

Pump Air Control (Controllo dell'aria della pompa, PAC) per sistemi Matrix

3A2111D
IT

- Per il controllo dell'aria verso la pompa utilizzata con i dosatori Matrix -

Componente: 247436

Include il convertitore globale 120 - 240 V (50 - 60 Hz)

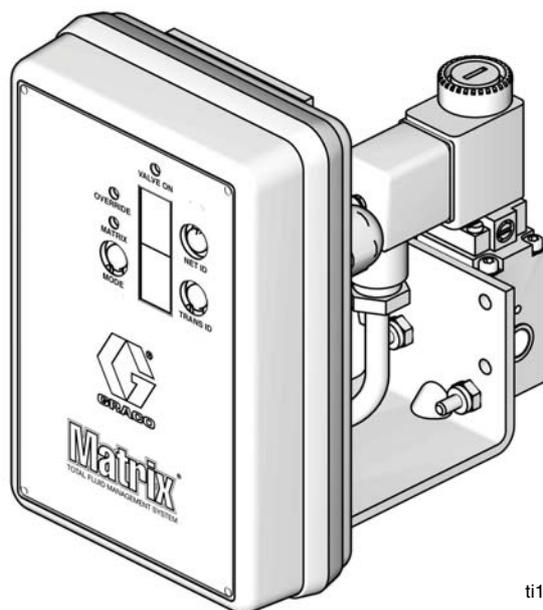
Massima pressione aria 1 MPa (10 bar, 145 PSI)

Minima pressione aria 0,17 MPa (1,7 bar, 23 PSI)



Importanti istruzioni sulla sicurezza

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



ti11959a

Il comando Matrix contiene un dispositivo RF con le seguenti autorizzazioni:



FCC ID: TFB-FREESTAR
IC: 5969A-FREESTAR

Industry Canada Statement

Il termine "IC" prima del numero di certificazione/registrazione significa soltanto che sono state rispettate le specifiche tecniche Industry Canada.



N14939 - FREESTAR
ZFMSM-101-1 (CEL) / FS24-100ST (LSR)



Avvertenze

Le avvertenze seguenti sono correlate alla configurazione, all'utilizzo, alla messa a terra, alla manutenzione e alla riparazione dell'apparecchiatura. Il simbolo del punto esclamativo indica un'avvertenza generale, mentre il simbolo di pericolo si riferisce a un rischio specifico. Fare riferimento a queste avvertenze. È possibile trovare ulteriori avvertenze specifiche per il prodotto in tutto questo manuale laddove applicabile.

 AVVERTENZA	
	<p>PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE</p> <p>Il collegamento a terra non corretto, un'inizializzazione o un uso improprio del sistema possono causare una scossa elettrica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disattivare e arrestare l'alimentazione dall'interruttore principale prima di scollegare i cavi e di eseguire la manutenzione dei macchinari. • Collegare solo ad una sorgente di alimentazione con messa a terra corretta. • Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti da un elettricista qualificato ed essere conformi a tutti i codici e le regolamentazioni locali.
	<p>PERICOLO DI INCENDIO ED ESPLOSIONE</p> <p>Fare attenzione quando, nell'area di lavoro, sono presenti liquidi infiammabili quali benzina e liquido lavavetri, perché le esalazioni potrebbero incendiarsi o esplodere. Per prevenire incendi ed esplosioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare l'apparecchiatura solo in aree ben ventilate. • Eliminare tutte le fonti di incendio, come le sigarette e le lampade elettriche portatili. • Mantenere l'area di lavoro libera da materiali di scarto inclusi stracci o contenitori di solventi e benzina aperti o rovesciati. • Non collegare o scollegare i cavi di alimentazione né accendere o spegnere luci in presenza di fumi infiammabili. • Collegare a terra tutte le apparecchiature nell'area di lavoro. • Utilizzare solo flessibili collegati a terra. • Se vi sono scariche statiche o se si rileva una scossa, interrompere immediatamente il funzionamento. Non utilizzare l'apparecchiatura fin quando il problema non è stato identificato e corretto. • Tenere un estintore funzionante nell'area di lavoro.
	<p>PERICOLO DOVUTO A UTILIZZO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIATURA</p> <p>Un utilizzo improprio può provocare gravi lesioni o morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non mettere in funzione l'unità quando si è affaticati o sotto l'influenza di droghe o di alcol. • Non eccedere la massima pressione d'esercizio o il valore di temperatura del componente con la specifica minima. Fare riferimento ai Dati tecnici di tutti i manuali delle apparecchiature. • Utilizzare fluidi e solventi compatibili con le parti dell'apparecchiatura a contatto con il fluido. Fare riferimento ai Dati tecnici di tutti i manuali delle apparecchiature. Leggere le avvertenze del produttore del fluido e del solvente. Per informazioni complete sul materiale, richiedere le schede con le informazioni sulla sicurezza (MSDS) al distributore o al rivenditore. • Verificare l'apparecchiatura quotidianamente. Riparare o sostituire immediatamente le parti usurate o danneggiate solo con parti originali del produttore. • Non alterare né modificare questa apparecchiatura. • Utilizzare l'apparecchiatura solo per gli scopi previsti. Per informazioni, contattare il distributore Graco. • Disporre i flessibili e i cavi lontano da aree trafficate, spigoli vivi, parti in movimento e superfici calde. • Non attorcigliare né piegare eccessivamente i flessibili o utilizzare flessibili per tirare l'attrezzatura. • Tenere bambini e animali lontano dall'area di lavoro. • Seguire tutte le normative sulla sicurezza applicabili.

Installazione

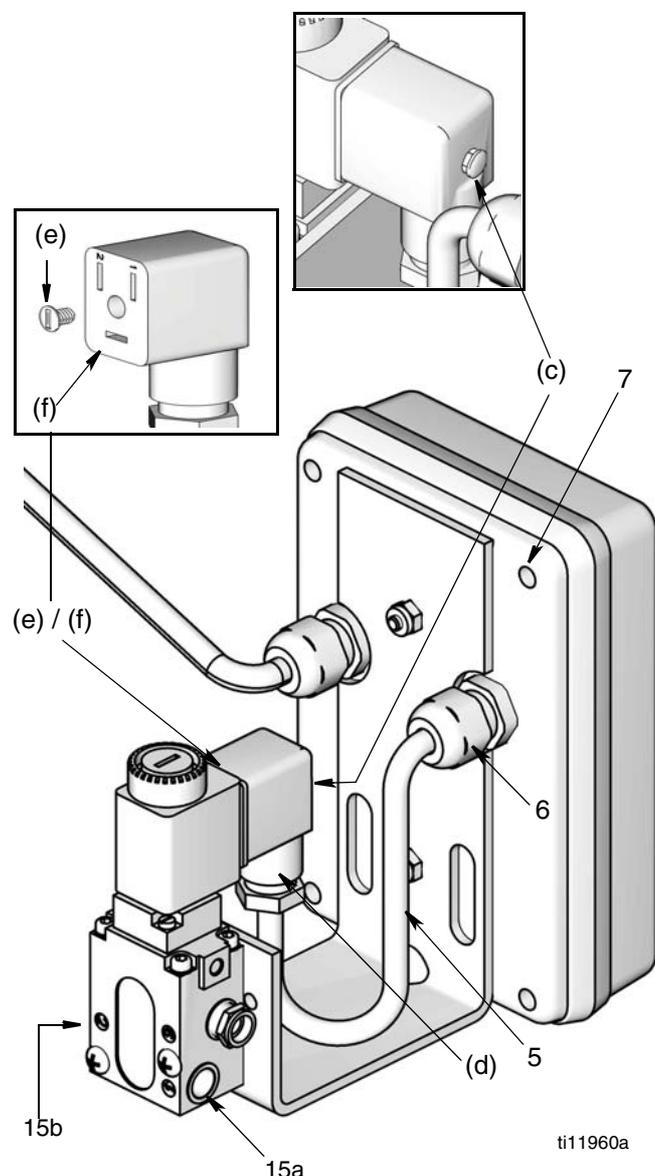


FIG. 1

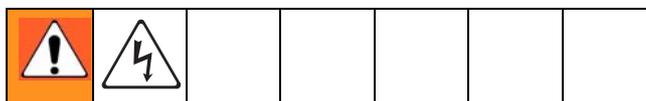
1. Collegare l'ingresso della linea dell'aria alla porta (15a) (FIG. 1) sul PAC.
2. Collegare l'ingresso dell'aria della pompa alla porta (15b) (FIG. 1) sul PAC.
3. Serrare i raccordi a fondo.
4. Inserire il cavo di alimentazione in una presa con messa a terra.

3A2111D

Montaggio remoto

Se non indicato diversamente, vedere FIG. 1 per i numeri di riferimento inclusi nelle presenti istruzioni.

Il controller PAC può essere montato in una posizione remota e sicura, lontano dal solenoide. La distanza massima tra i due componenti è di 22,8 m.



1. Se il cavo di alimentazione PAC è inserito in una presa elettrica, va scollegato da essa.
2. Rimuovere le 4 viti (7) da ogni angolo del coperchio PAC e rimuovere il coperchio.
3. All'interno della scatola di controllo PAC, scollegare P1 SOL (bianco), P2 SOL (nero) e P3 GROUND (terra) (verde) dalla morsettiera (vedere il diagramma di cablaggio, pagina 7).
4. Allentare il serracavo (6) e rimuovere completamente il cavo.
5. Allentare la vite (c) sul retro della connessione solenoide mini DIN e scollegare il solenoide.
6. Rimuovere la vite (e) dal coperchio anteriore (f) sulla connessione solenoide mini DIN.
7. All'interno del connettore solenoide mini DIN, scollegare il filo nero dal terminale etichettato con 1, il filo bianco dal terminale etichettato con 2 e il filo verde dal morsetto GROUND (terra).
8. Allentare il serracavo del connettore (d) e rimuovere completamente il cavo.
9. Sostituire il cavo con un cavo più lungo (22,8 metri al massimo) inserendo un'estremità attraverso il serracavo (6) e all'interno della scatola di controllo PAC e l'altra estremità attraverso il serracavo (d) e all'interno della connessione solenoide mini DIN.

NOTA:

- a. Il cavo di sostituzione deve essere 18 AWG, cavo con rivestimento in PVC estruso a pressione o un cavo resistente con solenoide mini DIN con rivestimento in PVC con standard STO.
 - b. Il connettore (d) (N. parte 121048) è necessario per collegare il cavo al solenoide.
10. All'interno della scatola di controllo PAC, collegare P1 SOL (bianco), P2 SOL (nero) e P3 GROUND (terra) (verde) alla morsettiera (vedere il diagramma di cablaggio, pagina 7).

Installazione

11. All'interno del connettore solenoide mini DIN, collegare il filo nero al morsetto etichettato con 1, il filo bianco al terminale etichettato con 2 e il filo verde al morsetto GROUND (terra).
12. Rimontare il coperchio (f) e la vite (e) sulla connessione solenoide mini DIN.
13. Ricollegare la connessione solenoide mini DIN al solenoide.
14. Stringere la vite (c) sul retro della connessione solenoide DIN.
15. Stringere i serracavo (6) e (d).
16. Montare in modo sicuro il solenoide da remoto.
17. Montare la scatola di controllo PAC in una posizione sicura, utilizzando la staffa (4).

Registrazione del PAC

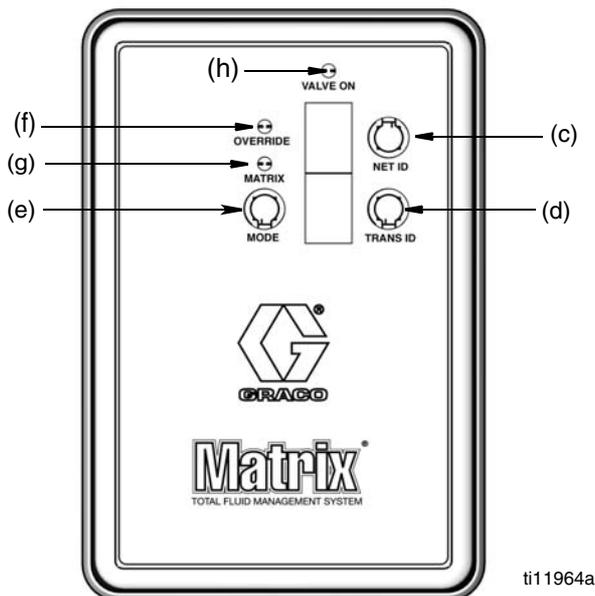


FIG. 2

Configurazione modalità

1. Tenere premuto il tasto MODE (modalità) (e) (FIG. 2) per selezionare la modalità Matrix o Override.

 Il LED accanto alla modalità selezionata si illuminerà per indicare quale modalità è stata selezionata, OVERRIDE (f) o MATRIX (g).

- Nella modalità MATRIX (preferibile) (g) (FIG. 2) la pompa non funzionerà fino a quando non riceve un codice di autorizzazione dal software Matrix. In questa modalità non sono consentite erogazioni non autorizzate.
- La modalità OVERRIDE (f) (FIG. 2), attiva l'alimentazione d'aria verso la pompa, così questa può essere utilizzata senza autorizzazione attraverso Matrix. Il LED VALVE ON (valvola attiva) (h) indica che la valvola a solenoide è attivata/disattivata.

1. Tenere premuto il pulsante NET ID (ID di rete) (c) (FIG. 2) per aumentare il NET ID fino a farlo corrispondere all'ID di rete desiderato.
 2. Tenere premuto il pulsante TRANS ID (ID ricetrasmittitore) (d) (FIG. 2) per aumentare il TRANS ID fino a farlo corrispondere all'ID del ricetrasmittitore desiderato.
 3. Dopo che il NET ID e il TRANS ID corretti lampeggiano, per registrare il PAC con il software PC Matrix™ tenere premuti i due tasti (c) e (d) per alcuni secondi fino a quando il display:
 - diventa momentaneamente nero
 - quindi presenta uno sfarfallamento,
 - e poi i numeri appaiono nuovamente fissi.
-  Lo sfarfallamento è un segnale che indica che il PAC è stato registrato con successo con Matrix.
- I numeri lampeggeranno fino a quando l'unità PAC è registrata con successo con il software PC Matrix.

Override manuale (A)

L'interruttore override manuale attiva l'alimentazione d'aria alla pompa e permette di adescare il sistema senza alimentazione di corrente.

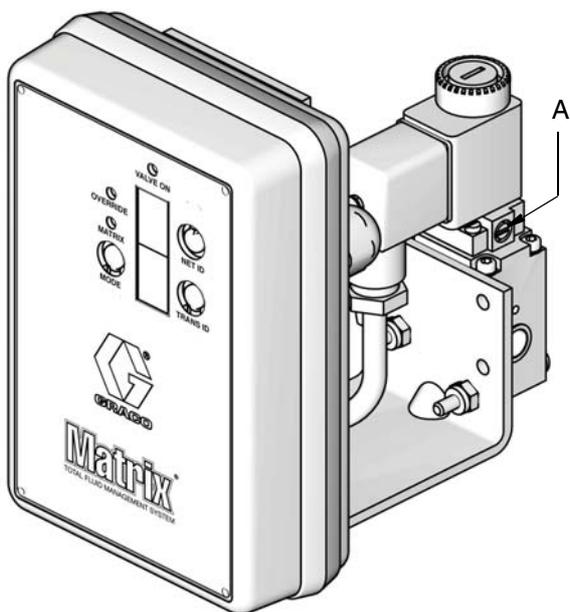


FIG. 3

1. Inserire un piccolo cacciavite piatto nella fessura della vite dell'interruttore override manuale (A).
2. Ruotare la vite dell'interruttore override manuale (A) in senso orario per circa 1/4 di giro.

AVVISO

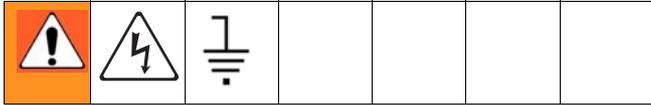
Non girare la vite dell'interruttore override manuale (A) per più di 1/4 di giro. Un'eccessiva rotazione di questa vite potrebbe causarne la fuoriuscita, rendendo non utilizzabile l'unità.

3. Prima di riprendere la normale comunicazione PAC con Matrix è necessario riportare la vite dell'interruttore override manuale (A) nella normale posizione di funzionamento. A tale scopo, inserire un piccolo cacciavite piatto nell'apertura e girare la vite dell'interruttore override manuale (A) in senso antiorario per circa 1/4 di giro, nella sua posizione originale.

Diagramma di cablaggio

Vedere FIG. 4 per i diagrammi di cablaggio.

Messa a terra



- L'apparecchiatura deve essere collegata a terra. La messa a terra riduce il rischio di shock statico ed elettrico dovuto all'accumulo statico o a eventuali corti circuiti grazie a un filo di fuga per la corrente elettrica.
- Collegare il cavo di alimentazione ad una spina di terra a 3 cavi in base al codice elettrico locale. Il filo di terra verde deve essere collegato alla vite di messa a terra verde nella spina.

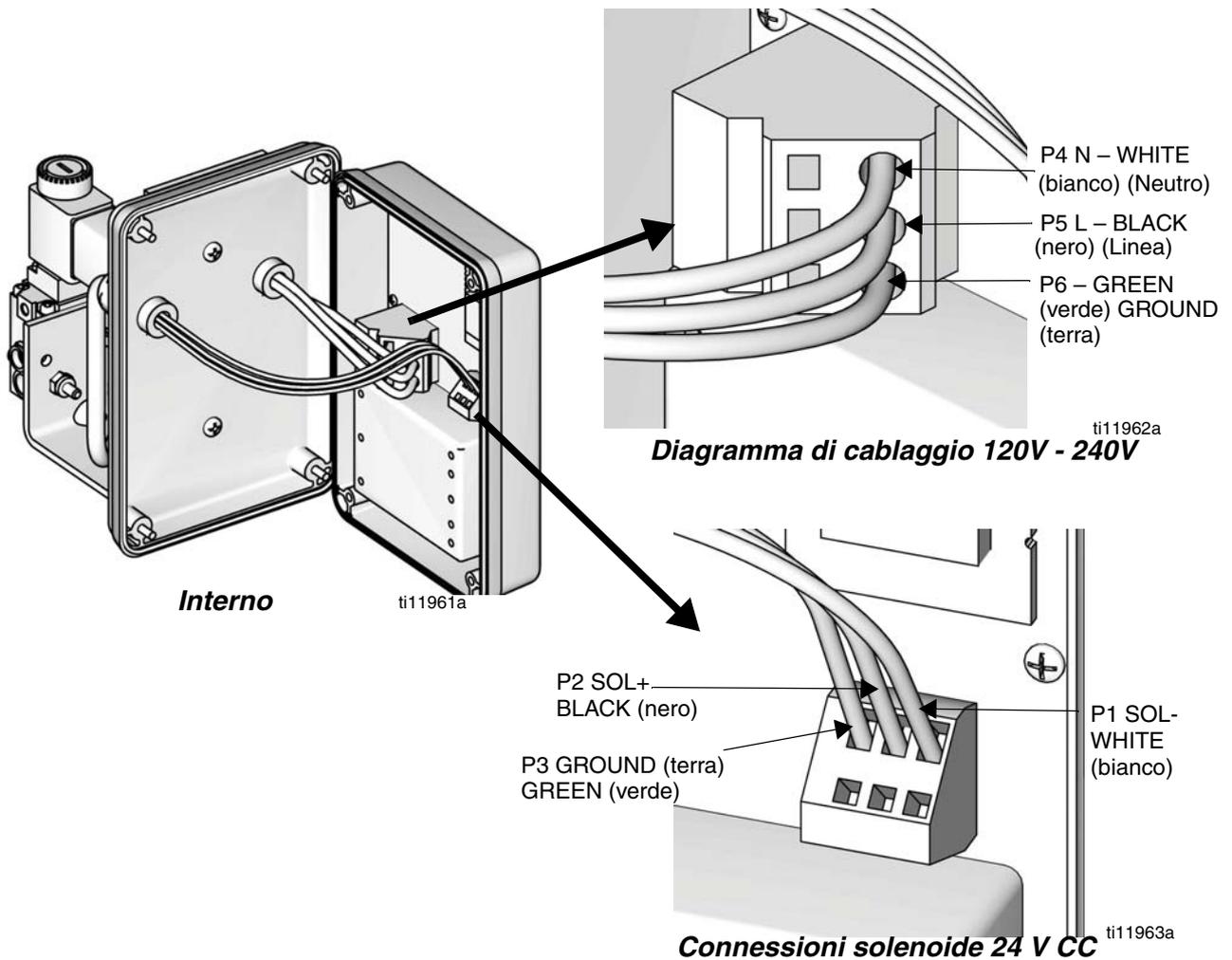


FIG. 4

Codici di errore

Quando è presente un errore, i LED lampeggeranno tra NET ID (ID di rete), TRANS ID (ID ricetrasmittitore) e ERROR CODE (codice di errore). Per risolvere un problema Err1 o Err2 l'utente deve affrontare il problema. Per risolvere un Err3 o Err4 l'utente deve effettuare un ciclo tra la modalità Matrix e la modalità Override e viceversa.

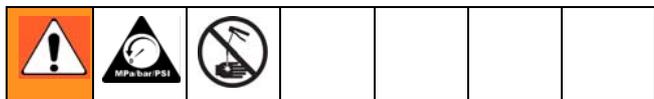
Codice di errore	Causa	Soluzione
Err 1	Corto circuito solenoide	Sostituire il solenoide
Err 2	Circuito aperto solenoide	Verificare eventuali fili scollegati
Err 3	Nessun segnale RF	Verificare che il Matrix Client sia in esecuzione e che il ricetrasmittitore sia inserito e alimentato
Err 4	Nessuna comunicazione con il modulo RF interno	Sostituire la scheda di circuito

Risoluzione dei problemi

Problema	Causa	Soluzione
Display a sette segmenti lampeggiante con NET ID (ID di rete) e TRANS ID (ID ricetrasmittitore)	L'unità non è registrata con il software PC Matrix	Tenere NET ID e TRANS ID fino a quando i numeri lampeggiano
Visualizzazione a sette segmenti alternati con NET ID TRANS ID e ERROR CODE (codice di errore)	Solenoide messo in cortocircuito	I codici di errore Err1 e Err2 richiedono la soluzione del problema solenoide
	Solenoide aperto Nessun RF presente	Per risolvere l'Err3, passare in modalità override tenendo premuto il tasto modalità. L'errore sarà risolto tornando alla modalità Matrix, se l'unità è in grado di comunicare. Err3 ignorato quando in modalità override.
La valvola non si disattiva in modalità Matrix	La valvola a solenoide è stata posizionata in Manual Override (override manuale)	Girare l'override manuale completamente in senso antiorario

Riparazione

Procedura di rilascio della pressione



Questa attrezzatura rimarrà sotto pressione fino a quando la pressione non sarà stata scaricata manualmente. Per ridurre il rischio di lesioni gravi causate da fluido sotto pressione, fluido dalla valvola, da spruzzi di fluido, seguire questa **Pressure Relief Procedure** (procedura di rilascio della pressione) ogni volta che viene indicato di:

- Scaricare la pressione.
 - Verificare, pulire o riparare un qualunque dispositivo di sistema.
 - Installare o pulire gli ugelli o il filtro del fluido.
1. Spegnerne la pompa o chiudere la valvola a sfera a monte.
 2. Aprire la valvola di erogazione in un contenitore per rifiuti per scaricare la pressione.
 3. Aprire qualsiasi valvola di sfiato principale a spurgo nel sistema.
 4. Lasciare aperta la valvola di scarico fino alla successiva pressurizzazione del sistema.

Sostituzione del solenoide (2)

Per le seguenti istruzioni fare riferimento a FIG. 5 e alle pagine sulle parti 10 e 10.

1. Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa.
2. **Scaricare la pressione** seguendo la **Pressure Relief Procedure** (procedura di rilascio della pressione) indicata.
3. Scollegare l'ingresso della linea d'aria sul raccordo (15a) e l'ingresso aria della pompa sul raccordo (15b) come indicato in FIG. 5.
4. Scollegare il gruppo cavi (5) dal solenoide (2) allentando la vite (c) in maniera sufficiente da staccare il connettore dal solenoide.
5. Svitare e rimuovere i dadi (3) e le viti (1) di fissaggio del solenoide (2) alla staffa (4).
6. Installare il nuovo solenoide (2) alla staffa (4) utilizzando i dadi (3) e le viti (1). Serrare bene i dadi.
7. Ricollegare il gruppo cavi (5) al solenoide e stringere la vite (c).

8. Collegare l'ingresso della linea dell'aria alla porta (15a).
9. Collegare l'ingresso dell'aria della pompa alla porta (15b).
10. Inserire il cavo di alimentazione in una presa con messa a terra.

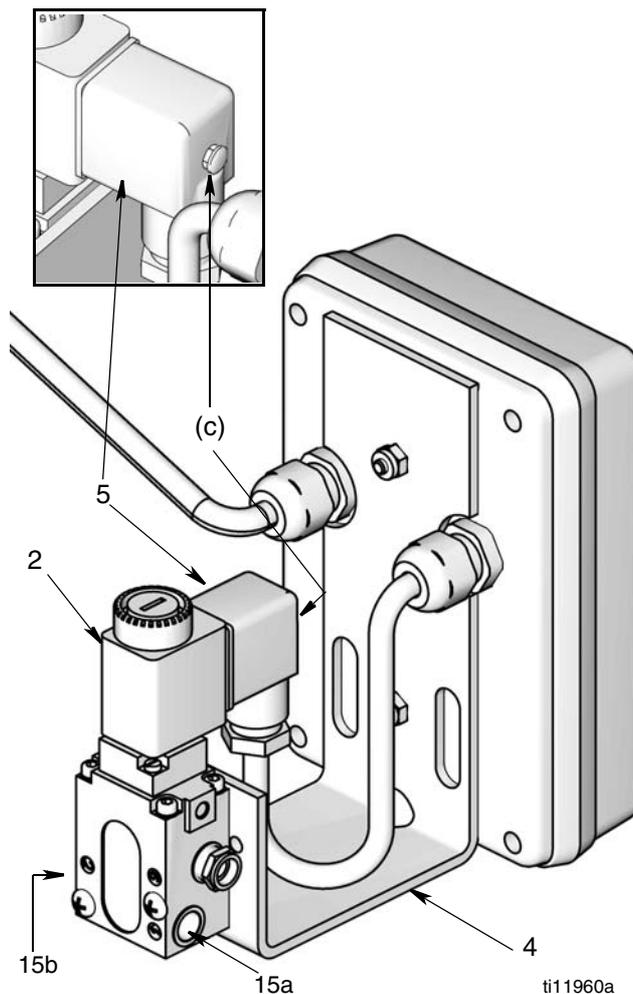
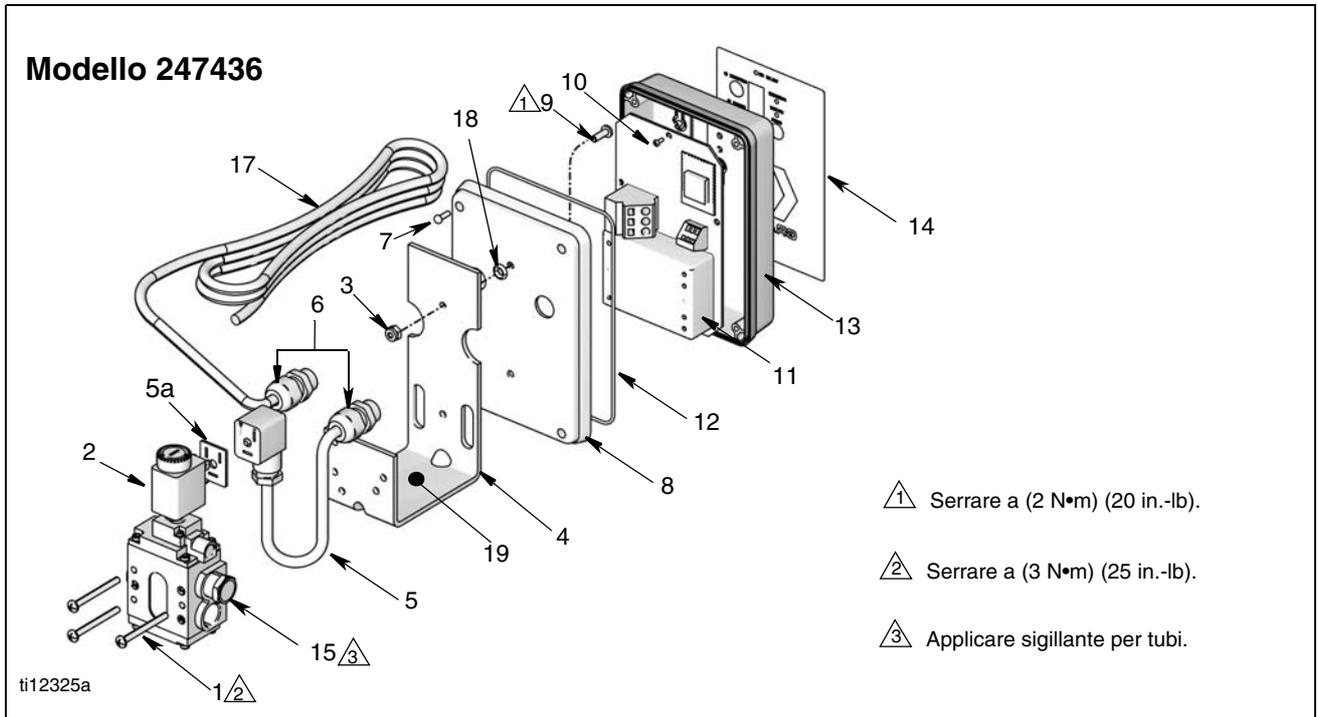


FIG. 5

Parti



Parti

F/N	N. parte	Descrizione	Qtà	F/N	N. parte	Descrizione	Qtà
1	121071	VITE, macchina, #8-32 x 1-3/4	3	9		VITE, a macchina, pnh	2
2	120826	VALVOLA, solenoide	1	10		VITE, thd forming, pnh	4
3	109466	DADO, blocco, esagonale	5	11		SCHEDA, unità circuiti (PAC)	1
4		STAFFA, di montaggio	1	12		GUARNIZIONE	1
5		CAVO, gruppo	1	13		COPERCHIO, custodia	1
5a		GUARNIZIONE	1	14		ETICHETTA, sovrapposizione	1
6		SERRACAVO, cavo	2	15	111881	SILENZIATORE	1
7		VITE, a macchina, pnh	4	17	121045	CAVO, 3 fili (18 AWG)	1
8		BASE, custodia	1	18		PREMIGUARNIZIONI, anello di tenuta	2
				19		ETICHETTA, identificazione	1

Dati tecnici

Gamma operativa pressione	1,7 - 10 bar (23-145 PSI)
Massimo flusso d'aria	93 SCFM (2,6 m ³ /min.)
Alimentatore	Tensione di linea 120-240 VCA, solenoide 24 VCC
Alimentazione in uscita	10 mW - 100 mW
AMPS	1 A
Frequenza	50/60 Hz
Comunicazione RF	2,4 GHz
Porta comunicazione RF ostacolata (in base alla costruzione dell'edificio e all'ambiente RF)	76,2 - 91,0 m (250 - 300 ft)
Intervallo della temperatura operativa	0 °C - 50 °C (32 °F - 122 °F) NOTA: Il display non funziona al di sotto di 0 °C (32 °F)
Intervallo della temperatura operativa RF	-40 °C - 85 °C (-40 °F - 185 °F).
Intervallo della temperatura di stoccaggio	-40 °C - 85 °C (-40 °F - 185 °F).
Custodia	Tipo 3
Peso	1,5 kg (3,4 lb)

Garanzia standard Graco

La Graco garantisce, all'acquirente originale che la usa, che tutta l'apparecchiatura descritta in questo documento, la quale è fabbricata dalla Graco e porta il suo marchio, sia esente, alla data della vendita, da difetti del materiale e di mano d'opera. Con l'eccezione di eventuali garanzie speciali, estese o limitate pubblicate dalla Graco, la Graco, per un periodo di due (2) anni dalla data di acquisto, riparerà o sostituirà qualsiasi parte dell'apparecchiatura che la Graco stessa riconoscerà come difettosa. La presente garanzia è applicabile solo quando l'apparecchiatura è installata, messa in funzione e quando viene effettuata corretta manutenzione in base alle raccomandazioni scritte della Graco.

Questa garanzia non copre, e la Graco non sarà responsabile di, usura e danni generici o guasti, danni o usura causati da installazioni non corrette, errata applicazione, abrasione, corrosione, manutenzione inadeguata o non corretta, negligenza, incidenti, manomissioni o sostituzioni con componenti non Graco. La Graco non sarà neanche responsabile di eventuali malfunzionamenti, danni o usura causati dall'incompatibilità delle apparecchiature Graco con strutture, accessori, apparecchiature o materiali non forniti dalla Graco o da progettazione, manifattura, installazione, funzionamento o manutenzione errata di strutture, accessori, apparecchiature o materiali non forniti dalla Graco.

La presente garanzia è valida solo se l'apparecchiatura ritenuta difettosa viene restituita a un distributore Graco in porto franco per la verifica del difetto dichiarato. Se il difetto dichiarato viene verificato, la Graco riparerà o sostituirà senza alcun addebito tutti i componenti difettosi. L'apparecchiatura verrà restituita all'acquirente originale che ha prepagato la spedizione. Se l'apparecchiatura ispezionata non riporta difetti nei materiali o nella manodopera, le riparazioni verranno effettuate a un costo ragionevole che può includere il costo dei pezzi di ricambio, della manodopera e del trasporto.

LA PRESENTE GARANZIA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE TUTTE LE ALTRE GARANZIE, ESPLICITE O IMPLICITE, TRA CUI EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIALITÀ O IDONEITÀ A SCOPI PARTICOLARI.

L'unico obbligo della 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 (inclusi tra l'altro danni accidentali o conseguenti per perdite di profitto, di vendite, lesioni alle persone o danni alle proprietà o qualsiasi altra perdita accidentale o conseguente) sia messo a sua disposizione. Qualsiasi azione legale per violazione della garanzia dovrà essere intrapresa entro due (2) anni dalla data di vendita.

LA GRACO NON RILASCIA ALCUNA GARANZIA E NON RICONOSCE ALCUNA GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALITÀ E IDONEITÀ A SCOPI PARTICOLARI RELATIVAMENTE AD ACCESSORI, APPARECCHIATURE, MATERIALI O COMPONENTI VENDUTI MA NON PRODOTTI DALLA GRACO. Questi articoli venduti, ma non prodotti, dalla Graco (come motori elettrici, interruttori, flessibili ecc.), sono coperti dalla garanzia, se esiste, dei relativi produttori. La Graco fornirà all'acquirente un'assistenza ragionevole in caso di reclami per violazione di queste garanzie.

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

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

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

Informazioni Graco

PER INVIARE UN ORDINE, contattare il proprio distributore GRACO o chiamare per individuare il distributore più vicino.

Telefono: +1-612-623-6928 **o numero verde:** +1-800-533-9655, **Fax:** +1-612-378-3590

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

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

Traduzione delle istruzioni originali. This manual contains Italian. MM 312417

Sedi Graco: Minneapolis

Uffici internazionali: Belgio, Cina, Giappone, Corea

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

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

www.graco.com

6/2008, revisione September 2013