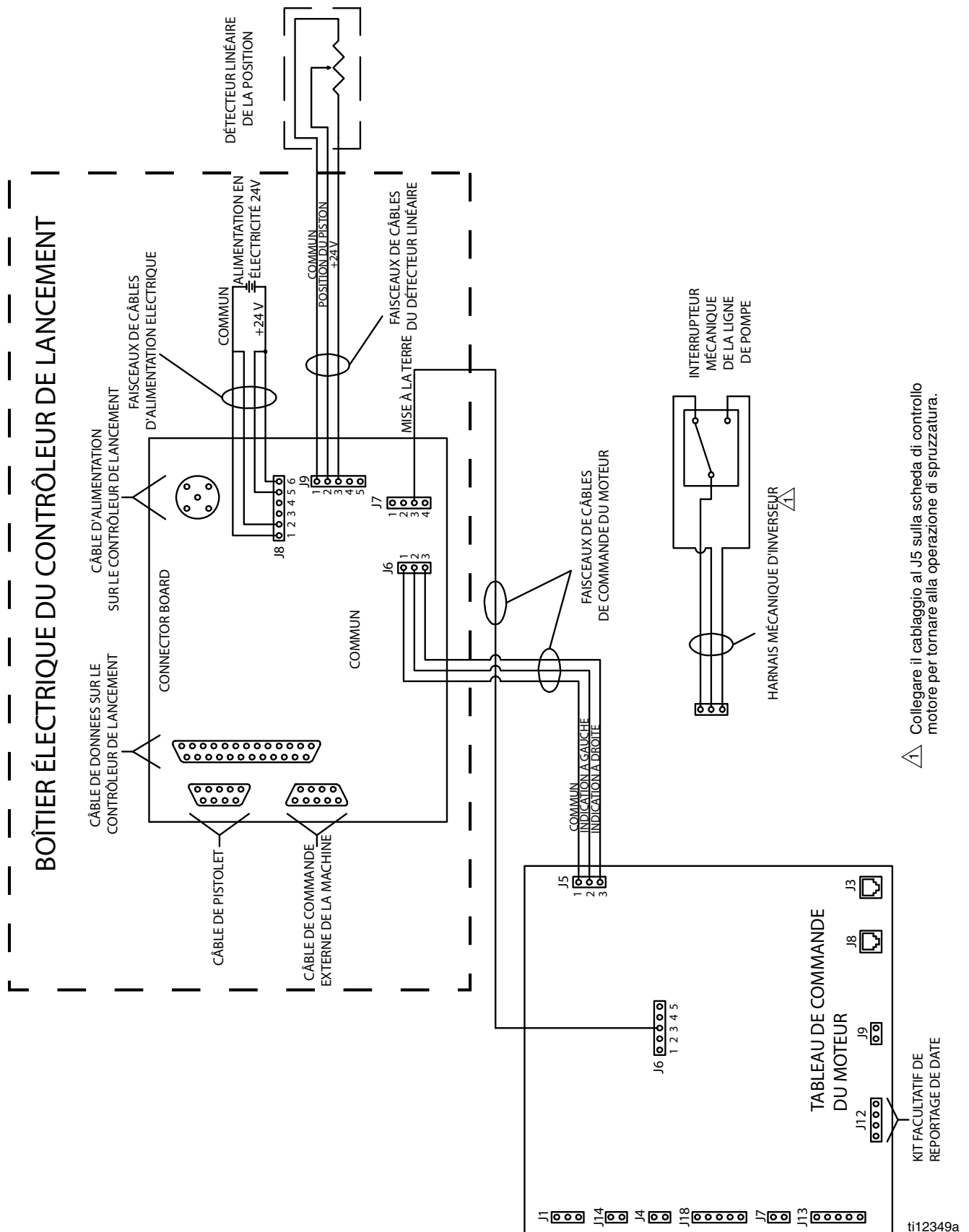
 Per una vista dettagliata vedere la FIG. 18 a pagina 32.

Chiave:

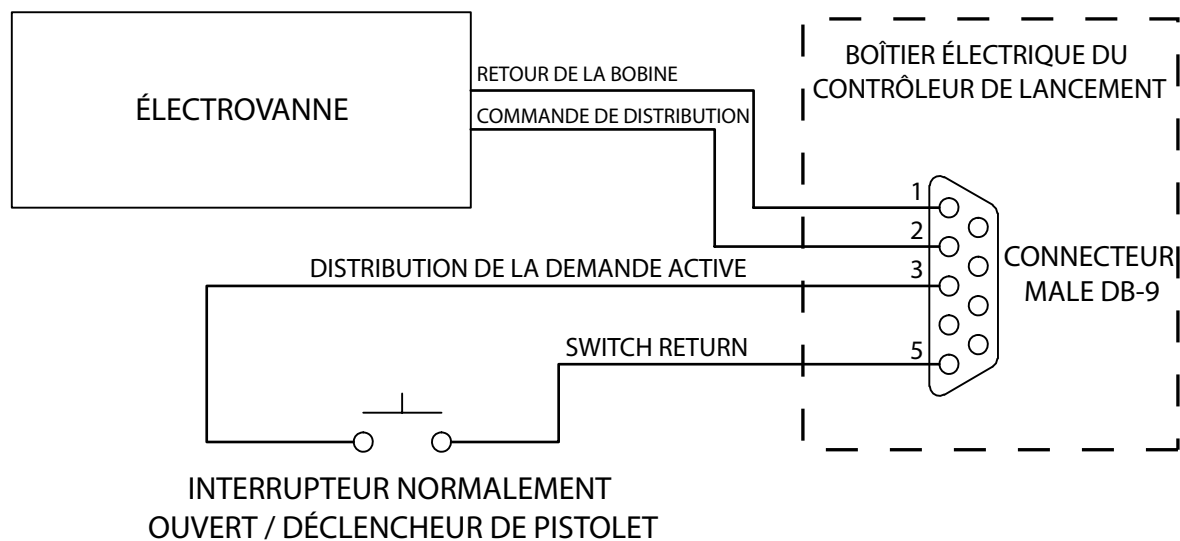
- | | | | |
|----|---|----|---|
| FA | Tasto: Controller colpi | FF | Scheda di controllo motore del dosatore idraulico |
| FB | Blocco fusibile ventola dosatore idraulico | FG | Cavo di alimentazione del controller colpi |
| FC | Armadietto elettrico | FH | Porta per il Kit opzionale 288848 di rapporto dati (acquistare separatamente) |
| FD | Scheda di controllo temperatura del dosatore idraulico (vista anteriore del dosatore idraulico) | FJ | Porta per il controllo macchina esterna |
| FE | Sensore lineare | FK | Cavo dati del controller colpi |
| | | FL | Porta per cavo pistola |

FIG. 11: Schema di cablaggio del kit di conversione H25, H40

Schema elettrico semplificato del controller colpi



Schema semplificato, connessione alternata alla pistola



ti12350a

Impostazione

Impostazione dosatore idraulico

Vedere il manuale 312062 del dosatore idraulico.

Impostazione del controller

 Operando in qualsiasi schermata d'impostazione, l'erogazione è disabilitata.

Per entrare nelle schermate, tenere premuto il tasto superiore di selezione per tre secondi. Per uscire dalle schermate d'impostazione, tenere premuto per tre secondi il tasto inferiore di selezione. Vedere la FIG. 2 a pagina 7 per l'identificazione del pulsante della HMI.

Per navigare fra le schermate d'impostazione, per esempio dalla schermata N. 1 alla N. 2, usare le frecce. Per navigare all'interno di una schermata d'impostazione, per esempio dalla prima alla seconda pagina della schermata N. 6 usare i tasti di selezione.

Per la visualizzazione delle schermate e della navigazione vedere la FIG. 4 a pagina 11.

Schermata Impostazioni N.1: Dati del sistema

↑	#	QTY	
	1	79	
	2	56286	
1	7	412863	
	9	28	
	18	610	
↓	23	7	

Questo schermo è una raccolta di dati di sistema che comprende il contatore colpi per ciascun colpo programmato, il contatore di corse del pistone e un contatore separato azzerabile di corse del pistone. I contatori di corse del pistone sono visualizzati sull'ultima pagina della schermata N. 1 d'impostazione.

Per riavviare il conteggio del contatore azzerabile di corse del pistone andare alla schermata numero uno d'impostazione. Premere il tasto superiore di selezione per andare alla successiva pagina di dati. Premere ripetutamente il tasto superiore di selezione fino a che l'icona del tasto inferiore di selezione è "0". Premere il tasto inferiore di selezione per azzerare il contatore e al prompt confermare la selezione.

Per modificare una sequenza di colpi, andare alla schermata N. 3 d'impostazione. Premere il tasto superiore di selezione per spostarsi nella pagina successiva e poi usare le frecce per evidenziare una sequenza di colpi. Premere il tasto superiore di selezione per selezionare la sequenza evidenziata e poi usare le frecce per andare

Schermata impostazioni N.2: Definizioni del numero di colpi

↑	84	
2	15	245.8
↓		

 Le unità di quantità dei colpi, centimetri cubici o grammi, per cui è definita la quantità di ciascun colpo dipende dalla densità inserita. Vedere **Schermata Impostazioni N.6: Unità di quantità e configurazione della pistola** a pagina 20.

Nella schermata N. 2 d'impostazione si possono modificare i 25 numeri disponibili del colpo. Ciascun numero di colpo può essere definito in modo che la macchina erogherà la quantità in ingresso del materiale quando il numero del colpo è selezionato e un colpo è iniziato.

Per modificare un numero del colpo, andare alla schermata N. 2 d'impostazione. Premere il tasto superiore di selezione e poi usare i tasti per evidenziare un numero da modificare. Premere il tasto superiore di selezione per selezionare e modificare la quantità per il colpo selezionato usando le frecce. Premere il tasto superiore di selezione per inserire la modifica e poi confermarla al prompt.

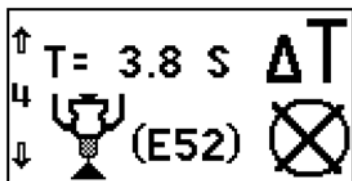
Schermata Impostazioni N.3: Sequenze di colpi

↑	Sq-B:		Sq-X
	1: 20	6: 10	
3	2: 3	7: 6	
	3: 4	8: 7	
	4: 5	9: 8	
↓	5: 17	10: 0	

La schermata N. 3 d'impostazione mostra le cinque sequenze di colpi personalizzabili, ciascuno con una sequenza di dieci colpi. Ciascuno dei dieci colpi in ciascuna sequenza può essere modificato in uno qualsiasi dei numeri di colpo definito usando la schermata N. 2 d'impostazione. Se qualsiasi sequenza contiene un colpo non definito o se uno delle posizioni nella sequenza non è definito, quel colpo sarà saltato durante il funzionamento con quella sequenza.

all'ennesimo colpo in quella sequenza e premere il tasto superiore di selezione per selezionare. Una volta selezionato, usare le frecce per modificare l'ennesimo colpo nella sequenza in un numero diverso di colpi. Vedere **Schermata impostazioni N.2: Definizioni del numero di colpi**.

Schermata Impostazioni N.4: Regolare il ritardo dell'errore E52



 Dimensioni più piccole del pistone e flessibili più lunghi richiederanno un ritardo maggiore.

Finita l'erogazione, il pistone continuerà a muoversi leggermente prima di arrestarsi e, se il pistone si sposta più a lungo del previsto, allora si verificherà l'errore E52. Se il codice di errore si attiva spesso, la probabilità di attivazione dell'allarme si può abbassare allungando il tempo di attesa della macchina prima dell'attivazione dell'allarme.

Per modificare il ritardo dell'errore E52, andare alla schermata N. 4 d'impostazione e poi premere il tasto superiore di selezione per inserire la modalità di modifica. Usare le frecce per modificare il tempo e poi premere il tasto superiore di selezione per inserire la modifica.

Schermata Impostazioni N.5: Protezione della password

Vedere la sezione **Protezione della password** a pagina 21.

Schermata Impostazioni N.6: Unità di quantità e configurazione della pistola



La schermata N. 6 d'impostazione compie due funzioni: passaggio fra la misura della quantità in centimetri cubici e quella in grammi e tra le modalità "Tap" e "Hold."

Unità di quantità

Per configurare la visualizzazione della quantità dai centimetri cubici ai grammi, andare alla schermata N. 6 d'impostazione. Premere il tasto superiore di selezione e poi inserire la densità del materiale erogato usando le frecce. Infine premere il tasto superiore di selezione per confermare.

Per configurare la visualizzazione della quantità dai grammi ai centimetri cubici, andare alla schermata N. 6 d'impostazione. Premere il tasto superiore di selezione e poi, al prompt, confermare la selezione.

Modalità "Tap" e "Hold" della pistola

La modalità "Tap" e la modalità "Hold" definiscono come la macchina risponde alla pressione/rilascio del grilletto della pistola e, se abilitato, alla pressione/rilascio del pulsante "Initiate Shot" sulla HMI.

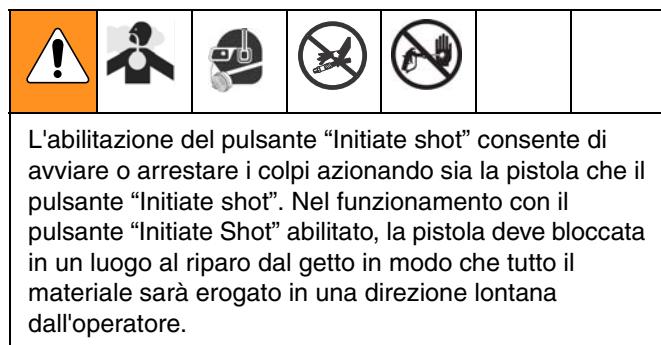
 In modalità manuale, la macchina effettuerà i colpi solo quando si tiene attivato il grilletto o il pulsante "Initiate shot", indipendentemente dalla modalità, "Tap" o "Hold" selezionata.

Nella modalità "Tap", indicata dall'icona , si inizia un colpo premendo e rilasciando il grilletto della pistola o premendo il pulsante "Initiate shot". Una volta iniziato, un colpo può essere arrestato o riattivato premendo il grilletto o il tasto inferiore di selezione. Il colpo continuerà fino a che dura il tempo predefinito o il grilletto o il tasto inferiore di selezione viene premuto.

Nella modalità "Hold", indicata dall'icona , si inizia un colpo premendo e il grilletto della pistola o premendo il pulsante "Initiate shot". Diversamente dalla modalità "Tap", il colpo continuerà solo per tutto il tempo in cui si trattiene il grilletto o il pulsante. Se si trattiene il grilletto o il pulsante più a lungo del tempo predefinito per il colpo selezionato, il colpo termina quando questo tempo si esaurisce.

Per passare dall'una all'altra modalità, "Tap"  o "Hold" , andare alla schermata N. 6 d'impostazione e premere il tasto superiore di selezione che eseguirà la commutazione tra le due modalità.

Schermata Impostazioni N.7: Abilita/disabilita la modifica del colpo nella schermata di esecuzione o il pulsante “Initiate shot”



 Il sistema viene spedito con il pulsante “Initiate Shot” disabilitato.

Per abilitare/disabilitare la modifica dei colpi nella schermata di esecuzione del pulsante “Initiate Shot” sulla HMI, andare alla schermata N.7 d'impostazione e premere il tasto superiore di esecuzione. Al prompt confermare la selezione. Vedere la sezione **Icone** a pagina 8.

Schermata Impostazioni N.8: Modalità “Learn”

Vedere la sezione **Modalità Learn** a pagina 22.

Schermata Impostazioni N.10: Definisce la dimensione del pistone

Vedere la sezione **Dimensione del pistone** a pagina 23.

Protezione della password

Le schermate d'impostazione possono essere protette da una password per limitarne l'accessibilità. Quando la password è “00000”, si può accedere alle schermate d'impostazione senza inserire la password.

Per creare una password di protezione delle schermate d'impostazione o modificare la password esistente, andare alla schermata d'impostazione N.5 e premere il tasto superiore di selezione per entrare nella schermata di immissione della password. Immettere la nuova password due volte e poi premere il tasto superiore di selezione per confermare.

Per disabilitare la password, modificare la password in “00000” come descritto nel precedente paragrafo. Per accedere alle schermate d'impostazione quando la password è abilitata, premere il tasto superiore di selezione per tre secondi e la schermata d'immissione della password apparirà. Inserire la password e confermarla per accedere alle schermate delle impostazioni.

Immissione della password

Usare le frecce per modificare il digit selezionato nella password. Per spostarsi al successivo digit, premere il tasto superiore di selezione. Se si commette un errore, premere il tasto inferiore di selezione per uscire dall'ingresso della password e poi rientrare nella modalità d'impostazione per inserire la password.

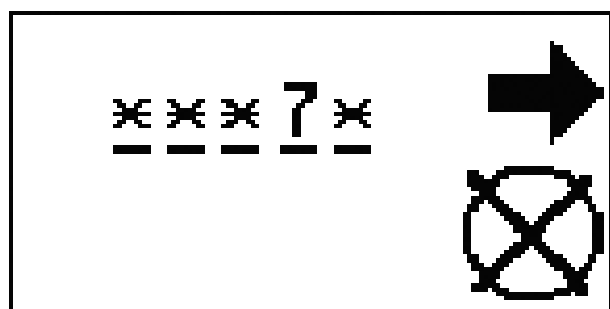


FIG. 12: Schermata d'immissione della password

Azzerare la password

Se si dimentica la password, la password può essere azzerata senza perdere le impostazioni correnti della macchina o i dati dei colpi.

1. Togliere l'alimentazione dal controller colpi per 10 secondi.
2. Riapplicare l'alimentazione al controller colpi.
3. Quando appare la schermata di esecuzione inattiva, premere immediatamente e mantenere premuti per sei secondi sia il tasto superiore di selezione sia la freccia SU. La password sarà allora resettata a “00000”.

Modalità Learn



La modalità Learn deve essere usata successivamente all'installazione del kit di conversione, del sensore lineare, del suo supporto di montaggio o del controller colpi.

Le unità IPH sono programmate in fabbrica così la modalità Learn non deve essere usata prima dell'erogazione.

La modalità Learn abilita il controller colpi per conoscere le posizioni estreme destra e sinistra del pistone. Per eseguire questa operazione, i controlli standard del pistone sono disabilitati e il pistone viene mosso a sinistra e a destra usando il tasto superiore di selezione. Con la modalità Learn abilitata l'icona del tasto superiore di selezione sarà una freccia a sinistra o a destra per indicare la direzione del movimento del pistone alla pressione del tasto. Nella posizione usuale dell'icona del tasto inferiore di selezione saranno visualizzate le posizioni estreme sinistra e destra ottenute usando la modalità Learn.

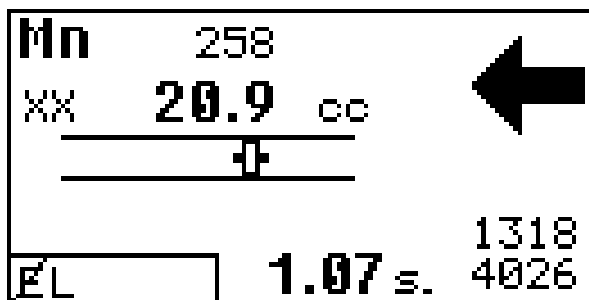


FIG. 13: Schermata di esecuzione con modalità Learn abilitata

Conoscere le posizioni estreme sinistra e destra del pistone

Abilitare la modalità Learn

1. Passare alla modalità di funzionamento Manual, vedere la sezione **Modifica della modalità di funzionamento** a pagina 27.
2. Andare alla schermata N. 8 d'impostazione. Vedere FIG. 4 a pagina 11.

3. Selezionare il tasto superiore di selezione con l'icona "Enter Learn Mode" e al prompt confermare la selezione. Vedere la sezione **Icone** a pagina 8.
4. Tenere premuti per tre secondi entrambi i tasti di selezione superiore e inferiore per uscire dalle schermate d'impostazione.

Ottenere le informazioni sul range della corsa del pistone

Per vedere il movimento fisico del pistone, togliere dalla macchina il coperchio (CA) anteriore. Rimettere il coperchio dopo l'uso della modalità Learn.

5. Usando un secchio per raccogliere il materiale erogato, attivare la pistola fino a che il pistone non raggiunge la posizione estrema a sinistra o a destra.
6. Invertire manualmente la direzione del pistone premendo il tasto superiore di selezione.
7. Ripetere il procedimento 5 e 6 fino a che il range della corsa del pistone visualizzata nell'angolo inferiore destro dello schermo rimane costante.

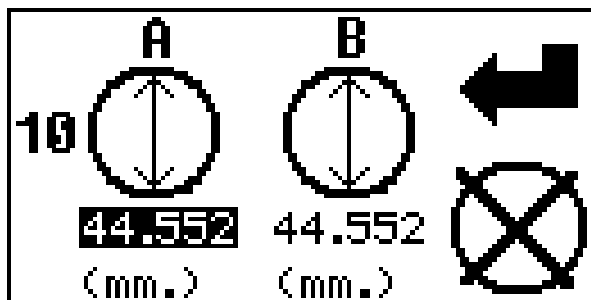
Se il range della corsa del pistone visualizzato nell'angolo inferiore destro dello schermo contiene un numero fuori dall'intervallo da 200 a 4650, sarà generato il codice di errore E50. Un numero fuori da questo intervallo significa che il sensore di posizione lineare non è correttamente installato o che esiste un problema con l'elettronica del controller colpi. Il codice di errore E50 sarà generato fino a che il problema non è corretto.

Disabilitare la modalità Learn

8. Andare alla schermata N. 8.
9. Premere il tasto di selezione adiacente all'icona "Disable Learn Mode". Al prompt confermare la selezione.
10. Uscire dalla modalità d'impostazione mantenendo premuto per tre secondi entrambi i tasti di selezione.

Dimensione del pistone

Se il sistema non è bilanciato con la dimensione del pistone lato B diversa da quella del lato A, i gorgogliatori nella pistola devono essere regolati per ottenere una pressione uguale nelle tubazioni chimiche lato A e B. Per la procedura di regolazione del gorgogliatore per la pistola di erogazione AR, vedere il manuale 312888 disponibile nel sito www.graco.com.



Taglia	Pompa	Diametro (mm)
30	247371	22,225
40	247372	25,629
48	247373	28,092
60	247374	31,496
80	247375	36,297
88	247577	38,024
96	247376	39,802
120	247377	44,552
140	247576	47,955

Definisce la dimensione del pistone

Se la modifica del diametro del pistone fallisce della conferma di inserimento di entrambi i diametri del pistone, non verrà salvata alcuna modifica.

1. Togliere e poi ridare l'alimentazione al controller colpi.
2. Entro 20 secondi dalla comparsa della schermata di esecuzione inattiva, mantenere premuti per sei secondi il tasto superiore di selezione e la freccia GIÙ.
3. Al prompt, immettere la password "88888". Vedere la sezione **Protezione della password** a pagina 21.
4. Modificare il diametro del pistone lato "A" usando le frecce e le informazioni fornite nella tabella precedente.
5. Premere il tasto superiore di selezione per modificare il diametro del pistone lato "A".
6. Modificare il diametro del pistone lato "B" usando le frecce e le informazioni fornite nella tabella precedente.
7. Premere il tasto superiore di selezione per confermare le modifiche del pistone. Il controller colpi ritornerà allora alla schermata di esecuzione inattiva.

Controllo opzionale della macchina esterna

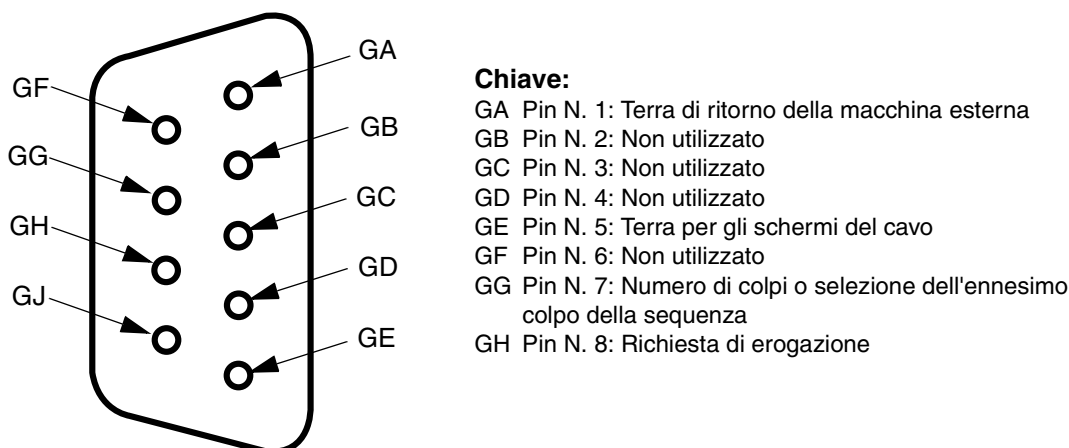


FIG. 14: Connettore maschio DB9 sull'armadietto elettrico

Tutte le operazioni elettriche devono essere effettuate da un tecnico esperto di elettronica.						

AVVERTENZA
La macchina esterna deve usare un'uscita basata su semiconduttori, come transistor NPN.

Se lo si desidera si può installare un'interfaccia opzionale di controllo della macchina esterna. La macchina esterna sarà in grado di selezionare dei colpi specifici e di iniziare i colpi.

AVVERTENZA
La macchina esterna non fornirà alcuna tensione attraverso qualche linea DB9. Saranno messi a terra solo i segnali ricevuti dai Pin 7 e Pin 8 al Pin 1 come necessario.

Linea di stato pronto



Vedere FIG. 15 a pagina 26.

La linea di stato Ready comunica alla macchina esterna quando il controller colpi è pronto a ricevere segnali. Questa linea ha due stati: "Alto" e "Basso". Quando è "Alto" ci sono 24 V e quando è "Basso" ci sono meno di 5 V.

La macchina invierà un segnale di 24 V, o "Alto" specificando di essere pronta a ricevere ingressi quando è nella schermata di esecuzione inattiva.

La macchina invierà un segnale inferiore a 5 V, o "Basso" specificando di non essere pronta a ricevere segnali quando è in fase di erogazione, in una delle schermate d'impostazione, o quando è stato generato un codice di errore e non è stato ancora riconosciuto sul controller colpi.

Linea di richiesta erogazione



Vedere FIG. 15 a pagina 26.

La pistola deve essere configurata con la modalità "Tap" per usare la linea di richiesta erogazione.

Per richiedere un colpo da parte della macchina esterna Pin N. 8: La richiesta di erogazione dovrebbe essere momentaneamente connessa al Pin N. 1: Terra di ritorno della macchina esterna. Questa connessione dovrebbe durare da 150 a 200 millisecondi (ms) prima di essere disconnessa.

Se un segnale di richiesta di erogazione viene ricevuto quando il segnale "alto" dello Stato Ready non è stato inviato, la richiesta è ignorata.

Numero di colpi o linea di selezione dell'ennesimo colpo della sequenza



Vedere FIG. 15 a pagina 26.

La modalità di funzionamento può essere modificata solo usando la HMI. Quando una macchina esterna tenta di selezionare un colpo, la macchina selezionerà un numero di colpi specifico se in modalità Shot e selezionerà una posizione di colpo specifico all'interno della sequenza se in modalità Sequence.

La selezione di un tasto avviene in una maniera simile alla linea di richiesta di erogazione, dove il pin N. 7 dovrebbe essere collegato momentaneamente al Pin N. 1 usando un'uscita basata su semiconduttori.

Diversamente dalla linea di richiesta di erogazione dove la linea è messa a terra una sola volta, il Pin N. 7 è messo a terra con il Pin N. 1 ripetutamente. Il periodo di tempo in cui il Pin N. 7 sta per essere messo a terra dovrebbe essere uguale al periodo di tempo in cui è messo a terra, significa che il getto successivo dovrebbe essere x mS a terra, x mS non a terra, x mS a terra, x mS non a terra ecc. Il range disponibile per il periodo di tempo in cui il Pin N. 7 è a terra/non a terra è da 10 a 100 millisecondi.

Per richiedere il colpo n o l'ennesimo colpo all'interno della sequenza selezionata, il Pin N. 7 deve essere collegato al Pin N. 1 e poi esserne scollegato $n+1$ volte. Per esempio, per richiedere il colpo 3, il Pin N. 7 deve essere messo a terra quattro volte.

Dopo che il Pin N. 7 è stato messo a terra $n+1$ volte, ci deve essere un ritardo di quattro volte il periodo di tempo che il Pin N. 7 è stato messo a terra per ciascuna delle $n+1$ ripetizioni. Per esempio, se il Pin N. 7 è stato messo a terra per 15 ms e poi scollegato da terra per 15 ms e così via, ci deve essere un ritardo di 60 ms prima dell'attivazione della linea di Richiesta Erogazione.

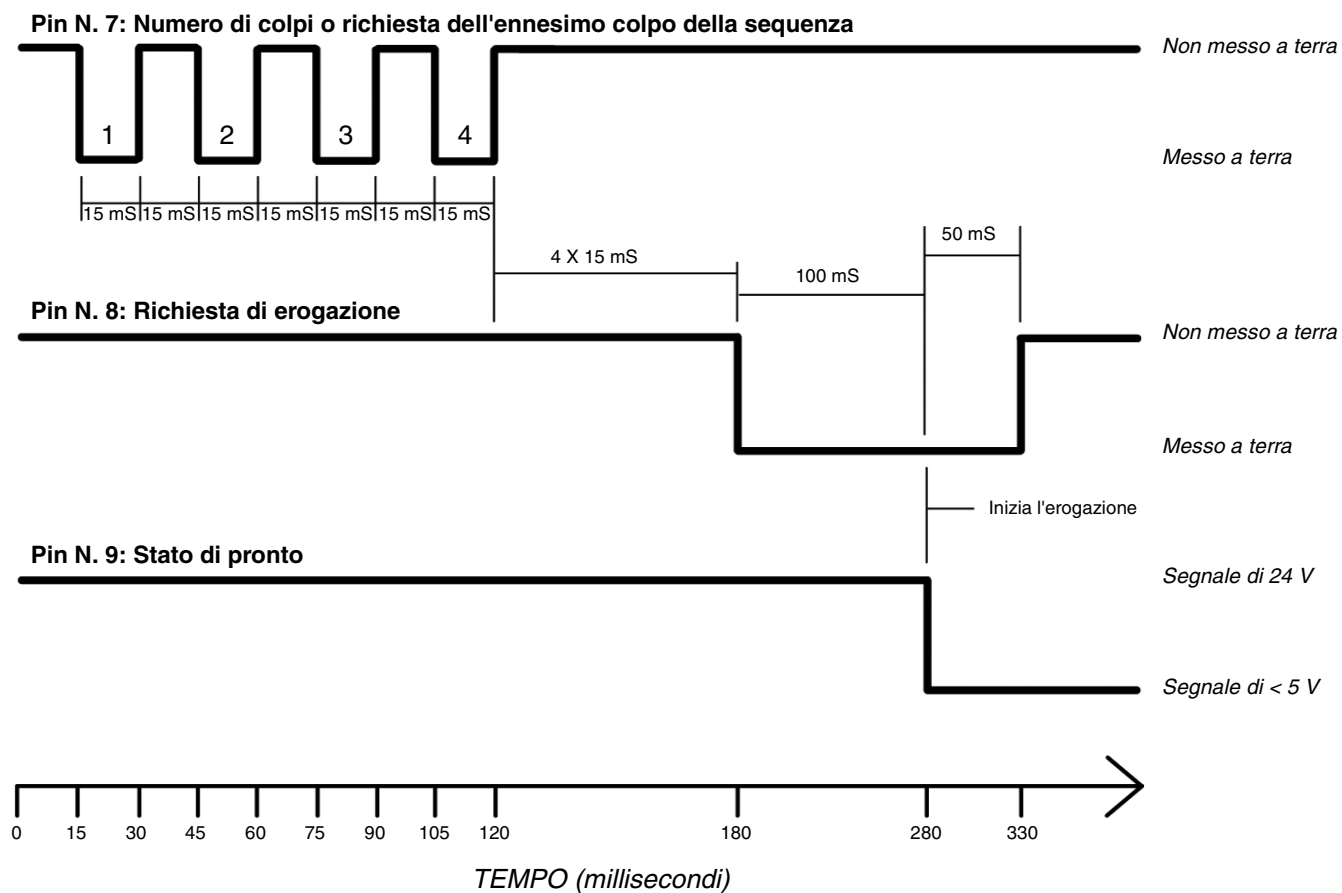


FIG. 15: Esempio di diagramma di temporizzazione - Richiesta e colpo N. 3 di erogazione

Utilizzo

La pistola di erogazione AR e il controller colpi modificano il dosatore idraulico per erogare invece di spruzzare ma tutte le procedure di funzionamento presenti nel manuale 312062 di funzionamento del dosatore idraulico sono applicabili.

Avvio

Vedere il manuale 312062 di funzionamento del dosatore idraulico.

Modifica della modalità di funzionamento

Modalità di funzionamento Shot ("Sh") e Manual ("Mn") sarà sempre disponibile e la modalità Sequence ("Sq-X") sarà disponibile quando una o più sequenze sono create dall'utente. Vedere **Schermata impostazioni N.3: Sequenze di colpi** a pagina 19. Per modificare la modalità di funzionamento, premere il tasto di selezione modalità sulla HMI fino a che la modalità di funzionamento desiderata viene visualizzata nell'angolo superiore sinistro dello schermo. Premere il tasto superiore di selezione per confermare la selezione della modalità.

Modifica del numero del colpo

Solo i colpi con volumi/pesi diversi da zero possono essere selezionati.

Per modificare il colpo selezionato dalla schermata di esecuzione inattiva, premere le frecce. Quando il colpo desiderato è selezionato, premere il tasto superiore di selezione per confermare la selezione.

Modificare il volume/peso del colpo

Per modificare il volume o il peso del colpo definito per il colpo selezionato, entrare nella modalità di modifica colpi della schermata di esecuzione tenendo premute le frecce per tre secondi. Usare le frecce per modificare il volume/peso del colpo e poi al prompt confermare la modifica.

Se la modifica colpi della schermata di esecuzione è disabilitata, andare alla schermata N. 2. Selezionare il colpo desiderato e usare le frecce per modificare il volume/peso del colpo e al prompt confermare la modifica. Vedere **Schermata impostazioni N.2: Definizioni del numero di colpi** a pagina 19.

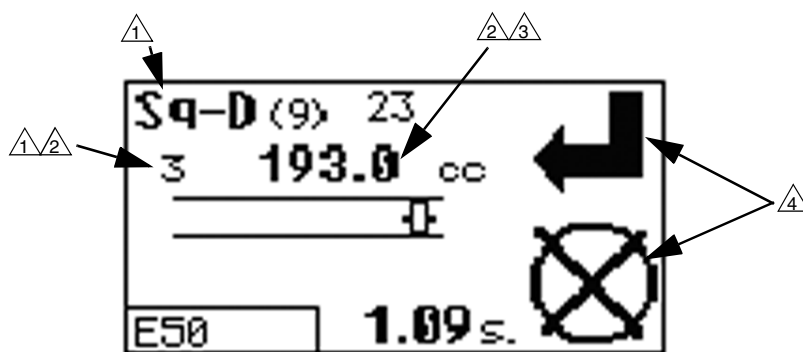
Opzioni della modalità Sequenza

Riavviare la Sequenza dei colpi

In modalità sequenza, per riavviare una sequenza di colpi dal primo colpo definito, mantenere premute le frecce per tre secondi. Al prompt premere il tasto superiore di selezione per confermare il riavvio della sequenza.

Ripetere/saltare i colpi in sequenza

Nella schermata di esecuzione inattiva, per ripetere un colpo premere la freccia GIÙ e al prompt confermare. Nella schermata di esecuzione inattiva, per saltare un colpo premere la freccia SU e al prompt confermare.



(1) Durante la modifica della modalità di funzionamento, l'operazione che si sta modificando viene evidenziata

(2) Durante la modifica dei colpi nella schermata di esecuzione, la quantità del colpo sarà evidenziata

(3) Potrebbe essere richiesta una password per modificare questa operazione

(4) Tutte le modifiche devono essere confermate o annullate

FIG. 16: Modifica dei colpi nella schermata di esecuzione, modifica della modalità di funzionamento

Erogare il materiale



Si può iniziare un colpo sia usando il grilletto che il pulsante "Initiate Shot." Vedere **Modalità "Tap" e "Hold" della pistola** a pagina 20.

Modalità manutenzione



Durante la modalità di manutenzione per qualunque altro motivo diverso dall'arresto della macchina, chiudere le valvole del materiale sul blocco di accoppiamento per evitare una erogazione accidentale del materiale. Per maggiori informazioni vedere il manuale 312888 della pistola di erogazione.

Per eseguire operazioni di pulizia, manutenzione o per altri interventi di servizio sulla pistola di erogazione AR senza generare codici di errore, usare la Modalità Maintenance (Manutenzione). Per entrare nella modalità Maintenance, mantenere premuto per due secondi il tasto inferiore di selezione nella schermata di esecuzione inattiva.



Durante la modalità Maintenance la valvola di erogazione della pistola può essere aperta e chiusa premendo due volte il tasto superiore di selezione oppure premendo il grilletto della pistola. Dopo aver premuto il tasto superiore di selezione per aprire e chiudere la valvola di erogazione della pistola, il grilletto sarà disabilitato. Per riabilitare l'uso del grilletto dopo aver usato il tasto superiore di selezione, uscire e rientrare nella modalità Maintenance.

Modalità Demo

La modalità Demo è una modalità di funzionamento alternativa identica a quella standard ma con alcune eccezioni. Durante la modalità Demo, l'erogazione, il controllo della pistola e il dosatore idraulico sono tutti disabilitati. Inoltre le impostazioni e le password salvate nella modalità Demo sono separate da quelle salvate nel funzionamento normale.

Entrare e uscire dalla modalità Demo

1. Togliere e ridare alimentazione al controller colpi.
2. Entro cinque secondi dalla comparsa della schermata di esecuzione inattiva, tener premuto il tasto inferiore di selezione assieme alla freccia giù per sei secondi.



In modalità Demo, nell'angolo sinistro dello schermo della HMI, sarà visualizzata una "D".

Modo Hibernate (Ibernazione)

L'interfaccia HMI entrerà in modalità Hibernate se inattiva per sei minuti. Per uscire dalla modalità Hibernate, premere le frecce o il grilletto.

Se si esce dalla modalità Hibernate premendo il grilletto, l'illuminazione di HMI sarà ridotta della metà. Per tornare a una illuminazione completa premere qualunque tasto.

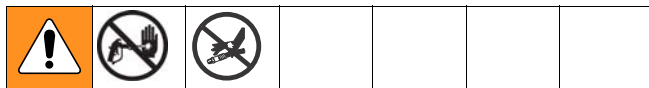
Spegnimento



Quando si spegne il dosatore idraulico, verrà erogata una piccola quantità di materiale. Munirsi di un foglio di cartone o di un altro oggetto per raccogliere il materiale erogato.

Entrare in modalità Maintenance tenendo premuto per due secondi il tasto inferiore di selezione e poi parcheggiare il dosatore idraulico selezionando il pulsante "PARK" sul display del dosatore. Per maggiori informazioni vedere il manuale 312062 di funzionamento del dosatore idraulico.

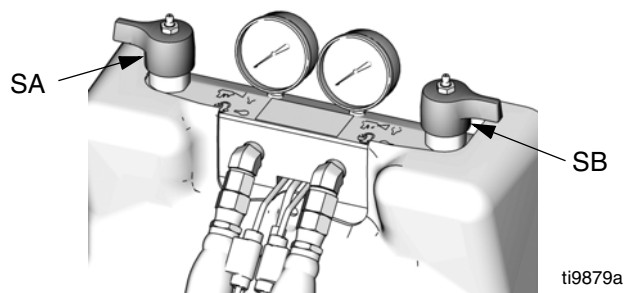
Procedura di decompressione



1. Scaricare la pressione nella pistola ed eseguire la procedura di spegnimento della pistola. Vedere il manuale 312888 della pistola.
2. Chiudere le valvole A e B del manicotto fluido della pistola. Vedere il manuale 312888.
3. Spegnerle le pompe di alimentazione e l'agitatore, se utilizzato.

4. Portare le valvole di (DECOMPRESSIONE/SPRUZZATURA) (SA, SB) su (DECOMPRESSIONE/

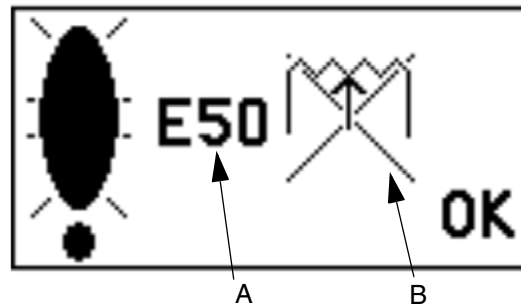
RICIRCOLO ). Convogliare il fluido nei contenitori di scarico o nei serbatoi di alimentazione. Accertarsi che i manometri scendano a 0.



5. Agganciare il blocco di sicurezza della pistola. Vedere il manuale 312888 della pistola.
6. Scollegare la linea dell'aria della pistola e rimuovere il collettore del fluido. Vedere il manuale 312888 della pistola.

[illegible]

Individuazione e correzione malfunzionamenti



Chiave:

- A Codice di Errore
B Icona di errore

FIG. 17: Schermata di avviso errore

Codici di errore

Codice di Errore	Icona di errore	Causa	Soluzioni possibili
E11		Un tasto è stato premuto per più di 30 sec	- Controllare se il controller colpi presenta qualche tasto bloccato - Sostituire il controller colpi
E50		Errore del sensore lineare, spesso causato se, in modalità Learn, una posizione misurata del pistone è fuori dall'intervallo previsto	- Verificare i fili e sostituirli, se necessario - Controllare il sensore lineare e sostituire se necessario - Se il sensore lineare deve essere sostituito usare la modalità Learn
E52		La valvola di erogazione è bloccata in apertura o uno dei serbatoi del materiale è vuoto, dando luogo a una quantità erogata maggiore di quanto richiesto	- Se la valvola di erogazione è bloccata, la macchina tenderà automaticamente di rilasciarla - Se si verifica questo errore la quantità erogata sarà maggiore di quanto richiesto - Riempire il serbatoio - Regolare il tempo di ritardo dell'allarme E52 nella schermata d'impostazione N. 4
E53		Una corsa del pistone ha richiesto più di 10 secondi	- Verificare che il blocco di sicurezza della pistola sia escluso - Verificare che la valvola di erogazione della pistola non sia bloccata in chiusura - Verificare che la pressione idraulica e pneumatica alla macchina sia sufficiente - Verificare se esiste un'interferenza meccanica con il pistone - Verificare la corretta alimentazione al pistone del dosatore
E54		Il codice di errore avverte che esiste la possibilità di colpi inconsistenti ma consentirà che si verifichi il colpo richiesto. I colpi che richiedono meno di 1/8 della corsa completa del pistone attiveranno il codice di errore.	- Richiesta di colpo più grande - Verificare che la variazione del volume sia corretta
E55		È stato richiesto un colpo al di sopra del valore consentito.	Richiesta di colpo più piccolo
E56		La modalità Learn non riesce a conoscere l'intervallo di corsa del pistone perché: 1) Il pistone non si è mosso durante la modalità Learn 2) Malfunzionamento del sensore lineare	- Ripetere la modalità Learn - Ispezionare il sensore lineare e sostituire se necessario

Parti

Modello, Serie	Dosatore idraulico	Kit di conversione
255811, B	253725	24A024
255812, B	253726	24A024
255813, B	253727	24A024
255814, B	255400	24A024
255815, B	255401	24A024
255816, B	255402	24A024
255819, A	255406	24A024
255820, A	255407	24A024
255821, B	253725	24A024
255822, B	253726	24A024
255823, B	253727	24A024
255824, B	255400	24A024
255825, B	255401	24A024
255826, B	255402	24A024

Dosatore idraulico

Fare riferimento al manuale di riparazione 312063 del dosatore idraulico per l'elenco delle parti di ciascun dosatore idraulico.

Kit di conversione 24A024

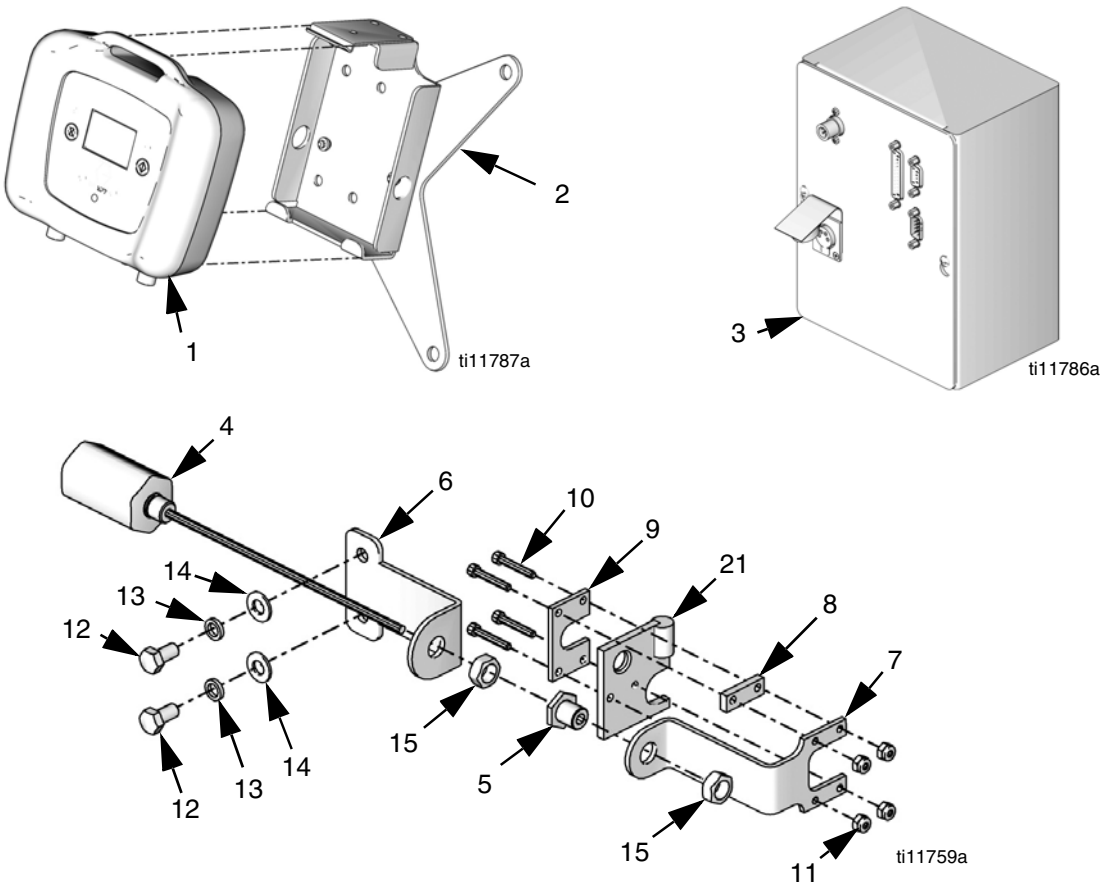


FIG. 18

Rif	Parte	Descrizione	Qtà
1	255817	STRUMENTO PENSILE, misuratore colpi	1
2	256217	KIT, supporto, strumento pensile	1
3	256230	ARMADIETTO, elettrico, gruppo	1
4	287839	SENSORE, gruppo	1
5◆		KIT, sostegno, magnete	1
6◆		SUPPORTO, di montaggio, sensore lineare	1
7◆		SUPPORTO, di montaggio, magnete	1
8◆		DISTANZIATORE, supporto, magnete	1
9◆		PIASTRA, morsetto, supporto, magnete	1
10◆		VITE, tappo, sch	4
11◆		DADO di blocco, esagonale	4
12◆		VITE, tappo, testa esagonale	2
13◆		RONDELLA, blocco, a molla	2
14◆		RONDELLA, piana	2
15◆		DADO, testa	2
16†	15T859	CAVO, dati del controller colpi, DB25, 10 ft	1
17†	121002	CAVO, alimentazione del controller dati, femmina / femmina 3,0 m	1
18†	15T852	CAVO, pistola, DB9, 25 ft	1
19†	15T602	CAVO, pistola, DB9, 10 ft	1
20†◆		ADESIVO, anaerobico	1
21◆		PIASTRO, attivatore, asm	1
22▲	189930	ETICHETTA, attenzione	2

◆ *Parti compresi nel Kit 24A071 che può essere acquistato separatamente.*

† *Parti non mostrate.*

▲ *Le etichette di pericolo e di avvertimento, le targhette e le schede di sostituzione sono disponibili gratuitamente.*

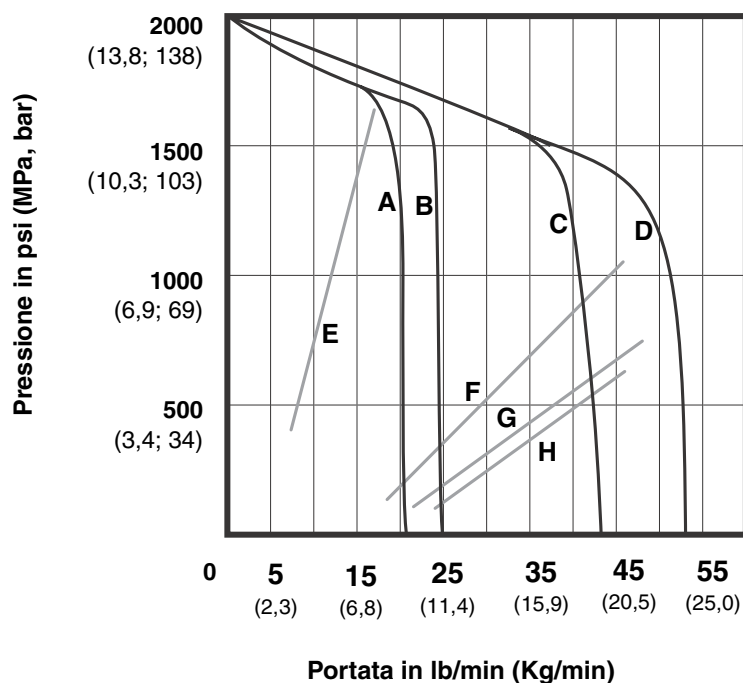
Dati tecnici

Categoria	Dati
Massima pressione di esercizio del fluido	Modelli IPH-25 e IPH-40: 2000 psi 13,8 MPa, 138 bar)
Fluido: rapporto pressione olio	Modello IPH-25: 1.91:1 Modello IPH-40: 1.64:1
Ingressi fluido	Componente A (ISO): 1/2 npt(f), 250 psi (1,75 MPa, 17,5 bar) massimi Componente B (RES): 3/4 npt(f), 250 psi (1,75 MPa, 17,5 bar) massimo
Uscite fluido	Componente A (ISO): N. 8 JIC (3/4-16 unf), con adattatore N. 5 JIC Componente B (RES): N.10 JIC (7/8-14 unf), con adattatore N.6 JIC
Bocchettoni di ricircolo del fluido	1/4 npsm(m), con tubo in plastica, massimo 250 psi (1,75 MPa, 17,5 bar)
Massima temperatura del fluido	190°F (88°C)
Rendimento massimo (olio di viscosità 10 a temperatura ambiente)	Modello IPH-25: 22 lb/min (10 kg/min) (60 Hz) Modello IPH-40: 50 lb/min (23 kg/min) (60 Hz)
Emissione per ciclo (A e B)	Modello IPH-25: 0,063 gal. (0,23 litri) Modello IPH-40: 0,076 gal. (0,29 litri)
Requisiti della tensione di linea	Unità da 230 V Monofase e 230 V trifase: 195-264 V ca, 50/60 Hz 400 V trifase: 338-457 V ca, 50/60 Hz
Requisiti amperaggio	Vedere Modelli , pagina 2.
Potenza riscaldatore (Totale riscaldatori A e B, senza tubo)	Vedere Modelli , pagina 2.
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	Modelli IPH-25 con riscaldatori da 8,0 kW: 535 lb (243 kg) Modelli IPH-25 con riscaldatori da 15,3 kW: 562 lb (255 kg) Modelli IPH-40 con riscaldatori da 12,0 kW: 597 lb (271 kg) Modelli IPH-40 con riscaldatori da 15,3 kW: 597 lb (271 kg)
Parti a contatto del fluido	O-ring in alluminio, acciaio inossidabile, acciaio al carbonio zincato, ottone, carburo, cromo, fluoroelastomero, PTFE, uhmwp (polietilene ad altissimo peso molecolare), resistenti agli agenti chimici

I nomi o i marchi vengono utilizzati a scopo identificativo e sono marchi dei rispettivi proprietari.

Grafici prestazioni

Grafico della prestazione dei gorgogliatori della pistola di erogazione e della schiuma del Reactor



LEGENDA

- A = IPH-25 a 50 Hz
- B = IPH-25 a 60 Hz
- C = IPH-40 a 50 Hz
- *D = IPH-40 a 60 Hz
- E = gorgogliatori AR-C 23-B-1
- F = gorgogliatori AR-C 36-C-1
- G = gorgogliatori AR-C 58-C-1
- ◆ H = gorgogliatore anteriore AR-D 59-D-1 e posteriore AR-D 58-C-1

- * La curva di pressione per il modello 255811 (IPH-40 230V monofase) non è visualizzata. Massima pressione limitata a 1700 psi (11,7 MPa, 11,7 bar)
- ◆ Gorgogliatori testati con 100-150 centipoise Mesamoll con densità di 1,055.

Garanzia standard Graco

Graco garantisce che tutte le apparecchiature alle quali fa riferimento questo documento, fabbricate dalla Graco con la marca di Graco, sono prive di difetti di materiale e manodopera, nel giorno dell'acquisto, per l'uso che ne farà l'acquirente originale. Con l'eccezione di una qualsiasi garanzia speciale, estesa, o limitata pubblicata dalla Graco, la Graco riparerà o sostituirà, per un periodo di dodici mesi dalla data di vendita, qualsiasi parte dell'apparecchiatura che viene rilevata difettosa dalla Graco. Questa garanzia è applicata solo quando l'apparecchiatura è installata, usata e sottoposta a manutenzione secondo le raccomandazioni scritte della Graco.

Questa garanzia non copre - e Graco non sarà responsabile per - usura generale, malfunzionamenti, danni o usura causati da installazioni non corrette, errato utilizzo, abrasione, corrosione, manutenzione inadeguata o non corretta, negligenza, incidenti, manomissioni o sostituzioni con componenti non prodotti da Graco. Graco non potrà inoltre essere ritenuta responsabile per eventuali malfunzionamenti, danni o usura causati dall'incompatibilità delle attrezzature Graco con pompe, accessori, attrezzature o materiali non forniti da Graco o da progettazione, costruzione, installazione, funzionamento o manutenzione errata di pompe, accessori, attrezzature o materiali non forniti da Graco.

Questa garanzia è valida solo se l'attrezzatura difettosa viene restituita ad un distributore autorizzato Graco in porto franco per la verifica del difetto dichiarato. Se il difetto dichiarato viene verificato, Graco riparerà o sostituirà a titolo gratuito tutte le parti difettose. L'apparecchiatura sarà restituita al mezzo di trasporto prepagato originale del compratore. Se l'attrezzatura ispezionata non mostra difetti di materiali o manodopera, le riparazioni verranno effettuate ad un costo ragionevole che può includere il costo dei pezzi di ricambio, della manodopera e del trasporto.

QUESTA GARANZIA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE TUTTE LE ALTRE GARANZIE, ESPLICITE O IMPLICITE INCLUDENTI MA NON LIMITATE A EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIALITÀ O ADATTABILITÀ A SCOPI PARTICOLARI.

Il solo obbligo della Graco e rimedio per l'acquirente per qualsiasi violazione della garanzia sarà come stabilito sopra. L'acquirente accetta che non sarà fornito altro risarcimento (comprendenti, ma non limitati a danni accidentali o in conseguenza di danni per perdita di profitti, perdita di vendite, danni a persone o alla proprietà o qualsiasi altro danno diretto o indiretto). Una qualsiasi azione di violazione della garanzia deve essere inviata entro due (2) anni dalla data di vendita.

LA GRACO NON RILASCI ALCUNA GARANZIA E NON RICONOSCE NESSUNA GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALITÀ ED ADATTABILITÀ A SCOPI PARTICOLARI RELATIVAMENTE AD ACCESSORI, ATTREZZATURE, MATERIALI O COMPONENTI VENDUTI MA NON PRODOTTI DALLA GRACO. Gli articoli venduti ma non prodotti da Graco (ad esempio i motori elettrici, gli interruttori, i tubi ecc.) sono coperti dall'eventuale garanzia fornita dai relativi produttori. Graco fornirà all'acquirente un'assistenza ragionevole in caso di reclami per violazione di tali garanzie.

In nessun caso la Graco sarà responsabile di danni indiretti, incidentali, speciali o consequenziali risultanti dalla fornitura di attrezzature da parte della Graco in virtù del seguente atto o della fornitura, prestazione o utilizzo di qualsiasi prodotto o bene venduto, per violazione del contratto, violazione della garanzia, negligenza della Graco o altro.

PER I CLIENTI GRACO IN CANADA

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

Informazioni sulla Graco

PER INVIARE UN ORDINE, contattate il vostro distributore Graco o chiamate per identificare il distributore più vicino a voi. **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 sulle informazioni più aggiornate disponibili al momento della pubblicazione. Graco si riserva il diritto di apportare modifiche in qualunque momento senza preavviso.

This manual contains Italian. MM 312878

Sedi Graco: Minneapolis

Uffici internazionali: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441

Copyright 2008, Graco Inc. è certificata I.S. EN ISO 9001

www.graco.com

Riveduto e corretto 9/2009