

Sistema di erogazione E-Flo[®] iQ

3A7774G

IT

Per l'erogazione e il dosaggio di sigillanti, adesivi o altri fluidi dalla viscosità medio-alta. Esclusivamente per utilizzo professionale.

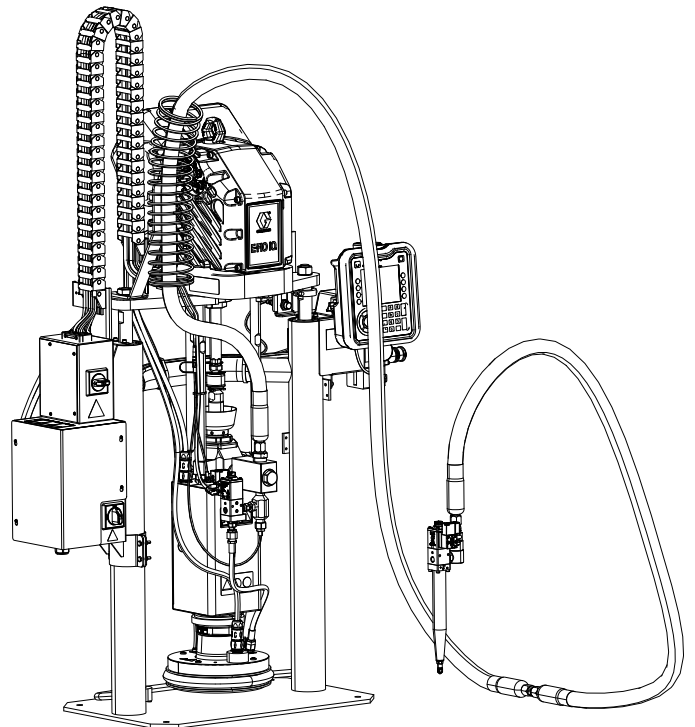
Non approvato per l'utilizzo in atmosfere esplosive o in zone (classificate) pericolose.

Vedere pagina 4 per informazioni sui componenti del sistema.



Importanti istruzioni sulla sicurezza

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



Indice

Manuali correlati	3	Manutenzione	43
Configuratore del sistema di erogazione	4	Manutenzione dell'unità di azionamento	43
Componenti del sistema di erogazione	5	Manutenzione del piatto	44
Unità di alimentazione a pistone iQ	5	Riciclaggio e smaltimento	45
Valvole di erogazione iQ	6	Termine della vita utile del prodotto	45
Opzioni dei tubi flessibili	6	Risoluzione dei problemi	46
Pressione del sistema di erogazione	7	Risoluzione dei problemi dei sistemi di alimentazione	46
Avvertenze	8	46	
Identificazione dei componenti del sistema di		Risoluzione dei problemi della scatola di controllo	
erogazione	11	del calore	47
Pistone singolo	11	Risoluzione dei problemi del Kit valvola a piastra	47
Pistone in tandem	12	Riparare	48
Identificazione dei componenti dell'unità di		Scollamento della pompa dal piatto	48
alimentazione	13	Collegamento del piatto	50
Unità di alimentazione a pistone iQ	13	Rimozione degli eccentrici	50
Disconnessione dell'alimentazione	14	Installazione degli eccentrici	50
Comandi pneumatici integrati (AG)	15	Rimozione della pompa volumetrica	50
Accessori della linea dell'aria	15	Installazione della pompa volumetrica	52
Modulo display avanzato (ADM)	16	Rimozione dell'unità di azionamento	52
Identificazione dei componenti del piatto (AD) ..	17	Installazione dell'unità di azionamento	54
Collegamenti di comunicazione del comando		Riparazione dell'unità di alimentazione a pistone	55
elettrico	18	Sostituzione dei componenti elettrici della scatola di	
Installazione tandem	20	controllo del calore	58
Collegamenti della scatola di giunzione elettrica e		Sostituzione dei fusibili nel cablaggio (25R652) ..	60
della scatola di controllo del calore	22	Parti	61
Installazione	24	Unità di alimentazione a pistone D200s 16,5 cm	
Posizione	24	(6,5")	61
Messa a terra	25	Unità di alimentazione a pistone D200 7,6 cm (3")	63
Requisiti di alimentazione	25	Unità di alimentazione a pistone D60 7,6 cm (3")	65
Collegamento elettrico	25	Supporti pompe D200 e D200s per piatto da 200 litri	
Collegamento dei fermi del fusto	27	(55 galloni)	67
Installare il tappo dell'olio con sfiato prima di		Supporto pompa D60 per piatto da 20 litri (5 galloni)	
utilizzare l'apparecchiatura	28	68	
Impostazione	29	Supporti pompe D200s per piatto da 60 litri (16	
Collegamenti della linea dell'aria	29	galloni)	69
Tubi e raccordi	29	Scatola di giunzione elettrica	70
Connessioni elettriche	31	Scatola di controllo del calore, 25R454	72
Connessioni termiche (tubi flessibili e accessori)	33	Passacavi, 26A935	73
Coppa di umidificazione	35	Piatto da 200 l (55 gal)	74
Linee guida di manutenzione dei tubi flessibili ..	36	Piatto da 20 l (5 gal)	75
Lavaggio prima dell'uso dell'apparecchiatura ..	36	Piatto da 60 l (16 gal)	77
Controllo della resistenza (sistemi riscaldati) ...	37	Blocco tandem, 25R848, 25R849	79
Controllare la resistenza del sensore	37		
Controllare la resistenza del riscaldatore	37		
Procedura di scarico della pressione	39		
Spegnimento e manutenzione della pompa	41		
Sostituzione dei fusti	41		

Kit e accessori	80
Kit e accessori del sistema	80
Kit e accessori del fusto	81
Cavi CAN	81
Cavi di integrazione I/O	82
Cavi di prolunga di integrazione	82
Cablaggio del calore di piatto/pompa	82
Cavi del trasduttore della pressione	82
Cavi del solenoide	82
Cavi di prolunga termici	82
Kit di cavi	83
Kit di raccordi	83
Kit di raccordi tandem	83
Accessori opzionali	83
Kit riscaldatore pompa Check-Mate 200 CS, 25R450 84	
Kit riscaldatore del piatto, 25R451	85
Kit del modulo gateway comunicazione (CGM)	86
Kit valvola a piastra, 25R452	88
Kit valvola a piastra, 25R453	90
Dimensioni	93
Dimensioni	94
Prestazioni della pompa	95
Tabella delle prestazioni del sistema di erogazione E-Flo iQ	96
Diagrammi di cablaggio	97
Specifiche tecniche	102
Proposizione California 65	103
Garanzia standard Graco	104
Informazioni su Graco	104

Manuali correlati

Manuali correlati in italiano:

Manuale in italiano	Descrizione
333587	Funzionamento del sistema di alimentazione E-Flo iQ
312375	Check-Mate® Istruzioni delle pompe volumetriche - Parti
312468	Parti di ricambio per riparazione della pompa volumetrica Check-Mate da 200 cc
312374	Istruzioni dei controlli dell'aria - Parti
312491	Istruzioni del kit di sfiato del fluido della pompa - Parti
312492	Istruzioni del kit rullo del fusto
312493	Istruzioni del kit torre faro
312494	Istruzioni del kit di ricircolo coppa di umidificazione incluso - Parti
406681	Kit di copertura piatto
334048	Istruzioni per kit di pulizia del tubo EPDM - Parti
3A6321	Istruzioni di programmazione nel sistema per token ADM
3A6482	Istruzioni avanzate per l'unità di azionamento di precisione APD20
333585	Valvole di erogazione iQ, Istruzioni - Parti
3A1244	Modulo Graco Control Architecture
3A4241	Istruzioni per tubo riscaldato hot-melt/fusione a caldo

Configuratore del sistema di erogazione

Il sistema di erogazione E-Flo iQ fornisce la flessibilità per configurare un sistema completo per soddisfare esigenze specifiche. Ciò include l'offerta di più combinazioni dei seguenti componenti:

- Unità di alimentazione del pistone iQ
- Valvole di erogazione iQ
- Flessibili e connettori

Per informazioni sui componenti del sistema di erogazione, vedere **Componenti del sistema di erogazione** a pagina 5.

Prima, seconda e terza cifra	Quarta cifra	Quinta cifra		Sesta cifra		Settima cifra		Ottava cifra				Nona cifra		Cifre da dieci a diciassette	Cifre da diciotto a ventisette	
		Singolo o Tandem		Opzione riscaldata		Opzione di valvola a piastra		Opzioni di unità di alimentazione del pistone				Opzione Fieldbus				
								Dimensioni	Dimensione del fusto	Materiale della pompa	Materiale della guarnizione					
EQC Sistema e-Flo iQ	Revisione	S	Singola	H	Riscaldato	Y	Sì	A	3 in.	20 l (5 galloni)	CS	EPDM	A	Ether-Net/IP	Opzioni di flessibili per flessibili in tandem (cifre 10-13) e flessibili di alimentazione (cifre 14-17) (Vedere opzioni dei tubi flessibili a pagina 6)	Opzioni valvola (Vedere il manuale di istruzioni delle valvole di erogazione iQ e delle parti per le opzioni del modello di valvola)
		T	Tandem	A	Temperatura ambiente			B	3 in.	20 l (5 galloni)	CS	Neoprene	B	PROFI-NET		
								C	3 in.	20 l (5 galloni)	CM	EPDM	C	PROFI-BUS		
								D	3 in.	20 l (5 galloni)	CM	Neoprene	D	Device-Net		
								F	3 in.	200 l (55 galloni)	CS	EPDM	N	Nessuna		
								G	3 in.	200 l (55 galloni)	CS	Neoprene				
								H	3 in.	200 l (55 galloni)	CM	EPDM				
								J	3 in.	200 l (55 galloni)	CM	Neoprene				
								K	6,5 in.	200 l (55 galloni)	CS	EPDM				
								M	6,5 in.	200 l (55 galloni)	CS	Neoprene				
								N	6,5 in.	200 l (55 galloni)	CM	EPDM				
								P	6,5 in.	200 l (55 galloni)	CM	Neoprene				
								R	6,5 in.	60 l (16 gal.)	CS	PTFE				
						T	6,5 in.	60 l (16 gal.)	CS	PTFE						

LEGENDA:

CS = Acciaio al carbonio per uso gravoso

CM = Acciaio al carbonio MaxLife®

Componenti del sistema di erogazione

NOTA: L'opzione riscaldata per il sistema E-Flo iQ è destinata alle applicazioni con fusione a caldo con una temperatura massima di 70° C (158° F).

Unità di alimentazione a pistone iQ

Controllare il codice a sette cifre dell'unità di alimentazione del pistone iQ sulla targhetta di identificazione (ID) applicata sul retro del montante del pistone in prossimità della scatola di giunzione dell'alimentazione (AJ). Utilizzare la matrice seguente per identificare la struttura dell'unità, in base alle sette cifre. Ad esempio: il codice **EZC2421** rappresenta un'unità di alimentazione elettrica (**EZ**), una pompa volumetrica Check-Mate in acciaio al carbonio 200 per uso gravoso (**C2**), un pistone da 3 in. (**4**), un piatto da 5 galloni con una guarnizione in neoprene (**2**), e un modulo ADM (**2**).

Le cifre della seguente matrice non corrispondono ai numeri di riferimento nei disegni e negli elenchi delle parti.

EZ	C2				4				2					2			
Prima e seconda cifra	Terza e quarta cifra				Quinta cifra				Sesta cifra					Settima cifra			
	Opzioni della pompa Check-Mate				Opzioni pistone				Opzioni di piatto e guarnizione					Opzioni di interfaccia			
	Dimen- sioni	Mate- riale della pompa	Riscal- dato/ Ambiente		Nome	Dimen- sioni	Dimen- sione del fusto	Stile	Piastra Dimen- sioni	Mate- riale piastra	Guarni- zione Material (Mate- riale)	Puli- tore	Riscal- dato/ Ambiente	Inter- faccia			
EZ (Sistema di alimentazione elettrica)	C1	200cc	CS	Tempera- tura ambiente	1	D60	3 in.	20 l (5 galloni)	Tempe- ratura ambiente	1	20 l (5 galloni)	CST/AL	Neo- prene	Anello singolo	Tempera- tura ambiente	2	ADM
	C2	200cc	CS	Riscal- data ≤70° C	2	D200	3 in.	200 l (55 galloni)	Tempe- ratura ambiente	2	20 l (5 galloni)	CST/AL	Neo- prene	Singolo anello	Riscal- data ≤70° C	4	Nessun modulo ADM
	C3	200cc	CM	Tempera- tura ambiente	3	D200 s	(6,5 in.)	200 l (55 galloni)	Tempe- ratura ambiente	3	20 l (5 galloni)	CST/AL	EPDM	Anello singolo	Tempera- tura ambiente		
	C4	200cc	CM	Riscal- data ≤70° C	4	D60	3 in.	20 l (5 galloni)	Riscal- data ≤70° C	4	20 l (5 galloni)	CST/AL	EPDM	Singolo anello	Riscal- data ≤70° C		
					5	D200	3 in.	200 l (55 galloni)	Riscal- data ≤70° C	5	200 l (55 galloni)	AL	Neo- prene	Anello doppio	Tempera- tura ambiente		
					6	D200 s	(6,5 in.)	200 l (55 galloni)	Riscal- data ≤70° C	6	200 l (55 galloni)	AL	Neo- prene	Doppio anello	Riscal- data ≤70° C		
										7	200 l (55 galloni)	AL	EPDM	Anello doppio	Tempera- tura ambiente		
										8	200 l (55 galloni)	AL	EPDM	Doppio anello	Riscal- data ≤70° C		
									9	60 l (16 galloni)	CST/AL	Nitrile rivestito in PTFE	Piatto singolo	Tempera- tura ambiente			
									A	60 l (16 galloni)	CST/AL	Nitrile rivestito in PTFE	Piatto singolo	Riscaldato			

LEGENDA:

CS = Acciaio al carbonio per uso gravoso

CM = Acciaio al carbonio MaxLife

CST/AL = Acciaio al carbonio/alluminio

AL = Alluminio

Valvole di erogazione iQ

Controllare il codice di dieci cifre della valvola di erogazione iQ sulla targhetta di identificazione applicata sulla valvola. Utilizzare la matrice seguente per definire il tipo di struttura della valvola in base al codice di dieci cifre. Ad esempio, il codice **V25AB060BA** rappresenta una valvola (**V**) con porte di ingresso da 6,35 mm (1/4") NPT (**25**), dimensioni dell'ugello NPT (**A**), tipo a sfera e sede (**B**), blocco di uscita con lunghezza di 60 mm (**060**), solenoide (**B**), non riscaldata (**A**).

Prima cifra	Seconda e terza cifra		Quarta cifra		Quinta cifra		Sesta, settima e ottava cifra		Nona cifra		Decima cifra		
	Dimensioni		Dimensioni ugello		Tipo		Lunghezza del blocco di uscita		Azione		Riscaldamento		
V	25	1/4 in. NPT	A	1/4 in. NPT	B	Sfera/Sede	000	ND	B	Solenoide montato su valvola		A	Nessuna
			C	0,6 mm	S	Aspirazione posteriore	060	60 mm	D	*Remoto Blocco solenoide		B	Riscaldata ≤70° C
			D	1,0 mm	T	Ugello di tenuta	200	200 mm					
			F	1,3 mm									
			G	1,7 mm									

* Solenoide remoto fornito dal cliente.

NOTA: Per ulteriori informazioni sulle valvole di erogazione iQ, fare riferimento al manuale Istruzioni per valvole di erogazione iQ - Parti. Vedere **Manuali correlati** a pagina 3.

Opzioni dei tubi flessibili

	Codice	Dimensioni Dash JIC	Lunghezza	Riscaldamento	Valori nominali di pressione e temperatura di esercizio
04	19M404	-10 (15,9 mm, 5/8 in.)	1,83 m (6 ft)	Riscaldato	28 MPa (276 bar, 4000 psi) a -54° C - 100° C (-65° F - 212° F)
05	19M405	-10 (15,9 mm, 5/8 in.)	3,05 m (10 ft)	Riscaldato	
06	19M406	-10 (15,9 mm, 5/8 in.)	4,57 m (15 ft)	Riscaldato	
07	19M407	-10 (15,9 mm, 5/8 in.)	6,1 m (20 ft)	Riscaldato	
08	19M408	-10 (15,9 mm, 5/8 in.)	7,62 m (25 ft)	Riscaldato	
11	19M411	-12 (19,0 mm, 3/4 in.)	1,83 m (6 ft)	Riscaldato	
12	19M412	-12 (19,0 mm, 3/4 in.)	3,05 m (10 ft)	Riscaldato	
13	19M413	-12 (19,0 mm, 3/4 in.)	4,57 m (15 ft)	Riscaldato	
14	19M414	-12 (19,0 mm, 3/4 in.)	6,1 m (20 ft)	Riscaldato	
15	19M415	-12 (19,0 mm, 3/4 in.)	7,62 m (25 ft)	Riscaldato	
16	19M416	-16 (25,4 mm, 1 in.)	1,83 m (6 ft)	Riscaldato	21 MPa (207 bar, 3000 psi) a 101° C - 204° C (213° F - 400° F)
17	19M417	-16 (25,4 mm, 1 in.)	3,05 m (10 ft)	Riscaldato	
18	19M418	-16 (25,4 mm, 1 in.)	4,57 m (15 ft)	Riscaldato	
19	19M419	-16 (25,4 mm, 1 in.)	6,1 m (20 ft)	Riscaldato	
20	19M420	-16 (25,4 mm, 1 in.)	7,62 m (25 ft)	Riscaldato	

	Codice	Dimensioni Dash JIC	Lunghezza	Riscaldamento	Valori nominali di pressione e temperatura di esercizio
65	17K265	-10 (15,9 mm, 5/8 in.)	1,83 m (6 ft)	Temperatura ambiente	28 MPa (276 bar, 4000 psi) a 101° C - 204° C (-65° F - 400° F)
66	17K266	-10 (15,9 mm, 5/8 in.)	3,05 m (10 ft)	Temperatura ambiente	
67	17K267	-10 (15,9 mm, 5/8 in.)	4,57 m (15 ft)	Temperatura ambiente	
68	17K268	-10 (15,9 mm, 5/8 in.)	6,1 m (20 ft)	Temperatura ambiente	
69	17K269	-10 (15,9 mm, 5/8 in.)	7,62 m (25 ft)	Temperatura ambiente	
72	17K272	-12 (19,0 mm, 3/4 in.)	1,83 m (6 ft)	Temperatura ambiente	
73	17K273	-12 (19,0 mm, 3/4 in.)	3,05 m (10 ft)	Temperatura ambiente	
74	17K274	-12 (19,0 mm, 3/4 in.)	4,57 m (15 ft)	Temperatura ambiente	
75	17K275	-12 (19,0 mm, 3/4 in.)	6,1 m (20 ft)	Temperatura ambiente	
76	17K276	-12 (19,0 mm, 3/4 in.)	7,62 m (25 ft)	Temperatura ambiente	
77	17K277	-16 (25,4 mm, 1 in.)	1,83 m (6 ft)	Temperatura ambiente	
78	17K278	-16 (25,4 mm, 1 in.)	3,05 m (10 ft)	Temperatura ambiente	
79	17K279	-16 (25,4 mm, 1 in.)	4,57 m (15 ft)	Temperatura ambiente	
80	17K280	-16 (25,4 mm, 1 in.)	6,1 m (20 ft)	Temperatura ambiente	
81	17K281	-16 (25,4 mm, 1 in.)	7,62 m (25 ft)	Temperatura ambiente	
00	Nessun flessibile	N/D	N/D	N/D	



Pressione del sistema di erogazione







A causa di fattori quali la progettazione del sistema di erogazione, il materiale pompato e la portata, la pressione dinamica non raggiungerà la pressione di esercizio nominale (stallo) del sistema.

		Pressione di esercizio (stallo) della pompa			Massima pressione dinamica (Esecuzione)		
		psi	bar	MPa	psi	bar	MPa
Check-Mate	Dimensioni pompante						
	200CS/CM	4.000	290	29,0	3.905	269	26,9

Avvertenze

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

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





 <h2 style="margin: 0;">AVVERTENZA</h2>	
    	<p>PERICOLO DI INIEZIONE NELLA PELLE</p> <p>Fluido ad alta pressione dal dispositivo di erogazione, perdite nei tubi flessibili o componenti rotti possono lesionare la pelle. Tali lesioni possono avere l'aspetto di semplici tagli ma, in realtà, si tratta di gravi lesioni che possono portare ad amputazioni. Richiedere intervento chirurgico immediato.</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 le perdite con la mano, il corpo, i guanti o uno straccio. • Seguire la Procedura di scarico della pressione quando si arresta l'erogazione e prima di pulire, verificare o riparare l'apparecchiatura. • Serrare tutti i raccordi del fluido prima di utilizzare l'apparecchiatura. • Controllare ogni giorno i tubi flessibili e i raccordi. Sostituire immediatamente le parti usurate o danneggiate.

AVVERTENZA

  	<p>PERICOLO DA PARTI MOBILI</p> <p>Le parti mobili possono schiacciare, tagliare o amputare le dita e altre parti del corpo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tenersi lontani dalle parti mobili. • Non azionare l'apparecchiatura senza protezioni o se sprovvista di coperchi. • L'apparecchiatura può avviarsi inavvertitamente. Prima di eseguire interventi di controllo, spostamento o manutenzione dell'apparecchiatura, attenersi alla Procedura di scarico della pressione e scollegare tutte le fonti di alimentazione.
   	<p>PERICOLO DI INCENDIO E DI ESPLOSIONE</p> <p>I fumi infiammabili nell'area di lavoro, ad esempio i fumi di vernici e solventi, possono esplodere o prendere fuoco. Le vernici o i solventi che attraversano l'apparecchiatura possono produrre scariche elettrostatiche. Per prevenire incendi ed esplosioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare l'apparecchiatura solo in aree ben ventilate. • Eliminare tutte le sorgenti di combustione; ad esempio fiamme pilota, sigarette, torce elettriche e coperture in plastica (pericolo di scariche elettrostatiche). • Collegare a terra tutte le apparecchiature nell'area di lavoro. Vedere le Istruzioni di Messa a terra. • Non spruzzare né lavare con solventi ad alta pressione. • Mantenere l'area di lavoro libera da detriti, inclusi solventi, stracci e benzina. • Non collegare né scollegare i cavi di alimentazione né accendere o spegnere gli interruttori delle luci in presenza di fumi infiammabili. • Utilizzare solo tubi flessibili collegati a terra. • Tenere saldamente la pistola su un lato del secchio collegato a terra quando si spruzza nel secchio. Usare rivestimenti per secchi solo di tipo antistatico o conduttivo. • Interrompere immediatamente le attività in caso di scintille elettrostatiche o di scossa elettrica. Non utilizzare l'apparecchiatura finché il problema non è stato identificato e corretto. • Tenere un estintore funzionante nell'area di lavoro.
 	<p>PERICOLO DA USO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIATURA</p> <p>Un uso improprio può causare gravi lesioni o la morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non mettere in funzione l'unità quando si è affaticati o sotto l'effetto di droghe o alcol. • Non superare la pressione di esercizio o la temperatura massima del componente 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 alle Specifiche tecniche di tutti i manuali delle apparecchiature. Leggere le avvertenze del produttore del fluido e del solvente. Per informazioni complete sul materiale, richiedere le schede di sicurezza (SDS) al distributore o al rivenditore. • Spegnere tutta l'apparecchiatura e seguire la Procedura di scarico della pressione quando l'apparecchiatura 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 annullare le certificazioni e creare pericoli per la sicurezza. • Accertarsi che tutte le apparecchiature siano classificate e approvate per l'ambiente di utilizzo. • Utilizzare l'apparecchiatura solo per gli scopi previsti. Per informazioni rivolgersi al distributore. • Disporre i tubi e i cavi lontano da aree trafficate, spigoli vivi, parti mobili e superfici calde. • Non attorcigliare né piegare eccessivamente i flessibili né utilizzarli per tirare l'apparecchiatura. • Tenere bambini e animali lontani dall'area di lavoro. • Seguire tutte le normative in vigore in materia di sicurezza.



AVVERTENZA

	<p>PERICOLO DI SCHIZZI</p> <p>Il fluido caldo o tossico può causare lesioni gravi se spruzzato negli occhi o sulla pelle. Durante lo scarico del piatto, potrebbero verificarsi schizzi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quando si rimuove il piatto dal fusto, utilizzare la pressione dell'aria minima.
	<p>PERICOLO DI FUMI O FLUIDI TOSSICI</p> <p>I fluidi o i fumi tossici possono causare lesioni gravi o mortali se spruzzati negli occhi o sulla pelle, inalati o ingeriti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leggere le schede dei dati di sicurezza (SDS) 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.
	<p>PERICOLO DI USTIONI</p> <p>Le superfici dell'apparecchiatura e il fluido riscaldati possono diventare estremamente caldi durante il funzionamento. Per evitare ustioni gravi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non toccare l'apparecchiatura o il fluido quando sono caldi.
	<p>ATTREZZATURA DI PROTEZIONE PERSONALE</p> <p>Quando ci si trova nell'area di lavoro, indossare adeguate protezioni per prevenire lesioni gravi, incluse lesioni agli occhi, perdita dell'udito, inalazione di fumi tossici e ustioni. Fra i dispositivi di protezione sono inclusi, ma solo a titolo esemplificativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Occhiali protettivi e protezioni acustiche. • Respiratori, indumenti protettivi e guanti secondo le raccomandazioni del fabbricante del fluido e del solvente.

Identificazione dei componenti del sistema di erogazione

Pistone singolo

NOTA: FIG. 1 mostra l'installazione di un sistema di erogazione E-Flo iQ tipico con unità di alimentazione a singolo pistone iQ, tubi flessibili, connettori e valvola di erogazione iQ. Alcune installazioni possono richiedere solo un unico tubo flessibile a seconda delle esigenze del sistema.

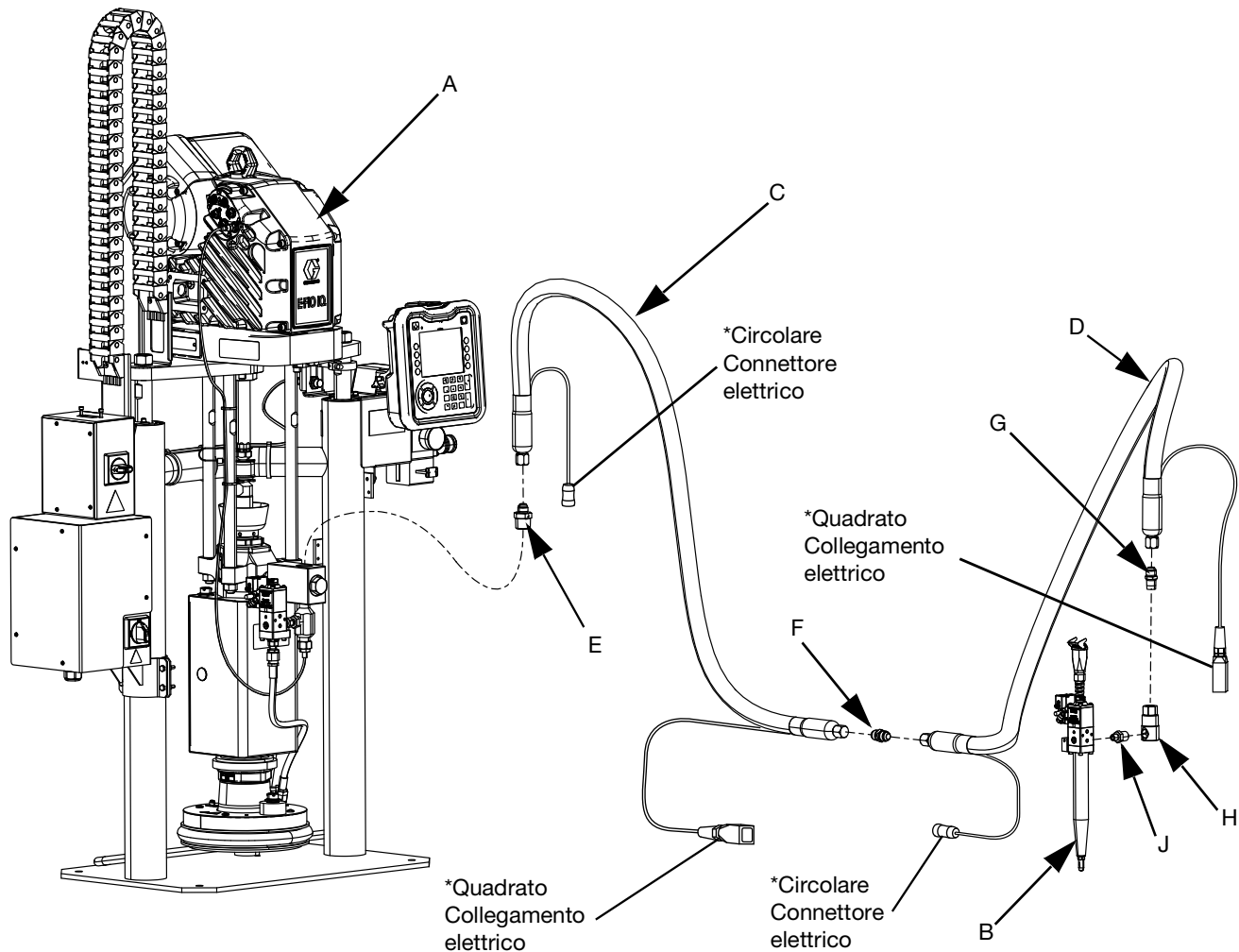


FIG. 1: Sistema di erogazione E-Flo iQ singolo

Legenda:

- | | | | |
|---|---|---|---|
| A | Unità di alimentazione del pistone iQ | F | Raccordo dal tubo flessibile di alimentazione 1 al tubo flessibile di alimentazione 2 |
| B | Valvola di erogazione iQ | G | Raccordo dal flessibile di alimentazione 2 al raccordo girevole |
| C | Flessibile di alimentazione 1 | H | Raccordo girevole |
| D | Flessibile di alimentazione 2 | J | Dal raccordo girevole al raccordo della valvola |
| E | Raccordo del sistema di alimentazione a pistone al tubo flessibile di alimentazione 1 | | |

* Si applica solo ai tubi flessibili riscaldati.

Pistone in tandem

I sistemi di erogazione in tandem E-Flo iQ sono costituiti da due pistoni collegati mediante un blocco a 3 vie con valvole a sfera e sono controllati da un unico ADM. I sistemi di erogazione in tandem E-Flo iQ funzionano in modo identico ai sistemi di erogazione E-Flo iQ singoli, con l'ulteriore vantaggio di erogare dal secondo pistone quando il primo fusto è vuoto.

NOTA: FIG. 2 mostra l'installazione di un sistema di erogazione E-Flo iQ tipico con unità di alimentazione a pistone iQ in tandem, tubi flessibili, connettori e valvola di erogazione iQ. Per alcune installazioni potrebbe non essere richiesto il flessibile di alimentazione 2 (D) per la valvola di erogazione iQ (B) in base alle esigenze del sistema.

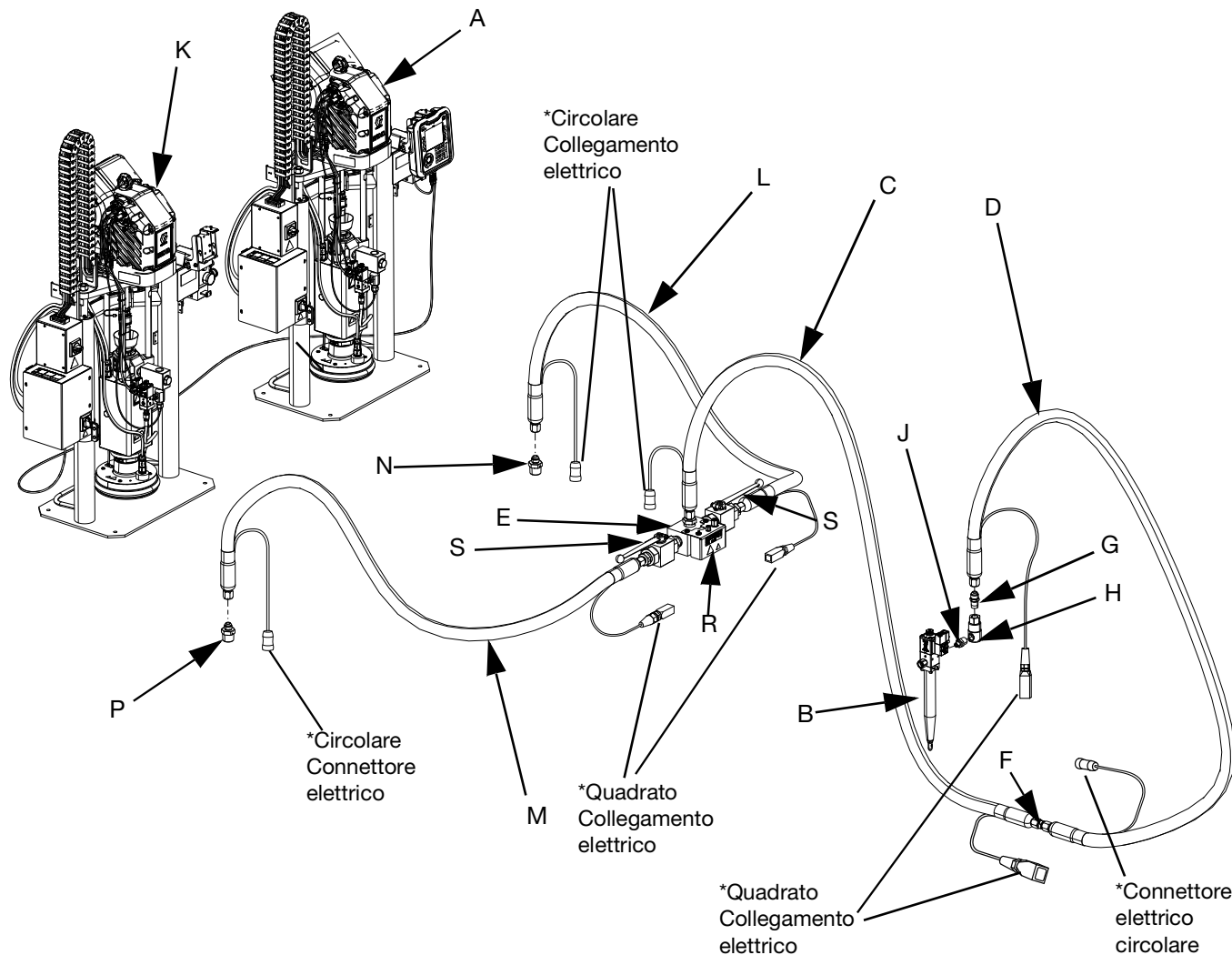


FIG. 2: Sistema di erogazione E-Flo iQ tandem

Legenda:

- | | | | |
|---|---|---|---|
| A | Unità di alimentazione per pistone iQ 1 | L | Flessibile Tandem 1 |
| B | Valvola di erogazione iQ | M | Flessibile Tandem 2 |
| C | Flessibile di alimentazione 1 | N | Raccordo da unità di alimentazione a pistone 1 al flessibile tandem 1 |
| D | Flessibile di alimentazione 2 | P | Raccordo da unità di alimentazione a pistone 2 al flessibile tandem 2 |
| E | Raccordo dal blocco tandem al flessibile di alimentazione 1 | R | Blocco tandem |
| F | Raccordo dal tubo flessibile di alimentazione 1 al tubo flessibile di alimentazione 2 | S | Valvola a sfera |
| G | Raccordo dal flessibile di alimentazione 2 al raccordo girevole | | |
| H | Raccordo girevole | | |
| J | Dal raccordo girevole al raccordo della valvola | | |
| K | Unità di alimentazione a pistone iQ 2 | | |

* Si applica solo ai tubi flessibili riscaldati.

Identificazione dei componenti dell'unità di alimentazione

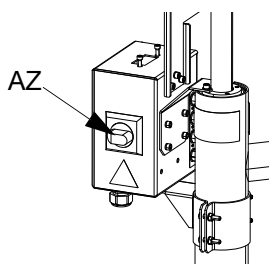
Unità di alimentazione a pistone iQ

Colonna doppia 7,6 cm (3") D200

AVVISO

Sollevare sempre l'unità di alimentazione a pistone iQ in corrispondenza degli appositi punti di sollevamento (vedere FIG. 3). **Non** sollevare in alcun altro modo. Il sollevamento da punti di sollevamento non corretti può causare danni al sistema di alimentazione.

Sistema a temperatura ambiente



Sistema riscaldato

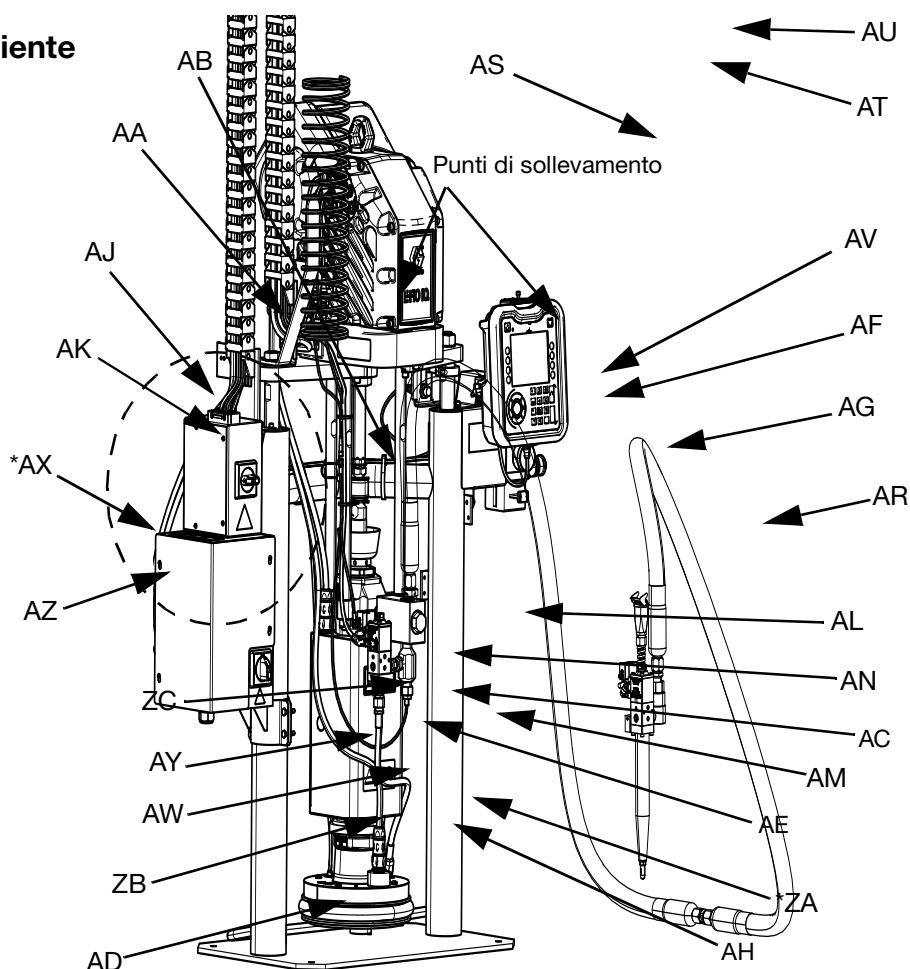
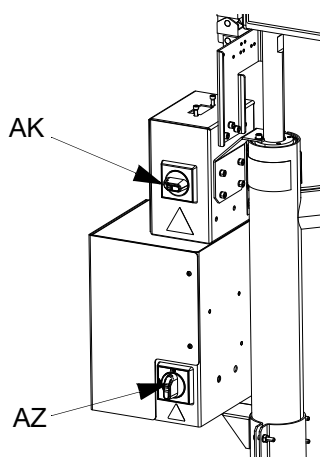


FIG. 3: Unità di alimentazione a pistone iQ

Legenda:

AA Gruppo pistone	AR Linea dell'aria (non fornita)
AB Comando elettrico	AS Valvola di drenaggio della linea dell'aria (non fornita)
AC Pompa volumetrica	AT Filtro dell'aria (non fornita)
AD Piatto (vedere FIG. 7)	AU Valvola di chiusura dell'aria di tipo a spurgo (obbligatoria) (non fornita)
AE Valvola di ritegno del fluido	AV Sensori di livello
AF Modulo display avanzato (ADM)	AW Trasduttore della pressione di uscita
AG Controlli aria integrati (vedere FIG. 5)	AX *Quadro di controllo del calore
AH Porta di sfiato del piatto	AY Kit valvola a piastra (opzionale)
AJ Scatola di giunzione elettrica	AZ Interruttore di disconnessione (vedere Disconnessione dell'alimentazione a pagina 14)
AK Interruttore della scatola di giunzione elettrica	ZA *Riscaldatore della pompa
AL Biella di sollevamento della piastra	ZB Tubo di ricircolo
AM Valvola di spurgo della pompa	ZC Valvola di scarico pompa
AN Coppa di umidificazione	

* Solo parti per sistemi riscaldati.

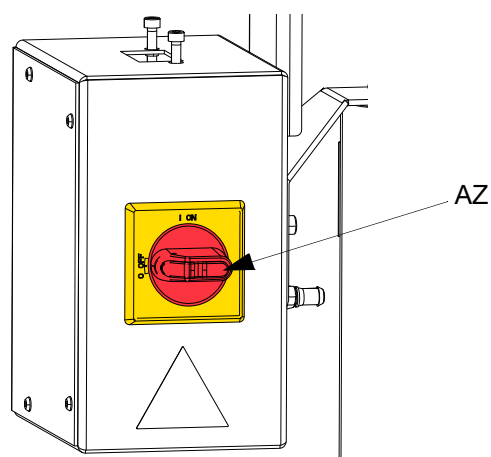
Disconnessione dell'alimentazione

Ogni sistema di erogazione E-Flo iQ dispone di un interruttore di disconnessione rosso e giallo che interrompe l'alimentazione dell'intero sistema. La posizione dell'interruttore varia per tipi di sistemi a temperatura ambiente e riscaldati. Vedere FIG. 4.

Sui sistemi a temperatura ambiente l'interruttore di disconnessione (AZ) è situato sulla scatola di giunzione elettrica (AJ).

Nei sistemi riscaldati, l'interruttore di disconnessione (AZ) è ubicato sul quadro di controllo del calore (AX). I sistemi riscaldati dispongono inoltre di un interruttore della scatola di giunzione elettrica rosso e nero (AK) situato sulla scatola di derivazione elettrica (AJ). L'interruttore sulla scatola di giunzione dell'alimentazione (AK) interrompe l'alimentazione dall'intero sistema A ECCEZIONE del sistema di riscaldamento. L'interruttore di disconnessione (AZ) rimuove l'alimentazione dell'intero sistema, incluso il riscaldamento.

Sistema a temperatura ambiente



Sistema riscaldato

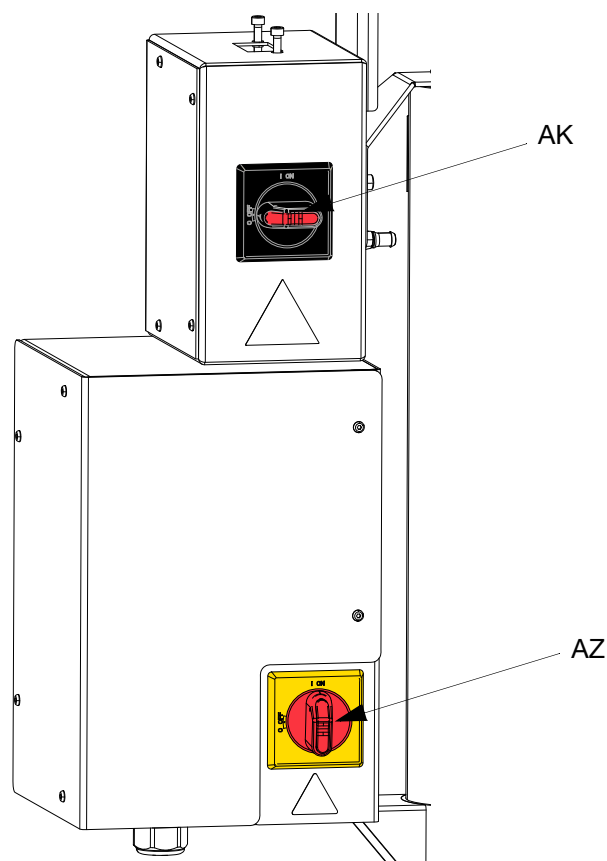


FIG. 4. Disconnessione dell'alimentazione

Comandi pneumatici integrati (AG)

I controlli dell'aria integrati comprendono:

- **Valvola a cursore dell'aria principale (BA):** attiva e disattiva l'aria all'unità di alimentazione a pistone iQ. Quando è chiusa, la valvola scarica tutta la pressione dell'aria a valle.
- **Regolatore dell'aria del pistone (BB):** controlla la pressione ascendente e discendente del gruppo pistone e la pressione di sfiato.
- **Valvola direzionale del pistone (BC):** controlla la direzione del gruppo pistone.
- **Porta di scarico con silenziatore (BD)**
- **Pulsante di sfiato (BE):** attiva e disattiva l'aria per spingere il piatto (AD) fuori da un fusto vuoto.

Accessori della linea dell'aria

Vedere FIG. 3.

- **Valvola di drenaggio della linea dell'aria (AS) (non fornita):** rimuove la condensa dalla linea dell'aria.
- **Filtro della linea dell'aria (AT) (non fornito):** rimuove la sporcizia e la condensa dannose dall'alimentazione di aria compressa.
- **Seconda valvola dell'aria di tipo a spurgo (AU) (necessaria) (non fornita):** isola gli accessori della linea dell'aria per la manutenzione. Posizionare a monte rispetto a tutti gli altri accessori della linea dell'aria.

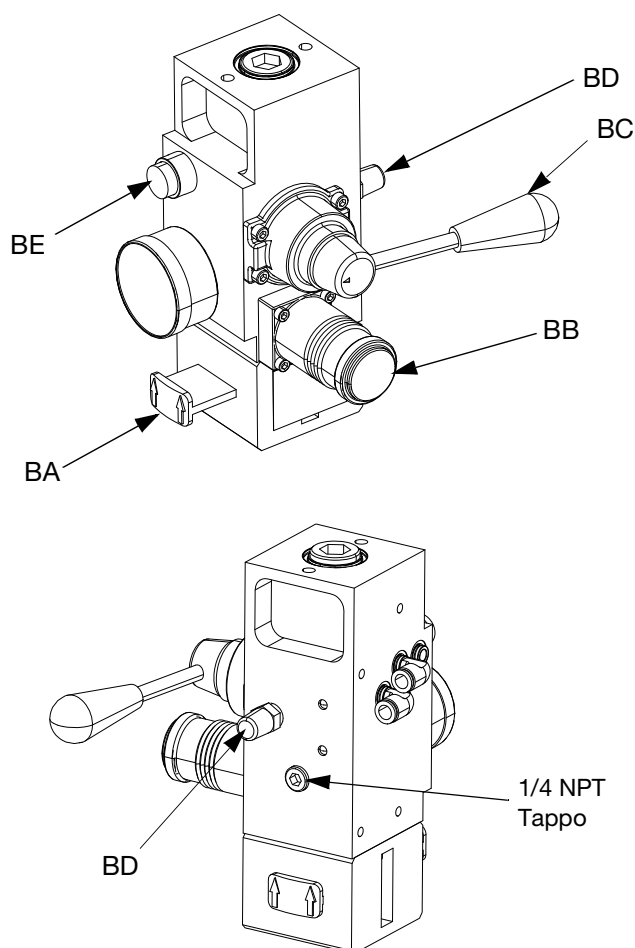


FIG. 5. Controlli dell'aria integrati

Modulo display avanzato (ADM)

Viste anteriori e posteriori

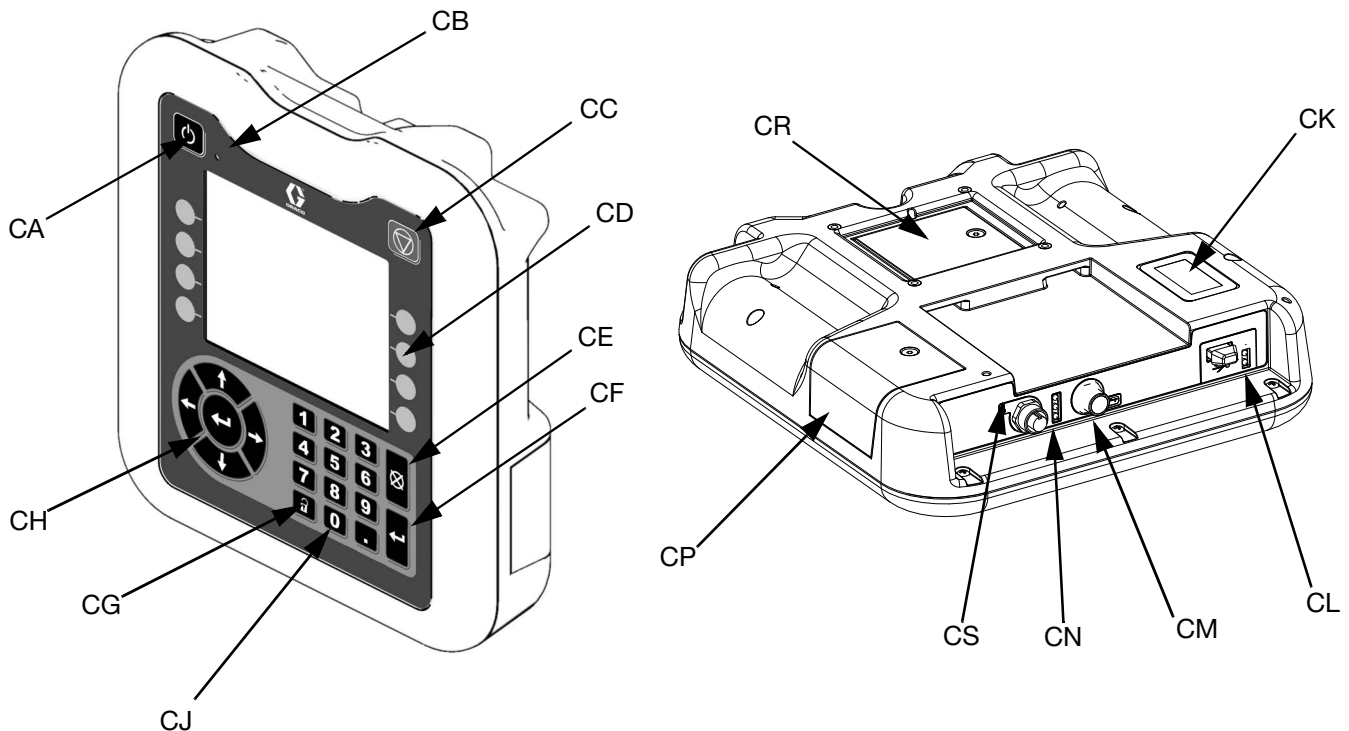


Fig. 6: Identificazione dei componenti ADM

Legenda:

CA Accensione/Spengimento

Accende o spegne il sistema. Alterna fra sistema attivo e sistema disattivato.

CB LED indicatore dello stato del sistema

CC Pompa Soft Stop

Arresta tutti i processi di pompaggio e disattiva la pompa. Arresta inoltre tutti i processi di riscaldamento e disattiva il riscaldamento. Non si tratta di un arresto di emergenza o di sicurezza.

CD Tasti a sfioramento

Definiti dall'icona sullo schermo accanto al tasto softkey. Se premuti, eseguono l'operazione specificata dall'icona.

CE Cancel (Annulla)

Annulla una selezione o l'immissione di numero durante il processo di immissione di un numero o l'esecuzione di una selezione. Annulla i processi della pompa. Consente di uscire da una schermata senza salvare le modifiche.

CF Enter (Invio)

Selezionare questo tasto per aggiornare un campo, accettare una selezione o un valore, confermare un evento, immettere una schermata e alternare fra gli elementi selezionati.

CG Blocco / impostazione

Alterna tra le schermate di esecuzione e il menu iQ.

CH Tastiera diretrice

Consente di navigare all'interno di una schermata o di passare a un'altra schermata.

CJ Tastierino numerico

Consente di inserire valori numerici.

CK Etichetta di identificazione del codice

CL Interfaccia USB

CM Connessione del cavo CAN

Alimentazione e comunicazione.

CN LED di stato del modulo

Indicatori visivi per mostrare lo stato dell'ADM.

CP Coperchio di accesso al token

Coperchio di accesso per token software blu.

CR Coperchio di accesso alla batteria

CS Collegamento del faro

NOTA: se si utilizza un sistema tandem, l'ADM è compreso solo con l'unità di alimentazione a pistone iQ 1 (A).

Identificazione dei componenti del piatto (AD)

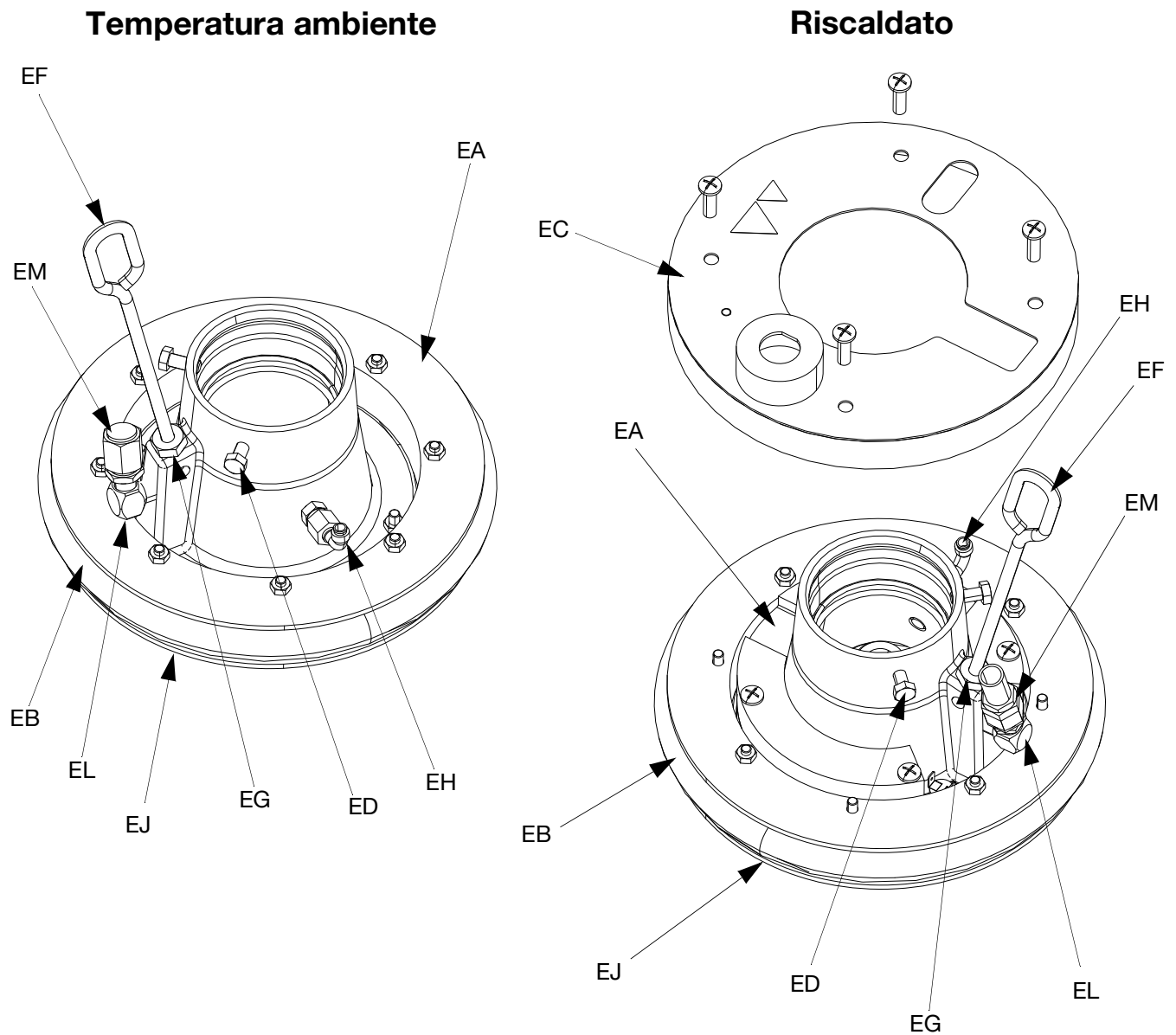


FIG. 7

Legenda:

- EA Piastra
- EB Pulitore
- EC Coperchio del riscaldatore
- ED Viti del cappuccio
- EF Asta di spurgo
- EG Porta di spurgo
- EH Valvola di ritegno del corpo a supporto pneumatico
- EJ Piastra di pulizia (sotto il pulitore)

- EK Guarnizione a O-ring (non mostrata)
- EL Porta della valvola a piastra
- EM Tappo della valvola a piastra

Collegamenti di comunicazione del comando elettrico

Pistone singolo

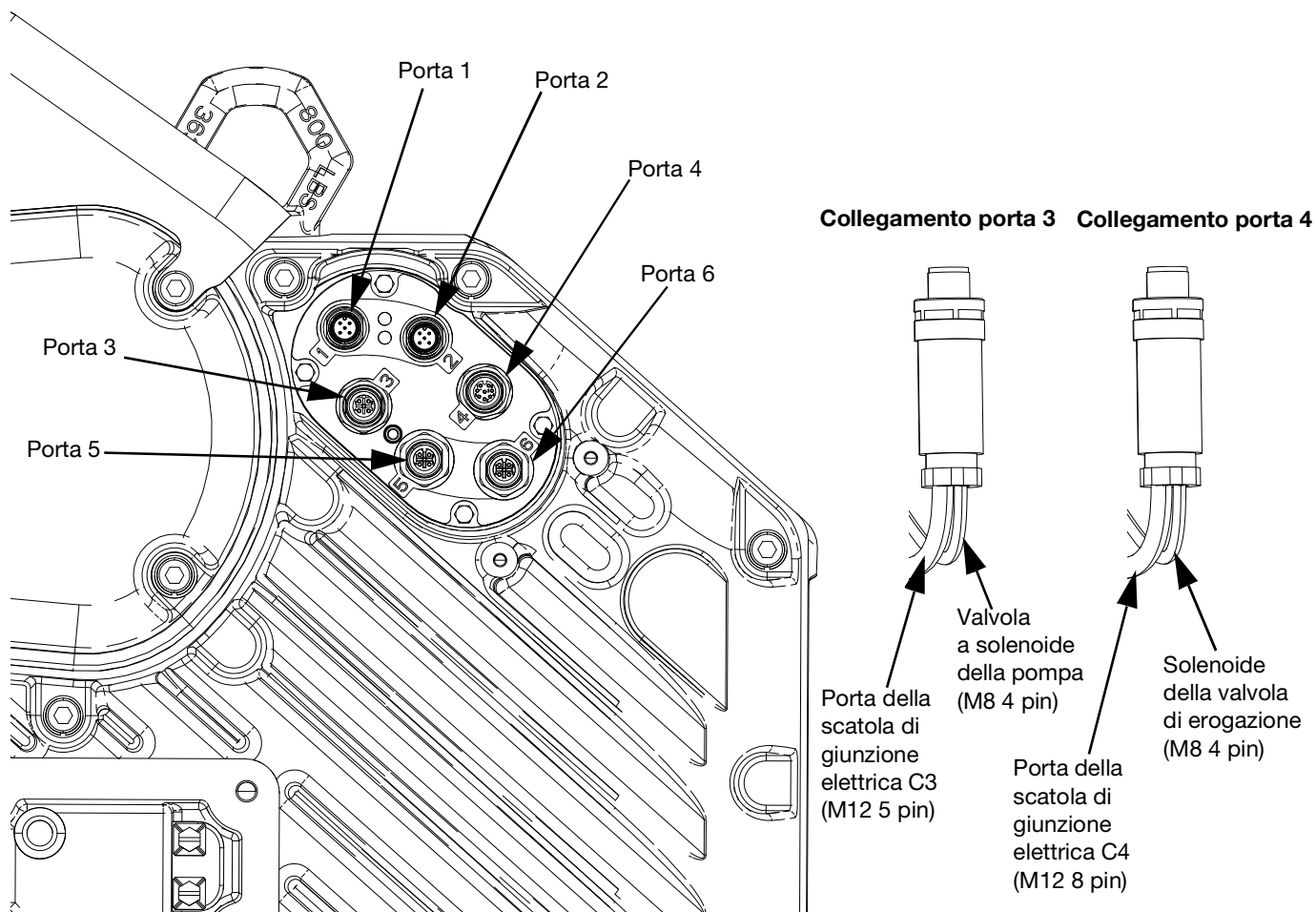


FIG. 8

Legenda:

La porta 1 si collega alla porta C1 sulla scatola di giunzione elettrica.

La porta 2 si collega alla porta C2 sulla scatola di giunzione elettrica.

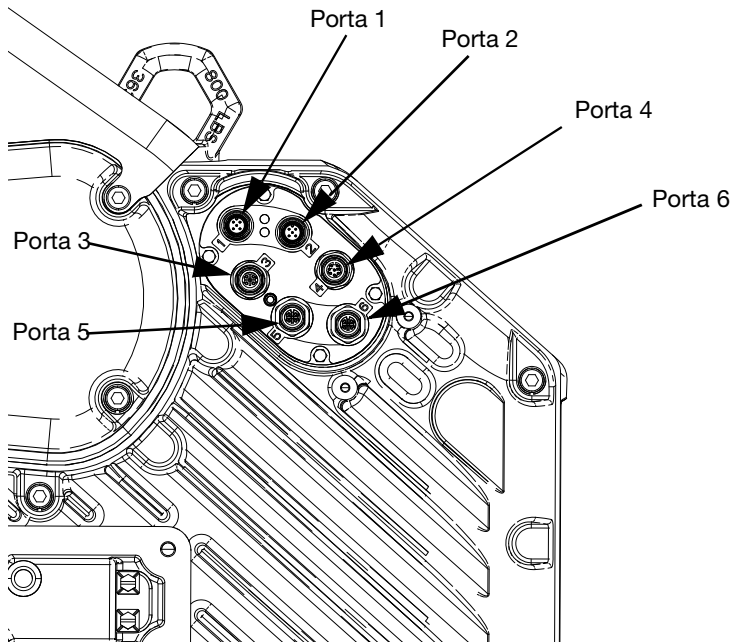
La porta 3 si collega alla porta C3 sulla scatola di giunzione elettrica (M12 5 pin) e alla valvola a solenoide della pompa (M8 4 pin).

La porta 4 si collega alla porta C4 sulla scatola di giunzione elettrica (M12 8 pin) e al solenoide della valvola di erogazione (M8 4 pin).

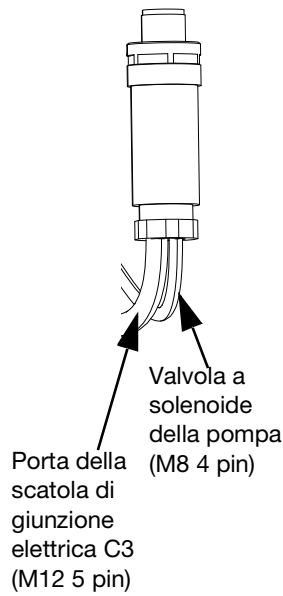
La porta 5 si collega al trasduttore della pressione della pompa.

La porta 6 si collega al trasduttore della pressione della valvola.

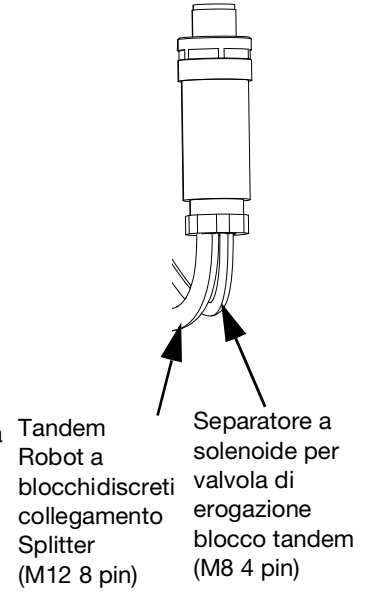
Pistone in tandem



Collegamento porta 3



Collegamento porta 4



Blocco tandem

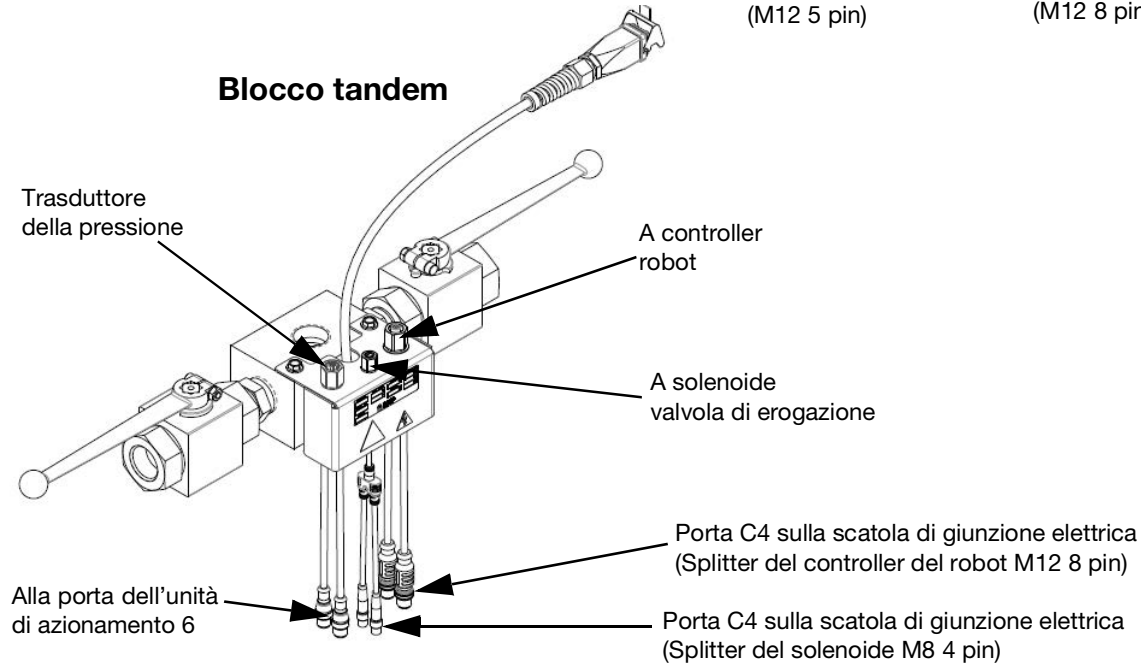


FIG. 9

Installazione tandem

1. Rimuovere il cavo dalla porta C1 sul pistone 1 e inserirlo nell'estremità femmina del separatore. Il separatore è incluso nel kit tandem.
2. Installare il cavo da 0,4 m (121226) incluso nel kit tandem dall'estremità maschio del separatore alla parte C1 sul pistone 1.
3. Installare il cavo da 5,0 m (124003) incluso nel kit tandem, dall'estremità maschio del separatore alla parte C1 del pistone 2.
4. Utilizzare le fascette incluse nel kit per fissare i cavi al telaio del pistone. Vedere FIG. 10 per l'instradamento dei cavi.

NOTA: Il pistone 1 include un ADM, mentre il pistone 2 non ha ADM.

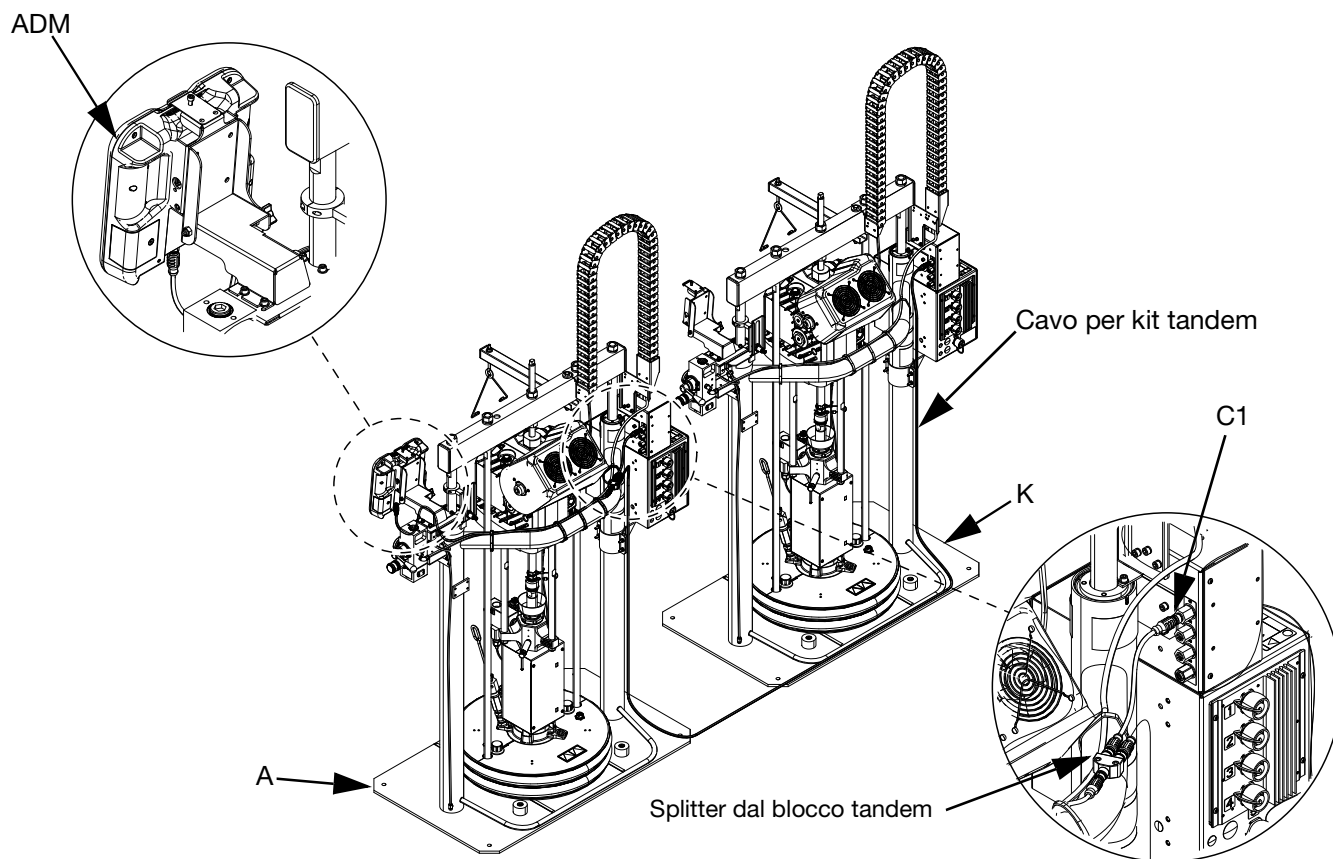


FIG. 10: Collegamenti per la comunicazione

Legenda:

La porta 1 si collega alla porta C1 sulla scatola di giunzione elettrica.

La porta 2 si collega alla porta C2 sulla scatola di giunzione elettrica.

La porta 3 si collega alla porta C3 sulla scatola di giunzione elettrica (M12 5 pin) e al solenoide della valvola a piastra (M8 4 pin).

La porta 4 si collega alla porta C4 sulla scatola di giunzione elettrica e al separatore a solenoide del Blocco tandem (R) (M8 4 pin).

La porta 5 si collega al trasduttore della pressione della pompa.

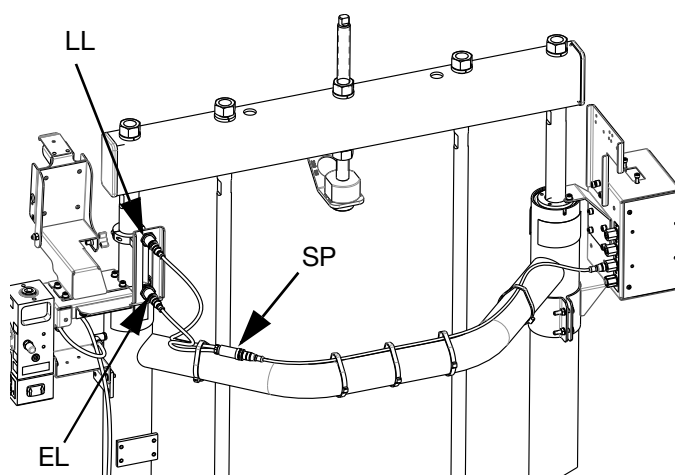
La porta 6 si collega allo splitter del trasduttore della pressione della valvola sul blocco tandem (R).

Kit sensore di livello basso, 25R439

NOTA: Il kit sensore di livello basso è un accessorio opzionale per sistemi a pistone singolo, mentre è un accessorio necessario per i sistemi a pistone in tandem.

Per installare il sensore di livello basso:

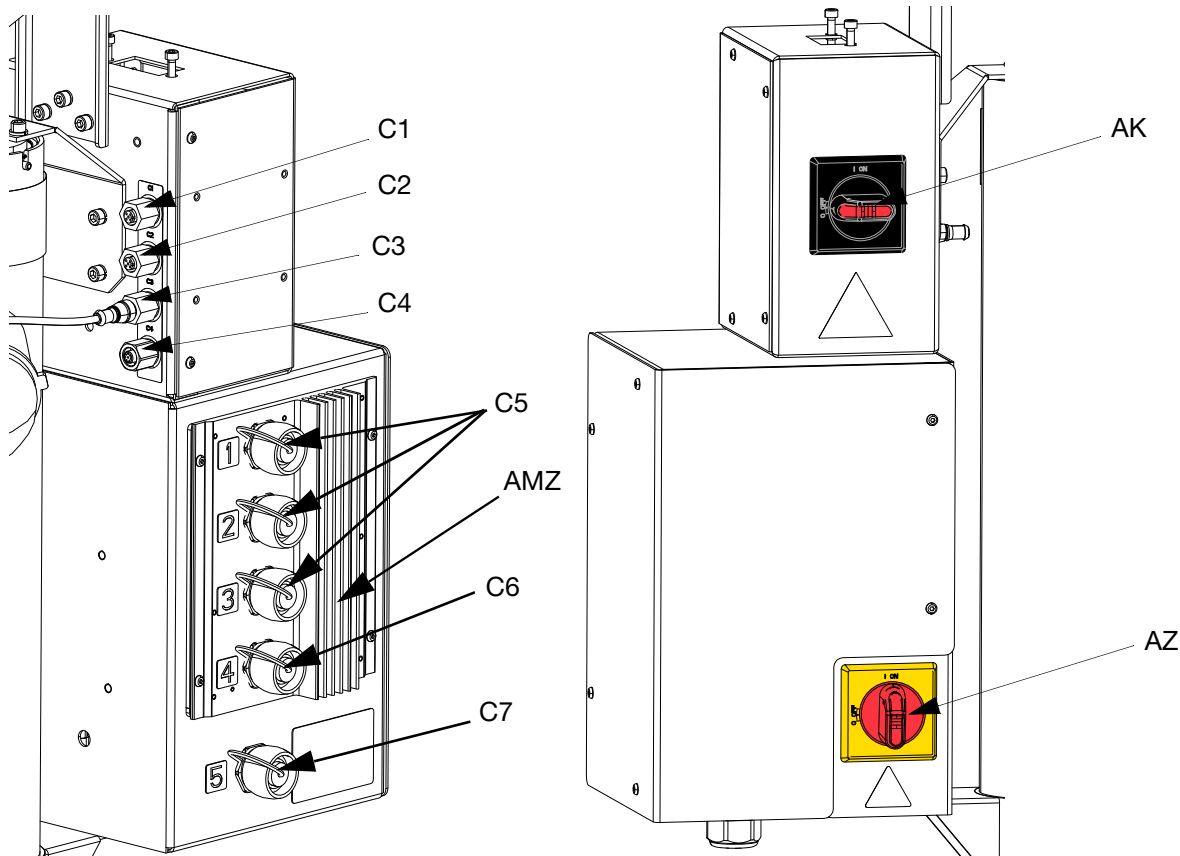
1. Posizionare l'interruttore di disconnessione (AZ) su OFF.
2. Scollegare il cavo dal sensore di livello di vuoto (EL).
3. Montare il sensore di livello basso (LL) sulla staffa di montaggio.
4. Collegare il cavo dello splitter (SP) al cavo precedentemente scollegato.
5. Collegare il conduttore del cavo dello splitter (SP) con etichetta EMPTY (Vuoto) al sensore di vuoto (EL).
6. Collegare il conduttore del cavo dello splitter (SP) con etichetta LOW (Basso) al sensore di livello basso (LL).
7. Sollevare/abbassare il sensore di livello basso (LL) nella posizione desiderata per attivarlo.
8. Consultare il manuale di funzionamento del sistema di alimentazione E-Flo iQ per configurare il sensore di livello basso.



Collegamenti della scatola di giunzione elettrica e della scatola di controllo del calore

Pistone singolo

Riscaldato



Temperatura ambiente

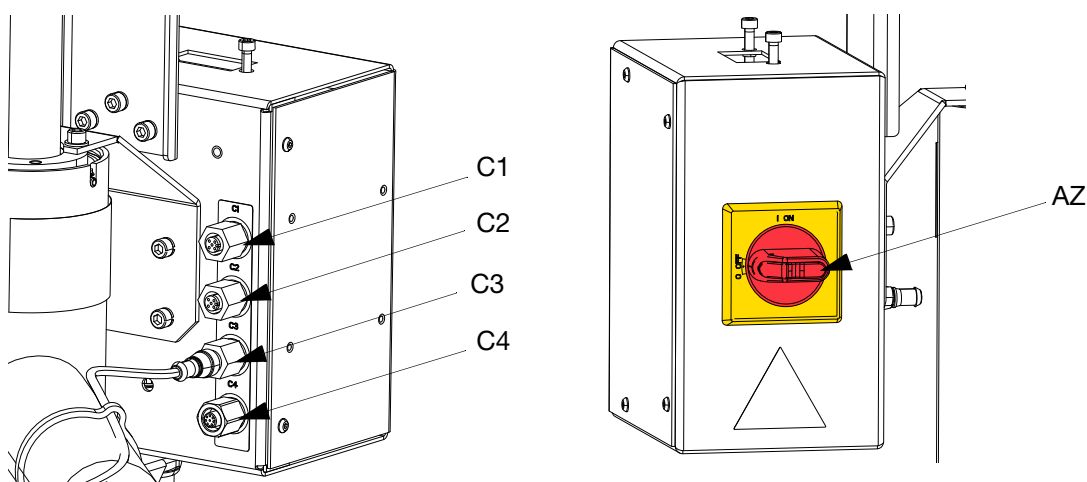


FIG. 11

Legenda:

C1 Porta CAN GCA (ad ADM)

C2 Porta CAN GCA (a GCM)

C3 Ingresso sensore di livello basso e di vuoto

C4 Cavo di integrazione discreta

C5 Collegamento di tubo riscaldato/accessorio

C6 Collegamento della pompa riscaldata

C7 Collegamento del piatto riscaldato

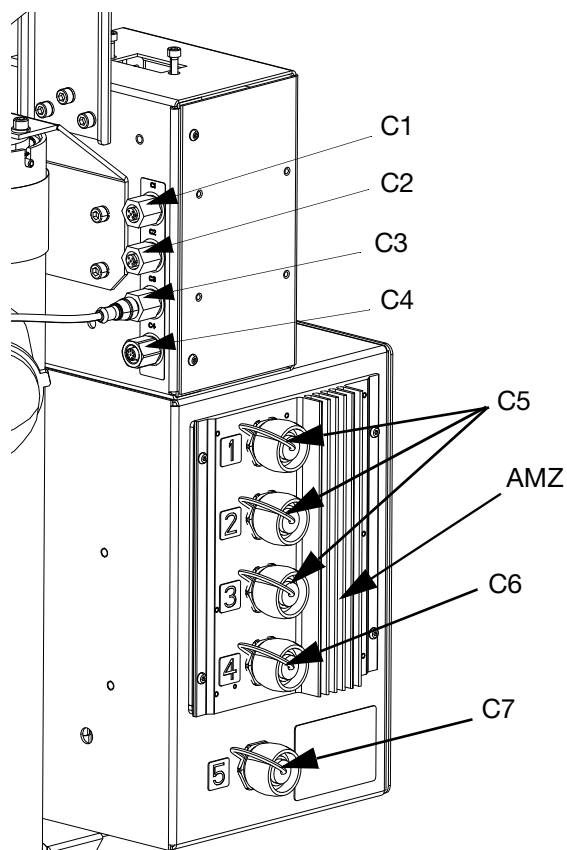
AK Interruttore della scatola di giunzione elettrica

AZ Interruttore di disconnessione

AMZ Auto Multi-Zone (zona multipla automatica)

Pistone in tandem

Riscaldato



Temperatura ambiente

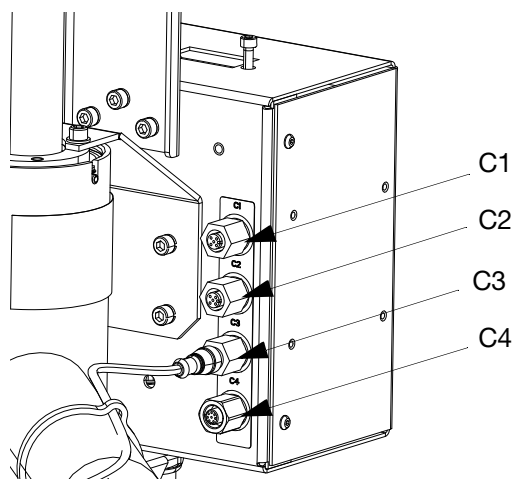


FIG. 12

Unità di alimentazione a pistone iQ 1

Legenda:

- C1 Porta CAN GCA (al cavo del separatore dell'ADM sul blocco tandem (R) con il cavo CAN in dotazione (124003))
- C2 Porta CAN GCA (a GCM)
- C3 Ingresso sensore di livello basso e di vuoto
- C4 Cavo di integrazione discreta (al cavo dello splitter del robot sul blocco tandem)
- C5 Porta 1, Porta 2, Porta 3: Tubo flessibile riscaldato/ Collegamento accessorio
- C6 (Porta 4) Pompa
- C7 (Porta 5) Piatto
- AK Interruttore della scatola di giunzione elettrica (identico a **Pistone singolo** a pagina 22)
- AZ Interruttore di disconnessione (identico a **Pistone singolo** a pagina 22)
- AMZ Auto Multi-Zone (zona multipla automatica)

Unità di alimentazione a pistone iQ 2

Legenda:

- C1 Porta CAN GCA (al cavo del separatore dell'ADM sul blocco tandem (R) con il cavo CAN in dotazione (124003))
- C2 Porta CAN GCA (a GCM)
- C3 Ingresso sensore di livello basso e di vuoto
- C4 Cavo di integrazione discreta (al cavo dello splitter del robot sul blocco tandem (R))
- C5 Porta 1, Porta 2, Porta 3: Tubo flessibile riscaldato/ Collegamento accessorio
- C6 (Porta 4) Pompa
- C7 (Porta 5) Piatto
- AK Interruttore della scatola di giunzione elettrica (identico a **Pistone singolo** a pagina 22)
- AZ Interruttore di disconnessione (identico a **Pistone singolo** a pagina 22)
- AMZ Auto Multi-Zone (zona multipla automatica)

Installazione



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

Il sistema di erogazione E-Flo iQ viene spedito in cinque o sei contenitori:

1. Unità di alimentazione a pistone iQ che include il pistone completamente assemblato, il comando elettrico e la pompa.
2. Valvola di erogazione iQ
3. Tubi (spediti in uno o due contenitori in base al numero di tubi utilizzati)
4. Raccordi
5. Cavi e un trasduttore della pressione

Il sistema di erogazione E-Flo iQ viene spedito in dieci o undici contenitori:

1. Unità di alimentazione a pistone iQ che include il pistone completamente assemblato, il comando elettrico e la pompa.
2. Seconda unità di alimentazione a pistone iQ che include il pistone completamente assemblato, il comando elettrico e la pompa.
3. Valvola di erogazione iQ
4. Tubi (spediti in tre o quattro contenitori in base al numero di tubi utilizzati)
5. Raccordi
6. Raccordi tandem
7. Cavi e un trasduttore della pressione
8. Kit tandem

NOTA: gli elementi aggiuntivi fra cui CGM e accessori possono essere spediti in ulteriori contenitori.

Questa sezione descrive come installare e configurare il sistema E-Flo iQ nonché effettuare tutti i collegamenti dei componenti necessari.

Posizione

Rimuovere l'unità di alimentazione a pistone iQ dalla cassa. Collegare un'imbracatura di sollevamento agli appositi punti di sollevamento (vedere FIG. 3). Sollevare dal pallet utilizzando una gru o un carrello elevatore.

Per posizionare e ancorare correttamente l'unità di alimentazione a pistone iQ (A), vedere **Dimensioni** a pagina 93.

AVVISO

Sollevare sempre l'unità di alimentazione a pistone iQ in corrispondenza degli appositi punti di sollevamento (vedere FIG. 3). **Non** sollevare in alcun altro modo. Il sollevamento da punti di sollevamento non corretti può causare danni al sistema.

NOTA: l'anello di sollevamento sull'unità di azionamento (AB) deve essere utilizzato solo per la sostituzione dell'unità di azionamento. Non usarlo per sollevare l'intero sistema.

Posizionare il gruppo pistone (AA) in modo che unità di azionamento (AB), scatola di giunzione elettrica (AK) e/o interruttore di disconnessione (AZ), controlli dell'aria integrati (AG) e ADM (AF) siano facilmente accessibili. Assicurarsi che vi sia sufficiente spazio verticale per sollevare completamente il gruppo pistone.

Utilizzare i fori posti nella base del pistone come guida e praticare dei fori per ancoraggi da 13 mm (1/2").

Verificare che la base del gruppo pistone sia livellata in tutte le direzioni. Se necessario, livellare la base con spessori metallici. Fissare la base al pavimento utilizzando ancoraggi da 13 mm (1/2") sufficientemente lunghi da evitare che il gruppo pistone si capovolga.

Messa a terra



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

Gruppo pistone: l'unità di alimentazione a pistone iQ e collegata a terra tramite il cavo di alimentazione in ingresso. Vedere **Collegamento elettrico** a pagina 25.

Tubi dell'aria e del fluido: utilizzare solo tubi elettricamente conduttivi con una lunghezza massima combinata di 150 m (500 ft), per garantire la continuità della messa a terra. Controllare la resistenza elettrica dei tubi. Se la resistenza totale a terra supera i 29 megaohm, sostituire immediatamente il tubo.

Compressore d'aria: seguire le raccomandazioni del produttore.

Valvola di erogazione: per le informazioni sulla messa a terra vedere il manuale Istruzioni per valvole di erogazione iQ - Parti.

Serbatoio di alimentazione del fluido: attenersi alle normative locali vigenti.

Secchi di solvente usati per lavare: attenersi alle normative locali vigenti. Utilizzare esclusivamente secchi metallici conduttivi posti su una superficie collegata a terra. Non appoggiare il secchio su superfici non conduttive, come carta o cartone, in quanto interrompono la continuità di messa a terra.

Per mantenere la continuità di messa a terra quando si lava il sistema o si scarica la pressione: tenere saldamente una parte metallica della valvola di erogazione sul lato di un secchio metallico collegato a terra, quindi azionare la valvola.

Requisiti di alimentazione

L'unità di alimentazione a pistone iQ richiede un circuito dedicato protetto da un interruttore automatico.

Per sistemi a temperatura ambiente:

Tensione	Fase	Hz	Corrente
200-240 VAC	1	50/60	20 A

Per sistemi riscaldati:

Tensione	Fase	Hz	Corrente
200-240 VAC	1	50/60	60 A
200-240 VAC	3	50/60	38 A
380-420 VAC	3 (YN)	50/60	38 A

Collegamento elettrico

AVVISO

Per evitare danni alle apparecchiature, posizionare e fissare un cavo di alimentazione sufficientemente lungo da consentire il movimento completo del pistone.

Sistemi a temperatura ambiente

1. Posizionare l'interruttore di disconnessione (AZ) su OFF.
2. Tagliare i fili del cavo di alimentazione alle seguenti lunghezze:
 - Filo di messa a terra, 16,5 cm (6,5")
 - Filo di alimentazione, 7,6 cm (3,0")
 - Aggiungere dei capicorda se necessario. Vedere FIG. 13.

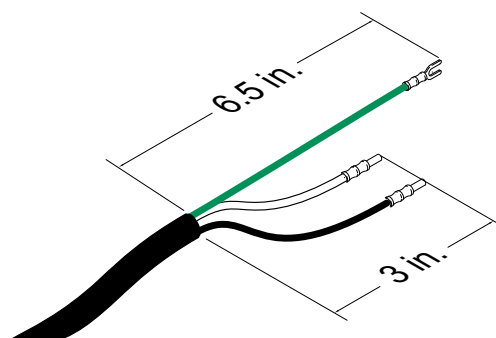


FIG. 13: Cavo di alimentazione

3. Rimuovere le sei viti che fissano il coperchio della scatola di giunzione elettrica (AJ), quindi rimuovere il coperchio.

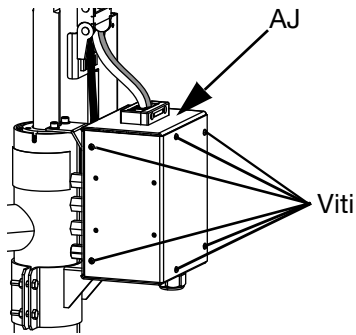


FIG. 14: Rimuovere il coperchio della scatola di giunzione elettrica

4. Inserire il cavo di alimentazione attraverso il fermacavo e nella scatola di giunzione elettrica (AJ).

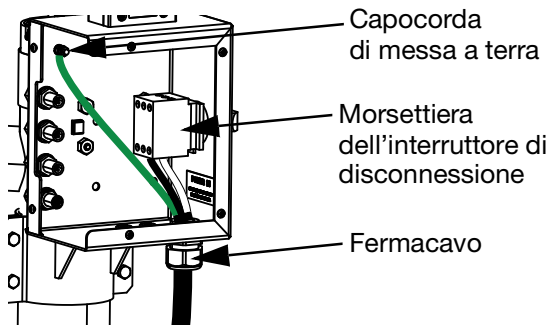


FIG. 15: Collegamento elettrico

5. Attaccare il filo di messa a terra al capocorda di messa a terra all'interno della scatola di giunzione elettrica (AJ).
6. Fare riferimento alla FIG. 16 e collegare i fili dal cavo di alimentazione ai terminali 4T2 e 6T3 sulla morsettiera dell'interruttore di disconnessione.

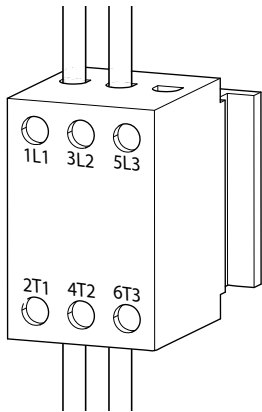


FIG. 16: Morsettiera dell'interruttore di disconnessione

NOTA: Utilizzare un cacciavite a testa piatta o Pozidriv per serrare i terminali alla coppia di 0,8-1,1 N•m (7-10 in-lb).

7. Stringere il fermacavo per fissare saldamente il cavo di alimentazione alla scatola di giunzione elettrica (AJ).
8. Riposizionare il coperchio della scatola di giunzione elettrica e fissarlo con le sei viti rimosse al passaggio 2.

Sistemi riscaldati

1. Portare su OFF l'interruttore di disconnessione della scatola di controllo del calore (AZ).

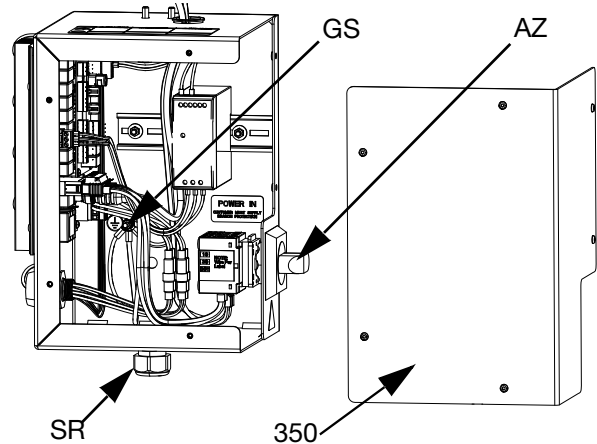
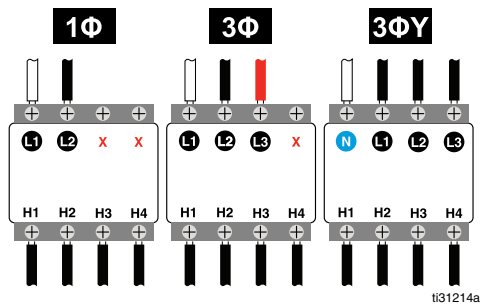


FIG. 17

2. Allentare le viti e rimuovere il coperchio (350) sulla scatola di controllo del calore (AZ).
3. Inserire il cavo elettrico attraverso la boccola passacavo del quadro elettrico (SR).
4. Collegare i puntali isolati all'estremità di ciascun filo.
5. Collegare il filo di messa a terra al perno di messa a terra (GS).
6. Collegare i fili di alimentazione all'interruttore di disconnessione della scatola di controllo del calore (AZ) come illustrato di seguito.



NOTA: Utilizzare un cacciavite a testa piatta o Pozidriv per serrare i terminali alla coppia di 0,8-1,1 N•m (7-10 in-lb).

7. Serrare la boccola passacavo (SR) intorno al cavo elettrico.
8. Chiudere lo sportello della scatola di controllo del calore (350).

Collegamento dei fermi del fusto

Le unità di alimentazione a pistone iQ vengono spedite con fermi del fusto già installati, per facilitare il posizionamento del fusto sul gruppo pistone (AA). Per le parti di ricambio, ordinare il kit 255477. Il kit include 2 viti a testa cilindrica, controrondelle (non mostrate) e fermi del fusto.

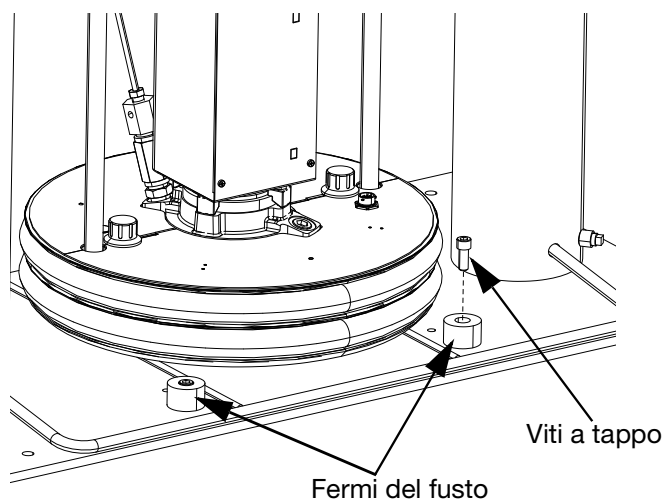


FIG. 18: Installazione dei fermi del fusto

1. Individuare la serie corretta di fori di montaggio sulla base del gruppo pistone. Vedere FIG. 19.
2. Utilizzando le viti a testa cilindrica e le controrondelle, fissare i fermi del fusto alla base del gruppo pistone.

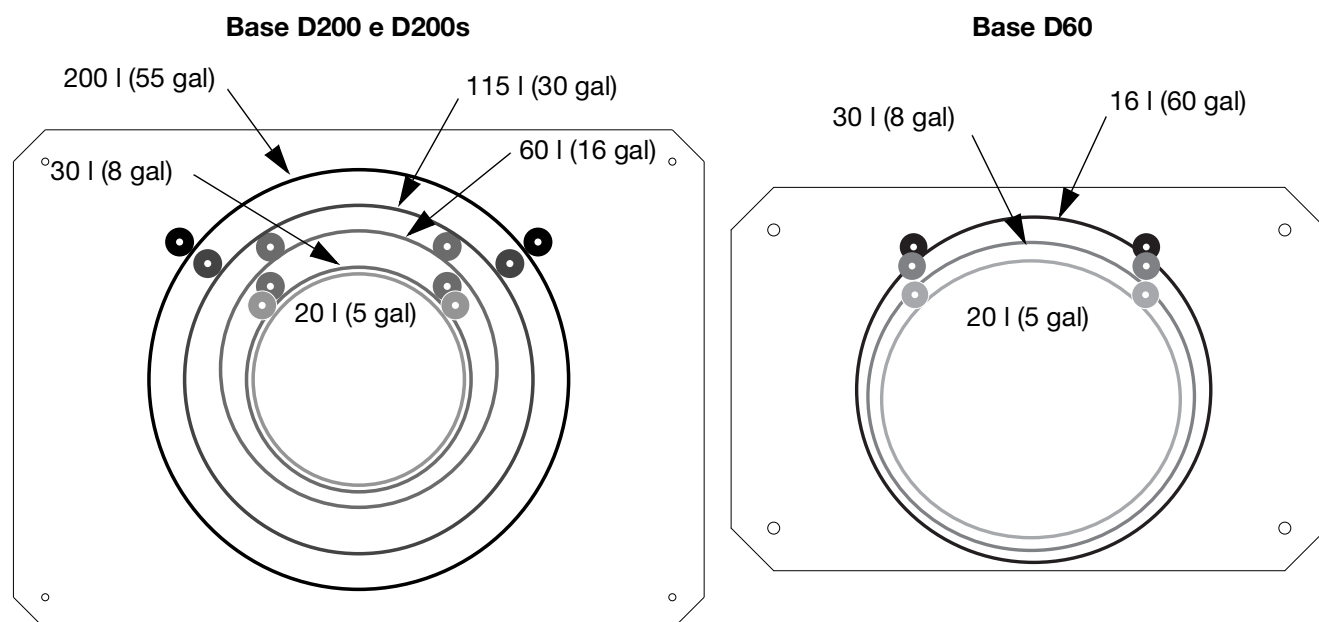


FIG. 19: Base del pistone

Installare il tappo dell'olio con sfiato prima di utilizzare l'apparecchiatura

La scatola ingranaggi dell'unità di azionamento è fornita pre-riempita d'olio in fabbrica. Il tappo temporaneo senza sfiato previene perdite d'olio durante la spedizione. Prima dell'uso, questo tappo temporaneo deve essere sostituito con il tappo dell'olio con sfiato, fornito con l'apparecchiatura.

NOTA: Prima dell'uso, controllare il livello dell'olio. Il livello dell'olio deve essere a metà altezza della finestra di ispezione.

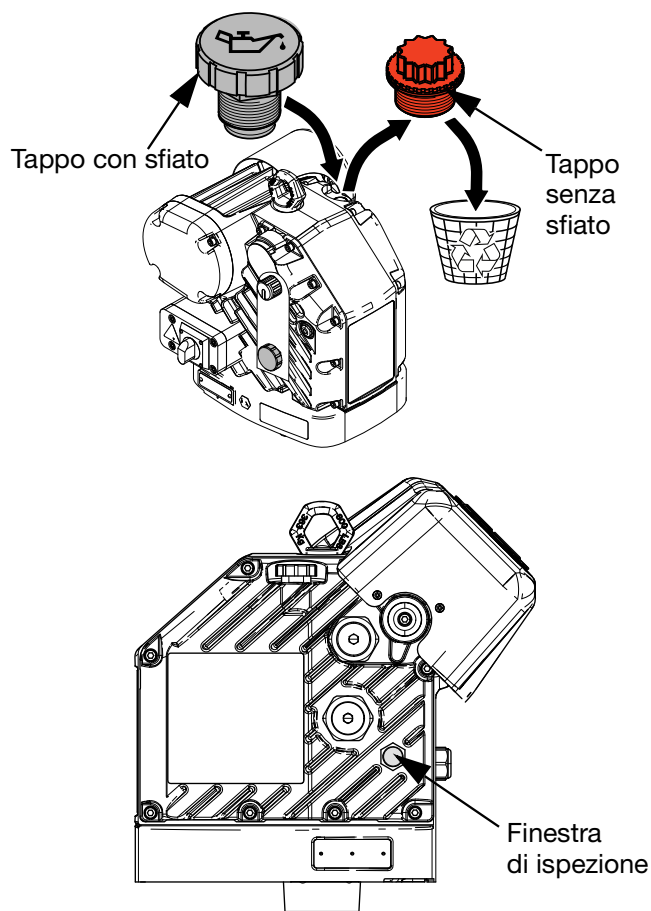


FIG. 20: Tappi olio con e senza sfiato

Impostazione



Rimuovere la valvola di erogazione iQ (B) dal suo imballaggio. Per informazioni sull'installazione della valvola, fare riferimento al manuale "Istruzioni per valvole di erogazione iQ - Parti", incluso con la valvola. Vedere **Manuali correlati** a pagina 3.

Collegamenti della linea dell'aria

Per ulteriori informazioni su un'installazione tipica, fare riferimento alla FIG. 3 a pagina 13.

Collegare la linea dell'aria (AR) (non in dotazione) alla parte inferiore del controllo dell'aria integrato (AG) sul raccordo NPT da 19,05 mm (3/4").

NOTA: assicurarsi che tutti i componenti siano adeguatamente dimensionati e adatti alla pressione per soddisfare i requisiti del sistema.

Tubi e raccordi

NOTA: per i raccordi, i tubi e i cavi per il sistema di erogazione E-Flo iQ, sono disponibili numerose opzioni. L'aspetto di quelli in uso può differire da quelli riportati nella FIG. 1 e 11 e nella FIG. 2 a pagina 12. Tuttavia, la procedura per la realizzazione dei collegamenti non cambia.

Vedere FIG. 1 a pagina 11 e FIG. 2 a pagina 12 per collegare i tubi e i raccordi all'unità o alle unità di alimentazione a pistone iQ (A, K) e alla valvola di erogazione (B).

NOTA: non collegare alcun tubo in caso di lavaggio della pompa per la prima volta. Vedere il manuale di funzionamento del sistema di erogazione E-Flo iQ per istruzioni sul lavaggio della pompa e il collegamento dei tubi.

NOTA: per garantire prestazioni ottimali in termini di incrocio con un sistema in tandem E-Flo iQ, i tubi in tandem 1 e 2 devono avere lo stesso diametro interno e la stessa lunghezza.

1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione** a pagina 39.

2. Se è utilizzato un sistema di alimentazione a pistone iQ singolo, collegare il sistema al raccordo del tubo flessibile di alimentazione 1 (E) verso la valvola di ritegno del fluido (AE) sull'unità di alimentazione a pistone iQ (A).
3. In caso di utilizzo di un sistema di alimentazione a pistone in tandem iQ:
 - a. Collegare l'unità di alimentazione a pistone 1 al raccordo del tubo flessibile tandem 1 (N) sulla valvola di ritegno del fluido (AE) e sull'unità di alimentazione a pistone iQ 1 (A).
 - b. Collegare l'unità di alimentazione a pistone 2 al raccordo del tubo flessibile tandem 2 (P) sulla valvola di ritegno del fluido (AE) e sull'unità di alimentazione a pistone iQ 2 (K).

NOTA: il tubo di ricircolo (ZB) non deve essere collegato al raccordo del piatto in questo momento. Vedere il manuale di funzionamento del sistema di erogazione E-Flo iQ per maggiori informazioni relative al momento in cui collegare il tubo di ricircolo (ZB).

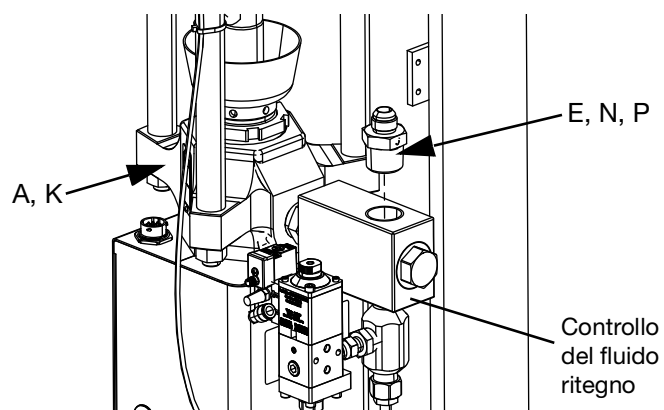


FIG. 21

4. In caso di utilizzo di un sistema di alimentazione a pistone iQ singolo, collegare il tubo flessibile di alimentazione 1 (C) al raccordo del sistema di alimentazione a pistone verso il tubo di alimentazione 1 (E) come illustrato in FIG. 1 e FIG. 22.
5. In caso di utilizzo di un sistema di alimentazione a pistone in tandem iQ:
 - a. Collegare il tubo tandem 1 (L) al raccordo dell'unità di alimentazione a pistone 1 verso il tubo flessibile tandem 1 (N) come illustrato in FIG. 2 e FIG. 22.
 - b. Collegare il tubo tandem 2 (M) al raccordo dell'unità di alimentazione a pistone 2 verso il tubo flessibile tandem 2 (P) come illustrato in FIG. 2 e FIG. 22.

- c. Collegare il tubo tandem 1 (L) e il tubo tandem 2 (M) dal sistema di alimentazione al blocco tandem (R). Vedere FIG. 23.
- d. Collegare il tubo di alimentazione 1 (C) al blocco tandem (R). Vedere FIG. 23.

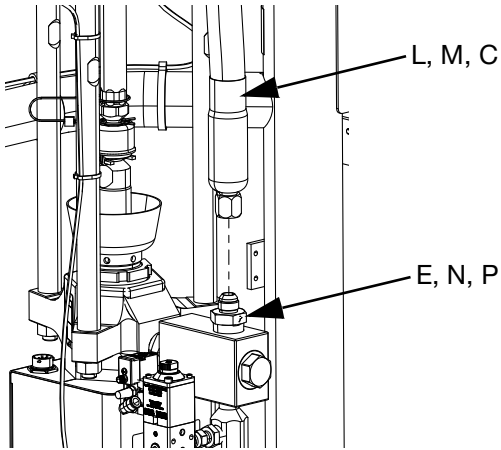


FIG. 22

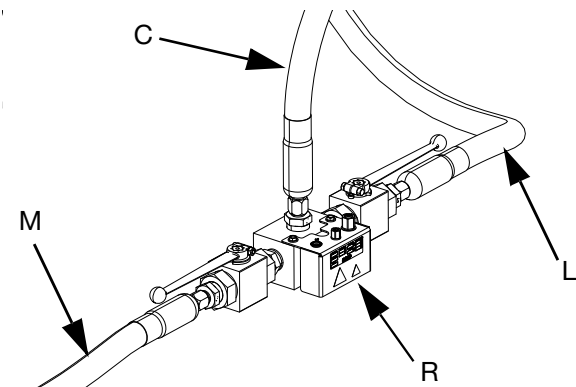


FIG. 23

- 6. In caso di utilizzo di due tubi flessibili di alimentazione (C e D), utilizzare il raccordo del tubo flessibile di alimentazione 1 verso il tubo flessibile di alimentazione 2 (F) per collegare il tubo flessibile 1 (C) al tubo flessibile 2 di alimentazione (D). Vedere FIG. 24.

NOTA: Se si usano tubi flessibili riscaldati, assicurarsi che i collegamenti elettrici di ogni tubo flessibile siano orientati correttamente, con il connettore elettrico circolare rivolto verso il Pistone. Vedere FIG. 1 a pagina 11 per l'orientamento dei tubi nel sistema.

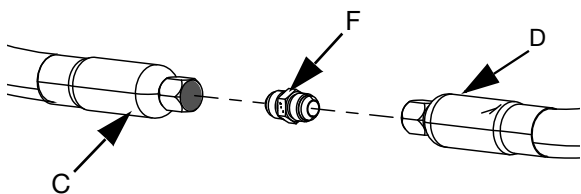


FIG. 24

- 7. Collegare il tubo di alimentazione 2 al raccordo girevole (G) e al raccordo girevole (H).

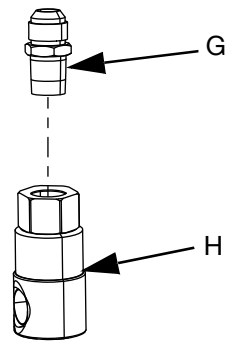


FIG. 25

- 8. Collegare il raccordo girevole al raccordo della valvola (J) e alla valvola di erogazione (B) come illustrato in FIG. 26.

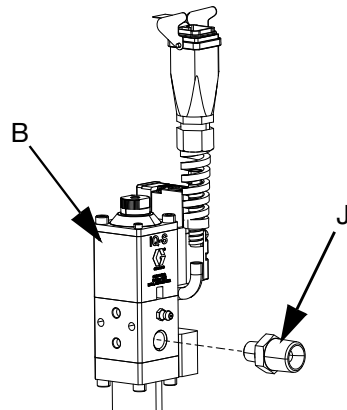


FIG. 26

- 9. Collegare il raccordo girevole (H) alla valvola di erogazione (B) in corrispondenza del raccordo girevole sul raccordo della valvola (J) collegato nel passaggio 8.

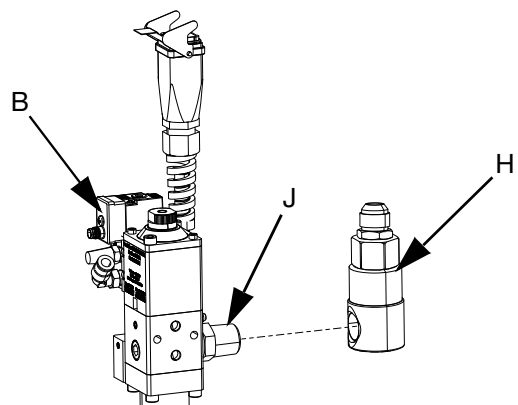


FIG. 27

10. Se si utilizzano due tubi, collegare il tubo di alimentazione 2 (D) al raccordo girevole (H) sulla valvola di erogazione (B) che utilizza il tubo di alimentazione 2 sul raccordo girevole (G). Se si utilizza un solo tubo, collegare il tubo di alimentazione 1 (C) al raccordo girevole (H) sulla valvola di erogazione (B) che utilizza il tubo di alimentazione 2 sul raccordo girevole (G).

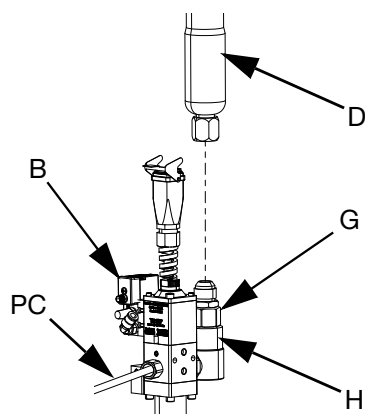


FIG. 28

11. Serrare saldamente tutti i raccordi.
12. Collegare la linea dell'aria (AR) (non fornita) al raccordo dell'aria (FT) sul solenoide della valvola di erogazione. Vedere il manuale "Istruzioni per valvole di erogazione iQ - Parti". Vedere FIG. 31.

Connessioni elettriche

Trasduttore della pressione

- In caso di utilizzo di un Sistema di alimentazione a pistone iQ singolo, collegare il cavo del trasduttore della pressione (PC) dalla valvola di erogazione (B) alla porta 6 sull'unità di comando elettrica (AB). Vedere **Collegamenti di comunicazione del comando elettrico** per pistoni singoli a pagina 18.
- In caso di utilizzo di un sistema di alimentazione a pistone in tandem iQ:
 - Collegare il cavo del trasduttore di pressione (PC) dalla valvola di erogazione (B) allo splitter del trasduttore di pressione della valvola sul blocco tandem. Vedere FIG. 29.
 - Collegare un'estremità maschio del cavo dello splitter del trasduttore di pressione M12 a 5 pin (ZZ) sul blocco tandem (R) alla porta 6 dell'unità di comando (AB) sul pistone 1. La seconda estremità maschio va alla porta 6 sul Ram 2. Vedere **Connessioni di comunicazione dell'unità di comando elettrica per Pistone in tandem** a pagina 19.

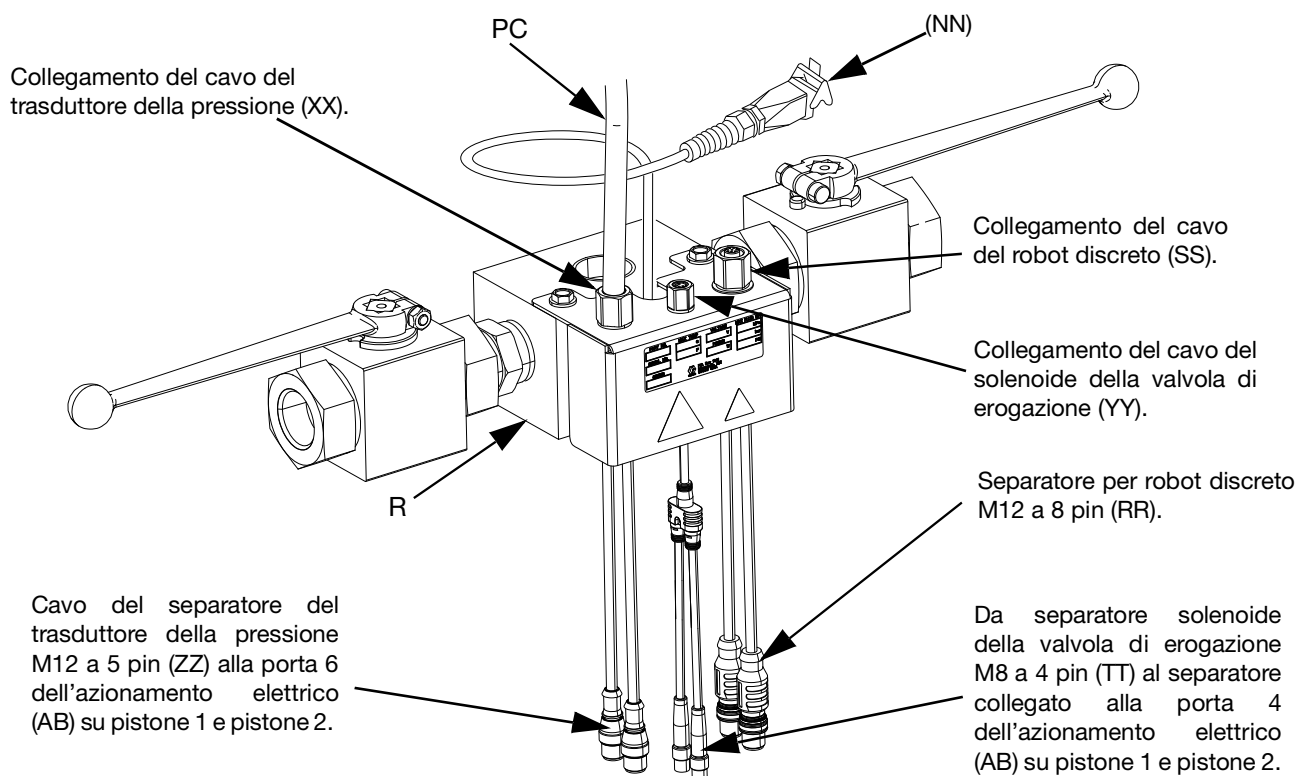


FIG. 29

Solenoide della valvola di erogazione

3. In caso di utilizzo di un sistema di alimentazione a pistone singolo iQ:
 - a. Collegare il cavo dell'elettrovalvola (VC) all'estremità M8 a 4 pin del cavo del separatore splitter collegato alla porta 4 dell'unità di comando elettrica (AB). Vedere **Collegamenti di comunicazione del comando elettrico** per pistoni singoli a pagina 18. Vedere FIG. 31.
 - b. Collegare l'estremità a 90 gradi del cavo M8 a 4 pin incluso (VD) alla valvola di erogazione, e l'estremità diritta del cavo dell'elettrovalvola verso (VC). Vedere FIG. 31.
4. In caso di utilizzo di un sistema di alimentazione a pistone in tandem iQ:
 - a. Collegare il cavo del solenoide della valvola di erogazione al connettore del solenoide della valvola di erogazione in tandem (YY) sul blocco tandem (R).
 - b. Collegare l'estremità a 90 gradi del cavo M8 a 4 pin incluso (15N040) alla valvola di erogazione, e l'estremità diritta del cavo dell'elettrovalvola verso (VC). Vedere FIG. 31.
 - c. Collegare un'estremità maschio dello splitter M8 a 4 pin (TT) sul blocco tandem (R) all'estremità M8 a 4 pin del cavo splitter collegato alla porta 4 sull'unità di comando elettrica (AB) per il pistone 1 e il pistone 2. Vedere **Connessioni di comunicazione dell'unità di comando elettrica** per **Pistone in tandem** a pagina 19.

NOTA: prima di collegare il cavo nella valvola a solenoide, verificare che i pin del cavo siano orientati come in FIG. 30.

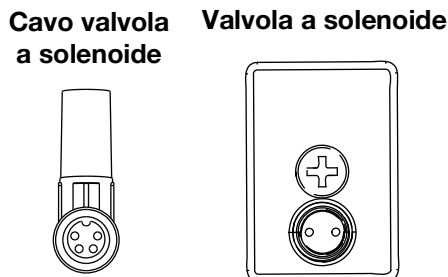


FIG. 30

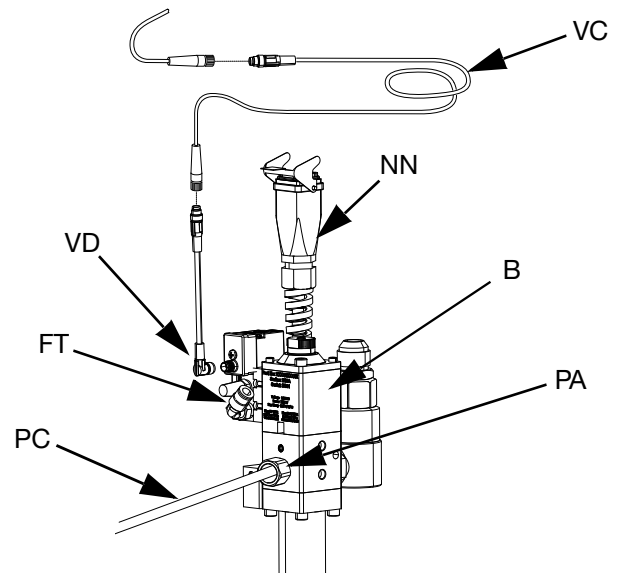


FIG. 31

Collegamento del robot (se usato)

5. In caso di utilizzo di un sistema di alimentazione a pistone singolo iQ:
 - a. Collegare il cavo di integrazione I/O da 4 metri M12 8 pin incluso con cavetti volanti (128441) alla porta C4 della scatola di giunzione elettrica (AJ).
 - b. I cavetti volanti del cavo di integrazione I/O da 4 metri (128441) si collegano al controller del robot (non incluso).
6. In caso di utilizzo di un sistema di alimentazione a pistone in tandem iQ:
 - a. Collegare il cavo di integrazione I/O da 4 metri M12 8 pin incluso con cavetti volanti (128441) al connettore discreto del cavo del robot (SS) sul blocco tandem (R).
 - b. Collegare lo splitter discreto M12 8 pin del robot (RR) alla porta C4 della scatola di giunzione elettrica (AJ) su pistone 1 e pistone 2.
 - c. I cavetti volanti del cavo di integrazione I/O da 4 metri (128441) si collegano al controller del robot (non incluso).

NOTA: Se il controller del robot si trova più distante dall'unità rispetto alla lunghezza del cavo di integrazione I/O da 4 metri (128441), è possibile usare un cavo di prolunga integrativo per aumentare la lunghezza.

Connessioni termiche (tubi flessibili e accessori)

1. Collegare i tubi flessibili riscaldati (con connettori elettrici circolari) alle porte 1, 2 o 3 della Scatola di controllo del calore (C5).
2. Collegare gli accessori riscaldati all'estremità del connettore elettrico quadrato di ogni tubo flessibile riscaldato utilizzato.

Esempio 1: Sistema singolo con due tubi flessibili riscaldati e una valvola di erogazione riscaldata.

- Tubo flessibile 1 - Collegamento elettrico circolare alla porta 1 (C5).
- Tubo flessibile 2 - Connettori elettrici circolari alla porta 2 (C5). *
- Valvola riscaldata - Collegamenti elettrici quadrati dal tubo flessibile 2 alla valvola di erogazione iQ (B). Vedere FIG. 32.

Esempio di sistema singolo

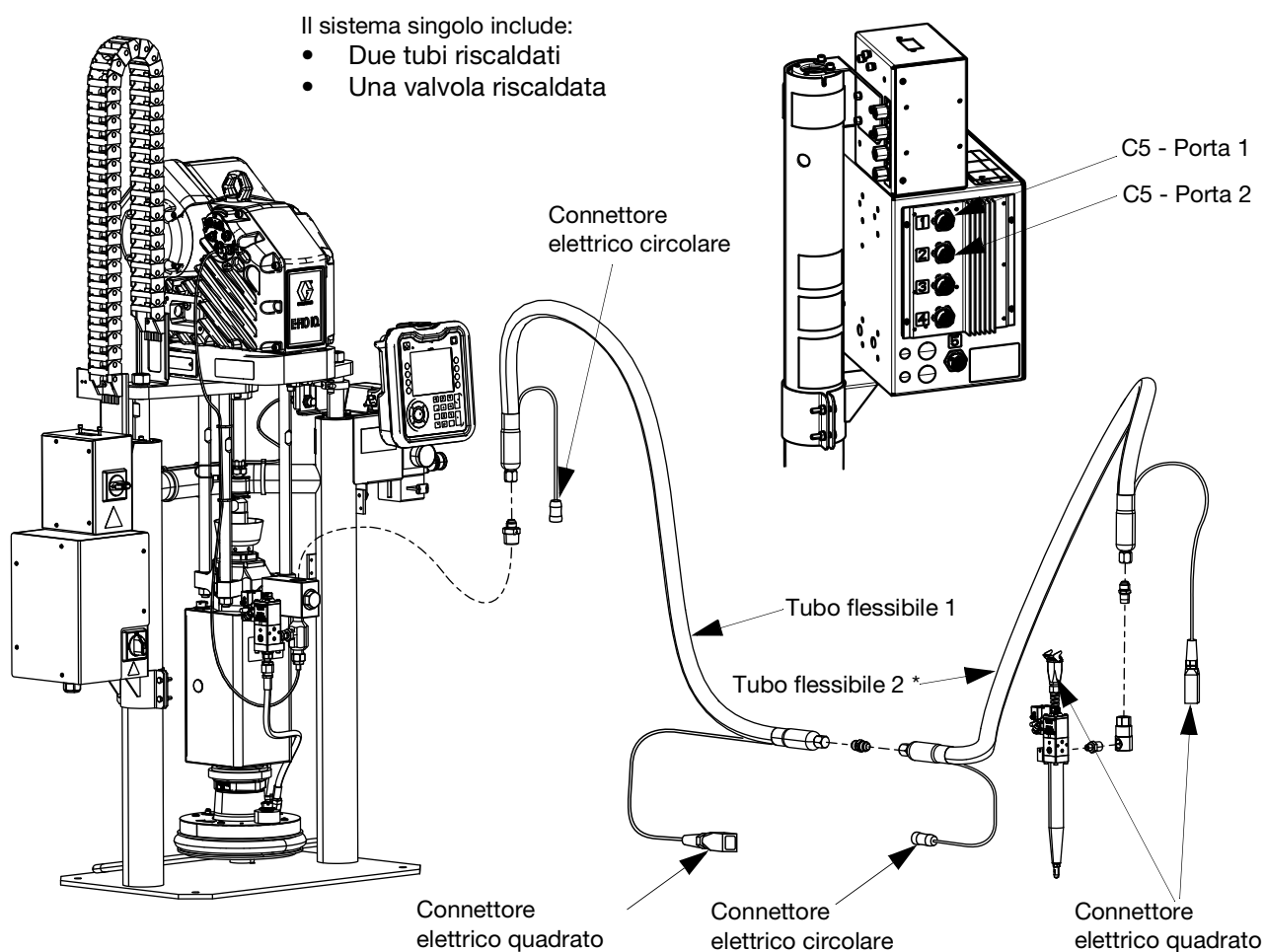


FIG. 32

Nota: la porta 4 è sempre utilizzata per la pompa riscaldata.
La porta 5 è sempre usata per la piastra riscaldata.

* Richiede **Cavi di prolunga termici**. Vedere pagina 82.

Esempio 2: Sistema tandem con 4 tubi flessibili riscaldati, un blocco tandem riscaldato e una valvola di erogazione riscaldata.

- Tubo flessibile 1 - Al blocco tandem dalla pompa 1 - connettore elettrico circolare alla porta 1 (C5) del pistone 1.
- Tubo flessibile 2 - Al blocco tandem dalla pompa 2 - connettore elettrico circolare alla porta 1 (C5) del pistone 2. **
- Tubo flessibile 3 - Dal blocco tandem - connettore elettrico circolare alla porta 2 (C5) del pistone 1 o del pistone 2. *
- Tubo flessibile 4 - Dal tubo 3 per estendere la lunghezza del tubo - connettore elettrico circolare alla porta 3 (C5) del pistone 1 o del pistone 2. *
- Valvola riscaldata - Connettore elettrico quadrato dal tubo flessibile 4 alla valvola di erogazione iQ (B).
- Blocco tandem riscaldato - Connettore elettrico quadrato dal tubo flessibile 1 o dal tubo flessibile 2 al blocco tandem riscaldato (R). Vedere FIG. 33.

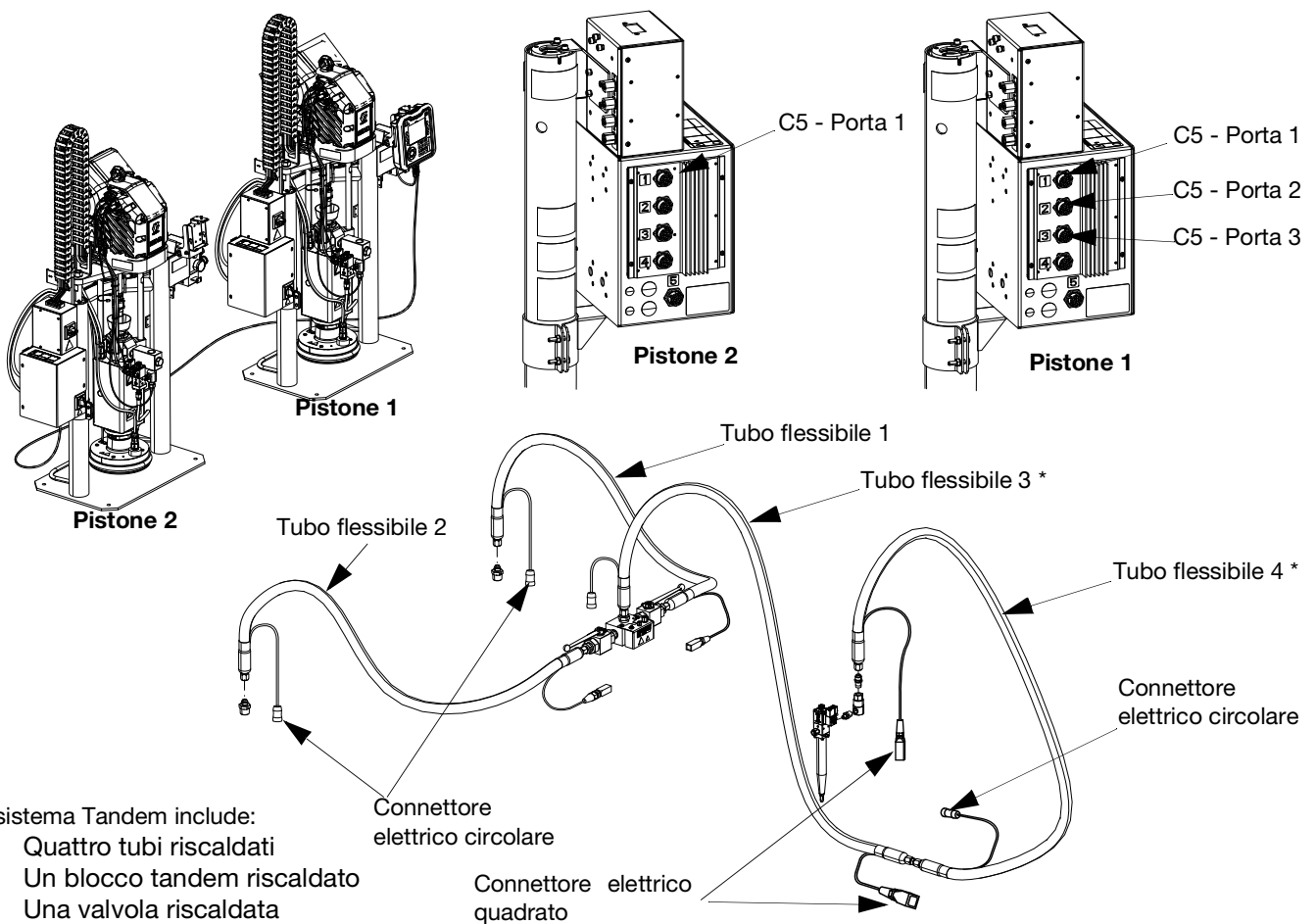


FIG. 33

Nota: la porta 4 è sempre utilizzata per la pompa riscaldata. La porta 5 è sempre usata per la piastra riscaldata.

* Richiede **Cavi di prolunga termici**. Vedere pagina 82.

** Cavo di prolunga termica incluso nel kit del blocco tandem (25R848).

Coppa di umidificazione



Prima di iniziare, riempire la coppa di umidificazione (AN) fino a 1/3 del livello massimo, con liquido sigillante per ghiera (TSL) Graco o di solvente compatibile.

Serrare la coppa di umidificazione

La coppa di umidificazione (AN) viene stretta in fabbrica; ma le guarnizioni delle pompe per uso gravoso con il tempo potrebbero cedere. Controllare frequentemente la coppia della coppa di umidificazione dopo l'avviamento iniziale e periodicamente dopo la prima settimana di produzione. È importante mantenere una coppia di serraggio della coppa di umidificazione adeguata per prolungare la vita utile della guarnizione.

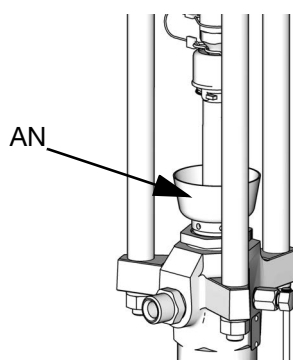



FIG. 34: Coppia di umidificazione

NOTA: Le pompe MaxLife utilizzano una speciale guarnizione a U della ghiera che non è regolabile e non richiede un controllo periodico della coppia.

1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione** a pagina 39.
2. Serrare la coppa di umidificazione (AN) alla coppia di 128-155 N•m (95-115 ft-lb) utilizzando la chiave a tubo per dadi premiguarnizioni (in dotazione) quando necessario. Non stringere troppo la coppa di umidificazione.

Linee guida di manutenzione dei tubi flessibili

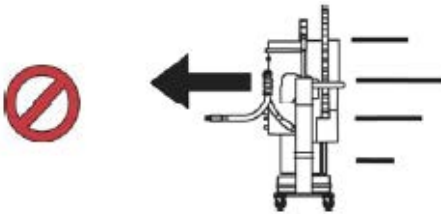


I fluidi sottoposti a calore in spazi confinati possono creare un innalzamento rapido della pressione dovuto all'espansione termica. L'eccessiva pressurizzazione può portare alla rottura dell'apparecchiatura, con conseguenti gravi lesioni.

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


NOTA: verificare la pressione dei gruppi di tubi flessibili. Fare riferimento al manuale di funzionamento del sistema di alimentazione E-Flo iQ per istruzioni sull'adescamento del sistema. Verificare con attenzione che non vi siano perdite sui collegamenti dei tubi flessibili. In caso di perdite, eseguire la **Procedura di scarico della pressione** a pagina 39.

Non utilizzare il tubo per tirare l'apparecchiatura.



Utilizzare 2 chiavi inglesi per serrare. Serrare alla coppia in base alle specifiche:

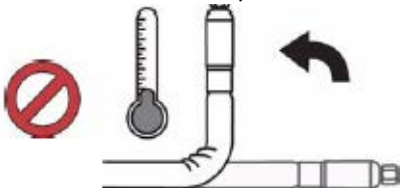
Fitting	Torque, in-lb (N•m)
-10	700 (79.1)
-12	1000 (113.0)
-16	1400 (158.2)



Non sigillare con nastro o coprire il tubo flessibile.



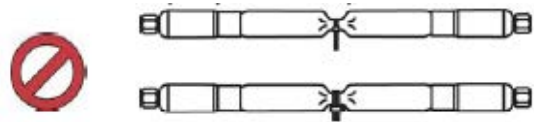
Non flettere il flessibile quando è freddo.



Utilizzare la molla del supporto del tubo flessibile.



Non serrare, comprimere o posizionare fascette sul tubo flessibile.



Raggio di curvatura minimo:

Fitting	Radius
-10	12 (305)
-12	14 (356)
-16	18 (457)



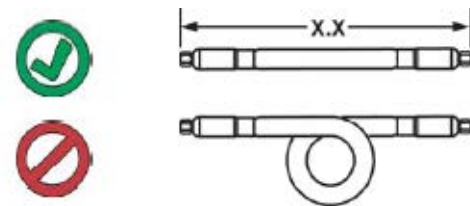
Non piegare o crimpare il tubo flessibile.



Non attorcigliare il tubo flessibile.



Utilizzare un tubo flessibile di lunghezza adeguata.





Lavaggio prima dell'uso dell'apparecchiatura

L'apparecchiatura è stata collaudata con olio a bassa densità, lasciato nei passaggi del fluido per proteggere i componenti. Per evitare di contaminare il fluido con l'olio, lavare l'apparecchiatura con un solvente compatibile prima di utilizzarla. Vedere il manuale di funzionamento del sistema di alimentazione E-Flo iQ per informazioni sul lavaggio dell'apparecchiatura. Vedere **Manuali correlati** a pagina 3.

Controllo della resistenza (sistemi riscaldati)

Controllare la resistenza del sensore

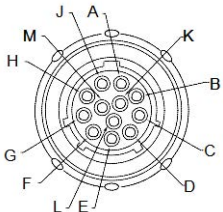
				
Per ridurre il rischio di lesioni o di danni all'apparecchiatura, eseguire questi controlli elettrici con gli interruttori della scatola di giunzione elettrica (AK) di disconnessione (AZ) in posizione OFF.				

NOTA: le istruzioni per il controllo della resistenza dei sensori sono valide esclusivamente per i sistemi riscaldati.

L'impianto include fino a nove sensori e controller di temperatura per ogni zona riscaldata. Per controllare la resistenza del sensore:



1. Portare gli interruttori della scatola di giunzione elettrica (AK) e di disconnessione (AZ) in posizione OFF.
2. Attendere che i componenti si raffreddino alla temperatura ambiente 17°-25° C (63°-77° F). Controllare la resistenza elettrica dei componenti.

NOTA: Controllare la resistenza alla temperatura ambiente 17°-25° C (63°-77° F).

AMZ	Pin	Connettore del tubo circolare
Prima zona termica	A, J	
Seconda zona termica	C, D	
Primo RTD	G, K	
Secondo RTD	M, K	
Terra	B	

3. Sostituire qualsiasi parte la cui resistenza non sia conforme alle gamme riportate nella Tabella 1: Sensori a pagina 38.

Controllare la resistenza del riscaldatore

				
Per ridurre il rischio di lesioni o di danni all'apparecchiatura, eseguire questi controlli elettrici con gli interruttori della scatola di giunzione elettrica (AK) di disconnessione (AZ) in posizione OFF.				

NOTA: le istruzioni per il controllo della resistenza del riscaldatore sono valide esclusivamente per i sistemi riscaldati.

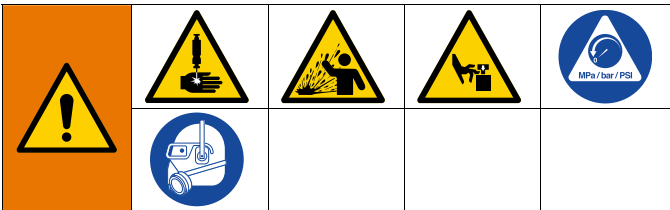
1. Portare gli interruttori della scatola di giunzione elettrica (AK) e di disconnessione (AZ) in posizione OFF.
2. Eseguire controlli di resistenza elettrica sui componenti.
3. Sostituire qualsiasi parte la cui resistenza non sia conforme alle gamme riportate nella **Tabella 1: Sensori** a pagina 38.

Tabella 1: Sensori

Porta	Zona	Componente	Intervallo RTD (ohm)	Codici pin RTD	Resistenza elemento riscaldante (Ohm)	Codici pin riscaldatore
1	1	Tubo riscaldato	100	G, K	Vedere il manuale del tubo	Vedere il manuale del tubo
	2	Accessorio riscaldato 1	100	M, K	Vedere il manuale dell'accessorio	Vedere il manuale dell'accessorio
2	3	Tubo riscaldato	100	G, K	Vedere il manuale del tubo	Vedere il manuale del tubo
	4	Accessorio riscaldato 2	100	M, K	Vedere il manuale dell'accessorio	Vedere il manuale dell'accessorio
3	5	Tubo riscaldato	100	G, K	Vedere il manuale del tubo	Vedere il manuale del tubo
	6	Accessorio riscaldato 3	100	M, K	Vedere il manuale dell'accessorio	Vedere il manuale dell'accessorio
4	7	Non utilizzato	NA	ND	ND	NA
	8	Pompa	1000	M, K	37	C, D
5	9	Piatto da 20 l (5 gal)	100	M, K	80	C, D
		Piatto da 200 l (55 gal)	1000	M, K	15	C, D (N.1) A, J (N.2)

Procedura di scarico della pressione

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



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

NOTA: l'ADM deve essere in modalità di controllo locale per depressurizzare il sistema. Vedere il manuale di funzionamento del sistema di alimentazione E-Flo iQ.

NOTA: per i sistemi di alimentazione a pistone in tandem iQ verificare che entrambe le valvole a sfera (S) sul blocco tandem si aprano per garantire lo scarico completo della pressione.

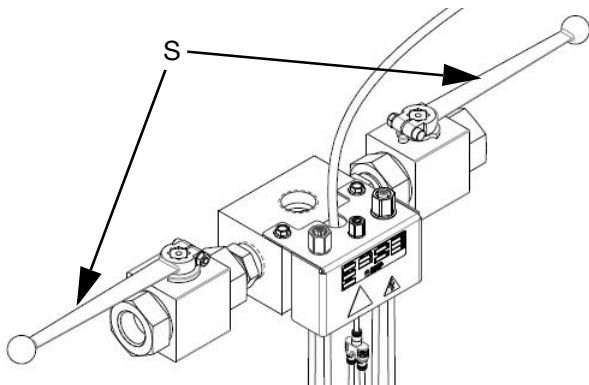




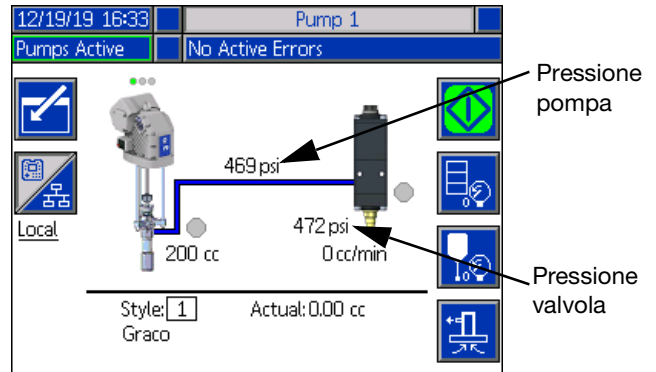
FIG. 35: Valvole a sfera blocco tandem

NOTA: Per scaricare la pressione per l'intero sistema di erogazione iQ E-Flo, eseguire i passaggi da 1 a 12. Per scaricare la pressione solo per il lato del fluido, lasciando l'aria sul cilindro del pistone, eseguire i passaggi da 1 a 9.

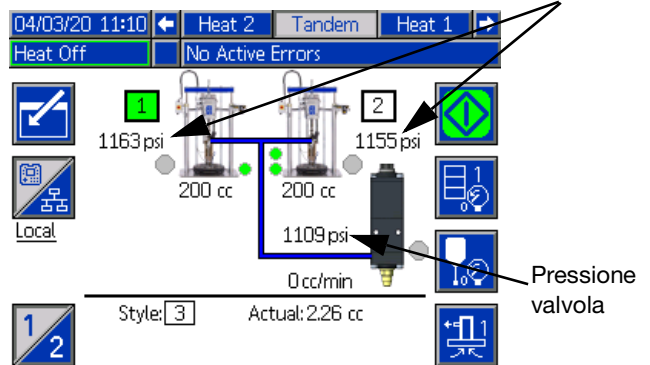
1. Verificare che la modalità di controllo sia impostata su Local (Locale). Vedere **modalità di controllo** nel manuale di funzionamento del sistema di alimentazione E-Flo iQ.
2. Nella schermata di esecuzione dell'ADM (AF), premere il tasto softkey  per la depressurizzazione

delle valvole. Quindi premere il tasto a sfioramento  per aprire la valvola di erogazione iQ (B) che consente la depressurizzazione del sistema.


Schermata di esecuzione dell'unità singola




Schermata di esecuzione dell'unità tandem



3. I valori della pressione corrente della pompa e di quella della valvola di erogazione mostrano l'avanzamento della depressurizzazione nella schermata di esecuzione.

4. Quando tutta la pressione del sistema è stata scaricata, premere il tasto a sfioramento  per chiudere la valvola di erogazione iQ (B).

5. Premere il tasto a sfioramento  per uscire dalla modalità di depressurizzazione.

NOTA: in caso di utilizzo di un sistema in tandem, eseguire i passaggi 6-12 su entrambe le unità.

6. Se si utilizza un sistema a temperatura ambiente, portare l'interruttore di disconnessione (AZ) su OFF. Se si utilizza un sistema riscaldato, portare l'interruttore sulla scatola di giunzione

dell'alimentazione (AK) e l'interruttore di disconnessione (AZ) su OFF.

7. Aprire la valvola di spurgo della pompa (AM).
Tenere a disposizione un contenitore per la raccolta del drenaggio.
8. Lasciare aperta la valvola di sfiato della pompa (AM) finché non si è pronti a erogare nuovamente.
9. Se si sospetta un'ostruzione della valvola di erogazione o che la pressione non sia stata scaricata completamente:
 - a. Allentare MOLTO LENTAMENTE il raccordo all'estremità del tubo per scaricare gradualmente la pressione.
 - b. Allentare completamente il raccordo.
 - c. Rimuovere l'ostruzione presente nell'ugello della valvola.
10. Chiudere la valvola a cursore dell'aria principale (BA).

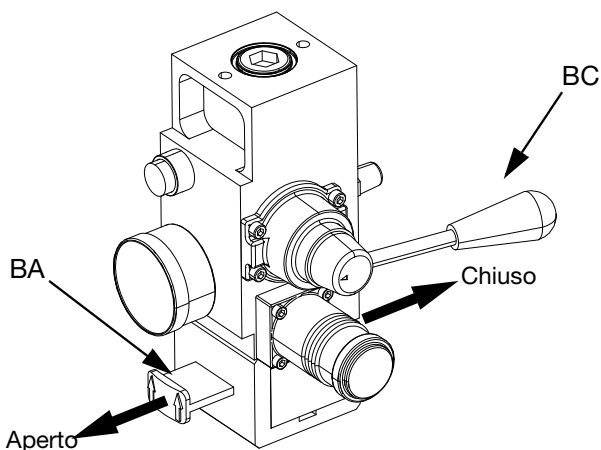


Fig. 36: Controllo dell'aria per lo scarico della pressione

11. Impostare la valvola direzionale del pistone (BC) su GIÙ. Il pistone (AA) scenderà lentamente.
12. Una volta che il pistone (AA) è completamente abbassato, azionare la valvola direzionale del pistone (BC) su e giù per spurgare l'aria dai cilindri del pistone (AA).

Spegnimento e manutenzione della pompa



AVVISO

Per evitare danni alla pompa da ruggine, non lasciare mai acqua o fluidi a base d'acqua nella pompa in acciaio al carbonio per tutta la notte. Se si pompa un fluido a base d'acqua, lavare prima con acqua. Poi sciacquare con un antiossidante, come acqua ragia. Far scaricare la pressione ma lasciare l'antiruggine nella pompa per proteggere le parti dalla corrosione.

1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione** a pagina 39.
2. Impostare la valvola direzionale del pistone (BC) su GIÙ e abbassare il pistone (AA) nella posizione desiderata per lo spegnimento. Se si utilizza un sistema in tandem, eseguire questo passaggio su entrambe le unità.
3. Impostare la valvola direzionale del pistone (BC) su neutro.
4. Fermare la pompa nella parte inferiore della corsa per evitare che il fluido si secchi sulla parte esposta del pistone danneggiando le guarnizioni. Vedere il manuale di funzionamento del sistema di alimentazione E-Flo iQ per informazioni sull'azionamento a impulsi della pompa. Vedere **Manuali correlati** a pagina 3.
5. Lavare sempre la pompa prima che il fluido si secchi sul pistone. Vedere il manuale di funzionamento del sistema di alimentazione E-Flo iQ per la procedura di lavaggio della pompa.

Sostituzione dei fusti

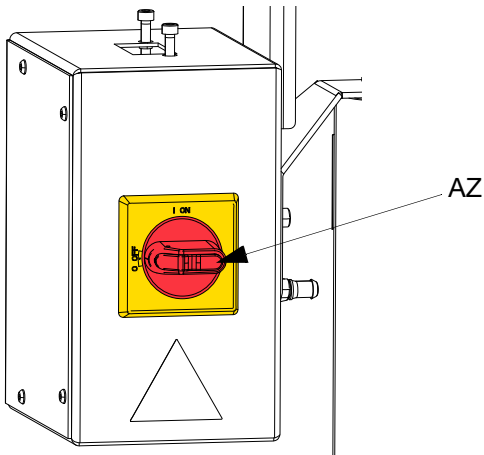


Tenere le mani a distanza dall'ingresso della pompa per evitare gravi lesioni causate dalle parti mobili.

Se il piatto (AD) non fuoriesce facilmente dal secchio quando la pompa viene sollevata, il tubo a supporto pneumatico (AT) o la valvola di ritegno (416) potrebbe essere ostruito. Una valvola ostruita impedisce all'aria di raggiungere la parte inferiore della piastra per l'ausilio durante il sollevamento dal secchio. Vedere FIG. 40 a pagina 44.

1. Disconnettere l'alimentazione all'unità di comando elettrica (AB):
 - a. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone singolo a temperatura ambiente, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF. Vedere FIG. 37.
 - b. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone singolo riscaldato, impostare l'interruttore nero (AK) della scatola di giunzione per l'alimentazione su OFF. Vedere FIG. 37.
 - c. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone in tandem a temperatura ambiente, portare su OFF l'interruttore rosso (AK) della scatola di giunzione per l'alimentazione solo sull'unità di alimentazione a pistone che richiede un cambio del fusto. Vedere FIG. 37.
 - d. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone in tandem riscaldato, portare su OFF l'interruttore di disconnessione nero (AZ) solo sull'unità di alimentazione a pistone che richiede un cambio del fusto. Vedere FIG. 37.

Sistema a temperatura ambiente



Sistema riscaldato

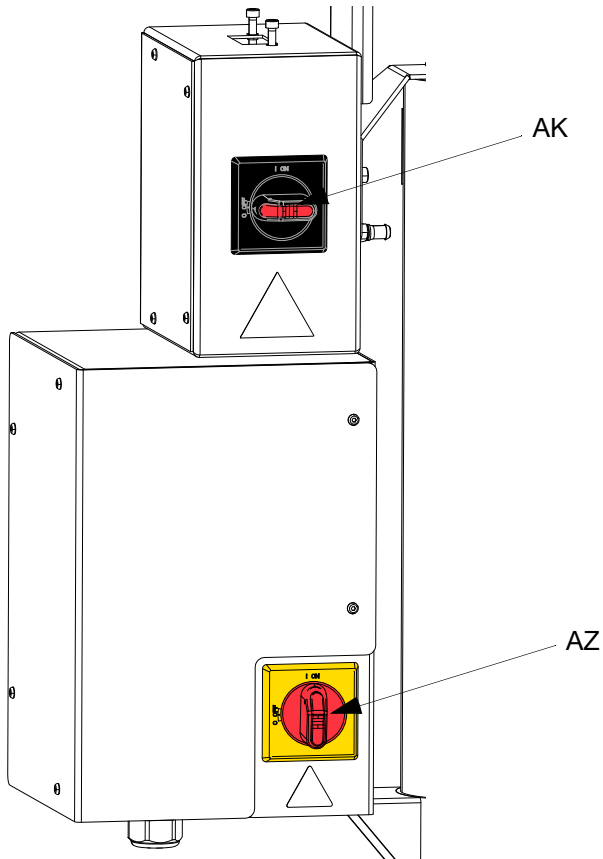


FIG. 37. Disconnessione dell'alimentazione

2. Impostare poi il regolatore dell'aria del pistone (BB) su 0 bar (0 psi).
3. Impostare la valvola direzionale del pistone (BC) su SU.
4. Aumentare lentamente la pressione sul regolatore dell'aria del pistone (AD) finché il piatto (AD) non inizia a sollevarsi, quindi tenere immediatamente premuto il pulsante di sfiato (BE) finché il piatto non è completamente fuori dal fusto.

Un'eccessiva pressione dell'aria nel fusto del materiale potrebbe causare rotture del fusto e conseguenti lesioni gravi. Il piatto deve essere libero di uscire dal fusto. Non soffiare mai aria in un fusto danneggiato.				

5. Rilasciare il pulsante di sfiato (BE) e lasciare che il pistone si sollevi fino all'altezza massima.

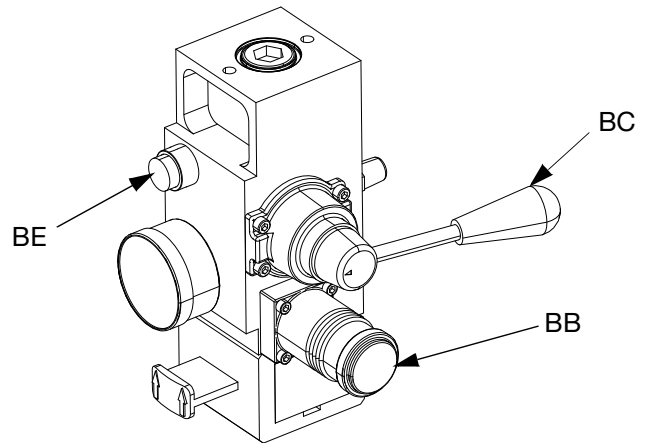


FIG. 38: Comandi pneumatici integrati

6. Rimuovere il fusto vuoto.

Manutenzione

Manutenzione dell'unità di azionamento



AVVISO

Non aprire/rimuovere il coperchio degli ingranaggi. Il lato riduttore non comprende componenti soggetti a manutenzione da parte dell'utente. L'apertura del coperchio del riduttore può alterare le impostazioni di fabbrica del pre-carico del cuscinetto, riducendo la vita utile dell'unità.

Piano di manutenzione preventiva

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

Cambiare l'olio

NOTA: Cambiare l'olio dopo un periodo di utilizzo iniziale di 200.000-300.000 cicli. Dopo il periodo di utilizzo iniziale, cambiare l'olio una volta l'anno.

1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione** a pagina 39.
2. Posizionare un contenitore da almeno 1,9 litri (2 quarti) sotto l'apertura di drenaggio dell'olio.
3. Rimuovere il tappo di drenaggio dell'olio. Vedere FIG. 39 per la posizione del tappo di drenaggio. Lasciare fuoriuscire tutto l'olio dall'unità di azionamento (AB).
4. Riapplicare il tappo di drenaggio dell'olio. Serrare a 25-30 N•m (18-23 ft-lb).
5. Aprire il cappuccio di riempimento e aggiungere olio sintetico per ingranaggi privo di silicone EP ISO 220 (codice Graco 16W645). Controllare il livello dell'olio dalla finestra di ispezione. Riempire finché il livello dell'olio non si avvicina al punto centrale della finestra di ispezione. La capacità del serbatoio dell'olio è di circa 0,9-1,1 l (1,0-1,2 qt.). **Non riempire troppo.**
6. Rimettere il tappo di riempimento.

Controllare il livello dell'olio

Vedere la FIG. 39 sotto. Controllare regolarmente il livello dell'olio nella finestra di ispezione. Il livello dell'olio deve avvicinarsi al punto centrale della finestra di ispezione quando l'unità di azionamento (AB) non è in funzione. Se il livello dell'olio è basso, aprire il cappuccio di riempimento e aggiungere olio sintetico per ingranaggi privo di silicone EP ISO 220 (codice Graco 16W645).

La capacità del serbatoio dell'olio è di circa 0,9-1,1 l (1,0-1,2 qt.). **Non riempire troppo.**

AVVISO

Utilizzare solo l'olio codice Graco 16W645. Altri oli non lubrificano correttamente e possono causare danni alla trasmissione.

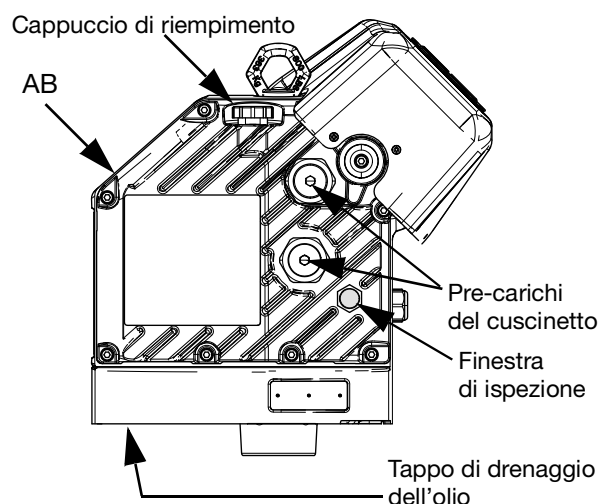


FIG. 39: Finestra di ispezione e tappo di riempimento dell'olio

Pre-carico del cuscinetto

I pre-carichi del cuscinetto sono impostati in fabbrica e non sono regolabili dall'utente. Non regolare i pre-carichi del cuscinetto. Consultare il manuale di Istruzioni dell'unità di azionamento di precisione avanzata APD20 - Parti per informazioni sulla manutenzione.

Manutenzione del piatto



1. Seguire i passaggi di **Sostituzione dei fusti** a pagina 41.
2. Seguire la **Procedura di scarico della pressione** a pagina 39.
3. Consultare le illustrazioni delle parti a pagina 75 e smontare la valvola di ritegno del piatto (449) come illustrato.
4. Pulire il tubo a supporto pneumatico (AT) nel piatto (AD).
5. Pulire tutte le parti della valvola di ritegno del piatto (449) e sostituire se necessario.
6. Estrarre l'asta di spurgo (EF) dal piatto (AD). Inserire l'asta di spurgo nelle porte di purgo (EG) per rimuovere il residuo di materiale.

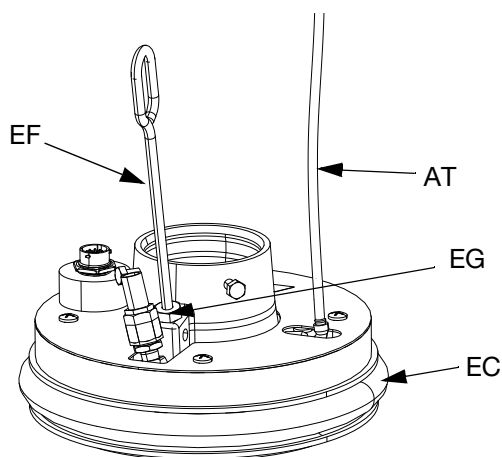


FIG. 40

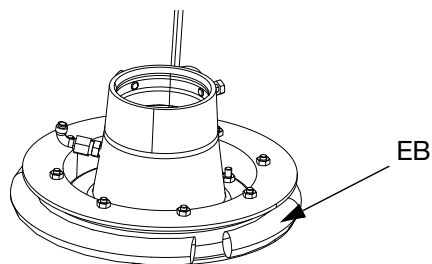
Rimozione e reinstallazione dei pulitori

Rimozione dei pulitori del piatto

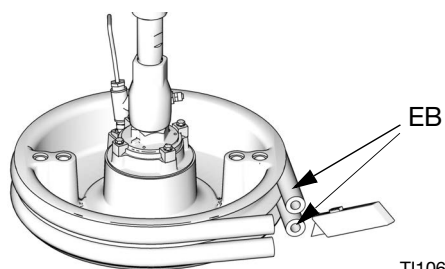
NOTA: nei piatti da 20 l (5 gal) deve essere rimosso l'unico pulitore presente mentre nei piatti da 200 l (55 gal) devono essere rimossi il pulitore superiore e inferiore.

1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione** a pagina 39.
2. Se si utilizza un sistema a temperatura ambiente, impostare l'interruttore di disconnessione (AZ) su OFF. Se si utilizza un sistema riscaldato, portare gli interruttori della scatola di giunzione elettrica (AK) e di disconnessione (AZ) in posizione OFF.
3. Per sostituire i pulitori usurati o danneggiati (EB), sollevare il piatto fuori dal fusto. Rimuovere il fusto dalla base. Eliminare il fluido dal piatto.
4. Con un coltello tagliare il pulitore o i pulitori (EB) e rimuovere dal piatto. Vedere FIG. 41.

Piatto da 20 l (5 gal)



Piatto da 200 l (55 gal)



TI10613A

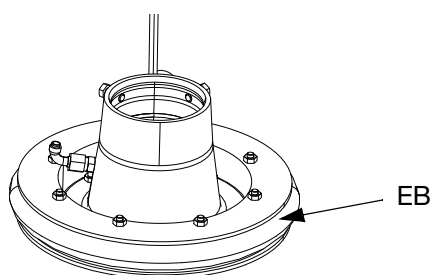
FIG. 41

Reinstallazione dei pulitori del piatto

NOTA: nei piatti da 20 l (5 gal) deve essere reinstallato l'unico pulitore presente mentre nei piatti da 200 l (55 gal) devono essere reinstallati il pulitore superiore inferiore.

1. Utilizzando uno strumento in legno o plastica per evitare danni al pulitore (EB), pulire tutto il materiale dalle scanalature della guarnizione.
2. *Lavorando dal basso*, inclinare un pulitore (EB) sulla parte posteriore del piatto (AD). Vedere FIG. 42.
3. Inserire il pulitore (EB) nella scanalatura superiore e far scorrere la parte anteriore del pulitore nella scanalatura.
4. Se si utilizza un piatto da 200 l (55 gal), inserire il secondo pulitore (EB) nella scanalatura inferiore e far scorrere la parte anteriore del pulitore nella scanalatura.
5. Lubrificare la parte esterna del pulitore con un lubrificante compatibile con il materiale da pompare. Verificare con il fornitore del materiale.

Piatto da 20 l (5 gal)



Piatto da 200 l (55 gal)

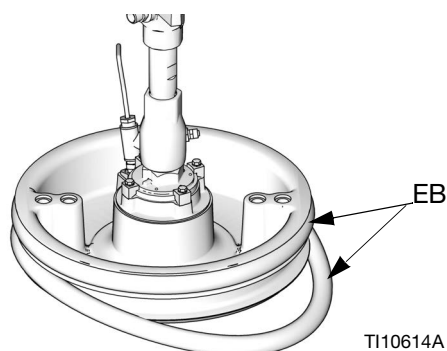


FIG. 42

Riciclaggio e smaltimento

Termine della vita utile del prodotto

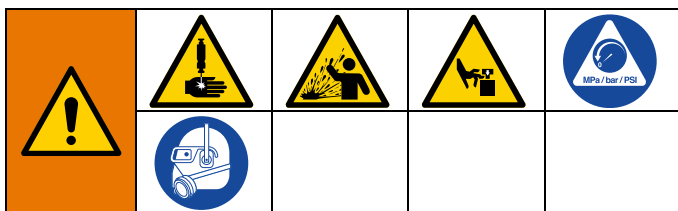
Al termine della vita utile del prodotto, smontare e riciclare il prodotto in modo responsabile.

- Eseguire la **Procedura di scarico della pressione**.
- Drenare e smaltire i fluidi secondo le norme applicabili. Consultare la scheda dei dati di sicurezza del materiale (SDS) fornita dal produttore.
- Rimuovere motori, batterie, circuiti stampati, LCD (display a cristalli liquidi) e altri componenti elettronici. Riciclare secondo la norma applicabile.
- Non smaltire i componenti elettronici o le batterie con rifiuti urbani o commerciali.



- Consegnare il prodotto restante a un'azienda autorizzata allo smaltimento.

Risoluzione dei problemi



1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione**, pagina 39, prima di controllare o riparare il pistone, la pompa o il piatto.

2. Prima di smontare il pistone, la pompa o il piatto, verificare tutti i problemi e le cause possibili.

NOTA: Fare riferimento al manuale di funzionamento dell'unità di alimentazione per le descrizioni dei codici di diagnostica dell'ADM.

NOTA: per la risoluzione dei problemi relativi alla pompa, fare riferimento al manuale delle unità pompa.

Risoluzione dei problemi dei sistemi di alimentazione

Problema	Causa	Soluzione
Il sistema non si accende (ON).	L'unità non è alimentata.	Verificare che l'interruttore di alimentazione principale sia sulla posizione ON.
		Controllare che il cavo di alimentazione sia collegato.
Il pistone non si alza o non si abbassa.	Valvola dell'aria chiusa o linea dell'aria ostruita.	Aprire, pulire.
	Pressione dell'aria insufficiente.	Aumentare.
	Pistone usurato o danneggiato.	Procedere alla sostituzione. Vedere Riparazione dell'unità di alimentazione a pistone a pagina 55.
	Valvola manuale chiusa o ostruita.	Aprire, pulire.
Il pistone si alza o si abbassa troppo velocemente.	La pressione dell'aria è troppo alta.	Diminuirla.
Perdite di aria attorno all'asta del cilindro.	Guarnizione dell'asta usurata.	Procedere alla sostituzione. Vedere Riparazione dell'unità di alimentazione a pistone a pagina 55.
Il fluido schizza oltre i pulitori del piatto del ram.	Pressione dell'aria troppo alta.	Diminuirla.
	Pulitori usurati o danneggiati.	Sostituire. Vedere Rimozione e reinstallazione dei pulitori a pagina 44.
La pompa non si adessa correttamente o pompa aria.	Pressione insufficiente.	Aumentare il valore della pressione.
	Pistone usurato o danneggiato.	Procedere alla sostituzione. Fare riferimento al manuale della pompa.
	Valvola manuale chiusa o ostruita.	Aprire, pulire. Vedere Manutenzione del piatto a pagina 44.
	Valvola manuale sporca, usurata o danneggiata.	Pulire, riparare.
La valvola a supporto pneumatico non tiene il fusto verso il basso né spinge il piatto verso l'alto.	Valvola dell'aria chiusa o linea dell'aria ostruita.	Aprire, pulire. Vedere Manutenzione del piatto a pagina 44.
	Pressione dell'aria insufficiente.	Aumentare.
	Passaggio della valvola ostruito.	Pulire. Vedere Manutenzione del piatto a pagina 44.

Risoluzione dei problemi della scatola di controllo del calore

Problema	Causa	Soluzione
Il sistema non si riscalda.	Fusibile bruciato.	Sostituire il fusibile.
	Interruttore di sovratemperatura scattato.	Misurare la resistenza dell'interruttore di sovratemperatura. La lettura deve indicare 0 ohm quando è a temperatura ambiente. Se aperto, sostituire l'interruttore di sovratemperatura.
	Cavo sull'interruttore di sovratemperatura disinserito o rotto.	Verificare il collegamento del cavo sull'interruttore di sovratemperatura sia sulla scheda principale sia sull'interruttore. Se il collegamento è corretto, verificare che il filo non sia rotto.
	Cortocircuito.	Controllare i ponticelli.
		Controllare le resistenze su bielle del riscaldatore e RTD.
	Verificare i collegamenti dei cavi.	
	Disconnessione disattivata.	Controllare la disconnessione.
Riscaldamento lento.	Tensione in ingresso bassa.	Verificare che la tensione in ingresso sia 200 V L-N o 240 V L-C.
	Alimentazione fornita al sistema insufficiente.	Collegare il sistema a un alimentatore in grado di fornire la massima alimentazione in base alle specifiche del sistema. Tutte le modifiche devono essere eseguite da un elettricista qualificato.
	Tipi di zone impostati in modo errato.	Verificare che i tipi di zone nell'ADM siano impostati correttamente.
	Riscaldatore aperto.	Verificare la resistenza dei riscaldatori. Vedere Controllare la resistenza del riscaldatore a pagina 37.

Risoluzione dei problemi del Kit valvola a piastra

Problema	Causa	Soluzione
Perdita di materiale.	Collegamento dei raccordi allentato.	Controllare che i raccordi siano ben serrati. Vedere Parti a pagina 61 per l'identificazione delle parti.
	Utilizzato raccordo non corretto.	Sostituire il raccordo. Vedere Parti a pagina 61 per l'identificazione delle parti.
Il sistema non si depressurizza come previsto.	Tube o raccordi ostruiti.	Lavare o sostituire le parti ostruite.
La valvola non si apre o chiude come previsto.	Azionamento solenoide non riuscito.	Sostituire il solenoide.
	Silenziatori del solenoide ostruiti.	Sostituire i silenziatori del solenoide.
	Assenza di aria al solenoide.	Ristabilire l'alimentazione d'aria al solenoide.

Riparare

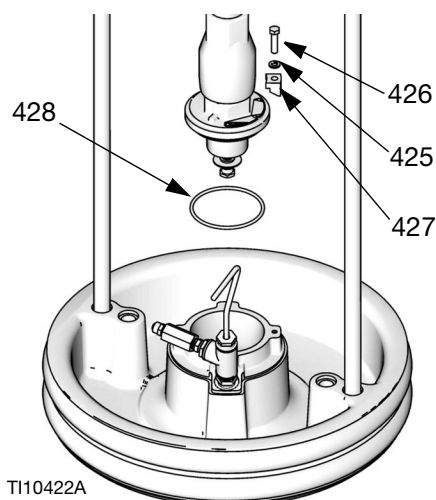


Scollegamento della pompa dal piatto

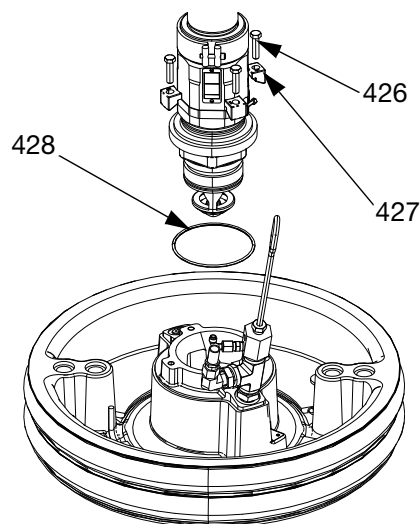
La pompa è montata sui piatti mediante kit di montaggio differenti. Vedere Kit di riparazione a pagina 81.

Piatto da 200 l (55 gal)

1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione** a pagina 39.
2. Disattivare l'alimentazione elettrica da pistone:
 - a. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone singolo a temperatura ambiente, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF.
 - b. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone singolo riscaldato, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF.
 - c. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone in tandem a temperatura ambiente, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF solo sull'unità di alimentazione a pistone che richiede una riparazione.
 - d. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone in tandem riscaldato, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF solo sull'unità di alimentazione a pistone che richiede una riparazione.
3. Rimuovere quattro viti esagonali (426), quattro morsetti (427) e le rondelle (425).
4. Allontanare con attenzione la pompa per evitare danni all'ingresso della stessa e rimuovere l'anello di tenuta (428).



Piatto a temperatura ambiente

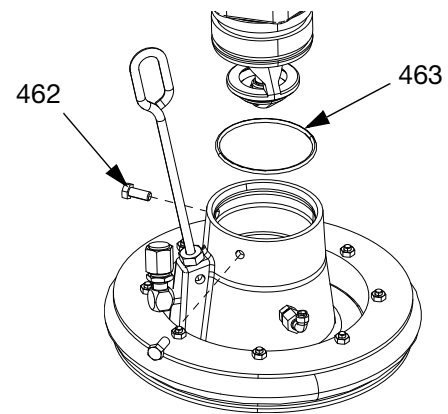


Piatto riscaldato

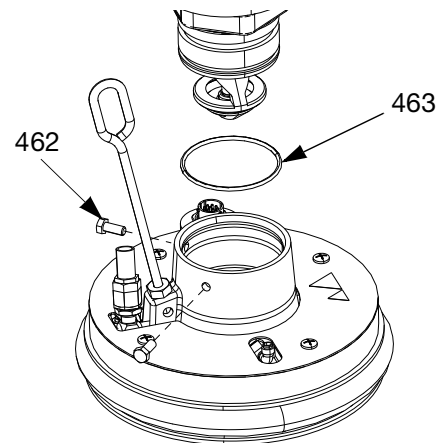
FIG. 43: Kit di montaggio da 200 l (55 gal)

Piatto da 20, 30 e 60 litri

1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione** a pagina 39.
2. Disattivare l'alimentazione elettrica da pistone:
 - a. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone singolo a temperatura ambiente, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF.
 - b. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone singolo riscaldato, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF.
 - c. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone in tandem a temperatura ambiente, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF solo sull'unità di alimentazione a pistone che richiede una riparazione.
 - d. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone in tandem riscaldato, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF solo sull'unità di alimentazione a pistone che richiede una riparazione.
3. Svitare due viti (462) da 7,93 mm (5/16") dal piatto (AD).
4. Allontanare con attenzione la pompa per evitare danni all'ingresso della stessa. Se si utilizza una pompa con adattatore di aspirazione, rimuovere le viti (472), l'adattatore (471) e gli anelli di tenuta (463) dall'ingresso della pompa.



Piatto a temperatura ambiente



Piatto riscaldato

Fig. 44: Kit di montaggio da 20 l

Collegamento del piatto

Piatto da 200 l (55 gal)

1. Collocare l'anello di tenuta (428) del kit di montaggio sul piatto (AD). Se collegata al piatto, posizionare la pompa volumetrica (AC) sul piatto (AD). Vedere FIG. 43.
2. Fissare la flangia dell'aspirazione della pompa al piatto con le viti (426), le rondelle (425) e i morsetti (427) inclusi nel kit di montaggio 255392.

Piatto da 20 l

NOTA: Prima di installare il piatto da 20, 30 o 60 l su una pompa con un adattatore di aspirazione, installare l'adattatore e l'anello di tenuta del kit di montaggio utilizzando le due viti di arresto. Vedere FIG. 44.

1. Collocare l'anello di tenuta (463) del kit di montaggio sull'aspirazione della pompa. Allentare le viti della flangia dell'aspirazione della pompa (462) e abbassare con attenzione la pompa sull'anello di tenuta (463) e sul piatto.
2. Fissare la flangia dell'aspirazione della pompa al piatto con le viti (462).

Rimozione degli eccentrici

Vedere **Rimozione e reinstallazione dei pulitori** a pagina 44.

Installazione degli eccentrici

Vedere **Rimozione e reinstallazione dei pulitori** a pagina 44.

Rimozione della pompa volumetrica



La procedura per la rimozione della pompa volumetrica (AC) dipende dall'unità di azionamento (AB) e dal piatto (AD) utilizzati sull'unità. Identificare il gruppo pistone (AA), l'unità di azionamento (AB) e il piatto (AD) di seguito per rimuovere la pompa volumetrica (AC). Per riparare la pompa volumetrica, fare riferimento al manuale della pompa volumetrica.

Se l'unità di azionamento non richiede riparazioni, lasciarla montata sul supporto. Se l'unità di azionamento deve essere rimossa, vedere **Rimozione dell'unità di azionamento** a pagina 52.

Unità di alimentazione a pistone D200 7,6 cm (3") e D200s 16,5 cm (6,5")

1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione** a pagina 39.
2. Disattivare l'alimentazione elettrica da pistone:
 - a. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone singolo a temperatura ambiente, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF.
 - b. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone singolo riscaldato, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF.
 - c. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone in tandem a temperatura ambiente, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF solo sull'unità di alimentazione a pistone che richiede una riparazione.
 - d. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone in tandem riscaldato, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF solo sull'unità di alimentazione a pistone che richiede una riparazione.
3. Vedere **Scollegamento della pompa volumetrica** nel manuale delle unità pompa.
4. Aprire la valvola a cursore dell'aria principale (BA).

5. Sollevare l'unità di comando (AB):
 - a. Allentare il dado (105a) sotto la barra del pistone e inserirlo nell'asta filettata (106) fino all'adattatore dell'anello di sollevamento (107) che sostiene l'unità di azionamento (AB). Sollevare l'unità di azionamento (AB) girando con una chiave il dado (105) sulla parte superiore della barra del pistone.

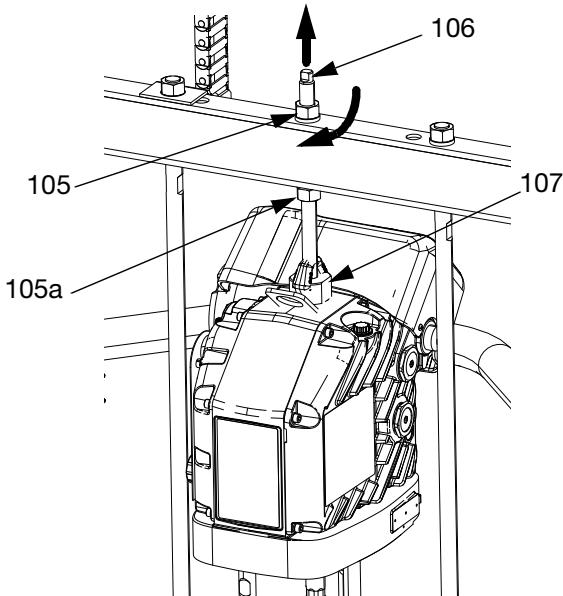


FIG. 45

- b. *Per unità di azionamento (AB) con piatti (AD) più piccoli e tutte le unità di alimentazione a pistone:* Vedere la procedura per **Unità di alimentazione a pistone a colonna doppia 7,6 cm (3") D60** a pagina 51.
6. Vedere **Scollegamento della pompa dal piatto** a pagina 48 per scollegare il piatto (AD) dalla pompa volumetrica (AC).

7. Per sollevare la pompa volumetrica (AC) sono necessarie due persone.

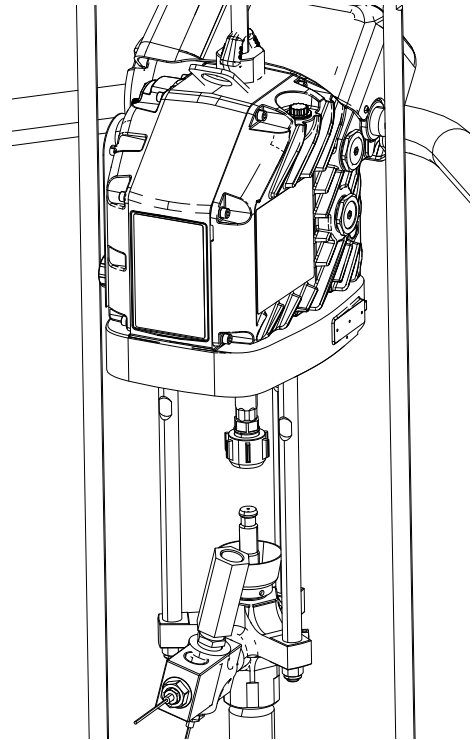


FIG. 46

Unità di alimentazione a pistone a colonna doppia 7,6 cm (3") D60

1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione** a pagina 39.
2. Disattivare l'alimentazione elettrica da pistone:
 - a. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone singolo a temperatura ambiente, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF.
 - b. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone singolo riscaldato, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF.
 - c. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone in tandem a temperatura ambiente, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF solo sull'unità di alimentazione a pistone che richiede una riparazione.
 - d. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone in tandem riscaldato, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF solo sull'unità di alimentazione a pistone che richiede una riparazione.

Riparare

3. Vedere **Scollegamento della pompa volumetrica** nel manuale delle unità pompa.
4. Vedere **Scollegamento della pompa dal piatto** a pagina 48 per scollegare il piatto (AD) dalla pompa volumetrica (AC).
5. Aprire la valvola a cursore dell'aria principale (BA).
6. Sollevare il gruppo pistone (AA) per rimuovere l'unità di azionamento (AB) dalla pompa volumetrica (AC).
7. Rimuovere la pompa volumetrica (AC) ed eseguire le riparazioni necessarie.

Installazione della pompa volumetrica

Unità di alimentazione a pistone D200 7,6 cm (3") e D200s 16,5 cm (6,5")

1. Inserire la pompa volumetrica (AC) sul piatto (AD). Seguire la procedura **Collegamento del piatto** a pagina 50.
2. Vedere **Ricollegamento della pompa volumetrica** nel manuale delle unità pompa.
3. Connettere l'unità di azionamento (AB):
 - a. abbassare l'unità di azionamento (AB) sulla pompa volumetrica (AC) girando con una chiave il dado (105) sulla parte superiore della barra del pistone. Vedere FIG. 45 a pagina 51. Avvitare il dado (105) verso l'alto e serrarlo sotto la barra del pistone. Serrare il dado (105) sotto la barra a croce con una coppia massima di 34 N•m (25 ft-lb).

Unità di alimentazione a pistone a colonna doppia 7,6 cm (3") D60

1. Sollevare il pistone (AA) per installare la pompa volumetrica (AC) sul piatto (AD).
2. Inserire la pompa volumetrica (AC) sul piatto (AD). Seguire la procedura **Collegamento del piatto** a pagina 50.
3. Vedere **Ricollegamento della pompa volumetrica** nel manuale delle unità pompa.

Rimozione dell'unità di azionamento



Per evitare lesioni gravi durante l'installazione e la rimozione dell'unità di azionamento, assicurarsi che l'unità di azionamento sia sempre sostenuta.

1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione** a pagina 39.
2. Disattivare l'alimentazione elettrica da pistone:
 - a. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone singolo a temperatura ambiente, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF.
 - b. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone singolo riscaldato, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF.
 - c. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone in tandem a temperatura ambiente, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF solo sull'unità di alimentazione a pistone da cui viene rimossa l'unità di comando.
 - d. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone in tandem riscaldato, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF solo sull'unità di alimentazione a pistone da cui viene rimossa l'unità di comando.
3. Vedere **Scollegamento della pompa volumetrica** nel manuale delle unità pompa.
4. Scollegare l'alimentazione dall'unità di azionamento (AB):
 - a. Smontare la copertura dell'alloggiamento dell'unità di azionamento (HC).

- b. Scollegare i fili presenti all'interno dell'alloggiamento dell'unità di azionamento. Vedere FIG. 47.

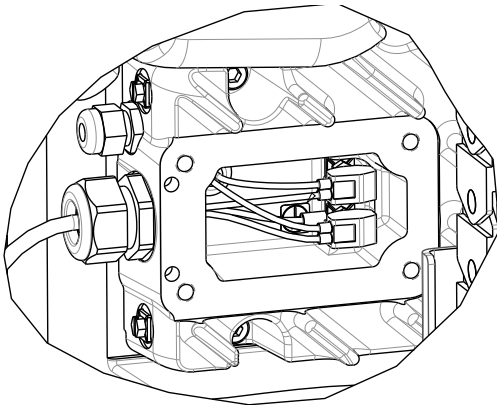


FIG. 47: Fila nell'alloggiamento dell'unità di azionamento

- c. Allentare il fermacavo (CG).
- d. Rimuovere i fili dall'alloggiamento dell'unità di azionamento tirandoli attraverso il fermacavo (CG).
- e. Scollegare i cavi collegati alle porte 1-6 sul lato dell'unità di azionamento (AB), mostrato in FIG. 49.

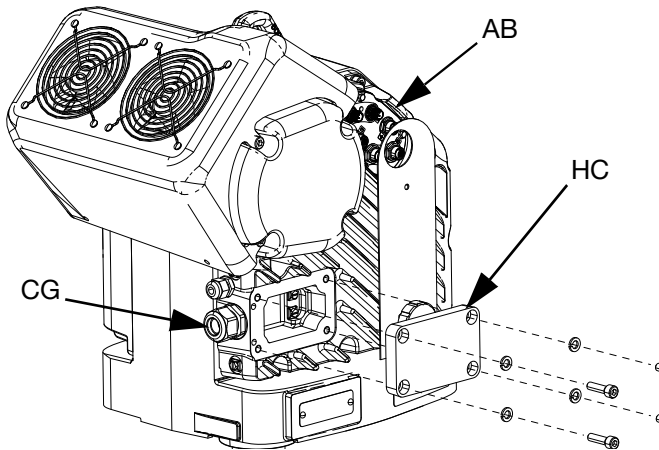


FIG. 48

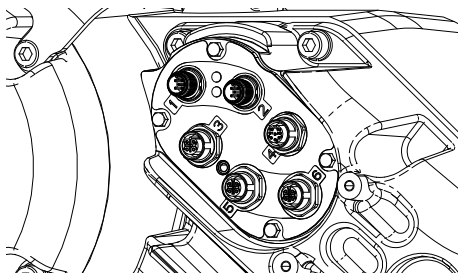


FIG. 49

5. Scollegare l'unità di azionamento (AB):

- a. *Unità di alimentazione a pistone D200 7,6 cm (3") e D200s 16,5 cm (6,5")*: Collegare un argano solido all'anello di sollevamento dell'unità di azionamento. Allentare il dado (125) sotto la traversa. Utilizzare una chiave per tenere in posizione l'adattatore dell'anello di sollevamento (127) e con un'altra chiave allentare l'asta filettata (126) posta sulla traversa. Vedere FIG. 50.

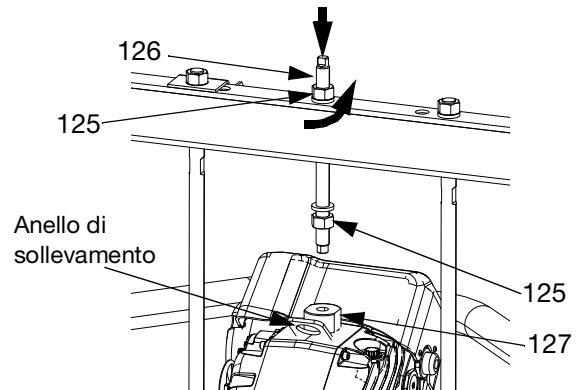


FIG. 50: Piatto da 200 l (55 gal)

- b. *Unità di alimentazione a pistone D60 7,6 cm (3")* Rimuovere le viti (255) e le rondelle (256) dalla piastra di montaggio (259). Usando un argano solido, sollevare l'unità di azionamento (AB) dalla piastra di montaggio (259). Vedere FIG. 51.

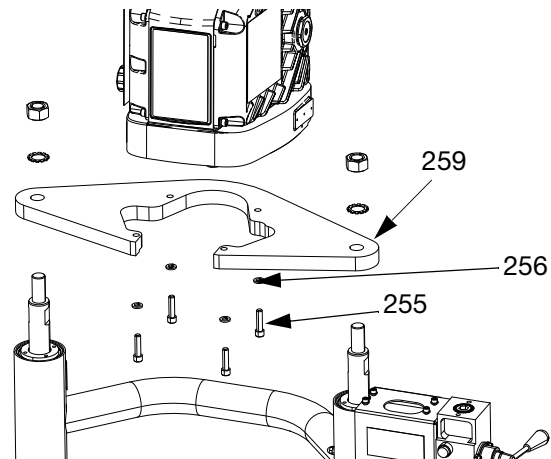
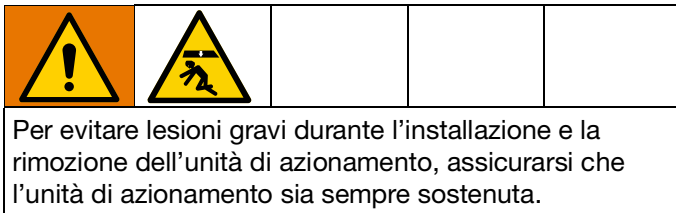


FIG. 51: D60 con pistone

Installazione dell'unità di azionamento



Unità di alimentazione a pistone D200 7,6 cm (3") e D200s 16,5 cm (6,5")

Piatto da 200 l (55 gal):

1. Utilizzando un argano adatto, inserire i tiranti nella pompa volumetrica (AC) e fissare l'unità di azionamento (AB) alla pompa (AC).
 - a. Vedere **Ricollegamento della pompa volumetrica** nel manuale delle unità pompa.
 - b. Installare l'asta filettata (126) attraverso il foro centrale della traversa. Installare le rondelle (124) e i dadi (125) sull'asta filettata (126), sia sopra sia sotto la traversa. Utilizzare una chiave inglese per mantenere in posizione l'adattatore dell'anello di sollevamento (127) e serrare l'asta filettata (106) nell'adattatore dell'anello di sollevamento (127) con un'altra chiave. Vedere FIG. 52.
 - c. Serrare il dado (125) sotto la traversa con una coppia massima di 34 N•m (25 ft-lb).
 - d. Serrare il dado (125) sopra la traversa per bloccare in posizione l'unità di azionamento (AB).

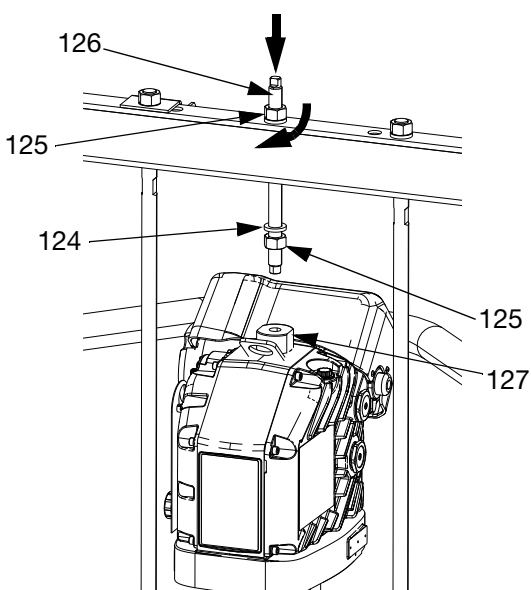


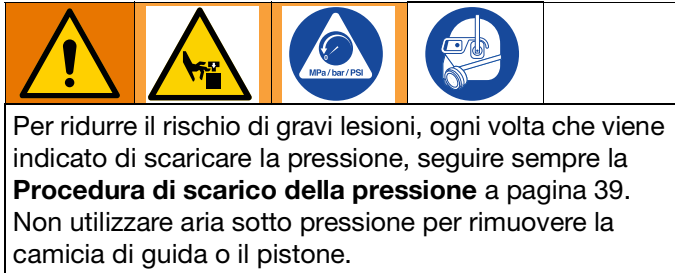
FIG. 52

2. Collegare l'alimentazione all'unità di comando (AB). Seguire a-e del passaggio 4 a pagina 52 in ordine inverso.
3. Se si utilizza un sistema a temperatura ambiente, portare l'interruttore di disconnessione (AZ) su ON. Se si utilizza un sistema riscaldato, portare gli interruttori della scatola di giunzione elettrica (AK) e di disconnessione (AZ) in posizione ON.

Unità di alimentazione a colonna doppia 7,6 cm (3") D60

1. Con un argano solido, montare l'unità di azionamento (AB) sulla piastra di montaggio (259) con le viti (255) e le rondelle (256). Vedere FIG. 51 a pagina 53.
2. Vedere **Ricollegamento della pompa volumetrica** nel manuale delle unità pompa.
3. Collegare l'alimentazione all'unità di comando (AB). Seguire a-e del passaggio 4 a pagina 52 in ordine inverso.

Riparazione dell'unità di alimentazione a pistone



Aste del pistone D200s da 6,5"

Eseguire sempre contemporaneamente la manutenzione di entrambi i cilindri. Quando si eseguono interventi di manutenzione sulla biella di sollevamento (AL), installare sempre anelli di tenuta nuovi nella guarnizione dell'asta del pistone e nel pistone di corsa.

Smontaggio della guarnizione dell'asta del pistone

1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione** a pagina 39.
2. Disattivare l'alimentazione elettrica da pistone:
 - a. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone singolo a temperatura ambiente, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF.
 - b. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone singolo riscaldato, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF.
 - c. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone in tandem a temperatura ambiente, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF solo sull'unità di alimentazione a pistone che richiede una riparazione.
 - d. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone in tandem riscaldato, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF solo sull'unità di alimentazione a pistone che richiede una riparazione.
3. Rimuovere i dadi (123) e le controrondelle (122) che fissano il tirante (219) alle aste del pistone (132). Vedere l'illustrazione delle parti a pagina 61.
4. Rimuovere i dadi (303, 305) e le rondelle (302, 304). Vedere l'illustrazione delle parti a pagina 67.
5. Sollevare il tirante (219) delle aste.
6. Rimuovere l'anello di ritegno (136) afferrando la linguetta dell'anello con un paio di pinze e ruotando l'anello finché non fuoriesce dalla relativa scanalatura.
7. Rimuovere l'anello a scatto (134) e il pulitore dell'asta (133).

8. Rimuovere la camicia di guida (135) facendola scorrere esternamente all'asta (132). Per facilitare la rimozione della camicia di guida, sono predisposti quattro fori da 1/4"-20.
9. Controllare le parti per verificare l'eventuale presenza di usura o danni.

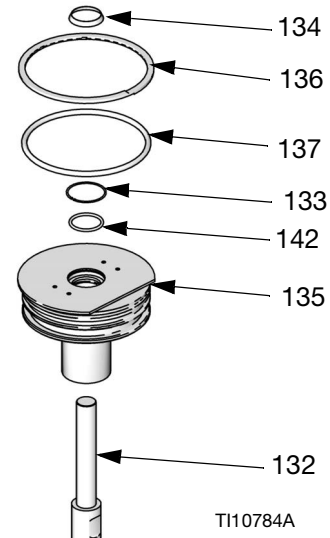


Fig. 53: Guarnizione dell'asta del pistone da 6,5"

Montaggio della guarnizione dell'asta del pistone

1. Installare nuovi anelli di tenuta (137, 142), il pulitore dell'asta (133) e l'anello a scatto (134). Lubrificare i premiguarnizioni con lubrificante per anelli di tenuta.
2. Far scivolare la camicia di guida (135) sull'asta (132) e spingerla nel cilindro. Sostituire l'anello di ritegno (136) inserendolo attorno alla scanalatura della camicia di guida.
3. Reinstallare il tirante (219) utilizzando dadi (123) e controrondelle (122). Serrare a 54 N•m (40 ft-lb).
4. Reinstallare le rondelle (302, 304) e i dadi (303, 305).

Smontaggio del pistone di corsa

1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione** a pagina 39.
2. Disattivare l'alimentazione elettrica da pistone:
 - a. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone singolo a temperatura ambiente, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF.
 - b. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone singolo riscaldato, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF.
 - c. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone in tandem a temperatura ambiente, impostare l'interruttore di disconnessione rosso

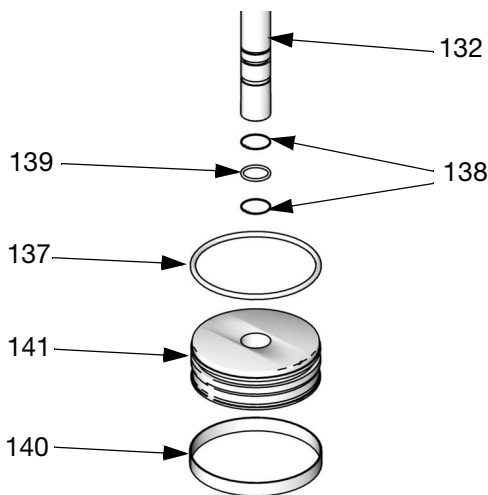
(AZ) su OFF solo sull'unità di alimentazione a pistone che richiede una riparazione.

- d. Se si utilizza un sistema di alimentazione a pistone in tandem riscaldato, impostare l'interruttore di disconnessione rosso (AZ) su OFF solo sull'unità di alimentazione a pistone che richiede una riparazione.
3. Rimuovere i dadi (123) e le controrondelle (122) che fissano il tirante (219) alle aste del pistone (132). Vedere pagina 61.
4. Rimuovere i dadi (303, 305) e le rondelle (302, 304). Vedere l'illustrazione delle parti a pagina 67.
5. Sollevare il tirante (219) dalle aste.
6. Rimuovere l'anello di ritegno (136) afferrando la linguetta dell'anello con un paio di pinzette e ruotando l'anello finché non fuoriesce dalla relativa scanalatura.
7. Rimuovere la camicia di guida (135) facendola scorrere fuori dall'asta del pistone (132).

AVVISO

Non inclinare l'asta del pistone su un lato quando la si rimuove dalla base o quando la si installa. Un tale movimento potrebbe danneggiare il pistone o la superficie interna del cilindro base.

8. Posare giù con attenzione il pistone (141) e l'asta (132) in modo che l'asta non si pieghi. Rimuovere l'anello di ritegno inferiore (138) e l'anello di tenuta (139). Rimuovere la fascia guida del pistone (140). Estrarre il pistone (141) dalla relativa asta (132).



TI10785A

Fig. 54: Pistone da 6,5"

Assemblaggio del pistone

1. Installare nuovi anelli di tenuta (139, 137) sull'asta del pistone (132) e sul pistone (141). Lubrificare il

pistone (141) e gli anelli di tenuta (139, 137).

Reinstallare il pistone (141) e abbassare l'anello di ritegno (138) sull'asta del pistone (132). Installare la fascia di guida del pistone (140) sul pistone (141).

2. Inserire attentamente il pistone (141) nel cilindro e spingere l'asta (132) direttamente nel cilindro. Aggiungere 85 g (3 oz) di lubrificante su ciascun cilindro dopo aver inserito il pistone (141).
3. Inserire la camicia di guida (135) sull'asta del pistone (132).
4. Installare l'anello di ritegno (134) e il tirante (219). Eseguire la procedura di **Smontaggio del pistone di corsa** in ordine inverso.

Aste del pistone D200 e D60 da 7,6 cm (3")

Eseguire sempre contemporaneamente la manutenzione di entrambi i cilindri. Quando si eseguono interventi di manutenzione sull'asta del pistone, installare sempre anelli di tenuta nuovi nella guarnizione dell'asta del pistone e nel pistone.

Smontaggio della guarnizione dell'asta del pistone e del cuscinetto

1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione** a pagina 39.
2. Accedere alla guarnizione dell'asta del pistone e al cuscinetto.
 - a. *Per pistoni D200 7,6 cm (3")*: Rimuovere i dadi (125) e le controrondelle (124) che fissano il tirante (219) alle aste del pistone (246). Rimuovere i dadi (305) e le rondelle (304). Rimuovere il tirante (219). Fare riferimento all'illustrazione delle parti a pagina 63.
 - b. *Per il pistone D60 da 7,6 cm (3 in.)*: Verificare che il pistone sia nella posizione più bassa. Rimuovere i dadi (125) e le rondelle elastiche (254) dalle aste del pistone (261). Rimuovere l'intera unità pompa, inclusa la piastra di montaggio (259) dalle aste del pistone (261). Fissare l'unità pompa in modo che la pompa (AC) e il piatto (AD) non cadano. Vedere pagina 68.
3. Rimuovere l'anello di ritegno (218).
4. Rimuovere la guarnizione dell'asta del pistone e il cuscinetto.
 - a. Sfilare il cappuccio terminale (241), lo spinotto (238), l'anello di tenuta (245) e la molla (244) dall'asta del pistone (261, 246). Rimuovere l'anello di ritegno (242) e il cuscinetto (243) dal cappuccio terminale (241), quindi rimuovere l'anello di tenuta (240).

- Controllare le parti per verificare l'eventuale presenza di usura o danni. Sostituire secondo necessità.

NOTA: Non rimontare il gruppo cappuccio terminale se il pistone (247) deve essere smontato dall'asta del pistone. Per le istruzioni di riparazione del pistone, vedere la pagina successiva.

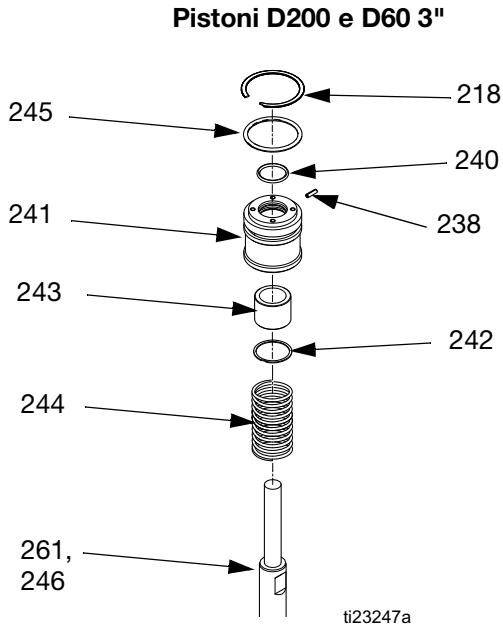


FIG. 55: guarnizione dell'asta del pistone da 3"

Montaggio della guarnizione dell'asta del pistone e del cuscinetto

Vedere FIG. 55 a pagina 57.

- lubrificare l'anello di tenuta (240) e il cuscinetto inferiore (243).
 - Installare l'anello di tenuta (240), il cuscinetto inferiore (243) e l'anello di ritegno (242) nel cappuccio terminale (241).
 - Installare un nuovo anello di tenuta (245) e lo spinotto (238) sul cappuccio terminale (241). Lubrificare l'anello di tenuta (245) e il cappuccio terminale (241).
 - Far scorrere la molla (244) e il cappuccio terminale (241) sull'asta del pistone (261, 246).
- Installare l'anello di ritegno (218).
- Per il pistone D200 da 7,6 cm (3 in.):* Installare il tirante (219), le rondelle (124) e i dadi (125).
- Per il pistone D60 da 7,6 cm (3 in.):* Rimontare la piastra di montaggio (259) e fissare i dadi (255) e le rondelle elastiche (256). Serrare a 54 N•m (40 ft-lb).

Smontaggio del pistone di corsa

- Completare i passaggi 1-4 della procedura di **Smontaggio della guarnizione dell'asta del pistone e del cuscinetto** per rimuovere il cappuccio terminale dall'asta del pistone.

AVVISO

Non inclinare l'asta del pistone su un lato quando la si rimuove dalla base o quando la si installa. Un tale movimento potrebbe danneggiare il pistone o la superficie interna del cilindro base.

- Posare giù con attenzione il pistone (247) e l'asta (261, 246) in modo che l'asta non si pieghi. Rimuovere il dado (125), la rondella (124), il pistone (247), l'anello di tenuta esterno (245) e l'anello di tenuta interno (239).
- Controllare le parti per verificare l'eventuale presenza di usura o danni. Sostituire secondo necessità.

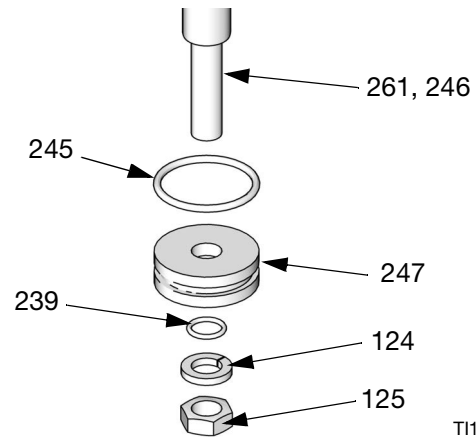


FIG. 56: pistone da 3"

Assemblaggio del pistone

- Installare nuovi anelli di tenuta (245, 239) e lubrificare il pistone (247) e gli anelli di tenuta.
- Applicare frenafili di media resistenza. Installare il pistone (247), la rondella (124) e il dado (125) sull'asta del pistone (261, 246).
- Inserire delicatamente il pistone (247) nel cilindro e spingere l'asta del pistone (261, 246) in linea retta nel cilindro.
- Infilare la molla (244) e il cappuccio terminale (241) sull'asta del pistone (261, 246).
- Per pistoni D200 7,6 cm (3 in.):* Installare l'anello di ritegno (218), il tirante (219), le rondelle (124) e i dadi (125).
- Per pistoni D60 da 7,6 cm (3 in.):* Installare l'anello di ritegno (218) e la piastra di montaggio (259) con i dadi (255) e le rondelle (256) con l'unità pompa e il piatto.

Sostituzione dei componenti elettrici della scatola di controllo del calore

PERICOLO
PERICOLO DI GRAVI SCOSSE ELETTRICHE

Questa apparecchiatura può essere alimentata a più di 240 V. Il contatto con questa tensione può causare morte o gravi lesioni.

- Prima di scollegare i cavi e di eseguire la manutenzione dell'apparecchiatura, portare gli interruttori della scatola di giunzione elettrica (AK) e di disconnessione (AZ) in posizione OFF

1. Portare su OFF l'interruttore di disconnessione della scatola di controllo del calore (AZ).
2. Rimuovere lo sportello (350) sulla scatola di controllo del calore (AX).
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 rompere il fusibile o danneggiare la scheda.

Sostituzione dei fusibili della zona multipla automatica (AMZ)

NOTA: I fusibili FHA e FHB non sono sostituibili. Se i fusibili FHA o FHB si fulminano, ordinare il kit di sostituzione AMZ, 25R533.

4. Installare un nuovo fusibile in un portafusibili vuoto.
5. Installare lo sportello della scatola di controllo del calore (350).

Sostituzione della zona multipla automatica (AMZ)

1. Portare su OFF l'interruttore di disconnessione della scatola di controllo del calore (AZ).
2. Allentare le viti e rimuovere lo sportello (350) sulla scatola di controllo del calore (AX).

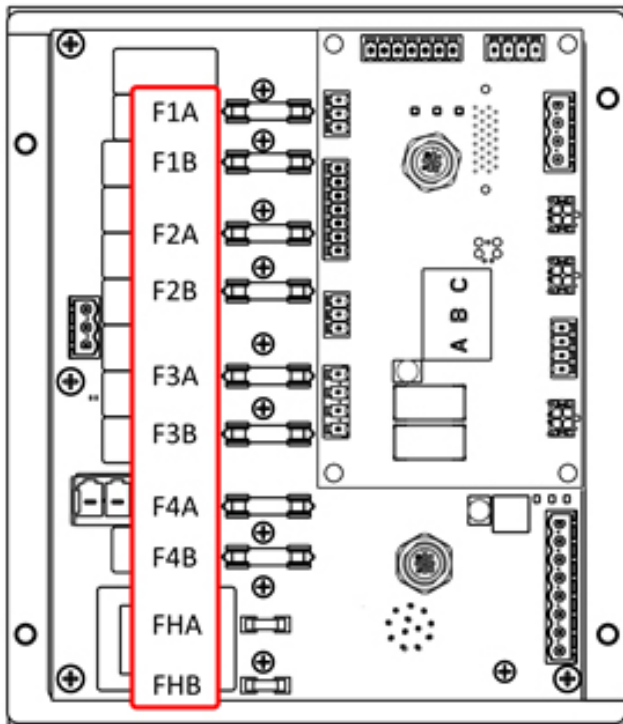


FIG. 57

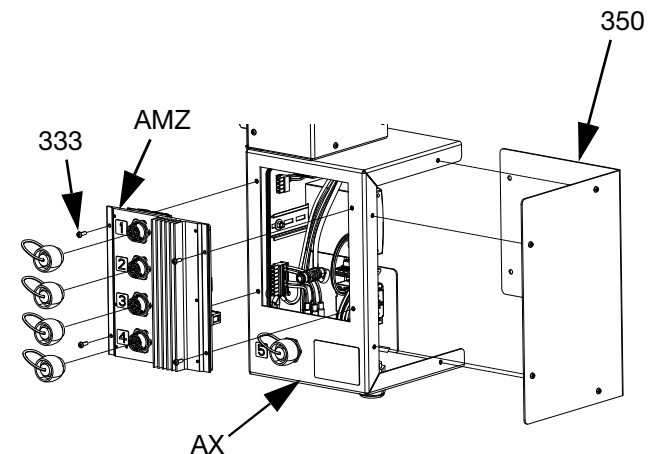


FIG. 58

AVVISO

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

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

3. Rimuovere l'AMZ:
 - a. Scollegare i collegamenti elettrici del tubo riscaldato dal retro dell'AMZ.

- b. Scollegare i cavi dall'AMZ all'interno della scatola di controllo del calore (AX).
 - c. Rimuovere le quattro viti (333) utilizzate per fissare l'AMZ sul retro della scatola di controllo del calore (AX), quindi rimuovere l'AMZ.
4. Inserire il nuovo AMZ:
- a. Impostare la posizione numero 1 sul quadrante AMZ per sistemi a pistone singolo.
 - b. Impostare la posizione numero 2 sul quadrante AMZ per il pistone 2 in un sistema tandem.
NOTA: Il pistone 2 non include un ADM. .

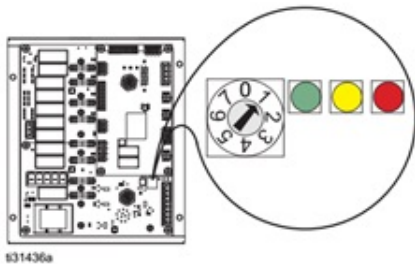


Fig. 59: Posizione del selettore AMZ

- c. Montare l'AMZ sul retro della scatola di controllo del calore (AX) con le quattro viti (333) rimosse dall'AMZ originale.
 - d. Ricollegare i cavi all'interno del quadro della scatola di controllo del calore (AX) dell'AMZ.
 - e. Ricollegare i collegamenti elettrici del tubo riscaldato al retro dell'AMZ.
5. Riposizionare lo sportello della scatola di controllo del calore (350).

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 su OFF l'interruttore di disconnessione della scatola di controllo del calore (AZ).
2. Scollegare il cavo dalla parte inferiore dell'ADM (AF).
3. Rimuovere l'ADM (AF) dalla staffa (114).
Vedere **Parti** a pagina 61.
4. Installare il nuovo ADM (AF) nella staffa (114).
5. Collegare il cavo alla parte inferiore dell'ADM (AF).

Sostituzione dell'alimentatore

NOTA: le istruzioni per la sostituzione dell'alimentatore sono valide esclusivamente per i sistemi riscaldati.

1. Portare su OFF l'interruttore di disconnessione della scatola di controllo del calore (AZ).
2. Allentare le viti e rimuovere lo sportello (350) sulla scatola di controllo del calore (AX).
3. Scollegare il cablaggio di alimentazione dall'AMZ (connettori J3 e J21).
4. Rimuovere l'alimentatore (338) dalla guida din nella scatola di controllo del calore (AX).
5. Scollegare il cablaggio di alimentazione dall'alimentatore.
6. Montare il nuovo alimentatore sulla guida din nella scatola di controllo del calore (AX).
7. Collegare il cablaggio di alimentazione all'AMZ (connettori J3 e J21).
8. Chiudere lo sportello della scatola di controllo del calore (350).

Sostituzione dei fusibili nel cablaggio (25R652)

Il cablaggio viene fornito con i fusibili installati. Seguire questa procedura per sostituire un fusibile.

1. Portare su OFF l'interruttore di disconnessione della scatola di controllo del calore (AZ).
2. Rimuovere lo sportello della scatola di controllo del calore (350).
3. Svitare il portafusibili a molla per aprirlo. Il fusibile può essere rimosso facilmente a mano.

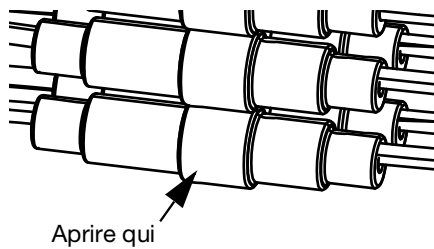


FIG. 60

4. Installare il nuovo fusibile.
5. Ricollegare il portafusibili e serrare.
6. Installare lo sportello della scatola di controllo del calore (350).

AVVISO

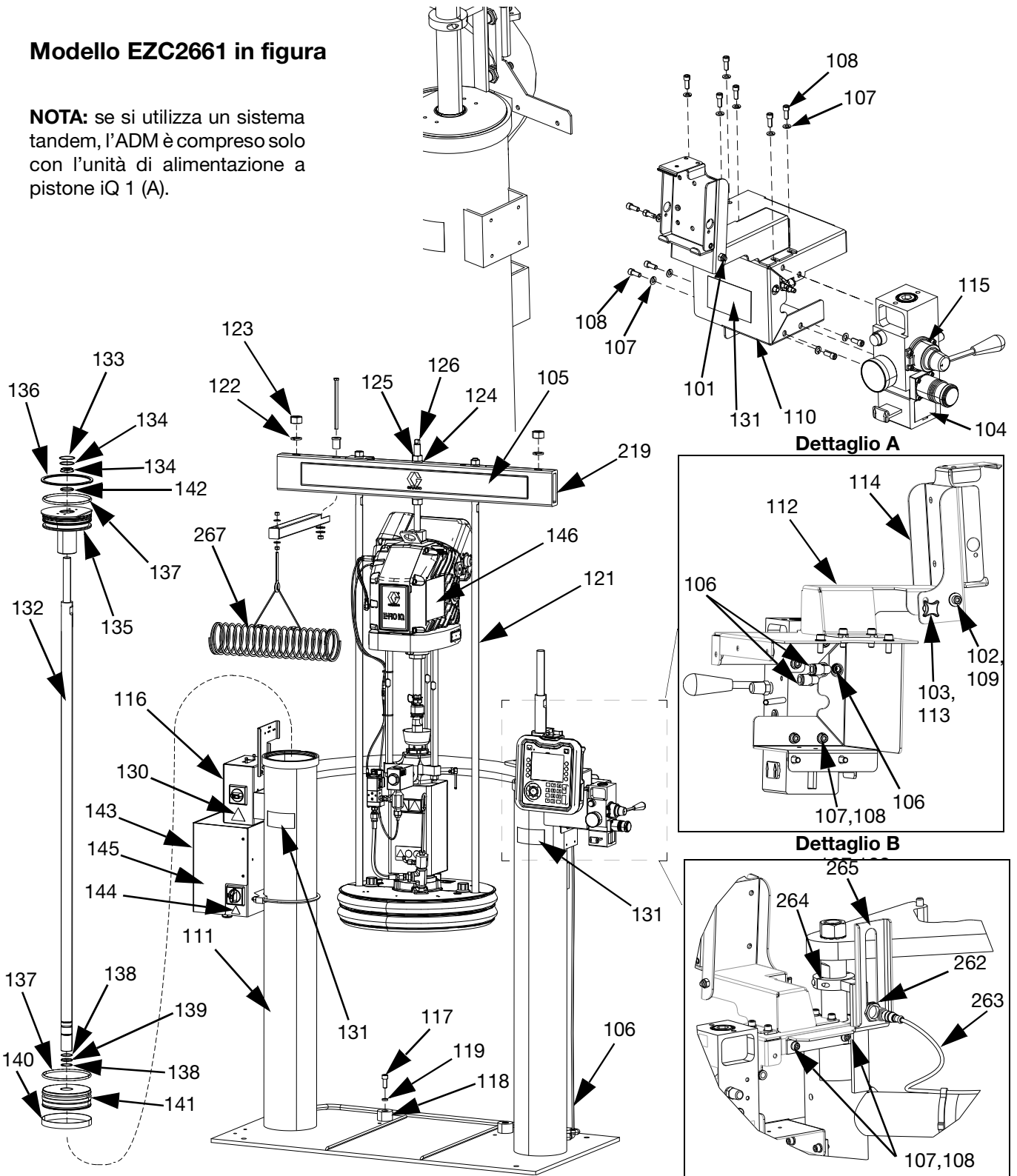
Per evitare danni alla scheda del circuito AMZ, utilizzare solo 5 fusibili ad azione rapida da 20 mm, CA 10 Amp. Tali fusibili sono richiesti per una protezione da cortocircuito.

Parti

Unità di alimentazione a pistone D200s 16,5 cm (6,5")

Modello EZC2661 in figura

NOTA: se si utilizza un sistema tandem, l'ADM è compreso solo con l'unità di alimentazione a pistone iQ 1 (A).



Unità di alimentazione a pistone D200s da 16,5 cm (6,5"), EZC2661

Rif.	Codice	Descrizione	Qtà	Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
101	102040	DADO	1	262	130787	SENSORE, fusto	1
102	110755	RONDELLA, piatta	1	263	123673	CABLAGGIO	1
103	117017	RONDELLA	1	264	255381	ATTUATORE, sensore, livello basso/vuoto, verniciato	1
104	15V954	ETICHETTA, valvola, chiusura, controllo dell'aria	1	265	---	STAFFA, sensore di livello, doppio, D200	1
105	---	ETICHETTA, traversa	1	267	234966	KIT, accessorio, gancio per tubo flessibile	1
106	C12509	TUBO, nylon	15				
107	100016	CONTRORONDELLA	15				
108	121112	VITE	15				
109	---	VITE	1				
110	---	STAFFA, di montaggio, verniciata	1				
111	---	PISTONE, 16,5 cm (6,5")	1				
112	---	STAFFA, fulcro pendente, verniciato	1				
113	---	DISPOSITIVO DI FISSAGGIO, manopola	2				
114	---	STAFFA, di montaggio, gruppo	1				
115	24C824	KIT, controllo dell'aria	1				
116	---	SCATOLA DI GIUNZIONE, montata su pistone, E-Drive	1				
117	C19853	VITE	2				
118	C32467	FERMO, fusto	2				
119	C38185	CONTRORONDELLA	2				
120*	---	SIGILLANTE, tubo, acciaio inossidabile	1				
121	15M531	ASTA, inseguitore	2				
122	101015	CONTRORONDELLA	2				
123	C19187	DADO	2				
124	101533	RONDELLA, blocco a molla	2				
125	101535	DADO	2				
126	15J992	ASTA, filettata	1				
127*	15J991	ADATTATORE, anello di sollevamento	1				
128*	15J993	ANELLO, sollevamento, piastra	1				
129*	---	LUBRIFICANTE, antigrippaggio	1				
130▲	196548	ETICHETTA, attenzione	1				
131▲	15J074	ETICHETTA, sicurezza, schiacciamento e pizzicamento	3				
132	C32401	ASTA	2				
133*	C03043	ANELLO, a scatto	2				
134*	C31001	PULITORE, asta	2				
135	18C233	CAMICIA, guida	2				
136*	C32409	ANELLO, ritegno	2				
137*	C38132	GUARNIZIONE, O-ring	4				
138*	C20417	ANELLO, ritegno	4				
139*	158776	GUARNIZIONE, O-ring	2				
140*	C32408	BANDA, guida	2				
141	C32405	PISTONE, aria elevatore	2				
142*	C02073	GUARNIZIONE, anello quad	2				
143	---	PISTONE, D60, comando elettrico, calore	1				
144▲	15G303	ETICHETTA, avvertenza, elettrica	1				
145	---	CONTROLLO, scatola, calore	1				
146▲	17J476	ETICHETTA, sicurezza, avvertenza	1				
219	167646	TRAVERSA, tirante	1				

▲ *Le etichette, le targhette e le schede di sicurezza sono sostituibili gratuitamente.*

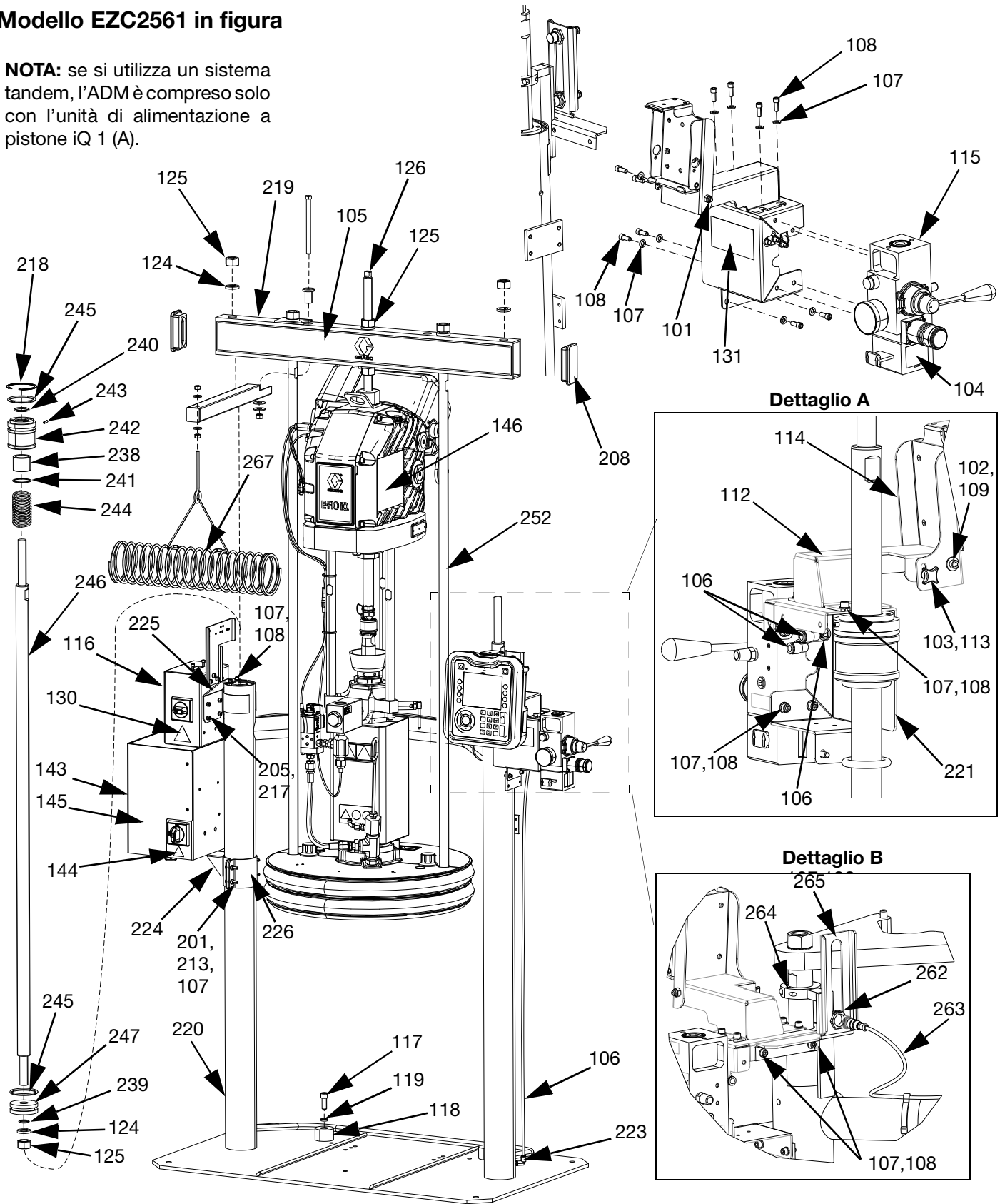
* *Parti incluse nel kit di riparazione delle unità di alimentazione a pistone 918432 (acquistabile separatamente).*

* *Non in figura.*

Unità di alimentazione a pistone D200 7,6 cm (3")

Modello EZC2561 in figura

NOTA: se si utilizza un sistema tandem, l'ADM è compreso solo con l'unità di alimentazione a pistone iQ 1 (A).



Unità di alimentazione a pistone D200 da 16,5 cm (3"), EZC2561

Rif.	Codice	Descrizione	Qtà	Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
101	102040	DADO	1	241*	15F453	FERMO, anello di ritegno	1
102	110755	RONDELLA, piatta	1	242	15M295	CUSCINETTO, cappuccio terminale	1
103	117017	RONDELLA	1			pistone	
104	15V954	ETICHETTA, valvola, chiusura, controllo dell'aria	1	243	15U979	PERNO, molla, dritto	1
105	---	ETICHETTA, traversa	1	244*	160138	MOLLA, di compressione	1
106	C12509	TUBO, nylon	15	245*	160258	GUARNIZIONE, O-ring	2
107	100016	CONTRORONDELLA	16	246	167651	ASTA, pistone, corsa	1
108	121112	VITE	12	247	183943	PISTONE	1
109	---	VITE	1	251*	C20987	GUARNIZIONE, O-ring	1
112	---	STAFFA, fulcro pendente, verniciato	1	252	167652	ASTA, tirante, pistone	2
113	---	DISPOSITIVO DI FISSAGGIO, manopola	1	262	130787	SENSORE, fusto	1
114	---	STAFFA, di montaggio, gruppo	1	263	123673	CABLAGGIO	1
115	24C824	KIT, controllo dell'aria	1	264	255381	ATTUATORE, sensore, livello basso/vuoto, verniciato	1
116	---	SCATOLA DI GIUNZIONE, montata su pistone, e-drive	1	265	---	STAFFA, sensore di livello, doppio, D200, verniciato	1
117	C19853	VITE	2	267	234966	KIT, accessorio, gancio per tubo flessibile	1
118	C32467	FERMO, fusto	2				
119	C38185	CONTRORONDELLA	2				
120*	---	SIGILLANTE, tubo, acciaio inossidabile	1				
124*	101533	RONDELLA, blocco a molla	6				
125*	101535	DADO, esagono intero	6				
126	15J992	ASTA, filettata	1				
127*	15J991	ADATTATORE, anello di sollevamento	1				
128*	15J993	ANELLO, sollevamento, piastra	1				
129*	---	LUBRIFICANTE, antigrippaggio	1				
130▲	196548	ETICHETTA, attenzione	1				
131▲	15J074	ETICHETTA, sicurezza, schiacciamento e pizzicamento	4				
143	---	PISTONE, D60, comando elettrico, calore					
144▲	15G303	ETICHETTA, avvertenza, elettrica	1				
145	---	CONTROLLO, scatola, calore	1				
146▲	17J476	ETICHETTA, sicurezza, avvertenza	1				
201	100014	VITE	4				
205	108050	CONTRORONDELLA, a molla	6				
208	189559	CAPPUCCIO, terminale	2				
213	100015	DADO	4				
217	121518	VITE	6				
218*	127510	ANELLO, ritegno, interno	2				
219	167646	TRAVERSA, tirante	1				
220	---	PISTONE, gruppo saldato, 3"	1				
221	255296	STAFFA, fissata, verniciata	1				
223	128863	RACCORDO, gomito	2				
224	---	STAFFA, montaggio, btm	1				
225	---	STAFFA, montaggio, scatola accessori	1				
226	---	STAFFA, montaggio, pistone	1				
234*	---	LUBRIFICANTE, grasso	1				
235*	---	LUBRIFICANTE, olio	1				
237*	---	SIGILLANTE, per filettature, resistenza media	1				
238*	---	CUSCINETTO, cappuccio terminale	1				
		pistone					
239*	156401	GUARNIZIONE, O-ring	1				
240*	156698	GUARNIZIONE, O-ring	1				

▲ *Le etichette, le targhette e le schede di sicurezza sono sostituibili gratuitamente.*

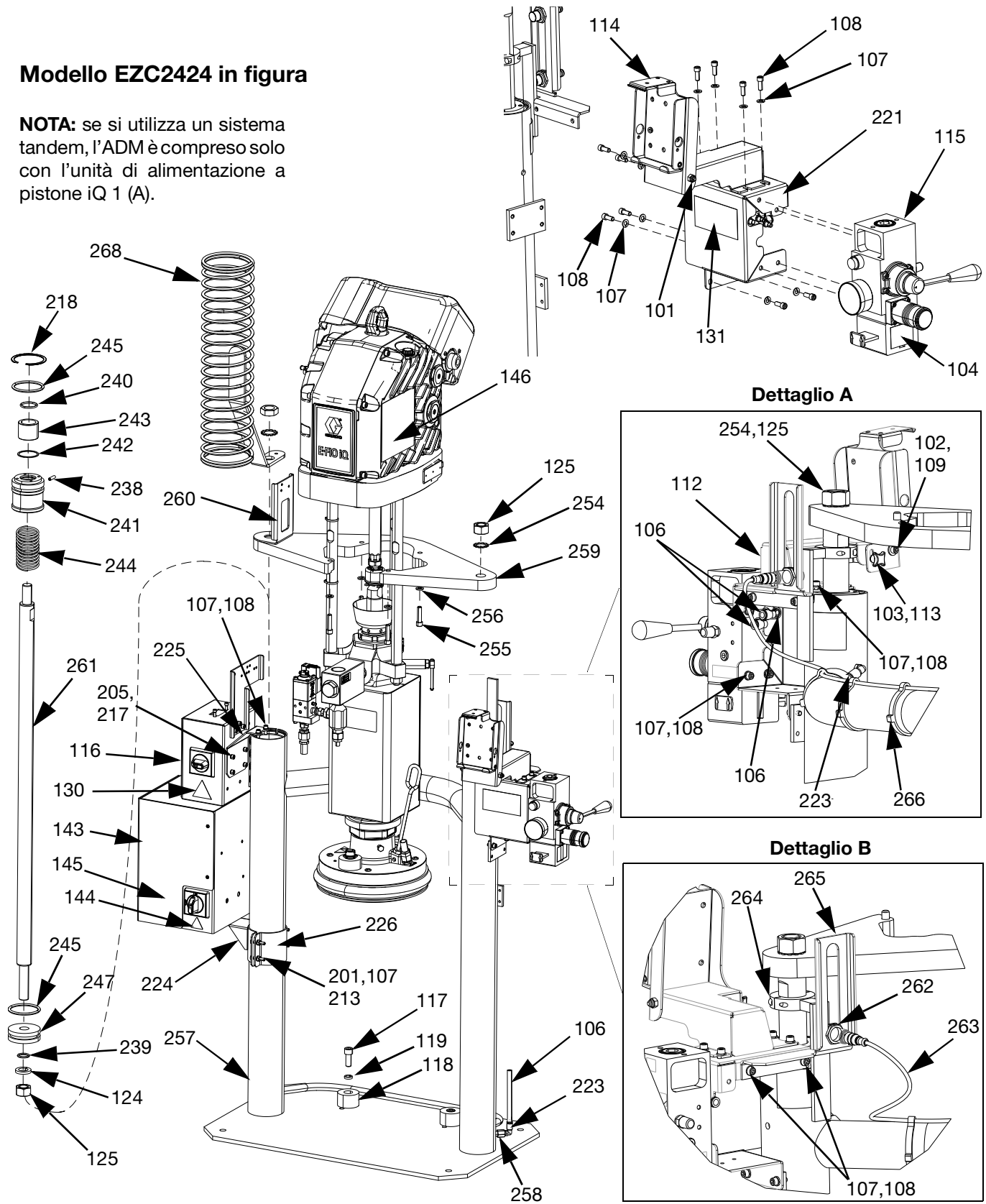
* *Parti incluse nel kit di riparazione delle unità di alimentazione a pistone 255687 (acquistabile separatamente).*

* *Non in figura.*

Unità di alimentazione a pistone D60 7,6 cm (3")

Modello EZC2424 in figura

NOTA: se si utilizza un sistema tandem, l'ADM è compreso solo con l'unità di alimentazione a pistone iQ 1 (A).



Unità di alimentazione a pistone D60 da 7,6 cm (3"), EZC2424

Rif.	Codice	Descrizione	Qtà	Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
101	102040	DADO	1	247	183943	PISTONE	1
102	110755	RONDELLA, piatta	1	254	104395	RONDELLA, blocco, dente, esterno	2
103	117017	RONDELLA	1	255	110141	VITE	4
104	15V954	ETICHETTA, valvola, chiusura, controllo dell'aria	1	256	100133	CONTRORONDELLA	4
106	C12509	TUBO, nylon, rnd	2	257	---	PISTONE, dp, gruppo saldato	1
107	100016	CONTRORONDELLA	18	258	16T421	ADATTATORE, tubo esagonale	1
108	121112	VITE	14	259	---	STAFFA, mensola, D60, 3400/6500, verniciata	1
109	---	VITE	1	260	---	STAFFA, passacavi, pistone D60, verniciata	1
112	---	STAFFA, fulcro pendente, verniciato	1	261	---	ASTA, pistone, pistone dp	1
113	---	DISPOSITIVO DI FISSAGGIO, manopola	1	262	130787	SENSORE, fusto	1
114	---	STAFFA, di montaggio, gruppo	1	263	123673	CABLAGGIO	1
115	24C824	CONTROLLO, aria, pistone, unità di azionamento idraulica	1	264	255381	ATTUATORE, sensore, livello basso/vuoto, verniciato	1
116	---	SCATOLA DI GIUNZIONE, montata su pistone, E-Drive	1	265	---	STAFFA, sensore di livello, doppio, D200, verniciato	1
117	C19853	VITE	2	266	---	FASCETTA, per cavi	4
118	C32467	FERMO, fusto	2	268	26B203	STAFFA, flessibile, molla	1
119	C38185	CONTRORONDELLA	2				
120*	---	SIGILLANTE, tubo, acciaio inossidabile	1				
124*	101533	RONDELLA, blocco a molla	1				
125*	101535	DADO	3				
130▲	196548	ETICHETTA, attenzione	1				
131▲	15J074	ETICHETTA, sicurezza, schiacciamento e pizzicamento	4				
143	---	PISTONE, D60, comando elettrico, calore					
144▲	15G303	ETICHETTA, avvertenza, elettrica	1				
145	---	CONTROLLO, scatola, calore	1				
146▲	17J476	ETICHETTA, sicurezza, avvertenza	1				
201	100014	VITE	4				
205	108050	CONTRORONDELLA, a molla	6				
213	100015	DADO	4				
217	121518	VITE	6				
218*	127510	ANELLO, ritegno, interno	2				
221	255296	STAFFA, fissata, verniciata	1				
223	128863	RACCORDO, gomito	2				
224	---	STAFFA, montaggio, btm	1				
225	---	STAFFA, montaggio, scatola accessori	1				
226	---	STAFFA, montaggio, pistone	1				
234*	---	LUBRIFICANTE, grasso	1				
235*	---	LUBRIFICANTE, olio	1				
237*	---	SIGILLANTE, per filettature, resistenza media	1				
238*	---	CUSCINETTO, cappuccio terminale pistone	1				
239*	156401	GUARNIZIONE, O-ring	1				
240*	156698	GUARNIZIONE, O-ring	1				
241*	15F453	FERMO, anello di ritegno	1				
242	15M295	CUSCINETTO, cappuccio terminale pistone	1				
243	15U979	PERNO, molla, dritto	1				
244*	160138	MOLLA, di compressione	1				
245*	160258	GUARNIZIONE, anello di tenuta, buna-n	2				

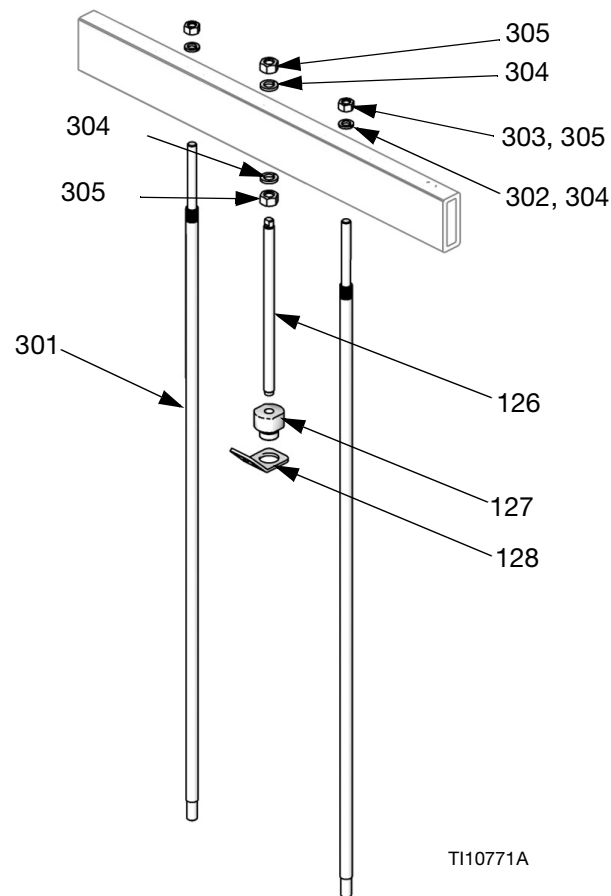
▲ *Le etichette, le targhette e le schede di sicurezza sono sostituibili gratuitamente.*

* *Parti incluse nel kit di riparazione delle unità di alimentazione a pistone 255687 (acquistabile separatamente).*

* *Non in figura.*

Supporti pompe D200 e D200s per piatto da 200 litri (55 galloni)

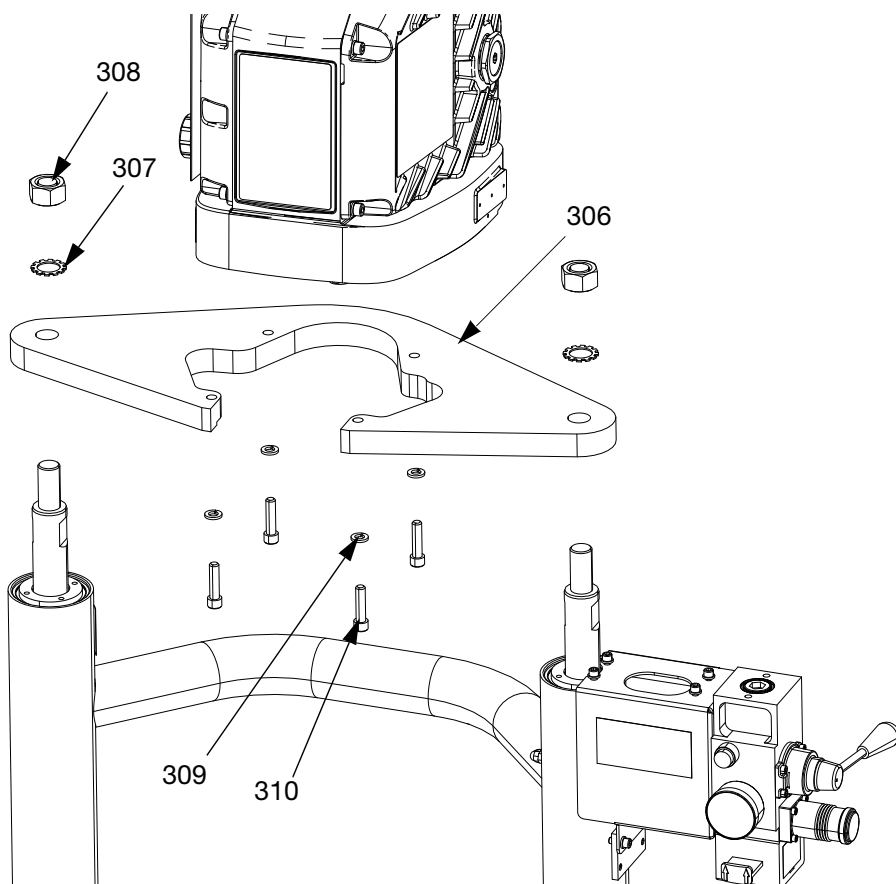
Nota: Vedere pagina 61 per la tabella di configurazione dei kit.



Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
301	15M531	ASTA, piatto	2

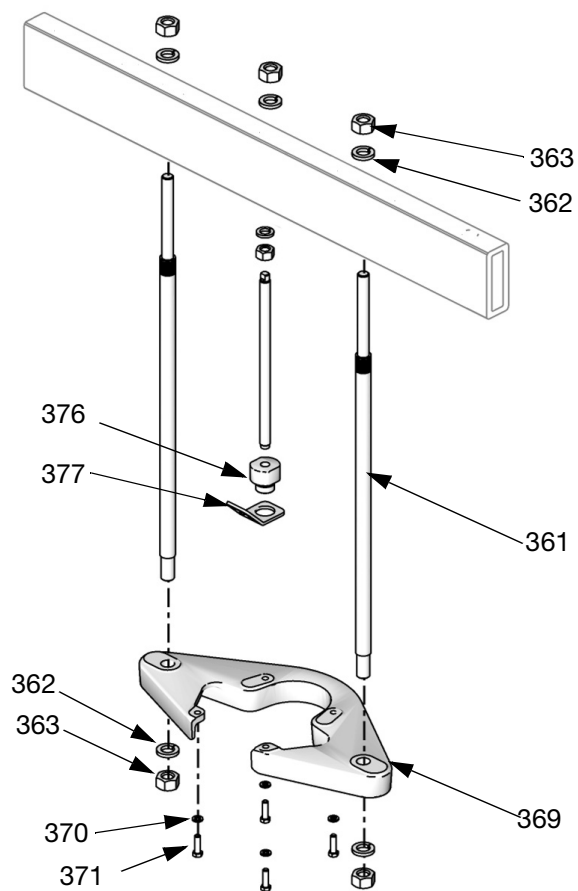
302	101015	CONTRORONDELLA	2
303	C19187	DADO	2
304	101533	RONDELLA, blocco a molla	2
305	101535	DADO	2
126	---	ASTA, filettata	1
127	15J991	ADATTATORE, anello di sollevamento	1
128	15J993	ANELLO, sollevamento, piastra	1

Supporto pompa D60 per piatto da 20 litri (5 galloni)



Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
306	---	STAFFA, ripiano, NXT3400 e NXT6500	1
307	101533	RONDELLA, blocco a molla	2
308	101535	DADO	2
309	100133	CONTRORONDELLA	4
310	110141	VITE	4

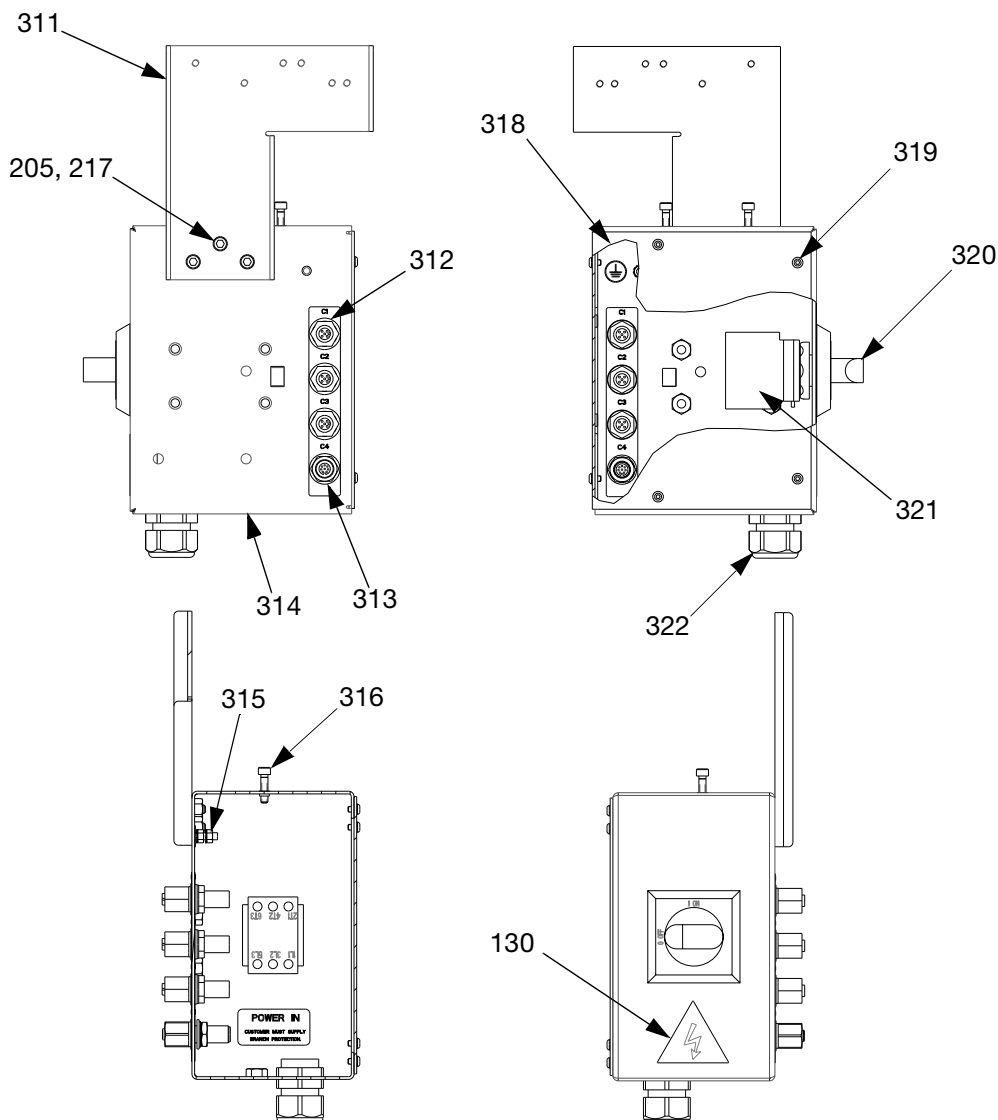
Supporti pompe D200s per piatto da 60 litri (16 galloni)



Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
361	15M298	BIELLA, tirante, ripiano	2
362	101533	RONDELLA, blocco	4
363	101535	DADO, esagonale	4
364	---	STAFFA, ripiano	1
365	100133	CONTRORONDELLA	4
366	---	VITE, brugola, testa esagonale	4
367	---	ASTA, filettata	1
368	---	ADATTATORE, anello di sollevamento	1
369	---	ANELLO, sollevamento, piastra	1

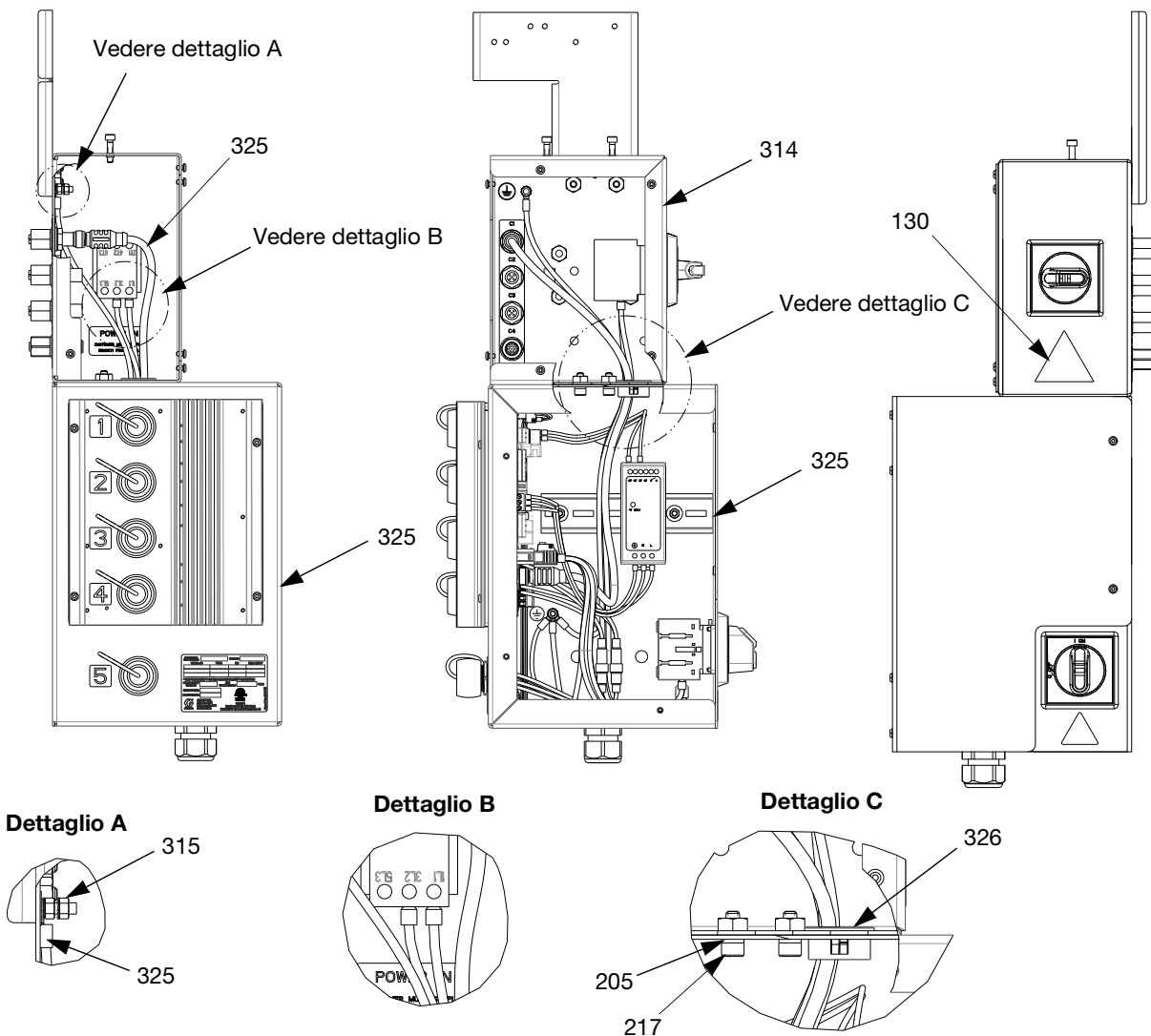
Scatola di giunzione elettrica

Scatola di giunzione elettrica sistema a temperatura ambiente



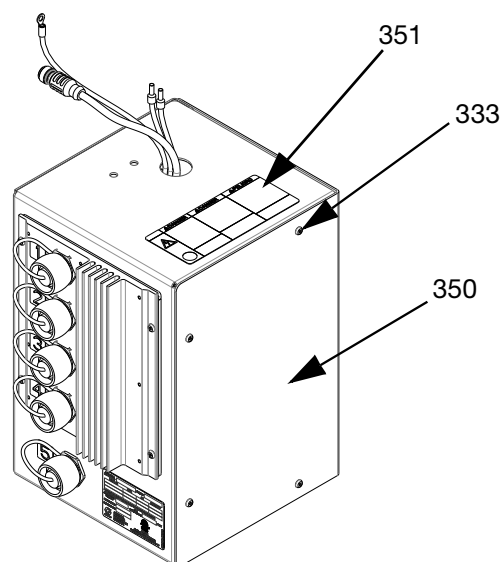
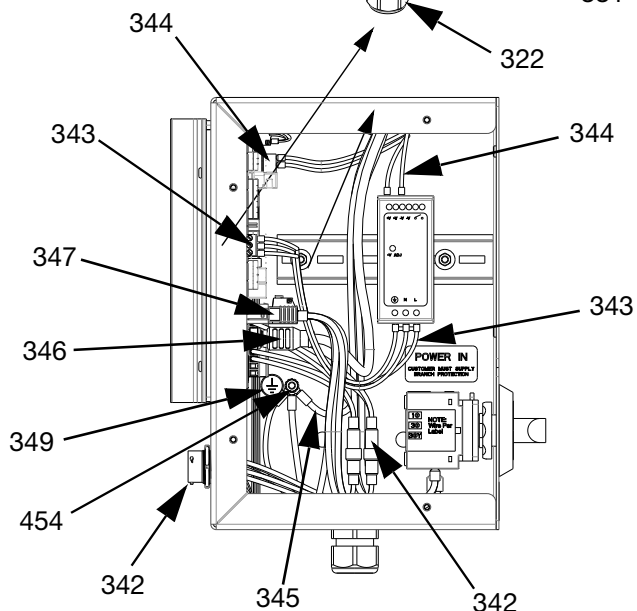
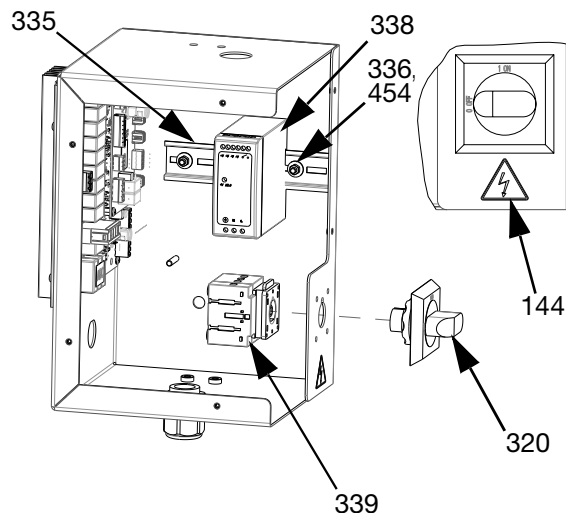
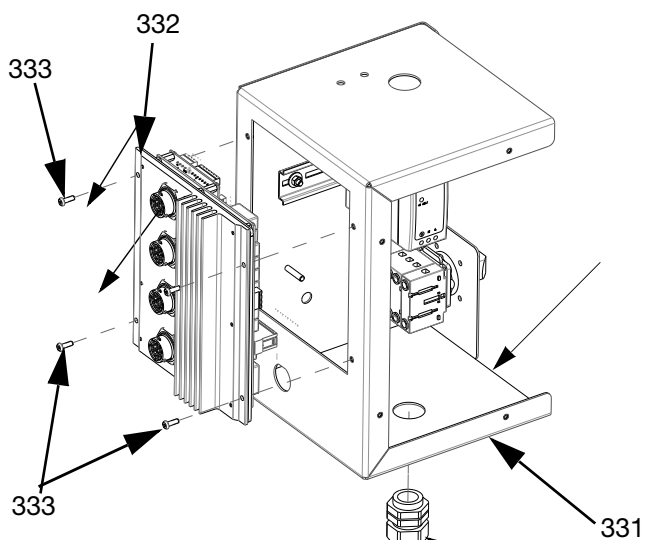
Rif.	Codice	Descrizione	Qtà	Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
205	108050	CONTRORONDELLA, a molla	3	319	114185	VITE	6
217	121518	VITE	3	320	123967	MANOPOLA, disconnessione, operatore	1
311	---	STAFFA, montaggio passacavi, verniciata	1	321	123970	INTERRUTTORE, disconnessione, 40 A	1
312	121612	CONNETTORE, passaparete, M12, m x f	3	322	121171	FERMACAVO	1
313	---	CONNETTORE, passaparete, M12 m x f, 8 pin	1	130▲	196548	ETICHETTA, attenzione	1
314	---	SCATOLA DI GIUNZIONE, gruppo, e-drive, verniciata	1	324*	---	ETICHETTA, gruppo emc e emd	1
315	120993	DADO	2	▲ Le etichette, le targhette e le schede di sicurezza sono sostituibili gratuitamente.			
316	108787	VITE	2				
317*	16K918	ETICHETTA, alimentazione in ingresso, circuito derivato	1	* Non in figura.			
318	---	COPERCHIO, gruppo, scatola di giunzione, e-drive, verniciato	1				

Scatola di giunzione elettrica sistema riscaldato



Rif.	Codice	Descrizione	Qtà	Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
205*	108050	CONTRORONDELLA, a molla	5	321†	123970	INTERRUTTORE, disconnessione, 40 A	1
217*	121518	VITE	5	130▲	196548	ETICHETTA, attenzione	1
311†	---	STAFFA, montaggio passacavi, verniciata	1	324†	---	ETICHETTA, gruppo emc e emd	1
312†	121612	CONNETTORE, passaparete, M12, m x f	3	325*	---	SCATOLA DI CONTROLLO, calore	1
313†	---	CONNETTORE, passaparete, M12, m x f, 8 pin	1	326*	---	BOCCOLA, a scatto, nylon, nera, 28,6 mm (1,125")	1
314	---	SCATOLA DI GIUNZIONE, gruppo, e-drive, verniciata	1	* Parti incluse nel kit 25R454.			
315	120993	DADO	2	▲ Le etichette, le targhette e le schede di sicurezza sono sostituibili gratuitamente.			
316†	108787	VITE	2	† Non in figura.			
317†	16K918	ETICHETTA, alimentazione in ingresso, circuito derivato	1				
318†	---	COPERCHIO, gruppo, scatola di giunzione, e-drive, verniciato	1				
319†	114185	VITE	6				
320†	123967	MANOPOLA, disconnessione, operatore	1				

Scatola di controllo del calore, 25R454

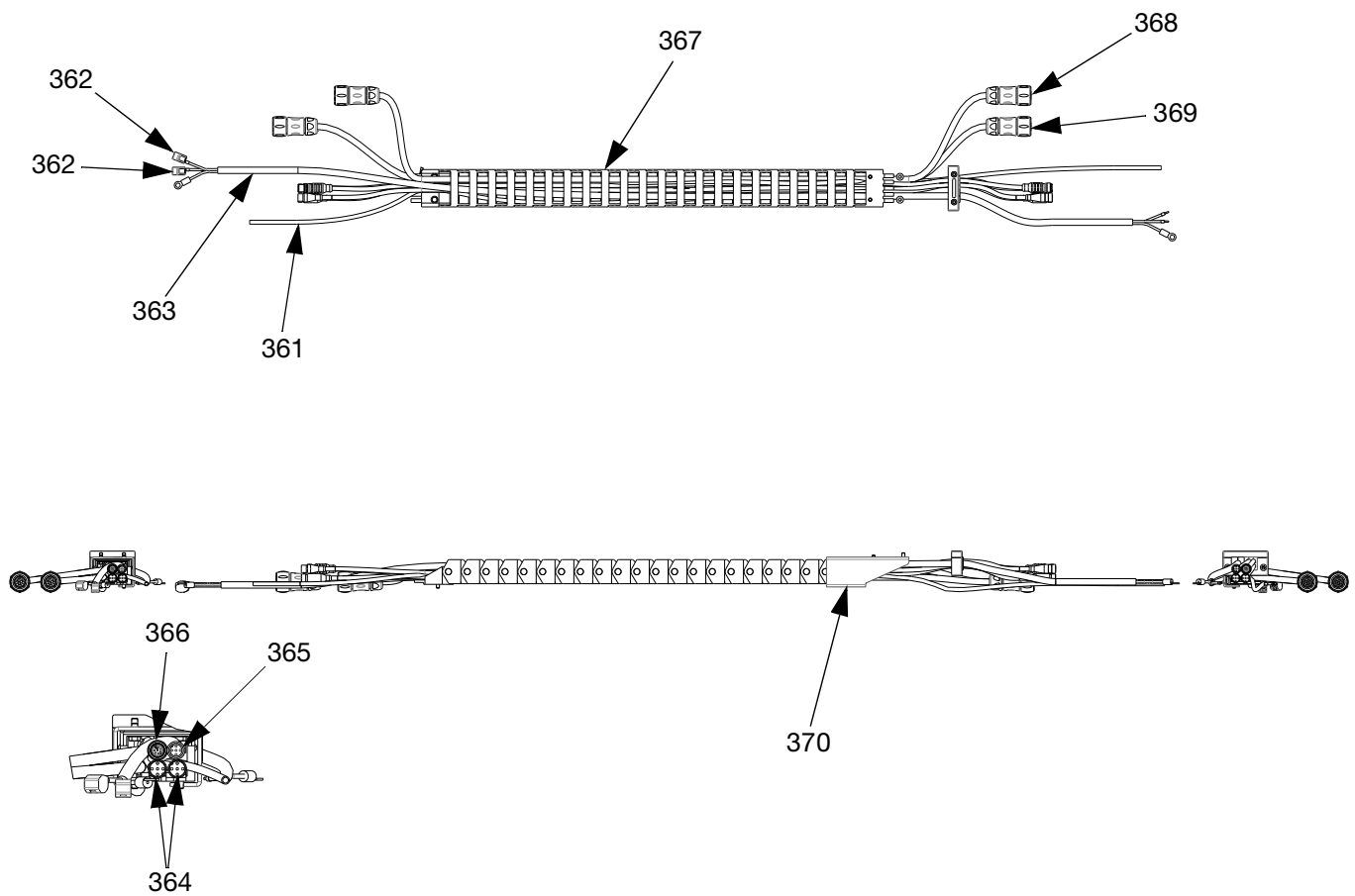


Rif.	Codice	Descrizione	Qtà	Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
331	---	ARMADIO, elettrico, calore, verniciato	1	345	---	CABLAGGIO, messa a terra, calore	1
332	25R533	MODULO, gca	1	346	121000	CAVO, can, femmina/femmina 0,5 m	1
333	116595	VITE	10	347	---	CABLAGGIO, alimentazione, in ingresso	1
322	121171	FERMACAVO	1	441†	111307	RONDELLA, blocco, esterna	5
335	---	GUIDA, mt	0.5	348†	16T440	TAPPO	5
336	112776	RONDELLA, piatta	2	349	---	ETICHETTA, multipla, controllo del calore	1
454	110911	DADO	4	350	18B778	COPERCHIO, armadio, elettrico, calore, verniciato	1
338	126453	ALIMENTAZIONE, 24 V	4	351▲	19B283	ETICHETTA, multipla, controllo del calore	1
339	---	INTERRUTTORE, disconnessione, 40 A	1				
320	123967	MANOPOLA, disconnessione, operatore	1				
144▲	15G303	ETICHETTA, avvertenza, elettrica	1				
342	25R652	CABLAGGIO, controllo del calore	1				
343	---	CABLAGGIO, alimentazione, calore	1				
344	---	CABLAGGIO, 24 V, calore	1				

▲ Le etichette, le targhette e le schede di sicurezza sono sostituibili gratuitamente.

† Non in figura.

Passacavi, 26A935



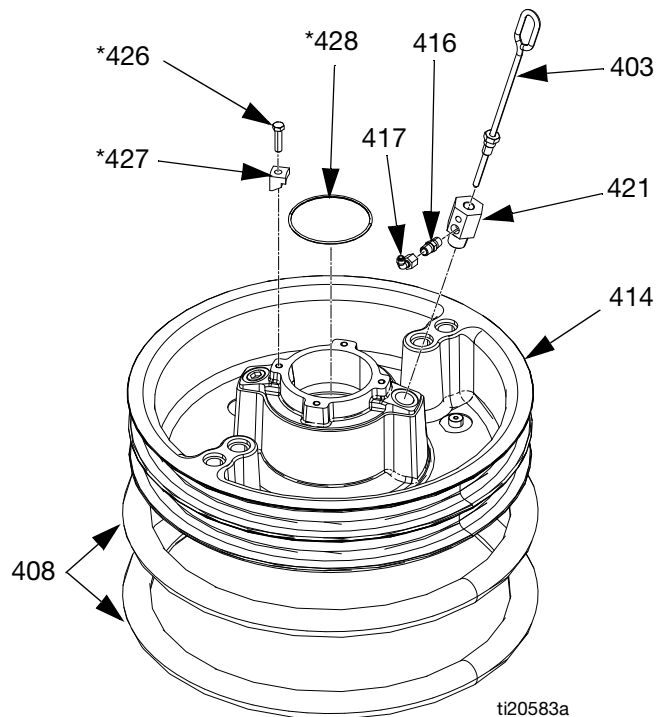
Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
361	C12509	TUBO, nylon, circolare	14 ft
362	---	CONNETTORE, 2 conduttori, leuer lock	2
363	---	CAVO, alimentazione	1
364	121003	CAVO, CAN	2
365	124415	CAVO, 5 pin	1
366	125183	CAVO, M12, spinotto 8	1
367	---	CAVO, canalina	1
368	25R662	CABLAGGIO, calore, piatto, pompa, 10 ft	1
	25R664	CABLAGGIO, calore, piatto, pompa, 14 ft	1
369	25R663	CABLAGGIO, calore, piatto, pompa, 12 ft	1
	25R665	CABLAGGIO, calore, piatto, pompa, 16 ft	1
370	15N095PKG	STAFFA, canalina, cavo, verniciata	1

* Solo per uso con pistoni riscaldati D60.

** Solo per uso con pistoni riscaldati D200 e D200s.

Piatto da 200 l (55 gal)

Piatto da 200 l (55 gal), 255663 e 255664



Parti del piatto da 200 l (55 gal)

Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
403	257697	IMPUGNATURA, gruppo spurgo	1
408◆	255652	GUARNIZIONE, raschiatore, fusto, 200 l (55 gal), neoprene; solo per 255664.	2
	255653	GUARNIZIONE, raschiatore, fusto, 200 l (55 gal), EPDM; solo per 255663 e 255662.	2
414	---	PIASTRA, ram 55 gal.	1
416	122056	VALVOLA, di ritegno, 1/4 npt	1
417	17E556	RACCORDO, TUBO, sgancio rapido	1
421	---	ADATTATORE, per 255663, 255664 e 25N344	1
	16W974	ADATTATORE, solo per 255662	1
426*+◆	102637	VITE, cappuccio	4
427*+◆	---	MORSETTO	4
428*+◆	109495	ANELLO DI TENUTA	1

* Parti incluse nel kit 255392 (acquistabili separatamente).

+ Parti non incluse con 255662, 663 e 664.

◆ Parti non incluse con 25N344.

Piatti da 20 l (5 gal)

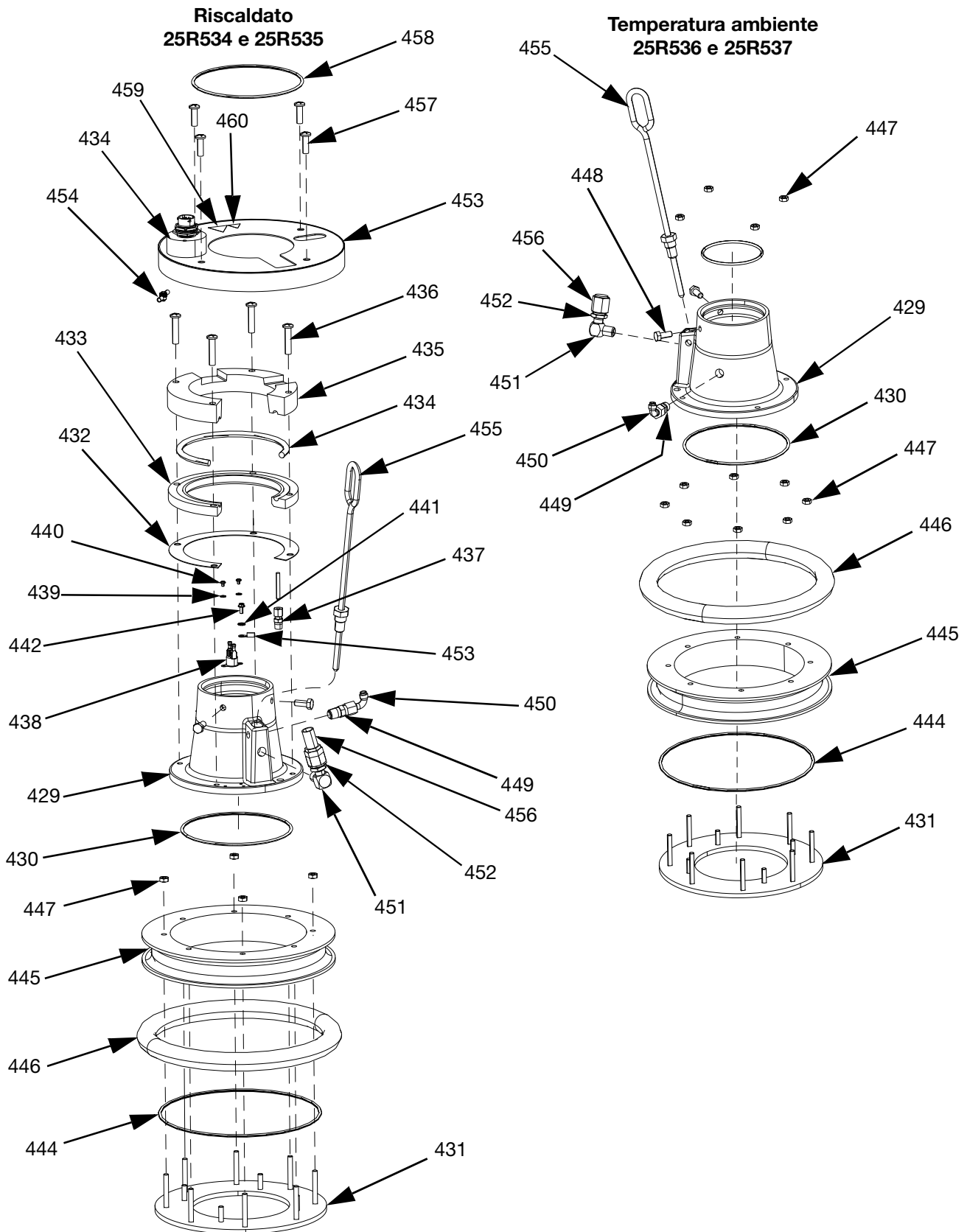


FIG. 61: Gruppi pulitori singoli e doppi

**Parti del piatto da 20 l (5 gal),
sistema riscaldato (25R534 e 25R535)**

Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
429	---	BASE, piatto, riscaldato, ricarica	1
430	121829	ANELLO DI TENUTA, guarnizione	1
431	---	PIASTRA, btm, piatto 20 30L, fusione a caldo	1
432	16C499	GUARNIZIONE, trasferimento del calore, D60, fusione a caldo	1
433	---	PIASTRA, riscaldatore, inferiore, D60, fusione a caldo	1
434	25R653	CABLAGGIO, calore, pulitore, 20 l (5 gal)	1
435	---	PIASTRA, riscaldatore, superiore, D60, fusione a caldo	1
436	123744	VITE	4
437	---	RACCORDO	1
438	---	INTERRUTTORE, sovratemperatura	1
439	103181	RONDELLA, blocco esterna	2
440	104714	VITE	2
441	111307	RONDELLA, blocco, esterna	4
442	111593	VITE	1
443	---	CABLAGGIO, messa a terra, 14AWG, lunghezza 30,4 cm (12")	1
444	17T371	GUARNIZIONE	1
445	---	PIASTRA	1
446	25R654	GUARNIZIONE, fusto, pulitore, 20 l (5 gal), neoprene	1
	25R656	GUARNIZIONE, fusto, pulitore, 20 l (5 gal), EPDM	1
447	113504	DADO	8
448	100057	VITE	2
449	122056	VALVOLA, ritegno	1
450	17E556	RACCORDO, gomito, 90°	1
451	100840	RACCORDO, gomito, M/F	1
452	121310	RACCORDO, connettore	1
453	---	COPERCHIO, pulitore, 20 l (5 gal), riscaldato, verniciato	1
454	110911	DADO	1
455	257697	LEVA, spurgo, acciaio inossidabile, gruppo	1
456	123140	RACCORDO	1
457	132371	VITE	4
458	109482	GUARNIZIONE, O-ring	1
459▲	15K616	ETICHETTA, attenzione	1
460▲	189930	ETICHETTA, attenzione	1

▲ Le etichette, le targhette e le schede di sicurezza
sono sostituibili gratuitamente.

**Parti del piatto da 20 l (5 gal), sistema a
temperatura ambiente (25R536 e 25R537)**

Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
429	---	BASE, piatto, riscaldato, ricarica	1
430	121829	ANELLO DI TENUTA, guarnizione	1
431	---	PIASTRA, btm, piatto 20 30L, fusione a caldo	1
444	17T371	GUARNIZIONE	1
445	---	PIASTRA	1
446	25R654	GUARNIZIONE, fusto, pulitore, 20 l (5 gal), neoprene	1
	25R656	GUARNIZIONE, fusto, pulitore, 20 l (5 gal), EPDM	1
447	113504	DADO	12
448	100057	VITE	2
449	122056	VALVOLA, ritegno	1
450	17E556	RACCORDO, gomito, 90°	1
451	100840	RACCORDO, gomito, M/F	1
452	121310	RACCORDO, connettore, NPT x JIC	1
455	257697	LEVA, spurgo, acciaio inossidabile, gruppo	1
456	123140	RACCORDO, tappo, 1/2 JIC, CS	1
458	109482	GUARNIZIONE, O-ring	1

Piatti da 60 l (16 gal)

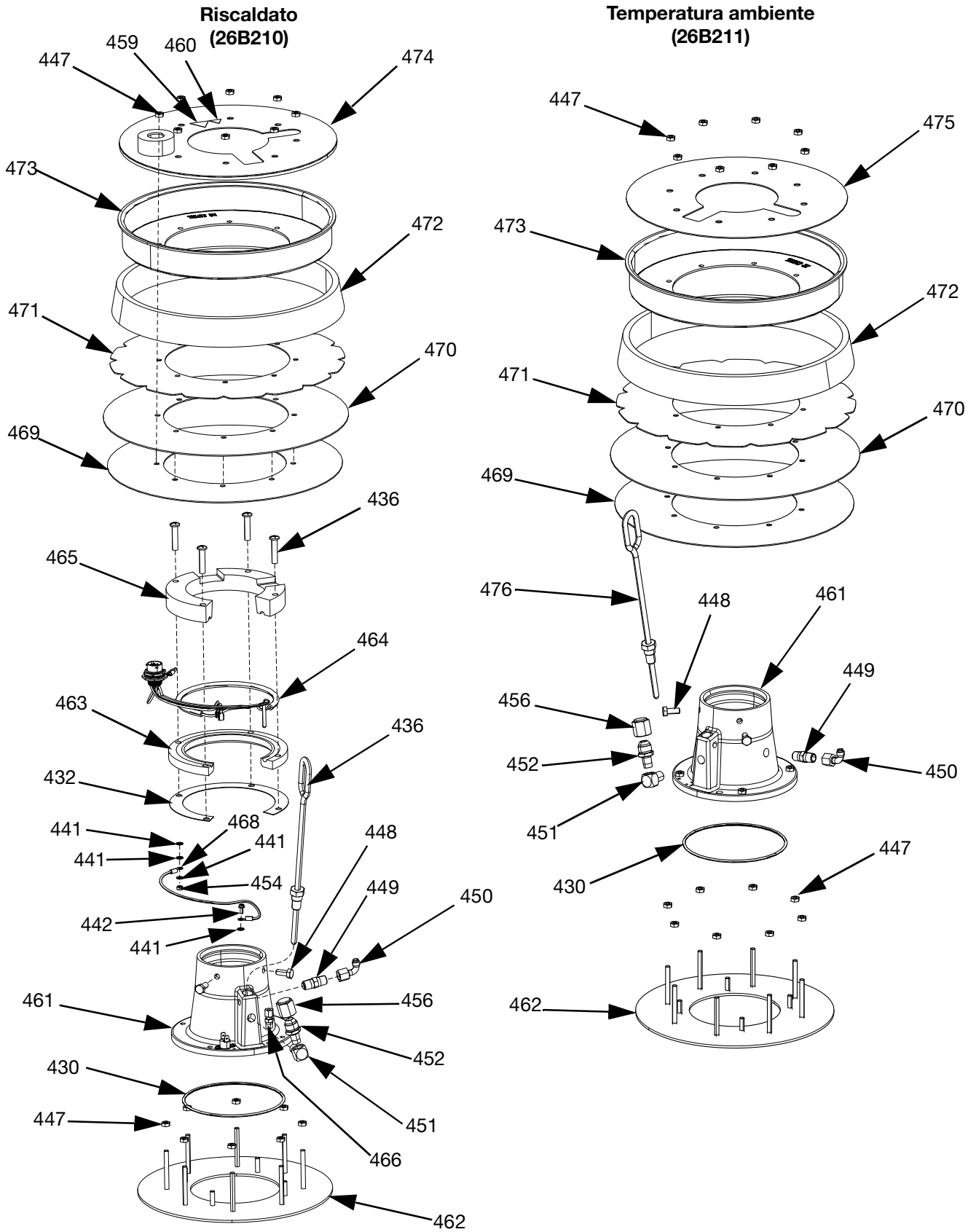


FIG. 62: Gruppi eccentrici singoli e doppi

**Parti del piatto da 60 l (16 gal),
riscaldato (26B210)**

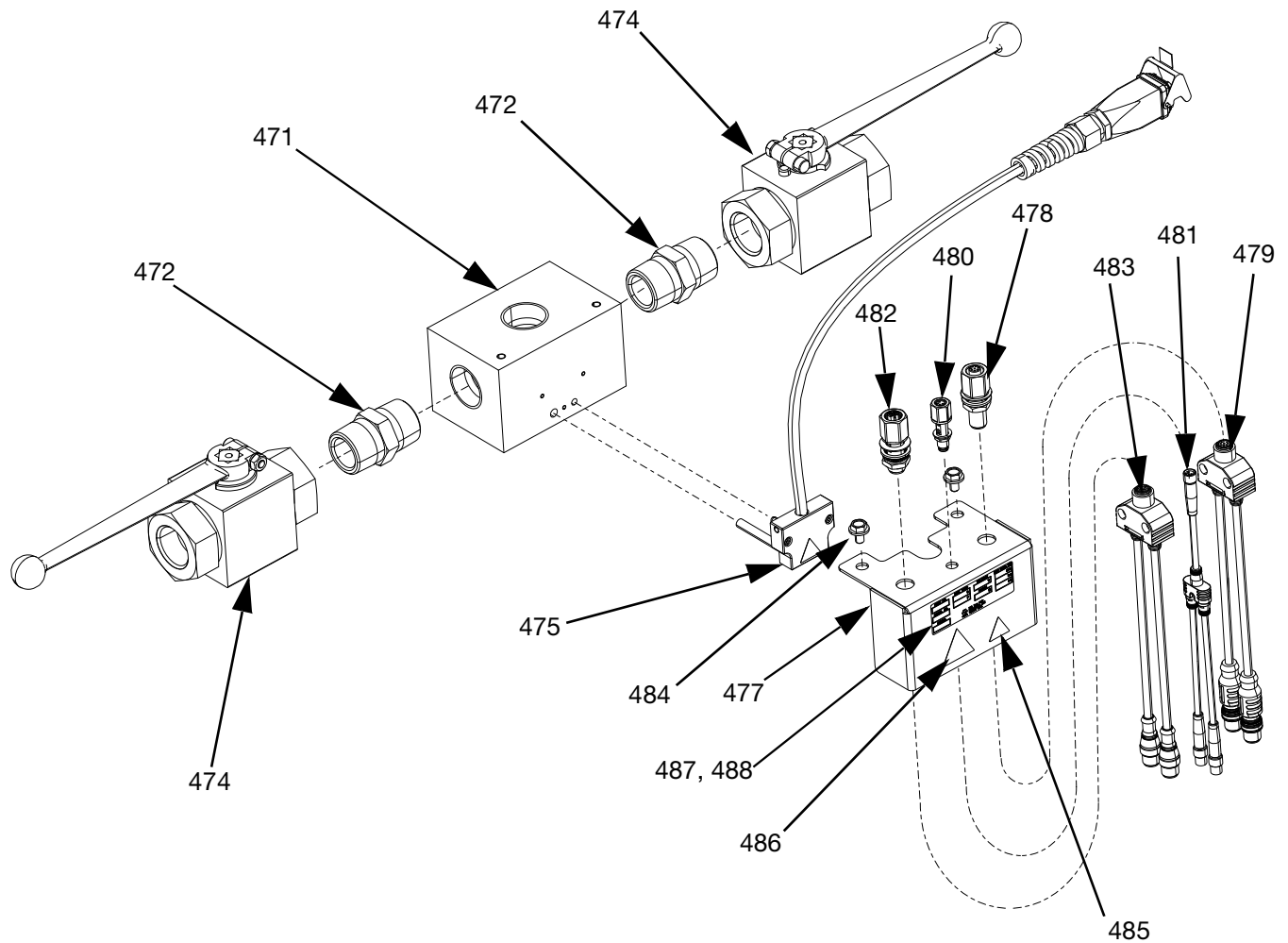
Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
461	---	BASE, piatto, riscaldato, ricarica	1
430	121829	ANELLO DI TENUTA, guarnizione	1
462	---	PIASTRA, inferiore, piastra	1
432	16C499	GUARNIZIONE, trasferimento del calore, D60, fusione a caldo	1
463	---	PIASTRA, riscaldatore, inferiore, D60, fusione a caldo	1
464	25R653	CABLAGGIO, calore, pulitore, 20 l (5 gal)	1
465	---	PIASTRA, riscaldatore, superiore, D60, fusione a caldo	1
436	123744	VITE	4
466	---	RACCORDO, 1/8" NPT	1
467	15B137	INTERRUTTORE, sovratemperatura	1
439	103181	RONDELLA, blocco esterna	2
440	104714	VITE	2
441	111307	RONDELLA, blocco, esterna	4
442	111593	VITE	1
468	---	STOP, regolazione, 1/4"	1
469	257683	ECCENTRICO, supporto in PE	1
470	257677	ECCENTRICO, principale	1
471	257691	ECCENTRICO, supporto	1
472	257684	DISTANZIATORE	1
473	257685	MORSETTO, ritenzione	1
447	113504	DADO	16
448	100057	VITE, cappuccio	2
449	122056	VALVOLA, ritegno	1
450	17E556	RACCORDO, gomito, 90°	1
451	100840	RACCORDO, gomito, M/F	1
452	121310	RACCORDO, connettore, NPT x JIC	1
456	123140	RACCORDO, tappo, 1/2 JIC, CS	1
474	---	COPERCHIO, pulitore, 60 l, riscaldato	1
460▲	189930	ETICHETTA, attenzione	1
459▲	15K616	ETICHETTA, attenzione	1
454	110911	DADO, esagonale	1
476	257697	IMPUGNATURA, spurgo, acciaio inossidabile, gruppo	1
458	109482	GUARNIZIONE, O-ring	1
477	---	SIGILLANTE, tubo, acciaio inossidabile	1
478	---	LUBRIFICANTE, grasso	1
479	---	LUBRIFICANTE, grasso	1

▲ *Le etichette, le targhette e le schede di sicurezza
sono sostituibili gratuitamente.*

**Parti del piatto da 60 l (16 gal), sistema a
temperatura ambiente (26B211)**

Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
461	---	BASE, piatto, riscaldato, ricarica	1
430	121829	ANELLO DI TENUTA, guarnizione	1
462	---	PIASTRA, inferiore, piastra	1
447	113504	DADO	20
469	257683	ECCENTRICO, supporto in PE	1
470	257677	ECCENTRICO, principale	1
471	257691	ECCENTRICO, supporto	1
472	257684	DISTANZIATORE	1
473	257685	MORSETTO, ritenzione	1
448	100057	VITE, cappuccio	2
449	122056	VALVOLA, ritegno	1
450	17E556	RACCORDO, gomito, 90°	1
451	100840	RACCORDO, gomito, M/F	1
452	121310	RACCORDO, connettore, NPT x JIC	1
456	123140	RACCORDO, tappo, 1/2 JIC, CS	1
475	---	COPERCHIO, pulitore, 60 l	1
476	257697	IMPUGNATURA, spurgo, acciaio inossidabile, gruppo	1
458	109482	GUARNIZIONE, O-ring	1
477	---	SIGILLANTE, tubatura, inox	1
478	---	LUBRIFICANTE, grasso	1
479	---	LUBRIFICANTE, grasso	1

Blocco tandem, 25R848, 25R849



Rif.	Codice	Descrizione	Qtà	Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
471	---	BLOCCO, 3 vie, S, 25,4 mm (1") NPT	1	488	---	GRAFICA, identificazione, blocco	1
472	C38302	RACCORDO, nipplo	2	489*	124003	CAVO, can	1
473*	---	SIGILLANTE, tubo, acciaio inossidabile	1	490*	124654	CONNETTORE, splitter	1
474	521477	VALVOLA, sfera, 25,4 mm (1")	2	491*	25R439	KIT, sensore di livello basso	2
475†	24E413	KIT, calore, pgm, ingresso, solo 25R848	1	492*	121226	CAVO, can	1
476†*	---	LUBRIFICANTE, termico	1	493†*	129300	CAVO, est., tubo flessibile TOF	15 ft
477	---	STAFFA, montaggio, cavi	1	▲ Le etichette, le targhette e le schede di sicurezza sono sostituibili gratuitamente.			
478	126496	CONNETTORE, passaparete, M12	1	† Parti incluse solo in 25R848.			
479	15N045	CABLAGGIO, splitter, M12	1	* Non in figura.			
480	128911	CONNETTORE, passaparete, M8	1				
481	15N047	CABLAGGIO, splitter, M8	1				
482	---	CONNETTORE, passaparete, M12	1				
483	15N046	CABLAGGIO, splitter, M12	1				
484	127047	VITE	2				
485▲†	189930	ETICHETTA, attenzione	1				
486▲†	15K616	ETICHETTA, attenzione	1				
487	---	IN BIANCO, etichetta, kit	1				

Kit e accessori

Gli accessori sono disponibili presso Graco. Accertarsi che tutti gli accessori siano di dimensioni adeguate e in grado di supportare la pressione richiesta dal sistema.

Kit e accessori del sistema

Kit torre faro, 255467

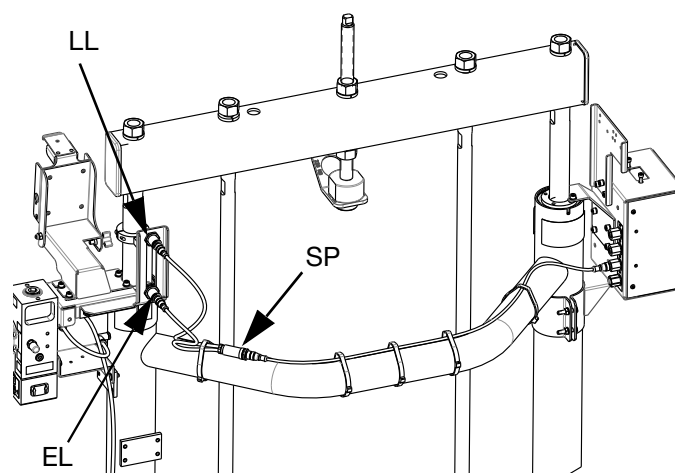
Per sistemi di alimentazione singoli D200s, D200, D60.

Per maggiori informazioni, vedere il manuale di funzionamento del sistema di alimentazione E-Flo iQ.

Kit sensore di livello basso, 25R439

Per installare il sensore di livello basso:

1. Posizionare l'interruttore di disconnessione (AZ) su OFF.
2. Scollegare il cavo dal sensore di livello di vuoto (EL).
3. Montare il sensore di livello basso (LL) sulla staffa di montaggio.
4. Collegare il cavo dello splitter (SP) al cavo precedentemente scollegato.
5. Collegare il conduttore del cavo dello splitter (SP) con etichetta EMPTY (Vuoto) al sensore di vuoto (EL).
6. Collegare il conduttore del cavo dello splitter (SP) con etichetta LOW (Basso) al sensore di livello basso (LL).
7. Sollevare/abbassare il sensore di livello basso (LL) nella posizione desiderata per attivarlo.
8. Consultare il manuale di funzionamento del sistema di alimentazione E-Flo iQ per configurare il sensore di livello basso.



Kit copertura piastra da 200 litri (55 galloni), 255691

Per ulteriori informazioni, consultare il manuale del kit di copertura del piatto.

Kit ADM, 25R542

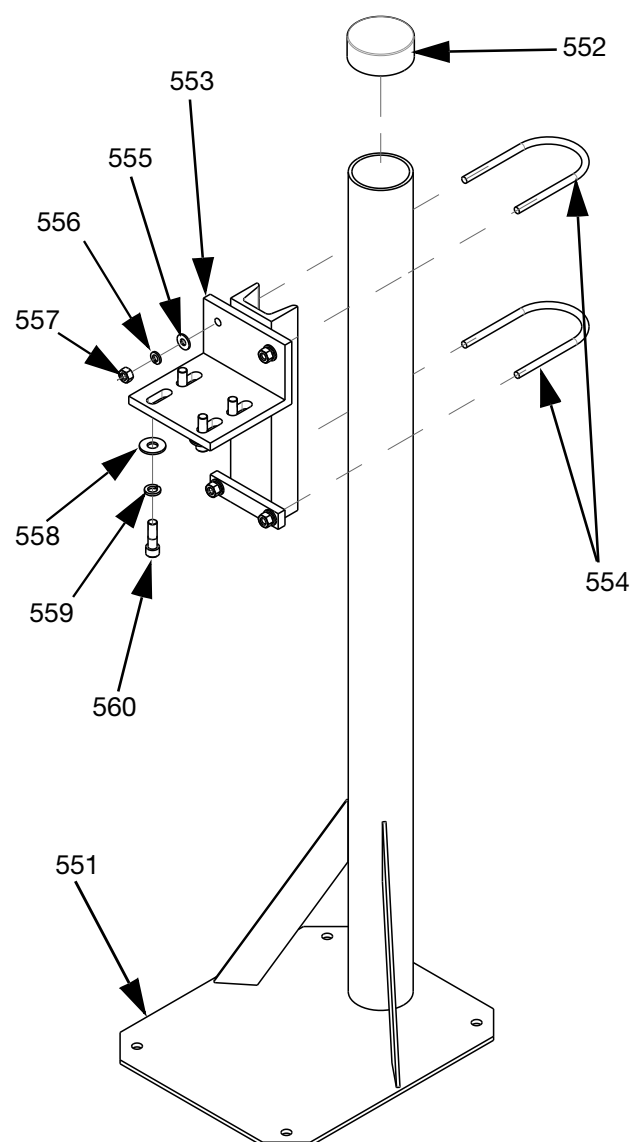
Codice	Descrizione	Qtà
---	MODULO, GCA, ADM	1
18A921	TOKEN, gca, aggiornamento, E-Flo iQ	1

Kit di ricircolo della coppa di umidificazione chiusa

Per ulteriori informazioni, consultare il manuale Kit di ricircolo della coppa di umidificazione chiusa.

Supporto per blocco tandem, 26B177

Solo per uso con sistemi in tandem.



Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
551	---	SUPPORTO, sostegno	1
552	---	TAPPO DI CHIUSURA, vinile	1
553	---	BASE, montaggio	1
554	C30021	BULLONE, a U	2
555	100023	RONDELLA, piatta	4
556	100133	CONTRORONDELLA	4
557	100131	DADO	4
558	101044	RONDELLA, piatta	4
559	100018	CONTRORONDELLA, a molla	4
560	117638	VITE	4

Per installare il supporto del blocco tandem:

1. Utilizzare i fori posti nel supporto di sostegno del blocco tandem (551) come guida e praticare dei fori per ancoraggi da 13 mm (1/2").
2. Fissare il supporto (551) al pavimento utilizzando ancoraggi da 13 mm (1/2") sufficientemente lunghi da evitare che il supporto del blocco tandem si capovolga.
3. Collegare il blocco tandem (R) alla base di montaggio del supporto del blocco tandem (553) utilizzando le viti in dotazione (560). Le etichette di avvertenza devono essere applicate a distanza del supporto in modo che siano visibili dopo avere collegato il blocco tandem (R).

Kit e accessori del fusto

Kit rullo del fusto per unità di alimentazione a pistone D200 e D200S, 255627

Vedere il manuale del kit del rullo del fusto per maggiori informazioni.

Set di morsetti di posizione fusto per unità di alimentazione a pistone D200, 206537

Include due morsetti.

Cavi CAN

I cavi CAN e lo splitter seguenti sono disponibili per l'uso con le pompe elettriche E-Flow SP.

Codice	Descrizione	Lunghezza
121000	CAVO, CAN, femmina/femmina	0,5 m
121001	CAVO, CAN, femmina/femmina	1,0 m
121002	CAVO, CAN, femmina/femmina	1,5 m
121003	CAVO, CAN, femmina/femmina	3,0 m
120952	CAVO, CAN, femmina/femmina	4,0 m
121201	CAVO, CAN, femmina/femmina	6,0 m
121004	CAVO, CAN, femmina/femmina	8,0 m
121228	CAVO, CAN, femmina/femmina	15,0 m
123341	CAVO, CAN, femmina/femmina	40,0 m
121807	CONNETTORE, divisore, maschio/maschio	

Cavi di integrazione I/O

Per informazioni su configurazione e piedinatura, vedere il manuale di funzionamento del sistema di alimentazione E-Flo iQ.

Codice	Descrizione	Lunghezza
128441	CAVO, GCA, M12-8p	4,0 m

Cavi di prolunga di integrazione

Codice	Descrizione	Lunghezza
132459	CAVO, F/C, 10m, prolunga	10,0 m
16P791	CAVO, F/C, 16m, prolunga	16,1 m

Cablaggio del calore di piatto/pompa

Codice	Descrizione	Lunghezza
25R662	CABLAGGIO, calore, piatto/pompa	3,0 m
25R663	CABLAGGIO, calore, piatto/pompa	3,7 m
25R664	CABLAGGIO, calore, piatto/pompa	4,3 m
25R665	CABLAGGIO, calore, piatto/pompa	4,9 m

Cavi del trasduttore della pressione

Codice	Descrizione	Lunghezza
124943	CAVO, M12, spinotto 5	1,0 m
122497	CAVO, M12, spinotto 5	2,0 m
124409	CAVO, M12, spinotto 5	3,0 m
17H363	CAVO, M12, spinotto 5	7,5 m
132457	CAVO, M12, spinotto 5	10,0 m
17H364	CAVO, M12, spinotto 5	16,1 m

Cavi del solenoide

Codice	Descrizione	Lunghezza
132458	CAVO, M8, 4 pin	10,0 m
17H352	CAVO, M8, 4 pin	16,1 m

Cavi di prolunga termici

Codice	Descrizione	Lunghezza
129300	CAVO, est., tubo flessibile TOF	4,6 m
129301	CAVO, est., tubo flessibile TOF	7,6 m

Kit di cavi

Codice	Lunghezza dei cavi di trasduttore e solenoide	Lunghezza del cavo del tubo	Trasduttore
25R342	10 m (33 ft)	NA	15M669
25R343	10 m (33 ft)	2,4 m (8 ft)	15M669
25R344	10 m (33 ft)	4,6 m (15 ft)	15M669
25R345	10 m (33 ft)	7,6 m (25 ft)	15M669
25R346	16 m (53 ft)	NA	15M669
25R347	16 m (53 ft)	4,6 m (15 ft)	15M669
25R348	16 m (53 ft)	7,6 m (25 ft)	15M669

Kit di raccordi

Codice	Pressione di esercizio	Collegamenti dei tubi	
		Tubo di alimentazione 1	Tubo di alimentazione 2
25R319	31 MPa (310 bar, 4500 psi)	10	NA
25R320	34,5 MPa (345 bar, 5000 psi)	12	NA
25R321	31 MPa (310 bar, 4500 psi)	16	NA
25R322	31 MPa (310 bar, 4500 psi)	10	10
25R323	34,5 MPa (345 bar, 5000 psi)	12	12
25R324	34,5 MPa (345 bar, 5000 psi)	12	10
25R325	28 MPa (276 bar, 4000 psi)	16	16
25R326	28 MPa (276 bar, 4000 psi)	16	12

Kit di raccordi tandem

Codice	Pressione di esercizio	Collegamenti dei tubi	
		Tubo tandem 1	Tubo tandem 2
25R891	31 MPa (310 bar, 4500 psi)	10	10
25R892	34,5 MPa (345 bar, 5000 psi)	12	12
25R893	34,5 MPa (345 bar, 5000 psi)	16	16

Accessori opzionali

Codice	Descrizione
25R959	KIT, interruttore a pedale

Kit riscaldatore pompa Check-Mate 200 CS, 25R450

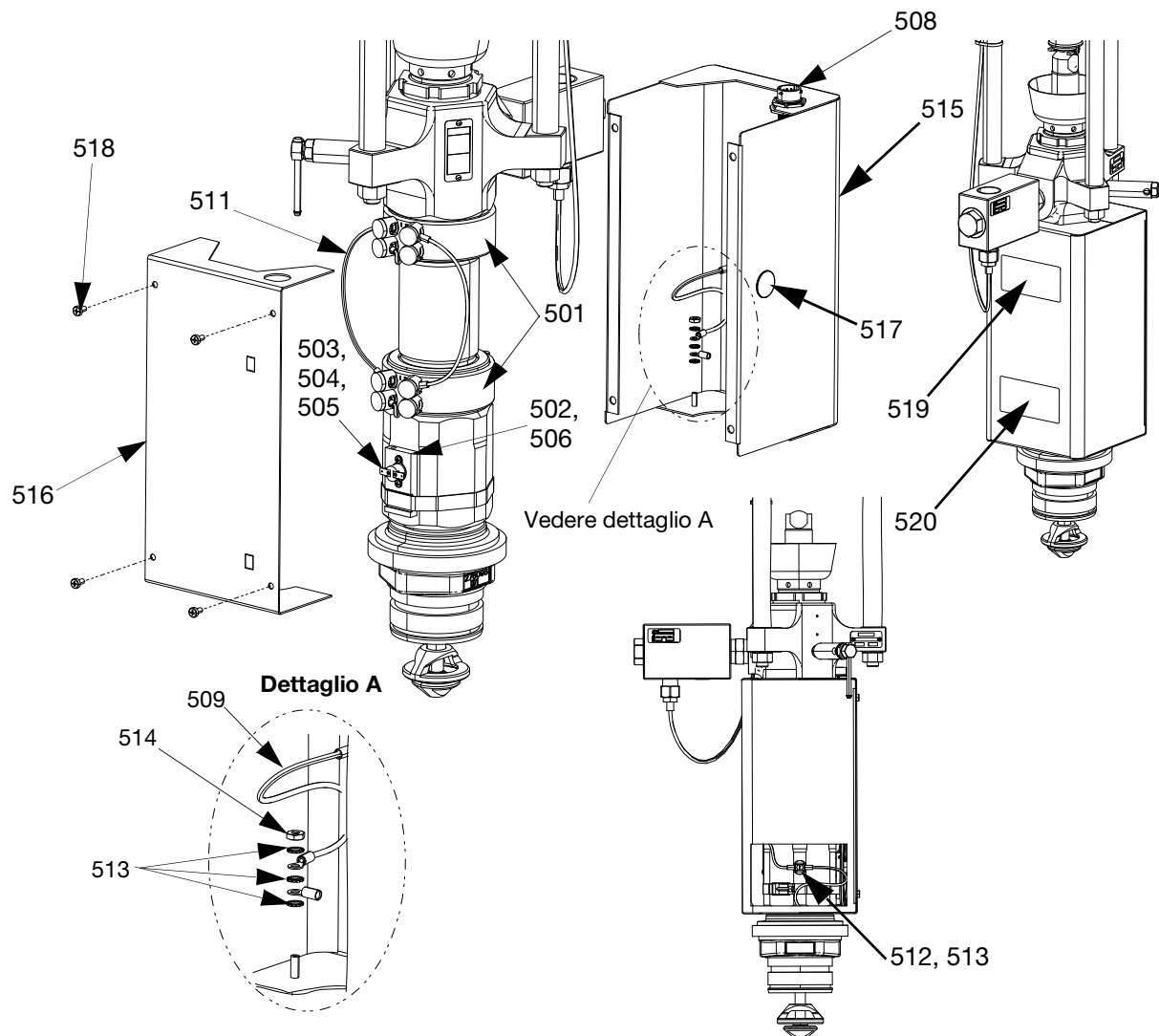


FIG. 63: Kit riscaldatore pompa Check-Mate 200 CS, 25R450

Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
501	121980	RISCALDATORE, pompa, 725 watt	2
502	---	SUPPORTO, rtd, sovratemperatura	1
503	16K094	INTERRUTTORE, sovratemperatura, orizzontale	1
504	103181	RONDELLA	2
505	104714	VITE	2
506	102273	VITE	1
507	C31012	MORSETTO	1
508	25R660	CABLAGGIO, riscaldatore, pompa, rtd, sovratemperatura	1
509	---	CABLAGGIO, di messa a terra	2
510	---	CABLAGGIO, riscaldatore, pompa N.1	1
511	---	CABLAGGIO, riscaldatore, pompa N.2	1
512	116343	VITE	1
513	111307	RONDELLA	7
514	100166	DADO	2

515	15W706	ARMADIO, pompa, anteriore	1
516	25R658	COPERCHIO, armadio, pompa, calore	1
517	---	TAPPO	1
518	110637	VITE	4
519▲	15J075	ETICHETTA, sicurezza, superficie calda e sotto tensione	1
520▲	17V667	ETICHETTA, sicurezza, avvertenza, rischio amputazione	1

▲ Le etichette, le targhette e le schede di sicurezza sono sostituibili gratuitamente.

Kit riscaldatore del piatto, 25R451

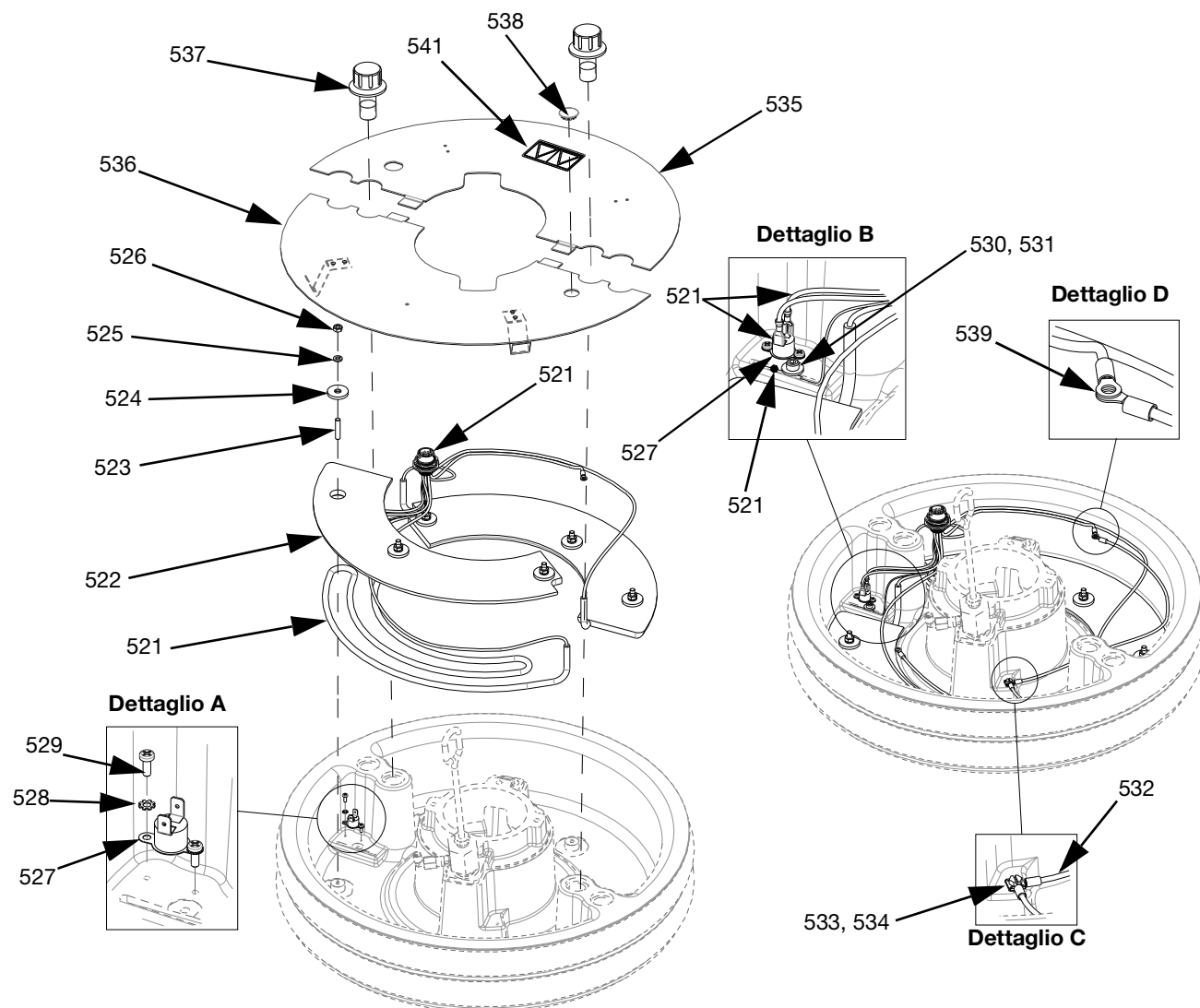


FIG. 64: Kit riscaldatore del piatto, 25R451

Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
521	25R666	CABLAGGIO, calore, pulitore, 200 l (55 gal)	1
522	---	CONDUTTORE, blocco, riscaldatore	2
523	---	PERNO	6
524	---	RONDELLA, piatta	6
525	---	CONTRORONDELLA	6
526	100015	DADO	6
527	15B137	INTERRUTTORE, sovratemperatura	1
528	103181	RONDELLA	2
529	124131	VITE	2
530	---	RONDELLA	1
531	117026	VITE	1
532	---	CABLAGGIO, messa a terra, 14awg, lunghezza 45,7 cm (18")	1

533	---	RONDELLA	7
534	116343	VITE	1
535	---	COPERCHIO, piatto, riscaldato, posteriore	1
536	---	COPERCHIO, piatto anteriore, gruppo	1
537	---	DISPOSITIVO DI FISSAGGIO, piatto, coperchio	2
538	---	TAPPO	1
539	100166	DADO	2
540	---	LUBRIFICANTE, termico	1
541▲	15J075	ETICHETTA, sicurezza, superficie calda e sotto tensione	1

▲ Le etichette, le targhette e le schede di sicurezza sono sostituibili gratuitamente.

Kit del modulo gateway comunicazione (CGM)

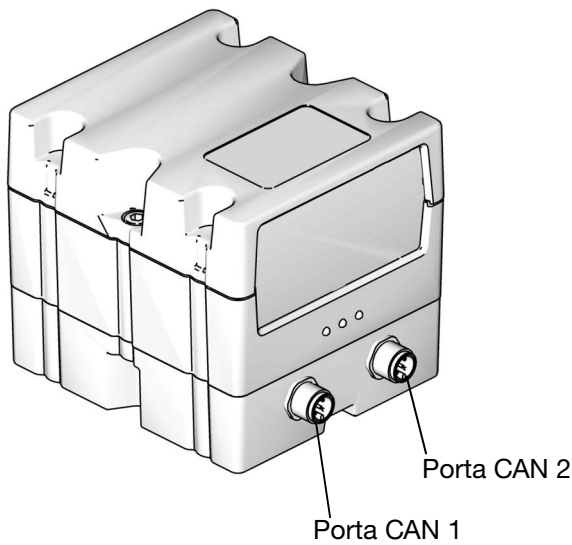


Fig. 65: Connessioni CGM CAN

Kit CGM

Codice	Descrizione	Opzione di riscaldamento
26B169	Kit CGM, Ethernet/IP	Riscaldato
26B170	Kit CGM, PROFINET	Riscaldato
26B171	Kit CGM, PROFIBUS	Riscaldato
26B172	Kit CGM, DeviceNet	Riscaldato
26B173	Kit CGM, Ethernet/IP	Temperatura ambiente
26B174	Kit CGM, PROFINET	Temperatura ambiente
26B175	Kit CGM, PROFIBUS	Temperatura ambiente
26B176	Kit CGM, DeviceNet	Temperatura ambiente

Installazione di un Kit CGM

Tutti i cablaggi elettrici devono essere eseguiti da un elettricista qualificato ed essere conformi a tutti i regolamenti e le normative locali

1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione** a pagina 39.
2. Verificare che l'alimentazione sia disattivata dal sistema.
3. Installare la staffa CGM inclusa nel kit sulla staffa dello stelo del pistone con le quattro viti 1/4-20 x 0,5 in. incluse nel kit.
4. Rimuovere il coperchio di accesso dal CGM (DA). Allentare e conservare le due viti M5-0,8 x 45 mm (DB), quindi rimuovere il CGM (DC) dalla base (DD). Vedere FIG. 66..

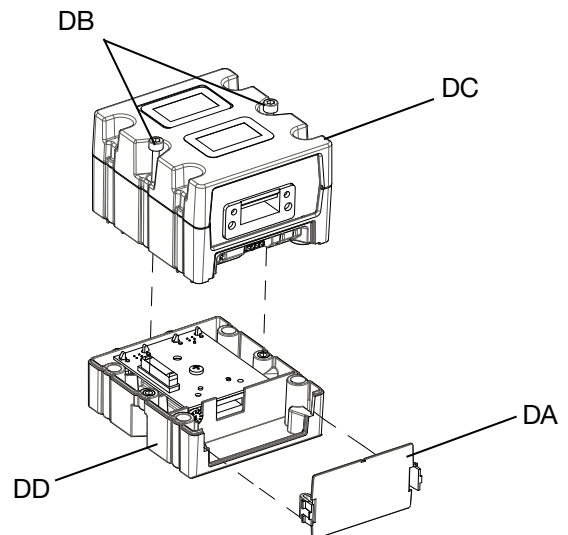


Fig. 66: Smontaggio del CGM

5. Utilizzando le quattro viti di montaggio M4-0,7 x 20 incluse nel kit, montare la base (DD) sulla staffa del CGM.
6. Ricollegare il CGM (DC) sulla base (DD) con le due viti (DB) rimosse e conservate al passaggio 4.
7. Rimontare il coperchio di accesso (DA).
8. Scollegare il cavo dall'ADM e ricollegarlo sul CGM (DC).
9. Connettere il cavo da 3,0 m (121003) incluso nel kit CGM dal CGM all'ADM.

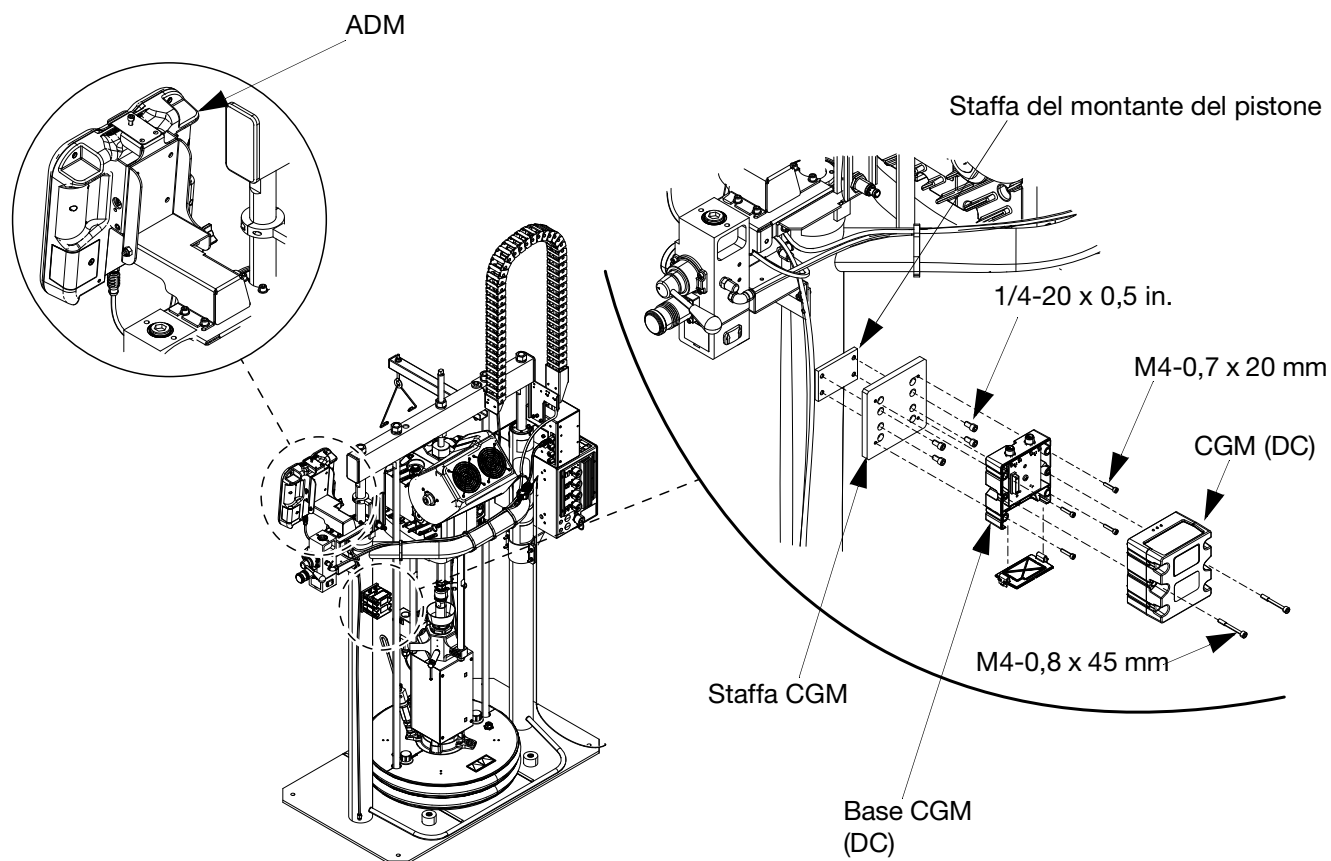


FIG. 67

10. Collegare il cavo Ethernet/IP, DeviceNet o PROFIBUS alla connessione fieldbus sul CGM, come applicabile.

11. Collegare l'altra estremità del cavo Ethernet/IP, DeviceNet o PROFIBUS al dispositivo fieldbus.

12. Fare riferimento al manuale sulla programmazione del Modulo Graco Control Architecture per le istruzioni dettagliate sul modo per aggiornare la versione del software dei moduli GCA. Vedere **Manuali correlati** a pagina 3.

13. Fare riferimento al manuale di funzionamento del Sistema di alimentazione E-Flo iQ per i dettagli relativi alla configurazione dei pin del fieldbus e per eseguire la procedura di configurazione per il fieldbus. Vedere **Manuali correlati** a pagina 3.

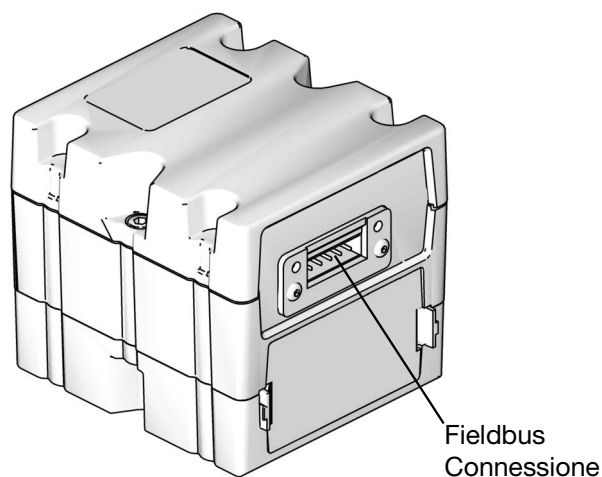


Fig. 68: Collegamento fieldbus del CGM

Kit valvola a piastra, 25R452

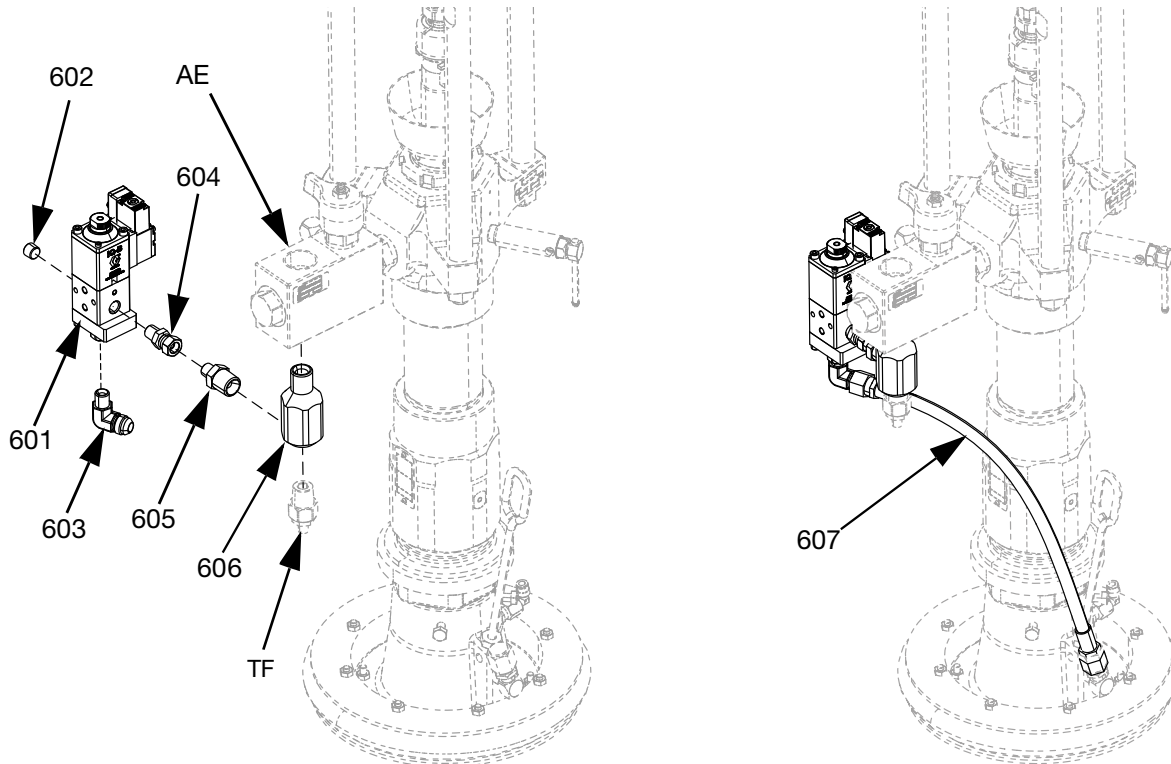


FIG. 69: Kit valvola a piastra, 25R452

Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
601	V25AB000BA	VALVOLA, 25, npt/b, 000, regolazione/sol, temperatura ambiente	1
602	100721	TAPPO, tubo	1
603	---	RACCORDO, gomito	1
604	156823	RACCORDO, giunto, girevole	1
605	162449	RACCORDO, nipplo, riduzione	1
606	15R873	RACCORDO	1
607	16D270	TUBO, gruppo	1
608	---	SIGILLANTE, tubo, acciaio inossidabile	1
609	---	CABLAGGIO P20	1
610	054776	TUBO, nylon	12 ft
611	116197	RACCORDO, gomito	1

Per installare il kit valvola a piastra su un sistema da 20 l (5 gal):



1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione** a pagina 39.

2. Scollegare il trasduttore della pressione dalla porta 5 sul comando elettrico (AB).
3. Rimuovere il raccordo del trasduttore della pressione (TF) e il raccordo a cui è collegato dalla valvola di ritegno del fluido (AE).
4. Utilizzando del nastro per filettature, installare il raccordo a T NPT 1/2 (606) nella valvola di ritegno del fluido (AE), quindi reinstallare il raccordo del trasduttore della pressione (TF) nella parte inferiore del raccordo a T NPT 1/2 (606).
5. Utilizzando del nastro per filettature, installare l'adattatore NPT 1/4 x NPT 1/2 (605) nel raccordo a T NPT 1/2 (606). Vedere FIG. 69.
6. Installare la valvola a piastra (601) sul raccordo NPT 1/4 (606) con il raccordo girevole (604), quindi serrare.
7. Installare il tubo di ricircolo (607) sulla valvola a piastra (601) e serrare.
8. Ricollegare il trasduttore della pressione alla porta 5 sul comando elettrico (AB).

NOTA: non installare il tubo di ricircolo (607) sul raccordo della valvola a piastra (603) finché il materiale non è stato caricato nella valvola a piastra (601). Vedere il manuale di funzionamento del sistema E-Flo iQ per istruzioni relative al caricamento del materiale nel piatto e nella valvola a piastra.

9. Scollegare il connettore M12 esistente dalla porta 3 sul comando elettrico (AB).
10. Collegare il cablaggio (609) alla porta 3 sul comando elettrico (AB).
11. Il cablaggio (609) ha un connettore M8 e un connettore M12. Collegare il connettore M12 originariamente collegato alla porta 3 sul comando elettrico (AB) al connettore M12 sul cablaggio (609). Collegare il connettore M8 a 4 pin al solenoide sulla valvola a piastra (601).

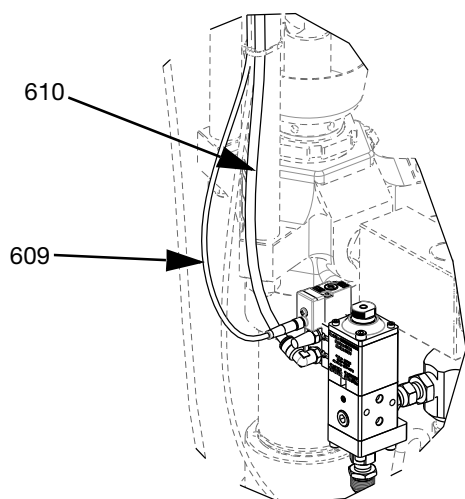
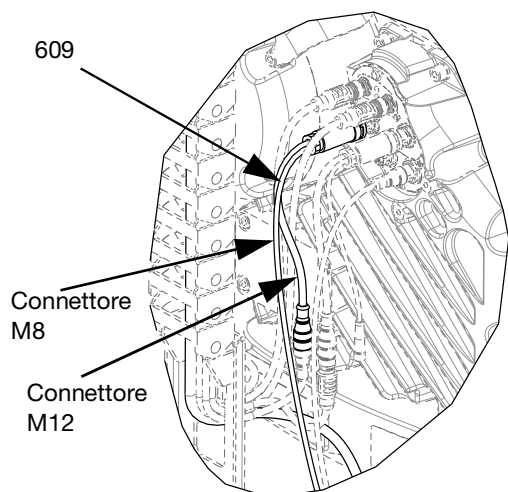


FIG. 70

12. Rimuovere il tappo NPT 1/4 dai controlli dell'aria integrati (AG). Vedere **Comandi pneumatici integrati (AG)** a pagina 15.
13. Inserire il raccordo a gomito (611) nei controlli dell'aria integrati (AG).
14. Collegare il tubo in nylon (610) al raccordo a gomito (611) e alla valvola a piastra (601).

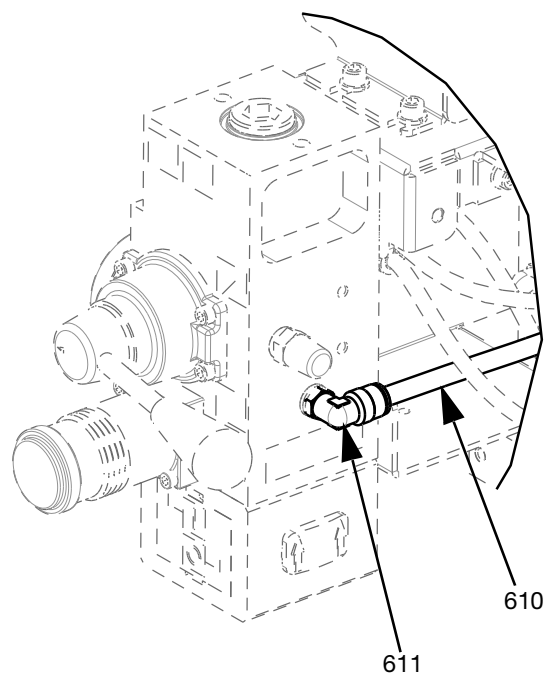


FIG. 71

NOTA: prima di collegare il cavo nella valvola a solenoide, verificare che i pin del cavo siano orientati come in FIG. 72.

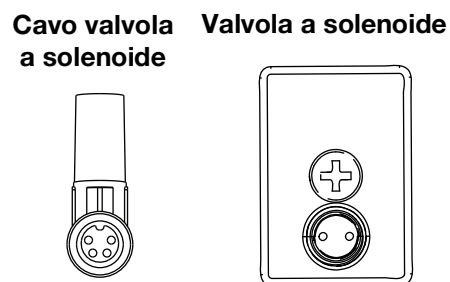


FIG. 72

Kit valvola a piastra, 25R453

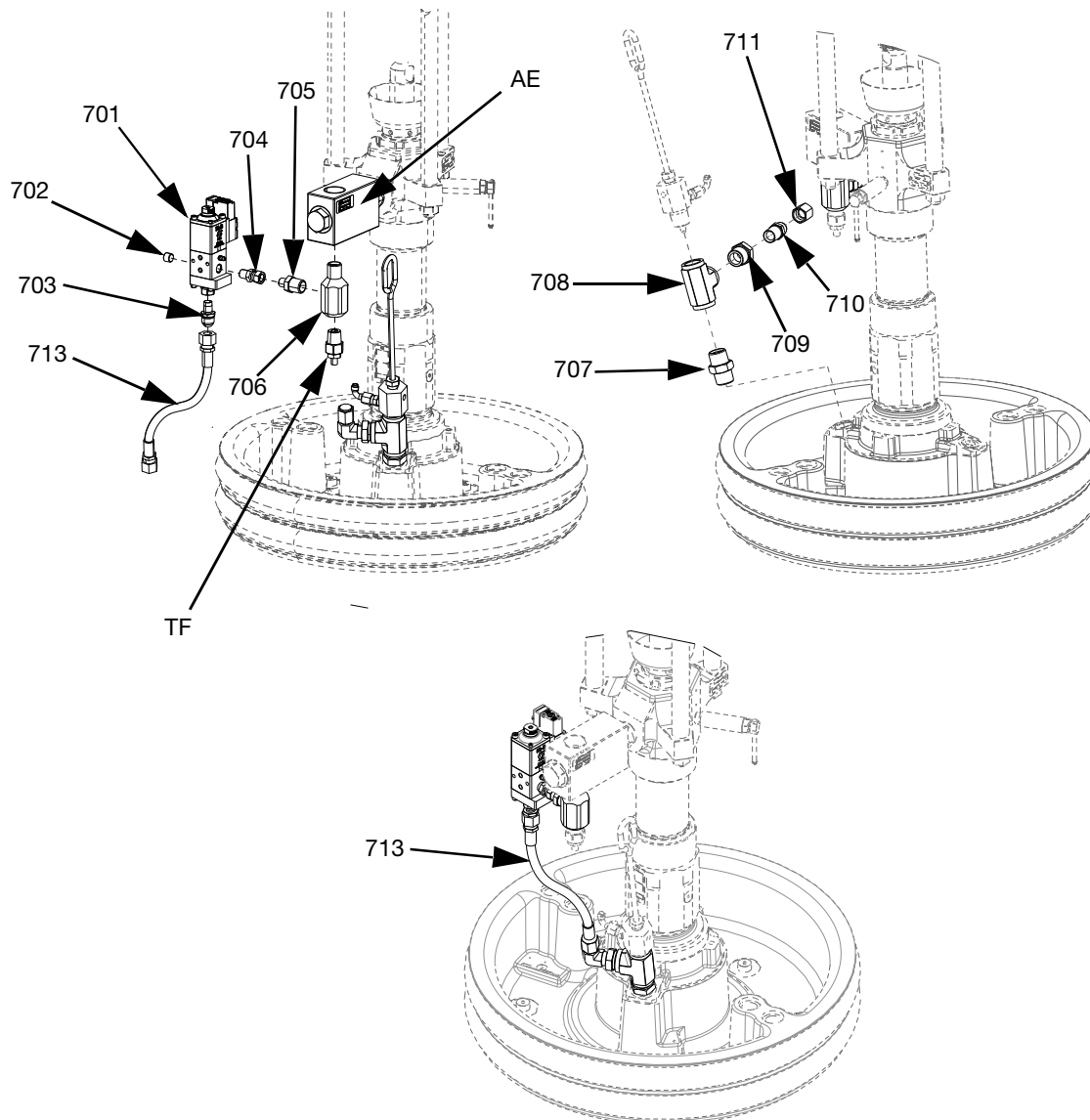


FIG. 73: Kit valvola a piastra, 25R453

Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
701	V25AB000BA	VALVOLA, 25, npt/b, 000, regolazione/sol, temperatura ambiente	1
702	100721	TAPPO, tubo	1
703	121310	RACCORDO, connettore	1
704	156823	RACCORDO, giunto, girevole	1
705	162449	RACCORDO, nipplo	1
706	15R873	RACCORDO, a T	1
707	C20487	RACCORDO, nipplo	1
708	801787	RACCORDO, a T	1
709	100896	RACCORDO, boccola, tubo	1
710	17K616	RACCORDO, nipplo	1
711	123140	RACCORDO, tappo	1

712	---	SIGILLANTE, tubo, acciaio inossidabile	1
713	16D269	TUBO, gruppo	1
714	---	CABLAGGIO P20	1
715	054776	TUBO, nylon, circolare	1
716	116197	RACCORDO, gomito	1

Per installare il kit valvola su piatto su un sistema da 200 l (55 gal):



1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione** a pagina 39.
2. Scollegare il trasduttore della pressione dalla porta 5 sul comando elettrico (AB).
3. Rimuovere il raccordo del trasduttore della pressione (TF) e il raccordo a cui è collegato dalla valvola di ritegno del fluido (AE).
4. Utilizzando del nastro per filettature, installare il raccordo a T NPT 1/2 (706) nella valvola di ritegno del fluido (AE), quindi reinstallare il raccordo del trasduttore della pressione (TF) nella parte inferiore del raccordo a T NPT 1/2 (706).
5. Utilizzando del nastro per filettature, installare l'adattatore NPT 1/4 x NPT 1/2 (705) nel raccordo a T NPT 1/2 (706). Vedere FIG. 69.
6. Installare la valvola a piastra (701) sul raccordo NPT 1/4 (706) con il raccordo girevole (704), quindi serrare.
7. Installare il tubo di ricircolo (713) sulla valvola a piastra (701) e serrare.
8. Ricollegare il trasduttore della pressione alla porta 5 sul comando elettrico (AB).
9. Rimuovere l'asta di spurgo (EF) e la porta di spurgo (EG) e installare i raccordi (707, 708, 709, 710, 711) come illustrato in FIG. 73.

NOTA: non installare il tubo di ricircolo (713) sul raccordo della valvola a piastra (703) finché il materiale non è stato caricato nella valvola a piastra (701). Vedere il manuale di funzionamento del sistema E-Flo iQ per istruzioni relative al caricamento del materiale nel piatto e nella valvola a piastra.

10. Scollegare il connettore M12 esistente dalla porta 3 sul comando elettrico (AB).
11. Collegare il cablaggio (714) alla porta 3 sul comando elettrico (AB).

12. Il cablaggio (714) ha un connettore M8 e un connettore M12. Collegare il connettore M12 originariamente collegato alla porta 3 sul comando elettrico (AB) al connettore M12 sul cablaggio (714). Collegare il connettore M8 a 4 pin al solenoide sulla valvola a piastra (701).

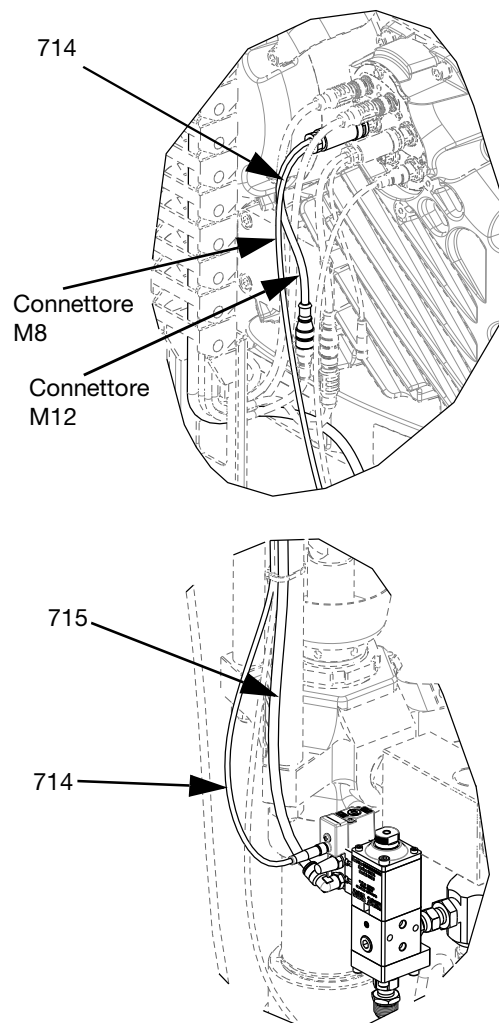


FIG. 74

13. Rimuovere il tappo NPT 1/4 dai controlli dell'aria integrati (AG). Vedere **Comandi pneumatici integrati (AG)** a pagina 15.
14. Inserire il raccordo a gomito (716) nei controlli dell'aria integrati (AG).

15. Collegare il tubo in nylon (715) al raccordo a gomito (716) e alla valvola a piastra (701).

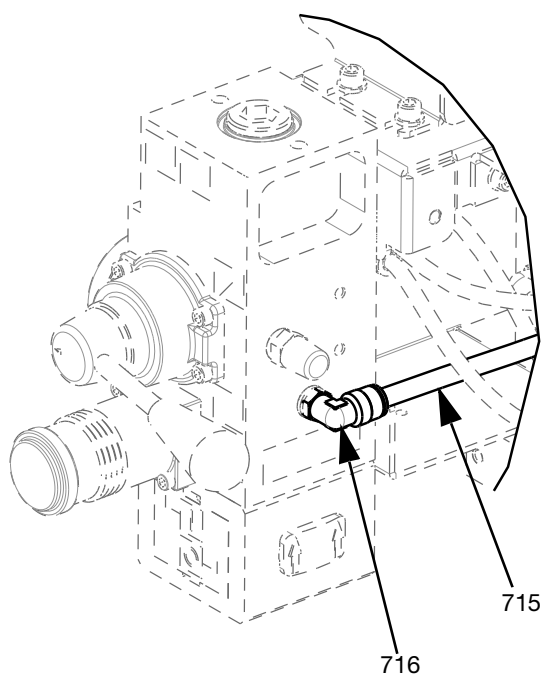
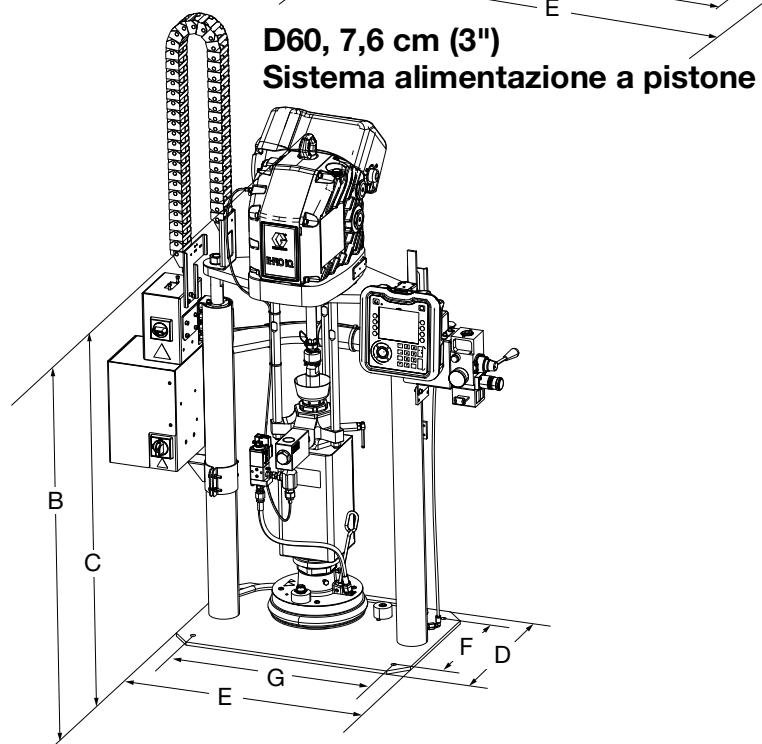
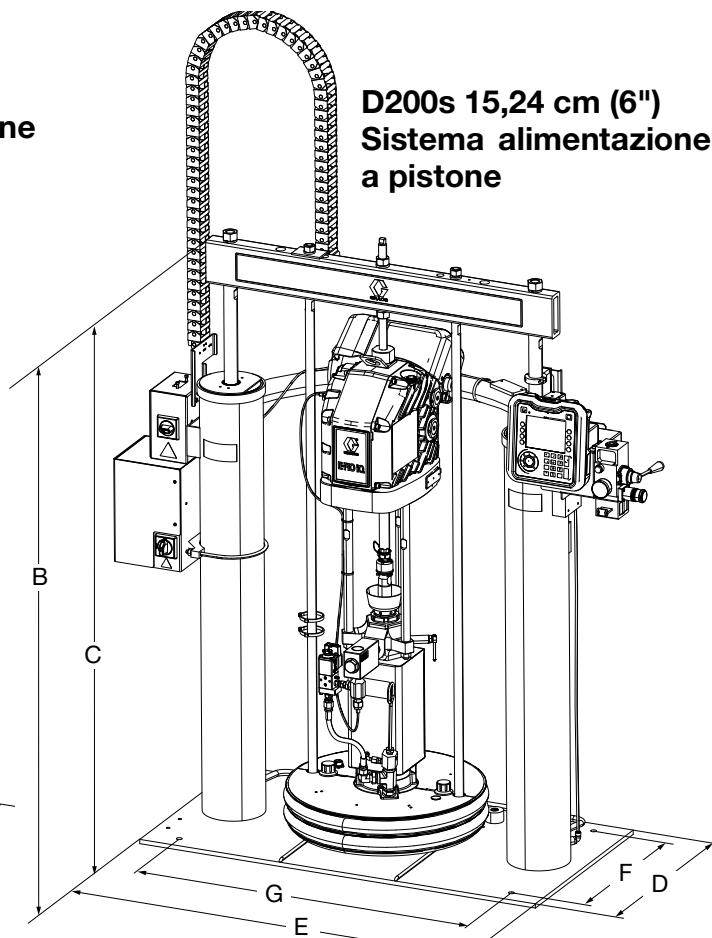
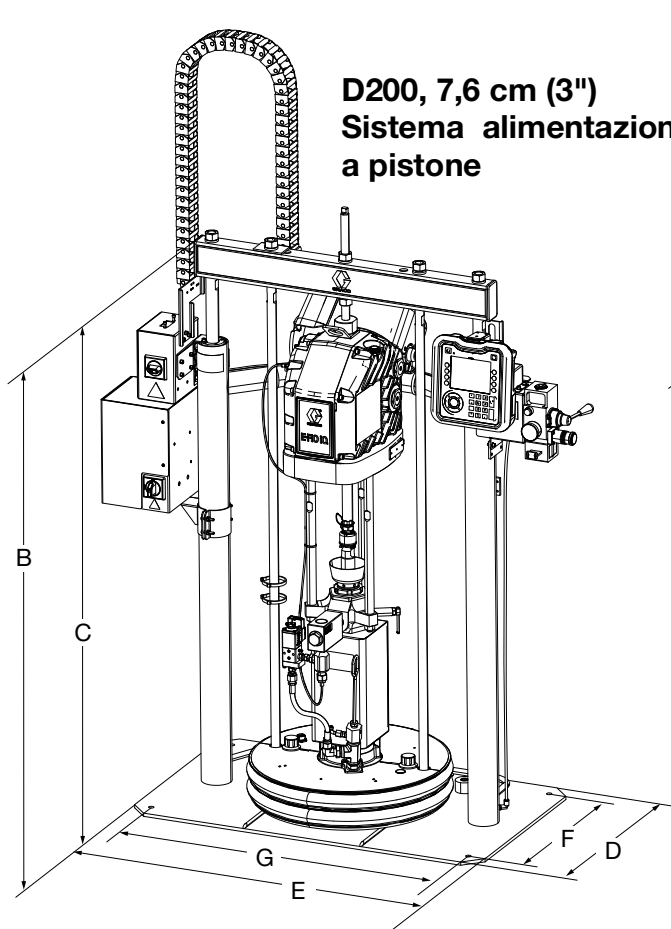


FIG. 75

Dimensioni

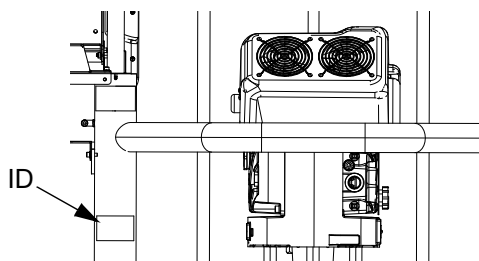


Dimensioni

	Dimensioni pistone in. (mm)		
	D60	D200	D200s
Altezza totale (A)	70 (1778)	88 (2235)	96 (2438)
Altezza pistone (B)	57 (1448)	70 (1778)	69 (1753)
Altezza pistone esteso (C)	89 (2261)	118 (2997)	125 (3175)
Profondità base (D)	20 (508)	25 (635)	25 (635)
Larghezza macchina (E)	45 (1143)	52 (1321)	45 (1143)
Profondità foro di montaggio (F)	14 (356)	21 (533)	23 (584)
Larghezza foro di montaggio (G)	24 (610)	38 (965)	45 (1143)

	Peso del pistone lb (kg)		
	D60	D200	D200s
Temperatura ambiente	451,6 (204,8)	593,6 (269,3)	869,6 (394,4)
Riscaldato	501,6 (227,5)	643,6 (291,9)	919,6 (417,1)

Vedere sulla targhetta di identificazione (ID) il peso dell'unità di alimentazione a pistone.



Prestazioni della pompa

Calcolo della pressione di uscita del fluido

Per calcolare la pressione di uscita del fluido (psi/MPa/bar) a un determinato flusso del fluido (gpm/lpm) e la potenza elettrica, utilizzare le seguenti istruzioni e la tabella dei dati della pompa.

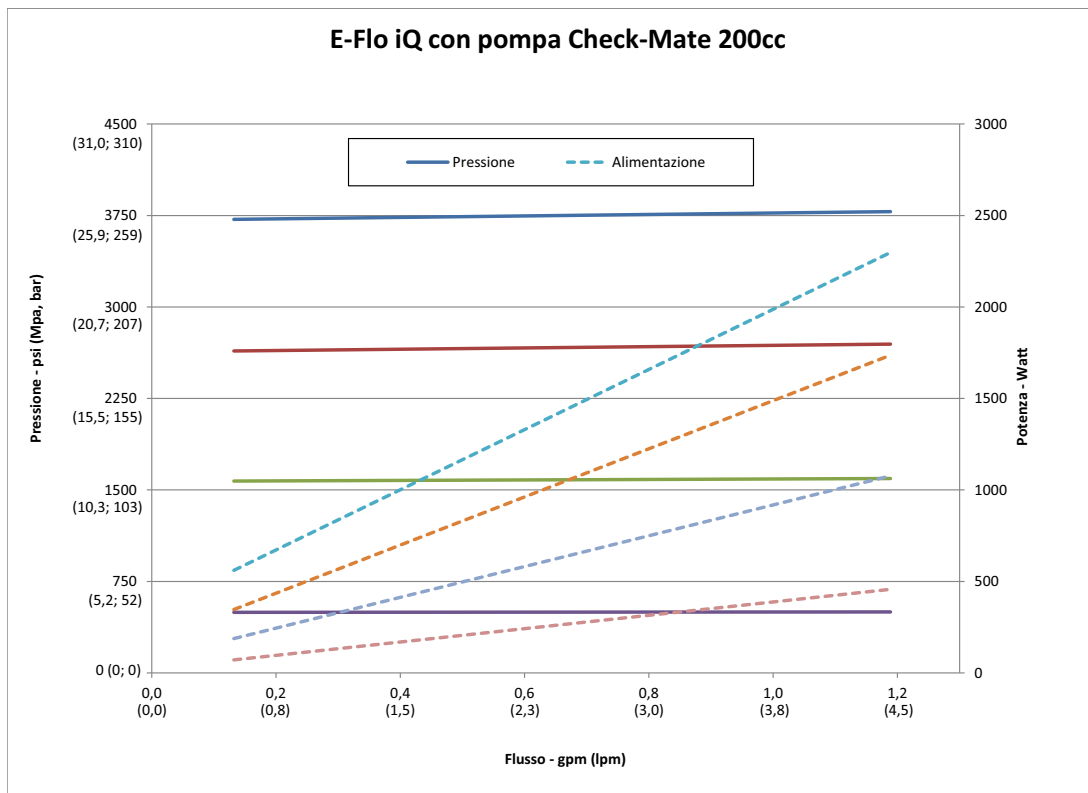
1. Far riferimento alla portata desiderata sulla parte inferiore del diagramma.
2. Seguire la linea verticale fino all'intersezione con la curva della pressione di uscita del fluido selezionata. Spostarsi a sinistra rispetto alla scala per individuare la pressione di uscita del fluido.

Calcolare l'energia elettrica

Per calcolare l'energia elettrica a un determinato flusso del fluido (gpm/lpm), utilizzare le seguenti istruzioni e la tabella dei dati della pompa.

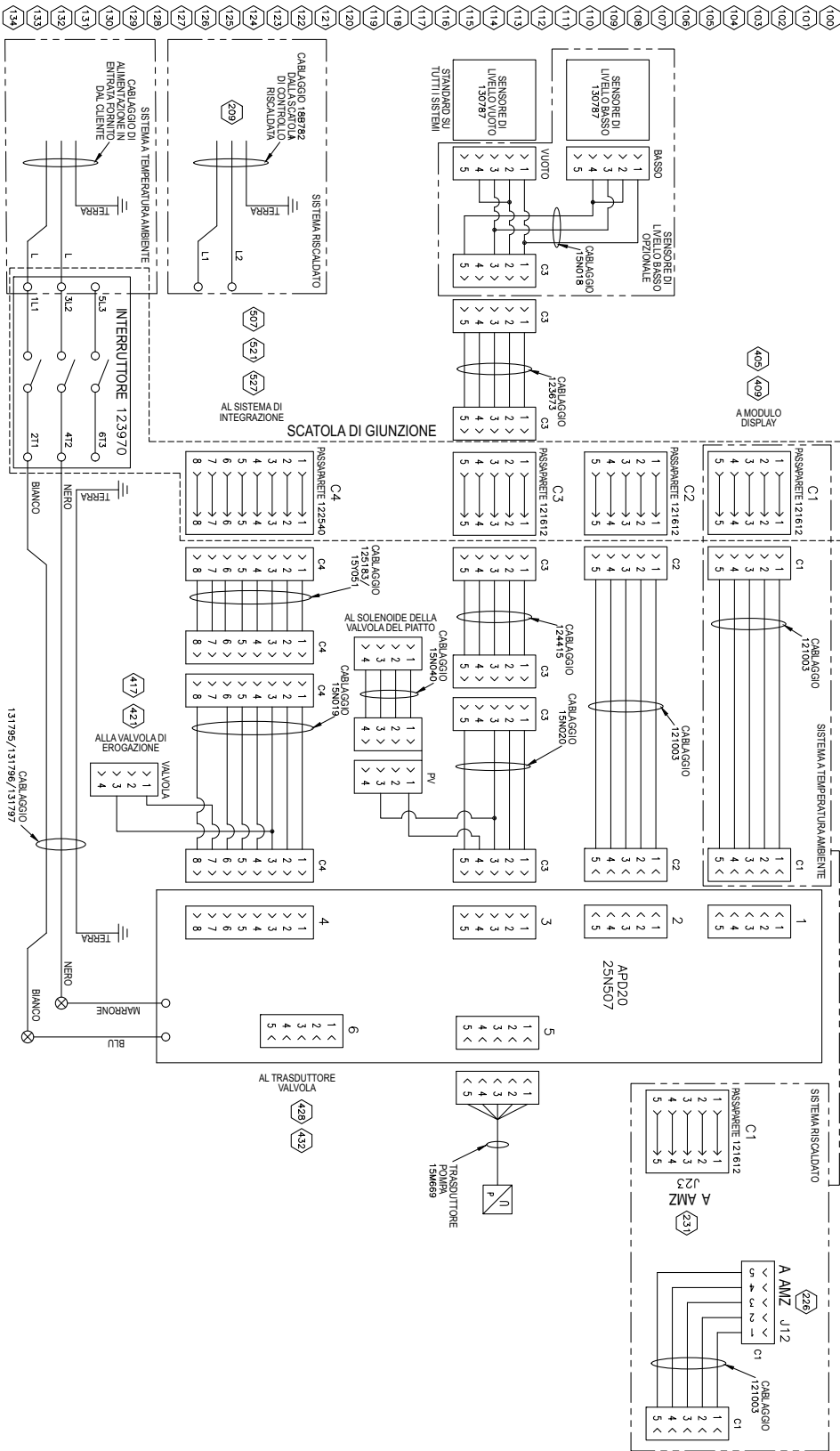
1. Far riferimento alla portata desiderata sulla parte inferiore del diagramma.
2. Seguire la linea verticale fino all'intersezione con la curva dell'energia elettrica selezionata. Spostarsi a destra fino alla scala per individuare la pressione di uscita del fluido.
3. **NOTA:** Le prestazioni sono misurate usando un olio di peso 10. La progettazione del sistema e il materiale pompato possono produrre risultati diversi.

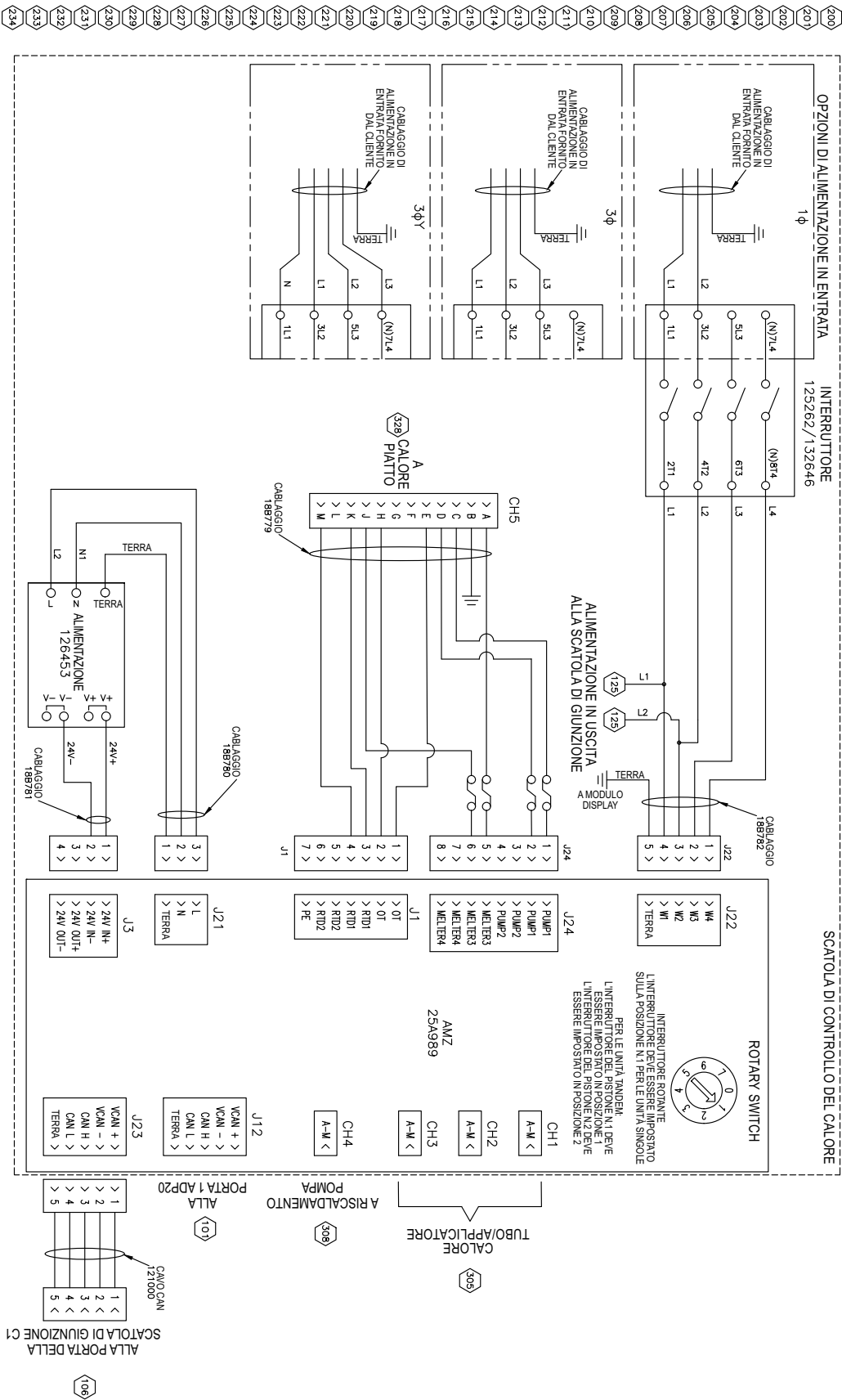
Tabella delle prestazioni del sistema di erogazione E-Flo iQ

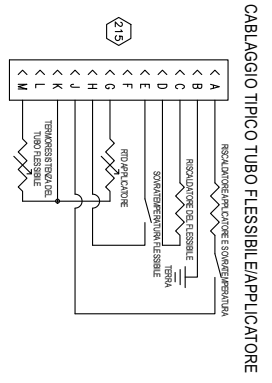


NOTA: le prestazioni sono misurate usando un olio di peso 10. La progettazione del sistema e il materiale pompato possono produrre risultati diversi.

Diagrammi di cablaggio

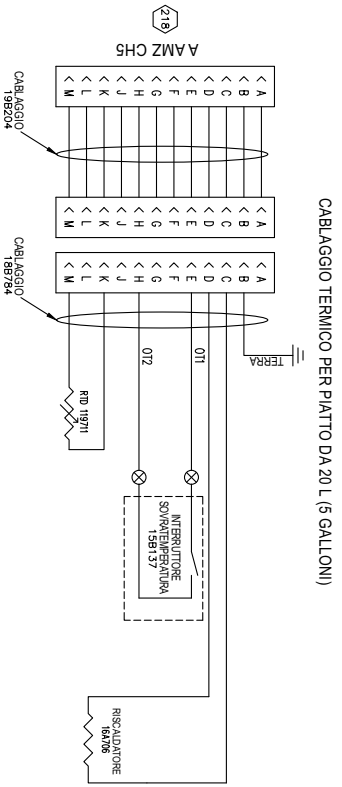




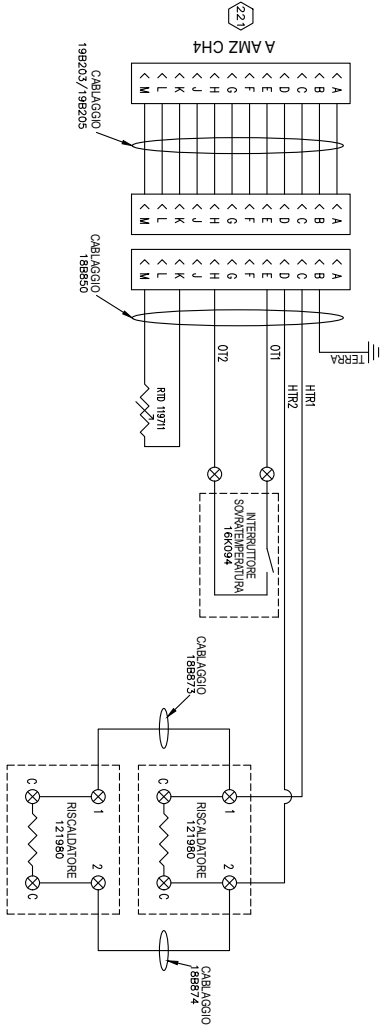


CABLAGGIO TIPICO TUBO FLESSIBILE/APPLICATORE

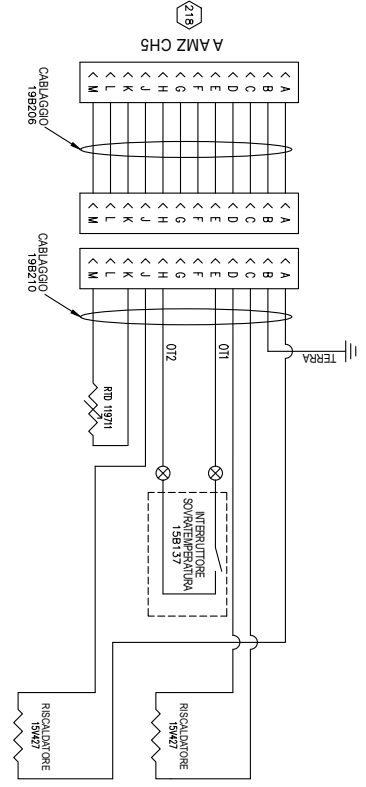
- 300
- 301
- 302
- 303
- 304
- 305
- 306
- 307
- 308
- 309
- 310
- 311
- 312
- 313
- 314
- 315
- 316
- 317
- 318
- 319
- 320
- 321
- 322
- 323
- 324
- 325
- 326
- 327
- 328
- 329
- 330
- 331
- 332
- 333
- 334



CABLAGGIO TERMICO PER PIATTO DA 20 L (5 GALLONI)

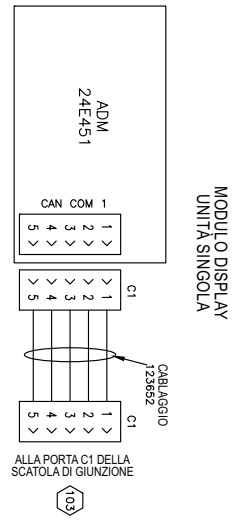


CABLAGGIO TIPICO RISCALDAMENTO POMPA

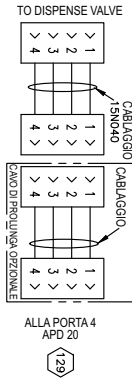


CABLAGGIO TERMICO PER PIATTO DA 200 L (55 GALLONI)

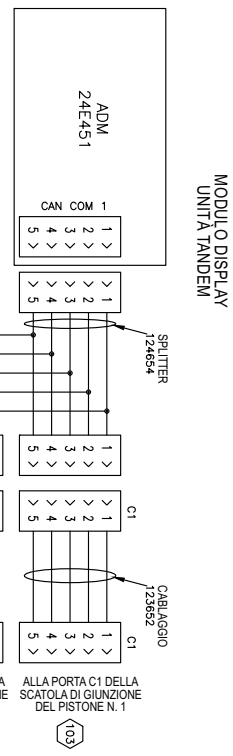
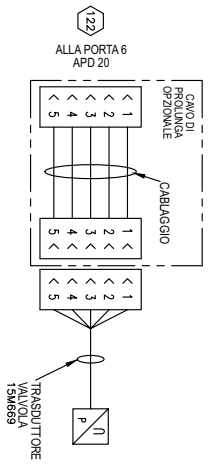
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434



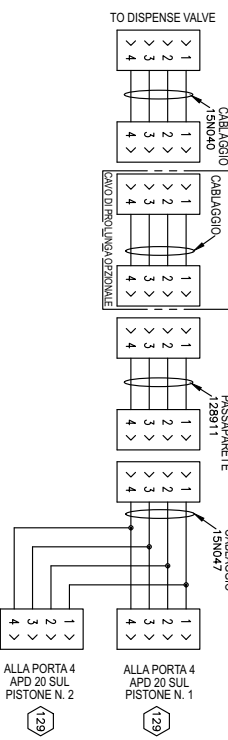
VALVOLA DI EROGAZIONE
UNITÀ SINGOLA



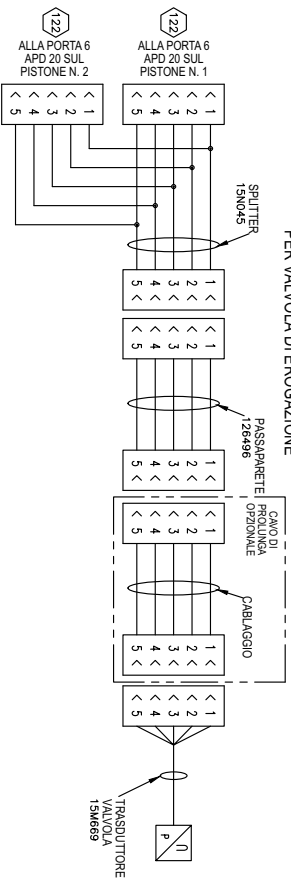
TRASDUTTORE UNITÀ SINGOLA
PER VALVOLA DI EROGAZIONE



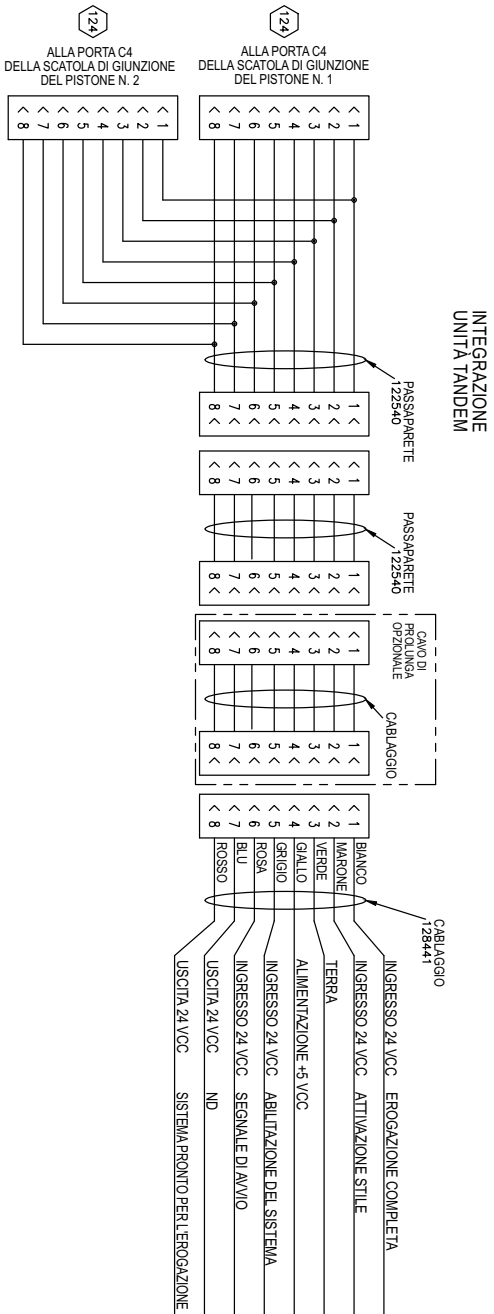
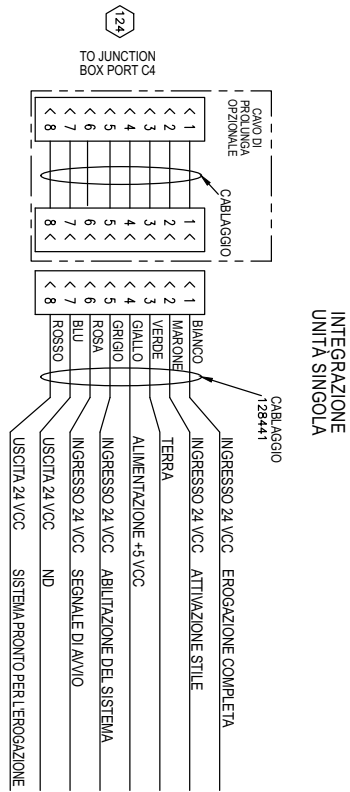
VALVOLA DI EROGAZIONE
UNITÀ TANDEM



TRASDUTTORE UNITÀ TANDEM
PER VALVOLA DI EROGAZIONE



500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534



Specifiche tecniche

Sistema di erogazione E-Flo iQ		
	US	Metrico
Massima temperatura operativa del fluido	158°F	70°C
Pressione massima d'esercizio	4000 psi	28 MPa, 276 bar
Velocità massima del ciclo del driver	25 cicli al minuto	
Dimensioni della presa d'aria (sistema di alimentazione)	3/4 npt(f)	
Intervallo della temperatura ambiente di funzionamento (sistema di alimentazione)	32-120° F	0-49° C
Area effettiva del pompante	Fare riferimento al manuale della pompa.	
Parti a contatto con il fluido	Vedere il manuali dei componenti. Vedere Manuali correlati a pagina 3.	
Materiali della piastra a contatto con il fluido		
25R534, 20 l (5 gal)	Ghisa rivestita di nichel elettrolitico, neoprene, PTFE, alluminio rivestito, alluminio 6061, Buna, Viton, acciaio zincato, acciaio inossidabile 316, acciaio inossidabile 17-4	
25R536, 20 l (5 gal)	Ghisa rivestita di nichel elettrolitico, neoprene, PTFE, alluminio rivestito, alluminio 6061, Buna, Viton, acciaio zincato, acciaio inossidabile 316, acciaio inossidabile 17-4	
25R535, 20 l (5 gal)	Ghisa rivestita di nichel elettrolitico, EPDM, PTFE, alluminio rivestito, alluminio 6061, Buna, Viton, acciaio zincato, acciaio inossidabile 316, acciaio inossidabile 17-4	
25R537, 20 l (5 gal)	Ghisa rivestita di nichel non elettrolitico, EPDM, PTFE, alluminio rivestito, alluminio 6061, Buna, Viton, acciaio zincato, acciaio inossidabile 316, acciaio inossidabile 17-4	
255663, 200 l (55 gal.)	Alluminio in fusione 319, EPDM, acciaio al carbonio zincato, acciaio inossidabile 316, acciaio inossidabile 17-4	
255664, 200 l (55 gal.)	Alluminio in fusione 319, neoprene, acciaio al carbonio zincato, acciaio inossidabile 316, acciaio inossidabile 17-4	
Pressione sonora misurata secondo lo standard EN ISO 11202:2010		
Funzionamento normale (erogazione)	< 70 dBA	
Cambio del fusto	77 dBA	
Requisiti elettrici		
Specifiche elettriche del sistema a temperatura ambiente	200-240 VCA, monofase, 50/60 Hz, 20 A	
Valori nominali elettrici del sistema riscaldato	200-240 V CA, monofase, 50/60 Hz, 60 A	
	200-240 V CA, trifase, 50/60 Hz, 38 A	
	380-420 V CA, trifase, (YN), 50/60 Hz, 38 A	
Dimensioni dell'uscita del fluido		
Check-Mate 200	NPT femmina 1"	
Pressione di ingresso dell'aria massima (sistema di alimentazione)		
D60 - colonna doppia 7,6 cm (3"), 20 l (5 gal.)	150 psi	1,0 MPa, 10 bar
D200 - colonna doppia 7,6 cm (3"), 200 l (55 gal.)	150 psi	1,0 MPa, 10 bar
D200s - colonna doppia 16,5 cm (6,5"), 200 l (55 gal.)	125 psi	0,9 MPa, 9 bar

Proposizione California 65

RESIDENTI IN CALIFORNIA

 **AVVERTENZA:** rischio di cancro e problemi riproduttivi – www.P65warnings.ca.gov.

Garanzia standard Graco

Graco garantisce che tutte le apparecchiature cui si fa riferimento nel presente documento, prodotte da Graco e recanti il suo marchio, sono esenti da difetti nei materiali e nella manodopera alla data di vendita all'acquirente originale. Fatta eccezione per le eventuali garanzie a carattere speciale, esteso o limitato applicate da Graco, Graco provvederà a riparare o sostituire qualsiasi parte delle sue apparecchiature di cui abbia accertato la condizione difettosa per un periodo di dodici mesi a decorrere dalla data di vendita. La presente garanzia si applica solo alle apparecchiature che vengono installate, utilizzate e di cui viene eseguita la manutenzione secondo le raccomandazioni scritte di Graco.

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

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

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

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

GRACO NON RILASCIA ALCUNA GARANZIA E NON RICONOSCE ALCUNA GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALITÀ E ADATTABILITÀ A SCOPI PARTICOLARI RELATIVAMENTE AD ACCESSORI, ATTREZZATURE, MATERIALI O COMPONENTI VENDUTI MA NON PRODOTTI DA GRACO. Tali articoli venduti, ma non prodotti, da Graco (come motori elettrici, interruttori, tubi flessibili, ecc.) sono coperti dalla garanzia, se esiste, dei rispettivi fabbricanti. Graco fornirà all'acquirente un'assistenza ragionevole in caso di reclami per violazione di queste garanzie.

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

Informazioni su Graco

Applicatori per adesivi e sigillanti

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

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

PER INVIARE UN ORDINE, contattare il proprio distributore GRACO, andare su www.graco.com o chiamare per individuare il distributore più vicino.

Per chiamate dagli Stati Uniti: 1-800-746-1334

Per chiamate da fuori gli Stati Uniti: 0-1-330-966-3000

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

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

Traduzione delle istruzioni originali. This manual contains Italian. MM 333586

Sede generale Graco: Minneapolis

Uffici internazionali: Belgio, Cina, Giappone, Corea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2020, Graco, Inc. Tutti gli stabilimenti di produzione Graco hanno ottenuto la certificazione ISO 9001.

www.graco.com
Revisione G, settembre 2021