

Sistema di erogazione di colla a caldo InvisiPac[®] HM25c

3A5394C
IT

Per l'erogazione di granuli adesivi di colla a caldo. Esclusivamente per utilizzo professionale.

Non approvato per l'utilizzo in atmosfere esplosive o in luoghi pericolosi.

Vedere pagina 4 per informazioni sui **Modelli**.

Pressione massima di esercizio del fluido di 8,3 MPa (1200 psi, 83 bar)

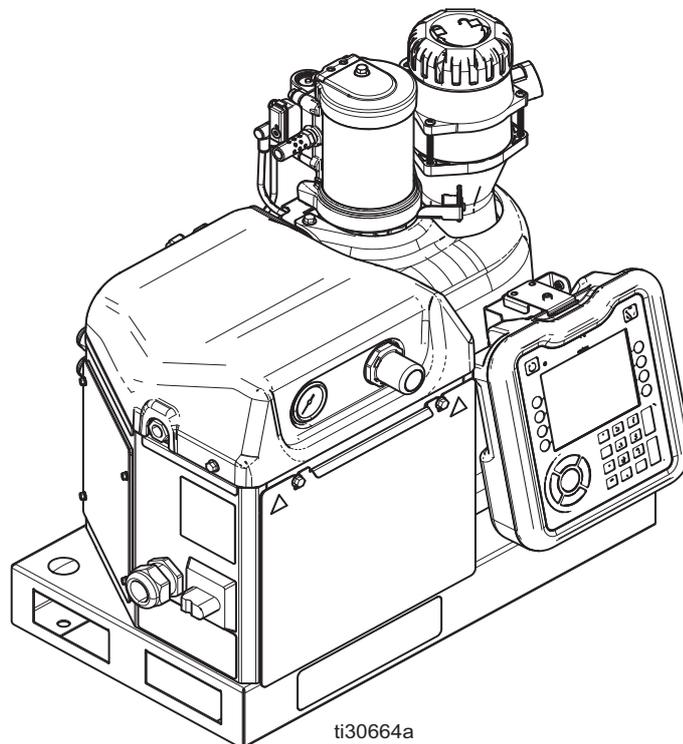
Pressione massima di esercizio dell'aria 204°C (400°F)

Pressione massima di ingresso dell'aria 0,7 MPa (100 psi, 7 bar)



Importanti istruzioni sulla sicurezza

Leggere tutte le avvertenze e le istruzioni contenute nel presente manuale e nei manuali dell'applicatore e del flessibile. Conservare tutte le istruzioni.



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

Intertek
9902471
Certificato
CAN/CSA C22.2 N. 88
Conforme a
UL 499

Indice

Manuali correlati	3	Schemi elettrici	52
Attrezzi richiesti	3	Schema comune (tutti i sistemi)	52
Modelli	4	Alimentazione in ingresso	53
Avvertenze	5	Sistemi a 8 canali (25C702, 25C703, 25C722, 25C723)	54
Identificazione del componente (installazione tipica)	8	Controllo del getto	55
Configurazione	9	Cablaggio tipico flessibile/applicatore	55
Messa a terra	9	Schema comandi pneumatici	56
Posizione	9	Parti	57
Collegamento del sistema di alimentazione	10	Parti del sistema comuni	57
Collegamento dei flessibili riscaldati	11	Ricambi del sistema comuni (segue)	59
Collegamento degli applicatori	12	Ricambi del sistema a 8 canali, con controllo del getto e da 480 V	61
Collegamento dell'alimentazione dell'aria	13	Etichette di sicurezza e identificazione	64
Collegamento degli ingressi PLC	15	Ricambi del gruppo comandi pneumatici 25C468 ...	65
Collegamento delle uscite PLC	17	Ricambi del gruppo del fonditore 17S257	67
Collegamento dell'ingresso di monitoraggio del materiale	18	Accessori	69
Collegamento degli accessori	19	Kit piastra dell'adattatore, 25M528	69
Collegamento del cavo elettrico	19	Kit supporto del sistema, 17S264	69
Selezione delle impostazioni dell'ADM	20	Kit torre luminosa, 25C662	70
Funzionamento	22	Cavi di prolunga del supporto ADM remoto	71
Panoramica	22	Kit monitoraggio del materiale	71
Avvio e adescamento iniziale	22	Adattatori per tubi flessibili	72
Riempimento automatico	23	Adattatori per applicatore	72
Riempimento manuale	23	Kit di aggiornamento	73
Erogazione	24	Kit serbatoio aria, 16W366	77
Spegnimento	24	Appendice A - ADM (Modulo display avanzato) ...	78
Pianificazione	25	Interfaccia ADM	78
Procedura di scarico della pressione	25	Navigazione tra schermate	78
Consigli sul funzionamento per massimizzare la durata dell'adesivo	25	Schermate ADM	78
Manutenzione	26	Appendice B - Scaricamento e caricamento da USB .	91
Ispezione di imbuto e filtro	26	Procedura di download	91
Sostituire il filtro di mandata della pompa	26	Accesso ai file	91
Sostituire il filtro di ingresso della pompa	27	Procedura di upload	91
Drenaggio del sistema	28	Registri USB	92
Lavaggio	28	File delle impostazioni di sistema	92
Individuazione e correzione malfunzionamenti ...	30	File lingua del sistema	93
Codici di errore	30	Appendice C - Aggiornamento del software	94
Allarmi (arrestano il sistema)	31	Procedura di aggiornamento del software	94
Verifica del sistema di riempimento	36	Dimensioni	95
Verifica dell'alimentazione in ingresso	36	Dimensioni del sistema 240 V	95
Riparare	37	Sistema con trasformatore da 480 V	95
Sistema	37	Dimensioni dei fori di montaggio	96
Comandi pneumatici	38	Dimensioni del sistema con supporto e flessibile di alimentazione	97
Fonditore	39	Specifiche tecniche	98
Pompa	43	Ora avvio	100
Sostituzione dei controlli dell'alloggiamento e delle guarnizioni del cilindro di aspirazione della pompa	47	Note	101
Riscaldatori	49	Garanzia standard Graco	102
Sostituzione dei componenti elettrici	50		

Manuali correlati

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

Manuali dei componenti in inglese:

Componente	Descrizione
334627	Applicatore di colla a caldo InvisiPac GM100 Plug-Free
3A2805	Applicatore di colla a caldo InvisiPac GS35
332072	Flessibile riscaldato InvisiPac
3A4937	Sistema di alimentazione InvisiPac standard
334629	Sistema di alimentazione InvisiPac avanzato
334784	Controller del tratto di colla InvisiPac
334610	Soluzione di monitoraggio a distanza LineSite®

Attrezzi richiesti

- Set di chiavi a brugola standard
- Set di chiavi a brugola metriche
- Chiavi a mezzaluna di varie dimensioni
- Chiave da 11/16 in.
- Cricchetto da 12 mm (3/8 in.)
- Chiave a tubo da 3/8 in.
- Cacciavite da 7,9 mm (5/16 in.)
- Chiave a tubo da 7/16 in.
- Chiave a tubo lunga da 7/8 in.
- Chiave a tubo da 25 mm (1 in.)
- Chiave a tubo da 13 mm
- Chiave a tubo da 10 mm
- Cricchetto da 12 mm (1/2 in.)
- Tronchesi
- Cacciavite Phillips a testa piatta
- Cacciavite a taglio
- Multimetro
- Tagliatubi

Modelli

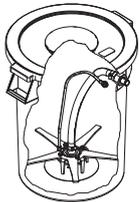
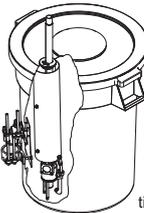
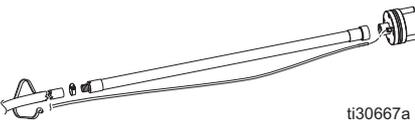
Modelli del sistema InvisiPac HM25c

NOTA: I codici componenti del sistema InvisiPac HM25c elencati di seguito non includono un sistema di alimentazione. Fare riferimento alla tabella **Sistemi di alimentazione** di seguito per selezionare il sistema di alimentazione appropriato da usare con il sistema InvisiPac HM25c selezionato.

Componente	Controller del getto	Canali	Tensione (VCA, 50/60 Hz)	Corrente massima
25C700	Non incluso	4	200-240 1 Φ /3 Φ , 350-415 3 Φ + N	32 A
25C701	PC-8*			
25C702	Non incluso	8		
25C703	PC-8*			
25C720	Non incluso	4	400-480 3 Φ	16 A
25C721	PC-8*			
25C722	Non incluso	8		
25C723	PC-8*			

* Ordinare il kit 17F712 per passare a PC-8e (incluso token chiave per codificatore). Per i dettagli, fare riferimento al manuale 334784 - Controllo del getto InvisiPac.

Sistemi di alimentazione

Componente	Utilizzo
25C193 	Per utilizzo in applicazioni ad alimentazione con granuli standard.
17D749  ti30666a	Per utilizzo in applicazioni ad alimentazione con compresse.
24N957  ti30667a	Per utilizzo in applicazioni ad alimentazione con granuli standard con contenitore di alimentazione o contenitore per materiali sfusi separato

Avvertenze

Le avvertenze seguenti sono correlate alla configurazione, all'utilizzo, alla messa a terra, alla manutenzione e alla riparazione della presente apparecchiatura. Il simbolo del punto esclamativo indica un'avvertenza generica, mentre i simboli di pericolo si riferiscono a rischi specifici della procedura. Fare riferimento a queste avvertenze quando questi simboli compaiono nel presente manuale o sulle etichette di avvertenza. I simboli di pericolo specifici del prodotto e le avvertenze non trattate in questa sezione potrebbero comparire nel corso del presente manuale laddove applicabili.

 <h2 style="margin: 0;">PERICOLO</h2>	
	<p>PERICOLO DI GRAVI SCOSSE ELETTRICHE</p> <p>Questa apparecchiatura può essere alimentata da una tensione superiore a 240 V. Un contatto con questa tensione può causare lesioni gravi o mortali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disattivare e arrestare l'alimentazione dall'interruttore principale prima di scollegare i cavi e di eseguire la manutenzione dei macchinari. • L'apparecchiatura deve essere collegata a terra. 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.

 <h2 style="margin: 0;">AVVERTENZA</h2>	
	<p>PERICOLO DI USTIONI</p> <p>Le superfici dell'apparecchiatura e il fluido riscaldati possono diventare incandescenti durante il funzionamento. Per evitare ustioni gravi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non toccare l'apparecchiatura o il fluido quando sono caldi.
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; gap: 10px;">      </div>	<p>PERICOLO DI INIEZIONE NELLA PELLE</p> <p>La fuoriuscita di fluido ad alta pressione dal dispositivo di erogazione, le perdite nei flessibili o nei componenti rotti possono lesionare la pelle. Sebbene tali lesioni possano avere l'aspetto di semplici tagli, in realtà si tratta di gravi lesioni che possono portare ad amputazioni. Richiedere un trattamento chirurgico immediato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non puntare mai il dispositivo erogatore verso persone o su una parte del corpo. • Non appoggiare la mano sopra l'uscita del fluido. • Non interrompere né deviare perdite con la mano, il corpo, i guanti o uno straccio. • Seguire la Procedura di scarico della pressione quando si arresta l'erogazione e prima di eseguire interventi di pulizia, verifica o riparazione sull'apparecchiatura. • Serrare tutti i raccordi del fluido prima di utilizzare l'apparecchiatura. • Controllare i flessibili e i raccordi ogni giorno. Riparare o sostituire immediatamente parti usurate o danneggiate.

AVVERTENZA



PERICOLO DI INCENDIO E DI ESPLOSIONE

Nell'area di lavoro, i fumi infiammabili, come i fumi di solvente e di vernici, possono esplodere o prendere fuoco. Per prevenire incendi ed esplosioni:

- Non utilizzare adesivi a base di solvente, in quanto potrebbero dare origine ad atmosfere esplosive al momento della lavorazione.
- 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 alle istruzioni di **Messa a terra**.
- Non spruzzare né lavare 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.
- **Interrompere immediatamente le operazioni** in caso di scintille statiche o di scossa elettrica. Non utilizzare l'apparecchiatura finché il problema non è stato identificato e corretto.
- Tenere un estintore funzionante nell'area di lavoro.



PERICOLO DA PARTI MOBILI

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

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



PERICOLO PER 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 alle **Specifiche tecniche** di tutti i manuali delle apparecchiature.
- Utilizzare fluidi e solventi compatibili con le parti dell'apparecchiatura a contatto con il fluido. Fare riferimento ai **Dati tecnici** di tutti i manuali delle apparecchiature. Leggere le avvertenze del produttore del fluido e del solvente. Per informazioni complete sul materiale, richiedere le schede di sicurezza (SDS) al distributore o al rivenditore.
- Non lasciare l'area di lavoro mentre l'apparecchiatura è alimentata o sotto pressione.
- Spegnere tutta l'apparecchiatura e seguire la **Procedura di scarico della pressione** quando la stessa non è in uso.
- Verificare l'attrezzatura quotidianamente. Riparare o sostituire immediatamente le parti usurate o danneggiate, utilizzando esclusivamente ricambi originali del produttore.
- Non alterare né modificare l'apparecchiatura. Le modifiche o le alterazioni possono rendere nulle le certificazioni e creare pericoli per la sicurezza.
- Accertarsi che tutte le apparecchiature siano classificate e approvate per l'ambiente di utilizzo.
- Utilizzare l'apparecchiatura solo per gli scopi previsti. Per informazioni, rivolgersi al distributore.
- Disporre i flessibili e i cavi lontano da aree trafficate, spigoli vivi, parti in movimento e superfici calde.
- Non attorcigliare né piegare eccessivamente i flessibili né utilizzarli per tirare l'apparecchiatura.
- Tenere bambini e animali lontani dall'area di lavoro.
- Attenersi a tutte le normative in materia di sicurezza in vigore.



AVVERTENZA



PERICOLO DA 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 schede dei dati di sicurezza (SDS, Safety Data Sheet) per documentarsi sui pericoli specifici dei fluidi utilizzati.
- Conservare i fluidi pericolosi in contenitori approvati e smaltire i fluidi in conformità alle linee guida applicabili.



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Indossare un'adeguata protezione quando si è nell'area di lavoro per proteggersi dal pericolo di lesioni gravi: lesioni agli occhi, perdita dell'udito, inalazione di fumi tossici e ustioni. I dispositivi di protezione includono, tra l'altro:

- Occhiali protettivi e protezioni acustiche.
- Respiratori, indumenti protettivi e guanti secondo le raccomandazioni del fabbricante del fluido e del solvente.

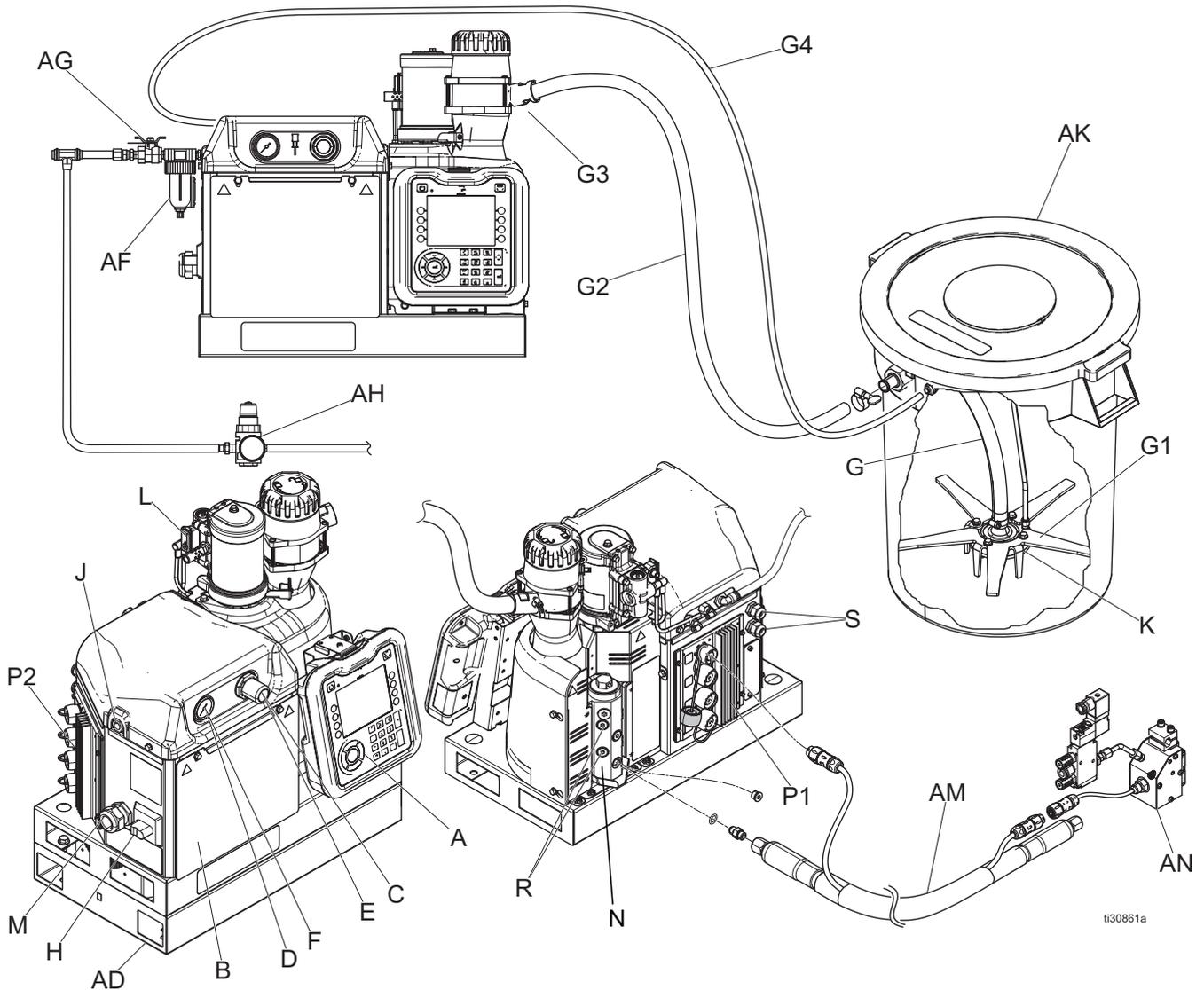


PERICOLO DA PARTI IN ALLUMINIO PRESSURIZZATE

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

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

Identificazione del componente (installazione tipica)



Rif. Descrizione

- A Modulo display avanzato (ADM)
- AD Base del trasformatore
- AF Filtro dell'aria di aspirazione del sistema
- AG Valvola a sfera ad azionamento pneumatico di aspirazione del sistema
- AH* Regolatore dell'aria dell'applicatore
- AK* Contenitore di alimentazione
- AM* Flessibile riscaldato
- AN* Applicatore
- B Armadio elettrico
- C Regolatore di pressione dell'aria della pompa
- D Manometro dell'aria della pompa
- G* Tubo dell'agitatore
- G1* Testa dell'agitatore
- G2* Tubo di alimentazione

Rif. Descrizione

- G3 Imbuto di ingresso alimentazione
- G4* Flessibile di mandata dell'aria (diametro esterno da 3/8")
- H Interruttore principale di alimentazione
- J Ingresso dell'aria del sistema
- K Ingresso di trasferimento a vuoto (agitatore)
- L Motore pneumatico e pompa
- M Pressacavo dell'alimentazione in ingresso
- N Collettore del fluido riscaldato (fonditore)
- P Zona multipla automatica (AMZ)
- P1 Zona multipla automatica 1 (AMZ 1)
- P2 Zona multipla automatica 2 (AMZ 2)
- R Uscite del fluido per il collegamento ai flessibili riscaldati
- S Premistoppa I/O cliente

* Non incluso con InvisiPac HM25c (venduto separatamente).

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.

Il sistema InvisiPac è munito di un terminale di terra. Un elettricista qualificato deve collegare a terra il sistema utilizzando questo terminale. Vedere **Collegamento corrente elettrica**, pag. 19.

Posizione

Nella configurazione del sistema InvisiPac, assicurarsi di rispettare i criteri seguenti:

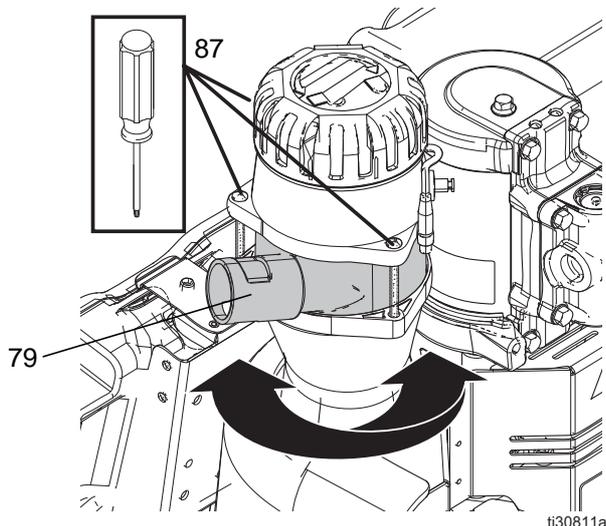
- La temperatura ambiente dev'essere compresa tra 0-49°C (32-120°F).
- Il sistema InvisiPac dev'essere posizionato in modo da permettere ai flessibili di alimentazione di raggiungere il contenitore di alimentazione (AK). I flessibili forniti con ogni sistema devono avere una lunghezza di 3 m (10 piedi). La lunghezza massima consigliata del flessibile di alimentazione è di 9,1 m (30 piedi). Utilizzare il **Flessibile di alimentazione da 30 piedi, 24R043** per ottenere la massima lunghezza del flessibile di alimentazione.
- Il sistema InvisiPac dev'essere posizionato in modo da permettere ai flessibili riscaldati (AM) di collegare il fonditore (N) e gli applicatori. La lunghezza massima di un flessibile InvisiPac è di 7,6 m (25 piedi).
- Per un pratico funzionamento, collocare il sistema InvisiPac con il display leggermente al di sotto dell'altezza degli occhi. Utilizzare il **Kit di supporto del sistema, 17S264** per posizionare il sistema InvisiPac all'altezza adeguata. Vedere pagina 69 per i dettagli.
- Utilizzare il **Kit della piastra dell'adattatore, 25M528** (pag. 69) per posizionare il sistema InvisiPac in sostituzione di un altro sistema non Graco.
- Per agevolare il funzionamento e la manutenzione, posizionare il sistema InvisiPac in modo che tutti i lati siano facilmente accessibili e vi sia sufficiente illuminazione.
- Fissare in modo permanente la base del sistema nella posizione scelta, utilizzando i fori di montaggio previsti. Fare riferimento alle **Dimensioni dei fori di fissaggio** a pagina 96.

Collegamento del sistema di alimentazione

1. Fare riferimento al manuale di istruzioni fornito con il sistema di alimentazione per tutti i passaggi di montaggio necessari prima del collegamento al sistema InvisiPac.

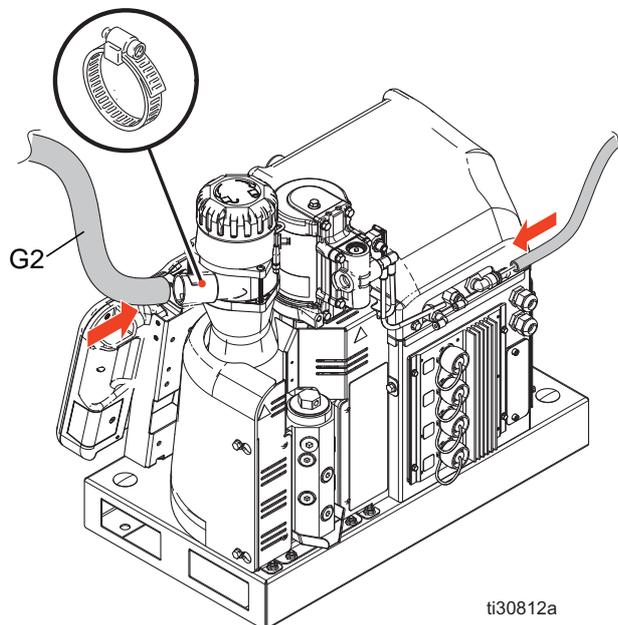
2. Regolare l'ingresso dell'imbuto (79) sul sistema InvisiPac (opzionale):

a. Allentare tutti e tre i bulloni dei tiranti (87).



b. Ruotare l'ingresso dell'imbuto (79) nella posizione desiderata e serrare nuovamente tutti e tre i bulloni dei tiranti (87).

3. Inserire il flessibile di alimentazione trasparente (G2) con diametro esterno da 33 mm (1,3") nell'ingresso dell'imbuto (79). Serrare il morsetto del flessibile sugli intagli dell'ingresso dell'imbuto per fissare il flessibile di alimentazione.



4. Collegare il flessibile di mandata dell'aria (G4) con diametro esterno di 9,525 cm (3/8") al raccordo vuoto da 9,525 cm (3/8") sul retro del sistema InvisiPac.

Collegamento dei flessibili riscaldati



Con questo sistema non è richiesto l'uso di un flessibile riscaldato Graco. Tuttavia, tutti i flessibili riscaldati collegati al sistema devono essere classificati per 8,3 MPa (83 bar; 1200 psi), 204°C (400°F), muniti di un sensore di tipo RTD e consumare non più di 1250W a 240 VCA. I flessibili riscaldati di marchi diversi da Graco richiedono un cavo adattatore elettrico.

Per collegare i flessibili a un sistema già in servizio: eseguire la **Procedura di scarico della pressione** indicata a pagina 25 e garantire che il sistema si trovi a una temperatura sicura per consentire l'intervento, quindi procedere con la fase 2.

Per collegare i flessibili a un sistema nuovo: partire dalla fase 1.

1. Scaricare eventuali residui d'olio delle prove eseguite in fabbrica:
 - a. Collocare uno straccio sulla vaschetta di drenaggio del fonditore (650). Il sistema potrebbe contenere residui d'olio per le prove eseguite in fabbrica.
 - b. Utilizzare una chiave a brugola da 1/4" per rimuovere il tappo dell'attacco di drenaggio (640).
 - c. Quando non fuoriesce più liquido, reinstallare il tappo dell'attacco di drenaggio (640) e rimuovere lo straccio dal vassoio di drenaggio del fonditore (650).

2. Realizzare un collegamento per il fluido tra il fonditore (N) e il flessibile riscaldato (AM):
 - a. Rimuovere il tappo del collettore di scarico del fonditore (640).

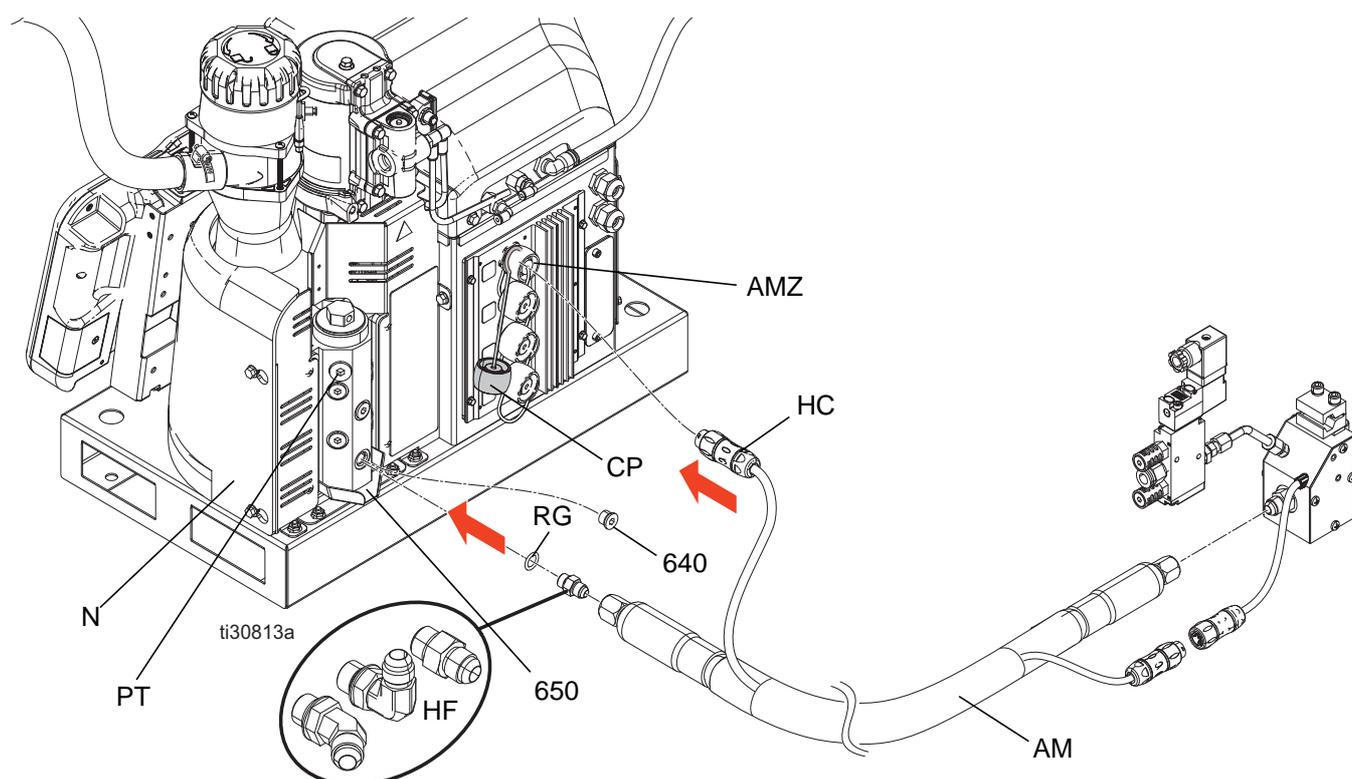
NOTA: Per facilitare l'installazione, utilizzare prima le porte inferiori del fonditore.

NOTA: Non utilizzare la porta superiore (PT) per collegare il flessibile del fluido.
 - b. Installare il raccordo idraulico in dotazione (HF) nella porta di apertura con l'o-ring (RG) rivolto verso il fonditore. Serrare il raccordo con una chiave da 11/16".

NOTA: Ulteriori raccordi idraulici a T sono inclusi con i sistemi a 8 canali per facilitare il collegamento di 8 flessibili riscaldati al collettore di scarico del fonditore.
3. Ripetere il passaggio precedente per tutti i flessibili rimanenti.
4. Realizzare il collegamento elettrico tra i flessibili riscaldati e AMZ:

NOTA: Per facilitare l'installazione, realizzare per primi i collegamenti tra le porte del fonditore più a destra e i connettori elettrici di AMZ più a destra.

 - a. Rimuovere il tappo (CP) dal connettore elettrico di AMZ e installare il connettore elettrico del flessibile (HC).
5. Ripetere il passaggio precedente per tutti i flessibili rimanenti.



Collegamento degli applicatori



Con questo sistema non è richiesto l'uso di un applicatore Graco. Tuttavia, tutti gli applicatori collegati al sistema devono essere classificati per 8,3 MPa (83 bar; 1200 psi), 204°C (400°F), muniti di un sensore di tipo RTD e consumare non più di 400 W a 240 VCA. Gli applicatori di marchi diversi da Graco richiedono un cavo adattatore elettrico.

Per collegare gli applicatori a un sistema già in servizio: eseguire la **Procedura di scarico della pressione** indicata a pagina 25 e garantire che il sistema si trovi a una temperatura sicura per consentire l'intervento.

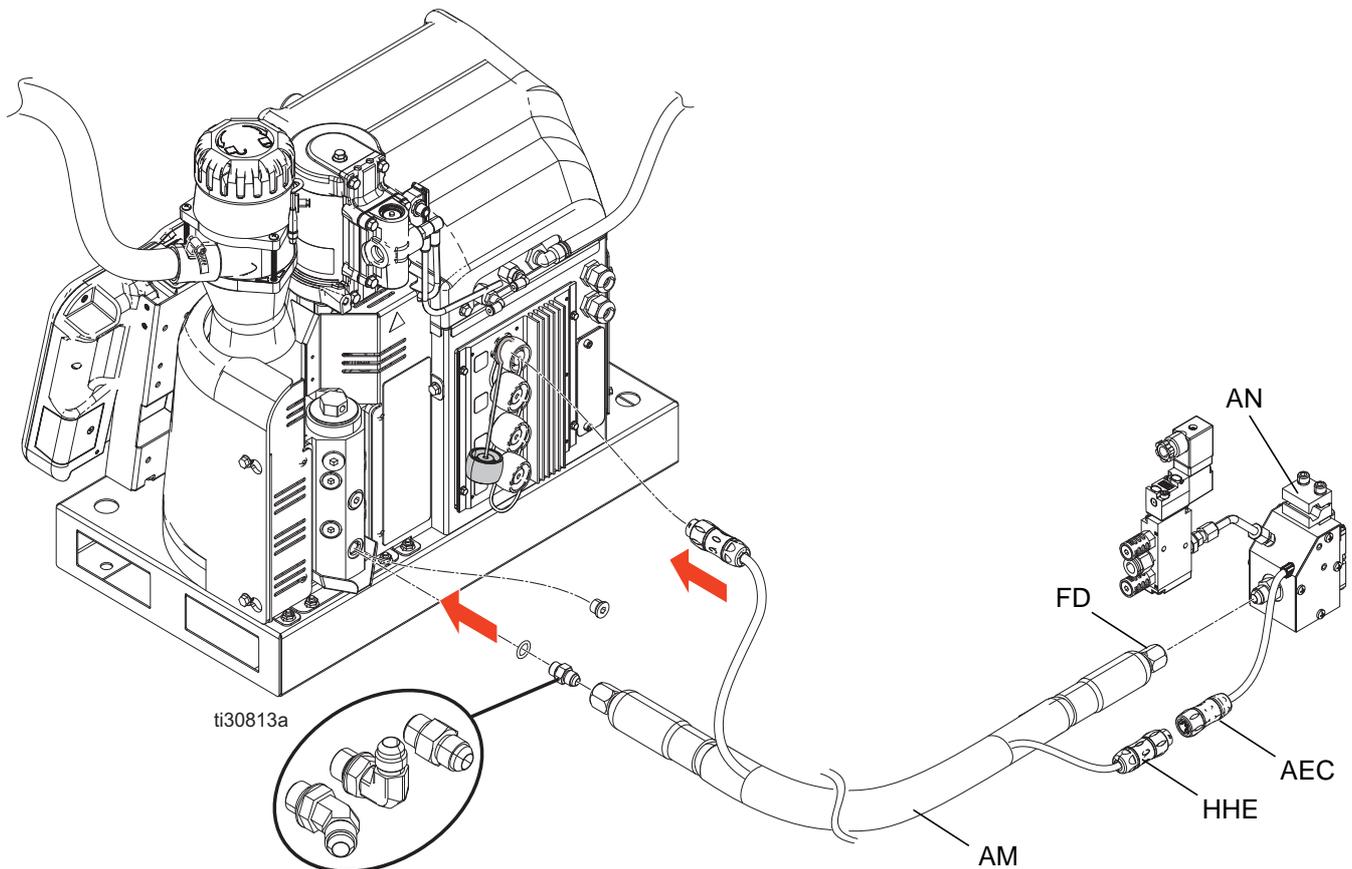
1. Utilizzare una chiave da 11/16" per serrare l'uscita del fluido del flessibile riscaldato (FD) sull'ingresso del fluido dell'applicatore per realizzare un

collegamento del fluido tra il flessibile riscaldato (AM) e l'applicatore (AN).

2. Realizzare un collegamento elettrico tra il flessibile riscaldato (AM) e l'applicatore (AN):

- a. Per collegare i flessibili riscaldati Graco ad applicatori Graco, fissare il connettore elettrico del flessibile riscaldato (HHE) al connettore elettrico dell'applicatore (AEC).
- b. Per collegare i flessibili riscaldati Graco ad applicatori di marchi diversi da Graco, fissare il connettore elettrico del flessibile riscaldato (HHE) al cavo adattatore dell'applicatore di marchi diversi da Graco e collegare l'altra estremità al connettore elettrico dell'applicatore (AEC).

3. Ripetere i passaggi precedenti per tutti gli applicatori rimanenti.



Collegamento dell'alimentazione dell'aria

Fare riferimento a **Collegamento dell'alimentazione dell'aria** a pagina 14 per le linee guida di configurazione dell'aria consigliate prima di procedere con i passaggi seguenti.

NOTA: Il sistema dev'essere munito di una valvola a sfera di tipo a spurgo che sfiati la pressione a valle quando è chiusa.

NOTA: Il sistema deve essere dotato di un filtro dell'aria con portata minima di 30 scfm.

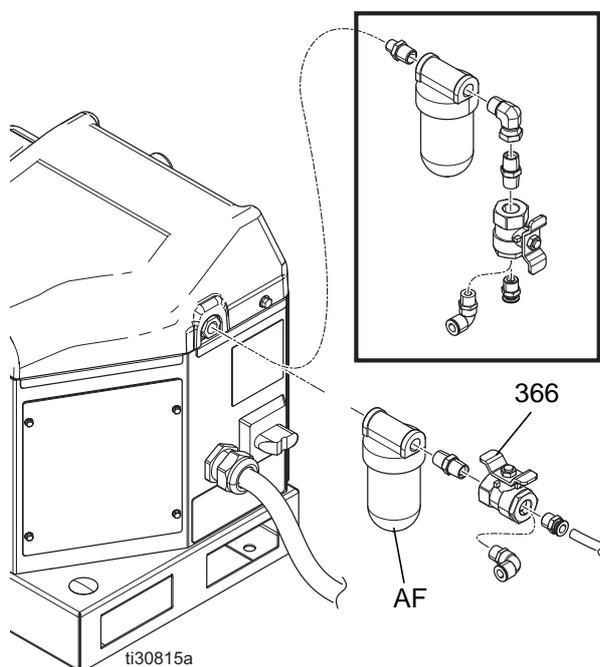
NOTA: Gli obiettivi del manometro dell'aria del sistema sono in plastica per permettere l'uso nell'industria alimentare e delle bevande.

AVVISO

La lubrificazione dell'alimentazione dell'aria può ridurre la durata utile dei componenti a comando pneumatico. Non installare un oliatore sull'alimentazione dell'aria al sistema.

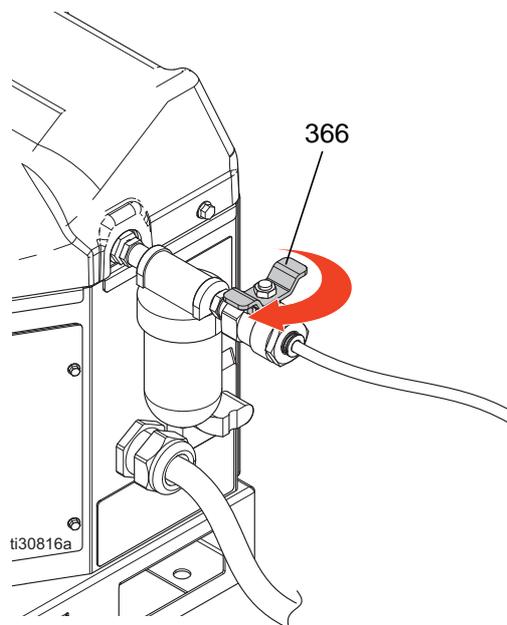
1. Installare la valvola a sfera di spurgo dell'ingresso dell'aria in dotazione (366) e il filtro dell'aria (AF) all'ingresso dell'aria femmina 1/4 NPT.

NOTA: Con il kit dell'aria di aspirazione sono inclusi ulteriori raccordi che possono essere utilizzati in base a necessità.



2. Chiudere la valvola a sfera (366).

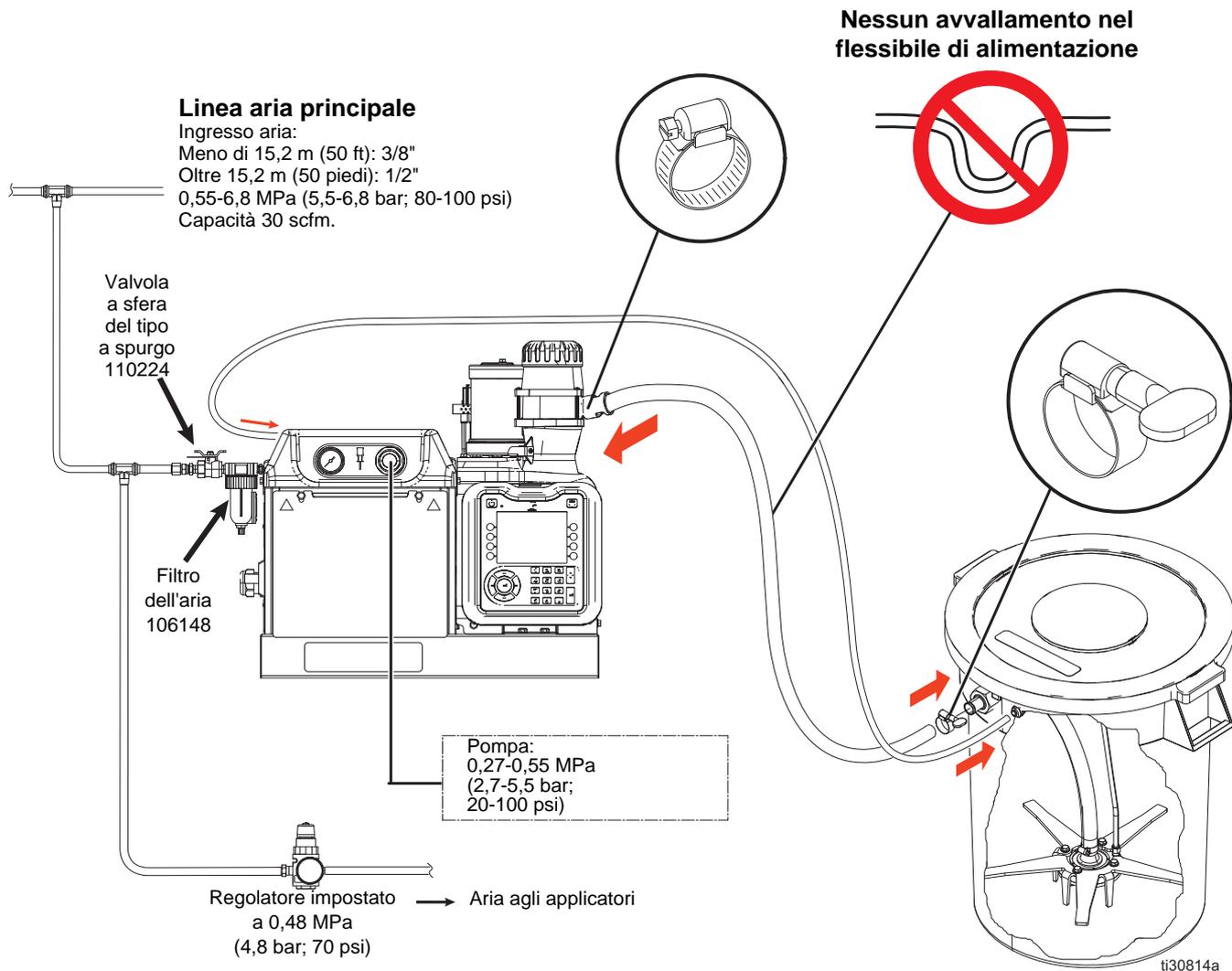
NOTA: Se si utilizza la stessa aria per azionare gli applicatori, installare il raccordo a T nella linea di mandata dell'aria prima della valvola a sfera. Consultare il manuale dell'applicatore per i requisiti della pressione dell'applicatore. Se necessario, utilizzare un regolatore prima dell'applicatore per ridurre la pressione dell'aria.



3. Collegare una linea di alimentazione dell'aria minima di 9,525 cm (3/8") alla valvola a sfera (366).

NOTA: Per prestazioni ottimali, mantenere la pressione di mandata tra 550 MPa (80 psi, 5,5 bar) e 690 MPa (100 psi, 6,9 bar). Se la mandata dell'aria non è in grado di sostenere la pressione alla portata richiesta dal sistema InvisiPac, o se la pressione può calare a seguito dell'alimentazione di altre apparecchiature, è disponibile un kit di serbatoio dell'aria 16W366 per far funzionare il sistema a una pressione inferiore o su linee di mandata dell'aria limitate.

Collegamento dell'alimentazione dell'aria (installazione tipica)



Collegamento degli ingressi PLC

				
<p>PERICOLO</p> <p>PERICOLO DI GRAVI SCOSSE ELETTRICHE</p> <p>Questa apparecchiatura può essere alimentata da una tensione superiore a 240 V. Un contatto con questa tensione può causare lesioni gravi o mortali.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disattivare e arrestare l'alimentazione dall'interruttore principale prima di scollegare i cavi e di eseguire la manutenzione dei macchinari. 				

Ogni sistema InvisiPac è munito di sei ingressi PLC. Ogni ingresso può essere configurato nel software in modo da svolgere una delle seguenti azioni:

- Attivare o disattivare il sistema InvisiPac
- Disattivare il sistema InvisiPac (spegnere la pompa)
- Attivare/disattivare singoli canali (1 - 8)

NOTA: Consultare l'**Appendice A - ADM** a pagina 78 per informazioni dettagliate sulla configurazione del software per le opzioni precedenti.

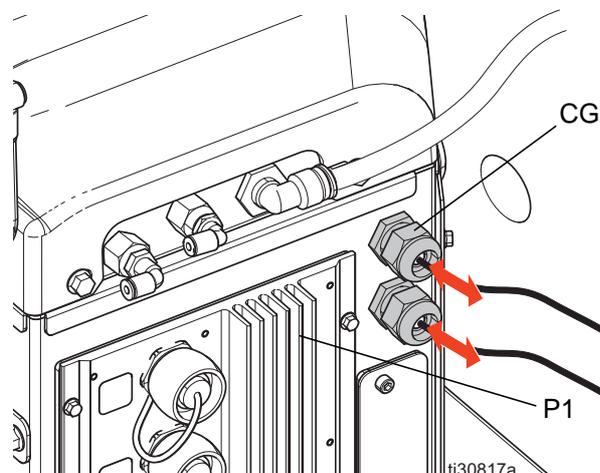
NOTA: Ulteriori ingressi PLC sono disponibili nei sistemi InvisiPac dotati di controllo del getto interno. Fare riferimento al manuale del sistema di controllo del getto 334784 per i dettagli.

Gli ingressi PLC InvisiPac accettano i seguenti tipi di ingressi:

Tipo di ingresso	Specifiche
Ingresso digitale	0-30 VCC Segnale basso: 0-2,5 V Segnale alto: 10-30 V
Contatto a vuoto	Circuito aperto/chiuso Segnale basso: Circuito aperto Segnale alto: Circuito chiuso

Collegamento degli ingressi PLC

- Infilare un cavo a conduttore multiplo in una delle guarnizioni del cavo (CG) sul retro del quadro elettrico del sistema InvisiPac.



- Fare riferimento alle sezioni seguenti (**Ingressi digitali** e **Ingressi contatto a secco**, a seconda del tipo di ingresso richiesto) per collegare gli ingressi PLC alla scheda I/O del sistema su AMZ #1 (P1).

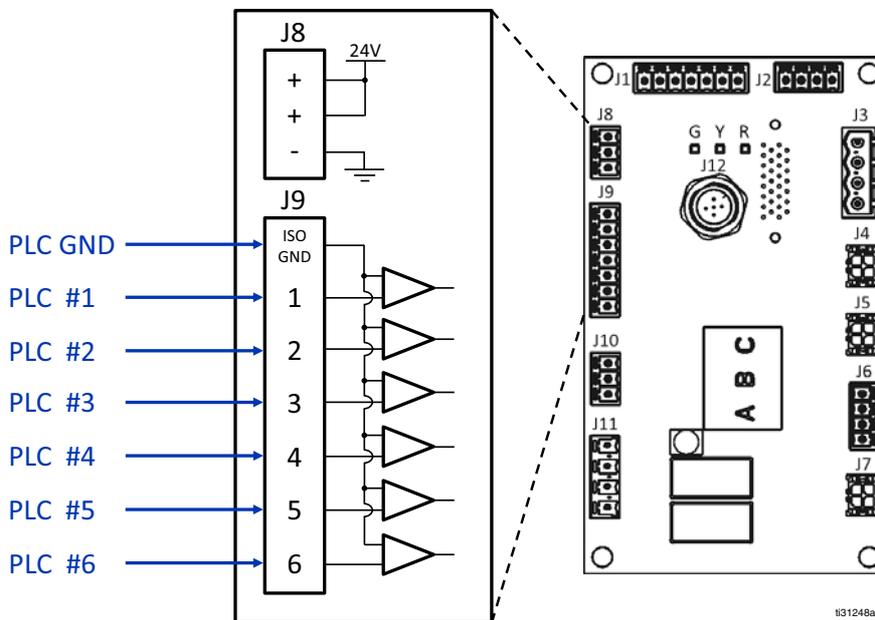
NOTA: Nei sistemi InvisiPac a 8 canali, una scheda I/O aggiuntiva è inclusa in AMZ #2 (P2). Non collegare gli ingressi PLC alla scheda I/O del sistema su AMZ #2.

Ingressi digitali (0-30 VCC)

1. Collegare il filo GND PLC (16-28 AWG) al terminale "ISO GND" su J9.
2. Collegare il filo del segnale di ingresso al terminale di ingresso desiderato su J9 (contrassegnato dal numero dell'ingresso).
3. Ripetere il passaggio 2 per gli ingressi rimanenti.

AVVISO

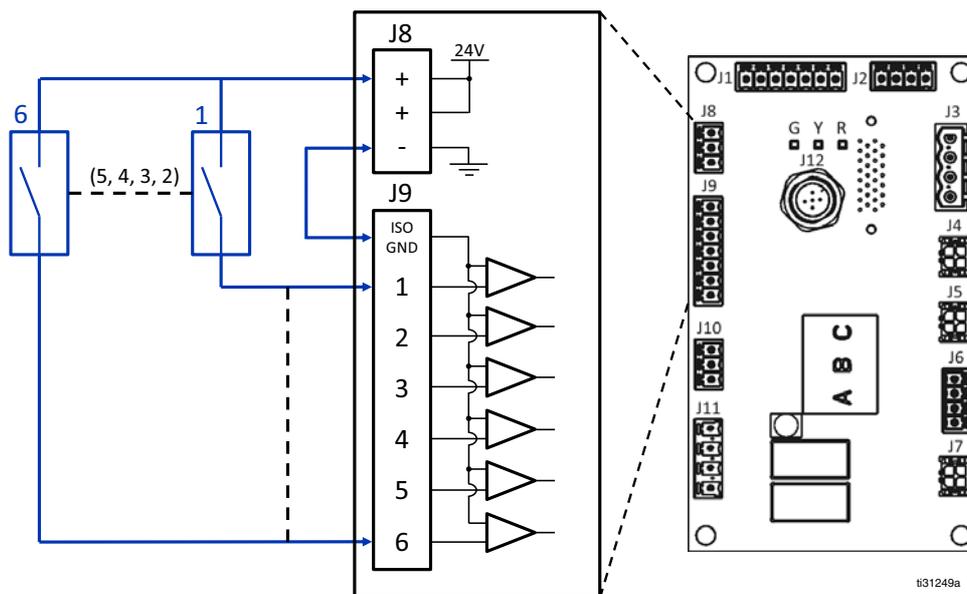
La scheda I/O del sistema e/o PLC potrebbero danneggiarsi se i collegamenti vengono eseguiti su J8. Non collegare nessun filo a J8 durante l'utilizzo degli ingressi PLC digitali. I segnali su J8 sono forniti solo per gli ingressi di contatto a secco.



Ingressi di contatto a secco (circuitto aperto/chiuso)

1. Collegare un filo del ponticello (16-28 AWG) tra il terminale "-" su J8 e il terminale "ISO GND" su J9.

2. Collegare un lato dell'ingresso a uno dei terminali "+" su J8.
3. Collegare l'altro lato dell'ingresso al terminale d'ingresso desiderato su J9 (contrassegnato dal numero dell'ingresso).
4. Ripetere i passaggi 2 e 3 per gli ingressi rimanenti.



Collegamento delle uscite PLC




PERICOLO

PERICOLO DI GRAVI SCOSSE ELETTRICHE
 Questa apparecchiatura può essere alimentata da una tensione superiore a 240 V. Un contatto con questa tensione può causare lesioni gravi o mortali.

- Disattivare e arrestare l'alimentazione dall'interruttore principale prima di scollegare i cavi e di eseguire la manutenzione dei macchinari.

Ogni sistema InvisiPac è munito di due uscite PLC. Ogni uscita può essere configurata separatamente nel software per indicare gli stati seguenti:

- Sistema InvisiPac pronto
- Errore presente
- Maintenance Due (Manutenzione richiesta)

NOTA: Consultare l'**Appendice A - ADM** a pagina 78 per informazioni dettagliate sulla configurazione del software per le opzioni precedenti.

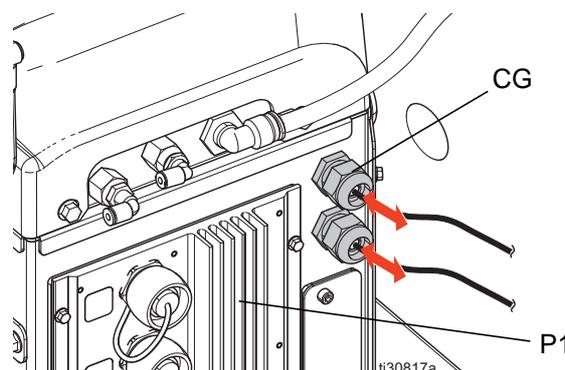
NOTA: Ulteriori uscite PLC sono disponibili nei sistemi InvisiPac dotati di controllo del getto interno. Fare riferimento al manuale del sistema di controllo del getto 334784 per i dettagli.

Le uscite PLC InvisiPac prevedono le seguenti specifiche:

Elemento	Specifica
Tipo di uscita	Contatto a secco (circuito aperto/chiuso)
Tensione massima	24 VCC/240 VCA
Corrente massima	2A

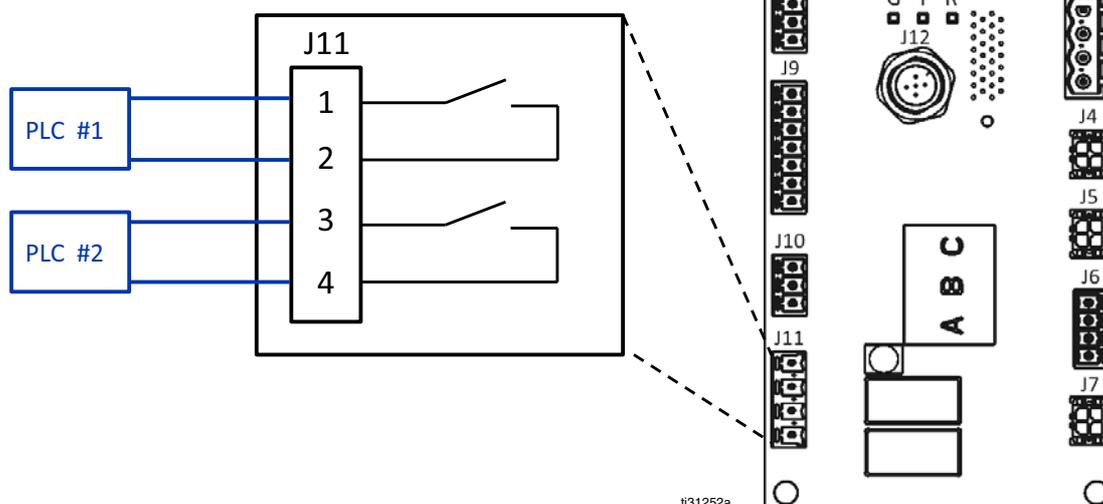
Collegamento delle uscite PLC

- Infilare un cavo a conduttore multiplo in una delle guarnizioni del cavo (CG) sul retro del quadro elettrico del sistema InvisiPac.



- Fare riferimento all'immagine di seguito per collegare le uscite PLC alla scheda I/O del sistema su AMZ #1 (P1).

NOTA: Nei sistemi InvisiPac a 8 canali, una scheda I/O aggiuntiva è inclusa in AMZ #2 (P2). Non collegare le uscite PLC alla scheda I/O del sistema su AMZ #2.



ti31252a

Collegamento dell'ingresso di monitoraggio del materiale



PERICOLO
PERICOLO DI GRAVI SCOSSE ELETTRICHE
 Questa apparecchiatura può essere alimentata da una tensione superiore a 240 V. Un contatto con questa tensione può causare lesioni gravi o mortali.

- Disattivare e arrestare l'alimentazione dall'interruttore principale prima di scollegare i cavi e di eseguire la manutenzione dei macchinari.

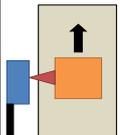
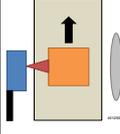
Per aggiungere il monitoraggio del materiale ai sistemi InvisiPac HM25c che non dispongono di controllo del getto, è possibile utilizzare un sensore del grilletto o un ingresso del contatto a secco. Per maggiori dettagli, consultare **Accessori** da pagina 69.

NOTA: I sistemi InvisiPac HM25c dotati di controllo del getto monitorano in automatico l'utilizzo dei materiali per unità, pertanto non richiedono ulteriori accessori.

NOTA: Fare riferimento alla **Schermata del sistema 4 - Configurazione del monitoraggio dei materiali** a pagina 88 per informazioni dettagliate sulla visualizzazione e sulla configurazione delle informazioni di monitoraggio dei materiali nel software.

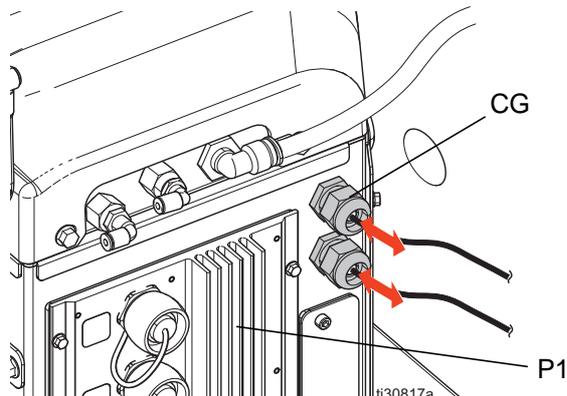
Seguire i passaggi indicati per collegare un sensore del grilletto al sistema InvisiPac:

- Montare il sensore del grilletto secondo le linee guida nella tabella di seguito:

Kit	Tipo di sensore	Note	Immagine
24X446	Diffusore	<ul style="list-style-type: none"> Allineare il sensore perpendicolarmente alla linea. Regolare la sensibilità per un funzionamento corretto. Assicurarsi che il sensore scatti una volta per ogni unità. Intervallo: 200 mm 	
24X447	Retroriflettente	<ul style="list-style-type: none"> Allineare il sensore perpendicolarmente alla linea. Allineare il riflettore e il sensore. Assicurarsi che il sensore scatti una volta per ogni unità. Intervallo: 3,5 mm 	

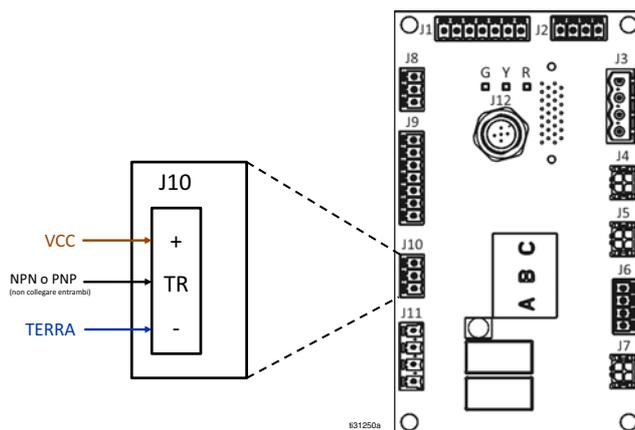
- Collegare l'estremità M12 del cavo fornito al sensore del grilletto.

- Infilare l'estremità libera del cavo in una delle guarnizioni del cavo (CG) sul retro del quadro elettrico di InvisiPac.



- Fare riferimento alla tabella e all'immagine di seguito per collegare le estremità libere alla scheda I/O del sistema su AMZ #1 (P1).

NOTA: Nei sistemi InvisiPac a 8 canali, una scheda I/O aggiuntiva è inclusa in AMZ #2 (P2). Non collegare il sensore del grilletto alla scheda I/O del sistema su AMZ #2.



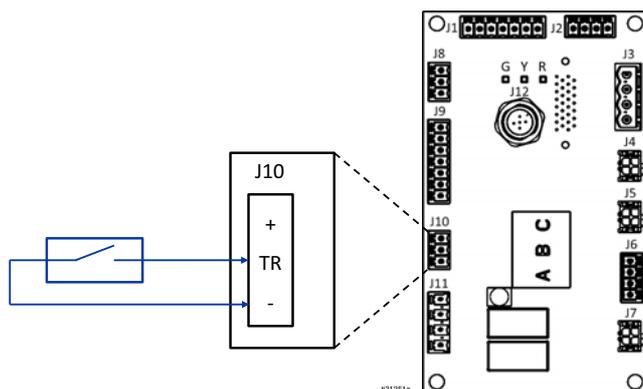
Segnale cavo libero (colore)	Pin J10
VCC (marrone)	+
PNP (nero)	TR*
NPN (bianco)	
TERRA (blu)	-

***NOTA:** Collegare solo un filo (tagliare e terminare l'altro filo).

Seguire i passaggi indicati per collegare un contatto a secco al sistema InvisiPac:

1. Infilare un cavo in una delle guarnizioni del cavo (CG) sul retro del quadro elettrico del sistema InvisiPac.
2. Fare riferimento alla tabella e all'immagine di seguito per collegare le estremità libere alla scheda I/O del sistema su AMZ #1.

NOTA: Nei sistemi InvisiPac a 8 canali, una scheda I/O aggiuntiva è inclusa in AMZ #2. Non collegare l'ingresso del contatto a secco alla scheda I/O del sistema su AMZ #2.



Collegamento degli accessori

Per kit aggiuntivi e istruzioni di installazione, consultare **Accessori** da pagina 69.

Collegamento del cavo elettrico



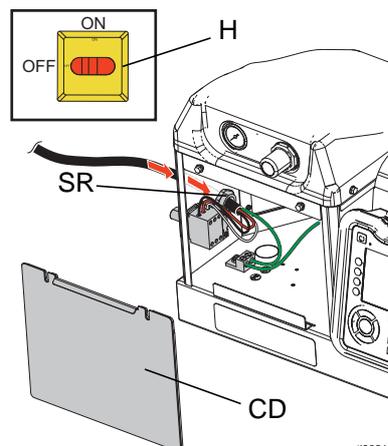
PERICOLO PERICOLO DI GRAVI SCOSSE ELETTRICHE

Questa apparecchiatura può essere alimentata da una tensione superiore a 240 V. Un contatto con questa tensione può causare lesioni gravi o mortali.

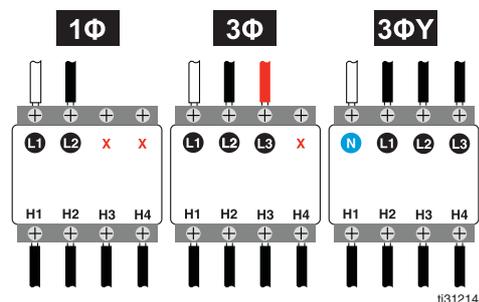
- Disattivare e arrestare l'alimentazione dall'interruttore principale prima di scollegare i cavi e di eseguire la manutenzione dei macchinari.
- L'apparecchiatura deve essere collegata a terra. Collegare solo a una sorgente di alimentazione dotata di messa a terra.
- Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti da un tecnico elettricista qualificato ed essere conformi a tutti i regolamenti e le normative locali.
- Per ridurre i rischi di scosse elettriche, eseguire i passaggi riportati nelle sezioni di **Configurazione** precedenti (da pagina 9) prima di collegare il cavo elettrico.

NOTA: La boccola pressacavo installata (SR) è adatta a un cavo elettrico con DE di 18-25 mm (0,71-0,98").

1. Portare l'interruttore di alimentazione principale (H) su OFF.



2. Rimuovere lo sportello del quadro elettrico (CD).
3. Inserire il cavo elettrico attraverso la boccola pressacavo del quadro elettrico (SR).
4. Collegare i puntali isolati all'estremità di ciascun filo.
5. Collegare il filo di terra alla messa a terra del telaio.
6. Collegare i fili all'interruttore di alimentazione principale, come mostrato di seguito.



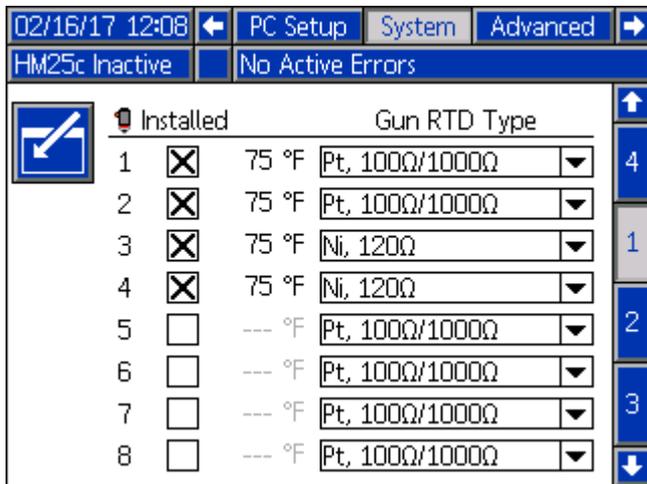
NOTA: Utilizzare un cacciavite piatto o Pozidriv per serrare i terminali applicando 7-10 in-lb (0,8-1,1 N•m).

7. Serrare la boccola passacavo (SR) intorno al cavo elettrico.
8. Installare lo sportello del quadro elettrico (CD).

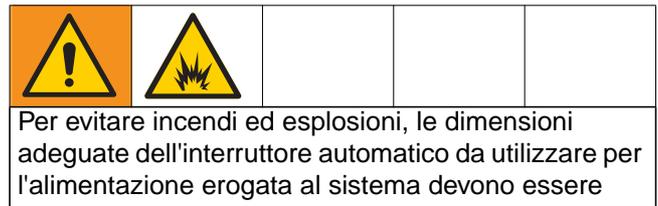
Selezione delle impostazioni dell'ADM

NOTA: Le fasi seguenti richiedono le impostazioni ADM minime per l'avviamento del sistema. Per informazioni dettagliate, consultare l'**Appendice A - ADM** a pagina 78.

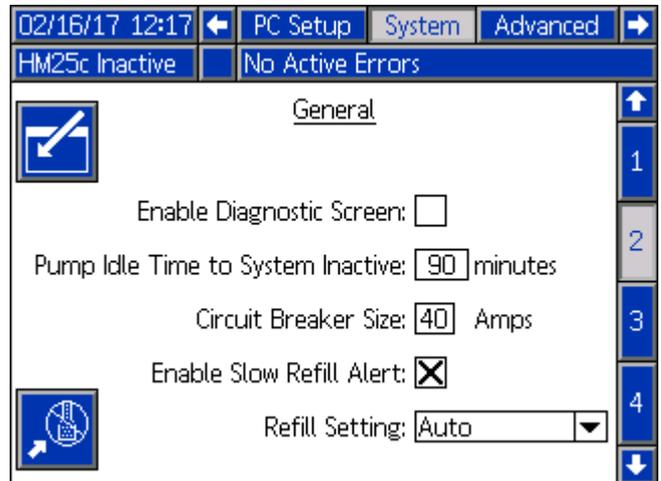
1. Portare l'interruttore di alimentazione principale (H) sulla posizione ON .
2. Quando l'ADM ha completato il processo di avvio, premere  per passare dalle schermate Operation (Funzionamento) e alle schermate Setup (Configurazione). Utilizzare , ,  e  per navigare tra le schermate.
3. Alla **Schermata del sistema 1 - Configurazione della pistola:**



- a. Selezionare la casella nella colonna "Installed" (Installato) per ciascun canale con flessibile riscaldato e pistola (applicatore) installati.
- b. Selezionare il tipo di RTD utilizzato su ciascuna pistola (applicatore) installata. Fare riferimento al manuale dell'applicatore per i dettagli sulla scelta del tipo di RTD.



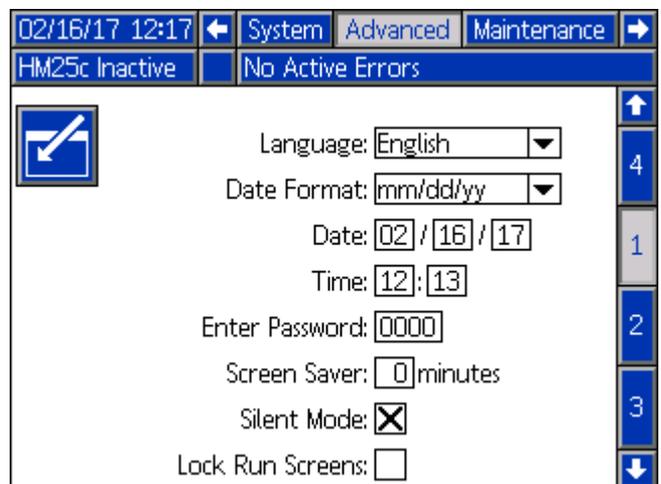
4. Alla **Schermata del sistema 2 - Configurazione generale:**



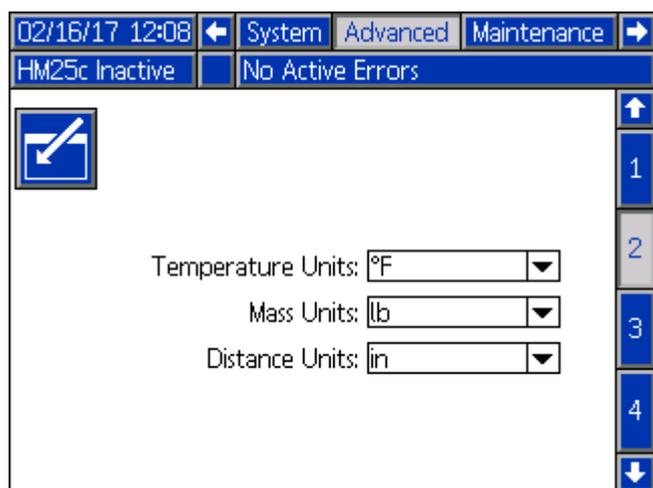
- a. Immettere le dimensioni dell'interruttore automatico principale utilizzato. Si tratta dell'interruttore automatico in linea con l'alimentazione principale fornita al sistema (esterno al sistema, fornito dall'utente finale).

NOTA: Il sistema limita l'assorbimento di corrente sulle linee di alimentazione in ingresso sulla base della dimensione dell'interruttore automatico inserita. Il valore minimo per l'impostazione è 15 A e un interruttore automatico più grande consentirà al sistema di assorbire maggiore potenza e ridurre la durata di avviamento (vedere **Durata di avviamento** a pagina 100). Consultare i **Modelli** a pagina 4 per l'assorbimento di corrente massimo del sistema.

5. Nella **Schermata avanzata 1 - Impostazioni del display:**



- a. Impostare la lingua, la data e l'ora del display.

6. Nella **Schermata avanzata 2 - Unità del display:**

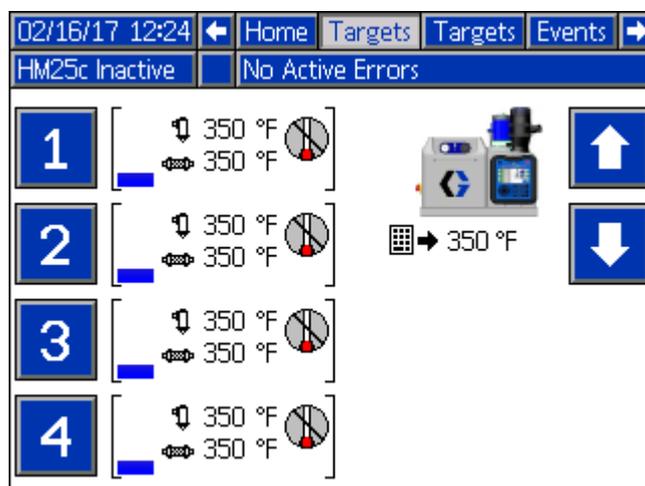
- a. Impostare le unità di temperatura e massa.

NOTA: Le unità per la distanza vengono utilizzate solo da sistemi con controllo del getto integrato.

7. Se si desidera, eseguire le impostazioni rimanenti nelle schermate di configurazione prima di tornare alle schermate Operations (Operazioni) nei passaggi seguenti. Ciò non è richiesto per il funzionamento del sistema di base, tuttavia presenta alcune funzioni utili. Per informazioni dettagliate su ogni impostazione, consultare l'**Appendice A - ADM** a pagina 78.

8. Premere  per passare dalle schermate Setup (Configurazione) alle schermate Operation (Funzionamento). Utilizzare , ,  e  per navigare tra le schermate.

9. Nelle **Schermate Targets (Valori target):**



10. Utilizzare  e  o il tastierino numerico per inserire i setpoint di temperatura per il fonditore, il flessibile e l'applicatore.

Funzionamento



Il riscaldamento e l'erogazione di adesivo a caldo potrebbero creare vapori potenzialmente pericolosi. Leggere le avvertenze del produttore e la scheda di sicurezza del materiale (SDS) per conoscere pericoli e precauzioni particolari. Potrebbe essere necessario ventilare l'area di lavoro.

NOTA: Per informazioni dettagliate sull'ADM, consultare l'**Appendice A - ADM** a pagina 78.

NOTA: Per informazioni dettagliate, consultare l'**Appendice B - Scaricamento su USB** a pagina 91.

Panoramica

Il sistema utilizza un sistema di trasferimento a vuoto (sistema di alimentazione) che consente di attrarre i granuli adesivi nel sistema, in base alle necessità. Una volta fuso, l'adesivo penetra nella pompa attraverso la quale viene inviato ai flessibili riscaldati e infine agli applicatori riscaldati. In seguito, l'applicatore si apre velocemente per erogare la quantità di adesivo desiderata.

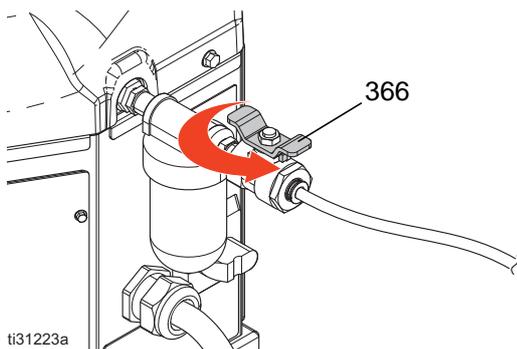
Avvio e adescamento iniziale

NOTA: tutte le procedure di configurazione devono essere completate prima dell'avvio iniziale. Vedere **Configurazione**, a pagina 9.

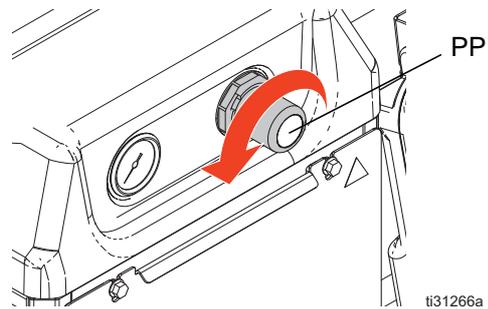
1. Dirigere l'applicatore in un contenitore di rifiuti adeguato.
2. Verificare che l'ingresso dell'agitatore (K) si trovi sul fondo del contenitore di alimentazione (AK).
3. Riempire l'apposito contenitore (AK) di granuli adesivi di colla a caldo.
4. Portare l'interruttore di alimentazione principale (H)

sulla posizione ON .

5. Aprire la valvola a sfera di ingresso dell'aria del sistema (366).



6. Per regolare la pressione dell'aria della pompa a 0, utilizzare l'apposito regolatore (PP).



NOTA: Il sistema di alimentazione non si avvierà fino a quando il sistema non avrà raggiunto la temperatura di esercizio.



Per prevenire incendi ed esplosioni, non superare mai la temperatura nominale del fluido detergente. Se il sistema è stato appena lavato, al suo interno saranno presenti residui di fluido detergente finché non viene adescato con l'adesivo. Non aumentare la temperatura oltre i limiti nominali del fluido detergente finché il sistema non viene adescato con l'adesivo.

7. *Solo sui nuovi sistemi:* All'interno di un fonditore di un sistema nuovo può essere presente olio residuo dovuto ai test in fabbrica prima della spedizione. Per evitare la produzione di fumi, regolare temporaneamente la temperatura del fonditore a 121 °C (250 °F). Per informazioni dettagliate, consultare l'**Appendice A - ADM** a pagina 78.

8. Premere  per avviare il riscaldamento del sistema.

NOTA: Una volta che il sistema ha raggiunto la temperatura desiderata, la pompa inizierà a funzionare automaticamente. Tuttavia, la pompa non si avvia poiché non è stata erogata la pressione dell'aria.

NOTA: Una volta che il sistema ha raggiunto la temperatura desiderata, il sistema di alimentazione erogherà i granuli al fonditore.

9. *Solo sui nuovi sistemi:* Quando il sistema ha raggiunto la temperatura e il fonditore si è riempito di granuli, impostare nuovamente la temperatura del fonditore al valore di esercizio desiderato. Per informazioni dettagliate, consultare l'**Appendice A - ADM** a pagina 78.

10. Utilizzare un controllo del getto o un metodo di attivazione manuale per aprire gli applicatori e tenerli aperti. Se il sistema dispone di un controllo del getto InvisiPac, consultare il manuale del **Controllo del getto InvisiPac** per i dettagli di spurgo con ADM.

11. Con gli applicatori aperti e il sistema alla temperatura desiderata, aumentare gradualmente la pressione dell'aria della pompa (PP) finché la stessa non inizia a funzionare molto lentamente. Dovrebbero essere sufficienti circa 140 MPa (20 psi, 1,4 bar).

AVVISO

Per evitare danni alla pompa a causa della cavitazione di quest'ultima, non alimentare la pompa con più di 140 MPa (1,4 bar; 20 psi) di pressione dell'aria finché il sistema non viene completamente adescato.

NOTA: Il funzionamento della pompa può essere intermittente al di sotto di 140 MPa (1,4 bar; 20 psi).

12. Continuare a tenere in funzione la pompa finché da ciascun applicatore non viene erogato materiale pulito e privo di aria.
13. Una volta adescato completamente tutti gli applicatori, regolare la pompa all'impostazione di pressione desiderata.
- Regolare la pressione della pompa a 140-690 MPa (20-100 psi, 1,4-6,9 bar).
 - Utilizzare un Controllo del getto per aprire e chiudere ripetutamente ciascun applicatore durante l'ispezione del getto dell'erogazione.
 - Ripetere finché non si ottiene il getto di erogazione desiderato.

Riempimento automatico

Il sistema utilizza il riempimento automatico per impostazione predefinita. Se il sistema di riempimento automatico non è in grado di inviare i granuli al sistema e non può essere riparato immediatamente, è possibile utilizzare il **Riempimento manuale**.

Per utilizzare il riempimento automatico:

- Verificare che il sistema di alimentazione sia collegato (consultare **Collegamento del sistema di alimentazione**, pagina 10).
- Andare alla **Schermata del sistema 2 - Configurazione generale** e selezionare "Auto" dall'elenco Impostazioni di riempimento (consultare l'**Appendice A - ADM** a pagina 78 per i dettagli).
- Il sistema invierà i granuli automaticamente al fonditore una volta che il livello di adesivo scende al di sotto della soglia di riempimento.

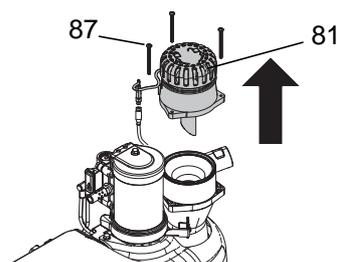
NOTA: Durante il processo di riempimento, il solenoide di alimentazione viene attivato e disattivato ripetutamente per regolare il flusso di granuli. Per ogni riempimento successivo, il sistema regola la durata degli impulsi d'aria a una quantità precisa di volta in volta.
- Un allarme di fine riempimento appare sullo schermo ADM se non è possibile ultimare il riempimento.

Riempimento manuale

NOTA: Utilizzare il riempimento manuale solo se il sistema di riempimento automatico non funziona correttamente e il problema non può essere corretto tempestivamente. Eseguire il prima possibile la manutenzione del sistema di alimentazione automatico per limitare l'accumulo di detriti sull'imbuto di alimentazione.

Si consiglia di mantenere una portata minima di 680 grammi/ora (1,5 libbre/ora) per evitare che il materiale si fonda all'interno dell'imbuto e del cappuccio di alimentazione. Se il tasso di produzione è inferiore a 680 grammi/ora (1,5 libbre/ora) o il sistema si ferma a una determinata temperatura senza erogare per periodi prolungati, utilizzare il riempimento manuale prestando particolare attenzione. La portata del sistema può essere monitorata alla schermata Diagnostica (consultare l'**Appendice A - ADM** a pagina 78 per i dettagli).

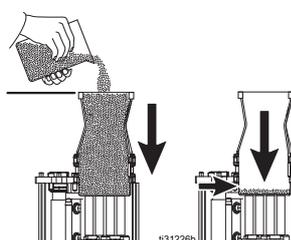
- Andare alla **Schermata del sistema 2 - Configurazione generale** e selezionare "Manuale" dall'elenco Impostazioni di riempimento (consultare l'**Appendice A - ADM** a pagina 78 per i dettagli).
- Rimuovere i tre bulloni (87) indicati di seguito. Quindi rimuovere la porzione superiore dell'imbuto (81).



- Riempire l'imbuto con granuli adesivi.



- Riempire l'imbuto in base alle necessità per mantenere la portata richiesta.
- Prima di spegnere il sistema, erogare in un contenitore per i rifiuti finché il livello del materiale non scende al di sotto del centro del fonditore. Questo assicura la fusione di tutti i granuli fusi al riscaldamento del sistema.



Erogazione

NOTA: Nel sistema InvisiPac è possibile utilizzare solo granuli adesivi di colla a caldo.

1. Se il sistema è vuoto o è presente aria all'interno delle linee, eseguire la procedura **Avvio e adescamento iniziale** a pagina 22.
2. Se l'interruttore di alimentazione principale (H) è impostato su OFF, portarlo sulla posizione



NOTA: L'interruttore di alimentazione principale (H) deve essere lasciato su ON ogniqualvolta si utilizzi la funzione Schedule (Pianificazione).

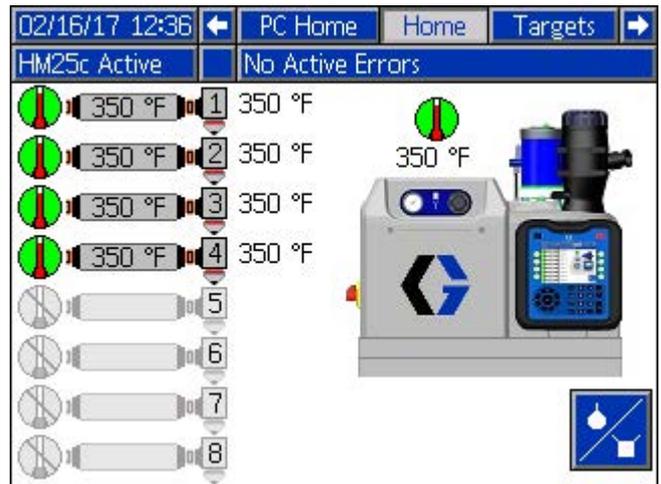
3. Preparazione per l'erogazione:
 - a. Verificare che la valvola a sfera di ingresso (AG) sia aperta.
 - b. Controllare il manometro della pressione dell'aria della pompa (D) per verificare che la pressione sia impostata come desiderato.
 - c. Se si utilizza il **riempimento automatico**, consultare la pagina 23.
 - d. Se si utilizza il **riempimento manuale**, consultare la pagina 23.
 - e. Verificare che gli applicatori siano chiusi.
4. Premere  per abilitare i riscaldatori e la pompa.

NOTA: Se si utilizza la funzione Schedule (Pianificazione), i riscaldatori e la pompa saranno abilitati automaticamente all'ora impostata. Se si utilizza la funzione Schedule (Pianificazione) non è necessario premere , a meno che non si desideri abilitare il sistema di riscaldamento prima dell'ora impostata.

NOTA: Quando il sistema è alla temperatura desiderata, la pompa inizierà a funzionare automaticamente. Si fermerà alla pressione desiderata a meno che uno degli applicatori non sia aperto. Il materiale sarà erogato ogniqualvolta un applicatore sia aperto, dopo che il sistema ha raggiunto la temperatura desiderata.

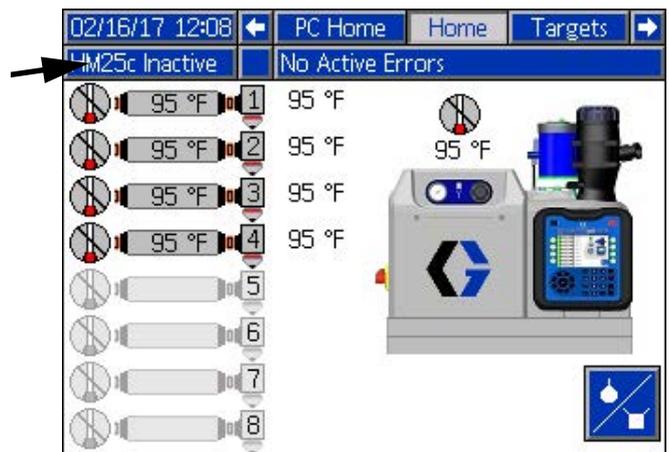
5. *A questo punto*, utilizzare un Controllo del getto per aprire e chiudere gli applicatori in base alle esigenze ed erogare il materiale.

NOTA: Durante il funzionamento del sistema, le temperature effettive del flessibile, dell'applicatore e del fonditore del sistema sono visualizzate sulla schermata Home (Iniziale).



Spegnimento

Premere  per disabilitare i riscaldatori e la pompa. La schermata visualizza "Inactive" (Non attivo). Se si utilizza la funzione Schedule (Pianificazione), i riscaldatori e la pompa saranno disabilitati automaticamente all'ora impostata. Se si utilizza la funzione Schedule (Pianificazione) non è necessario premere , a meno che non si desideri disabilitare il sistema di riscaldamento prima dell'ora impostata. Se i riscaldatori sono stati disabilitati manualmente, la funzione Schedule (Pianificazione) li attiva automaticamente alla successiva ora impostata.



Non posizionare l'interruttore di alimentazione principale (H) su OFF se si sta utilizzando la funzione Schedule (Pianificazione).

Pianificazione

La funzione Schedule (Pianificazione) consente all'utente di specificare gli orari in cui il sistema accende e spegne automaticamente i riscaldatori e la pompa.

02/16/17 12:17		Maintenance	Schedule	PC Setup			
HM25c Inactive		No Active Errors					
	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
	06:45	06:45	06:45	06:45	06:45		
	11:30	11:30	11:30	11:30	11:30		
	12:20	12:20	12:20	12:20	12:20		
	16:30	16:30	16:30	16:30	16:30		

Impostazione degli orari di Schedule (Pianificazione)

NOTA: Gli orari sono sempre impostati nel formato di 24 ore. È possibile impostare orari di attivazione e disattivazione ogni giorno.

1. Sulla schermata Schedule (Pianificazione) (nelle schermate Setup (Configurazione), impostare gli orari di accensione per ciascun giorno della settimana.
2. Impostare gli orari di spegnimento per ciascun giorno della settimana.

Abilitazione della funzione Schedule (Pianificazione)

La funzione Schedule (Pianificazione) viene abilitata automaticamente quando si immettono valori nella schermata Schedule (Pianificazione). Per disabilitare un evento pianificato, andare all'evento e premere . Quando l'evento è disabilitato, sulla schermata risulta di colore grigio. Per riabilitare un evento, andare all'evento e premere . L'evento risulterà rosso (sistema disattivo) oppure grigio (sistema attivo). Se non è necessario alcun evento, spegnere l'interruttore di alimentazione principale (H) per evitare che il sistema abiliti o disabiliti automaticamente i riscaldatori.

Modalità d'uso della funzione Schedule (Pianificazione)

Alla fine della giornata lavorativa, lasciare l'interruttore di alimentazione principale (H) impostato su ON .

La funzione Schedule (Pianificazione) abiliterà e disabiliterà automaticamente i riscaldatori e la pompa agli orari specificati.

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 lesioni serie causate 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.

1. Portare l'interruttore principale (H) sulla posizione OFF .
2. Chiudere la valvola a sfera dell'alimentazione dell'aria in ingresso (AG).

Consigli sul funzionamento per massimizzare la durata dell'adesivo

Impostare Tempo di inattività della pompa a sistema non attivo al valore minimo in modo da non interferire con il normale funzionamento (vedere la **Schermata del sistema 2 – Configurazione generale, pagina 84**). Tale funzione disabilita automaticamente il sistema di riscaldamento dopo che la pompa rimane disattiva per un periodo di tempo superiore a quello preimpostato. La disabilitazione del sistema di riscaldamento riduce al minimo la degradazione dell'adesivo.

Per prestazioni ottimali impostare lo stesso setpoint della temperatura per fonditore, flessibile e applicatore. Non impostare il flessibile a una temperatura superiore rispetto al fonditore. Non è necessario che il flessibile sia impostato a un setpoint di temperatura superiore rispetto al fonditore, tale impostazione potrebbe comportare la degradazione dell'adesivo nel flessibile.

Manutenzione

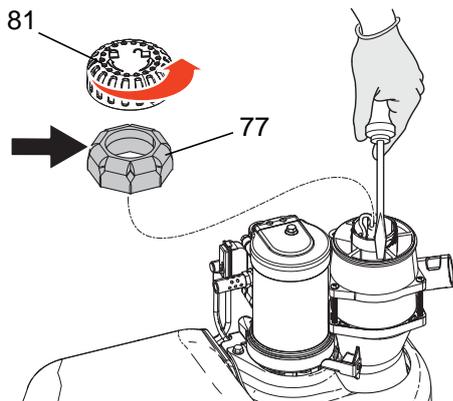
Attività	Intervallo di manutenzione
Ispezione del filtro dell'imbuto	6-12 mesi
Sostituire il filtro di mandata della pompa	25,000 kg (50,000 lb) di adesivo pompato
Sostituire il filtro di ingresso della pompa	Raramente

Ispezione di imbuto e filtro

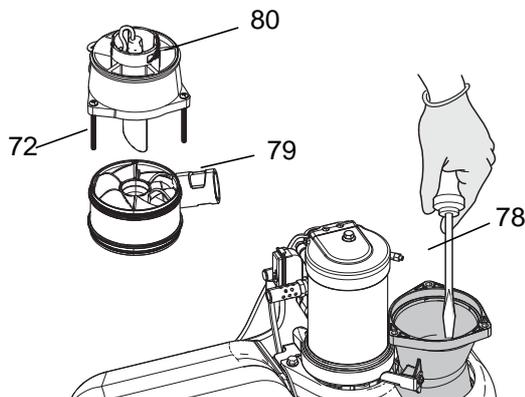


Ispezionare periodicamente l'imbuto (81) e il filtro (77) per garantire un percorso libero per lo scarico dell'aria e il trasporto di granuli al fonditore.

Ispezionare il filtro (77) e la parte superiore dell'imbuto (81) senza interrompere la produzione. Pulire o sostituire il filtro, come necessario. Utilizzare un cacciavite a testa piatta per rimuovere colla, granuli o eventuali accumuli.



A volte, può essere necessario eliminare l'accumulo nella parte inferiore dell'imbuto. A tale scopo, rimuovere le tre viti (72) che separano la parte superiore dell'imbuto (79, 80) dalla base (78). Utilizzare un cacciavite a testa piatta per rimuovere l'accumulo di adesivo.

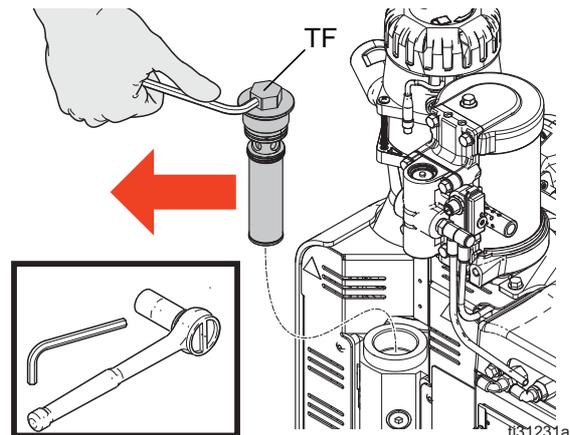


Sostituire il filtro di mandata della pompa



Il filtro di mandata della pompa impedisce la penetrazione di piccoli contaminanti nei flessibili e negli applicatori.

1. Riscaldare il sistema fino alla temperatura di esercizio.
2. Eseguire la **Procedura di scarico della pressione**, pagina 25, ma sostituire il filtro di mandata della pompa prima che il sistema si raffreddi. L'adesivo deve essere fluido per eseguire questa procedura.
3. Verificare che l'interruttore di alimentazione principale (H) si trovi su OFF.
4. Utilizzare una chiave a tubo da 1" per svitare il filtro di mandata (TF).



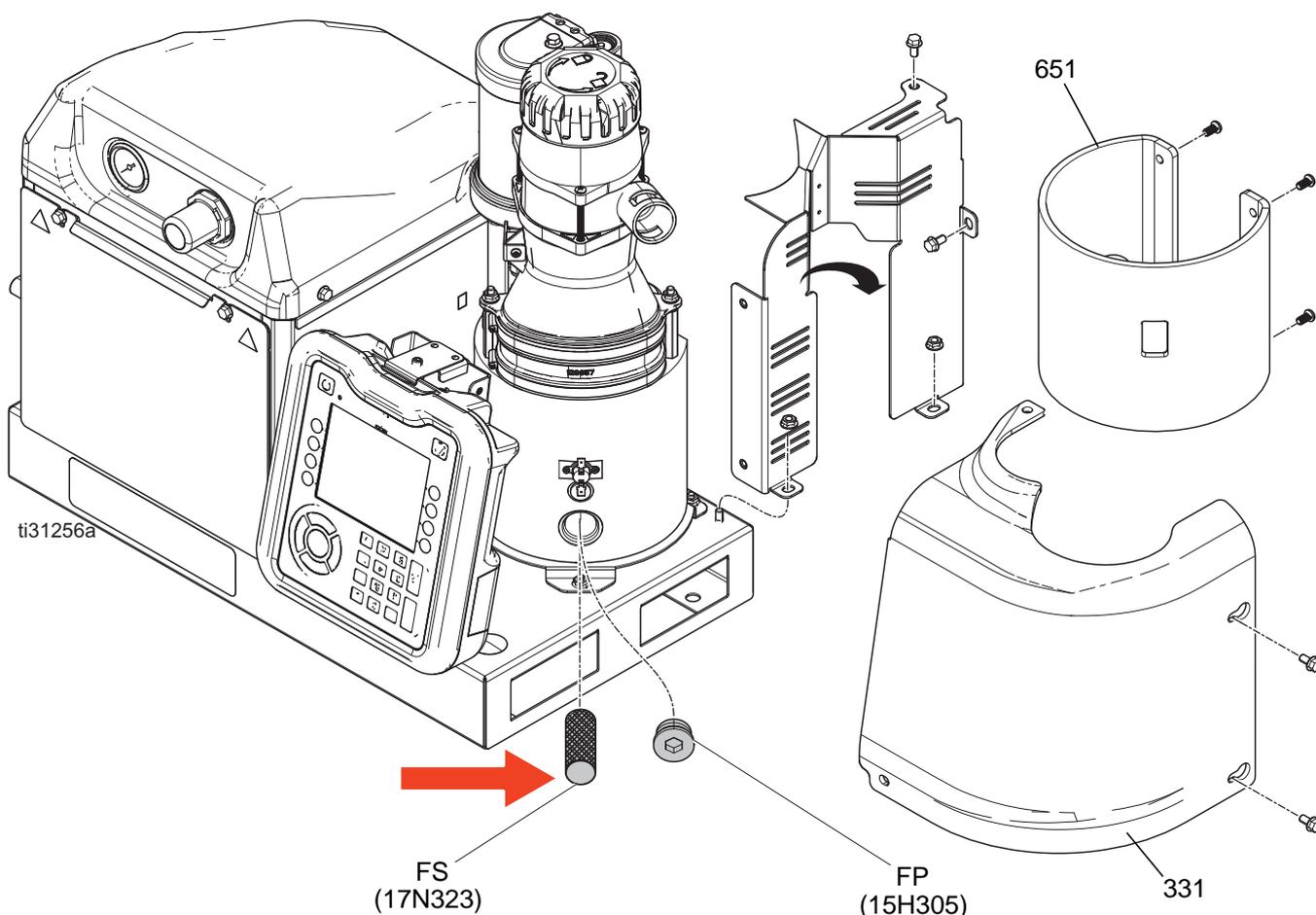
5. Inserire una chiave a brugola attraverso il cappuccio del filtro di mandata (TF) per estrarlo.
6. Collocare gli o-ring (forniti con il nuovo filtro) sul nuovo filtro di mandata (TF).
7. Collocare il nuovo filtro di mandata sull'alloggiamento del fonditore e serrare con una chiave a tubo da 1".

Sostituire il filtro di ingresso della pompa

Il filtro di ingresso è progettato per evitare la penetrazione di elementi di grandi dimensioni nel sistema.



1. Aumentare gradualmente la temperatura fino a ottenere una consistenza dell'adesivo simile a un gel.
2. Eseguire la **procedura di scarico della pressione**, pagina 25.
3. Rimuovere ADM e la copertura (331) dal fonditore.
4. Rimuovere l'isolamento termico (651) dal fonditore.
5. Utilizzare una chiave a tubo da 9/16" per rimuovere il cappuccio del filtro di ingresso (FP).
6. Utilizzare uno strumento per o-ring o una chiave a brugola di piccole dimensioni per rimuovere la rete filtrante (FS). Ripetere il passaggio 2 se l'adesivo non è abbastanza sottile da poter essere rimosso.
7. Far scorrere la nuova rete filtrante nel collettore del fonditore. Installare il cappuccio del filtro (FP) utilizzando una chiave a tubo da 9/16".



Drenaggio del sistema



NOTA: Il sistema deve essere drenato prima del lavaggio e di eventuali interventi di manutenzione e riparazione.

1. Andare alla **Schermata del sistema 2 - Configurazione generale** e selezionare "Manuale" dall'elenco di Impostazioni di riempimento (consultare l'**Appendice A - ADM** a pagina 78 per i dettagli).
2. Se il sistema è disabilitato, premere  per abilitare i riscaldatori e la pompa.
3. Ridurre la pressione dell'aria della pompa (C) a 0.
4. Chiudere la valvola a sfera di ingresso dell'aria del sistema (AG).
5. Scollegare il flessibile dall'ingresso dell'applicatore, quindi collocare l'uscita del flessibile in un contenitore di rifiuti. Ripetere per tutti i flessibili. Mantenere il flessibile sul connettore elettrico dell'applicatore collegato.
6. Aprire l'applicatore per drenare il fluido residuo.
7. Quando il sistema raggiunge la temperatura di esercizio, aumentare lentamente la pressione dell'aria della pompa (C) finché il fluido non inizia a scorrere nel contenitore di rifiuti.

NOTA: Per svuotare il sistema potrebbero essere necessari diversi minuti. Quando non c'è alcun fluido del fonditore sulla pompa, quest'ultima inizia a eseguire cicli più rapidamente.

8. Quando la pompa inizia a eseguire cicli più rapidamente, chiudere la valvola a sfera di ingresso dell'aria del sistema (AG).
9. Premere  per disabilitare i riscaldatori e la pompa.
10. Rimuovere il tappo di drenaggio del fonditore (640).
11. Scollegare il flessibile dall'uscita del fonditore.
12. Attendere che il sistema arresti il drenaggio o al massimo 10 minuti.

NOTA: Nel sistema potrebbero restare residui di adesivo.

13. Una volta spurgato il sistema, andare alla **Schermata del sistema 2 - Configurazione generale** e reimpostare "Impostazioni di riempimento" su "Auto" (consultare l'**Appendice A - ADM** a pagina 78 per i dettagli).

Lavaggio

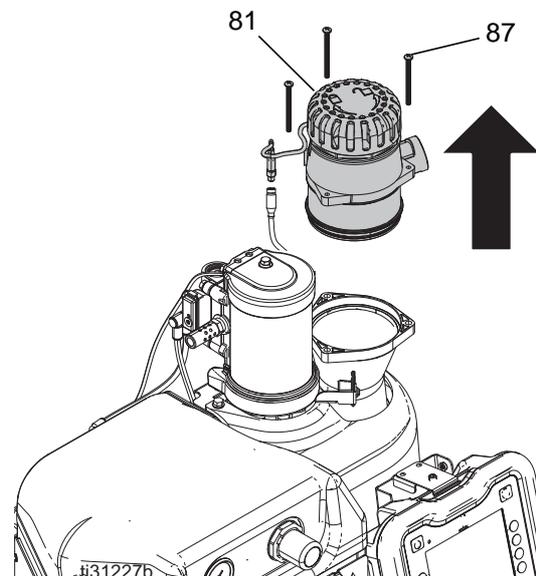


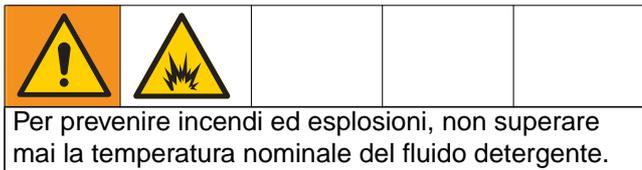
Per prevenire incendi ed esplosioni, utilizzare il fluido detergente raccomandato dal produttore dell'adesivo.

- Non superare mai la temperatura nominale del fluido detergente.
- Non lavare mai il sistema né pulire i componenti in alluminio con soluzioni per la pulizia a base di idrocarburi alogenati.
- Per evitare ustioni gravi, indossare indumenti protettivi.

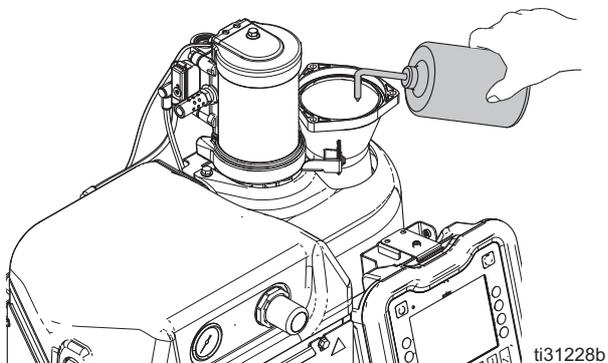
Consultare la scheda dei dati tecnici dell'adesivo di colla a caldo o la scheda di sicurezza dei materiali (SDS) per il fluido detergente raccomandato.

1. Eseguire la **procedura di scarico della pressione**, pagina 25.
2. Eseguire la **procedura di scarico del sistema**, pagina 28.
3. Accedere alla modalità **Riempimento manuale**, pagina 23.
4. Rimuovere i tre bulloni (87) indicati di seguito, quindi rimuovere la porzione superiore dell'imbuto (81).





5. Modificare i setpoint di temperatura con la temperatura consigliata dal produttore per il fluido detergente. Consentire a tutte le zone del sistema di riscaldarsi o raffreddarsi al setpoint raccomandato.
6. Verificare che la valvola a sfera di ingresso dell'aria del sistema (AG) sia chiusa e che la pressione dell'aria della pompa sia impostata su 0.
7. Riempire il fonditore con fluido detergente per residui di colla a caldo. Per evitare riempimenti eccessivi e fuoriuscite, non superare la porzione in metallo del fonditore.
8. Lasciare agire il fluido detergente per residui di colla a caldo nel fonditore per la durata specificata dal produttore.
9. Scollegare i flessibili dal collettore dell'applicatore e indirizzarli in un contenitore.
10. Aprire la valvola a sfera di ingresso dell'aria (AG) e aumentare gradualmente la pressione per spurgare nel contenitore.
11. Dopo il lavaggio, ripristinare il sistema in modalità **Automatic Refill** (Riempimento automatico) (vedere pagina 23). Quindi eseguire l'**avvio e l'adescamento iniziale** a pagina 22.



Individuazione e correzione malfunzionamenti

									
<p>PERICOLO</p> <p>PERICOLO DI GRAVI SCOSSE ELETTRICHE</p> <p>Questa apparecchiatura può essere alimentata da una tensione superiore a 240 V. Un contatto con questa tensione può causare lesioni gravi o mortali.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disattivare e arrestare l'alimentazione dall'interruttore principale prima di scollegare i cavi e di eseguire la manutenzione dei macchinari. Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti da un elettricista qualificato ed essere conformi a tutti i regolamenti e le normative locali. <p>Per evitare lesioni dovute a un funzionamento imprevisto della macchina avviato da un controller remoto, scollegare il cavo I/O cliente dal sistema prima della ricerca e riparazione guasti.</p>									

NOTA: Per la guida più recente alla risoluzione dei problemi, visitare il sito help.graco.com.

Codici di errore

Quando si verifica un errore, premere  per accettarlo. Se si verifica un errore di manutenzione, navigare nella schermata Manutenzione (consultare l'**Appendice A - ADM**, pagina 78) e premere il tasto di ripristino del contatore

 per cancellare l'errore.

NOTA: Alcuni dei codici di errore elencati possono applicarsi a più elementi e contengono una lettera di riconoscimento (indicata in grassetto tra parentesi “(”)”). Utilizzare le seguenti tabelle per determinare la fonte specifica di un errore.

Tabelle di ricerca dei codici di errore del sistema InvisiPac

(Z)ona	
1	Canale 1 Pistola (applicatore)
2	Canale 1 Flessibile
3	Canale 2 Pistola (applicatore)
4	Canale 2 Flessibile
5	Canale 3 Pistola (applicatore)
6	Canale 3 Flessibile
7	Canale 4 Pistola (applicatore)
8	Canale 4 Flessibile
9	Canale 5 Pistola (applicatore)
A	Canale 5 Flessibile

(Z)ona	
B	Canale 6 Pistola (applicatore)
C	Canale 6 Flessibile
D	Canale 7 Pistola (applicatore)
E	Canale 7 Flessibile
F	Canale 8 Pistola (applicatore)
G	Canale 8 Flessibile

(M)odulo	
1	AMZ 1
2	AMZ 2

Tabelle di ricerca dei codici di errore del controllo del getto InvisiPac

(P)istola	
1	Pistola di controllo del getto 1 (elettrovalvola)
2	Pistola di controllo del getto 2 (elettrovalvola)
3	Pistola di controllo del getto 3 (elettrovalvola)
4	Pistola di controllo del getto 4 (elettrovalvola)
5	Pistola di controllo del getto 5 (elettrovalvola)
6	Pistola di controllo del getto 6 (elettrovalvola)
7	Pistola di controllo del getto 7 (elettrovalvola)
8	Pistola di controllo del getto 8 (elettrovalvola)

(L)inea	
1	Linea di controllo del getto 1
2	Linea di controllo del getto 2

Allarmi (arrestano il sistema)

Codice	Descrizione	Causa	Soluzione
A40P*	Alta corrente VPCM	Sovracorrente all'uscita dell'alimentazione degli accessori della scheda del circuito PCM	Controllare l'eventuale cortocircuito del cablaggio degli accessori. Scollegare un collegamento alla volta.
A4(G)P*	Corrente elevata pistola (PCM)	Sovracorrente all'uscita della valvola	Controllare l'eventuale cortocircuito del cablaggio della valvola. Verificare che la resistenza della valvola sia superiore a 24 ohm.
A4D0	Corrente elevata fonditore	Resistenze di riscaldamento del fonditore	Controllare le resistenze tubolari del fonditore. Controllare l'eventuale tensione della linea del sistema eccessivamente elevata.
A4D(Z)	Corrente elevata pistola (AMZ)	Resistenze tubolari nel collettore della pistola	Scambiare con una pistola correttamente funzionante. Fare riferimento al manuale della pistola per la resistenza nominale del filo del riscaldatore. Controllare la resistenza e sostituire il flessibile se necessario.
	Corrente elevata flessibile	Fili del riscaldatore nel flessibile	Scambiare con un flessibile correttamente funzionante. Fare riferimento al manuale del flessibile per la resistenza nominale del filo del riscaldatore. Controllare la resistenza e sostituire il flessibile se necessario.
A4FX	Corrente elevata solenoide di riempimento	Cablaggio in corto o assorbimento di corrente eccessivo del solenoide di riempimento	Controllare che il cablaggio non sia danneggiato. Verificare il collegamento del solenoide di riempimento su J6-RIEMPIMENTO della scheda del circuito AMZ. Sostituire il solenoide di riempimento.
A4PX	Corrente elevata solenoide della pompa	Cablaggio in corto o assorbimento di corrente eccessivo del solenoide della pompa	Controllare che il cablaggio non sia danneggiato. Verificare il collegamento del solenoide della pompa su J6-POMPA della scheda del circuito AMZ. Verificare che la resistenza del solenoide sia compresa fra 97 e 115 ohm. Sostituire il solenoide della pompa.
A4SX	Corrente elevata alimentazione 24 VCC	Corto nel cablaggio I/O PLC	Scollegare il cablaggio I/O PLC da J8 della scheda del circuito AMZ. Controllare la resistenza dall'alimentazione a terra.
		Corto nel cablaggio del contatore di unità	Scollegare il contatore di unità da J10 della scheda del circuito AMZ. Controllare la resistenza dall'alimentazione a terra. Verificare che la resistenza del solenoide sia compresa fra 97 e 115 ohm.
		Corto nel cablaggio del sensore di livello	Scollegare il sensore di livello da J4 della scheda del circuito AMZ. Verificare il collegamento del sensore di livello su J4 della scheda del circuito AMZ.
A4XP	Corrente elevata VCAN	Sovracorrente all'uscita del cavo di comunicazione	Controllare il collegamento CAN a P4 della scheda del circuito PCM.
A7D0	Corrente imprevista fonditore	Corrente imprevista sul fonditore	Controllare che il cablaggio non sia danneggiato. Controllare la resistenza del riscaldatore a terra. Sostituire i riscaldatori difettosi. Sostituire la scheda di circuito AMZ.

Codice	Descrizione	Causa	Soluzione
A7D(Z)	Corrente imprevista pistola	Corrente imprevista alla pistola	Scambiare con una pistola correttamente funzionante. Scambiare con un flessibile correttamente funzionante. Controllare la resistenza del riscaldatore a terra. Sostituire la scheda di circuito AMZ.
	Corrente imprevista flessibile	Corrente imprevista al flessibile	Scambiare con un flessibile correttamente funzionante. Controllare che il cablaggio non sia danneggiato. Controllare la resistenza del riscaldatore a terra. Sostituire la scheda di circuito AMZ.
A8D0	Corrente assente fonditore	Corrente assente fonditore	Controllare che J24 sia collegato ad AMZ. Controllare i fusibili FHA e FHB su AMZ.
A8D(Z)	Corrente assente pistola	Assenza di corrente alla pistola	Scambiare con una pistola correttamente funzionante. Scambiare con un flessibile correttamente funzionante. Controllare i fusibili su AMZ (F1 - F4). Controllare che il cablaggio non sia danneggiato. Controllare la resistenza del riscaldatore.
	Corrente assente flessibile	Assenza di corrente al flessibile	Scambiare con un flessibile correttamente funzionante. Controllare i fusibili su AMZ (F1 - F4). Controllare che il cablaggio non sia danneggiato. Controllare la resistenza del riscaldatore.
CAC(M)	Errore comunic. AMZ	Il sistema non riesce a comunicare con AMZ.	Controllare la posizione del selettore. Impostare AMZ 1 in posizione "1" e AMZ 2 in posizione "2". Verificare che il cavo CAN sia collegato. Scollegarlo e ricollegarlo, prestando attenzione a non incrociare il dado del connettore. Verificare il LED verde fisso e il LED giallo lampeggiante su AMZ. Eseguire la procedura di aggiornamento del software a pagina 94.
CACP*	Errore di com. PCM	Il sistema non riesce a comunicare con PCM.	Controllare la posizione del selettore di PCM. Impostarla a "0". Verificare che il cavo CAN sia collegato. Scollegarlo e ricollegarlo, prestando attenzione a non incrociare il dado del connettore. Verificare il LED verde fisso e il LED giallo lampeggiante su AMZ. Eseguire la procedura di aggiornamento del software a pagina 94.
CACX	Errore comunicazione SIOB (scheda I/O del sistema)	Il sistema non riesce a comunicare con SIOB.	Verificare il LED verde fisso e il LED giallo lampeggiante sulla scheda I/O del sistema AMZ.
DADX*	Fuori giri pompa	Il fonditore ha esaurito l'adesivo	Ricaricare il contenitore di alimentazione. Ridurre la portata dell'adesivo. Verificare l'impostazione della temperatura dell'adesivo. Fare riferimento a Verifica del sistema di riempimento , a pagina 36.
		Guarnizioni della pompa usurate o danneggiate.	Ispezionare le guarnizioni della pompa. Sostituire se necessario.
K4(L)P	Alta frequenza impulsi linea	Il valore di impulsi del codificatore supera il limite massimo	Selezionare il codificatore con una frequenza di impulsi inferiore. Ridurre la velocità di linea o il rapporto.
L6FX	Errore sensore di livello	La lettura del sensore di livello non rientra nell'intervallo previsto	Verificare il collegamento al sensore di livello. Fare riferimento a Verifica del sistema di riempimento , a pagina 36.

Codice	Descrizione	Causa	Soluzione
L8FX*	Errore riempimento	Riempimento dell'adesivo scaduto prima del completamento.	Riempire il contenitore di alimentazione e verificare la presenza di ostruzioni. Controllare il flessibile di alimentazione e l'eventuale materiale inserito. Verificare l'alimentazione e la pressione di aria sufficiente. Fare riferimento a Verifica del sistema di riempimento , a pagina 36.
T4D0	Temp. elevata Fonditore	La temperatura del fonditore supera il setpoint.	Verificare che l'RTD sia installato completamente nel fonditore. Verificare il collegamento dell'interruttore di sovratemperatura su J1-OT della scheda del circuito AMZ. Verificare la continuità. Sostituire l'RTD se è completamente installato e la temperatura sullo schermo non è stabile.
T4D(Z)	Temp. elevata Pistola	La temperatura della pistola supera il setpoint	Accendere il sistema senza erogare. Controllare se il flessibile mantiene la temperatura di setpoint stabile. Controllare l'RTD della pistola. Scambiare con una pistola correttamente funzionante.
	Temp. elevata Flessibile	La temperatura del flessibile supera il setpoint	Accendere il sistema senza erogare. Controllare se il flessibile mantiene la temperatura di setpoint stabile. Verificare che l'impostazione della temperatura del fusore non superi il flessibile. Scambiare con un flessibile correttamente funzionante.
T4MX	Temp. elevata Trasformatore	Lettura del termistore del trasformatore oltre 100 °C (212 °F)	Verificare che la ventola del trasformatore sia priva di ostruzioni. La ventola gira solo se il trasformatore è tiepido e per un controllo di 5 secondi a ogni avvio dell'alimentazione elettrica.
T6D0	Errore sensore fonditore	Nessuna lettura dall'RTD del fonditore.	Verificare il collegamento dell'RTD su J1-RTD1 sulla scheda del circuito AMZ. Controllare la continuità dell'RTD. Sostituire l'RTD.
T6D(Z)	Errore sensore pistola	Nessuna lettura dall'RTD della pistola	Verificare i collegamenti del flessibile e della pistola. Scambiare con una pistola correttamente funzionante.
	Errore sensore flessibile	Nessuna lettura dall'RTD del flessibile	Verificare il collegamento del flessibile. Scambiare con un flessibile correttamente funzionante.
T6MX	Errore sensore trasformatore	Nessuna lettura dal termistore del trasformatore	Verificare il collegamento del sensore a J2 sulla scheda del circuito AMZ. Controllare l'eventuale danno al cablaggio.
T8D0	Nessun aumento di temperatura fonditore	La lettura della temperatura del fonditore non aumenta verso il setpoint.	Verificare che l'RTD sia installato nel fonditore. Confrontare la temperatura mostrata sullo schermo con quella del fonditore. Sostituire l'RTD.
T8D(Z)	Nessun aumento di temperatura pistola	La lettura della temperatura dell'applicatore non aumenta verso il setpoint.	Verificare che la pistola non sia bagnata. Scambiare con una pistola correttamente funzionante. Controllare la corretta resistenza del riscaldatore nella pistola.
	Nessun aumento di temp. Flessibile	La lettura della temperatura del flessibile non aumenta verso il setpoint.	Verificare che il flessibile non sia bagnato. Scambiare con un flessibile correttamente funzionante.
V4M(M)	Tensione di linea elevata AMZ	Fare riferimento alla sezione di Verifica dell'alimentazione in ingresso AMZ a pagina 36.	
V6M(M)	Tipo di alimentazione non valida AMZ	Fare riferimento alla sezione di Verifica dell'alimentazione in ingresso AMZ a pagina 36.	

* L'allarme disattiva la pompa, ma il sistema rimane in temperatura.

Avvisi e deviazioni (non arrestano il sistema)

Problema	Descrizione	Causa	Soluzione
A4MF	Elevata corrente ventola del trasformatore	Assorbimento di corrente eccessivo oltre 600 mA	Controllare la presenza di cablaggio della ventola schiacciato o in corto. Sostituire la ventola.
A8FX	Assenza di corrente solenoide di riempimento	Fare riferimento alla sezione di Verifica del sistema di riempimento a pagina 36. Controllare che il cablaggio non sia danneggiato. Verificare il collegamento dal solenoide di riempimento a J6-RIEMPIMENTO sulla scheda del circuito AMZ. Verificare che la resistenza del solenoide sia compresa fra 97 e 115 ohm.	
A8MF	Assenza di corrente ventola del trasformatore	La ventola non è collegata o non può girare	Verificare che il cavo di alimentazione della ventola sia collegato a J2 sulla scheda del circuito AMZ. Verificare che la ventola sia priva di ostruzioni e giri liberamente.
A8PX	Assenza di corrente solenoide della pompa	Il solenoide della pompa è collegato ad AMZ	Controllare che il cablaggio non sia danneggiato. Verificare il collegamento dal solenoide della pompa a J6-POMPA sulla scheda del circuito AMZ. Verificare che la resistenza del solenoide sia compresa fra 97 e 115 ohm.
B2AX	Poca colla per unità	La pressione dell'adesivo è troppo bassa	Controllare se la pressione della pompa è stata ridotta dal livello desiderato.
		L'obiettivo della colla per unità dev'essere ripristinato	Andare alla pagina di monitoraggio del materiale dalla schermata principale e premere il tasto del manometro per ripristinare l'impostazione dell'obiettivo.
		Il filtro del modulo pistola può limitare il flusso	Sostituire il filtro del modulo della pistola.
B3AX	Troppa colla per unità	Pressione dell'adesivo troppo alta	Controllare se la pressione della pompa è stata aumentata dal livello desiderato.
		L'obiettivo della colla per unità dev'essere ripristinato	Andare alla pagina di monitoraggio del materiale dalla schermata principale e premere il tasto del manometro per ripristinare l'impostazione dell'obiettivo.
		La dimensione dell'ugello è stata aumentata	Controllare se è installato un ugello della dimensione desiderata.
DDDX	Caduta di potenza pompa	Il fonditore ha esaurito l'adesivo	Ricaricare il contenitore di alimentazione. Ridurre la portata dell'adesivo. Verificare l'impostazione della temperatura dell'adesivo. Fare riferimento a Verifica del sistema di riempimento , a pagina 36.
		Guarnizioni della pompa usurate o danneggiate	Ispezionare le guarnizioni della pompa. Sostituire se necessario.
DE0X	Errore interruttore del ciclo	Nessun segnale dall'interruttore del ciclo	Verificare il collegamento dall'interruttore del ciclo a J5 su AMZ. Sostituzione dell'interruttore di ciclo.
EVUX	USB disattivato	Accesso da USB disattivato	Abilitare l'accesso da USB. Consultare l' Appendice A - ADM , pagina 78.
K1(L)P	Velocità di linea bassa	Accoppiamento del codificatore difettoso sulla linea	Verificare il corretto accoppiamento tra la linea e il codificatore.
		La velocità di linea è inferiore al livello consigliato di velocità minima sulla linea	Aumentare la velocità della linea o diminuire il livello consigliato di velocità di linea minima.
L0FX	Modalità riempimento manuale	Il sistema è impostato sulla modalità di riempimento manuale	Impostare in modalità di riempimento automatico nella schermata 2 di configurazione del sistema.

Problema	Descrizione	Causa	Soluzione
L3FX	Riempimento lento	I riempimenti richiedono più tempo del previsto e presto potrebbero non completarsi	Fare riferimento a Verifica del sistema di riempimento , a pagina 36.
MMUX	Registri USB pieni	I registri USB hanno raggiunto un livello tale da determinare una perdita di dati se non vengono scaricati	Scaricare i dati USB. Consultare l' Appendice B - Scaricamento e caricamento da USB , pagina 91.
MND(X)	Necessaria manutenzione della pompa	È richiesta la manutenzione della pompa in base alle impostazioni definite dall'utente per i cicli della pompa, il materiale erogato o il tempo ad alta temperatura.	Eseguire la manutenzione e azzerare il contatore "Due" (Richiesta) sulla schermata Setup Maintenance (Manutenzione della configurazione).
T2D(Z)	Pistola temp. bassa	Temperatura della pistola inferiore al setpoint.	Accendere il sistema senza erogare. Controllare se la pistola mantiene la temperatura di setpoint stabile. Controllare l'RTD della pistola. Scambiare con una pistola correttamente funzionante.
	Flessibile temp. bassa	Temperatura del flessibile inferiore al setpoint.	Accendere il sistema senza erogare. Verificare che l'impostazione della temperatura del fonditore non superi quella del flessibile. Controllare se il flessibile mantiene la temperatura di setpoint stabile. Scambiare con un flessibile correttamente funzionante.
	Fonditore temp. bassa	Temperatura del fonditore inferiore al setpoint.	Verificare che l'RTD sia installato completamente nel fonditore. Sostituire l'RTD se è completamente installato e la temperatura sullo schermo non è stabile.
V20P	Bassa tensione VPCM	Tensione di alimentazione PCM inferiore a 18 VCC	Controllare il collegamento e la tensione fornita a P1 della scheda del circuito PCM.
V30P	Tensione elevata VPCM	Tensione di alimentazione PCM superiore a 28 VCC	Controllare il collegamento e la tensione fornita a P1 della scheda del circuito PCM.
V2M(M)	Bassa tensione della linea AMZ	Fare riferimento alla sezione di Verifica dell'alimentazione in ingresso AMZ a pagina 36.	
V2XP	Bassa tensione 24 VCC PCM	Tensione di alimentazione del sistema inferiore a 18 VCC	Controllare la tensione di alimentazione fornita a J3 della scheda del circuito AMZ.
V3XP	Alta tensione 24 VCC PCM	Tensione di alimentazione del sistema superiore a 28 VCC	Controllare la tensione di alimentazione fornita a J3 della scheda del circuito AMZ

Verifica del sistema di riempimento

1. Controllare il filtro dell'aria rimuovendo il cappuccio a sgancio rapido sulla parte superiore dell'imbuto. Pulire o sostituire se necessario.
2. Rimuovere la sezione superiore dell'imbuto e ispezionarla. Se necessario, rimuovere i residui bloccati. Assicurarsi che il tubo del sensore di livello sia privo di detriti.
3. Verificare che l'alimentazione dell'aria al sistema sia forte e compresa tra 50 e 100 psi (da preferire da 80 a 100 psi).
4. Verificare che le letture dei sensori di livello sulla schermata diagnostica siano coerenti e aumentino gradualmente man mano che viene erogato il materiale.
5. Ispezionare la linea dell'aria e il tubo a vuoto al contenitore di alimentazione. Eventuali rilievi o pieghe sul tubo a vuoto possono ostruire il percorso del flusso.
6. Controllare il numero di cicli della pompa tra le ricariche (da preferire 8-10 cicli). Riempimenti brevi di 3 (o meno) cicli possono essere causati da filtri dell'imbuto ostruiti o dalla presenza di detriti nell'imbuto.
7. Monitorare il flusso di granuli e il tempo di ricarica. Le ricariche superiori ai 15 secondi possono essere causate da un basso livello di adesivo nel contenitore di alimentazione, da pressione dell'aria insufficiente, da flessibile di alimentazione limitato o da filtro dell'imbuto intasato.
8. Verificare che la dimensione e la forma dell'adesivo erogato sia compatibile con il sistema di alimentazione e che la velocità di fusione non sia superata.
9. Controllare se la colla è eccessivamente polverosa o rilascia vapore oleoso una volta riscaldata. La manutenzione del sistema di riempimento sarà minima data la selezione tipica di colla.

Verifica dell'alimentazione in ingresso

1. Verificare che i fili siano ben fissati alla sconnessione elettrica.
2. Confermare che il cablaggio corrisponda all'etichetta sulla sconnessione elettrica.
3. Misurare la tensione di linea in ingresso. Per un sistema dotato di trasformatore, misurare anche la tensione in uscita del trasformatore sulla morsettiera.
4. Verificare che i collegamenti elettrici a J22 sulla scheda del circuito AMZ siano completamente posizionati.
5. Controllare il cablaggio interno confrontandolo con gli **schemi elettrici** da pagina 50.

Riparare

NOTA: Alcune procedure richiedono strumenti speciali. Leggere con attenzione ciascuna procedura prima di avviarla per assicurarsi di essere in possesso degli strumenti necessari per portarla a termine.

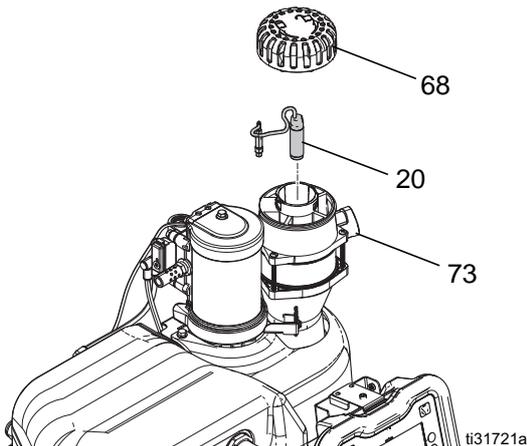
AVVISO

Quando si esegue una procedura che richiede la rimozione di guarnizioni o altre parti morbide, se il sistema non è stato lavato, non lasciarlo smontato per oltre 30 minuti in modo da evitare l'indurimento dell'adesivo. Un adesivo indurito può danneggiare le guarnizioni e altre parti morbide durante l'installazione.

Sistema



Sostituzione del sensore di riempimento

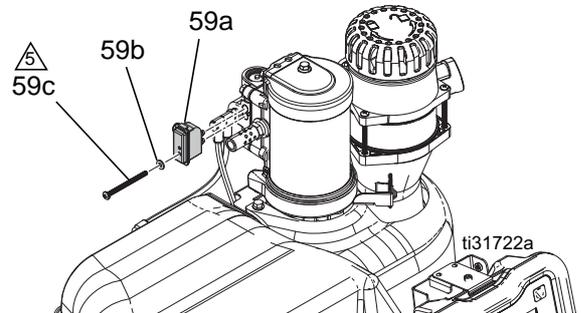


1. Portare l'interruttore di alimentazione principale (H) su OFF.
2. Rimuovere il coperchio del filtro (68) e l'elemento filtro.

3. Scollegare il cavo sul sensore di riempimento (20) dalla macchina e tirarlo attraverso la sommità dell'alloggiamento del sensore (73).
4. Svitare il sensore di riempimento (20) e rimuoverlo dall'alloggiamento (73).
5. Inserire il nuovo sensore di riempimento (20) nell'alloggiamento (73).
6. Ricollegare il relativo cavo dal sensore di riempimento e il coperchio del filtro (68).

Sostituzione dell'interruttore del ciclo

1. Portare l'interruttore di alimentazione principale su OFF.
2. Scollegare il cavo dall'interruttore del ciclo (59a).
3. Rimuovere la vite (59c) con un cacciavite.
4. Rimuovere l'interruttore del ciclo (59a) dal motore.
5. Sostituire il nuovo interruttore del ciclo e serrare la vite (59c). Serrare a una coppia di 0,7-1,0 N•m (7-10 in-lb).
6. Ricollegare il cavo dell'interruttore del ciclo.



Comandi pneumatici

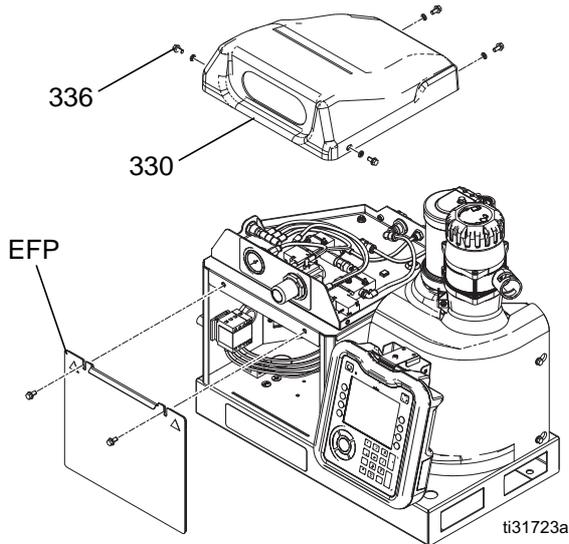


PERICOLO
PERICOLO DI GRAVI SCOSSE ELETTRICHE
 Questa apparecchiatura può essere alimentata da una tensione superiore a 240 V. Un contatto con questa tensione può causare lesioni gravi o mortali.

- Disattivare e arrestare l'alimentazione dall'interruttore principale prima di scollegare i cavi e di eseguire la manutenzione dei macchinari.

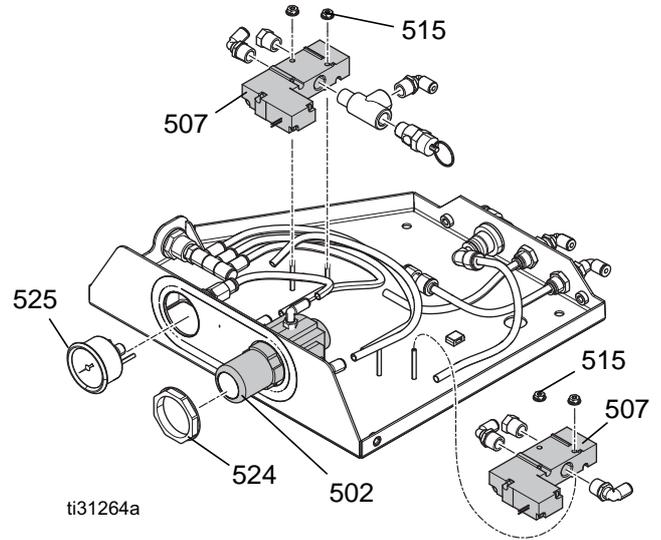
Sostituzione del solenoide a comando pneumatico e del regolatore della pompa

- Seguire la **Procedura di scarico della pressione** a pagina 25.
- Chiudere la valvola a sfera del tipo a spurgo installata sull'ingresso dell'aria del sistema per scaricare tutta la pressione dell'aria presente nel sistema.
- Utilizzare una chiave a tubo da 3/8" per rimuovere le sei viti (336) dal coperchio dei comandi pneumatici e dal pannello di accesso anteriore del quadro elettrico.
- Rimuovere il coperchio dei comandi pneumatici (330) per accedere al pannello dei comandi pneumatici. Rimuovere il pannello di accesso anteriore del quadro elettrico.(EFP) (solo per la sostituzione del solenoide).

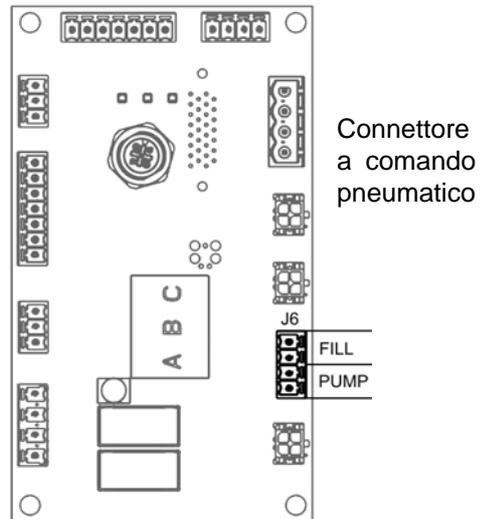


- Sostituire il regolatore dell'aria della pompa e il manometro:
 - Scollegare la tubazione dell'aria dal regolatore (502) e rimuovere il dado del pannello (524).

- Rimuovere il regolatore dal pannello.
- Per installare un nuovo regolatore, seguire i passaggi 1 e 2 al contrario.



- Sostituire il solenoide:
 - Scollegare la tubazione dell'aria dal solenoide (507) da sostituire.
 - All'interno del quadro elettrico, scollegare il connettore elettrico a comando pneumatico dalla scheda ausiliaria AMZ e rimuovere i terminali per il solenoide da sostituire.
 - Utilizzare una chiave a tubo da 5/16" per rimuovere le due unità (515) e il solenoide (507).
 - Estrarre i terminali del solenoide dalla guarnizione nella parte superiore del pannello dei comandi pneumatici.
 - Per installare un nuovo solenoide, seguire i passaggi 1 - 4 al contrario.



Fonditore



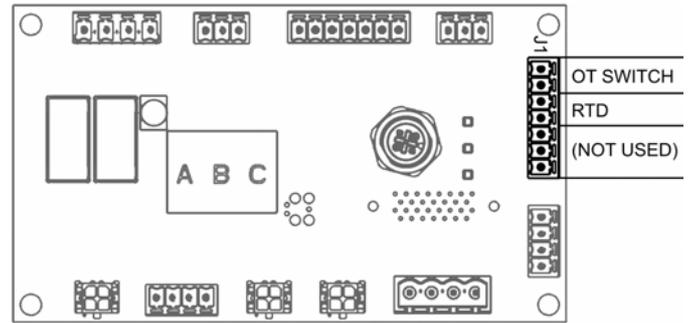
PERICOLO
PERICOLO DI GRAVI SCOSSE ELETTRICHE
 Questa apparecchiatura può essere alimentata da una tensione superiore a 240 V. Un contatto con questa tensione può causare lesioni gravi o mortali.

- Disattivare e arrestare l'alimentazione dall'interruttore principale prima di scollegare i cavi e di eseguire la manutenzione dei macchinari.

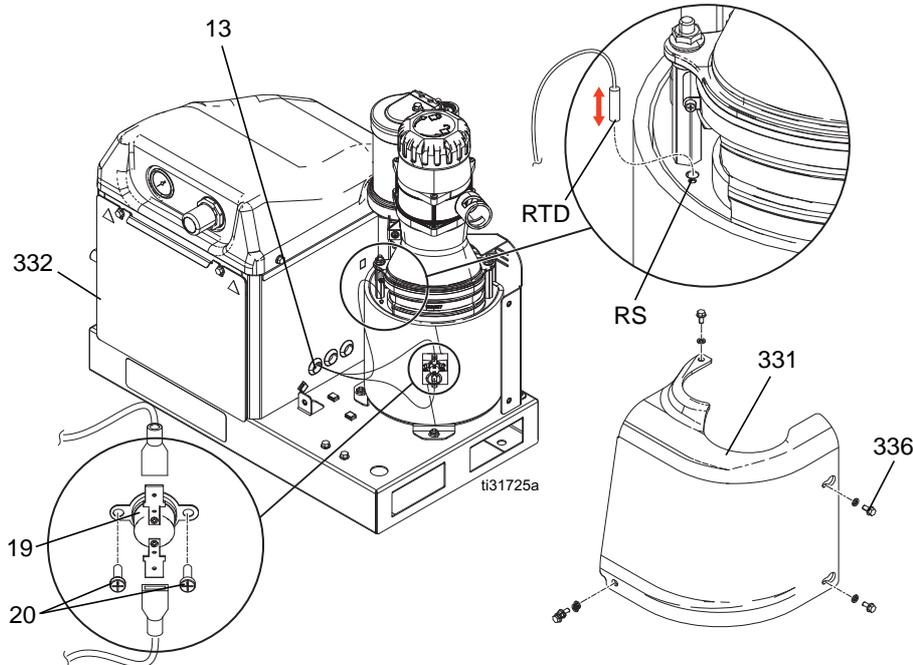
PERICOLO DI USTIONI
 Le superfici dell'apparecchiatura e il fluido riscaldati possono diventare incandescenti durante il funzionamento. Per evitare ustioni gravi, indossare dispositivi di protezione adeguati e non toccare le attrezzature né il fluido quando sono caldi.

Sostituzione del sensore di temperatura

1. Portare l'interruttore di alimentazione principale su OFF.
2. Rimuovere lo sportello del quadro elettrico (332) e il connettore di controllo del fonditore dalla scheda ausiliaria AMZ #1.

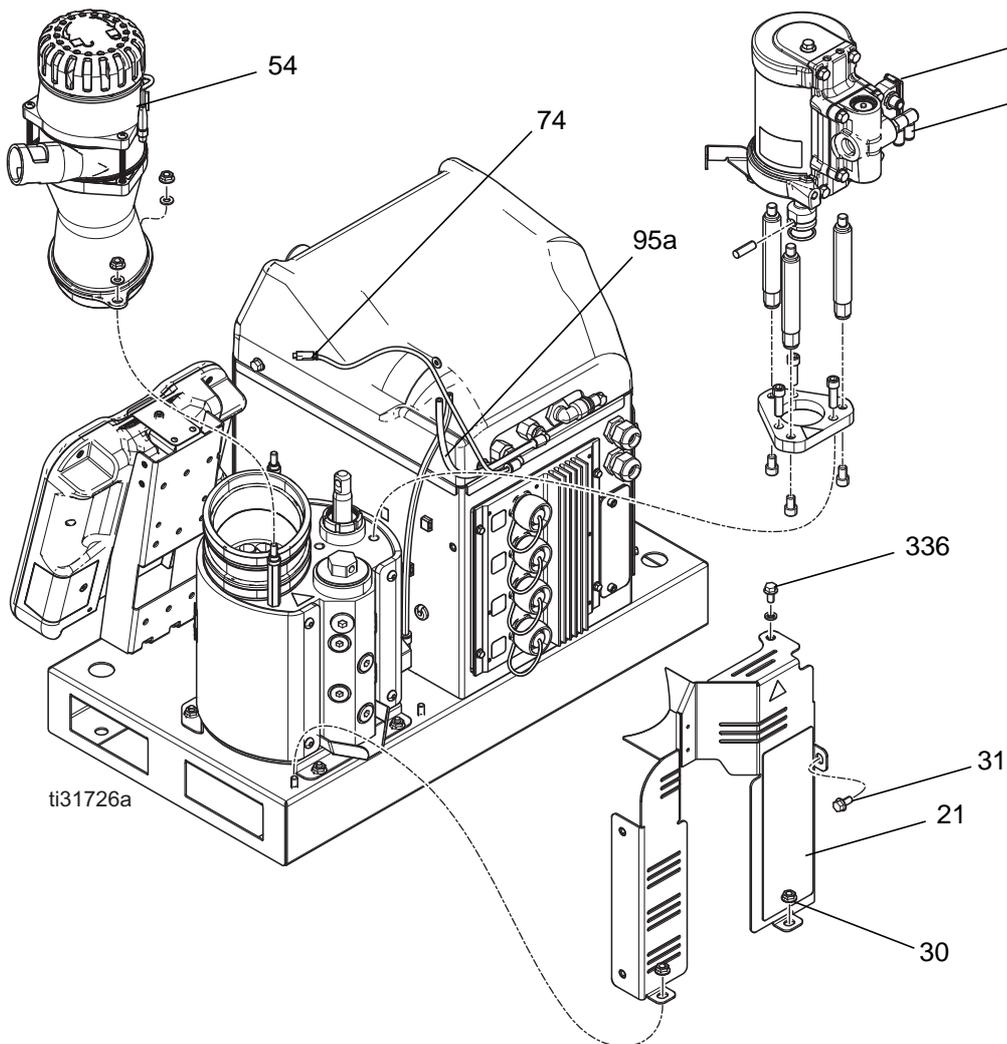


3. Rimuovere i terminali del sensore di temperatura (RTD) dal connettore come mostrato. Vedere lo **schema elettrico** a pagina 50.
4. Utilizzare una chiave a tubo da 3/8" per rimuovere le quattro viti (336) e la copertura del fonditore (331).
5. Rimuovere la vite (RS) di fissaggio del sensore di temperatura (RTD), quindi rimuovere il sensore dal collettore del fonditore.
6. Far passare i terminali nella guarnizione (13) a lato del quadro elettrico.
7. Sostituire il nuovo sensore di temperatura (RTD) e avvitare la vite di fissaggio (RS). Serrare a una coppia di 0,7-1,0 N•m (7-10 in-lb).
8. Inserire i morsetti del sensore a lato del quadro elettrico attraverso la guarnizione (13).
9. Serrare i morsetti del sensore di temperatura nel connettore come mostrato. Ricollegare il connettore in AMZ #1. Vedere lo **schema elettrico** a pagina 50.



Sostituzione dell'interruttore di sovratemperatura

1. Portare l'interruttore di alimentazione principale (H) su OFF.
2. Utilizzare una chiave a tubo da 3/8" per rimuovere le quattro viti (336) dalla copertura del fonditore (331), quindi rimuovere la copertura.
3. Rimuovere i connettori del filo dall'interruttore di sovratemperatura (20).
4. Utilizzare un cacciavite per rimuovere le due viti (19) di fissaggio dell'interruttore di sovratemperatura (20).
5. Sostituire i connettori del cavo dell'interruttore di sovratemperatura sul nuovo interruttore (20).
6. Sostituire l'interruttore di sovratemperatura (20) e le viti di fissaggio (19). Serrare a una coppia di 0,7-1,0 N•m (7-10 in-lb).
7. Sostituire la copertura del fonditore (331) e le viti (336).

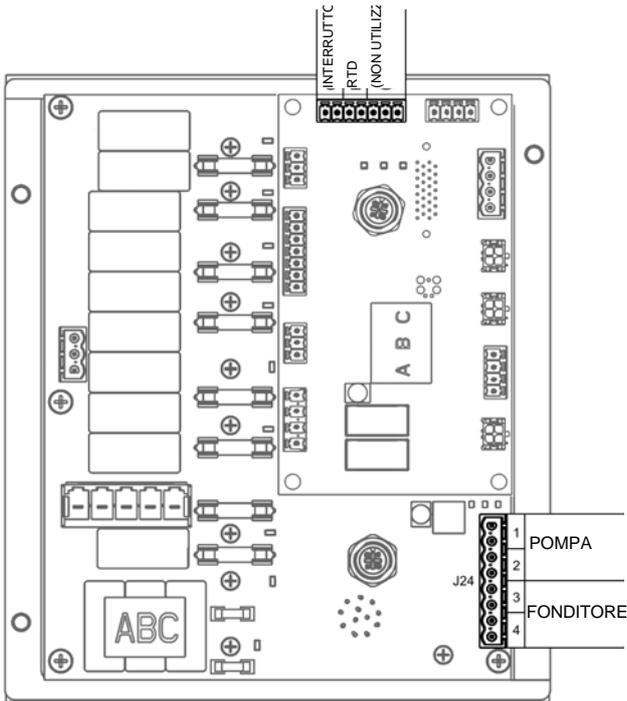


Rimozione del fonditore dal sistema



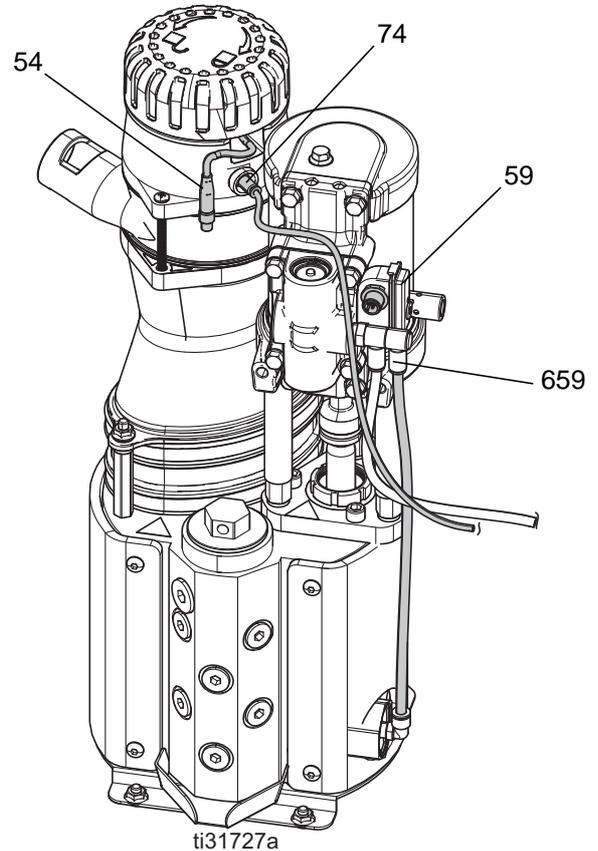
1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione** a pagina 25.
2. Utilizzare una chiave a tubo da 3/8" per rimuovere le quattro viti (336) dalla copertura del fonditore (331), quindi rimuovere la copertura.
3. Utilizzare una chiave a tubo da 7/16" per rimuovere i due dadi (30) e una chiave a tubo da 3/8" per rimuovere la vite (31) dal coperchio posteriore del fonditore (21).
4. Scollegare il tubo di alimentazione dell'aria della pompa (95a) dal raccordo di aspirazione dell'aria del motore pneumatico (659).
5. Scollegare il relativo cavo dall'interruttore del ciclo (59).
6. Scollegare il relativo cavo dal sensore di livello (54).

7. Scollegare il tubo dell'aria di raffreddamento del sensore di livello dal raccordo da 5/32" (74).



8. Rimuovere lo sportello del quadro elettrico (332) e il connettore di controllo del fonditore dalla scheda ausiliaria AMZ #1.
9. Rimuovere i terminali del sensore di temperatura (RTD) e dell'interruttore di sovratemperatura dal connettore come mostrato. Vedere lo **schema elettrico** a pagina 50.
10. Rimuovere il connettore del fonditore e del riscaldatore della pompa da AMZ #1 come mostrato.
11. Rimuovere i contatti del riscaldatore del fonditore dal connettore. Vedere lo **schema elettrico** a pagina 50.

12. Far passare i terminali del sensore di temperatura, dell'interruttore di sovratemperatura e del riscaldatore nella guarnizione (13) a lato del quadro elettrico.
13. Utilizzare una chiave a tubo da 7/16" per rimuovere i quattro dadi (30) e la piastra di base del fonditore.
14. Afferrare il motore pneumatico da sollevare e ruotare il gruppo del fonditore fuori dalla base del sistema.



Rimontaggio del fonditore sul sistema



1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione** a pagina 25.
2. Collocare il fonditore sulla base del sistema e serrare i quattro dadi (30). Consultare **Parti** a pagina 57.
3. Inserire i terminali del sensore di temperatura, dell'interruttore di sovratemperatura e del riscaldatore nella guarnizione (13) a lato del quadro elettrico.
4. Ricollegare i terminali del sensore di temperatura (RTD), dell'interruttore di sovratemperatura (OT) e del riscaldatore nel connettore per AMZ #1 come mostrato. Vedere lo **schema elettrico** a pagina 50.
5. Sostituire lo sportello del quadro elettrico (332).
6. Ricollegare il tubo dell'aria di raffreddamento del sensore di livello al raccordo da 5/32" (74).
7. Ricollegare il cavo dal quadro elettrico al sensore di livello (54).
8. Ricollegare il cavo dal quadro elettrico all'interruttore del ciclo (59).
9. Ricollegare il tubo di alimentazione dell'aria della pompa (95a) al raccordo di aspirazione dell'aria del motore pneumatico (659).
10. Serrare il coperchio posteriore del fonditore (21) con due dadi (30) e la vite (31).
11. Riposizionare la copertura del fonditore (331) con le quattro viti (336).

Elemento	Indicazione fili della resistenza tubolare	Indicazione connettore AMZ
Resistenza tubolare della pompa 1	J24-1 (2 fili)	J24-1 (2 morsetti)
Resistenza tubolare della pompa 2	J24-2 (2 fili)	J24-2 (2 morsetti)
Resistenza tubolare del fonditore 1	J24-3 (2 fili)	J24-3 (2 morsetti)
Resistenza tubolare del fonditore 2	J24-4 (2 fili)	J24-4 (2 morsetti)

Pompa



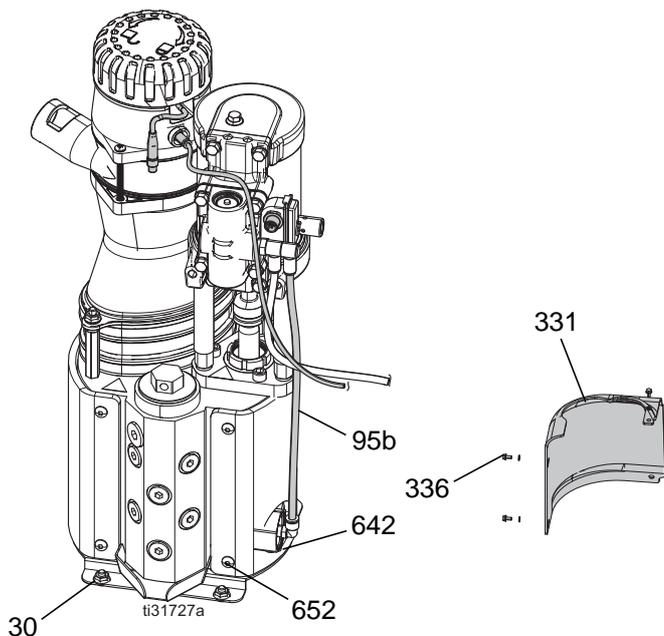
Sostituzione della valvola di scarico della pressione del fluido

1. Lavare il sistema, vedere a pagina 28.
2. Seguire la **Procedura di scarico della pressione** a pagina 25.
3. Rimuovere la copertura e il coperchio posteriore del fonditore. Seguire i passaggi 1-9 per la **rimozione del motore pneumatico**, pagina 44.

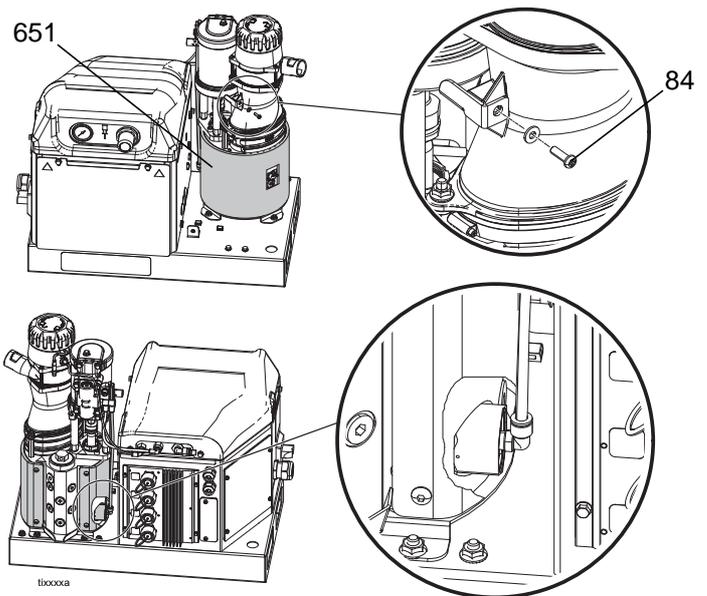
AVVISO

Quando si esegue una procedura che richiede la rimozione di guarnizioni o altre parti morbide, se il sistema non è stato lavato, non lasciarlo smontato per oltre 30 minuti in modo da evitare l'indurimento dell'adesivo. Un adesivo indurito può danneggiare le guarnizioni e altre parti morbide durante l'installazione.

4. Utilizzare una chiave a tubo da 7/16" per rimuovere i quattro dadi (30) e la piastra di base del fonditore. Ruotare il fonditore per ottenere facile accesso alla valvola di scarico della pressione.
5. Scollegare il tubo dell'aria (95b) dal raccordo di aspirazione del motore pneumatico alla valvola di scarico della pressione (642).

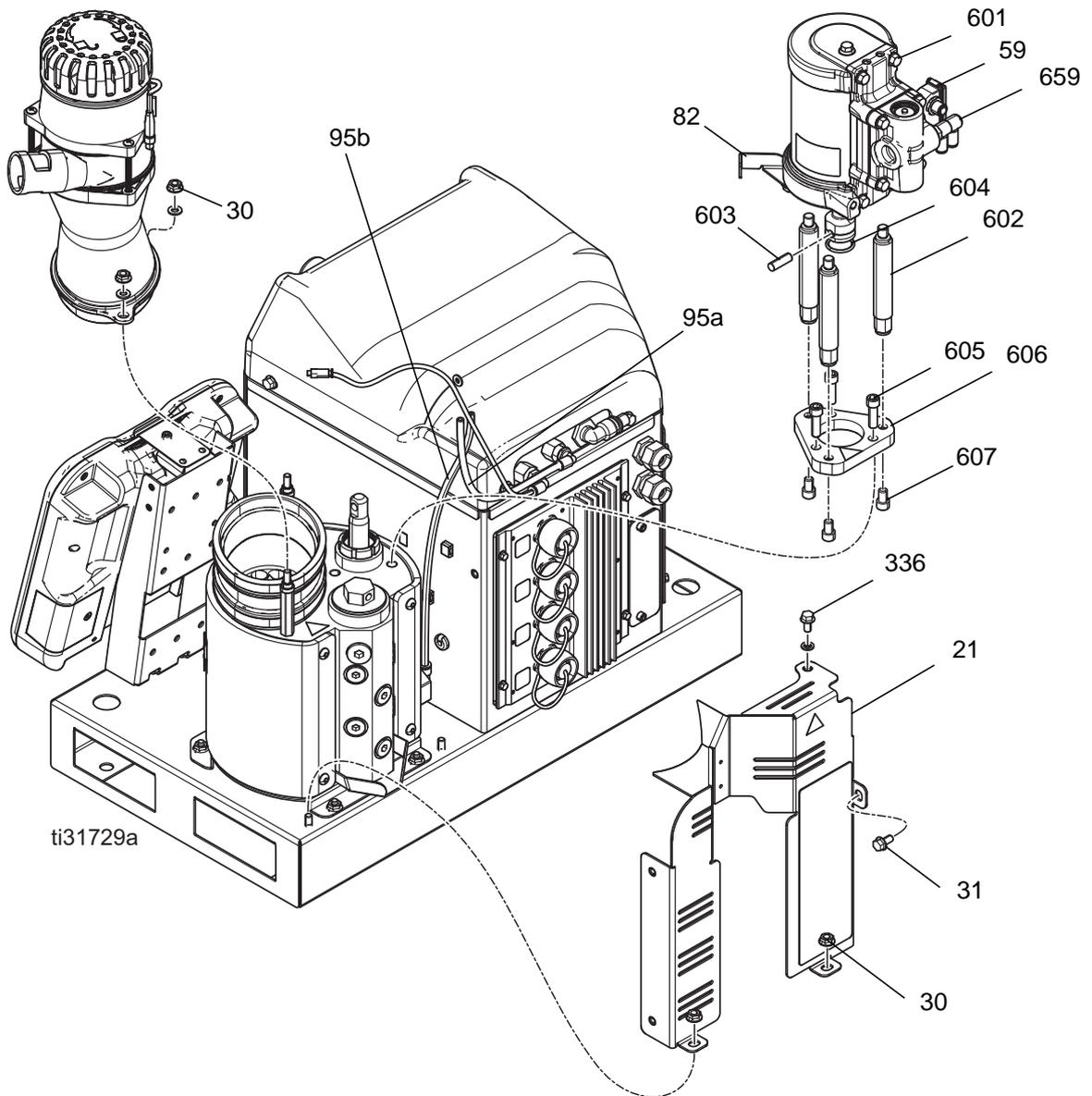


6. Usare una chiave a brugola da 5/32" per rimuovere i due fissaggi isolanti (652) più vicini alla valvola di sfiato.
7. Far ruotare l'isolamento del fonditore (651) oltre la valvola di sfiato. Questo impedirà l'assorbimento del fluido durante la riparazione.
8. Posizionare uno straccio o un panno tra il fonditore e la relativa piastra di base al di sotto della valvola di sfiato per raccogliere eventuale fluido.
9. Utilizzare una chiave a tubo da 1-7/16" per rimuovere la valvola di sfiato (642) dal fonditore.
10. Sostituire la valvola di scarico della pressione e rimuovere eventuali residui di fluido dal lato del fonditore.
11. Far ruotare l'isolante (651) attorno al fonditore e fissarlo con i fissaggi isolanti (652).
12. Ricollegare il tubo dell'aria (95b) alla valvola di sfiato e al raccordo di aspirazione del motore pneumatico.
13. Ruotare il fonditore di nuovo in posizione sui prigionieri di fissaggio. Fissare la piastra di base del fonditore con i dadi (30).
14. Sostituire il coperchio posteriore del fonditore e la copertura.



Rimozione del motore pneumatico

1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione** a pagina 25.
2. Utilizzare una chiave a tubo da 3/8" per rimuovere le quattro viti (336) dalla copertura del fonditore (331), quindi rimuovere la copertura.
3. Utilizzare un cacciavite per rimuovere la vite (84) dalla staffa di supporto del motore dell'imbuto. Questo consentirà di rimuovere l'imbuto dal fonditore.
4. Utilizzare una chiave a tubo da 7/16" per rimuovere i due dadi (30) e una chiave a tubo da 3/8" per rimuovere la vite (31) dal coperchio posteriore del fonditore (21).
5. Utilizzare una chiave a tubo da 7/16" per rimuovere i due dadi (30) dai distanziatori dell'imbuto e rimuovere l'imbuto dal fonditore.
6. Scollegare i tubi dell'aria (95a, 95b) dal raccordo di aspirazione dell'aria del motore pneumatico (659).
7. Far scorrere l'anello di sicurezza (604) fino all'albero del motore pneumatico e far scorrere il perno di collegamento della pompa (603) dagli alberi del motore e della pompa.
8. Utilizzare una chiave a brugola da 1/4" per rimuovere le tre viti (605) dalla piastra di fissaggio del motore pneumatico (606) e sollevare il motore pneumatico (601) dal fonditore.

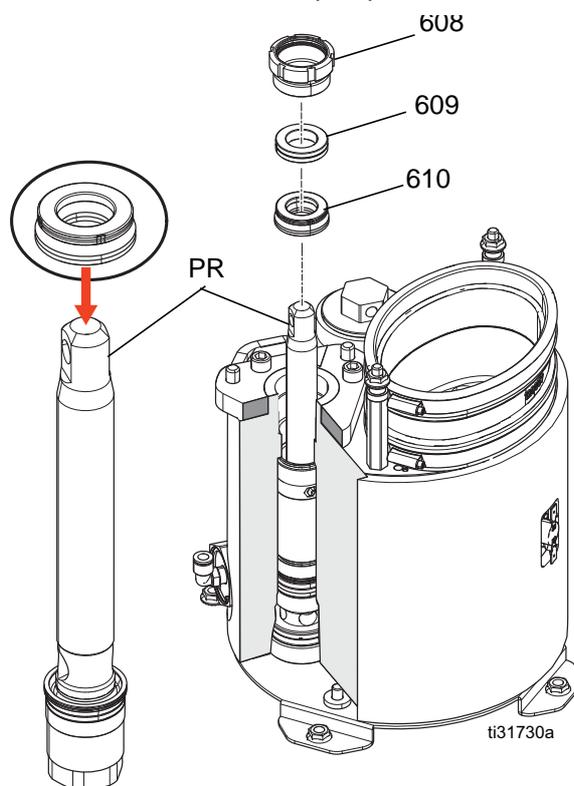


Sostituzione del motore pneumatico

1. Utilizzare una chiave a brugola da 1/4" per rimuovere le tre viti (607) dalla parte inferiore della piastra di fissaggio del motore pneumatico (606), quindi rimuovere la piastra di fissaggio.
2. Rimuovere i tiranti (602) dal motore pneumatico (601).
3. Utilizzare una chiave a tubo da 13 mm per rimuovere la vite (83) che sorregge la staffa di supporto del motore dell'imbuto (82) dal motore pneumatico.
4. Rimuovere l'interruttore del ciclo (59). Eseguire la **procedura di rimozione dell'interruttore del ciclo**, pagina 37.
5. Rimuovere l'o-ring di sicurezza (604) dall'albero del vecchio motore e farlo scorrere sul nuovo motore pneumatico.
6. Reinstallare l'interruttore del ciclo (59) e la staffa di supporto del motore dell'imbuto (82) sul nuovo motore pneumatico.
7. Reinstallare i tiranti (602) nella piastra di fissaggio del motore (606) e serrare le viti (607).
8. Riposizionare il motore pneumatico sul fonditore.
9. Far scorrere il perno di collegamento della pompa (603) attraverso l'albero del motore e della pompa. Può essere necessario sollevare, abbassare o ruotare manualmente l'albero del motore nella posizione corretta.
10. Far scivolare l'o-ring di sicurezza (604) in posizione del perno di collegamento.
11. Reinstallare le viti (605) per fissare il motore pneumatico sul fonditore.
12. Sostituire il gruppo dell'imbuto, il pannello posteriore del fonditore e la copertura del fonditore.

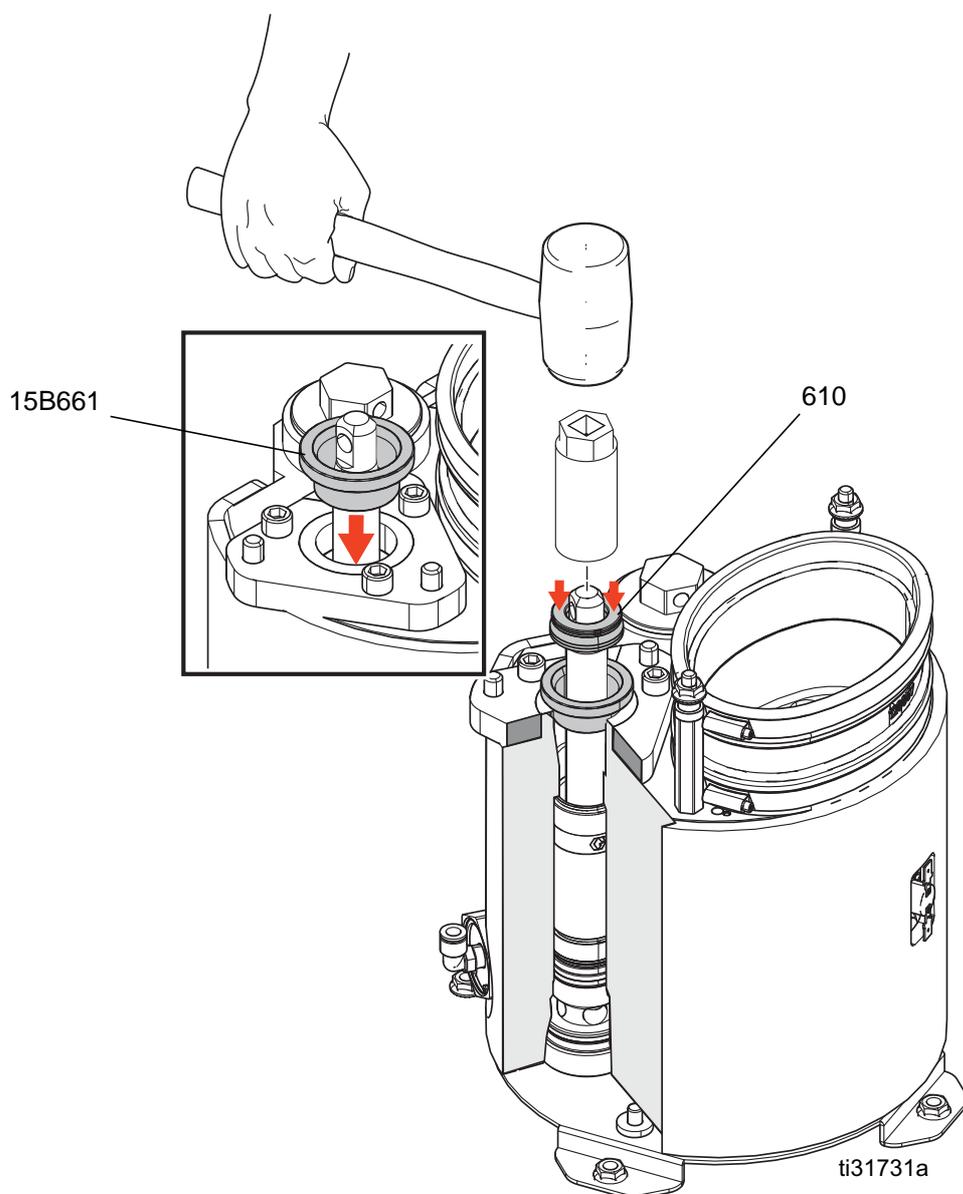
Rimozione dell'asta della pompa, della tenuta a ghiera e del cuscinetto

1. Eseguire procedura di **lavaggio** a pag. 28.
2. Eseguire la **procedura di rimozione del motore pneumatico** a pagina 44.
3. Utilizzare un cacciavite e un martello in gomma per allentare il dado di ritenzione (608).
4. Rimuovere il dado di ritenzione (608) dalla ghiera della pompa.
5. Inserire una chiave a brugola attraverso il foro nella parte superiore della biella del pistone (PR) per sollevare quest'ultima la guarnizione a ghiera e il cuscinetto ed estrarli dalla pompa.



Sostituzione dell'asta della pompa, della tenuta a ghiera e del cuscinetto

1. Per proteggere le guarnizioni dalle filettature, posizionare lo strumento per l'installazione delle guarnizioni 15B661 nel foro della ghiera.
2. Spingere il gruppo della biella del pistone (PR) nella pompa.
3. Ingrassare la tenuta a ghiera (610) e farla scorrere sulla biella del pistone con i bordi rivolti verso il basso.
4. Collocare una chiave a tubo lunga da 22 mm (7/8") (quadro di manovra da 9,5 mm (3/8")) sulla biella del pistone, quindi utilizzare un martello in gomma per battere delicatamente la guarnizione a ghiera (610) in posizione.
5. Far scorrere il cuscinetto della ghiera (609) sulla biella del pistone. Utilizzare una chiave a tubo e un martello per spingere il cuscinetto della ghiera in posizione.
6. Rimuovere lo strumento per l'installazione delle guarnizioni 15B661.
7. Installare il dado di ritenzione (608).
8. Rimontare il motore pneumatico sulla pompa. Consultare la **procedura di sostituzione del motore pneumatico** a pagina 45.



Sostituzione dei controlli dell'alloggiamento e delle guarnizioni del cilindro di aspirazione della pompa



Sostituzione dei controlli dell'alloggiamento di aspirazione della pompa

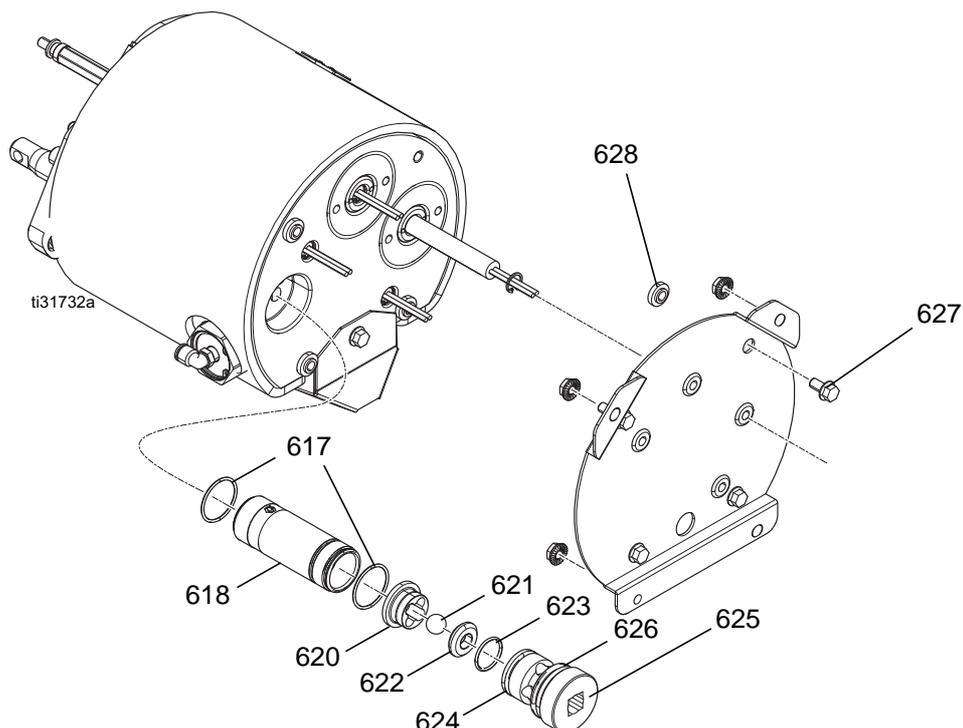
1. Lavare il sistema, vedere a pagina 28.
2. Seguire la **Procedura di scarico della pressione** a pagina 25.
3. Rimuovere il fonditore seguendo la procedura di **rimozione del fonditore dal sistema**, a pagina 40.

AVVISO

Quando si esegue una procedura che richiede la rimozione di guarnizioni o altre parti morbide, se il sistema non è stato lavato, non lasciarlo smontato per oltre 30 minuti in modo da evitare l'indurimento dell'adesivo. Un adesivo indurito può danneggiare le guarnizioni e altre parti morbide durante l'installazione.

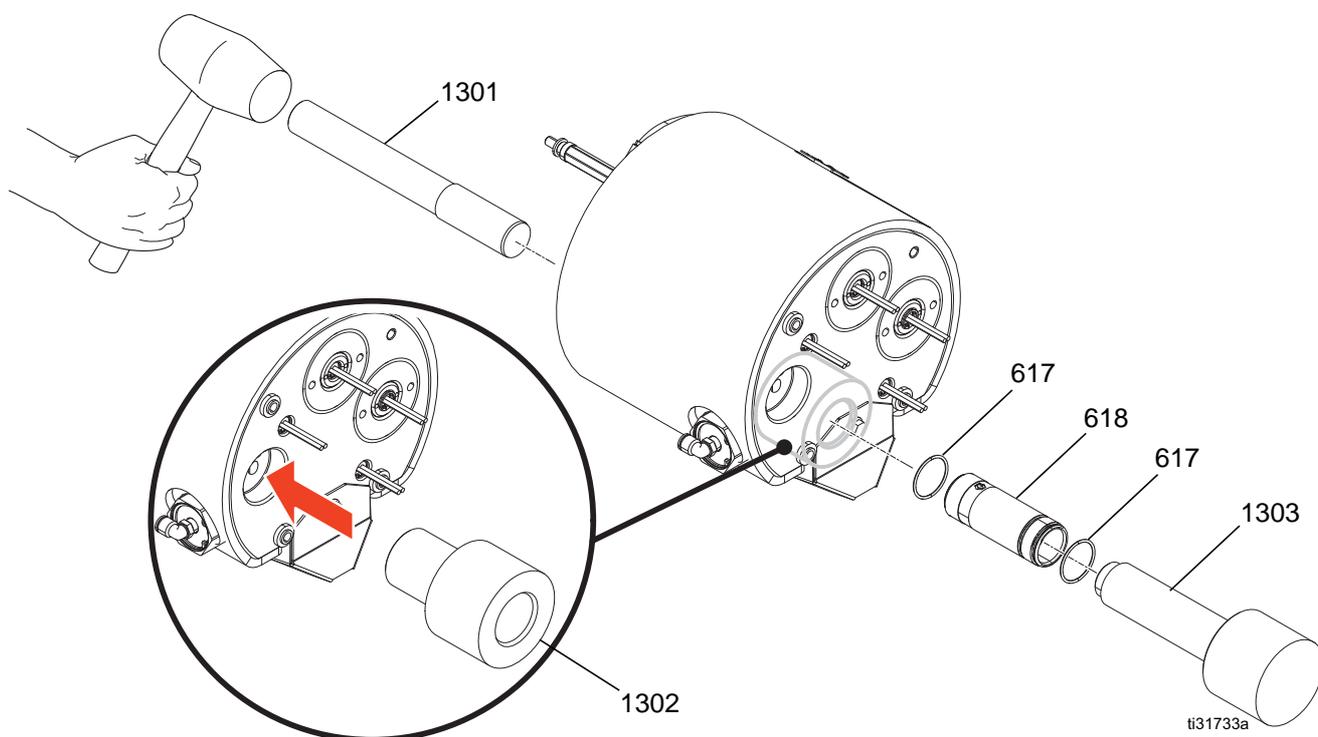
4. Girare il fonditore su un lato. **NOTA:** Non appoggiare il fonditore sul relativo interruttore di sovratemperatura.
5. Usare una chiave a tubo da 3/8" per rimuovere le quattro viti (627) e sollevare la piastra di base dal fonditore. Conservare gli isolatori termici (628) per il rimontaggio.

6. Utilizzare un cricchetto quadrato da 1/2" (senza bussola) per rimuovere l'alloggiamento dell'ingresso della pompa (625) dal fonditore.
7. Rimuovere ed eliminare la sede dell'ingresso (622), l'o-ring (623) e la sfera di controllo dell'ingresso (621).
8. Installare i nuovi o-ring (626) e (624) sull'alloggiamento dell'ingresso.
9. Installare il nuovo o-ring (623) nell'alloggiamento al di sotto della nuova sede (622) e della sfera (621).
10. Rimuovere ed eliminare gli o-ring dell'alloggiamento dell'ingresso (626, 624).
11. Lubrificare tutte le tenute prima del rimontaggio.
12. Reinstallare il nuovo alloggiamento di aspirazione della pompa e i controlli.
13. Applicare una piccola quantità di grasso sugli isolatori (628) e collocarli nei fori nella piastra di base del fonditore. Il grasso li manterrà in posizione durante il montaggio. Prestare attenzione a non lubrificare i contatti del riscaldatore.
14. Allineare la piastra di base del fonditore e serrare le viti (627).
15. Riasssemblare il fonditore sul sistema seguendo la procedura di **riasssemblaggio del fusore sul sistema**, a pagina 42.



Sostituzione delle guarnizioni di tenuta del cilindro della pompa

1. Eseguire procedura di **lavaggio** a pag. 28.
2. Seguire la **Procedura di scarico della pressione** a pagina 25.
3. Seguire la procedura di **rimozione del fonditore dal sistema**, a pagina 40.
4. Rimuovere la biella della pompa (vedere pagina 45).
5. Inserire lo strumento per la rimozione del cilindro (1301) nella ghiera della pompa.
6. Battere delicatamente sul strumento di rimozione del cilindro con un martello in gomma per rimuovere il cilindro (618). Eliminare gli o-ring (617).
7. Installare i nuovi o-ring (617) sul cilindro e lubrificarli.
8. Collocare lo strumento di installazione femmina del cilindro (1302) nel foro di ingresso della pompa per proteggere le guarnizioni di tenuta.
9. Utilizzare lo strumento di installazione maschio (1303) per spingere delicatamente il cilindro nel fonditore.
10. Reinstallare l'alloggiamento dell'ingresso della pompa seguendo i passaggi 11-16 della procedura di **sostituzione dei controlli dell'alloggiamento di ingresso della pompa**, a pagina 47.



Riscaldatori

Sostituzione dei riscaldatori del fonditore e della pompa



PERICOLO

PERICOLO DI GRAVI SCOSSE ELETTRICHE

Questa apparecchiatura può essere alimentata da una tensione superiore a 240 V. Un contatto con questa tensione può causare lesioni gravi o mortali.

- Disattivare e arrestare l'alimentazione dall'interruttore principale prima di scollegare i cavi e di eseguire la manutenzione dei macchinari.

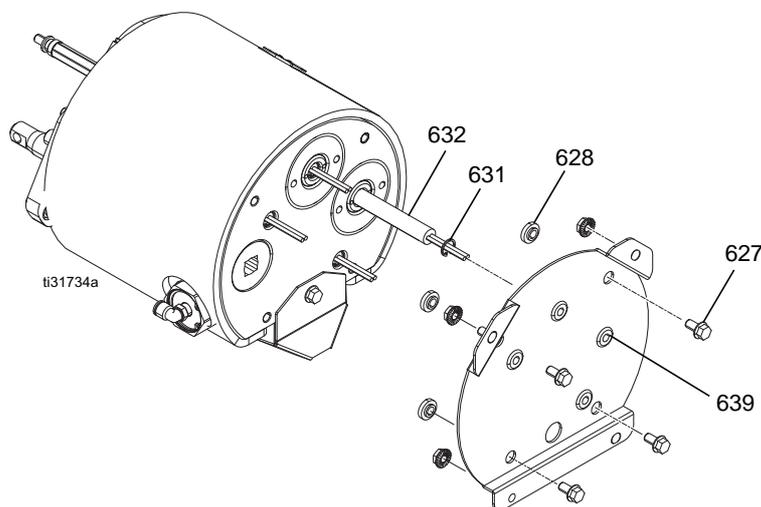
- Seguire la **Procedura di scarico della pressione** a pagina 25.
- Utilizzare una chiave a tubo da 3/8" per rimuovere le quattro viti (336) dalla copertura del fonditore (331), quindi rimuovere la copertura.
- Seguire la procedura di **rimozione del fonditore dal sistema**, a pagina 40.
- Verificare la resistenza del riscaldatore. Ogni riscaldatore deve avere una resistenza di **52-64 ohm**.

NOTA: Il connettore del riscaldatore dev'essere rimosso da AMZ #1 durante la verifica della resistenza. In caso contrario, i riscaldatori devono avere un valore di resistenza parallelo pari a **26-32 ohm**.

- Se il riscaldatore dev'essere sostituito, seguire i passaggi 6-8, altrimenti procedere con il passaggio 9. Il kit di riparazione 17P347 include quattro riscaldatori con etichette di identificazione.
- Girare il fonditore su un lato. **NOTA:** Non appoggiare il fonditore sul relativo interruttore di sovratemperatura.
- Usare una chiave a tubo da 3/8" per rimuovere le quattro viti (627) e sollevare la piastra di base dal fonditore. Conservare gli isolatori termici (628) per il rimontaggio.

- Rimuovere gli anelli di sicurezza (631) e far scorrere il riscaldatore (632) fuori dal foro dell'alloggiamento. **NOTA:** Il riscaldatore può rimanere bloccato nell'alloggiamento a causa del ciclo termico. Il riscaldatore può essere rimosso con maggiore facilità se il sistema si trova a una temperatura calda sicura al di sotto del punto di fusione della colla. Se la rimozione non è possibile, il kit del collettore del fonditore 17S258 comprende due riscaldatori della pompa preinstallati.
- Una volta installate le nuove resistenze, sostituire gli anelli di sicurezza (631) e avvitare i contatti attraverso le guarnizioni (639) nella piastra di base del fonditore.
- Applicare una piccola quantità di grasso sugli isolatori (628) e collocarli nei fori nella piastra di base del fonditore. Il grasso li manterrà in posizione durante il montaggio. **NON** lubrificare i contatti del riscaldatore.
- Allineare la piastra di base del fonditore e serrare le viti (627).
- Seguire la procedura di **rimontaggio del fonditore sul sistema**, a pagina 42.

Elemento	Indicazione fili della resistenza tubolare	Indicazione connettore AMZ
Resistenza tubolare della pompa 1	J24-1 (2 fili)	J24-1 (2 morsetti)
Resistenza tubolare della pompa 2	J24-2 (2 fili)	J24-2 (2 morsetti)
Resistenza tubolare del fonditore 1	J24-3 (2 fili)	J24-3 (2 morsetti)
Resistenza tubolare del fonditore 2	J24-4 (2 fili)	J24-4 (2 morsetti)



Sostituzione dei componenti elettrici

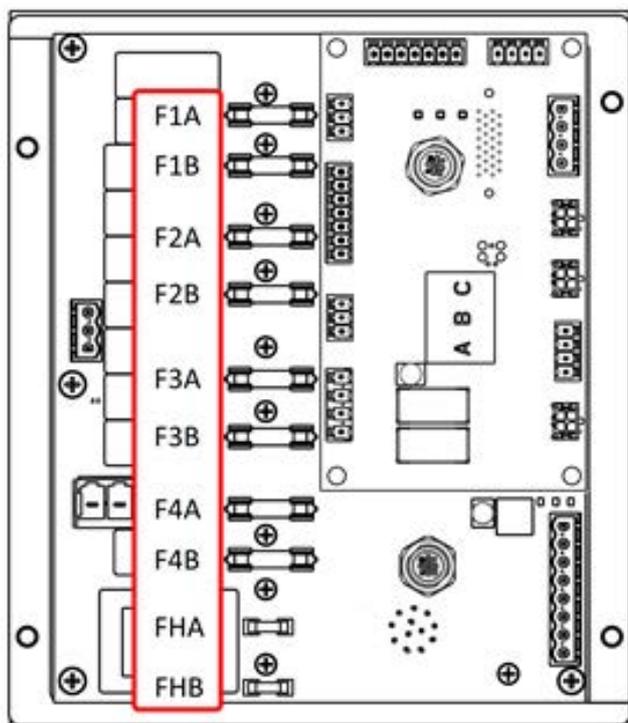
PERICOLO

PERICOLO DI GRAVI SCOSSE ELETTRICHE

Questa apparecchiatura può essere alimentata da una tensione superiore a 240 V. Un contatto con questa tensione può causare lesioni gravi o mortali.

- Disattivare e arrestare l'alimentazione dall'interruttore principale prima di scollegare i cavi e di eseguire la manutenzione dei macchinari.

Sostituzione dei fusibili della zona multipla automatica (AMZ)



AVVISO

Per evitare danni al sistema, utilizzare sempre i fusibili ad azione rapida. Tali fusibili sono richiesti per una protezione da cortocircuito.

Fusibile	Componente	Identificazione
F1A-F4B	129346	250 VCA, 12,5A, azione rapida
FHA-FHB	-----	250 VCA, 25 A

1. Portare l'interruttore di alimentazione principale (H) in posizione OFF.

2. Rimuovere lo sportello del quadro elettrico (332).
3. Utilizzare uno strumento non conduttivo per rimuovere il fusibile fulminato.

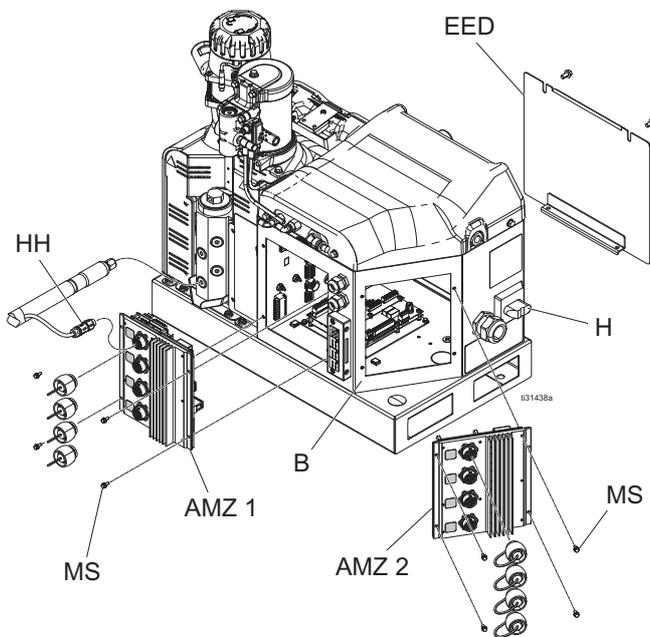
AVVISO

L'uso di uno strumento non adeguato, ad esempio un cacciavite o delle pinze, può frantumare il fusibile o danneggiare la scheda.

NOTA: I fusibili FHA e FHB non sono sostituibili. Se i fusibili FHA o FHB si fulminano, ordinare il **kit di ricambio AMZ, 25M525**.

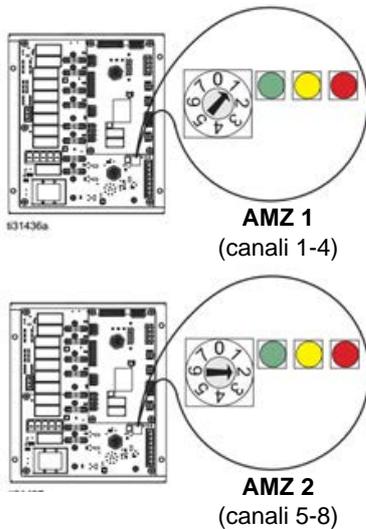
4. Installare un nuovo fusibile in un portafusibili vuoto.
5. Installare lo sportello del quadro elettrico (332).

Sostituzione della zona multipla automatica (AMZ)



1. Portare l'interruttore di alimentazione principale (H) su OFF.
2. Rimuovere lo sportello del quadro elettrico (EED).
3. Rimuovere l'AMZ:
 - a. Scollegare i collegamenti elettrici del flessibile riscaldato (HH) dal retro di AMZ.
 - b. Scollegare i cavi da AMZ all'interno del quadro elettrico (B).
 - c. Rimuovere le quattro viti (MS) usate per fissare AMZ sul retro del quadro elettrico (B), quindi rimuovere l'AMZ.

4. Inserire il nuovo AMZ:
 - a. Impostare la posizione del selettore AMZ come indicato nell'immagine di seguito.



- b. Montare l'AMZ sul retro del quadro elettrico (B) usando le quattro viti (MS) rimosse dall'AMZ originale.
 - c. Ricollegare i cavi all'interno del quadro elettrico (B) su AMZ. Per farlo, vedere lo **schema elettrico** a pagina 52.
 - d. Ricollegare i collegamenti elettrici del flessibile riscaldato (HH) al retro di AMZ.
5. Sostituire lo sportello del quadro elettrico (EDD).

Sostituzione del modulo display avanzato (ADM)

AVVISO

L'ADM conserva i dati utili diagnostici e operativi che andranno persi in caso di sostituzione. Per conservare questi dati, eseguire un download su USB prima di sostituire l'ADM.

1. Portare l'interruttore di alimentazione principale (H) su OFF.
2. Scollegare il cavo (103) dalla parte inferiore dell'ADM.
3. Rimuovere l'ADM (335) dalla staffa (334). Consultare **Parti** a pagina 57.
4. Installare il nuovo ADM (335) nella staffa (334).

5. Collegare il cavo (103) alla parte inferiore del nuovo ADM (335).

Sostituzione del modulo di controllo del getto (PCM)

1. Portare l'interruttore di alimentazione principale (H) su OFF.
2. Rimuovere lo sportello del quadro elettrico (332). Consultare **Parti** a pagina 57.
3. Scollegare i cavi da PCM (309).
4. Rimuovere le quattro viti di fissaggio (304) e rimuovere PCM (309).
5. Installare il nuovo PCM (309) nella parte inferiore del quadro elettrico (B) usando le quattro viti di fissaggio (304) rimosse nel passaggio precedente.
6. Collegare i cavi rimossi in precedenza al nuovo PCM (309).
7. Installare lo sportello del quadro elettrico (332).

Sostituzione dell'alimentazione

1. Portare l'interruttore di alimentazione principale (H) su OFF.
2. Rimuovere lo sportello del quadro elettrico (332). Consultare **Parti** a pagina 57.
3. Scollegare i cavi di alimentazione da AMZ 1 (connettori J3 e J21).
4. Rimuovere l'alimentatore (5) dal quadro elettrico (B) rimuovendo i quattro dadi di fissaggio (29) usati per fissare l'alimentatore (5) in cima al quadro elettrico (B).
5. Scollegare i cavi di alimentazione dalle prese J3 e J21.
6. Collegare i nuovi cavi di alimentazione e le prese J3 e J21. Per farlo, vedere lo **schema elettrico** a pagina 52.
7. Montare il nuovo alimentatore (5) in cima al quadro elettrico (B) usando i quattro dadi di fissaggio rimossi in precedenza (29).
8. Collegare i cavi di alimentazione a AMZ 1 (connettori J3 e J21).
9. Installare lo sportello del quadro elettrico (332).

Schemi elettrici



PERICOLO

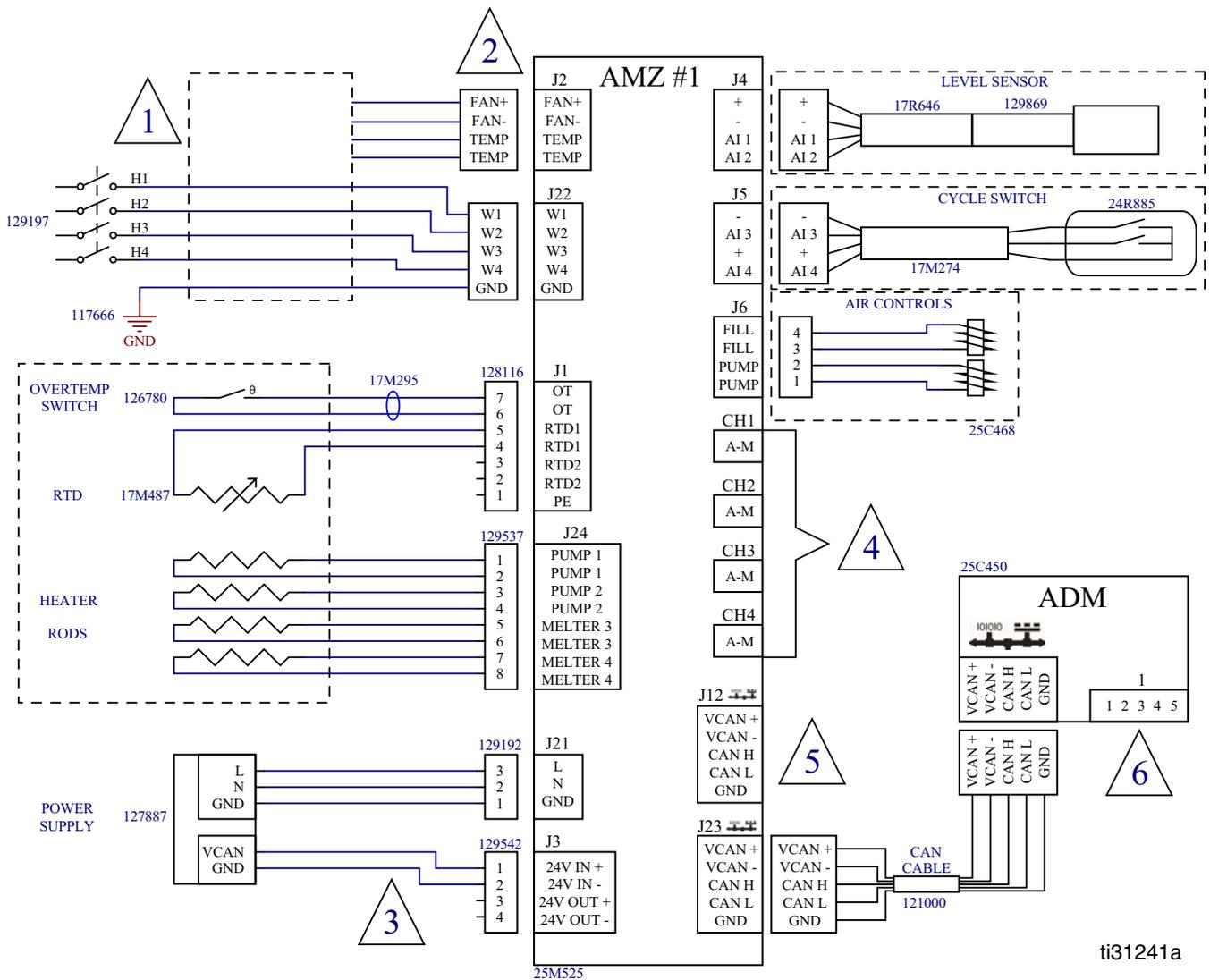
PERICOLO

PERICOLO DI GRAVI SCOSSE ELETTRICHE

Questa apparecchiatura può essere alimentata da una tensione superiore a 240 V. Un contatto con questa tensione può causare lesioni gravi o mortali.

- Disattivare e arrestare l'alimentazione dall'interruttore principale prima di scollegare i cavi e di eseguire la manutenzione dei macchinari.
- L'apparecchiatura deve essere collegata a terra. 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.

Schema comune (tutti i sistemi)

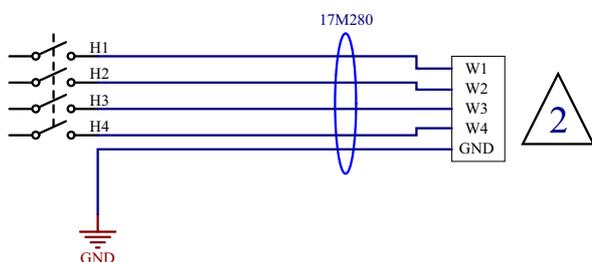


- ⚠ 1 Vedere **Alimentazione in ingresso**, pagina 53.
- ⚠ 2 Connettore della ventola non presente in tutti i sistemi.
- ⚠ 3 Vedere **Controllo del getto**, pagina 55.

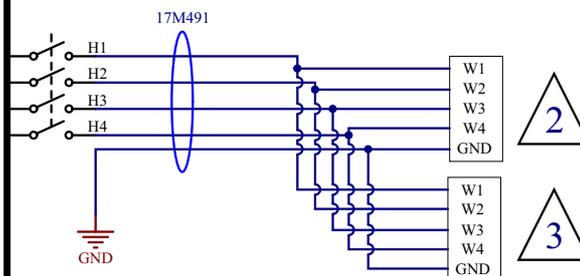
- ⚠ 4 Vedere **Cablaggio tipico flessibile/applicatore**, pagina 55.
- ⚠ 5 Vedere **Controllo del getto**, pagina 55 e **Sistemi a 8 canali**, pagina 54.
- ⚠ 6 Torre luminosa opzionale.

Alimentazione in ingresso

25C700, 25C701
(240 V, SISTEMI A 4 CANALI)

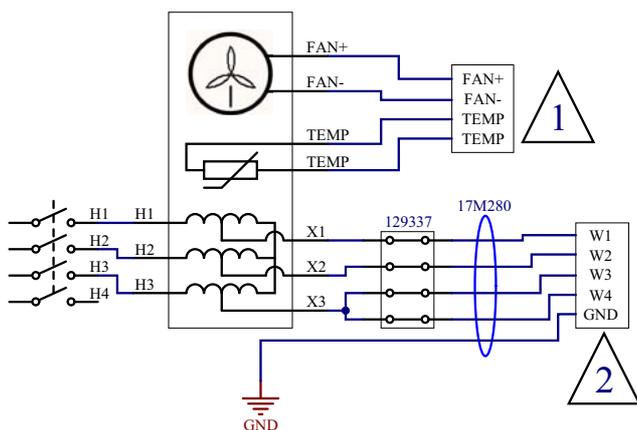


25C702, 25C703
(240 V, SISTEMI A 8 CANALI)

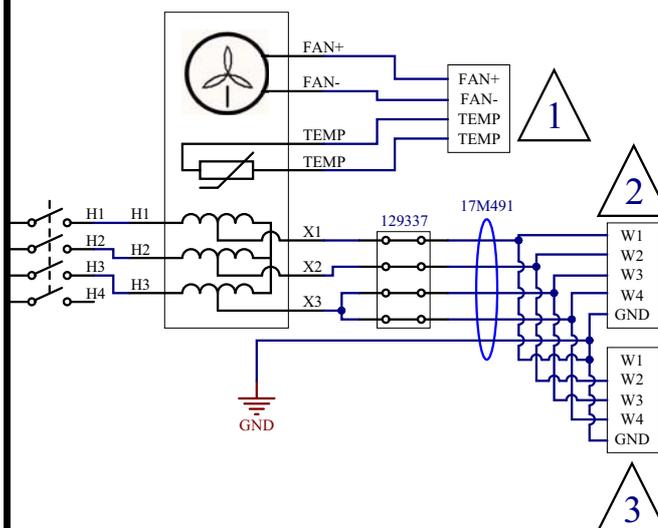


ii31242a

25C720, 25C721
(480V, SISTEMI A 4 CANALI)

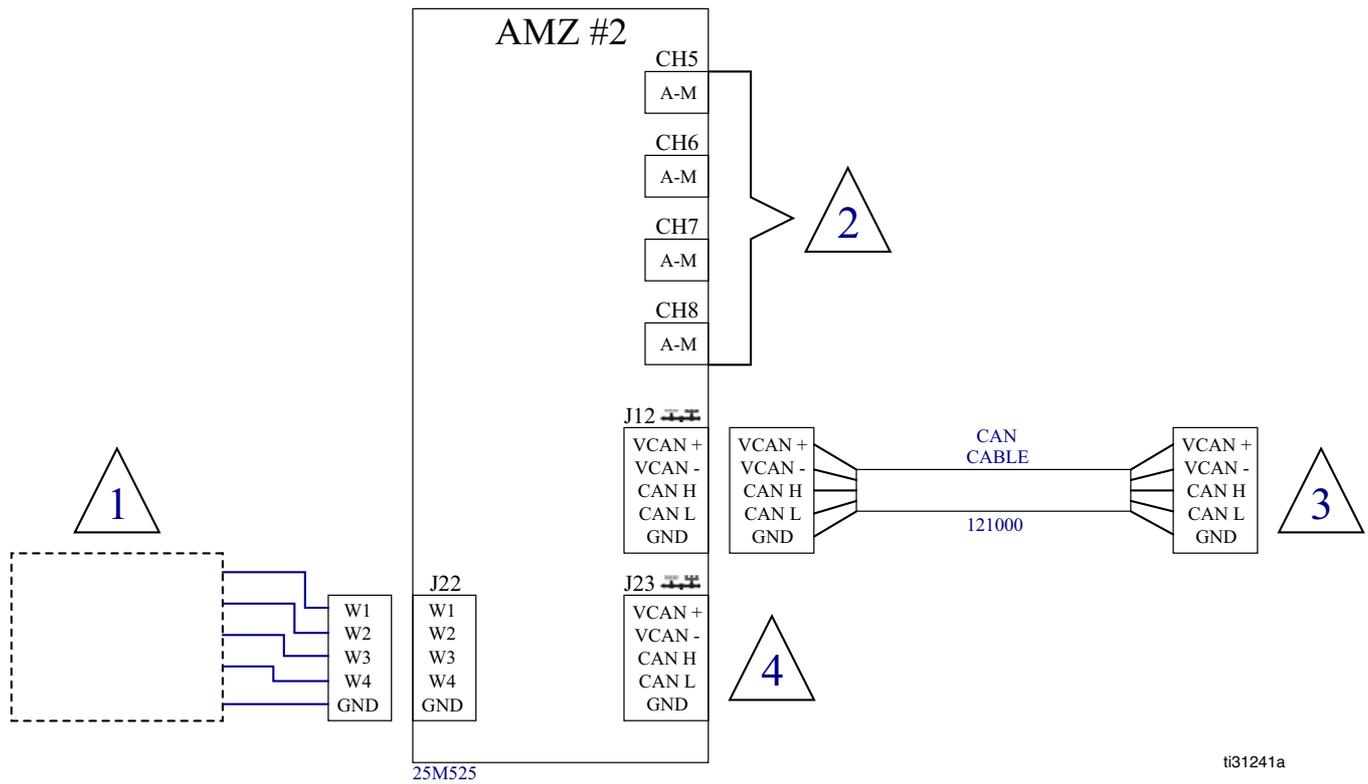


25C722, 25C723
(480V, SISTEMI A 8 CANALI)



- △1 Si collega a AMZ #1 - J2.
- △2 Si collega a AMZ #1 - J22.
- △3 Si collega a AMZ #2 - J22.

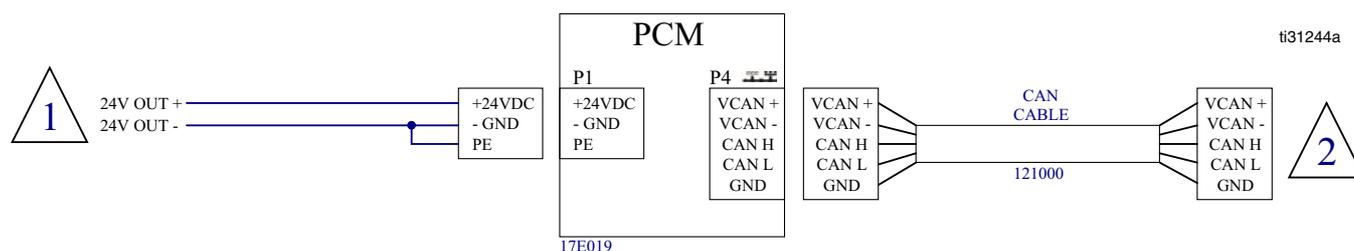
Sistemi a 8 canali (25C702, 25C703, 25C722, 25C723)



ti31241a

- ① Vedere **Alimentazione in ingresso**, pagina 53.
- ② Vedere **Cablaggio tipico flessibile/applicatore**, pagina 55.
- ③ Collegato a AMZ #1 - J12.
- ④ Vedere **Controllo del getto**, pagina 55.

Controllo del getto

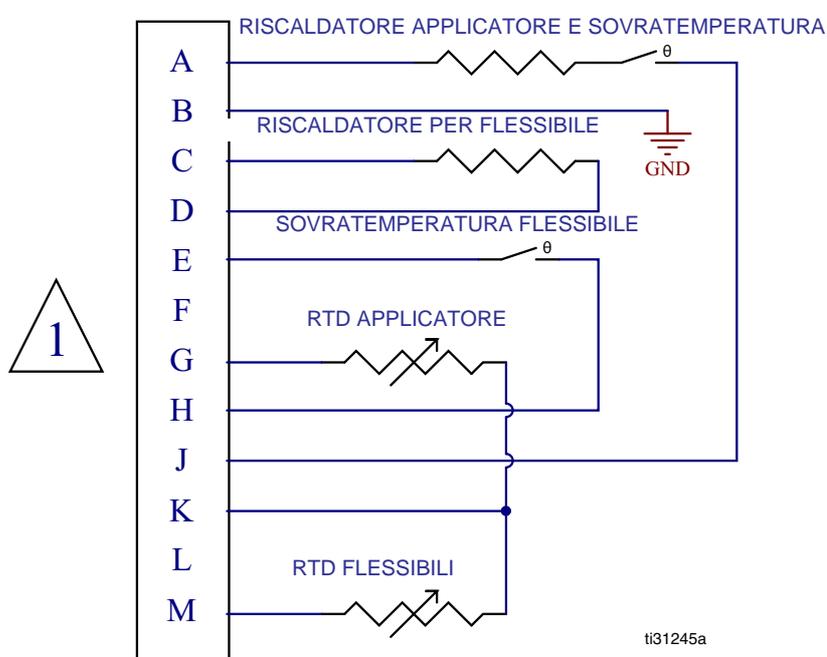


1 Si collega a "24V Out+" e "24V Out -" su AMZ #1 - J3.

2 Sistema a 4 canali (25C701, 25C721): Si collega a AMZ #1 - J12.

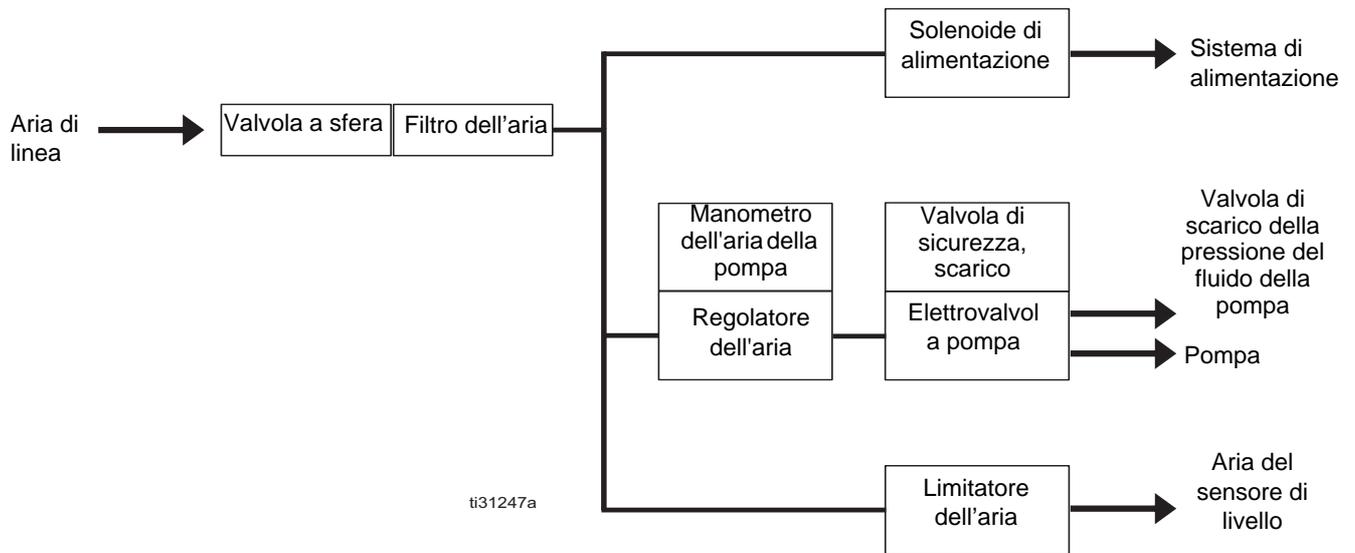
2 Sistema a 8 canali (25C703, 25C723): Si collega a AMZ #2 - J23.

Cablaggio tipico flessibile/applicatore



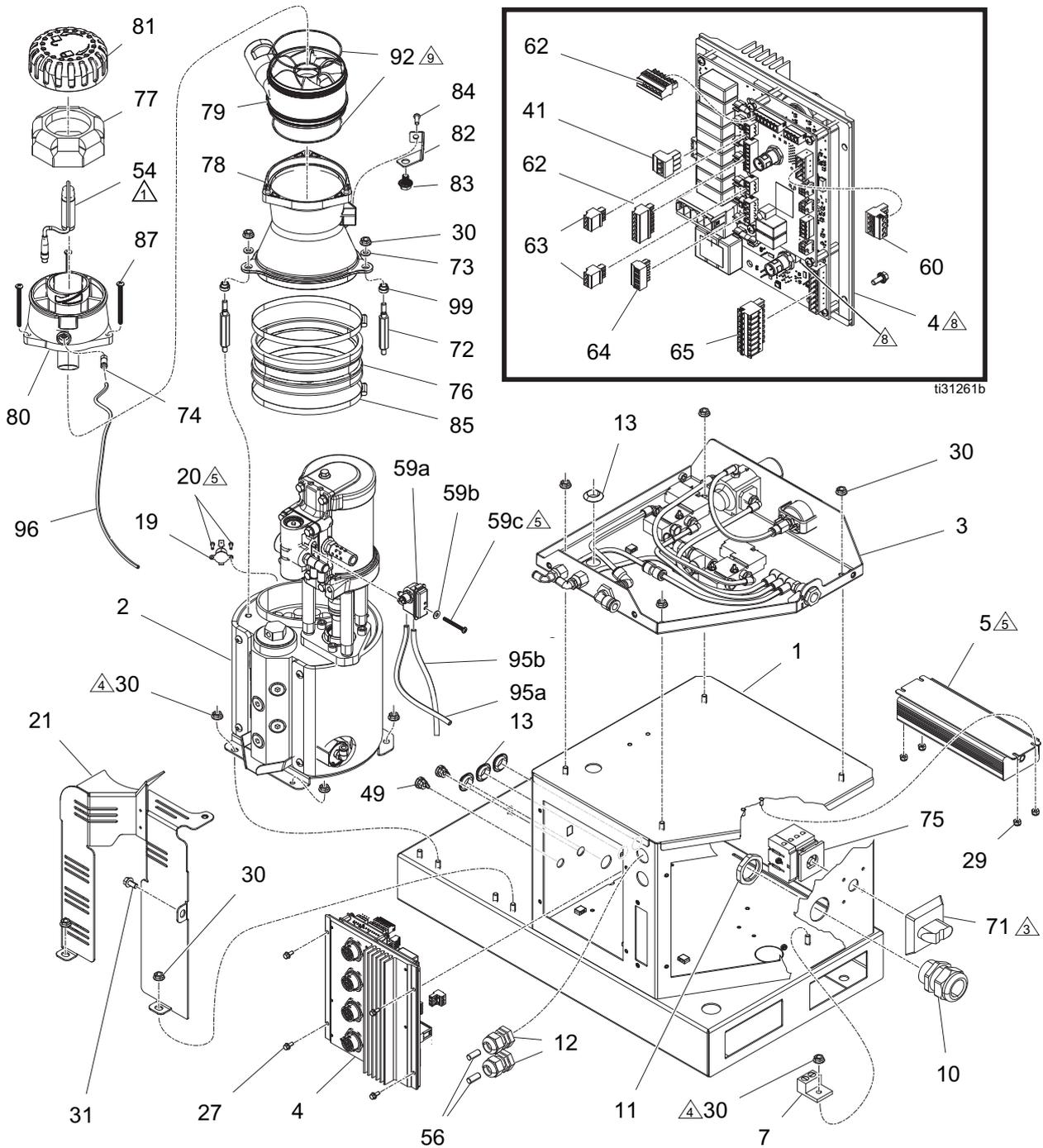
1 Si collega a can. 1-4 su AMZ #1 e can. 5-8 su AMZ #2.

Schema comandi pneumatici



Parti

Parti del sistema comuni



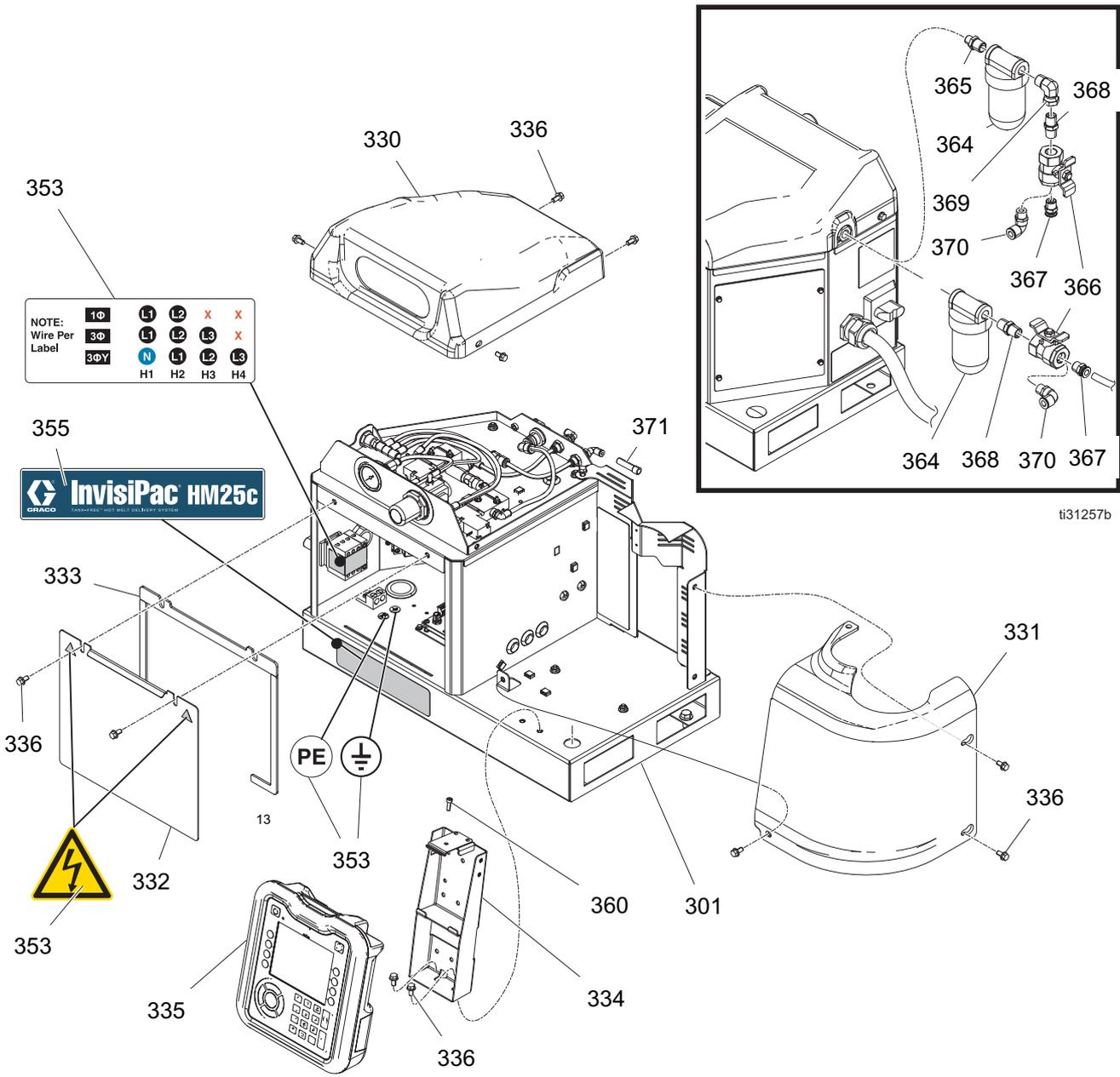
Elenco dei ricambi del sistema comuni

Rif.	Compo- nente	Descrizione	Qtà	Rif.	Compo- nente	Descrizione	Qtà
1	25C364	ARMADIETTO, elettrico, verniciato	1	73	16D984	RONDELLA, g3, II	2
2	26A262	POMPA, fonditore con motore, gen 3	1	74*	110932	CONNETTORE, maschio	1
3	25C468	CONTROLLO, gruppo pneumatico	1	75	129197	INTERRUTTORE, disconnessione, 40 A	1
4	25A989	MODULO, GCA, mzl4 w db	1	76	129657	ADATTATORE, imbuto/fonditore, gen 3	1
5	127887	ALIMENTAZIONE; 24 CC, 6,3 A, 151,2 W	1	77*	129908	FILTRO, aria, imbuto, maglia grossa	1
7	117666	TERMINALE, terra	1	78*	278870	IMBUTO, base	1
10	126881	BOCCOLA, pressacavo	1	79*	278871	IMBUTO, ingresso, HM25c	1
11	126891	DADO, boccola	1	80*	-----	ALLOGGIAMENTO, sensore, HM25c	1
12	114421	BOCCOLA, pressacavo	2	81*	278873	TAPPO, filtro, imbuto, HM25c	1
13	121487	GUARNIZIONE, lamiera metallica, 19 mm (3/4 in.)	4	82	17R610	STAFFA, imbuto, verniciata	1
19	126780	INTERRUTTORE, temperatura troppo elevata	1	83	129746	VITE, testa a flangia, dentata, m8	1
20	107388	VITE, macchina, testa svasata	2	84	126901	VITE, N. 10-16, autofilettante	1
21	17R874	STAFFA, copertura, mltr, HM25c, verniciata	1	85	129658	MORSETTO, flessibile, accoppiamento a vite senza fine	2
27	125856	VITE, 8-32, flangia dentellata	4	86	116610	VITE, lavorata, testa troncoconica phillips, #10	2
29	109466	DADO, blocco, esagonale	4	87*	130165	VITE, lavorata, pnh, 10-32 x 2,5 poll.	3
30	115942	DADO, esagonale, testa a flangia	13	92*	129813	O-RING, Viton, 043	2
31	113161	VITE, flangia, testa esagonale	1	94	17R646	CAVO, M8, Molex	1
35	17M487	SENSORE, 1000 ohm rtd	1	95	054986	TUBO, PTFE, diametro esterno da 1/4"	2
36	17M295	CABLAGGIO, OT	1	96	598095	TUBO, DE 3,9 mm (5/32 in.), nylon	1,34 poll.
38	17M274	CAVO, M12, Molex	2	99	17S421	RONDELLA, imbuto	2
40	121000	CAVO, CAN, femmina/femmina, 0,5 m	1	100	17M487	SENSORE, 1000 ohm RTD (non mostrato)	1
41	129192	CONNETTORE, spina, 5,08 mm, posizione 3	1	101	17M295	CABLAGGIO, OT (non mostrato)	1
49	129598	Fermacavo, a innesto	2	102	17M274	CAVO, M12 (non mostrato)	1
54	129869	SENSORE, ultrasonico, M8	1	103	121000	CAVO, can, femmina/femmina 0,5 mm (non mostrato)	1
56	127138	PERNO, di centratura	2	104	17R646	CAVO, M8 (non mostrato)	1
57	102360	RONDELLA, piana	1				
58	127110	VITE, troncoconica; n. 8-32 x 1,5 in.	1				
59	24X220	INTERRUTTORE, gruppo Reed	1				
60	129542	CONNETTORE, spina, 5,08 mm, posizione 4	1				
62	128116	CONNETTORE, spina, 3,81 mm, posizione 7	2				
63	129539	CONNETTORE, spina, 3,81 mm, posizione 3	2				
64	129541	CONNETTORE, spina, 5,08 mm, posizione 4	1				
65	129537	CONNETTORE, spina, 5,08 mm, posizione 8	1				
67	129538	CONNETTORE, spina, 3,81 mm, posizione 4	1				
71	123967	MANOPOLA, distacco fatto da operatore	1				
72	15A834	ASTA, tirante	2				

* Incluso nel kit dell'imbuto 17S259

- △₁ Fare arrivare il sensore (54) in fondo, quindi tornare indietro di 1/2 giro.
Serrare il dado di blocco per fissare.
- △₃ Praticare i fori e installare usando le viti in dotazione (71).
- △₄ Serrare a 11 +/- 1 N•m (100 +/- 10 pollici-libbre).
- △₅ Serrare a una coppia di 0,7-1 N•m (7-10 in-lb).
- △₈ Interruttore rotante da impostare su "1" ON.
- △₉ Lubrificare gli O-ring.

Ricambi del sistema comuni (segue)



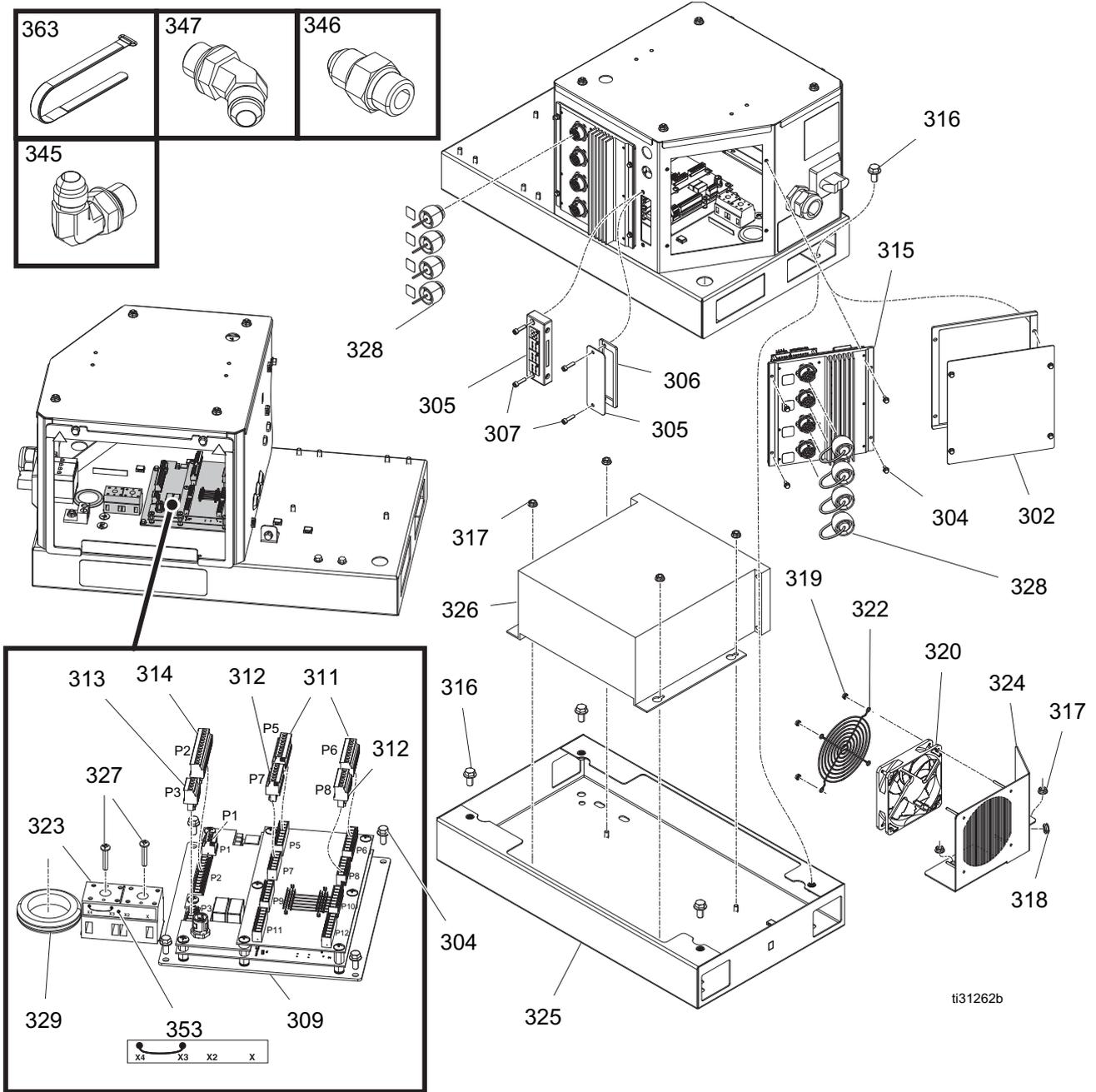
Elenco dei ricambi del sistema comuni (segue)

Rif.	Compon ente	Descrizione	Qtà
301	25C259	SISTEMA, base, HM25c	1
302	24P175	PIASTRA, grezza, sgl mztcm, verniciata	1
303	126801	GUARNIZIONE, schiuma, mztcm	1
304	125856	VITE, 8-32, flangia dentellata	4
305	17N362	PIASTRA, blocco, pc, verniciata	1
306	17N360	GUARNIZIONE, schiuma, blocco, pc	1
307	128233	VITE, testa, a brugola, #10-32 x 0,75	2
308	17M280	CABLAGGIO, disconnessione	1
328	16T440	TAPPO, Souriau, uts14	4
330	17R967	COPERCHIO, comando pneumatico, verniciato	1
331	17R912	COPERCHIO, fonditore, hm25c, verniciato	1
332	25C370	SPORTELLO, anteriore, verniciato	1
333	17N827	SCHIUMA, guarnizione, sportello	1
334	17R887	STAFFA, adm, HM25c, verniciata	1
335	24E451	MODULO, GCA, ADM	1
336	113161	VITE, flangia, testa esagonale	12
338	114606	TAPPO, foro	2
342	403210	SACCO, mailer	1
343	129346	FUSIBILE, 250 V, 12,5 A	10
344	129189	STRUMENTO, estraattore, fusibile	1
345	116793	RACCORDO	4
346	120663	RACCORDO, diritto, idraulico	4

✘ *Non mostrato.*

▲ *Le etichette di avvertenza e pericolo sostitutive sono disponibili gratuitamente.*

Ricambi del sistema a 8 canali, con controllo del getto e da 480 V



Elenco dei ricambi del sistema a 8 canali, con controllo del getto e da 240 V

		Sistema da 240 V							
		4 canali				8 canali			
		senza PC		con PC		senza PC		con PC	
Rif.	Descrizione	Compo- nente	Qtà	Compo- nente	Qtà	Compo- nente	Qtà	Compo- nente	Qtà
304	VITE, 8-32, flangia dentellata	125856	4	125856	8	125856	4	125856	8
305	TELAIO, fermacavo, 4 posizioni	-----	1	129594	1	-----	1	129594	1
307	VITE, testa, a brugola, #10-32 x 0,75	-----	2	-----	2	-----	2	-----	2
308	CABLAGGIO, disconnessione (non mostrato)	17M280	1	17M280	1	17M491	1	17M491	1
309	KIT, scheda di controllo del tratto	-----	-	17E019	1	-----	-	17E019	1
310	CABLAGGIO, interno PC-8 (non mostrato)	-----	-	17M504	1	-----	-	17M504	1
311	CONNETTORE, spina, posizione 8	-----	-	128147	2	-----	-	128147	2
312	CONNETTORE, spina, posizione 6	-----	-	129540	2	-----	-	129540	2
313	CONNETTORE, spina, posizione 4	-----	-	129538	1	-----	-	129538	1
314	CONNETTORE, spina, posizione 12	-----	-	128117	1	-----	-	128117	1
315	MODULO, GCA, AMZ w DB	25M525	1	25M525	1	25M525	2	25M525	2
316	VITE, a brugola testa flangiata	-----	-	-----	-	-----	-	-----	-
317	DADO, esagonale, testa a flangia	-----	-	-----	-	-----	-	-----	-
318	GUARNIZIONE, DI 6,3 mm (1/4")	-----	-	-----	-	-----	-	-----	-
319	DADO, KEPS, esagonale	-----	-	-----	-	-----	-	-----	-
320	VENTOLA, 24 VCC, 120x120 mm	-----	-	-----	-	-----	-	-----	-
322	PROTEZIONE, ventola, 120 mm	-----	-	-----	-	-----	-	-----	-
323	BLOCCO, terminale	-----	-	-----	-	-----	-	-----	-
324	PIASTRA, ventola, trasformatore	-----	-	-----	-	-----	-	-----	-
325	BASE, involucro trasformatore	-----	-	-----	-	-----	-	-----	-
326	TRASFORMATORE, 480 V	-----	-	-----	-	-----	-	-----	-
327	VITE	-----	-	-----	-	-----	-	-----	-
328	CAPPUCCIO, Souriau	16T440	4	16T440	4	16T440	8	16T440	8
329	GUARNIZIONE GOMMA	-----	-	-----	-	-----	-	-----	-
345_	RACCORDO	-----	4	-----	4	-----	8	-----	8
346_	RACCORDO, diritto, idraulico	-----	4	-----	4	-----	8	-----	8
347_	RACCORDO, gomito a 45°, idraulico	-----	4	-----	4	-----	8	-----	8
348	RACCORDO, a T	-----	-	-----	-	127208	2	127208	2
353▲	ETICHETTA, sicurezza, multipla	17P381	1	17P381	1	17P381	1	17P381	1
363	FASCIA, sicurezza	114271	20	114271	20	114271	30	114271	30
364	CAVO, CAN, femmina/femmina, 0,5 m	-----	-	121000	1	121000	1	121000	2

_ Incluso nel kit dei raccordi 24V504, 6 pezzi ciascuno.

▲Le etichette di avvertenza e pericolo sostitutive sono disponibili gratuitamente.

Elenco dei ricambi del sistema a 8 canali, con controllo del getto e da 480V

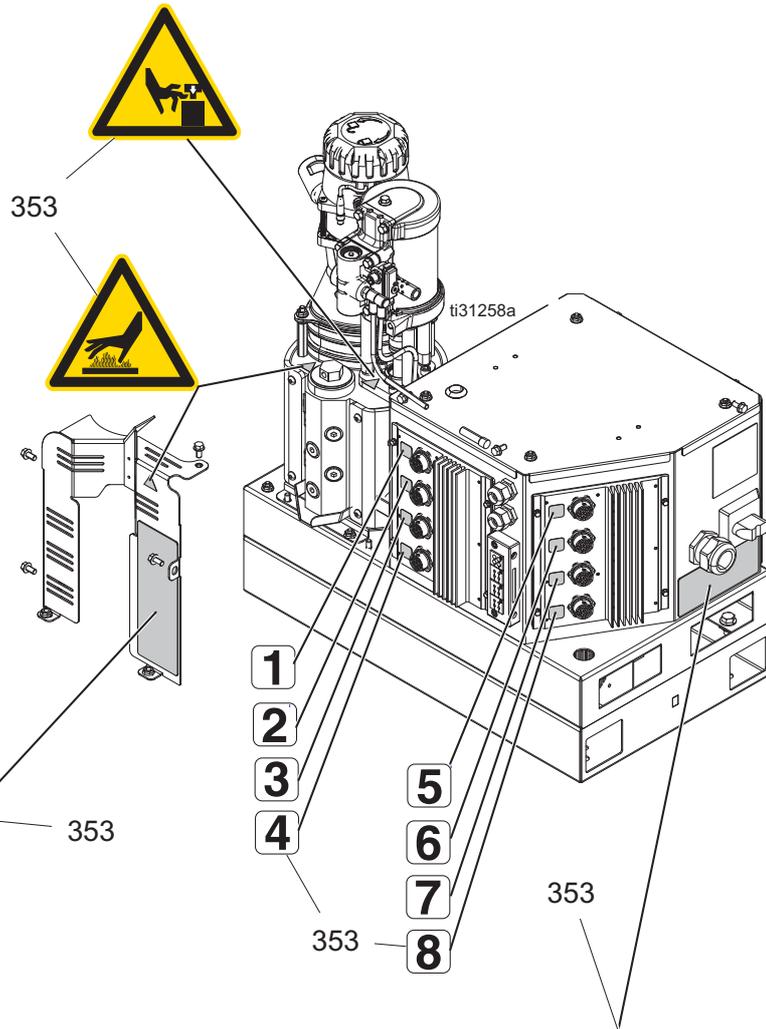
		Sistema da 480V							
		4 canali				8 canali			
		senza PC		con PC		senza PC		con PC	
Rif.	Descrizione	Componente	Qtà	Componente	Qtà	Componente	Qtà	Componente	Qtà
304	VITE, 8-32, flangia dentellata	125856	4	125856	8	125856	4	125856	8
305	TELAIO, fermacavo, 4 posizioni	-----	1	129594	1	-----	1	129594	1
307	VITE, testa, a brugola, #10-32 x 0,75	-----	2	-----	2	-----	2	-----	2
308	CABLAGGIO, disconnessione (non mostrato)	17M280	1	17M280	1	17M491	1	17M491	1
309	KIT, scheda di controllo del tratto	-----	-	17E019	1	-----	-	17E019	1
310	CABLAGGIO, interno PC-8 (non mostrato)	-----	-	17M504	1	-----	-	17M504	1
311	CONNETTORE, spina, posizione 8	-----	-	128147	2	-----	-	128147	2
312	CONNETTORE, spina, posizione 6	-----	-	129540	2	-----	-	129540	2
313	CONNETTORE, spina, posizione 4	-----	-	129538	1	-----	-	129538	1
314	CONNETTORE, spina, posizione 12	-----	-	128117	1	-----	-	128117	1
315	MODULO, GCA, AMZ w DB	25M525	1	25M525	1	25M525	2	25M525	2
316	VITE, a brugola testa flangiata	112395	4	112395	4	112395	4	112395	4
317	DADO, esagonale, testa a flangia	115942	4	115942	4	115942	4	115942	4
318	GUARNIZIONE, DI 6,3 mm (1/4")	-----	1	-----	1	-----	1	-----	1
319	DADO, KEPS, esagonale	127278	4	127278	4	127278	4	127278	4
320	VENTOLA, 24 VCC, 120x120 mm	127421	1	127421	1	127421	1	127421	1
322	PROTEZIONE, ventola, 120 mm	-----	1	-----	1	-----	1	-----	1
323	BLOCCO, terminale	129337	1	129337	1	129337	1	129337	1
324	PIASTRA, ventola, trasformatore	17P309	1	17P309	1	17P309	1	17P309	1
325	BASE, involucro trasformatore	25C365	1	25C365	1	25C365	1	25C365	1
326	TRASFORMATORE, 480 V	25C577	1	25C577	1	25C577	1	25C577	1
327	VITE	113964	2	113964	2	113964	2	113964	2
328	CAPPUCCIO, Souriau	16T440	4	16T440	4	16T440	8	16T440	8
329	GUARNIZIONE GOMMA	16C252	1	16C252	1	16C252	1	16C252	1
345_	RACCORDO	-----	4	-----	4	-----	8	-----	8
346_	RACCORDO, diritto, idraulico	-----	4	-----	4	-----	8	-----	8
347_	RACCORDO, gomito a 45°, idraulico	-----	4	-----	4	-----	8	-----	8
348	RACCORDO, a T	-----	-	-----	-	127208	2	127208	2
353▲	ETICHETTA, sicurezza, multipla	17P381	1	17P381	1	17P381	1	17P381	1
363	FASCIA, sicurezza	114271	20	114271	20	114271	30	114271	30
364	CAVO, CAN, femmina/femmina, 0,5 m	-----	-	121000	1	121000	1	121000	2

_ Incluso nel kit dei raccordi 24V504, 6 pezzi ciascuno.

▲Le etichette di avvertenza e pericolo sostitutive sono disponibili gratuitamente.

Etichette di sicurezza e identificazione

⚠ WARNING	
	BURN HAZARD To avoid severe burns: • Do not touch hot fluid or equipment.
	SKIN INJECTION HAZARD High-pressure spray or leaks can inject fluid into the body. • Keep clear of fluid outlet and leaks. • Follow pressure relief procedure before servicing or cleaning. • In case of skin injection, get immediate SURGICAL TREATMENT.
	READ INSTRUCTION MANUAL. FAILURE TO FOLLOW THIS WARNING CAN RESULT IN SERIOUS INJURY, AMPUTATION OR DEATH.
⚠ AVERTISSEMENT	
	RISQUES DE BRÛLURE Pour éviter de graves brûlures : • Ne touchez pas l'équipement ni le fluide lorsqu'ils sont chauds.
	RISQUES D'INJECTION CUTANÉE La pulvérisation sous haute pression ou les fuites peuvent causer une injection de produit dans le corps. • Éloignez-vous de la sortie et des fuites de fluide. • Suivez la procédure d'évacuation de la pression avant l'entretien ou le nettoyage. • En cas d'injection cutanée, consultez immédiatement un médecin pour une INTERVENTION CHIRURGICALE.
	LIRE LE MANUEL D'INSTRUCTIONS. LE NON-RESPECT DE CET AVERTISSEMENT PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES, UNE AMPUTATION, VOIRE LA MORT .
⚠ ADVERTENCIA	
	PELIGRO DE QUEMADURAS Para evitar las quemaduras graves: • No toque el fluido o el equipo caliente.
	PELIGRO DE INYECCIÓN A TRAVÉS DE LA PIEL La pulverización o las fugas a alta presión pueden inyectar fluido en el cuerpo. • Manténgase alejado de la salida y fugas de fluido. • Siga el procedimiento de descompresión antes de realizar tareas de mantenimiento o limpieza. • En caso de que se produzca la inyección en la piel, consiga inmediatamente TRATAMIENTO QUIRÚRGICO.
	LEA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES. NO RESPETAR ESTA ADVERTENCIA PUEDE OCASIONAR LESIONES GRAVES, AMPUTACIÓN E INCLUSO LA MUERTE.



17P381 -Rev E	⚠ DANGER	⚠ DANGER	⚠ PELIGRO
	HIGH VOLTAGE ELECTRIC SHOCK HAZARD Contact with high voltage equipment will cause death or serious injury. • Disconnect power source before servicing or installing. • Connect to grounded power source. • Service by a qualified electrician.	RISQUES DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE DE HAUTE TENSION Le contact avec des équipements à haute tension entraîne des blessures graves, voire la mort. • Couper l'alimentation électrique avant l'entretien ou l'installation de l'appareil. • Brancher uniquement sur une prise de courant raccordée à la terre. • À faire entretenir par un électricien qualifié.	PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA DE ALTO VOLTAJE El contacto con equipos de alta tensión puede provocar lesiones graves o incluso la muerte. • Desconecte la fuente de alimentación antes de instalar o llevar a cabo tareas de servicio técnico. • Conecte a una fuente de alimentación conectada a tierra. • Un electricista calificado debe llevar a cabo las tareas de servicio técnico.
	READ INSTRUCTION MANUAL FAILURE TO FOLLOW THIS WARNING CAN RESULT IN SERIOUS INJURY OR DEATH.	LIRE LE MANUEL D'INSTRUCTION LE NON RESPECT DE CET AVERTISSEMENT PEUT RÉSULTER EN DE SÉRIEUSES BLESSURES OU LA MORT.	LEA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES LA INOBSERVANCIA DE ESTA ADVERTENCIA PUEDE PROVOCAR UNA LESIÓN GRAVE O LA MUERTE.

Etichette di sicurezza e identificazione

Rif.	Compo- nente	Descrizione	Qtà
353▲	17P381	ETICHETTA, sicurezza, pericolo, multipla	1

▲Le etichette di avvertenza e pericolo sostitutive sono disponibili gratuitamente.

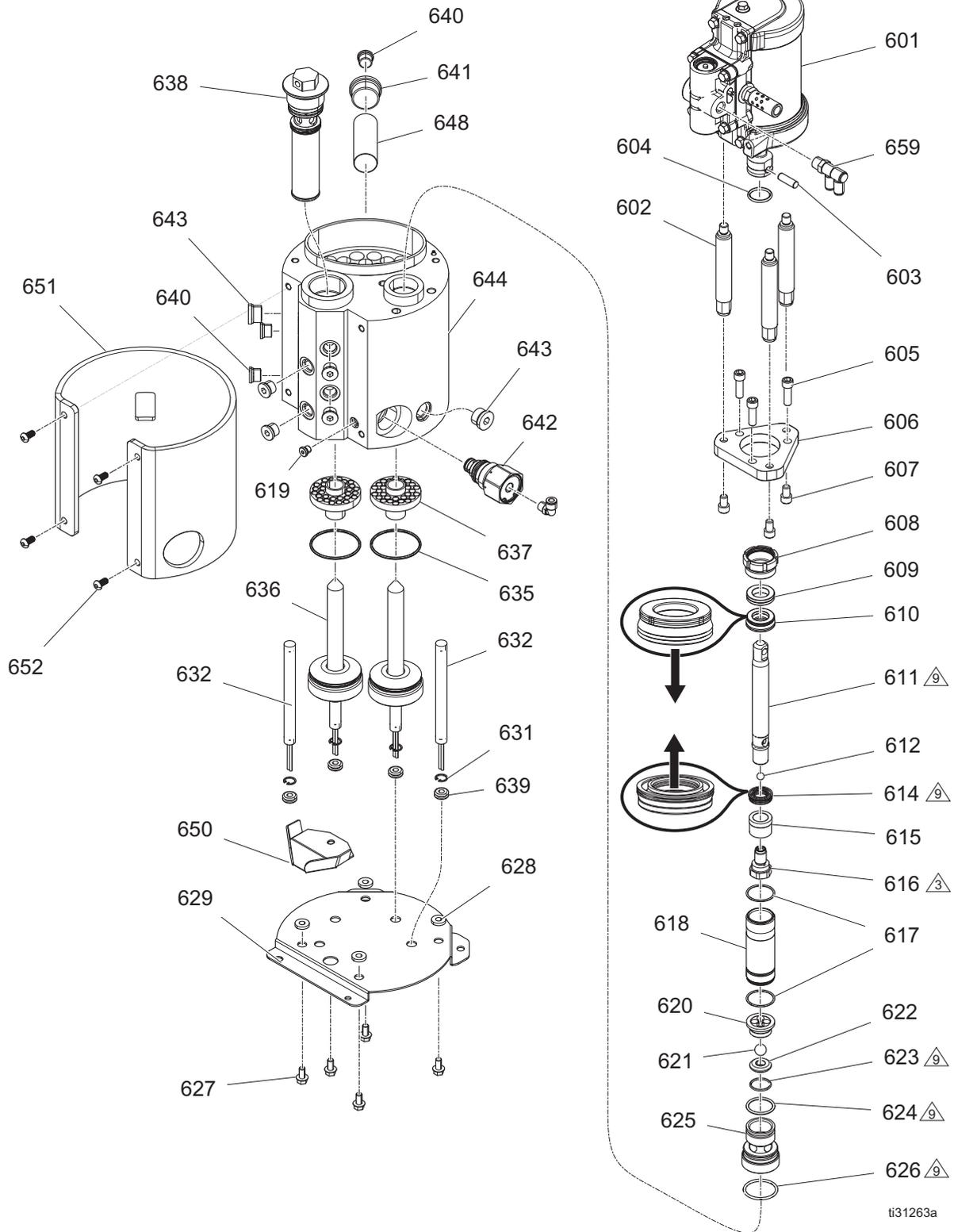
Elenco dei ricambi del gruppo comandi pneumatici 25C468

Rif.	Compon ente	Descrizione	Qtà
501	-----	STAFFA, superiore, comandi pneumatici	1
502	129805	REGOLATORE, aria	1
503	129899	RACCORDO, triplo, tubo 1/4	1
504	104641	RACCORDO, paratia	1
505	110937	RACCORDO, gomito	7
506	C12509	TUBO, nylon, rnd	6
507	129477	VALVOLA, solenoide, 3 vie	2
508	121021	SFIATO, valvola, silenziatore	2
509	114320	RACCORDO; connettore, femmina, 1/8 NPT	1
510	111162	RACCORDO, gomito	1
512	113498	VALVOLA, di sicurezza, 110 psi	1
513	15T937	RACCORDO, a gomito, girevole, 1/4 npt x 5/32 t	1
514	106228	RACCORDO, a T, terminale	1
515	128672	DADO, flangia dentata, n. 6-32, acciaio inossidabile	4
516	17P080	RACCORDO, gomito, PTC 3/8	1
517	129900	PARATIA, 1/4 NPT x tubo 1/4	2
519	129902	LIMITATORE, 0,023, tubo 1/4 x 1/4	1
522	129898	RACCORDO, 3/8 x gomito 1/4	1
524	116514	DADO, mont del regolatore	1
525	128260	MANOMETRO, montaggio su pannello	1

⚠ Applicare sigillante sui filetti esterni.

⚠ Serrare a 2,8 +/- 0,5 N•m (25 +/- 5 pollici-libbre).

Ricambi del gruppo del fonditore 17S257



Elenco dei ricambi del gruppo del fonditore 17S257

Rif.	Compo- nente	Descrizione	Qtà	Rif.	Compo- nente	Descrizione	Qtà
601	25C160	MOTORE, pneumatico, 2,5", alta temp., corsa 1,5	1	636	17M474	ALLOGGIAMENTO, firerod	2
602	16W387	ASTA, tirante, corsa 38 mm (1,5 in.)	3	637	17M476	DISSIPATORE DI CALORE, fonditore	2
603	196762	PERNO, diritto	1	638	24P855	FILTRO, gruppo, 100 mesh, saldato	1
604	514129	GUARNIZIONE, O-ring	1	639	-----	GUARNIZIONE, DI 6,3 mm (1/4")	4
605	-----	VITE, cappuccio, testa esagonale, 5/16-18	3	640	15H304	RACCORDO, tappo 9/16 sae	7
606	17M475	PIASTRA, tirante	1	641	15H305	RACCORDO, tappo, cavo, esagonale, 1-3/16 SAE	1
607	-----	VITE, tappo, sh, 5/16-18	3	642	26A242	VALVOLA, scarico della pressione	1
608	193046	DADO, guarnizione	1	643	295607	TAPPO, esagonale	2
609	17L996	CUSCINETTO, ghiera	1	644*	-----	COLLETTORE, fonditore, HM25c	1
610	17L995	GUARNIZIONE, ghiera	1				
611★	-----	ASTA, pompante	1	648	17N323	RETE FILTRANTE, filo	1
612★	105444	SFERA, 31250	1	650	17P898	VASSOIO, gocciolamento, HM25c	1
614★	-----	GUARNIZIONE, a U, pistone	1	651	129178	ISOLATORE, cappotto termico	1
615★	-----	CUSCINETTO, pistone	1	652	111831	VITE, tappo, skt, testa tonda	4
616★	25C598	VALVOLA, pistone	1	659	129810	RACCORDO, doppio, tubo 1/4	1
617	108526	GUARNIZIONE, O-ring, pftc	2				
618	-----	MANICA, cilindro	1				
619	556431	TAPPO, sae, 5/16-24	1				
620	192624	GUIDA, sfera	1				
621	105445	SFERA, 5000	1				
622	192642	SEDE, carburo	1				
623	107079	GUARNIZIONE, O-ring	1				
624	105802	O-RING	1				
625	17M477	ALLOGGIAMENTO, valvola, basamento	1				
626	113944	GUARNIZIONE, O-ring	1				
627	113161	VITE, flangia, testa esagonale	5				
628	167002	ISOLATORE, riscaldamento	4				
629	17N255	STAFFA, fonditore, HM25c, verniciata	1				
631*	111317	ANELLO, di sicurezza, int.	4				
632**	-----	RISCALDATORE, biella per accensione, 1000 watt, 240 V	4				
635	102867	GUARNIZIONE, O-ring	2				

★ Incluso nel kit di riparazione asta del pistone 25C513.

* Disponibile nel kit del collettore del fonditore 17S258 che include due riscaldatori (632).

* Il kit di riparazione del riscaldatore 17P347 include quattro riscaldatori (632) con contatti elettrici etichettati.



Serrare con una coppia di 27 +/- 3 ft-lb (36,6 +/- 4 N•m).

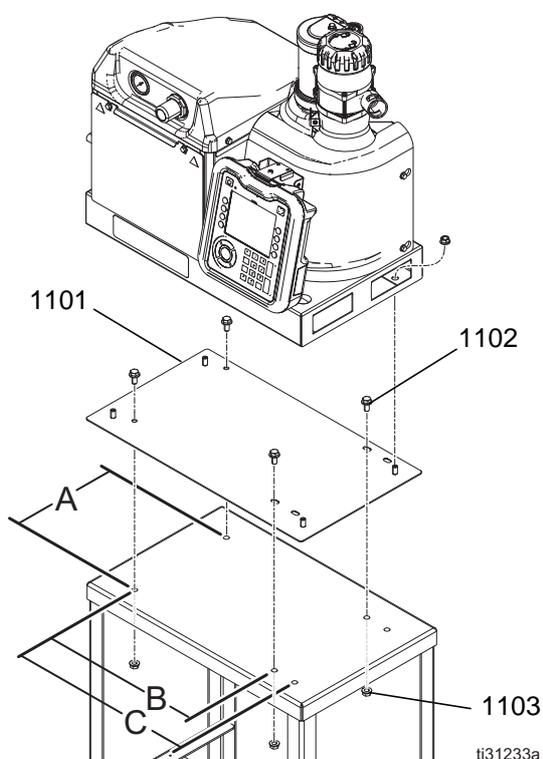


Lubrificare gli O-ring.

Accessori

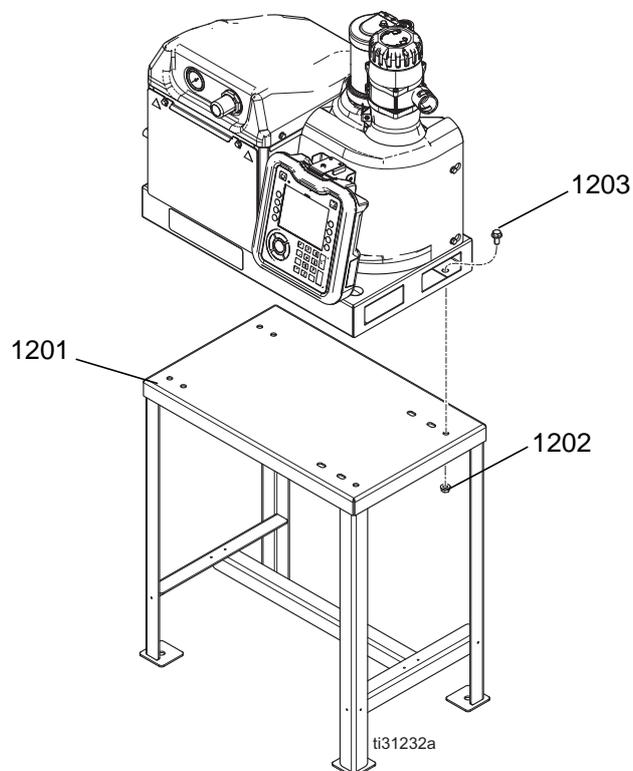
NOTA: Per gli accessori del controllo del getto, consultare il manuale 334784.

Kit piastra dell'adattatore, 25M528



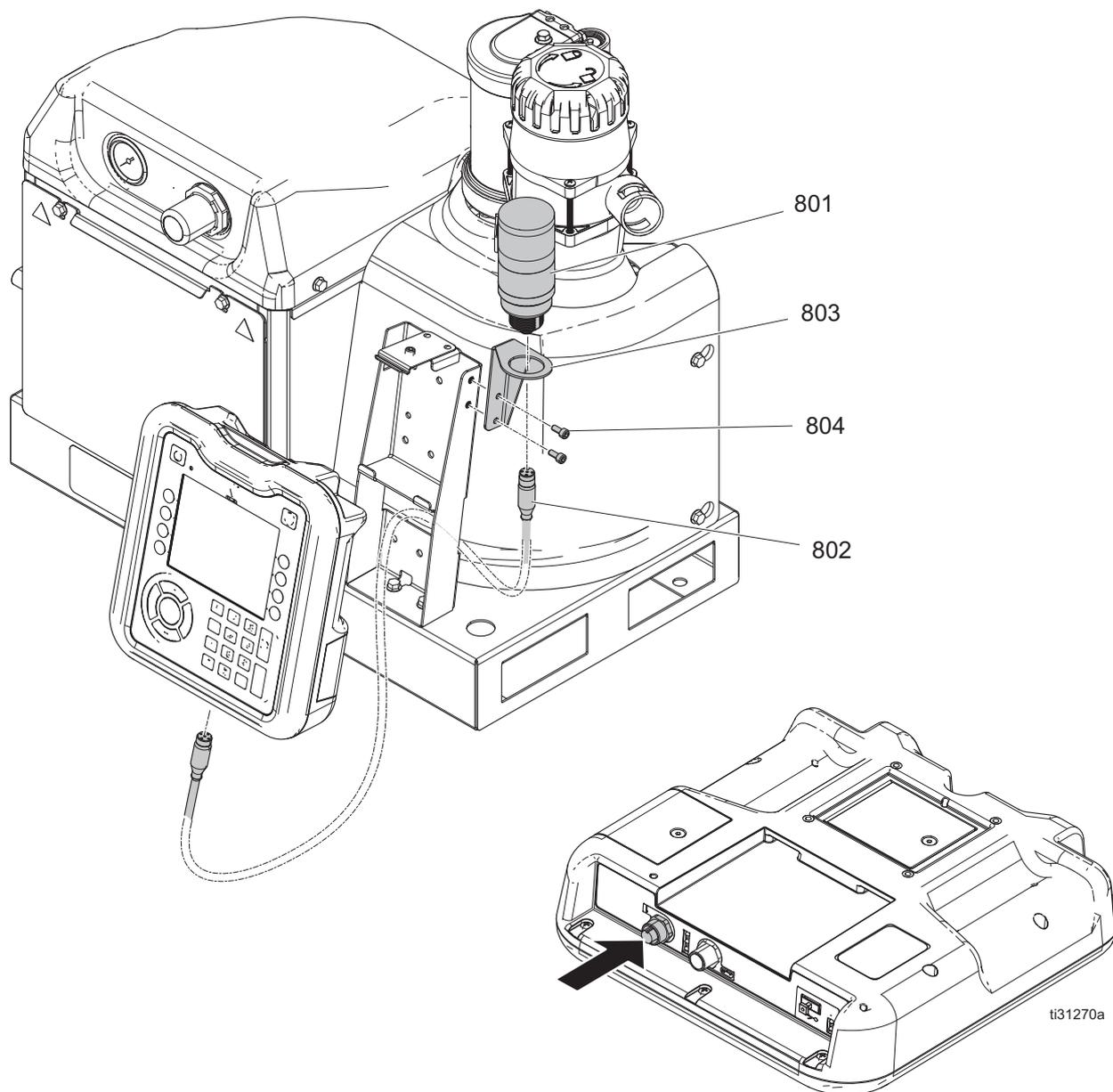
Rif.	Compo- nente	Descrizione	Qtà
1101	-----	PIASTRA, adattatore, HM25c, verniciata	1
1102	112395	VITE, tappo, flangiato hd	4
1103	112958	DADO, esagonale, flangiato	8

Kit supporto del sistema, 17S264



Rif.	Compo- nente	Descrizione	Qtà
1201	-----	SUPPORTO, InvisiPac, HM25c, verniciato	1
1202	112958	DADO, esagonale, flangiato	4
1203	112395	VITE, tappo, flangiato hd	4

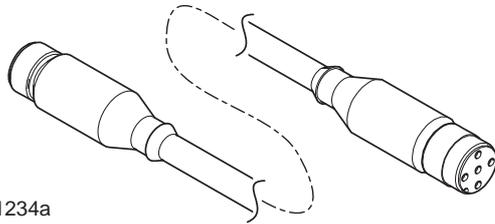
Kit torre luminosa, 25C662



Rif.	Compo- nente	Descrizione	Qtà
801	127087	TORRE LUMINOSA, 30 mm, rossa/verde	1
802	17R703	CAVO, GCA, M12-5P, m/f, 0,3 m	1
803	-----	STAFFA, torre luminosa, verniciata	1
804	-----	VITE, esag. incass. M5x12	2

Cavi di prolunga del supporto ADM remoto

Usati per collegare un ADM montato in remoto a un sistema InvisiPac.

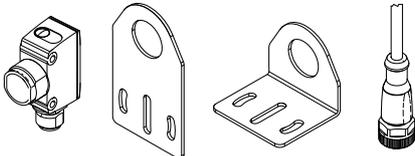
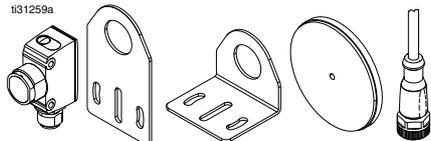
Componente	Descrizione	Immagine
24R710	Cavo di estensione CAN 5 m	 ti31234a
24R711	Cavo di estensione CAN 15 m	

Kit monitoraggio del materiale

Usato per monitorare il consumo di materiale per prodotto senza un controllo del getto.

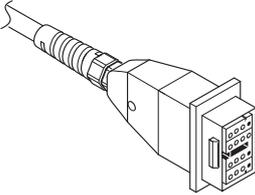
Installazione

1. Vedere il **Collegamento dell'ingresso di monitoraggio del materiale** (pagina 18) per i dettagli di installazione.
2. Andare alla schermata Configurazione del monitoraggio del materiale (vedere **Schermata del sistema 4 - Configurazione del monitoraggio del materiale**, pagina 86) e selezionare l'impostazione "Attiva contatore ausiliario".
3. Andare alla schermata **Registro dei materiali** usando il tasto nella schermata principale (vedere pagina 80). Verificare i conteggi del sensore per prodotto.

Componente	Descrizione	Indice	Immagine
24X446	KIT, fotocellula, diffusore, 18 mm	128073 - SENSORE, fotoelettrico, diffusore 128071 - STAFFA, supporto del sensore, dritta 128070 - STAFFA, supporto del sensore, angolata 24X449 - CAVO, M12, 4-pin, 5,0 m	 ti31235a
24X447	KIT, fotocellula, pol ret ref, 18 mm	128072 - SENSORE, fotoelettrico, polarizzato 128071 - STAFFA, supporto del sensore, dritta 128070 - STAFFA, supporto del sensore, angolata 128069 - SENSORE, riflettore 24X449 - CAVO, M12, 4-pin, 5,0 m	 ti31259a

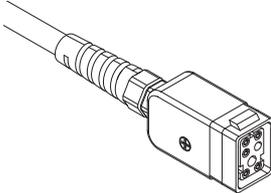
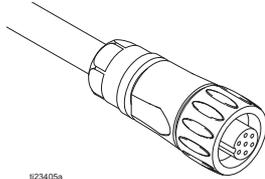
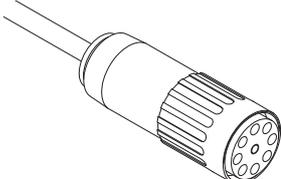
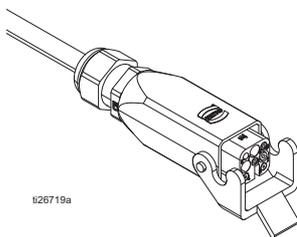
Adattatori per tubi flessibili

Usati per collegare i flessibili non Graco a un sistema InvisiPac.

Componente	Descrizione	Immagine
128621	Per il collegamento di flessibili di marchi diversi da Graco che utilizzano NI 120 RTD.	 <p>ti30742a</p>

Adattatori per applicatore

Per la connessione di applicatori di marchi diversi da Graco a flessibili riscaldati di Graco.

Componente	Descrizione	Immagine
16T916	per il collegamento di applicatori di marchi diversi da Graco che utilizzano un connettore rettangolare a 6 spinotti.	
16Y828	per il collegamento di applicatori di marchi diversi da Graco che utilizzano un connettore circolare a 6 spinotti. Classificato IPx6.	 <p>ti23405a</p>
16T917	per il collegamento di applicatori di marchi diversi da Graco che utilizzano un connettore circolare a 9 spinotti.	
128372	per il collegamento di applicatori di marchi diversi da Graco che utilizzano un connettore rettangolare a 8 spinotti.	 <p>ti26719a</p>

Kit di aggiornamento


PERICOLO

PERICOLO
PERICOLO DI GRAVI SCOSSE ELETTRICHE
 Questa apparecchiatura può essere alimentata da una tensione superiore a 240 V. Un contatto con questa tensione può causare lesioni gravi o mortali.

- Disattivare e arrestare l'alimentazione dall'interruttore principale prima di scollegare i cavi e di eseguire la manutenzione dei macchinari.
- L'apparecchiatura deve essere collegata a terra. 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.

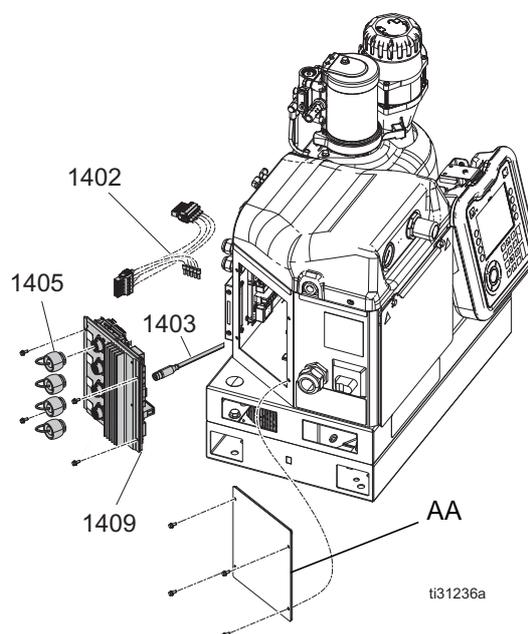


Kit di upgrade a 8 canali, 25M527

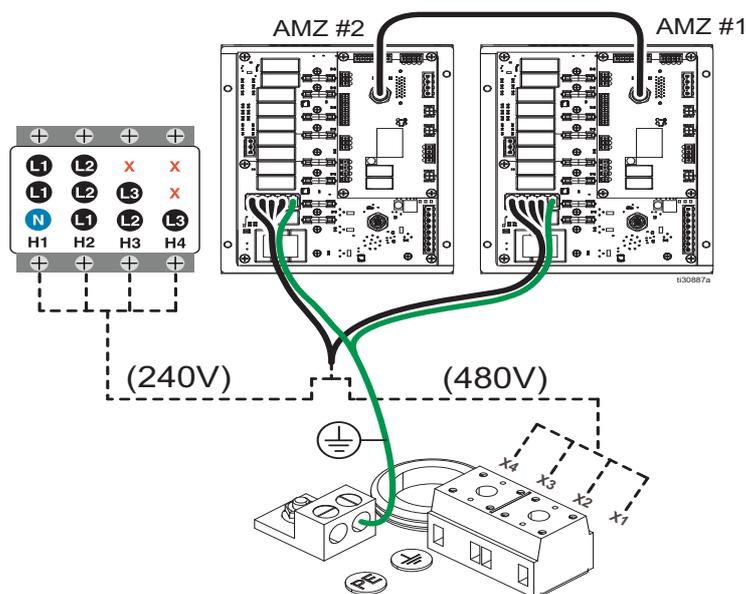
Installazione

1. Portare l'interruttore di alimentazione principale (H) su OFF e scollegare l'alimentazione dal sistema.
2. Rimuovere la piastra vuota (AA) e sostituire con AMZ #2 (1409)
3. Sostituire il cablaggio di alimentazione AMZ a 4 canali con il cablaggio a 8 canali (1402).

4. Installare i tappi (1405) sui connettori.
5. Impostare l'interruttore rotante AMZ #2 (1409) su "2".
6. Collegare il cavo CAN (1403) tra AMZ 1 e AMZ 2.



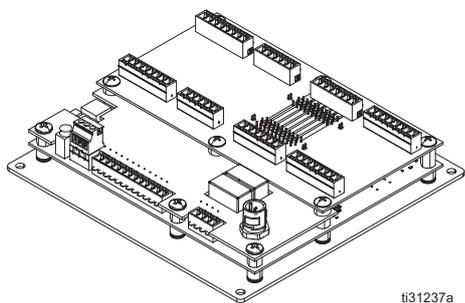
Rif.	Compo nente	Descrizione	Qtà
1402	17M491	CABLAGGIO, disconnessione, 8 can.	1
1403	121000	CAVO, can, femmina/femmina 0,5 m	1
1405	16T440	CAPPUCCIO, Souriau, UTS14	4
1409	25M525	KIT, riparazione, AMZ	1



Kit di upgrade PC-8, 25M526

Usato per aggiornare un sistema e aggiungere il controllo del getto (PC-8).

NOTA: Per aggiornare a PC-8e, ordinare il kit 17F712 oltre al kit summenzionato.



Installazione

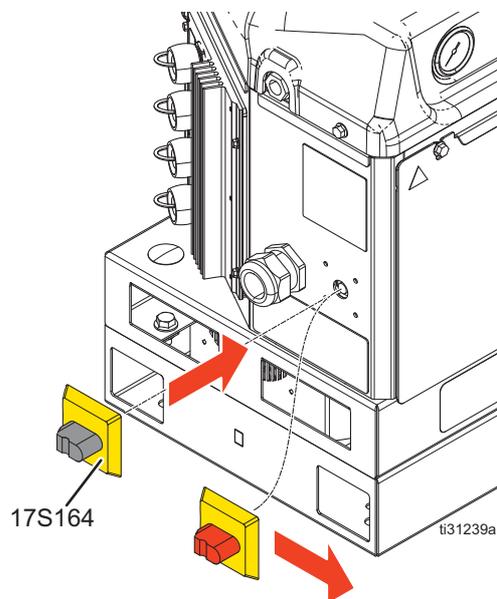
1. Portare l'interruttore di alimentazione principale (H) su OFF e scollegare l'alimentazione dal sistema.
2. Impostare l'interruttore rotante del modulo PCM su "0".
3. Montare la scheda del controllo del getto nella parte inferiore del quadro elettrico.
4. Collegare il cablaggio di alimentazione da AMZ 1-J3 a PCM-P1.

5. **Sistemi a 4 canali:** Collegare il cavo CAN tra AMZ 1 - J12 e PCM - P3.

- Sistemi a 8 canali:** Collegare il cavo CAN tra AMZ 2 - J23 e PCM - P3.

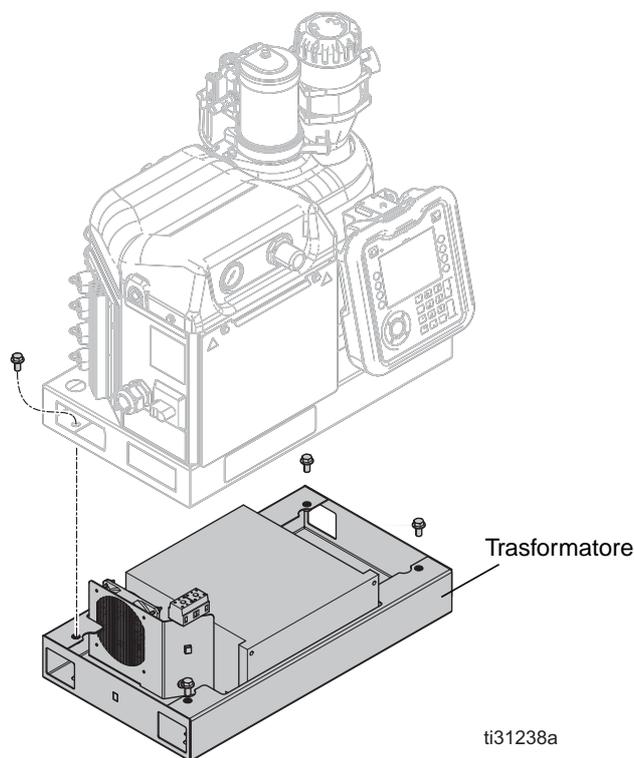
Kit maniglia di scollegamento nera, 17S164

Usato per sostituire la maniglia di scollegamento rossa con una nera.



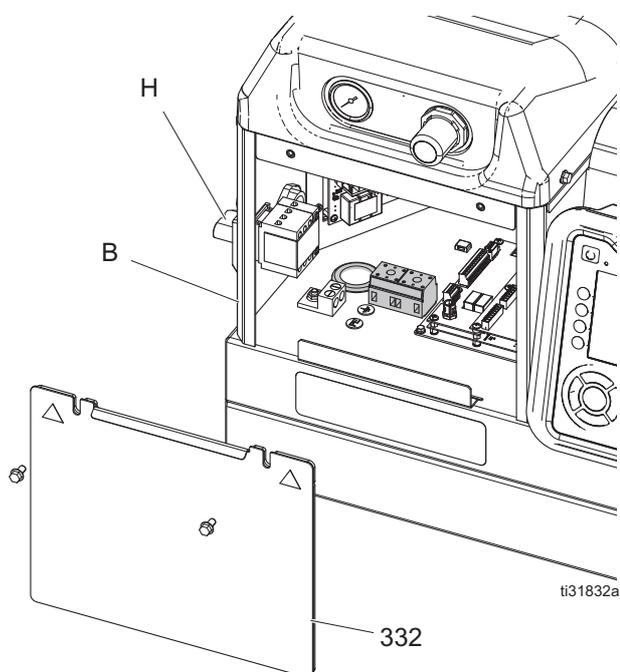
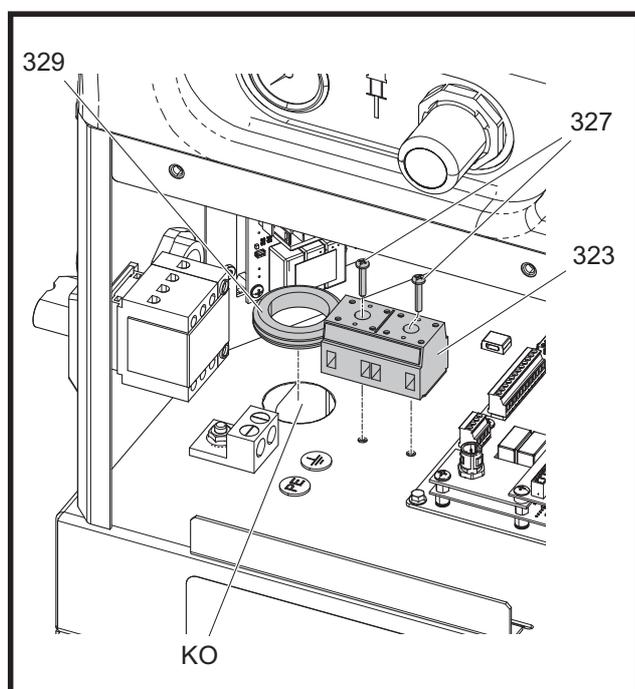
Kit di upgrade del trasformatore da 480 V, 17S265

Usato per aggiornare a un sistema da 240 VCA per una potenza in ingresso di 480 VCA.



Installazione

1. Portare l'interruttore di alimentazione principale (H) su OFF e scollegare l'alimentazione dal sistema.
2. Rimuovere lo sportello del quadro elettrico (332).
3. Rimuovere il semitranciato (KO) che si trova sul fondo del quadro elettrico (B).
4. Inserire la guarnizione (329) nel foro del semitranciato.
5. Montare la morsettiera (323) sul fondo del quadro elettrico utilizzando le viti di fissaggio (327).
6. Scollegare il fascio di cavi (308) dall'interruttore di scollegamento (75).
7. Collegare il fascio di cavi (308) sul lato posteriore della morsettiera (323). Per i dettagli, vedere lo **schema elettrico** a pagina 52.
8. Instradare i fili dalla base del trasformatore (325) nel foro del semitranciato.
9. Collegare il connettore della ventola a AMZ #1 - J2.
10. Collegare i cavi liberi etichettati come H1-H3 all'interruttore di scollegamento (75). Per i dettagli, vedere lo **schema elettrico** a pagina 52.
11. Collegare i cavi liberi etichettati come X1-X3 alla morsettiera (323). Per i dettagli, vedere lo **schema elettrico** a pagina 52.
12. Sostituire lo sportello del quadro elettrico (332).



Strumenti speciali

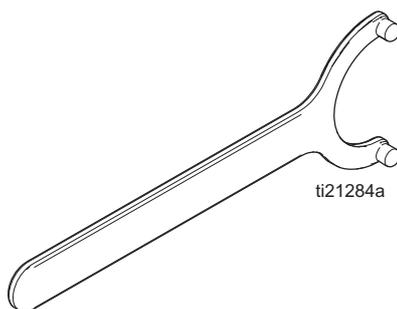
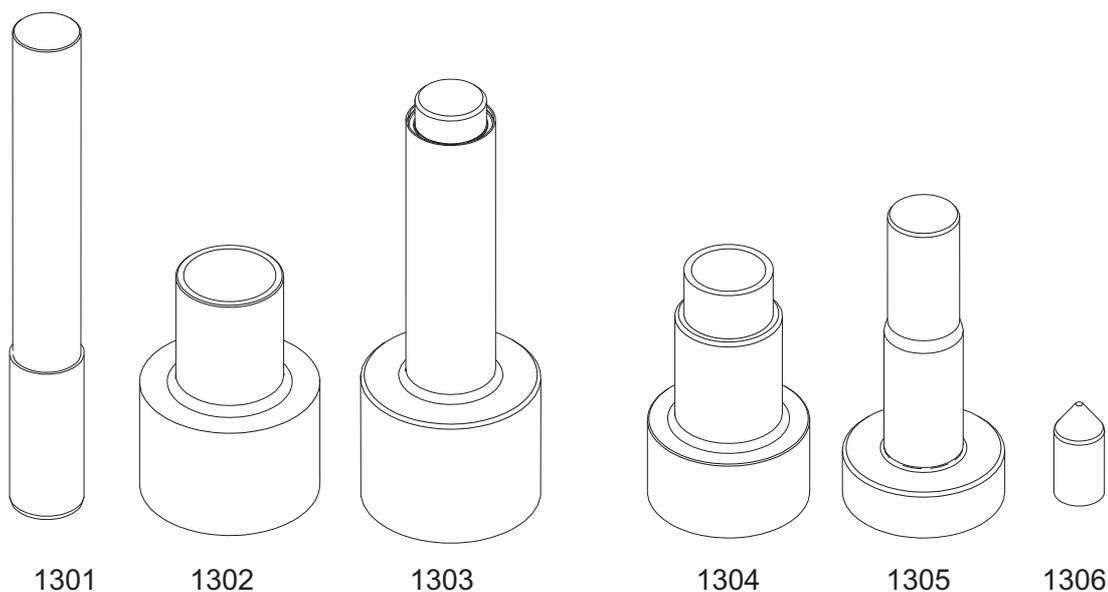
Questi strumenti speciali sono realizzati per eseguire riparazioni del sistema nel modo più semplice possibile, evitando danni alle parti.

Componente	Scopo
129804	Chiave inglese per rimuovere l'alloggiamento delle resistenze del riscaldatore del fonditore
1301*	Rimozione del cilindro
1302*	Installazione del cilindro - Femmina
1303*	Installazione del cilindro - Maschio

* Parti incluse nel kit strumenti del cilindro 24R227 (acquistabile separatamente).

Componente	Scopo
1304**	Installazione dell'elemento tubolare - Femmina
1305**	Installazione dell'elemento tubolare - Maschio
1306**	Installazione dell'elemento tubolare - A forma di proiettile

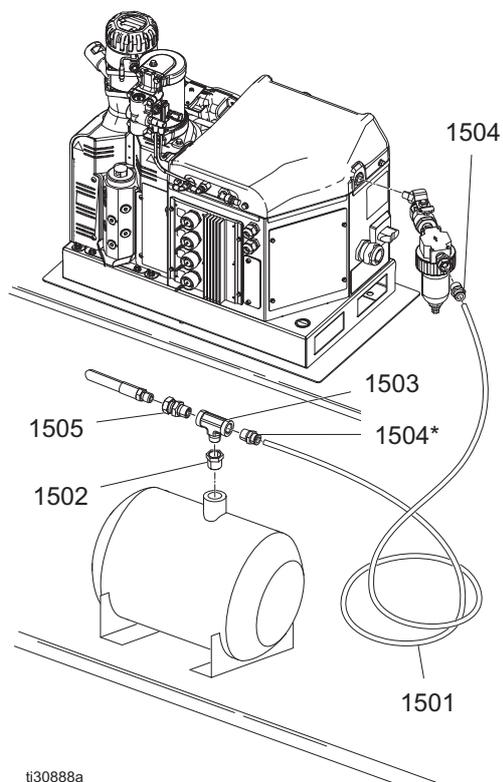
**Parti incluse nel kit strumenti per l'elemento tubolare 24R228 (acquistabile separatamente).



Chiave inglese - 129804

Kit serbatoio aria, 16W366

Permette al sistema di funzionare a pressioni più basse o con linee di alimentazione pneumatica ridotte.



t30888a

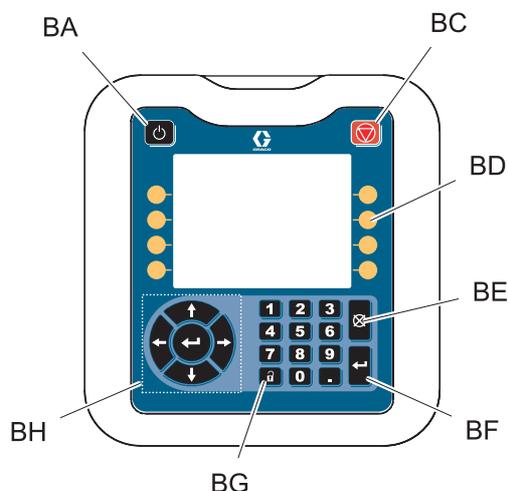
Parti 16W366

Rif.	Compon ente	Descrizione	Qtà
1501	-----	FLESSIBILE, nylon (1,8 m (6 piedi))	1
1502	100081	BOCCOLA, tubo	1
1503	113777	Tubo a T	1
1504	114485	CONNETTORE, maschio, 3/8 npt	2
1505	155665	GIUNZIONE, adattatore	1
1506	-----	SERBATOIO, aria, accumulatore	1

----- Non venduti separatamente.

Appendice A - ADM (Modulo display avanzato)

Interfaccia ADM



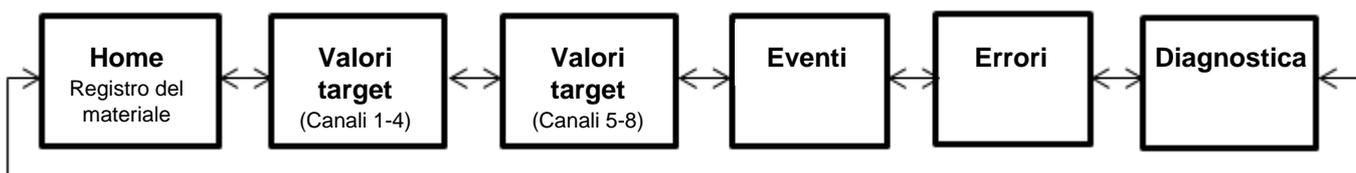
Legenda	Funzione
BA	Abilitazione/disabilitazione sistema
BC	Consente di arrestare tutti i processi del sistema
BD	Definito dall'icona vicina al softkey
BE	Consente di interrompere l'operazione corrente
BF	Consente di accettare una modifica, riconoscere un errore, selezionare una voce, passare alla voce selezionata
BG	Consente di alternare tra le schermate di esecuzione e impostazione
BH	Consente di navigare all'interno di una schermata o di accedere a una nuova schermata

Navigazione tra schermate

Navigare in ogni schermata per configurare e usare il sistema InvisiPac HM25c.

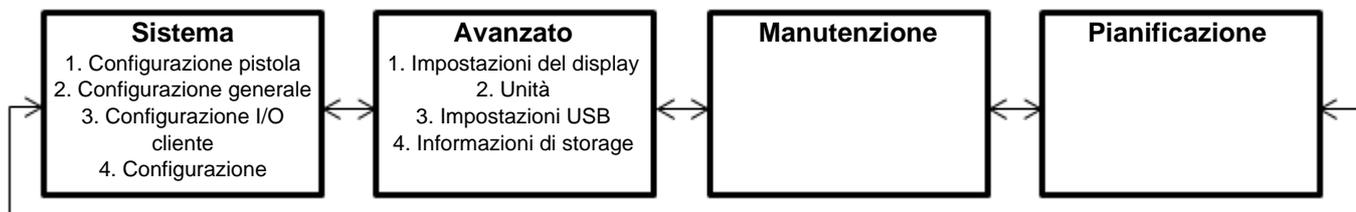
NOTA: sono presenti ulteriori schermate per il controllo del getto sui sistemi InvisiPac con controllo del getto integrato. Fare riferimento al manuale del **Controllo del getto InvisiPac** per i dettagli.

Schermate di esecuzione



Premere il tasto di sblocco  per scorrere tra le schermate di esecuzione e le schermate di configurazione.

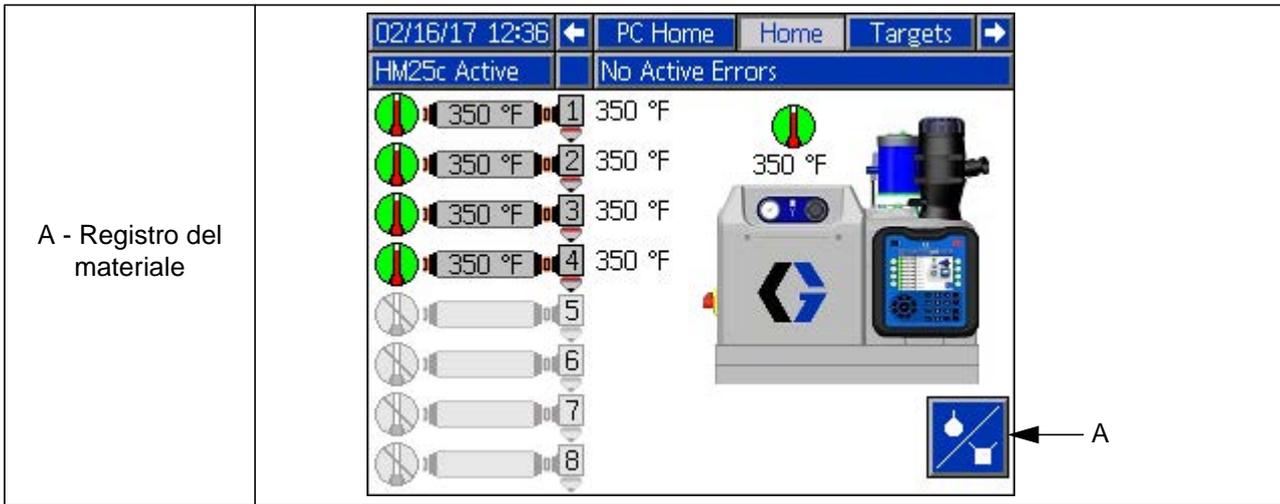
Schermate di configurazione



Schermate ADM

Home

Vista di sola lettura degli stati e delle temperature del sistema.

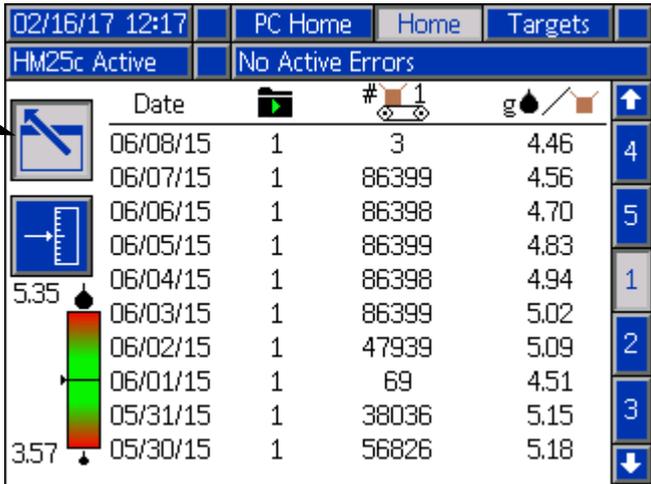


Icona	Nome	Descrizione
	Stato termico del canale	Stato termico del canale: Active (Attivo) Riscaldamento Inactive (Non attivo) Non installato
	Temperatura del flessibile	Temperatura attuale del flessibile
	Temperatura della pistola (applicatore)	Temperatura attuale della pistola
	Stato termico e temperatura del fonditore	Temperatura attuale e stato termico del fonditore: Active (Attivo) Riscaldamento Inactive (Non attivo) Non installato NOTA: Lo stato termico del fonditore risulta non ATTIVO fino a quando tutti i canali installati e il fonditore non raggiungono il setpoint.
	Tasto di registro del materiale	Per navigare fino alla schermata Registro del materiale .

Log del materiale

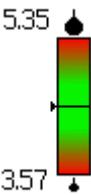
Vista del registro del materiale.

A - Esci dalla schermata



The screenshot shows a control panel with a menu bar (02/16/17 12:17, PC Home, Home, Targets), a status bar (HM25c Active, No Active Errors), and a table of material log data. A vertical scale on the left indicates material usage from 3.57 to 5.35. An arrow labeled 'A' points to a button with a square icon and a diagonal line, used to exit the screen.

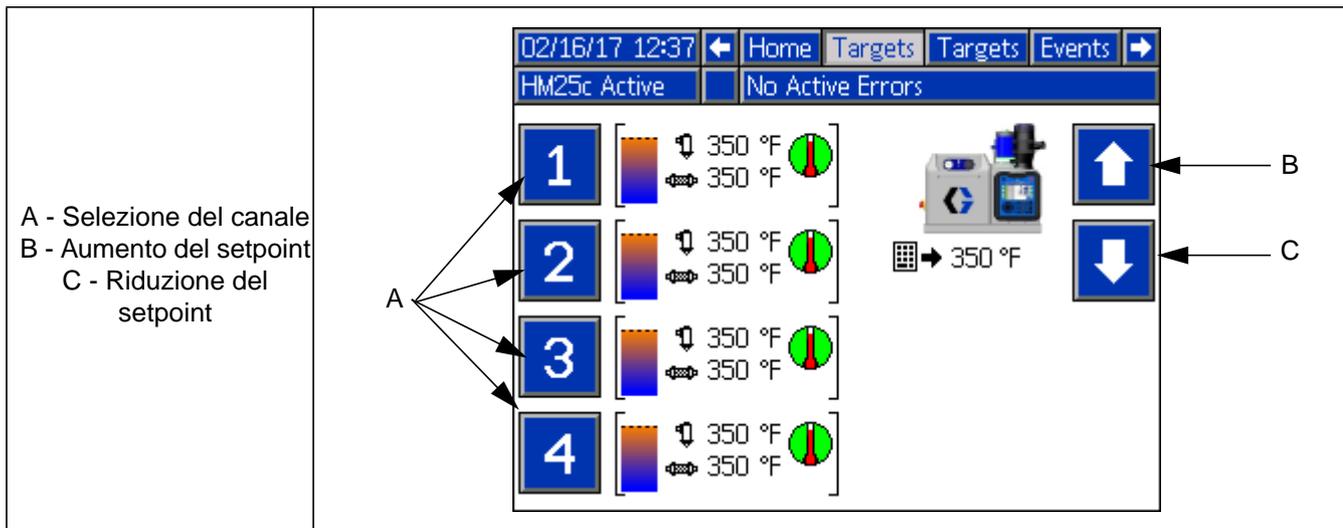
Date	Cicli	#	g	
06/08/15	1	3	4.46	4
06/07/15	1	86399	4.56	5
06/06/15	1	86398	4.70	1
06/05/15	1	86399	4.83	2
06/04/15	1	86398	4.94	3
06/03/15	1	86399	5.02	
06/02/15	1	47939	5.09	
06/01/15	1	69	4.51	
05/31/15	1	38036	5.15	
05/30/15	1	56826	5.18	

Icona	Nome	Descrizione
	Azzeramento del target del materiale	Premere per ripristinare il materiale target per unità al valore corrente. Una clessidra comparirà al posto della scala di utilizzo del materiale nell'angolo in basso a sinistra fino a quando viene acquisito un nuovo valore target.
	Scala di utilizzo del materiale	Indica il materiale attuale per unità in relazione al valore del target appreso. Il materiale attuale per unità è indicato dall'indicatore a freccia e dalla barra lampeggiante nera. La parte superiore della scala indica un elevato utilizzo con una deviazione del 20% rispetto al target. La parte inferiore della scala indica un basso utilizzo con una deviazione del 20% al di sotto del valore target. Se gli avvisi di materiale sono abilitati, viene generato un avviso ogni volta che il valore attuale non rientra nell'intervallo indicato (per ulteriori informazioni, vedere Schermata del sistema 4 - Tracciamento dei materiali).
Data	Data	Data della voce del registro del materiale.
Cicli	Cicli	Cicli di pompaggio totali.
lb 	Materiale utilizzato	Materiale totale utilizzato.
	Programma	Programma di controllo del getto.
# 	Conteggio prodotti	Insieme dei prodotti completati. #  1 Prodotti sulla linea di controllo del getto 1. #  2 Prodotti sulla linea di controllo del getto 2.  12345 Prodotti su sistemi non dotati di controlli del getto.
g 	Materiale per prodotto	Materiale medio per prodotto.

NOTA: Non tutte le colonne di registro dei materiali sono presenti su tutti i sistemi.

Valori target

Visualizzare e regolare i setpoint di temperatura del sistema.



Icona	Nome	Descrizione
	Indicatore tastierino numerico	Indica quale impostazione verrà modificata quando si utilizza il tastierino numerico ADM.
	Selezione del canale	Premere il tasto per selezionare il canale e inserire i setpoint per pistola e flessibile. NOTA: è disponibile una seconda schermata di valori target per i sistemi a otto canali. Premere il tasto freccia a destra per navigare alla seconda schermata. NOTA: tenere premuto il tasto per copiare il setpoint di temperatura del fonditore al setpoint di temperatura del canale (per una configurazione più veloce).
	Aumento del setpoint	Premere il tasto per aumentare il setpoint di temperatura.
	Riduzione del setpoint	Premere il tasto per ridurre il setpoint di temperatura.

Errori

Visualizzazione di sola lettura degli errori registrati. Premere le frecce verso l'alto e verso il basso per scorrere il registro.

02/16/17 12:08		←	Events	Errors	Diagnostic	→
HM25c Inactive		No Active Errors				
Date	Time	Code	Description			↑
02/16/17	12:08	L6FX	Level Sensor Error			
02/16/17	12:07	CACP	Comm. Error PCM			
						1
						↓

Eventi

Visualizzazione di sola lettura degli eventi registrati. Premere le frecce verso l'alto e verso il basso per scorrere il registro.

02/16/17 12:06		←	Targets	Events	Errors	→
HM25c Inactive		No Active Errors				
Date	Time	Code	Description			↑
02/16/17	12:06	ERM1	Material Target Reset			6
02/16/17	12:06	ECOP	Setup Value(s) Changed			7
02/16/17	12:05	EQU1	Sys. Settings Downloaded			8
02/16/17	12:05	EQU3	Custom Lang. Downloaded			1
02/16/17	12:05	EQU5	Logs Downloaded			1
02/16/17	12:04	EBUX	USB Drive Removed			2
02/16/17	12:04	EQU1	Sys. Settings Downloaded			3
02/16/17	12:04	EQU3	Custom Lang. Downloaded			3
02/16/17	12:04	EQU5	Logs Downloaded			4
02/16/17	12:03	ELOX	System Power On			↓

Diagnostica

Visualizzazione di sola lettura delle informazioni diagnostiche del sistema.

02/16/17 12:16
Errors
Diagnostic
PC Control

HM25c Active
No Active Errors

A - Zone riscaldate
B - Pompa
C - Riempimento (sistema di alimentazione)
D - Contatore unità ausiliario
E- Ingressi PLC
F - Uscite PLC
G - Download USB %
H - Trasformatore
J - Tensione di linea

		350.0 °F	8.0 A	10 %
		350.0 °F	8.0 A	10 %
		350.0 °F	1.5 A	10 %
		350.0 °F	1.0 A	10 %
		350.0 °F	1.5 A	10 %
		350.0 °F	1.0 A	10 %
		350.0 °F	1.5 A	10 %
		350.0 °F	1.0 A	10 %
		350.0 °F	1.5 A	10 %
		350.0 °F	1.0 A	10 %
		70.0 °F	0.0 A	0 %
		70.0 °F	0.0 A	0 %
		70.0 °F	0.0 A	0 %
		70.0 °F	0.0 A	0 %
		70.0 °F	0.0 A	0 %
		70.0 °F	0.0 A	0 %
		70.0 °F	0.0 A	0 %
		70.0 °F	0.0 A	0 %

B 10.0 CPM
20.0 lb/h
5400 s

C Fill
4.000 V
9000 ms
10 Cycles
10 %

E **PLC Inputs**

D

F **PLC Outputs**

G **USB Download**
0 %

H 90.0 °F

J

Line	AMZ 1	AMZ 2
1	240 V	240 V
2	240 V	240 V
3	240 V	240 V

NOTA: Usare le frecce verso l'alto e verso il basso per scorrere nella schermata.

Schermata del sistema 1 - Configurazione della pistola

Installare i canali riscaldati e selezionare il tipo RTD della pistola.

02/16/17 12:08
PC Setup
System
Advanced

HM25c Inactive
No Active Errors

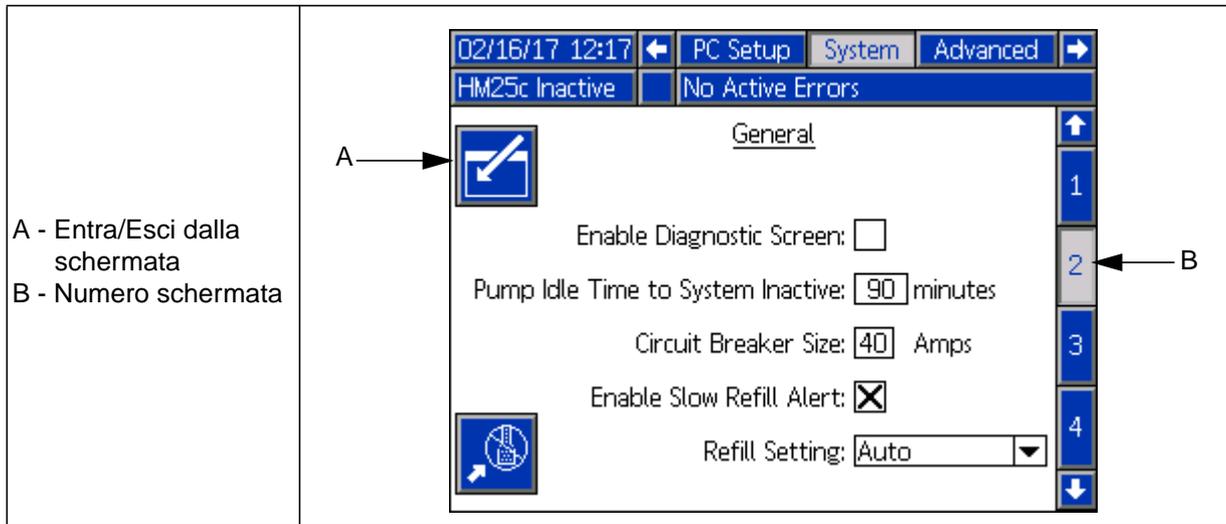
A - Entra/Esci dalla schermata
B - Numero schermata

		Installed	75 °F	Gun RTD Type	
		<input checked="" type="checkbox"/>	75 °F	Pt, 100Ω/1000Ω	4
		<input checked="" type="checkbox"/>	75 °F	Pt, 100Ω/1000Ω	1
		<input checked="" type="checkbox"/>	75 °F	Ni, 120Ω	2
		<input checked="" type="checkbox"/>	75 °F	Ni, 120Ω	3
		<input type="checkbox"/>	--- °F	Pt, 100Ω/1000Ω	
		<input type="checkbox"/>	--- °F	Pt, 100Ω/1000Ω	
		<input type="checkbox"/>	--- °F	Pt, 100Ω/1000Ω	
		<input type="checkbox"/>	--- °F	Pt, 100Ω/1000Ω	

Icona	Nome	Descrizione
	Numero della pistola (applicatore)	Numero di ogni pistola a cui si applica la riga.
<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	Istallato	Selezionare per installare un canale (coppia pistola-flessibile).
75 °F	Temperatura effettiva della pistola	Temperatura effettiva della pistola (secondo il tipo di RTD selezionato).
<input type="text" value="Pt, 100Ω/1000Ω"/>	Tipo RTD della pistola	Selezione del tipo di RTD della pistola da un elenco a discesa. Selezionare il tipo di RTD della pistola secondo la documentazione fornita con ogni pistola.

Schermata del sistema 2 - Configurazione generale

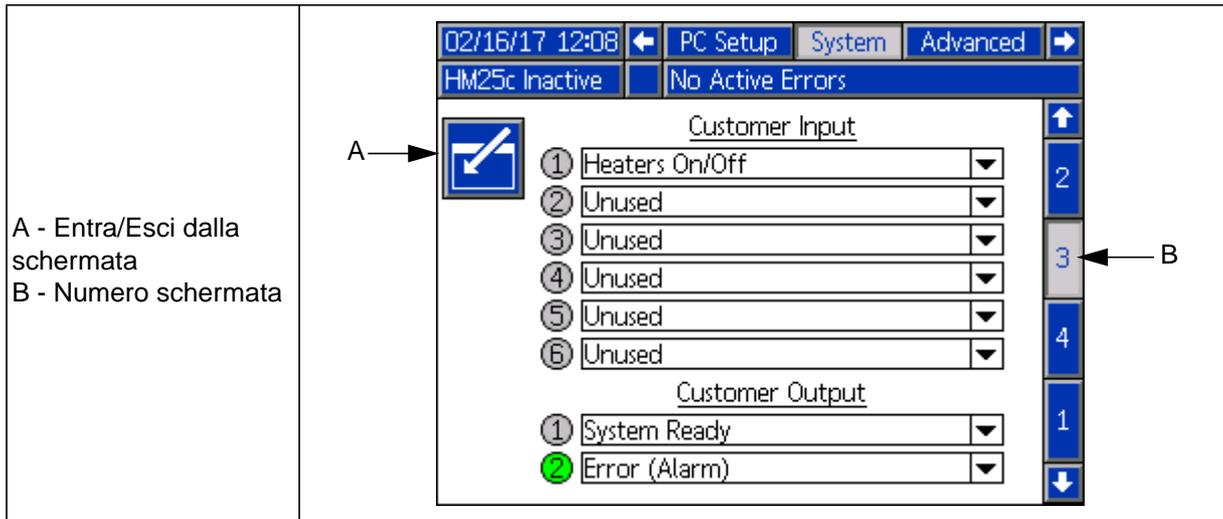
Installare i canali riscaldati e selezionare il tipo RTD della pistola.



Icona	Nome	Descrizione
<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	Abilita schermata diagnostica	Selezionare per attivare la schermata diagnostica nelle schermate di esecuzione. Vedere la schermata Diagnostica per i dettagli.
<input type="text" value="60"/> minutes	Tempo di inattività della pompa a sistema non attivo	Impostare per permettere al sistema di passare allo stato disattivato automaticamente una volta raggiunta la durata desiderata di inattività della pompa.
<input type="text" value="40"/> Amps	Dimensione interruttore automatico	Selezionare le dimensioni dell'interruttore automatico utilizzato. Utilizzare la dimensione dell'interruttore automatico utilizzato per fornire alimentazione al sistema (l'interruttore automatico è esterno al sistema).
<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	Attiva avviso di riempimento lento	Selezionare per attivare gli avvisi in caso di riempimento lento (codice di errore: "L3FX"). Vedere la sezione Risoluzione dei problemi per i dettagli.
<input type="text" value="Auto"/> ▼	Impostazioni riempimento	Selezione a discesa con le seguenti opzioni: <ul style="list-style-type: none"> Auto: per selezionare il sistema di alimentazione automatico. Vedere la sezione Riempimento automatico per i dettagli. Manuale: per non usare il sistema di alimentazione automatico. Vedere la sezione Riempimento manuale per i dettagli.
	Pulsante di impostazione riempimento	Premere il pulsante per passare da automatico a manuale e viceversa per le impostazioni di riempimento.

Schermata del sistema 3 - Configurazione I/O di PLC

Configurare e visualizzare lo stato attuale degli ingressi e delle uscite di PLC del sistema.



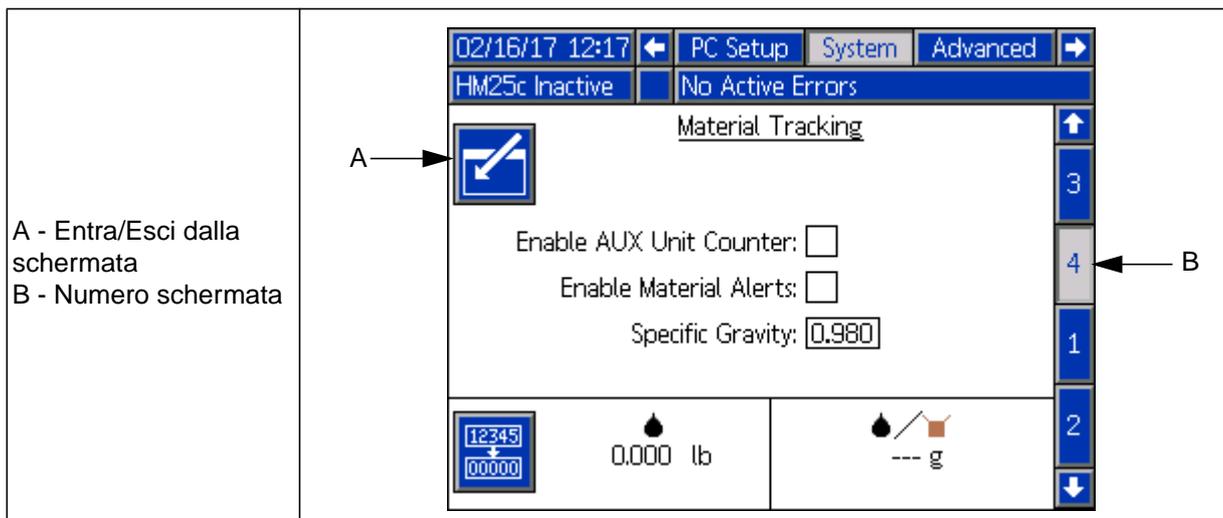
A - Entra/Esci dalla schermata
B - Numero schermata

Icona	Nome	Descrizione												
	Indicatore dello stato di segnale	Indica lo stato attuale del segnale di ingresso/uscita (vedere le tabelle di seguito) <div style="text-align: center;"> Inputs: Voltage Present Voltage Absent Outputs: Contact Closed Contact Open </div>												
	Opzioni di ingresso	Selezione a discesa dell'opzione di ingresso desiderata. Le opzioni disponibili sono elencate nella tabella di seguito. Tutte le opzioni di ingresso, tranne Attivazione/disattivazione pompa, sono basate su transizione. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Option</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Unused</td> <td>Input disabled.</td> </tr> <tr> <td>Heaters On/Off</td> <td>Turn system ON and OFF.</td> </tr> <tr> <td>Pump Enable/Disable</td> <td>Enable or disable pump. NOTE: pump will remain disabled if the input signal is in the disabled state (voltage absent).</td> </tr> <tr> <td>Channel X Enable/Disable</td> <td>Enable or disable channel X.</td> </tr> </tbody> </table>	Option	Action	Unused	Input disabled.	Heaters On/Off	Turn system ON and OFF.	Pump Enable/Disable	Enable or disable pump. NOTE: pump will remain disabled if the input signal is in the disabled state (voltage absent).	Channel X Enable/Disable	Enable or disable channel X.		
Option	Action													
Unused	Input disabled.													
Heaters On/Off	Turn system ON and OFF.													
Pump Enable/Disable	Enable or disable pump. NOTE: pump will remain disabled if the input signal is in the disabled state (voltage absent).													
Channel X Enable/Disable	Enable or disable channel X.													
	Opzioni di uscita	Selezione a discesa dell'opzione di uscita desiderata. Le opzioni disponibili sono elencate nella tabella di seguito. Tutte le opzioni di uscita sono normalmente aperte quando l'alimentazione è OFF. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Option</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Unused</td> <td>Output disabled.</td> </tr> <tr> <td>System Ready</td> <td>Close contact when system is ready.</td> </tr> <tr> <td>Error (Alarm)</td> <td>Open contact when alarm is present. NOTE: alarms disable the system heat and pump.</td> </tr> <tr> <td>Error (Deviation/Advisory)</td> <td>Close contact when deviation/advisory is present. NOTE: deviations and advisories do not disable the system heat and pump.</td> </tr> <tr> <td>Maintenance Due</td> <td>Close contact when selected maintenance interval is reached. NOTE: see Maintenance screen for details on maintenance interval setup.</td> </tr> </tbody> </table>	Option	Action	Unused	Output disabled.	System Ready	Close contact when system is ready.	Error (Alarm)	Open contact when alarm is present. NOTE: alarms disable the system heat and pump.	Error (Deviation/Advisory)	Close contact when deviation/advisory is present. NOTE: deviations and advisories do not disable the system heat and pump.	Maintenance Due	Close contact when selected maintenance interval is reached. NOTE: see Maintenance screen for details on maintenance interval setup.
Option	Action													
Unused	Output disabled.													
System Ready	Close contact when system is ready.													
Error (Alarm)	Open contact when alarm is present. NOTE: alarms disable the system heat and pump.													
Error (Deviation/Advisory)	Close contact when deviation/advisory is present. NOTE: deviations and advisories do not disable the system heat and pump.													
Maintenance Due	Close contact when selected maintenance interval is reached. NOTE: see Maintenance screen for details on maintenance interval setup.													

NOTA: Per i dettagli sul cablaggio I/O di PLCL, consultare la sezione Configurazione.

Schermata del sistema 4 - Configurazione del monitoraggio dei materiali

Impostazioni di configurazione del monitoraggio dei materiali.



A - Entra/Esci dalla schermata
B - Numero schermata

Icona	Nome	Descrizione
	Totalizzatore peso di calibrazione	Totalizzatore azzerabile che può essere usato per determinare il peso specifico.
	Materiale per unità	Materiale effettivo per unità.
	Ripristino totalizzatore peso	Premere il tasto per ripristinare il totalizzatore del peso di calibrazione.
<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	Abilita contatore unità ausiliario	Selezionare per abilitare il contatore di unità ausiliario sulla scheda IO del sistema. Consultare la sezione Configurazione per i dettagli sul cablaggio del contatore di unità ausiliario. NOTA: non selezionare questa casella per sistemi dotati di controllo del getto integrato.
<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	Abilitare avvisi per il materiale	Selezionare per abilitare gli avvisi in caso di deviazione del materiale effettivo per unità del 20% rispetto al valore target stabilito. Consultare la schermata Registro del materiale per i dettagli di configurazione di un target di materiale per unità.
<input type="text" value="0.980"/>	Peso specifico	Peso specifico del materiale in uso. Consultare la sezione Calibrazione per i metodi con cui determinare il valore corretto.

Schermata avanzata 1 - Impostazioni del display

Impostazioni di visualizzazione generali, incluse lingua, ora e protezione con password.

Nome	Descrizione
Lingua	Selezionare la lingua del display.
Formato data	Selezionare il formato data del display.
Data	Selezionare la data del display.
Ora	Inserire l'ora del display.
Password	Immettere la password per limitare l'accesso alle schermate di configurazione. NOTA: un valore pari a "0000" non richiede una password per l'accesso alle schermate di configurazione.
Salvaschermo	Inserire un tempo entro cui attivare il salvaschermo. NOTA: un valore pari a "0" disattiva il salvaschermo.
Modalità silenziosa	Selezionare per disattivare la funzionalità di segnali acustici del display.
Blocco schermate di esecuzione	Se selezionata, gli operatori non potranno modificare la maggior parte delle impostazioni nelle schermate di esecuzione. NOTA: per applicare questa impostazione, occorre inserire una password diversa da "0000". NOTA: quando si ritorna nel gruppo di schermate di esecuzione dalle schermate di configurazione, l'operatore avrà due minuti per apportare le modifiche prima che le schermate si blocchino.

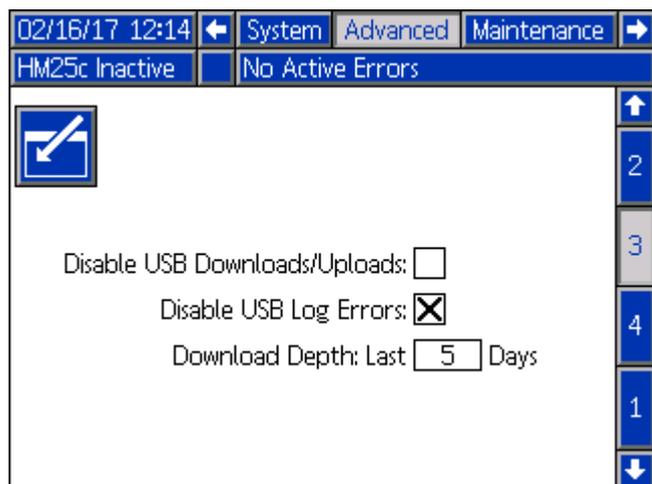
Schermata di impostazioni avanzate 2 - Unità

Seleziona le unità del sistema da usare sul display.

Nome	Descrizione
Unità temperatura	Selezionare le unità di temperatura del sistema.
Unità di massa	Selezionare le unità di massa del sistema.
Unità di distanza	Selezionare le unità di distanza del sistema. NOTA: questa impostazione si applica solo ai valori di controllo del getto.

Schermata avanzata 3 - Impostazioni USB

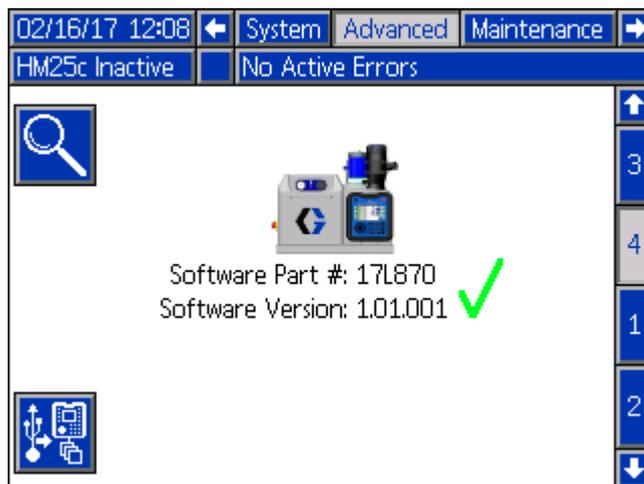
Selezionare le impostazioni di download USB.



Nome	Descrizione
Disabilita download/upload USB	Disabilita la porta USB per la trasmissione di dati a/dal un'unità USB.
Disabilita errori di registro USB	Disabilita gli avvisi di registro USB.
Profondità di download	Definisce la lunghezza dei dati log da scaricare (influisce sulla durata del download).

Schermata di impostazioni avanzate 4 - Software di sistema

Visualizzazione solo lettura del software del sistema.



Nome	Descrizione
N. di parte del software del sistema	Codice componente del software sul token del software di sistema caricato più di recente. NOTA: questo codice componente non corrisponde al codice componente del token del software del sistema (cod. comp. 17R827).
Versione software del sistema	Versione del software sul token del software di sistema caricato più di recente.



NOTA: Una X rossa accanto al software indica che uno o più sistemi hanno software non alla versione aggiornata. Ciò non impedirà al sistema di funzionare. Tutti i componenti possono essere aggiornati per eseguire la versione corrente effettuando la **Procedura di aggiornamento software** a pagina 94.

Manutenzione

Impostazioni di configurazione del monitoraggio dei materiali.

<p>A - Entra/Esci dalla schermata</p>																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Current</th> <th>Interval</th> <th>Lifetime</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pump</td> <td>38</td> <td>0</td> <td>14658</td> <td>cycles</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0</td> <td>0</td> <td>529</td> <td>lb</td> </tr> <tr> <td>Heat On</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>6580</td> <td>hours</td> </tr> <tr> <td>Pump Idle</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>3868</td> <td>hours</td> </tr> </tbody> </table>		Current	Interval	Lifetime		Pump	38	0	14658	cycles		0	0	529	lb	Heat On	0	0	6580	hours	Pump Idle	0	0	3868
	Current	Interval	Lifetime																						
Pump	38	0	14658	cycles																					
	0	0	529	lb																					
Heat On	0	0	6580	hours																					
Pump Idle	0	0	3868	hours																					

Nome	Descrizione
Corrente	Contatore azzerabile per la variabile nella riga. NOTA: per azzerare ed eliminare gli avvisi esistenti, selezionare il contatore e premere il tasto di azzeramento nell'angolo in basso a sinistra. 
Intervallo	Periodo di manutenzione per la variabile nella riga. NOTA: impostare a un valore diverso da zero per generare avvisi quando il contatore raggiunge quel dato valore.
Vita utile	Contatore di vita utile della variabile nella riga.
Cicli della pompa	Totalizzatore dei cicli della pompa.
Peso della pompa	Totalizzatore del peso della pompa.
Tempo di riscaldamento	Totalizzatore del tempo di riscaldamento (tempo speso con il riscaldamento acceso).
Tempo pompa disattivata	Totalizzatore del tempo di disattivazione della pompa (tempo speso con il sistema in temperatura, senza attività della pompa).

Pianificazione

Impostare ogni giorno i comandi ON e OFF del sistema seguendo un programma settimanale.

<p>A - Entra/Escì dalla schermata</p>	A →	<p>The screenshot shows a control panel with the following elements: - Top status bar: 02/16/17 12:17, Maintenance, Schedule, PC Setup. - Second status bar: HM25c Inactive, No Active Errors. - A weekly grid with columns for Mon, Tue, Wed, Thu, Fri, Sat, Sun. - The grid contains time slots: 06:45, 11:30, 12:20, 16:30. - The 06:45 slot is highlighted in green for Mon-Fri, red for Tue-Fri, and grey for Sat-Sun. - On the left, there are four icons: a cursor (pointed to by 'A'), a pencil, an eraser, and a toggle switch.</p>

Icona	Nome	Descrizione
	Voce del programma	Il valore dell'ora (formato 24 ore) della voce del programma indica l'ora in cui l'azione desiderata avrà luogo per un determinato giorno (indicato dalla colonna). Il colore o la voce del programma indicano l'azione desiderata. I colori rappresentano le seguenti azioni: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> 06:45 Riscaldamento attivato </div> <div style="text-align: center;"> 06:45 Riscaldamento disattivato </div> <div style="text-align: center;"> 06:45 Disabilitato </div> </div>
	Crea voce del programma	Premere il tasto per creare una nuova voce del programma. Una volta premuto, apparirà una finestra pop-up che consente all'utente di impostare l'ora della voce di pianificazione (in formato 24 ore) e l'azione desiderata (riscaldamento on/off).
	Cancella voce del programma	Premere il tasto per cancellare la voce del programma.
	Abilita/disabilita voce del programma	Premere il tasto per cambiare lo stato (attivo o disattivo) della voce del programma selezionata.

Appendice B - Scaricamento e caricamento da USB

Il sistema può archiviare nei suoi registri 50.000 voci e vi aggiunge una nuova voce ogni 60 secondi. Ciò significa che il sistema archivia 800 ore di dati relativi al funzionamento del sistema o 34 giorni di funzionamento 24 ore al giorno. Quando è pieno, il sistema sovrascrive i dati più vecchi.

NOTA: per evitare di perdere dati, non far passare oltre 34 giorni senza scaricare i registri.

Procedura di download

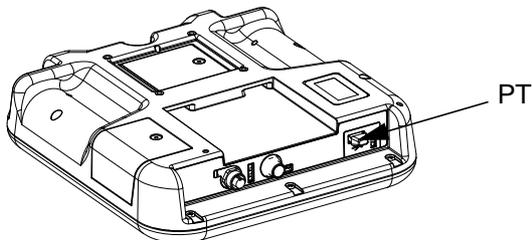
AVVISO

Il caricamento di un file di configurazione di sistema modificato può danneggiare il sistema. Non salvare mai un file SETTINGS.TXT modificato nella cartella UPLOAD sull'unità flash.

NOTA: il registro degli eventi, il registro degli errori, le impostazioni di sistema e i file della lingua del sistema sono scaricati tutti durante questa procedura. Vedere **Registri USB, File delle impostazioni di sistema e File lingua del sistema** a partire da pagina 92.

1. Inserire l'unità di memoria flash USB nella porta USB (PT).

NOTA: L'unità flash deve avere una capacità massima di 8 GB.



2. Gli indicatori della barra dei menu e USB segnalano che la porta USB sta scaricando dei file. Attendere che l'attività dell'USB finisca. Viene visualizzata una finestra a comparsa finché il trasferimento non risulta completo se non è riconosciuto.

NOTA: Se la schermata della finestra a comparsa non viene visualizzata, l'unità flash non è compatibile con l'ADM. Provare con un'unità flash differente.

NOTA: Il sistema è in grado di registrare fino a 45 mb di dati aggiuntivi a settimana, in base al funzionamento del sistema.

Accesso ai file

Tutti i file scaricati dall'unità USB vengono salvati in una cartella DOWNLOAD sull'unità di collegamento. Ad esempio: "E:\GRACO\12345678\DOWNLOAD\". Il nome numerico a 8 cifre della cartella corrisponde al numero di serie dell'ADM a 8 cifre che si trova sul retro dell'ADM. Quando si scarica da più ADM, sarà presente una sottocartella nella cartella GRACO per ogni ADM.

I file di registro devono essere aperti in un programma di foglio di calcolo.

NOTA: Se si inviano i file tramite e-mail, comprimerli (zip) per ridurne al minimo le dimensioni.

Procedura di upload

AVVISO

Il caricamento di un file di configurazione di sistema modificato può danneggiare il sistema. Non salvare mai un file SETTINGS.TXT modificato nella cartella UPLOAD sull'unità flash.

Utilizzare questa procedura per installare un file di configurazione di sistema e/o di lingua personalizzata. Consultare **File delle impostazioni di sistema o File lingua del sistema** a partire da pagina 92.

1. Se necessario, seguire la **File lingua del sistema**, pagina 93 per generare automaticamente la struttura corretta delle cartelle sull'unità flash USB.
2. Inserire la memoria flash nella porta USB del computer.
3. Si apre automaticamente la finestra dell'unità flash USB. In caso contrario, aprire la memoria flash USB nella finestra Esplora Risorse.
4. Aprire la cartella Graco.
5. Aprire la cartella del sistema. Se si lavora con più di un sistema, ci sarà più di una cartella all'interno della cartella Graco. Ogni cartella è etichettata con il corrispondente numero di serie dell'ADM. (Il numero di serie è ubicato sul retro del modulo).
6. *Se si installa il file delle impostazioni di sistema*, portare il file SETTINGS.TXT nella cartella UPLOAD.
7. *Se si installa il file della lingua personalizzata*, portare il file DISPTXT.TXT nella cartella UPLOAD.

8. Togliere la memoria flash USB dal computer.
9. Installare l'unità flash USB nella porta USB del sistema InvisiPac.
10. Le spie della barra del menu e dell'indicatore USB indicano che l'unità USB sta caricando dei file. Attendere che l'attività dell'USB finisca.
11. Togliere la memoria flash USB dalla porta USB.

NOTA: Se è stato installato un file della lingua personalizzata, gli utenti possono scegliere la nuova lingua dal menu a discesa Language (Lingua).

NOTA: Se i file SETTINGS.TXT o DISPTXT.TXT rimangono nella cartella UPLOAD, verranno caricati ogni volta che l'unità USB viene inserita nel corrispondente ADM. Per evitare di sovrascrivere accidentalmente le impostazioni di sistema, eliminare i file dalle cartelle UPLOAD sull'unità USB una volta completato il caricamento.

Registri USB

Durante il funzionamento, InvisiPac immagazzina nella memoria informazioni relative al sistema e alle prestazioni sotto forma di file di registro. InvisiPac mantiene i registri di diagnostica, black box, GCA, dati ed eventi. Seguire la **File lingua del sistema**, pagina 93, per richiamare i file di registro.

Registro eventi

Il registro degli eventi (1-EVENT.CSV) mantiene un record degli ultimi 75.000 eventi. Ciascun record di eventi nel file di registro contiene la data e l'ora in cui si è verificato l'evento, il tipo di evento, il codice dell'evento e la descrizione dell'evento.

Registro dati

Il registro dei dati (2-DATA.CSV) traccia il valore di setpoint e le temperature effettive ogni 60 secondi. Questo registro può archiviare fino a 50.000 linee di dati.

Il sistema archivia 800 ore di dati relativi al funzionamento del sistema o 34 giorni di funzionamento 24 ore su 24. Quando è pieno, il sistema sovrascrive i dati più vecchi.

NOTA: per evitare di perdere dati, non far passare oltre 34 giorni senza scaricare i registri.

Registro GCA

Questo registro (3-GCA.CSV) elenca i moduli GCA installati e le rispettive versioni del software.

Registri di diagnostica, black box

Questi registri (4-BLACKB.CSV, 5-DIAGNO.CSV) hanno lo scopo di fornire informazioni utili a Graco quando si richiede assistenza tecnica.

Log del materiale

Questo registro (6-MATERI.CSV) contiene fino a 500 voci di registro.

Registro di riempimento

Questo registro (7-FILL.CSV) ha lo scopo di fornire informazioni utili a Graco quando si richiede assistenza tecnica.

File delle impostazioni di sistema

AVVISO

Il caricamento di un file di configurazione di sistema modificato può danneggiare il sistema. Non salvare mai un file SETTINGS.TXT modificato nella cartella UPLOAD sull'unità flash.

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

Il file delle impostazioni configurazione di sistema si scarica automaticamente ogni volta che viene inserito un drive USB flash. Utilizzare questo file per creare un backup delle impostazioni di sistema in modo da recuperarle in seguito o per replicare facilmente le impostazioni su vari sistemi InvisiPac. Per istruzioni su come usare questo file, consultare **Procedura di upload**, pagina 91.

Si consiglia di recuperare il file SETTINGS.TXT dopo che il sistema è stato completamente impostato come desiderato. Memorizzare il file per un utilizzo futuro come backup nel caso in cui si modifichino le impostazioni e debbano essere rapidamente riportate alla configurazione desiderata.

NOTA: Le impostazioni del sistema possono non essere compatibili tra diverse versioni del software InvisiPac.

File lingua del sistema

Il nome del file della lingua del sistema è DISPTXT.TXT e si trova nella cartella DOWNLOAD.

Il file della lingua del sistema si scarica automaticamente ogni volta che viene inserita un'unità flash USB. Se lo si desidera, si può usare questo file per creare un set di stringhe di lingua personalizzate definito dall'utente da visualizzare nell'ADM.

Il sistema è in grado di visualizzare i seguenti caratteri Unicode. Per i caratteri che non rientrano in questo set, il sistema mostra il carattere sostitutivo Unicode, ovvero 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)

Creare 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 nella lingua personalizzata. Se era stata precedentemente installata una lingua personalizzata, questa colonna contiene le stringhe personalizzate. In caso contrario, la seconda colonna è vuota.

Modificare la seconda colonna del file della lingua personalizzata secondo la necessità, poi seguire la **Procedura di upload**, pagina 91, per installare il file.

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

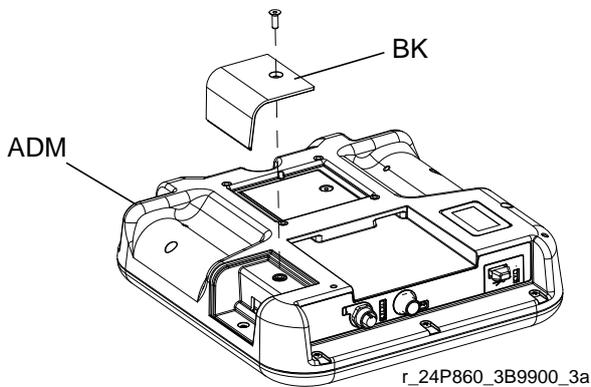
- Il nome del file deve essere DISPTXT.TXT.
- Il formato del file deve essere testo delimitato da tabulati con i caratteri Unicode (UTF-16).
- Il file deve contenere solo due colonne, separate da un solo carattere di tabulazione.
- Non aggiungere né cancellare righe dal file.
- Non cambiare l'ordine delle righe.
- Definire una stringa personalizzata per ogni riga nella seconda colonna.

Appendice C - Aggiornamento del software

Procedura di aggiornamento del software

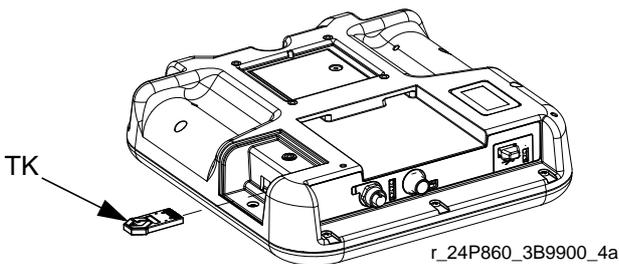
Quando il software viene aggiornato sull'ADM, tale aggiornamento avviene automaticamente su tutti i componenti GCA collegati. Durante l'aggiornamento del software viene visualizzata una schermata di stato per indicare l'avanzamento.

1. Portare l'interruttore di alimentazione principale (H) del sistema su OFF.
2. Rimuovere l'ADM dalla staffa (BK).
3. Rimuovere il pannello di accesso al token.



4. Inserire e premere saldamente il token di upgrade del software InvisiPac (TK, n. parte 17R827) nello slot.

NOTA: Non è previsto alcun orientamento preferito per il token.



5. Installare l'ADM nella staffa (BK).
6. Portare l'interruttore di alimentazione principale del sistema (H) su ON.

AVVISO

Durante l'aggiornamento del software viene visualizzato uno stato che indica l'avanzamento. Per evitare errori durante il caricamento del software, non rimuovere il token finché la schermata di stato non scompare.

NOTA: quando lo schermo si attiva, viene visualizzata la seguente schermata.

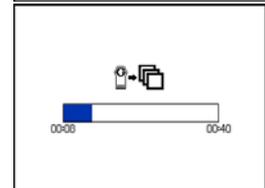
Prima:

Il software sta controllando su quali moduli GCA saranno installati gli aggiornamenti disponibili.



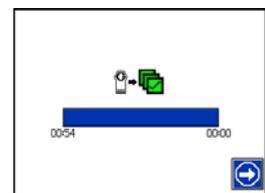
Seconda:

Stato dell'aggiornamento con il tempo di completamento approssimativo.



Terza:

Aggiornamenti completati. L'icona indica il completamento o l'errore dell'aggiornamento. Vedere la tabella delle icone riportata di seguito.

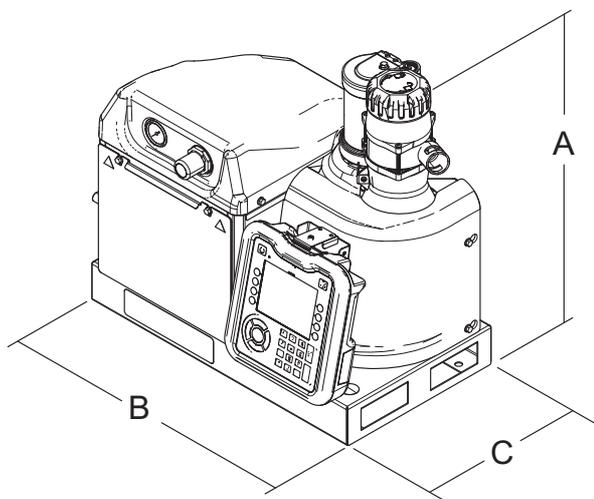


Icona	Descrizione
	Aggiornamento completato.
	Aggiornamento non riuscito.
	Aggiornamento completo, non sono necessarie modifiche.
	L'aggiornamento è stato completato, ma uno o più moduli GCA non disponevano di un caricatore di avvio CAN e il software non è stato aggiornato su tale modulo.

7. Togliere il token (TK).
8. Riposizionare il pannello di accesso al token.
9. Premere per continuare a navigare tra le schermate di funzionamento InvisiPac.

Dimensioni

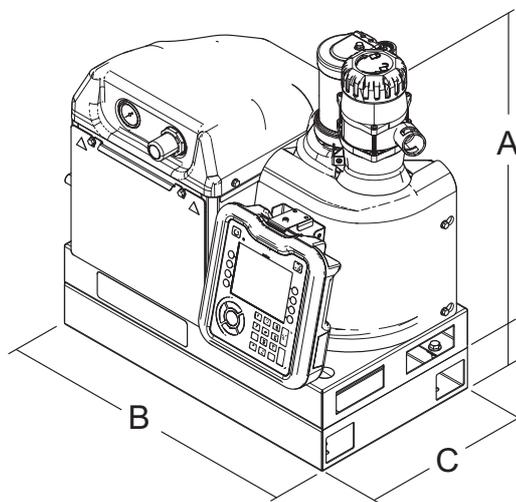
Dimensioni del sistema 240 V



ti30882a

- A 58,7 cm (23,1 in.)
- B 64,5 cm (25,4 in.)
- C 41,9 cm (16,5 in.)

Sistema con trasformatore da 480 V

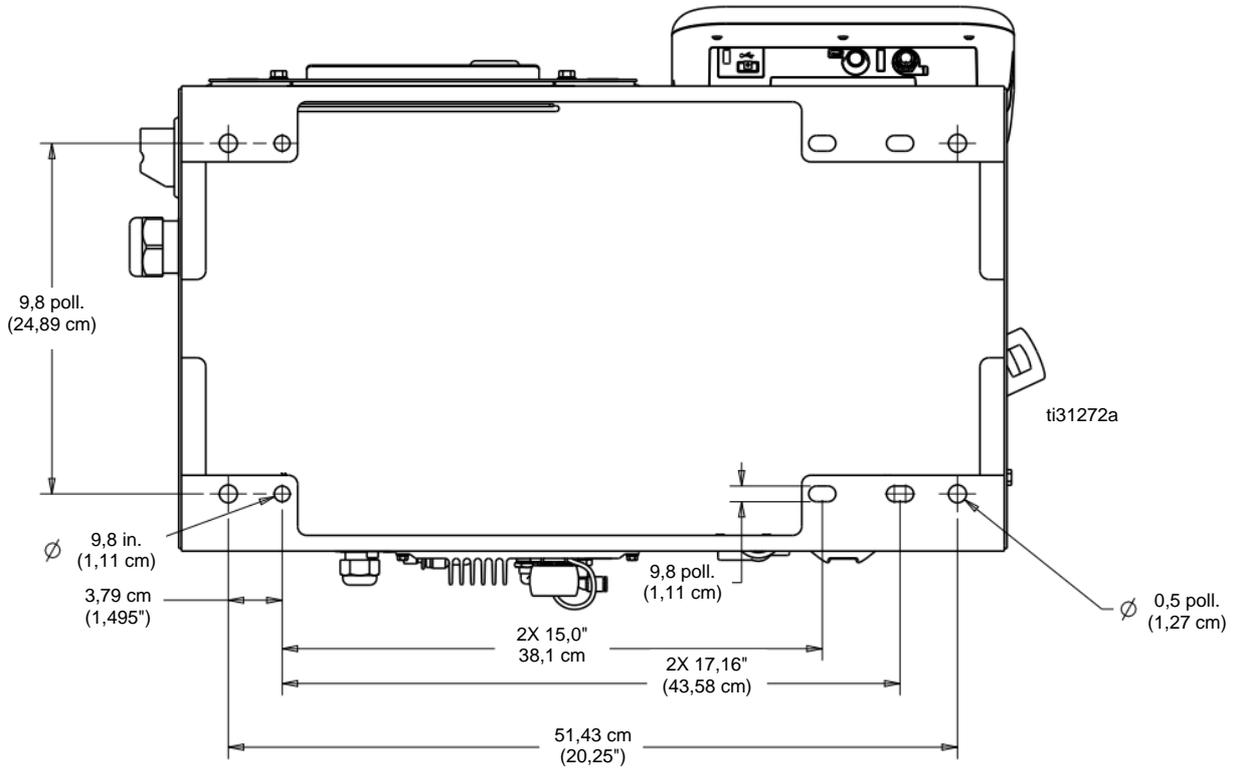


ti30883a

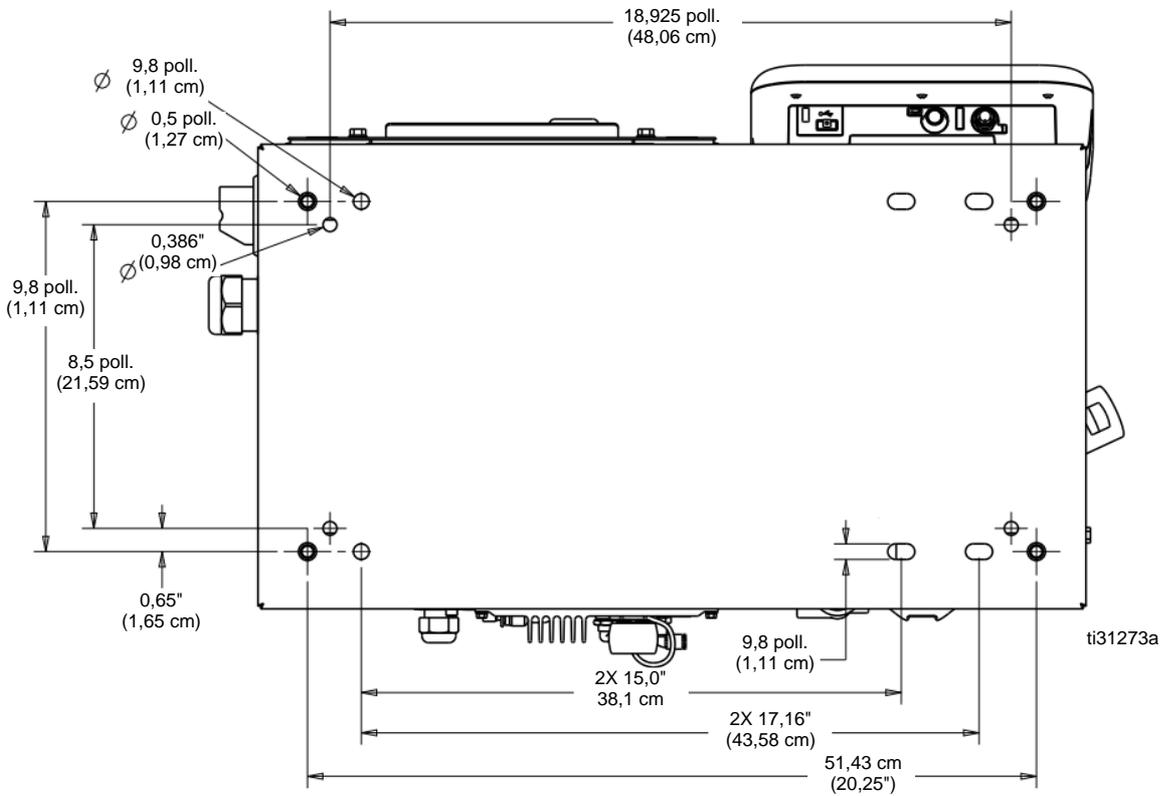
- A 66,8 cm (26,3 in.)
- B 64,5 cm (25,4 in.)
- C 41,9 cm (16,5 in.)

Dimensioni dei fori di montaggio

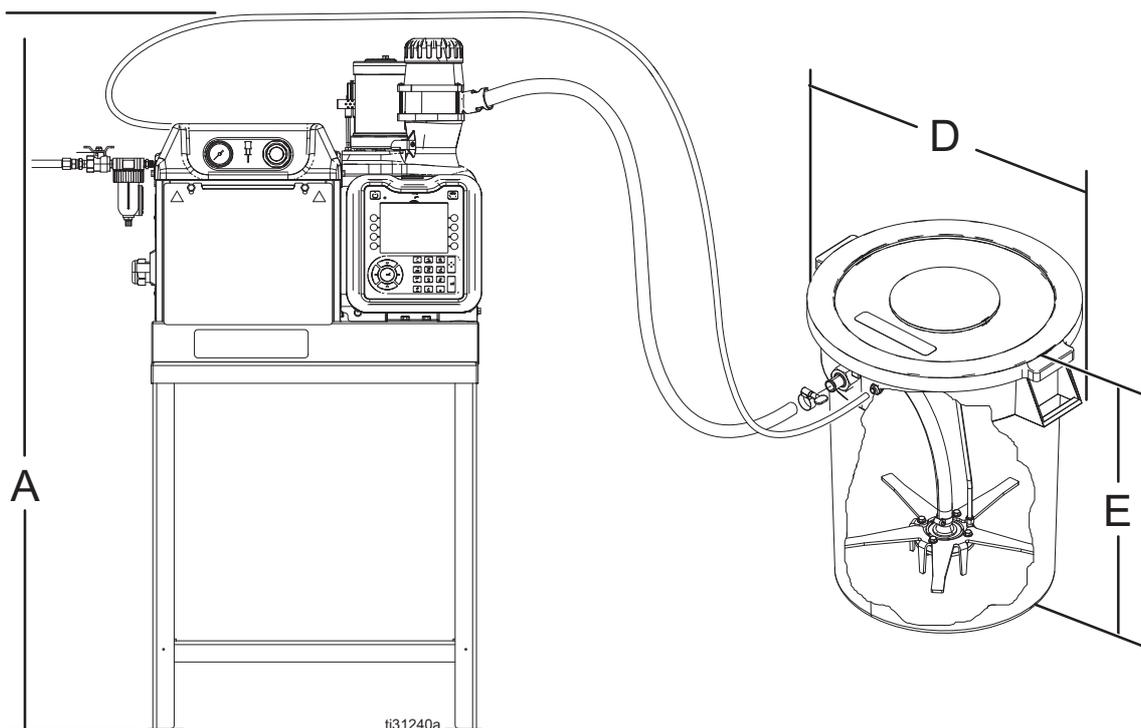
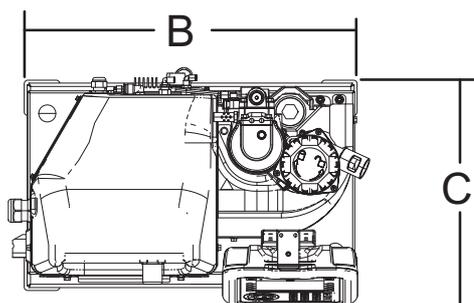
Sistema da 240 V



Sistema da 480V



Dimensioni del sistema con supporto e flessibile di alimentazione



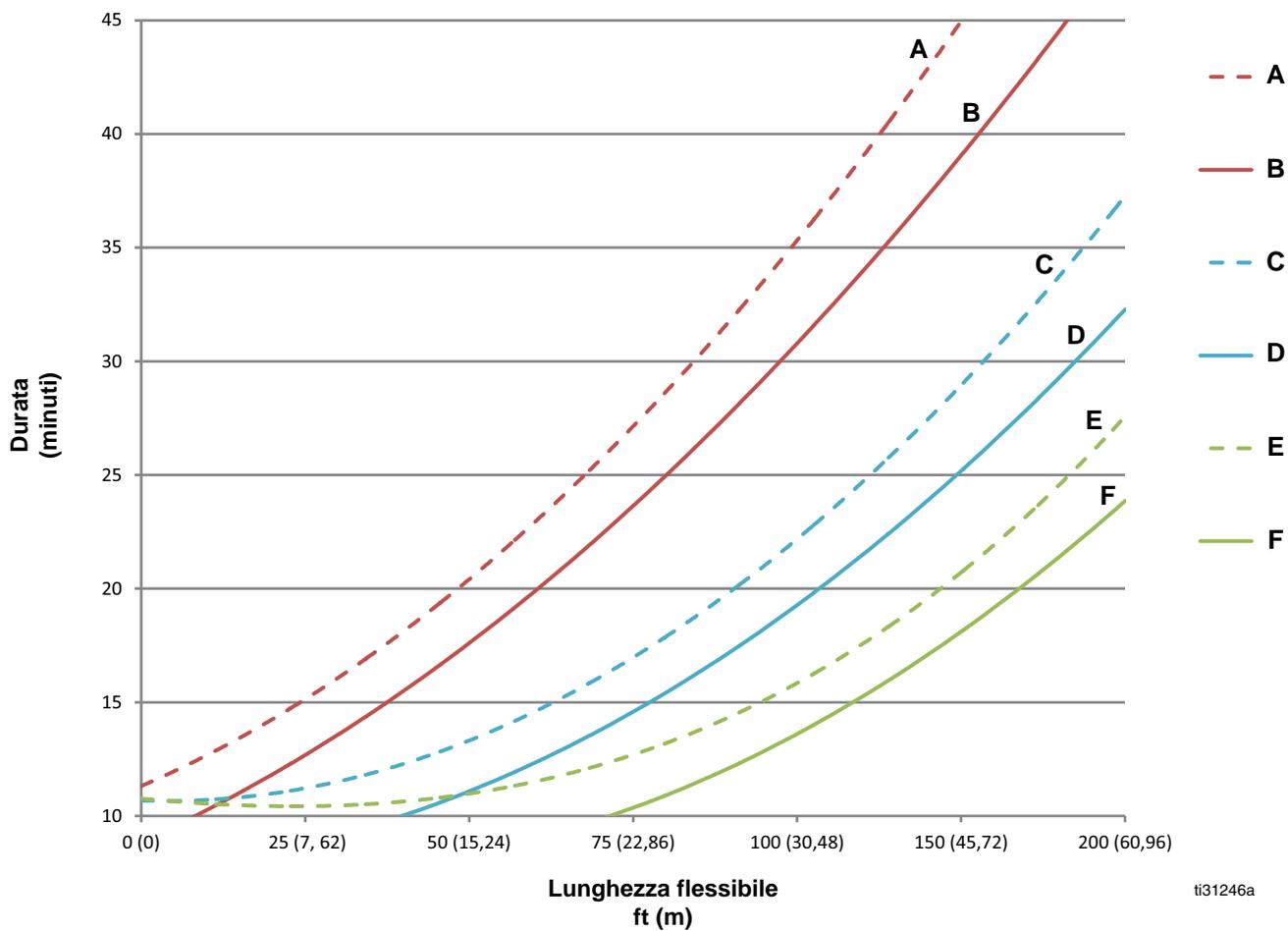
	Sistema da 240 V	Sistema da 480V
A	125,2 cm (49,3 in.)	133,4 cm (52,5 in.)
B	64,5 cm (25,4 in.)	64,5 cm (25,4 in.)
C	41,9 cm (16,5 in.)	41,9 cm (16,5 in.)
D	66,0 cm (26,0 in.)	66,0 cm (26,0")
E	71,1 cm (28,0 in.)	71,1 cm (28,0 in.)

Specifiche tecniche

Sistema di erogazione di colla a caldo InvisiPac HM25c		
	USA	Metrico
Alimentazione in ingresso		
HM25c: 25C700, 25C701, 25C702, 25C703	200-240 VCA, monofase, 50/60 Hz, 32 A 200-240 VCA, trifase, Δ, 50/60 Hz, 32 A 350-415 VCA, trifase, Y, 50/60 Hz, 32 A	
HM25c: 25C720, 25C721, 25C722, 25C723	400-480 VCA, trifase, Δ, 50/60 Hz, 14A	
Impianto elettrico		
Potenza minima dell'applicatore per canale	90 W (a 240 VCA)	
Potenza massima dell'applicatore per canale	400 W (a 240 VCA)	
Potenza minima del flessibile per canale	90 W (a 240 VCA)	
Potenza massima del flessibile per canale	1250 W (a 240 VCA)	
Ingressi PLC	6 ingressi (0-30 VCC)	
Uscite PLC	2 uscite (240 VCA/24 VCC, 2 A max)	
Portata della pompa		
HM25c	96 lb/ora	43,5 kg/ora
Velocità di fusione/Volume costante		
HM25c	25 lb/ora	11,3kg/ora
Peso		
HM25c: 25C700, 25C701, 25C702, 25C703	86 lb	39 kg
HM25c: 25C720, 25C721, 25C722, 25C723	160 lb	73 kg
Informazioni generali		
Emissione della pompa	19,3 cc/ciclo	
Tempo per raggiungere la temperatura*	Inferiore a 10 minuti	
Pompa	Pistone pneumatico, 12:1	
Canali	0-8 canali	
Intervalli di temperatura e pressione		
Ingresso di alimentazione dell'aria del sistema	80–100 psi	0,55-0,69 MPa (5,5-7 bar)
Intervallo pressione pneumatica di esercizio della pompa (impostato con il regolatore nella parte anteriore del sistema)	20–100 psi	0,14-0,69 MPa (0,7-7 bar)
Intervallo pressione del fluido di esercizio della pompa	240-1200 psi	1,7-8 MPa (17-80 bar)
Intervallo temperatura di controllo	100°-400° F	38°-204° C
Intervallo di temperatura ambiente	32°-120° F	0°-49° C
Specifiche di consumo aria		
Uso di aria in media a 5 lb/ora**	1,9 scfm	3,3 scmh
Uso di aria in media a 25 lb/ora**	5,4 scfm	9,2 scmh
Specifiche del flessibile di alimentazione		
Lunghezza massima del flessibile di alimentazione	30 ft	9,1 m
Sollevamento verticale massimo del flessibile di alimentazione	10 piedi	3,0 m
Dimensioni tubazione dell'aria richieste		
Diametro interno mnimi della tubazione dell'aria	3/8 in.	9,5 mm
Diametro interno minimo della tubazione dell'aria (almeno 15,2 m, 50 piedi di tubazione)	1/2 in.	12,7 mm

Sistema di erogazione di colla a caldo InvisiPac HM25c		
	USA	Metrico
Suoni		
Livello di pressione sonora***	77 db(A)	
Codice IP		
HM25c	IP54	
Parti a contatto con il fluido		
Parti a contatto con il fluido	PTFE, O-ring resistenti alle sostanze chimiche, alluminio, acciaio inossidabile, rivestimento placcato in zinco, acciaio al carburo, ottone, carburo, cromo	
<p>* Da 21°C a 177° C (70° F a 350° F), in base all'alimentazione e alla configurazione della macchina.</p> <p>** Include un utilizzo d'aria intermittente fino a 13 scfm (22 scmh) quando il sistema di alimentazione sotto vuoto è in funzione.</p> <p>*** Livello di pressione sonora misurato a 1 metro (3,1 piedi) dall'apparecchiatura.</p>		

Ora avvio



ti31246a

- A Tempo di riscaldamento 20 Amp 208 V
- B Tempo di riscaldamento 20 Amp 240V
- C Tempo di riscaldamento 30 Amp 208 V
- D Tempo di riscaldamento 30 Amp 240V
- E Tempo di riscaldamento 40 Amp 208 V
- F Tempo di riscaldamento 40 Amp 240V

Garanzia standard Graco

Graco garantisce che tutta l'apparecchiatura descritta nel presente documento, fabbricata da Graco e marchiata con il suo nome, è esente da difetti di materiale e fabbricazione alla data di vendita all'acquirente originale che lo usa. Fatta eccezione per le garanzie di carattere speciale, estese o limitate applicate da Graco, la stessa Graco provvederà a riparare o sostituire qualsiasi parte delle sue apparecchiature di cui abbia accertato la condizione difettosa per un periodo di dodici mesi a decorrere dalla data di vendita. Questa garanzia si applica solo alle apparecchiature che vengono installate, utilizzate e di cui viene eseguita la manutenzione seguendo le raccomandazioni scritte di Graco.

La presente garanzia non copre la normale usura, né alcun malfunzionamento, danno o usura causati da installazione scorretta, applicazione impropria, abrasione, corrosione, manutenzione inadeguata o impropria, colpa, incidenti, manomissione o sostituzione di componenti con prodotti non originali Graco e pertanto Graco declina ogni responsabilità rispetto alle citate cause di danno. Inoltre, Graco non sarà ritenuta responsabile 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, utilizzo oppure manutenzione errati di strutture, accessori, attrezzature o materiali non forniti da Graco.

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

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

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

GRACO NON RILASCI ALCUNA GARANZIA E NON RICONOSCE ALCUNA GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALITÀ E IDONEITÀ PER FINI PARTICOLARI RELATIVAMENTE AD ACCESSORI, APPARECCHIATURE, MATERIALI O COMPONENTI VENDUTI MA NON PRODOTTI DA GRACO. Questi articoli venduti, ma non prodotti, da Graco (ad esempio 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.

In nessun caso Graco sarà responsabile per danni indiretti, accidentali, speciali o consequenziali derivanti dalla fornitura da parte di Graco dell'apparecchiatura di seguito riportata o per la fornitura, il funzionamento o l'utilizzo di qualsiasi altro prodotto o altro articolo venduto, a causa di violazione del contratto o della garanzia, per colpa di Graco o altro.

Informazioni su Graco

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

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

PER INVIARE UN ORDINE, contattate il vostro distributore Graco o chiamate per identificare il distributore più vicino.

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

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

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

Il presente manuale è redatto in lingua italiana. MM 3A4938

Sede generale Graco: Minneapolis

International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

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

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

www.graco.com

Revisione C - novembre 2017