

GLC 2200 Dispositivo di controllo lubrificazione

332212F
IT

Per il controllo e il monitoraggio di un sistema di lubrificazione automatico.
Non approvato per l'uso esterno, in atmosfere esplosive o in luoghi pericolosi.

Modello: 24N468



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



Avvertenze

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

AVVERTENZA



PERICOLO DA USO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIATURA

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

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

Identificazione dei componenti

Tastierino, display e icone

AVVISO

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

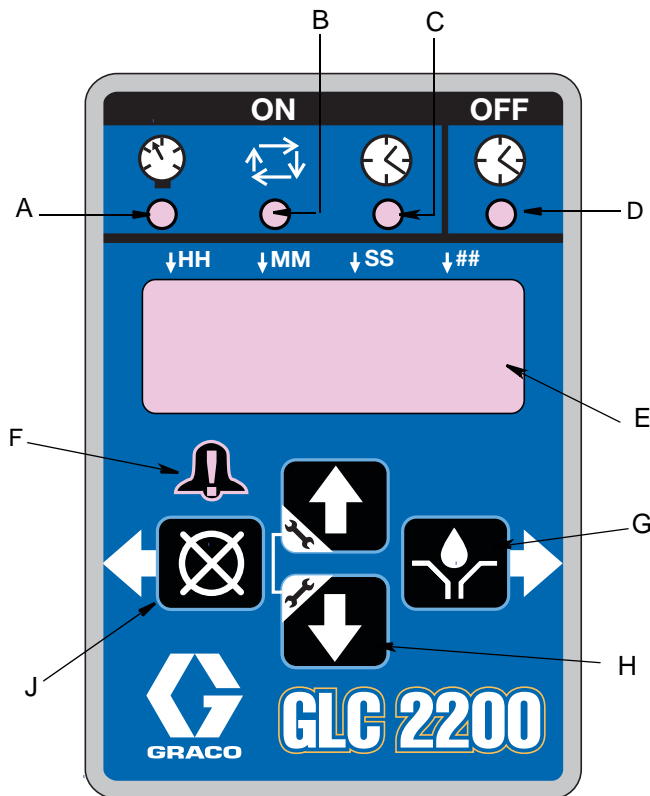


Fig. 1

LED Pompa ON (attiva) (A, B, C)

- A LED dispositivo di controllo di pressione: nella MODALITÀ DI ESECUZIONE si illumina indicando la modalità di funzione attualmente in esecuzione.
- B LED Controllo di ciclo: nella MODALITÀ DI ESECUZIONE si illumina indicando la modalità di funzione attualmente in esecuzione.
- C LED Controllo tempi: nella MODALITÀ DI ESECUZIONE si illumina indicando la modalità di funzione attualmente in esecuzione.

LED Pompa OFF (spenta) (D)

- In MODALITÀ DI ESECUZIONE questo LED si illumina quando si trova nella porzione OFF o RESET del CICLO DI ESECUZIONE.

Display (E)

- Un campo lampeggiante sul display indica che il dispositivo di controllo si trova in MODALITÀ DI CONFIGURAZIONE.
- Nella MODALITÀ DI ESECUZIONE i numeri sul display non lampeggiano.

LED Allarme (F)

Si illumina quando si rileva un allarme. Quando è attivo un allarme, si visualizzerà un codice d'errore e si udirà un allarme sonoro.

FRECCIA VERSO DESTRA / ESECUZIONE MANUALE / INVIO (G):

- Nella MODALITÀ DI CONFIGURAZIONE, salva la voce, sposta il cursore a destra di un campo sul display o passa alla fase di configurazione successiva.
- Nella MODALITÀ DI ESECUZIONE attiva la pompa per un ciclo completo ON se attuato durante la porzione OFF del ciclo di ESECUZIONE.

Freccie di direzione SU e GIÙ (H)

- Premere entrambi i pulsanti di freccia in SU e GIÙ per 3 secondi per entrare nella MODALITÀ DI CONFIGURAZIONE.
- Nella MODALITÀ DI CONFIGURAZIONE aumentare o diminuire i valori associati alle varie MODALITÀ DI ESECUZIONE.

Freccia verso SINISTRA/RESET (J)

- Nella MODALITÀ DI CONFIGURAZIONE, sposta il cursore a sinistra di un campo sul display.
- In MODALITÀ DI ESECUZIONE, premendo RESET si avvia un ciclo di SPEGNIMENTO DELLA POMPA.
- In MODALITÀ ALLARME, premere una volta per silenziare il cicalino; tenere premuto per tre secondi per cancellare l'avvertenza e portare il dispositivo di controllo in MODALITÀ DI SPEGNIMENTO.

Installazione

Installazione tipica

L'installazione indicata nella figura FIG. 2 costituisce solo un'indicazione per la selezione e l'installazione dei vari componenti del sistema. Contattare il distributore Graco per l'assistenza tecnica per progettare un sistema adatto alle proprie necessità.

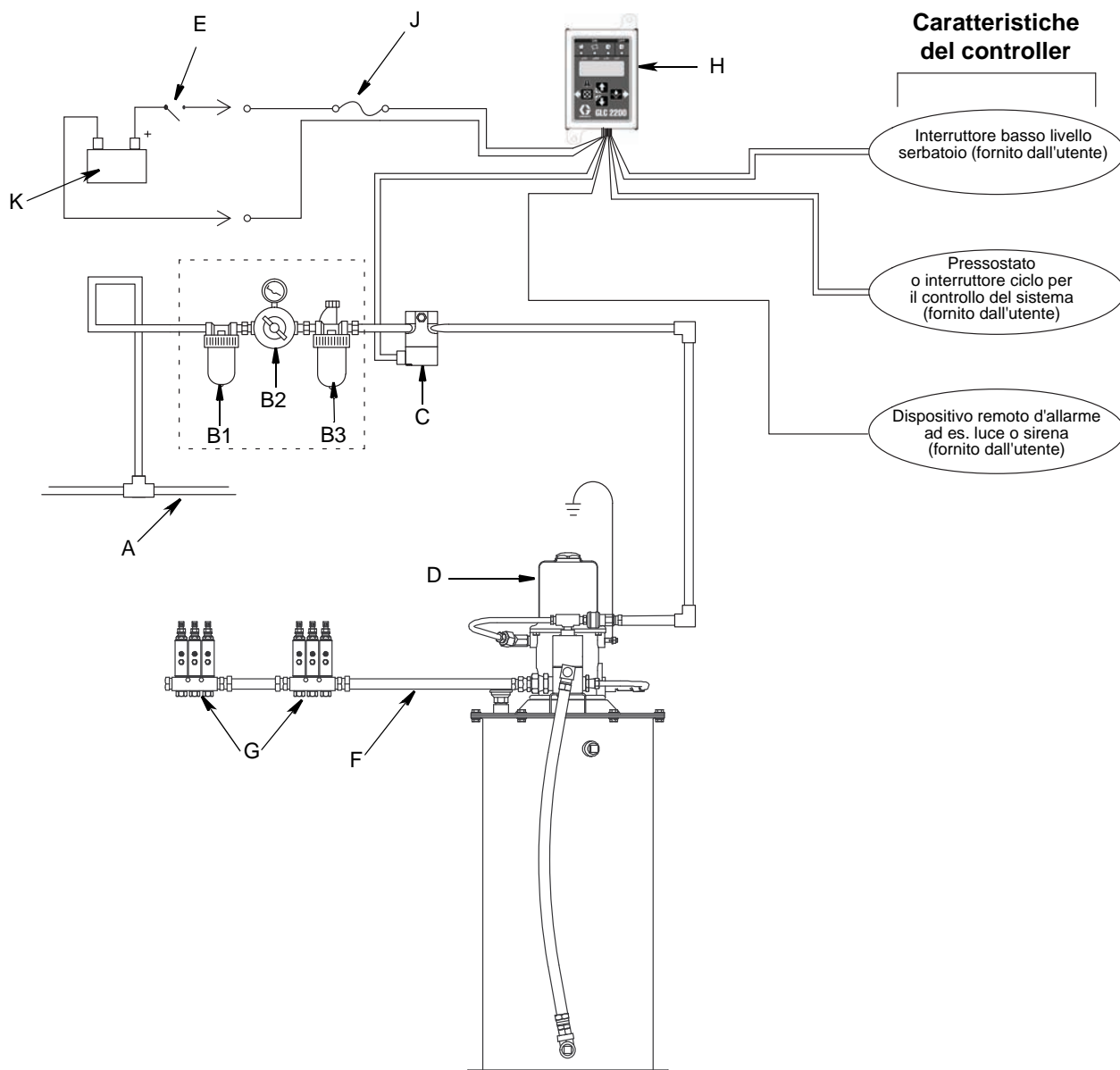



FIG. 2

- | | | | |
|----|--|---|--|
| A | Alimentazione dell'aria principale | E | Interruttore accensione |
| B | Gruppo filtro/regolatore/lubrificatore | F | Linea d'alimentazione lubrificazione ad alta pressione |
| B1 | Filtro | G | Banchi iniettore |
| B2 | Regolatore | H | Unità di controllo della lubrificazione |
| B3 | Lubrificatore | J | Fusibile in linea |
| C | Valvola pneumatica a solenoide | K | Sorgente di alimentazione |
| D | Modulo di pompaggio | | |

Installazione del dispositivo di controllo lubrificazione

						
PERICOLO DI ATTIVAZIONE DEL SISTEMA AUTOMATICO						
L'attivazione imprevista del sistema potrebbe portare a lesioni gravi, comprese iniezione nella pelle e amputazione.						
Questo dispositivo è dotato di un timer automatico che attiva il sistema di lubrificazione della pompa quando l'alimentazione è collegata o quando si esce dalla funzione di programmazione. Prima di installare o rimuovere il dispositivo di controllo lubrificazione dal sistema, scollegare e isolare tutta l'alimentazione elettrica e scaricare tutta la pressione.						

1. Scegliere una superficie piana per installare il dispositivo di controllo lubrificazione. Praticare fori di montaggio. Fare riferimento al layout dei fori di fissaggio riportato nella sezione Dati tecnici di questo manuale, pagina 24.
2. Allineare la scatola di giunzione con i fori precedentemente praticati (FIG. 3, (a)). Usare due viti (non fornite) per fissare la scatola di giunzione sulla superficie di montaggio.



FIG. 3

Configurazione e cablaggio del sistema

Gli schemi di configurazione del sistema (FIG. 4 - FIG. 6), gli schemi di cablaggio dei sensori (FIG. 8 - FIG. 9) e gli schemi elettrici (FIG. 7) riportati nelle pagine seguenti mostrano esempi tipici di configurazioni degli iniettori e del sistema di lubrificazione a doppia linea e progressivo in serie.

Per determinare la configurazione del sistema, dei sensori e lo schema elettrico richiesti per la propria applicazione, fare riferimento alle Tabelle 1, 2 e 3.

Tabella 1: Configurazioni del sistema

Sistema	Figura	Pagina
Iniettore	4	6
Valvole divisorie	5	7
Linea doppia	6	8

Tabella 2: Configurazione cablaggio del sensore

Sensore	Figura	Pagina
Contatto a vuoto	7	10
Interruttore sorgente	8	10

Tabella 3: Modalità operative

Modalità	Alimentazione	Figura	Pagina
Tempo di ACCENSIONE/ Tempo di SPEGNIMENTO	CC	9	9
Ciclo di ACCENSIONE o Pressione di ACCENSIONE/ Tempo di SPEGNIMENTO	CC	9	9
Interruttore di basso livello		9	9

Configurazione del sistema

Sistema di iniettori

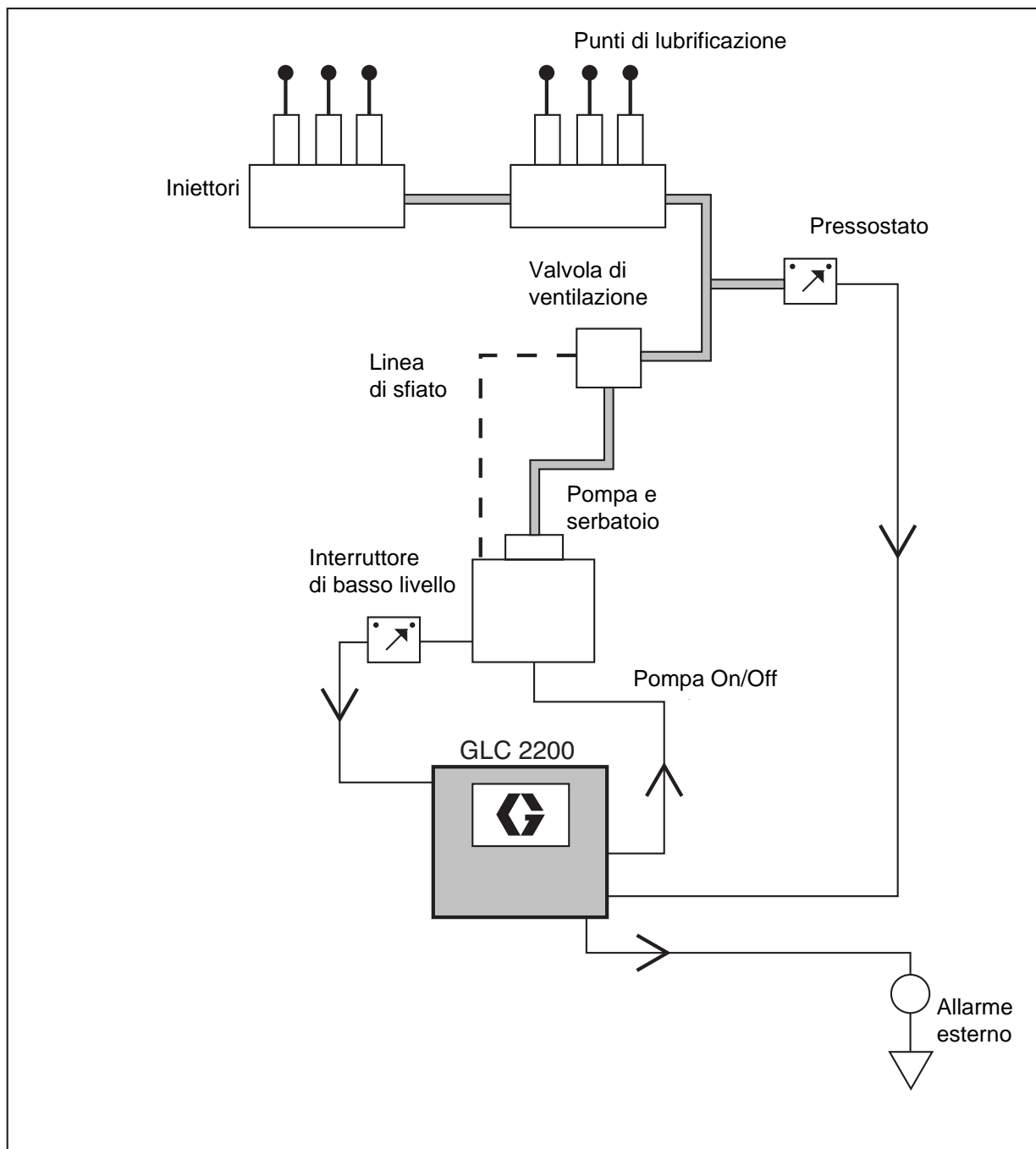


FIG. 4

Sistema valvole divisori

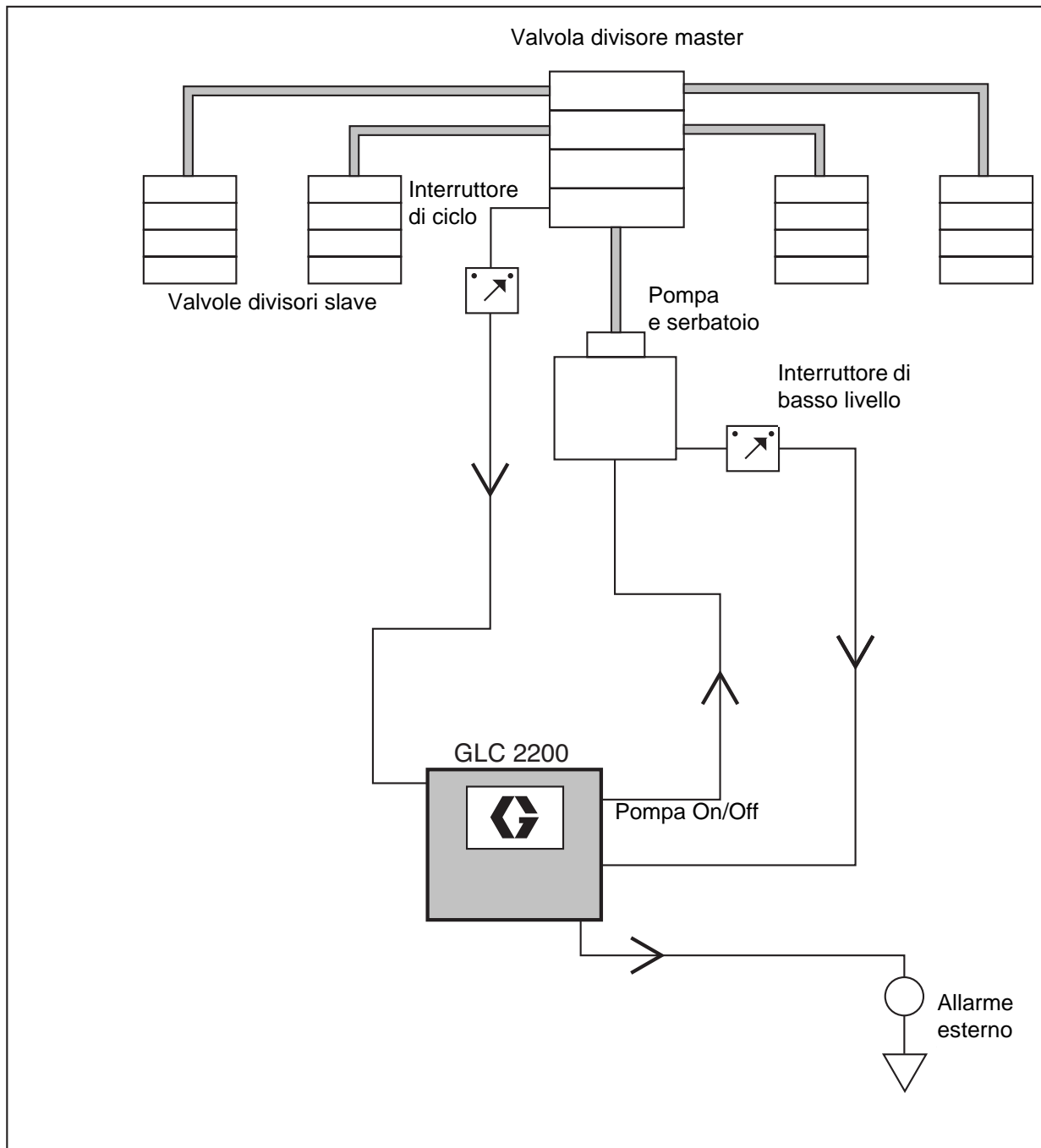


FIG. 5

Sistema a doppia linea

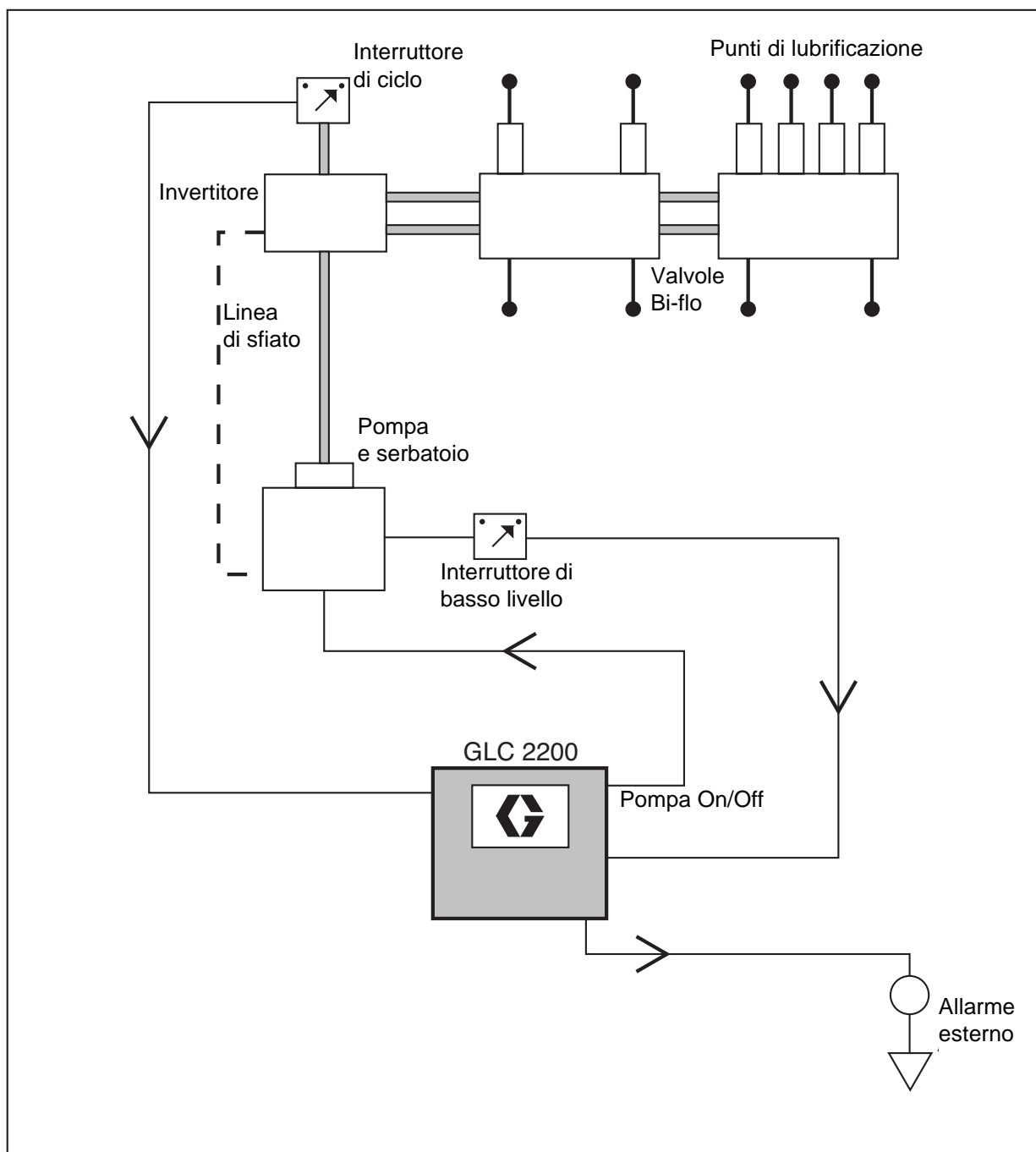


FIG. 6

Schema elettrico

Modalità operative: Diagramma di cablaggio I/O

Usato con tutte le modalità di funzionamento GLC2200

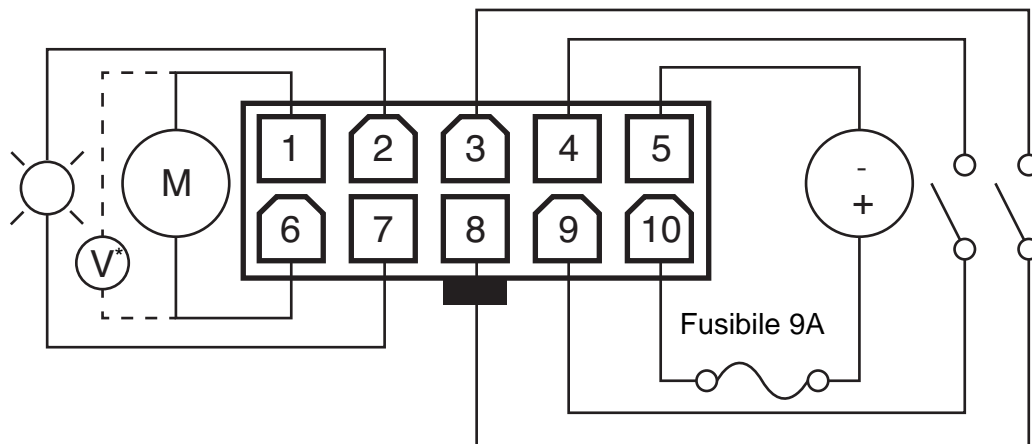


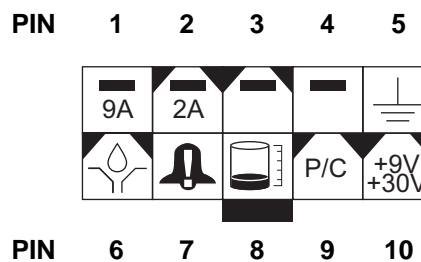
FIG. 7

*Valvola di sfiato normalmente aperta per l'uso con i sistemi con iniettori

Codice di cablaggio

Pin	Descrizione	+/-
1	Pompa	-
2	Allarme	-
3	Livello basso	-
4	Interruttore pressione/ cicli	-
5	Ingresso di tensione	-
6	Pompa	+
7	Allarme	+
8	Livello basso	+
9	Interruttore pressione/ cicli	+
10	Ingresso di tensione	+

Etichetta di identificazione del connettore



Configurazione cablaggio del sensore

INTERRUTTORE CONTATTO A VUOTO

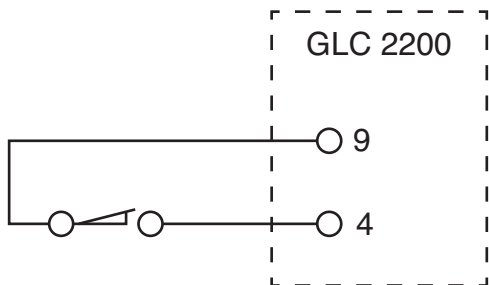


FIG. 8

INTERRUTTORE SORGENTE - Tipo a 2 o 3 fili

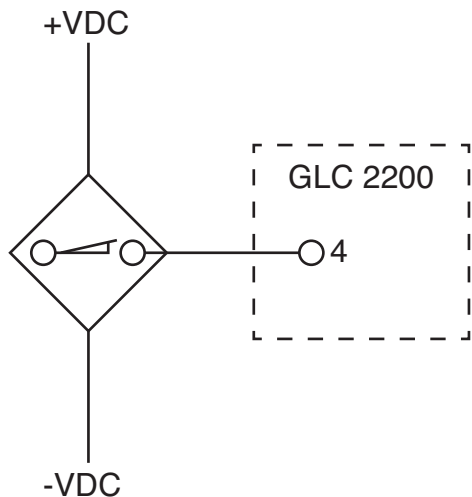


FIG. 9

Configurazione

Accesso alla MODALITÀ DI CONFIGURAZIONE in corso

1. Premere entrambi i tasti FRECCIA SU e GIÙ contemporaneamente per tre secondi.

NOTA:

- Se non si preme il pulsante per 1 minuto, il dispositivo di controllo ritorna all'inizio del ciclo di SPEGNIMENTO.
- I cambiamenti di impostazione non sono memorizzati a meno che la programmazione non sia completata e la modalità di impostazione chiusa correttamente attraverso la pressione del pulsante ENTER.
- Un punto lampeggiante sotto HH, MM, SS o ## indica il campo che si sta programmando al momento.

Codice PIN (solo serie E o modelli successivi)

NOTA: se dopo essere entrati in modalità configurazione, vengono visualizzati quattro 0000, nell'unità è abilitato un blocco del codice PIN. Consultare Inserimento di un codice PIN per accedere alla modalità di configurazione per istruzioni su come inserire un valore.

Inserimento di un codice PIN per accedere alla modalità di configurazione

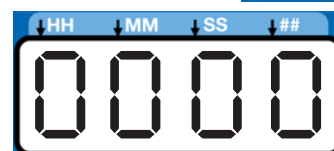
Il controller non richiede all'utente di fornire un codice PIN per accedere alle funzioni di programmazione dell'unità. Tuttavia, alcuni utenti potrebbero voler proteggere le impostazioni dei programmi e, pertanto, è prevista un'opzione per aggiungere l'autorizzazione con codice PIN. Le istruzioni per l'impostazione di un codice PIN sono fornite nella sezione Programmazione avanzata di questo manuale. Vedere pagina 19.

Per inserire un codice PIN, attenersi alle istruzioni seguenti:

1. Premere entrambi i pulsanti FRECCIA SU e GIÙ per 3 secondi.



2. Vengono visualizzati quattro zeri sul display, a indicare che il sistema richiede l'inserimento del codice PIN per accedere alla MODALITÀ DI CONFIGURAZIONE.



3. Il cursore si posiziona automaticamente per inserire il primo carattere del codice PIN. Utilizzare i pulsanti FRECCIA SU o GIÙ per scorrere i numeri da 0 a 9 finché nel campo non compare il primo numero del codice PIN.



4. Premere ENTER (freccia destra) per immettere il numero. Il cursore si sposta automaticamente nel campo numerico successivo.



5. Ripetere le fasi 3 e 4 per ogni campo di inserimento dati del codice PIN.

Se il codice PIN inserito non è corretto, l'unità entrerà in modalità configurazione.

6. Premere ENTER (freccia destra) per immettere il numero. Il cursore si sposta automaticamente nel campo numerico successivo.



NOTA: Un campo lampeggiante sul display indica che il controller si trova nella MODALITÀ CONFIGURAZIONE. Nella MODALITÀ DI ESECUZIONE i numeri sul display non lampeggiano.

Programmazione della durata di ACCENSIONE

- **on:Pr**, **on:CY** o **on:ti** è visualizzato sul display identificando la funzione che si sta programmando.

on:Pr on:CY on:ti

- Anche il LED acceso sotto il relativo simbolo sull'etichetta del controller indica la funzione.

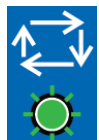
NOTA: La selezione **on:Pr**, **on:CY** o **on:Ti** indica il modo in cui viene controllato il tempo di funzionamento della pompa:

- **on:Pr** = controllo della pressione, ovvero raggiungendo una soglia di pressione specifica, misurata dal pressostato esterno



on:Pr

- **on:CY** = controllo del ciclo, completando un numero specifico di cicli conteggiato da un interruttore di prossimità/ciclo esterno



on:CY

- **on:ti** = controllo del tempo, in base a uno specifico intervallo di tempo



Configurazione ON - Controllo della pressione (on:Pr)

1. Utilizzare la FRECCIA SU o GIÙ fino a selezionare **on:Pr** sul display.

on:ti

on:Pr



2. Premere il pulsante INVIO.



3. Il controllo della pressione è solo una selezione ACCESO / SPENTO. Dopo aver premuto il tasto ENTER, il controller salva i dati relativi al controllo pressione e passa all'impostazione del tempo di backup, pagina 13.

Configurazione ON - Controllo del ciclo (on:CY)

1. Utilizzare il tasto FRECCIA SU o GIÙ fino a selezionare **on:CY** sul display.

on:CY



2. Premere il pulsante INVIO.



Il primo numero visualizzato dopo aver confermato **on:CY** lampeggia, a indicare che il dispositivo è pronto per l'impostazione del numero di cicli.

NOTA: La voce del ciclo è un numero a due cifre. È necessario inserire uno zero (0) iniziale nel primo campo se il numero di cicli è inferiore a 10.

3. Programmare i cicli premendo il pulsante FRECCIA IN SU o GIÙ per scorrere i numeri da 0 a 9.
4. Quando viene visualizzata la prima cifra corretta, premere il tasto ENTER.

Il cursore si sposta automaticamente sul secondo campo numerico e lampeggia.

Utilizzare la FRECCIA IN SU o GIÙ per scorrere da 0 a 9 finché non compare il numero desiderato nel secondo campo numerico del ciclo.

5. Premere il pulsante INVIO. Dopo aver premuto il tasto ENTER, il controller salva i dati relativi al controllo del ciclo e passa all'impostazione del tempo di backup, pagina 13.

Configurazione ON - Controllo del tempo (on:ti)

1. Premere il tasto FRECCIA SU o GIÙ fino a selezionare **on:ti** sul display.

on:ti



2. Premere ENTER.



3. Per impostare il tempo di accensione, utilizzare il tasto FRECCIA SU o GIÙ per scorrere le cifre da 0 a 5 finché non compare il numero desiderato nel primo campo dei minuti (MM).

NOTA:

- Il campo MM è un numero a due cifre.
- È necessario inserire uno zero (0) iniziale nel primo campo se il numero dei minuti è inferiore a 10.
- Il numero più alto che può essere impostato per il valore del campo MM è 59.

4. Premere il pulsante INVIO.

Il campo numerico MM successivo a destra lampeggia, a indicare che il sistema è pronto per la programmazione.

5. Utilizzare la FRECCIA IN SU o GIÙ per scorrere da 0 a 9 finché non compare il numero desiderato nel secondo campo numerico MM.

6. Premere il pulsante INVIO.

Il campo numerico successivo a destra lampeggia a indicare che è pronto per programmare i campi dei secondi (SS).

NOTA:

- Il campo Secondi (SS) è un numero a due cifre.
- È necessario inserire uno zero (0) iniziale nel primo campo se il numero dei secondi è inferiore a 10.
- Il numero più alto che può essere impostato per il valore del campo SS è 59.

7. Per impostare i campi SS, ripetere i passaggi 3 - 6.

8. Premere il pulsante INVIO. Dopo aver premuto il pulsante ENTER, il controller passa automaticamente alla MODALITÀ DI IMPOSTAZIONE DEL TEMPO DI SPEGNIMENTO.

Tempo di backup

Sia nelle modalità Ciclo che Pressione, è necessario impostare un Tempo massimo di esecuzione (Tempo di backup) per il periodo di lubrificazione. Se questo tempo trascorre prima del completamento della lubrificazione, si attiva un allarme/avvertenza e la pompa si ferma.

Per determinare il tempo di backup, Graco consiglia all'utente di verificare il tempo necessario per completare un ciclo tipico e quindi di raddoppiare tale valore.

Il Tempo di backup viene impostato dopo aver completato la Configurazione dei sensori di ciclo o pressione.

NOTA:

- Il LED al di sotto dell'orologio nel campo ACCENSIONE si accende per indicare che si sta impostando il tempo di backup.



- Il Tempo di BACKUP (ACCENSIONE) è impostato solamente con minuti e secondi (MM:SS).
- Il piccolo LED lampeggiante sotto MM indica che si stanno impostando i minuti.
- Il primo campo (a sinistra del display) lampeggia a indicare che il dispositivo è pronto per iniziare la programmazione.

Programmazione del tempo di backup

NOTA: Quando si inserisce un tempo inferiore a 10 minuti si **deve** programmare uno zero iniziale nel primo campo numerico e premere il pulsante ENTER.

1. Per impostare il tempo di accensione, utilizzare il tasto FRECCIA SU o GIÙ per scorrere i numeri da 0 a 5 finché non compare il numero desiderato nel primo campo MM (minuti).



2. Premere il pulsante INVIO. Il campo numerico MM successivo a destra lampeggia a indicare che è pronto per essere programmato.



3. Utilizzare il pulsante FRECCIA SU o GIÙ per scorrere i numeri da 0 a 9 finché non compare il numero desiderato nel secondo campo numerico MM.



4. Premere il pulsante INVIO.

Il campo numerico successivo a destra lampeggia e il LED si accende sotto SS a indicare che è pronto per programmare i campi dei secondi.



5. Per impostare i campi SS (dei secondi), ripetere i passaggi 1 - 4.

6. Dopo aver premuto il pulsante INVIO per impostare l'ultimo campo SS, tutte le informazioni sul Tempo di ACCENSIONE programmato sono salvate.



Il controller passa automaticamente alla MODALITÀ DI CONFIGURAZIONE del tempo di spegnimento.

Programmazione del tempo di spegnimento (OFF)

Dopo aver impostato i parametri per la modalità pressione (Pr), ciclo (CY) o tempo (Ti), è necessario impostare il TEMPO DI SPEGNIMENTO o il CICLO DI RIPOSO DELLA POMPA.

Il LED sotto il simbolo del TEMPO DI SPEGNIMENTO si accende.



NOTA:

- Il campo HH è un numero a due cifre.
- È necessario inserire uno zero (0) iniziale nel primo campo se il numero delle ore è inferiore a 10.
- Il numero più alto che può essere impostato per il valore del campo HH è 99.

Per impostare il tempo di SPEGNIMENTO:

1. Utilizzare il tasto FRECCIA SU o GIÙ per scorrere le cifre da 0 a 9 finché non viene visualizzato il numero desiderato nel primo campo delle ore (HH).
2. Premere ENTER.



Il campo numerico HH successivo a destra lampeggia, a indicare che il sistema è pronto per la programmazione.

3. Utilizzare la FRECCIA IN SU o GIÙ per scorrere da 0 a 9 finché non compare il numero desiderato nel secondo campo HH.
4. Premere il pulsante INVIO.

Il campo numerico successivo a destra lampeggia a indicare che è pronto per programmare i campi dei minuti (MM).

NOTA:

- Il campo MM è un numero a due cifre.
 - È necessario inserire uno zero (0) iniziale nel primo campo se il numero dei minuti è inferiore a 10.
 - Il numero più alto che può essere impostato per il valore del campo MM è 59.
5. Per impostare i campi MM, ripetere i passaggi 1 - 4.
 6. Premere il pulsante INVIO per bloccare l'ultimo campo MM.

Il controller passa automaticamente alla MODALITÀ DI IMPOSTAZIONE del LIVELLO BASSO.

Programmazione delle impostazioni di basso livello

NOTA: Se il LIVELLO BASSO non è utilizzato (ad es. gli ingressi di livello basso non sono collegati), la configurazione delle impostazioni di livello basso è comunque necessaria. È possibile utilizzare le impostazioni predefinite (LL:01) dell'unità.

1. Utilizzare la FRECCIA SU o GIÙ per selezionare le impostazioni di basso livello.



2. Premere ENTER.



LL:01 - Predefinito

È l'impostazione predefinita del livello basso quando si lavora con un interruttore di livello basso standard, normalmente aperto. La pompa si arresta quando si verifica una condizione di livello basso.

LL:01

L'unità entrerà in una condizione di malfunzionamento di livello basso se l'ingresso dell'interruttore rimane chiuso per più di 1 secondo quando l'unità è nella fase ON della MODALITÀ DI ESECUZIONE.

Quando si verifica una condizione di livello basso:

- La pompa si arresta
- Sull'unità viene visualizzato il messaggio ER:LL
- Suona il cicalino
- Il LED di allarme si accende
- Il contatto dell'uscita di allarme si chiude

Er:LL



Azzeramento del cicalino di allarme

Premere il pulsante RESET per silenziare il cicalino.

**Azzeramento dell'allarme di livello basso**

Eliminare la condizione di livello basso in corrispondenza del sensore di livello basso (ovvero, riempire il serbatoio).

Tenere premuto il pulsante RESET per 3 secondi.

**LL:02 - Paddle Style**

Utilizzare questa impostazione con i sensori di livello basso "paddle-style" (ad es. le unità di lubrificazione Graco G3). La pompa si arresta quando si verifica una condizione di livello basso. Per garantire che sia effettivamente presente una condizione di livello basso in questa modalità, devono essere rilevate 10 attivazioni di livello basso consecutive. Se non viene attivato alcun allarme di livello basso per 30 secondi di funzionamento, il conteggio viene azzerato.

LL:02

Quando si verifica una condizione di livello basso:

- La pompa si arresta
- Sull'unità viene visualizzato il messaggio ER:LL
- Suona il cicalino
- Il LED di allarme si accende
- Il contatto dell'uscita di allarme si chiude

Er:LL

**Azzeramento del cicalino di allarme**

Premere il pulsante RESET per silenziare il cicalino.

**Azzeramento dell'allarme di livello basso**

Eliminare la condizione di livello basso in corrispondenza del sensore di livello basso (ovvero, riempire il serbatoio).



Tenere premuto il pulsante RESET per 3 secondi per azzerare l'errore.

LL:03 - Avvertenza di basso livello (solo modelli serie F o successivi)

Questa impostazione configura il controller in modalità di avvertenza per basso livello. Questa è la modalità prevista per utilizzare un interruttore di livello basso normalmente aperto standard. Questa modalità è prevista anche per utilizzare un interruttore di livello basso con un'uscita persistente.

LL:03

L'unità entrerà in una condizione di livello basso se l'ingresso dell'interruttore rimane chiuso per più di 1 secondo quando l'unità è nella fase ON della MODALITÀ DI ESECUZIONE. La pompa continua a funzionare.

Quando si verifica una condizione di livello basso:

- L'unità visualizza periodicamente il messaggio ER:LL (circa per 5 secondi su 10)
- Suona il cicalino
- Il LED di allarme si accende
- Il contatto dell'uscita di allarme si chiude
- Il controller della pompa continua a funzionare normalmente.

Er:LL

**Azzeramento del cicalino di allarme**

Premere il pulsante RESET per silenziare il cicalino.



NOTA: Il cicalino si attiverà nuovamente dopo 4 ore se la condizione di livello basso non è stata eliminata. Il cicalino si attiva nuovamente anche in caso di spegnimento e riaccensione.

Azzeramento dell'allarme di livello basso

Eliminare la condizione di livello basso in corrispondenza del sensore di livello basso (ovvero, riempire il serbatoio). Per eliminare la condizione di livello basso dal controller (Er:LL), la condizione di livello basso deve essere assente per più di 5 secondi.

Funzionamento

Modalità di esecuzione

Il controller è in modalità di esecuzione quando sono presenti le seguenti condizioni:

- Il controller non è in MODALITÀ DI CONFIGURAZIONE.
- Non è attivo alcun allarme.

Modalità Pressione: Pompa ATTIVA

Il display indica il tempo di backup restante (vedere Configurazione ON - Modalità pressione (on:Pr), pagina 12).

- Il LED Pressione ON (Attiva) si illumina e l'uscita della pompa è abilitata fino a che il sistema è nello stato Pompa ON (Attiva).
- Se l'ingresso dell'interruttore di pressione è attivato prima che scada il tempo di accensione delle pompe di riserva, il sistema passa a uno stato di pompa SPENTA.
- Se l'interruttore di pressione NON è attivato prima che scada il tempo di accensione della pompa di riserva, il sistema va in guasto, passa nello stato di pompa OFF (Spenta) e va in pausa fino a che non si cancella l'allarme.
- Il tempo di Pompa ON (Attiva) è visualizzato in MM:SS (minuti:secondi)

Modalità Pressione: Pompa disattivata

Il display indica il tempo restante del ciclo pompa disattivata, effettuando il conto alla rovescia del tempo pompa disattivata (vedere Programmazione del tempo di spegnimento, pagina 13).

- L'uscita della pompa è disabilitata durante il tempo di SPEGNIMENTO pompa.
- Il LED TEMPO DI SPEGNIMENTO si illumina fino a che il sistema si trova in stato di pompa SPENTA.
- Il tempo di SPEGNIMENTO pompa è visualizzato in HH:MM (ore:minuti) o MM:SS se il tempo rimanente è meno di un'ora.

Modalità ciclo: Pompa ATTIVA

Il display visualizza alternativamente il numero di cicli restante e il tempo rimanente del ciclo pompa, mostrando il conto alla rovescia del tempo di backup pompa attivata (vedere Configurazione ON - Modalità ciclo (On:CY), pagina 12).

- Il LED Ciclo ON (Attivo) si illumina e l'uscita della pompa è abilitata fino a che il sistema è nello stato Pompa ON (Attiva).
- Se l'interruttore del ciclo di ingresso è attivato, la quantità di tempo è pari alla variabile Definizione ciclo prima che scada il tempo di accensione della pompa di riserva, il sistema passa a uno stato di pompa SPENTA.
- Se l'interruttore di ciclo NON è attivato il numero di volte uguale alla variabile di definizione del ciclo prima che scada il tempo di accensione della pompa di riserva, il sistema va in guasto, passa nello stato di pompa SPENTA e va in pausa fino a che non si cancella l'allarme.
- Il tempo di Pompa ON (Attiva) è visualizzato in MM:SS (minuti:secondi).

Modalità ciclo: Pompa disattivata

Il display indica il tempo restante del ciclo pompa disattivata, effettuando il conto alla rovescia del tempo pompa disattivata (vedere Programmazione del tempo di spegnimento, pagina 13).

- L'uscita della pompa è disabilitata durante il tempo di SPEGNIMENTO pompa.
- Il LED TEMPO DI SPEGNIMENTO si illumina fino a che il sistema si trova in stato di pompa SPENTA.
- Il tempo di SPEGNIMENTO pompa è visualizzato in HH:MM (ore:minuti) o MM:SS se il tempo rimanente è meno di un'ora.

Modalità Timer: Pompa ATTIVA

Il display indica il tempo restante del ciclo pompa, effettuando il conto alla rovescia del tempo pompa attivata (vedere Configurazione ON - Controllo del tempo (on:ti), pagina 12).

- L'uscita della pompa è abilitata.
- Il tempo pompa attivata viene mostrato in MM:SS (minuti: secondi).

Modalità Timer: Pompa disattivata

Il display indica il tempo restante del ciclo pompa disattivata, effettuando il conto alla rovescia del tempo pompa disattivata (vedere Programmazione del tempo di spegnimento, pagina 13).

- Il LED Tempo di SPEGNIMENTO si illumina e l'uscita della pompa è disabilitata durante il tempo di Pompa SPENTA.
- Il tempo di SPEGNIMENTO pompa è visualizzato in HH:MM (ore:minuti) o MM:SS se il tempo rimanente è meno di un'ora.

Funzionamento allarme



Quando si verifica una situazione d'allarme:

- il funzionamento della pompa è immediatamente disabilitato,
- il LED d'allarme sul pannello frontale si illumina,
- è visualizzato un codice d'errore,
- suona un allarme acustico,
- si attiva il contatto uscita allarme.

Premere una volta il pulsante Reset per silenziare il cicalino; tenere premuto per 3 secondi per cancellare l'allarme e portare il controller in MODALITÀ DI SPEGNIMENTO.



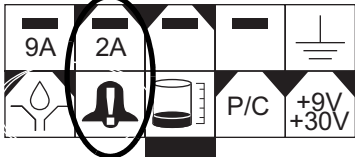
Per ulteriori informazioni sugli allarmi e sui messaggi di allarme, vedere la Tabella Tipi di allarme e messaggi, pagina 18.

Tipi di allarme e messaggi

Tipo di allarme	Codice di errore	Descrizione	Controlli da effettuare/attività
Livello basso	Er:LL	Livello di lubrificante basso	<p>Riempire il serbatoio del lubrificante.</p> <p>Se si verifica inaspettatamente un errore basso livello, controllare il cablaggio e la configurazione.</p>
Ciclo	Er:Cy	Il tempo di backup è scaduto prima di ricevere il numero programmato di cicli conteggiati	<p>Verificare l'eventuale presenza di linee interrotte o scollegate nell'impianto di lubrificazione.</p> <p>Verificare il corretto funzionamento della pompa.</p> <p>Controllare il cablaggio e l'interruttore.</p> <p>Verificare che il tempo di backup programmato sia sufficiente per le condizioni ambientali esistenti (ad esempio, tempo di risposta del sistema più lento con climi freddi)</p> <p>Verificare la programmazione.</p>
Pressione	Er:Pr	Il tempo di backup è scaduto prima di ricevere il segnale in ingresso dal pressostato.	<p>Verificare l'eventuale presenza di linee interrotte o scollegate nell'impianto di lubrificazione.</p> <p>Verificare il corretto funzionamento della pompa.</p> <p>Verificare il corretto funzionamento della valvola di sfiato.</p> <p>Controllare il cablaggio e l'interruttore.</p> <p>Verificare che il tempo di backup programmato sia sufficiente per le condizioni ambientali esistenti (ad esempio, tempo di risposta del sistema più lento con climi freddi).</p> <p>Verificare la programmazione.</p>
Malfunzionamento del sistema	Er:Sy	Si è verificato un errore di sistema interno.	<p>Avviare ciclicamente l'alimentazione elettrica.</p> <p>Se l'errore di sistema persiste, potrebbe essere necessario sostituire il controller.</p>

Programmazione avanzata (solo modelli serie E o successivi)

La tabella seguente identifica ogni opzione e quando essa viene utilizzata.

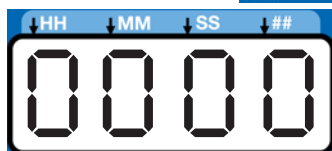
Opzione avanzata	Impostazione	Formato/Descrizione	Perché usarla?
A1	Codice di blocco (facoltativo)	Protegge le modalità di configurazione con un PIN	Previene le modifiche delle impostazioni da parte di utenti non autorizzati.
A2	Modalità pulsata	MM:SS (minuti:secondi) Impostare prima il tempo impulso ON; quindi impostare il tempo impulso OFF	La modalità pulsata consente all'utente di programmare l'attivazione e la disattivazione del ciclo pompa durante la normale modalità RUN.
A3	Modalità uscita ausiliaria	Abilita l'uscita allarme come uscita secondaria durante la modalità RUN. 	La modalità uscita ausiliaria consente all'utente di utilizzare un secondo dispositivo, ad esempio un'elettrovalvola, durante la normale modalità RUN. Se abilitata, l'uscita resta attiva per tutta la durata del ciclo ON. NOTA: Se è abilitata la modalità pulsata, l'uscita ausiliaria resterà abilitata e non invierà impulsi durante il ciclo pompa attivata. Se non è abilitata, l'uscita di allarme funzionerà come uscita di allarme.

Accesso alla configurazione avanzata

1. Premere il tasto FRECCIA SU per tre secondi.



Se è richiesto un codice PIN, l'unità mostrerà quattro zeri.



2. Il cursore si posiziona per inserire il primo carattere del codice PIN. Utilizzare i tasti FRECCIA SU o GIÙ per scorrere le cifre da 0 a 9 finché nel campo non viene visualizzato il primo numero del codice PIN.



3. Premere il pulsante INVIO per impostare il numero. Il cursore si sposta automaticamente nel campo numerico successivo.



4. Ripetere le fasi 2 e 3 per ogni campo di inserimento dati del codice PIN.

Se il codice PIN inserito è corretto, l'unità entrerà in modalità configurazione avanzata.

Selezione delle opzioni di configurazione avanzata

1. Premere il tasto FRECCIA SU o GIÙ per scorrere verso l'alto o il basso le opzioni avanzate A1 - A3.



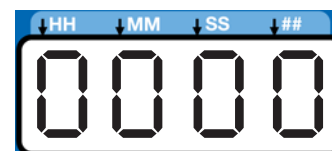
2. Premere il pulsante INVIO per impostare la selezione.






A1 - Impostare un codice PIN

È possibile programmare un codice PIN sul GLC 2200 per impedire che le impostazioni vengano inavvertitamente cambiate da utenti non autorizzati.




Si accendono quattro zeri sul display a indicare l'avvenuto accesso alla modalità PIN.



1. Comparare la parola A1:OF sul display. Premere il tasto FRECCIA SU o GIÙ per passare ad A1:ON. 
2. Il cursore si posiziona automaticamente per inserire il primo carattere del codice PIN. Utilizzare i pulsanti FRECCIA SU o GIÙ per scorrere i numeri da 0 a 9 finché nel campo non compare il primo numero del codice PIN. 
3. Premere il tasto ENTER per immettere il numero. Il cursore si sposta automaticamente nel campo numerico successivo. 
4. Ripetere le fasi 2 e 3 per ogni campo di inserimento dati del codice PIN.
5. Premere il pulsante INVIO per impostare il codice PIN e uscire dalla Configurazione avanzata.

A2 - Configurazione pulsata




Consente di impostare il tempo ON e OFF in MM:SS (minuti e secondi) per il funzionamento della pompa durante un normale ciclo pompa.

1. Per impostare il tempo di accensione, utilizzare il tasto FRECCIA SU o GIÙ per scorrere i numeri da 0 a 9 finché non compare il numero desiderato nel primo campo MM (minuti). 

2. Premere il tasto ENTER per immettere il numero. Il cursore si sposta automaticamente nel campo numerico successivo. 
3. Ripetere i passaggi 1 e 2 finché non sono programmati tutti i campi MM:SS.
4. Ripetere i passaggi 1 - 3 per programmare il tempo di spegnimento.

NOTA: Se è abilitata la modalità pulsata, il LED pompa ON lampeggia per la durata del tempo impulso ON mentre la pompa è attivata in modalità RUN. Il LED pompa ON resterà acceso con luce fissa in modalità RUN per la durata del tempo impulso OFF.

A3 - Configurazione uscita ausiliaria

Consente l'uso dell'uscita di allarme durante il normale ciclo pompa ON.

1. Comparare la parola A3:ON sul display. Premere il tasto FRECCIA SU o GIÙ per passare da A3:ON a A3:OF e viceversa. 

2. Premere il tasto ENTER per salvare e uscire dalla configurazione. 
 - Quando l'uscita ausiliaria è abilitata, l'uscita resta attivata durante il ciclo pompa ON indipendentemente dal fatto che l'uscita pompa principale sia pulsata o meno.
 - Quando l'uscita ausiliaria non è abilitata (OFF), l'uscita di allarme funzionerà come uscita di allarme.

Risoluzione dei problemi

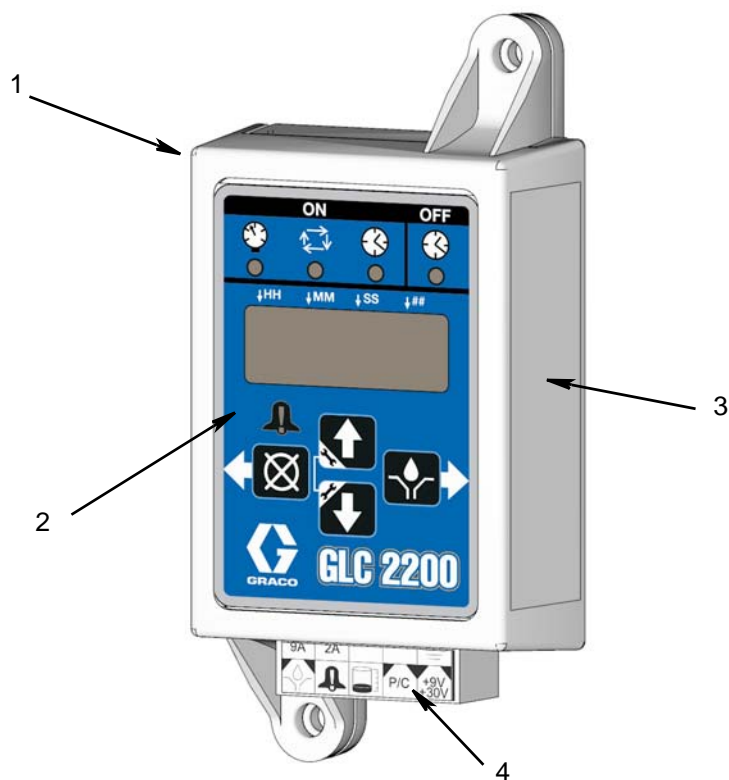
Descrizione	Problema	Soluzione
L'unità non si accende o il display è scuro/non risponde	Cablaggio errato o allentato	Fare riferimento alle istruzioni di installazione a partire da pagina 4.
	La tensione in ingresso non rientra nell'intervallo previsto	Verificare che l'alimentazione sia compresa tra 9 e 30 Vcc.
	Fusibile esterno scattato	Verificare che nessuno dei dispositivi o dei cavi collegati al controller stia causando un corto circuito. Sostituire il fusibile.
La pompa non funziona durante il ciclo pompa attivata	Cablaggio errato o allentato	Verificare che durante il ciclo pompa attivata venga erogata corrente alla pompa. Fare riferimento alle istruzioni nella sezione Installazione a pagina 4. Verificare che la macchina sia stata collegata correttamente.
	L'uscita del controller non è corretta	Verificare che la tensione in uscita (POMPA+) dal controller durante il ciclo pompa ON sia corretta (dovrebbe essere simile alla tensione in ingresso). NOTA: Misurare in corrispondenza del controller per assicurare che non vi siano problemi di cablaggio. Se non viene riscontrata tensione in uscita dal controller, è necessario sostituire il dispositivo.
	Guasto elettrovalvola aria	Sostituire il solenoide pneumatico.
Il serbatoio esaurisce il grasso rapidamente e in modo imprevisto	Modalità test attivata	Spegnere la modalità test.

Impostazioni di programmazione

Descrizione	Modalità di funzionamento Massimo / Minimo e commenti aggiuntivi
PROGRAMMAZIONE ON, pagina 12	Pressione, ciclo, tempo
CONTROLLO DELLA PRESSIONE, pagina 12	MM:SS (00:01 - 59:59)
Configurazione CONTROLLO CICLO, pagina 12	Cicli = 01 - 99
Configurazione TEMPO DI BACKUP, 13	MM:SS (00:01 - 59:59)
CONTROLLO DEL TEMPO, pagina 12	MM:SS (00:01 - 59:59)
Configurazione POMPA DISATTIVATA, pagina 14	Ora Tempo POMPA DISATTIVATA: HH:MM (00:01 - 99:59)
LIVELLO BASSO, pagina 14	LL:01 = Attivazione singola predefinita LL:02 = "Paddle-style" - attivazione 10 conteggi

Parti

Rif.	Descrizione	Qtà
1	SCATOLA, involucro	1
2	ETICHETTA, controllo, sovrapposizione	1
3	ETICHETTA, serie, nome	1
4	ETICHETTA, connettore	1



Accessori

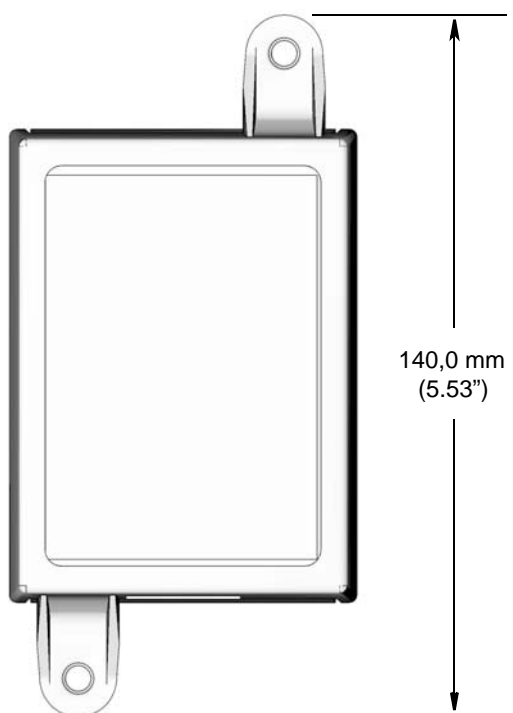
Kit pertinenti

N. kit	Descrizione
24P314	Kit fascio di cavi GLC2200
24P686	Kit connettore singolo
24P687	Kit connettore multiplo

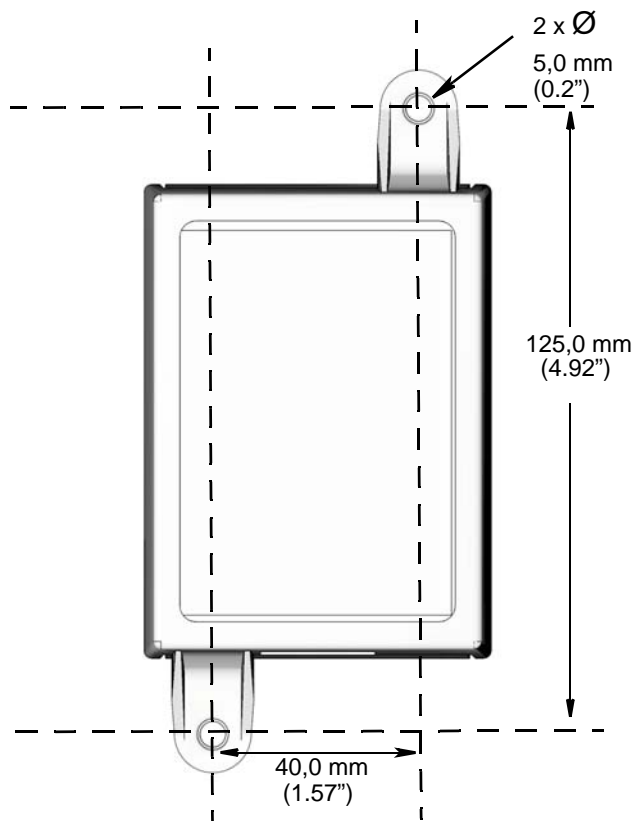
Dati tecnici

Contatto ingresso	
Sorgente di alimentazione CC	9 - 30 VCC
Consumo di alimentazione	1 watt
Ingresso di controllo ciclo/pressione (opzionale)	9 - 30 VCC, interruttore ciclo o pressostato normalmente aperto
Livello di lubrificazione (opzionale)	Interruttore di livello normalmente aperto, chiude sul livello basso
Uscite	
Controllo pompa	Tensione controllo pompa = Sorgente di alimentazione
Tensione	Tensione controllo pompa = Sorgente di alimentazione
Tensione di commutazione max	30 VCC
Corrente di commutazione max	7 A (CC), 9 A (Picco)
Minima corrente di commutazione	100 mA (CC)
Allarme, normalmente aperto	
Tensione	Allarme = Alimentazione
Tensione di commutazione max	30 VCC
Corrente di commutazione max	2A (CC)
Grado di protezione	IP54 per uso interno e nella cabina del veicolo
Livello di pressione sonora allarme	75 dB
Materiale involucro	ABS
Materiale della membrana	Poliestere
Umidità massima	UR 90% (senza condensa)
Gamma delle temperature operative	Da - 40°C a 80°C (Da - 40°F a 176°F)
Temperatura di stoccaggio	Da - 40°C a 80°C (Da - 40°F a 176°F)

Dimensioni



Disposizione dei fori di montaggio



Garanzia standard Graco

Graco garantisce che tutta l'attrezzatura descritta in questo documento, fabbricata Graco e marchiata con suo nome, è esente da difetti del materiale e di mano d'opera alla data della vendita per l'acquirente originale che la utilizza. Con l'eccezione di eventuali garanzie speciali, estese o limitate pubblicate da Graco, la Graco riparerà o sostituirà qualsiasi parte dell'apparecchiatura che la Graco stessa riconoscerà come difettosa, per un periodo di dodici mesi dalla data di acquisto. Questa garanzia si applica solo alle attrezzature che vengono installate, utilizzate e di cui viene eseguita la manutenzione seguendo le raccomandazioni scritte di Graco.

Questa garanzia non copre, e Graco non ne potrà essere ritenuta responsabile, usura e danni generici o eventuali malfunzionamenti, danni o usura causati da installazioni non corrette, cattivo uso, errata applicazione, abrasione, corrosione, manutenzione inadeguata o non corretta, negligenza, incidenti, manomissioni o sostituzioni di componenti non Graco. Graco non potrà essere ritenuta responsabile neppure per eventuali malfunzionamenti, danni o usura causati dall'incompatibilità delle attrezzature Graco con strutture, accessori, attrezzature o materiali non forniti da Graco o da progettazioni, produzioni, installazioni, funzionamenti o manutenzioni errate di strutture, accessori, attrezzature o materiali non forniti da Graco.

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

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

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

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

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

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 su Graco

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

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

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.

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

Traduzione delle istruzioni originali. This manual contains Italian. MM3A2960

Sede generale Graco: Minneapolis
International Offices: Belgio, Cina, Giappone, Corea

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

Copyright 2012, Graco Inc. Tutti gli stabilimenti di produzione Graco sono certificati ISO 9001.

www.graco.com

Gennaio 2016