

# VISCON® HF

332607U

# Riscaldatore di fluido ad alta pressione, ad alto flusso

Per il riscaldamento variabile dei fluidi viscosi. Esclusivamente per uso professionale.

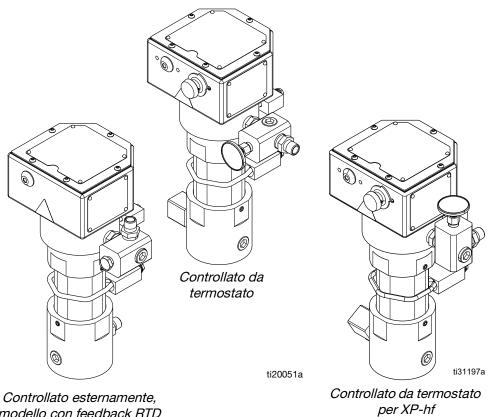
Pressione massima di esercizio 50 MPa (500 bar, 7250 psi)

Per le informazioni sul modello e le approvazioni, vedere pagina 3.



### Importanti istruzioni per la sicurezza

Prima di utilizzare l'unità, leggere tutte le avvertenze e le istruzioni contenute in questo manuale. Conservare le presenti istruzioni.



modello con feedback RTD

# Indice

Modelli3	Termostato e Sonda 2
Riscaldatori in ubicazioni pericolose3	Interruttore di sovratemperatura 2
Riscaldatori in ubicazioni non pericolose 4	Manopola di controllo2
Avvertenze5	Sostituzione del nucleo riscaldatore 2
Installazione tipica8	Sostituzione del nucleo del riscaldatore e
Identificazione dei componenti9	disostruzione del passaggio del fluido 2
Installazione	Cartucce del riscaldatore 2
Selezione della tubatura10	Sostituzione del sensore RTD e del raccordo 2
Montaggio del riscaldatore	Parti 2
Connessioni del fluido e accessori 12	Riscaldatori in ubicazioni non pericolose 2
Connessioni elettriche12	24P016
Connessione temperatura con	26C860, 26C861 2
termoresistenza13	26C861
Messa a terra	262853
Requisiti per cablaggi e condotti in aree	25C961
pericolose	26C475
Funzionamento14	Riscaldatori in ubicazioni pericolose 3
Procedura di scarico della pressione14	24W248 3
Lavaggio iniziale dell'apparecchiatura14	24W249 4
Adescamento del sistema14	25C962
Impostazione del controllo del riscaldatore15	26C516 4
Regolazione per la spruzzatura	26C859
Manutenzione16	Accessori
Lavare l'apparecchiatura16	Grafici delle prestazioni (versione con termostate
Drenaggio del riscaldatore16	49
Risoluzione dei problemi	Dimensioni
Schemi	Specifiche tecniche 5
Riparazione	Garanzia standard Graco 5
•	Informazioni Graco 5

# Modelli

# Riscaldatori in ubicazioni pericolose

Vedere CONDIZIONI SPECIALI PER L'USO IN SICUREZZA, pagina 5.

Modello	Serie	Descrizione	VCA (50/60 Hz monofase) / Watt / Amp	Approvazioni
24W248	А	Controllo termostato	240 / 5400 / 22,5	
24W612	Α	RTD, Da usare con comando digitale esterno	240 / 5400 / 22,5	Intertek  5024314 Certificato secondo CAN/CSA C22.2 N. 88 e 30
26C476	Α	Controllo termostato	480 / 5400 / 11,25	Conforme alle norme UL 499, UL 823, UL 122701  Certificate No:  18-KA4B0-0073X  ATEX; Specifiche:  (EX) II 2 G Ex db IIB T4 Gb  Certificato ATEX N. ITS14ATEX18155X  Specifiche IECEx Ex db IIB T4 Gb  Certificato IECEx N. IECEx ETL 14.0046X  Ta = da -20°C a 60°C  Per US/CAN:  Classe I, Divisione 1; Gruppi C, D (T3)  Ta = da -20°C a 60°C  Per ulteriori informazioni, vedere Specifiche tecniche, pagina 51.
25C962	А	Controllo da termostato per XP-hf	240 / 5400 / 22,5	Il riscaldatore è una riconfigurazione di 24W248. Vedere sopra per le approvazioni di 24W248.
26C859	А	Controllo da termostato per XM-Skid	480 / 5400 / 11,25	Il riscaldatore è una riconfigurazione di 26C476. Vedere sopra per le approvazioni di 26C476.

# Riscaldatori in ubicazioni non pericolose

Modello	Serie	Descrizione	VCA (50/60 Hz monofase) / Watt / Amp	Approvazioni
24P016	С	Controllo termostato	240 / 5400 / 22,5	C E RECOGNIZED COMPONENT
25C961	А	Controllo da termostato per XP-hf	240 / 5400 / 22,5	CA CLISTED US Intertek 5024314
262853	С	RTD, Da usare con comando digitale esterno	240 / 5400 / 22,5	Certificato secondo CAN/CSA STD C22.2 No. 88 Conforme allo standard UL STD 499
26C475	А	Controllo termostato	480 / 5400 / 11,25	
26C860	А	Controllo termostato	240 / 5400 / 22,5	Il riscaldatore è una riconfigurazione di 24P016. Vedere sopra per le approvazioni di 24P016.
26C861	Α	Controllo termostato	480 / 5400 / 11,25	Il riscaldatore è una riconfigurazione di 26C475. Vedere sopra per le approvazioni di 26C475.

# **Avvertenze**

Le seguenti avvertenze riguardano la configurazione, l'uso, la messa a terra, la manutenzione e la riparazione di questa apparecchiatura. Il simbolo con il punto esclamativo indica un'avvertenza generale, 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.

# 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.

- 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 messa a terra. Collegare solo a una sorgente di alimentazione dotata di messa a terra.
- Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti da un elettricista qualificato ed essere conformi a tutti i regolamenti e tutte le normative locali.

# **AVVERTENZA**



#### CONDIZIONI SPECIALI PER L'USO IN SICUREZZA

- Per informazioni sulle dimensioni richieste per i giunti tagliafuoco, contattare il titolare del certificato (Graco Inc.); i giunti tagliafuoco non sono riparabili.
- I dispositivi per il fissaggio dei coperchi delle apparecchiature dovranno garantire una resistenza allo snervamento minima di 1.100 MPa, essere resistenti alla corrosione e presentare dimensioni M8 x 1.25 x 30.
- I modelli dotati di sensori RTD devono essere forniti con controller esterni della temperatura impostati non oltre 115 °C (239 °F).



#### PERICOLO DI USTIONI

Le superfici dell'apparecchiatura e il fluido riscaldati possono diventare estremamente caldi durante il funzionamento. Per evitare ustioni gravi:

Non toccare l'apparecchiatura o il fluido quando sono caldi.

# **AVVERTENZA**

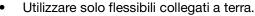


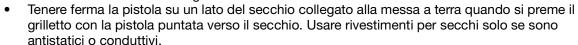
#### PERICOLO DI INCENDIO E DI ESPLOSIONE

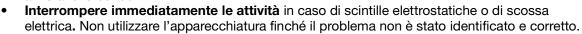
I fumi infiammabili **nell'area di lavoro**, come i fumi di vernici e solventi, possono esplodere o prendere fuoco. Le vernici o i solventi che fluiscono attraverso l'apparecchiatura possono produrre scariche elettrostatiche. Per contribuire a evitare incendi ed esplosioni:



- Utilizzare l'apparecchiatura solo in aree ben ventilate.
- Eliminare tutte le sorgenti di accensione; 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.







- Tenere un estintore funzionante nell'area di lavoro.
- Non mettere in funzione senza coperchi. Non aprire quando l'apparecchiatura è alimentata.
- Installare un condotto entro 457 mm (18 in.).
- Non installare se la temperatura di esercizio supera la temperatura di accensione in atmosfere pericolose.



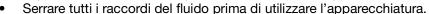
#### PERICOLO DI INIEZIONE NELLA PELLE

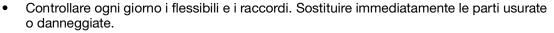
Il fluido ad alta pressione proveniente da pistola, perdite nei flessibili o componenti rotti può lesionare la pelle. Tali lesioni possono avere l'aspetto di semplici tagli ma, in realtà, si tratta di gravi lesioni che possono portare ad amputazioni. **Richiedere intervento chirurgico immediato.** 



- Non spruzzare senza le protezioni dell'ugello e del grilletto installate.
- Inserire la sicura del grilletto guando non si spruzza.
- Non puntare mai la pistola verso altre persone o verso una parte del corpo.
- Non appoggiare la mano sull'ugello di spruzzatura.
- Non interrompere né deviare perdite con la mano, il corpo, i quanti o uno straccio.









#### PERICOLO DI FUMI O FLUIDI TOSSICI

I fluidi o i fumi tossici possono causare lesioni gravi o mortali se spruzzati negli occhi o sulla pelle, inalati o ingeriti.

- Leggere le schede dei dati di sicurezza (SDS) per documentarsi sui pericoli specifici dei fluidi utilizzati.
- Conservare i fluidi pericolosi in contenitori approvati e smaltirli secondo le linee guida applicabili.



#### **DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

Quando si è nell'area di lavoro, indossare dispositivi di protezione individuale adeguati 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:

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

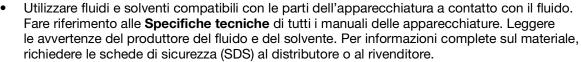
# **AVVERTENZA**



#### PERICOLO DA USO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIATURA

L'uso improprio può causare gravi lesioni o morte.

- Non mettere in funzione l'unità quando si è affaticati o sotto l'effetto di droghe o alcol.
- Non superare la massima pressione di esercizio o la massima temperatura del componente del sistema con il valore nominale più basso. Fare riferimento alle **Specifiche tecniche** di tutti i manuali delle apparecchiature.



- Non lasciare l'area di lavoro mentre l'apparecchiatura è in funzione o sotto pressione.
- Spegnere tutta l'apparecchiatura e seguire la Procedura di scarico della pressione quando l'apparecchiatura non è in uso.
- Controllare quotidianamente l'apparecchiatura. 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 potrebbero 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 flessibili 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.



#### PERICOLO DA PARTI IN ALLUMINIO PRESSURIZZATE

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

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



#### PERICOLO DI DILATAZIONE TERMICA

I fluidi soggetti a calore in spazi ristretti, compresi i flessibili, possono creare un rapido aumento di pressione a causa della dilatazione 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 flessibili in modo proattivo a intervalli regolari in relazione alle condizioni di funzionamento.



# Installazione tipica

Lo schema di installazione tipica serve solo da guida. Rivolgersi al distributore Graco per essere assistiti nella progettazione del proprio sistema.

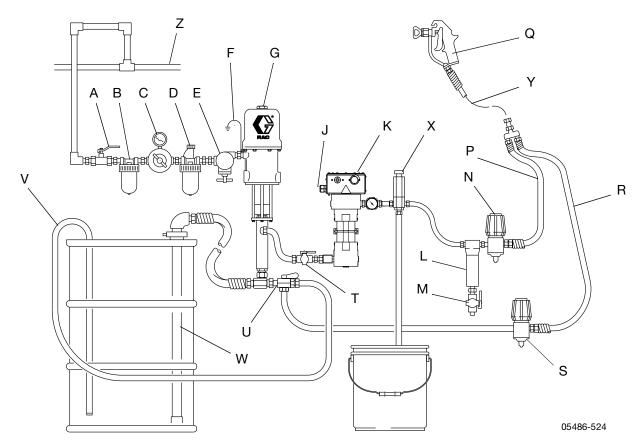


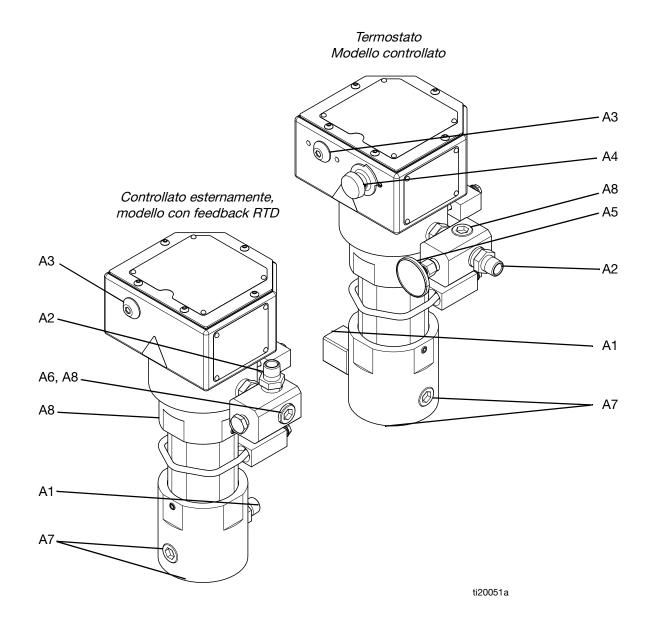
FIG. 1: Installazione tipica - Sistema di circolazione riscaldato

#### Legenda:

- A Valvola pneumatica principale di tipo a spurgo
- B Filtro dell'aria
- C Regolatore dell'aria e manometro
- D Lubrificatore per la linea dell'aria
- E Valvola di fuga fuori giri della pompa
- F Filo di messa a terra
- G Pompa
- J Cavo elettrico (non mostrato)
- K Riscaldatore
- L Filtro del fluido
- M Valvola di drenaggio

- N Regolatore di pressione del fluido
- P Linea di alimentazione del fluido
- Q Pistola a spruzzo
- R Linea di ritorno del fluido
- S Valvola della contropressione
- T Valvola di intercettazione del fluido
- U Valvola direzionale
- V Tubo di ritorno scarico
- W Tubo di aspirazione
- X Valvola di scarico della pressione
- Y Flessibile a frusta
- Z Linea di erogazione dell'aria

# Identificazione dei componenti



### Legenda:

- A1 Ingresso del fluido
- A2 Uscita del fluido
- A3 Indicatore luminoso di accensione riscaldatore
- A4 Manopola di controllo della temperatura (24P016, 24W248, 26C475 e 26C476)
- A5 Indicatore di temperatura (24P016, 24W248, 26C475 e 26C476)
- A6 Porta feedback RTD esterna opzionale (solo 262853 e 24W612)
- A7 Porte di ingresso opzionali (parte anteriore e inferiore)
- A8 Porte di uscita opzionali (una sul collettore di uscita e una sul lato opposto del riscaldatore)

# Installazione







- Selezionare i componenti di sistema che soddisfano i valori nominali di temperatura e pressione elencati in **Specifiche tecniche**, pagina 51. L'intervallo di potenza normale del riscaldatore può essere regolato da 29 a 104 °C (84-220 °F).
- Per evitare incendi ed esplosioni, posizionare il riscaldatore lontano da tutti i materiali infiammabili e in un'area in cui gli operatori non entrano a contatto con superfici metalliche calde.
- Per evitare ustioni, isolare e/o etichettare le linee ed i componenti che escono dal riscaldatore e che possono surriscaldarsi.

#### **AVVISO**

La temperatura del fluido di ingresso non può superare 135 °C (275 °F). In tal modo il riscaldatore supererà il codice di temperatura nominale.

# Selezione della tubatura

Il fluido perde parte del calore passando attraverso il tubo o flessibile che si trova tra il riscaldatore e la pistola a spruzzo. Posizionare il riscaldatore vicino all'area di spruzzatura per ridurre al minimo la perdita di calore attraverso le tubature.

Il grafico nella Fig. 2 illustra la curva della perdita di calore per tre tipi comuni di tubi.

### Note al grafico:

- A portate superiori corrispondono perdite di calore inferiori.
- I migliori isolatori sono i tubi in acciaio con schiuma isolante e i tubi per vernice airless ad alta pressione. Tubi e flessibili isolanti hanno costi più elevati, che vengono però solitamente bilanciati da minori costi operativi.

#### Curva della perdita di calore: Ambiente 21 °C (70 °F)

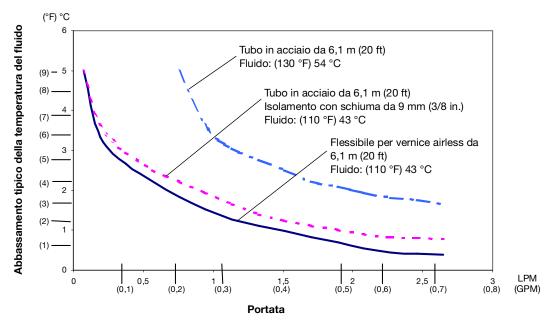


Fig. 2: Abbassamento tipico della temperatura

# Montaggio del riscaldatore

**NOTA:** i riscaldatori Viscon HF possono essere montati ovunque prima ci fosse un riscaldatore Viscon HP. Vedere le dimensioni elencate per la staffa accessoria 192585 a pagina 48 e quelle del riscaldatore illustrate a pagina 50.

**NOTA:** i controlli del riscaldatore devono essere facilmente accessibili.

**NOTA:** la superficie di montaggio deve essere in grado di supportare il peso del riscaldatore e del fluido nonché tutte le sollecitazioni provocate dal funzionamento.

# Montaggio a parete

**NOTA:** Utilizzare la staffa a parete come dima per segnare i fori dei bulloni.

#### Staffa accessoria 192585

- Per montare la staffa, usare rondelle elastiche e bulloni M8 (AA) di lunghezza appropriata, non forniti.
- 2. Inserire due viti (74) attraverso il blocco distanziatore e nei fori di montaggio del riscaldatore superiore fino a 3 mm (1/8 in.) dall'inserimento completo.
- 3. Sollevare il riscaldatore e far scivolare le teste di due viti negli alloggiamenti della staffa.
- 4. Installare la staffa a U (78) intorno al riscaldatore e inserire i 2 dadi restanti (90). Serrare tutti i bulloni e i dadi.

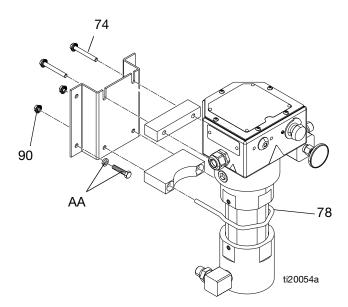


Fig. 3: Staffa accessoria 192585

### Montaggio su carrello

**NOTA:** Per un carrello con telaio a tubo a sezione quadra da 2,5 in. sono richieste due barre di montaggio su carrello 183485 (CC) e due morsetti 183484 (BB). Per l'ordine, vedere **Accessori**, pagina 48.

Posizionare i morsetti (BB) intorno al montante verticale (DD) del carrello e fissarli alle barre di montaggio del riscaldatore (CC) con i bulloni (74) e i dadi (90).

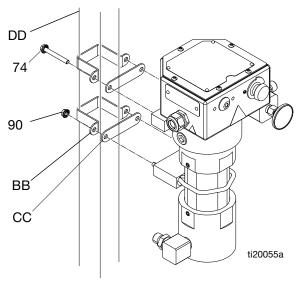


Fig. 4

### Montaggio XP e XP-hf

Allentare le viti (EE) e i dadi (FF) collegati al riscaldatore. Inserire le teste delle viti e i dadi nei fori di montaggio del riscaldatore sul telaio di XP o XP-hf. Inserire le viti e i dadi nei fori di montaggio. Serraggio dei dispositivi di fissaggio.

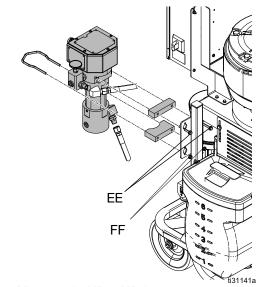


Fig. 5: Montaggio XP e XP-hf

# Connessioni del fluido e accessori

Installare una valvola di intercettazione del fluido (T) nell'ingresso del fluido del riscaldatore da 3/4 in. npt(m). Non stringere eccessivamente. Collegare la linea di alimentazione del fluido alla valvola.







Per evitare lesioni gravi causate dalla rottura dell'apparecchiatura o dei componenti:

- Mai installare un dispositivo di intercettazione tra il riscaldatore e la pistola poiché intrappolerebbe il fluido del riscaldatore impedendone l'espansione.
- Non usare mai un regolatore del fluido come valvola di intercettazione se è installato tra il riscaldatore e la pistola.
- Predisporre un mezzo per gestire opportunamente l'espansione del fluido causata dal riscaldamento.

Per gestire l'espansione del fluido causata dal calore:

- Utilizzo di un flessibile tra il riscaldatore e la pistola.
- Installare un accumulatore opportunamente dimensionato a valle del riscaldatore.
- Installare una valvola di scarico della pressione (X), preimpostata per scaricare la pressione quando supera la pressione di esercizio massima del sistema.
- In caso di alimentazione di una pistola a spruzzo airless, installare un filtro del fluido (L), una valvola di drenaggio (M) e un regolatore di pressione del fluido (N) vicino all'uscita del fluido da 3/4–14 npt(f) del riscaldatore.
   Collegare quindi la linea di uscita del fluido.

**NOTA:** Per garantire il corretto controllo della temperatura, il sensore RTD deve essere sempre montato sul lato dell'uscita dell'alloggiamento (67). Se l'uscita viene collegata al lato sinistro, scambiare la posizione del sensore (88) e del tappo (82).

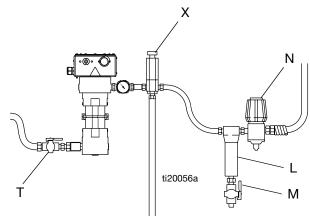


Fig. 6: Connessioni del fluido e accessori

## Connessioni elettriche







Un cattivo collegamento può causare scosse elettriche o altre gravi lesioni se il lavoro non viene eseguito correttamente.

- Questa apparecchiatura deve disporre di messa a terra. Collegare solo a una sorgente di alimentazione dotata di messa a terra.
- Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti da un elettricista qualificato ed essere conformi a tutti i regolamenti e tutte le normative locali.

#### **AVVISO**

Per aiutare a prevenire i danni, evitare schizzi di liquidi sui componenti elettrici e non operare mai senza coperchio o in assenza di qualche vite.

### Requisiti di installazione

- Vedere Modelli, pagina 3, per i requisiti relativi all'alimentazione. Il riscaldatore richiede un circuito dedicato protetto con un interruttore di circuito.
- I conduttori utilizzati per la connessione dell'alimentazione devono essere 10 AWG o superiori e adatti almeno a una temperatura di 105°C (221°F). È necessario utilizzare una scatola di commutazione di tipo "e".
- Con riscaldatori per ubicazioni non pericolose, il cavo di alimentazione deve passare attraverso un passacavo (87). Sarà possibile usare cavi con un diametro esterno di 13-18 mm (0,51-0,71 in.).
- Eseguire il collegamento di messa a terra sulla vite di terra verde all'interno della testa di controllo.
- Solo per i riscaldatori per ubicazioni pericolose 24W248, 24W612, 25C962 e 26C476: Eseguire il collegamento dell'alimentazione sulle due boccole all'interno della testa di controllo. Fare riferimento allo schema applicabile a pagina 19. L'ingresso dell'alimentazione deve essere collegato tramite la porta NPT da 3/4. Seguire Requisiti per cablaggi e condotti in aree pericolose, pagina 13.
- Solo per i riscaldatori per ubicazioni pericolose 25C962: Il raccordo di ingresso del cavo (117) ha una filettatura elettrica interna Pg 16 DIN 40430 per un diametro del cavo di 14 mm.
- Solo per i modelli 24W612 e 262853 l'ingresso RTD deve essere collegato tramite la porta NPT da 1/2.

# Connessione temperatura con termoresistenza

(Solo i modelli 262853 e 24W612)







I modelli dotati di sensori RTD devono essere forniti con controller esterni della temperatura impostati non oltre 115 °C (239 °F).

Per portare un cavo e un connettore nella connessione M8 a 4 spinotti all'interno del riscaldatore è fornito un serracavo più piccolo separato. Fare riferimento allo schema applicabile a pagina 19 e alle **Specifiche tecniche** a pagina 51.

## 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. Il conduttore di messa a terra fornisce un percorso di fuga per la corrente elettrica.

- Collegare il filo di messa a terra dell'alimentazione elettrica alla vite di terra all'interno del vano elettrico del riscaldatore. Vedere Fig. 11, pagina 19, Fig. 12, pagina 21.
- 2. Solo per i riscaldatori per ubicazioni pericolose: Collegare un filo di messa a terra come illustrato in Fig. 7. Allentare la vite di terra e collegare un filo di messa a terra (Y, codice Graco 222011, non fornito). Serrare bene la vite di messa a terra. Collegare l'altra estremità del filo di messa a terra a una terra efficace.

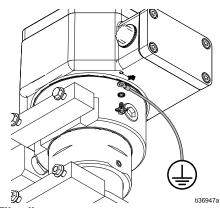
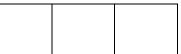


FIG. 7: Filo di messa a terra esterno

# Requisiti per cablaggi e condotti in aree pericolose







## A prova di esplosione

Tutto il cablaggio elettrico nell'area pericolosa deve essere di Classe I, Divisione 1, Gruppi C1 e D, approvato per condotti antideflagrazione. Attenersi a tutti i codici elettrici nazionali, statali e locali.

Negli Stati Uniti e in Canada è necessaria una tenuta (D) nel condotto entro 457 mm (18 in.) dal riscaldatore. Tutti i cavi devono essere classificati per 105°C (221°F).

### A prova di fiamma (ATEX)

Utilizzare condotti, connettori e passacavi adatti con classificazione ATEX II 2 G. Attenersi a tutti i codici elettrici nazionali, statali e locali. Tutti i cavi e i passacavi devono essere classificati per 105 °C (221 °F).

# **Funzionamento**

# 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 rilasciata manualmente. Per evitare lesioni gravi causate dal fluido pressurizzato, ad esempio iniezioni nella pelle e schizzi di fluido, seguire la Procedura di scarico della pressione quando si smette di spruzzare e prima di pulire, verificare o sottoporre a manutenzione l'apparecchiatura.

- Inserire la sicura del grilletto della pistola.
- 2. Spegnere l'alimentazione principale al riscaldatore.
- 3. Fare circolare il fluido per almeno 10 minuti per far raffreddare il fluido riscaldato e il riscaldatore.
- 4. Spegnere tutte le alimentazioni d'aria e del fluido.
- 5. Disinserire la sicura del grilletto della pistola.
- Mantenere una parte metallica della pistola a contatto con un secchio metallico collegato a terra e premere il grilletto per eliminare la pressione.
- 7. Inserire la sicura del grilletto della pistola.

# Lavaggio iniziale dell'apparecchiatura









Per prevenire incendi ed esplosioni:

- Lavare il macchinario solo in aree ben ventilate
- Prima del lavaggio, accertarsi che l'alimentazione principale sia spenta e che il riscaldatore sia freddo
- Non attivare il riscaldatore prima che le linee del fluido siano prive di solvente

Il riscaldatore è stato collaudato con olio a bassa densità, che deve essere lavato via prima di utilizzare l'apparecchiatura. Utilizzare un solvente compatibile e seguire le istruzioni di lavaggio che si trovano nel manuale della pistola a spruzzo e dell'alimentazione del fluido.

# Adescamento del sistema

**NOTA:** Fare riferimento a Fig. 1, pagina 8, per la seguente procedura.

#### **AVVISO**

Per evitare danni, non accendere il riscaldatore finché il sistema non è completamente adescato.

- 1. Non aprire ancora il riscaldatore.
- 2. Se si sta utilizzando una pistola a spruzzo airless, non installare ancora l'ugello di spruzzatura.
- 3. Avviare la pompa secondo le istruzioni fornite.
- 4. Ruotare la valvola direzionale del sistema (U) e far circolare il fluido per vari minuti.
- 5. Aprire la pistola a spruzzo (Q) all'ultima uscita per adescare la condotta. Ripetere la procedura per tutte le stazioni.
- 6. Inserire la sicura del grilletto della pistola.
- 7. Interrompere l'erogazione dell'aria alla pompa.
- 8. Eseguire la **Procedura di scarico della** pressione.
- 9. Installare l'ugello di spruzzatura della pistola.

# Impostazione del controllo del riscaldatore

Questa procedura si applica solo al modello 24P016. Il riscaldatore 262853 con controllo RTD non consente di eseguire regolazioni al riscaldatore, ma richiede l'uso di un controller della temperatura esterno.

- 1. Impostare la manopola di controllo del riscaldatore (33) su un valore di prova di 4 o 5.
- 2. Avviare la pompa e far circolare il fluido attraverso il sistema a una portata molto bassa, di circa 0,30–0,35 litri/min (10-12 oz/min.).
- Quando l'indicatore si spegne, leggere la temperatura indicata sul termometro (2).
   Se non corrisponde alla temperatura desiderata, regolare il setpoint.

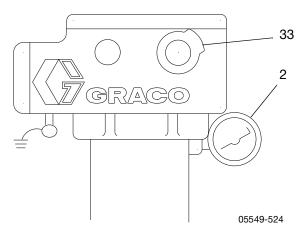


FIG. 8: Impostazione del controllo del riscaldatore

# Regolazione per la spruzzatura

#### **AVVISO**

L'azionamento del riscaldatore alla sua impostazione massima di oltre 82 °C (180 °F) per lunghi periodi di tempo ne diminuisce la vita utile. Ciò può anche causare l'essiccazione del fluido, con conseguenti ostruzioni del riscaldatore e un ventaglio di spruzzatura inadeguato.

- Regolare la pressione della pompa e il valore preimpostato del riscaldatore all'impostazione minima richiesta per una buona atomizzazione del fluido.
- 2. Impostare tutte le valvole di contropressione del sistema (S Fig. 1 a pagina 8) per mantenere una pressione costante del fluido su tutte le stazioni.

# **Manutenzione**

# Lavare l'apparecchiatura









Per prevenire incendi ed esplosioni:

- Lavare il macchinario solo in aree ben ventilate
- Prima del lavaggio, accertarsi che l'alimentazione principale sia spenta e che il riscaldatore sia freddo
- Non attivare il riscaldatore prima che le linee del fluido siano prive di solvente

I passaggi del fluido ostruiti riducono l'efficienza del riscaldamento, la portata e la pressione. Lavare o pulire sempre quando si nota una variazione dell'efficienza di riscaldamento, della portata o della pressione.

- 1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione**, pagina 14.
- 2. Prima del lavaggio, accertarsi che l'alimentazione principale sia spenta e che il riscaldatore sia freddo. Utilizzare un solvente compatibile e seguire le istruzioni di lavaggio che si trovano nel manuale della pistola a spruzzo e dell'alimentazione del fluido. Non attivare il riscaldatore prima che le linee del fluido siano prive di solvente.

# Drenaggio del riscaldatore

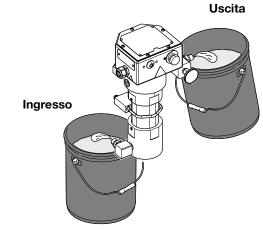








- Seguire la Procedura di scarico della pressione, pagina 14.
- Rimuovere i raccordi di uscita e ingresso del riscaldatore o i tappi del tubo. Avere a disposizione un contenitore per la raccolta del fluido.



ti20057a

Fig. 9: Drenaggio del riscaldatore

# Risoluzione dei problemi



#### **PERICOLO**

#### PERICOLO DI GRAVI SCOSSE ELETTRICHE

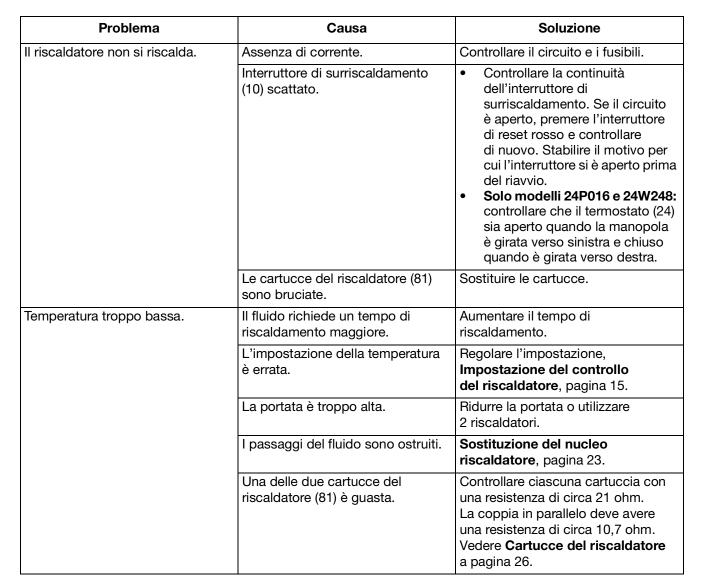
Questa apparecchiatura può essere alimentata a più di 240 V. Il contatto con questa tensione può causare morte o gravi lesioni. Disattivare e disconnettere l'alimentazione dall'interruttore principale prima di scollegare i cavi e di eseguire la manutenzione dell'apparecchiatura







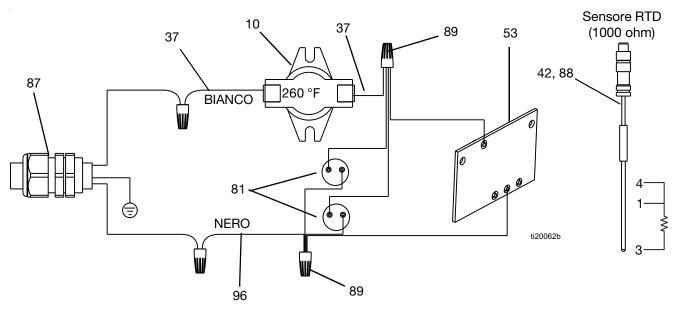




Problema	Causa	Soluzione
Temperatura troppo alta.	L'impostazione della temperatura è errata.	Regolare l'impostazione, Impostazione del controllo del riscaldatore, pagina 15.
	Il termostato primario (24) è guasto.	Sostituire, <b>Termostato e Sonda</b> , pagina 20.
Temperatura alta fluttuante, circa 104-120°C (220-250°F) a 0,1 GPM.	I contatti del termostato primario (24) sono bloccati.	Sostituire il termostato (24), Termostato e Sonda, pagina 20.
Caduta di pressione eccessiva oppure il fluido non scorre.	La portata è troppo alta.	Ridurre la portata o utilizzare 2 riscaldatori.
	I passaggi del fluido sono ostruiti.	Lavare o pulire i passaggi, Lavare l'apparecchiatura, pagina 16.
Perdita nei raccordi del riscaldatore.	I raccordi sono allentati o danneggiati.	Serrare o sostituire i raccordi.
Durante il riscaldamento, la temperatura del riscaldatore si alza molto oltre il setpoint.	Solo modelli 262853 e 24W612: Il sensore RTD (88) è installato troppo lontano nel percorso del fluido. Il sensore non rilevare il nucleo di alluminio.	Sostituire il sensore (88) e il raccordo di compressione (72). Vedere Sostituzione del sensore RTD e del raccordo, pagina 26.
	Il nucleo del riscaldatore è sporco o presenta del materiale indurito.	Smontare e pulire tutte le parti a contatto con il materiale.

# **Schemi**

**NOTA:** Fare riferimento a **Parti**, pagine 27 o 31, per un'illustrazione del riscaldatore.



ti20062b

Fig. 10: Schema elettrico - Riscaldatore 262853, 24W612 con RTD

Pin RTD	Colore del filo	Segnale
1	Rosso	Eccitazione
2		
3	Bianco	Elemento RTD
4	Rosso	Ohm contatto

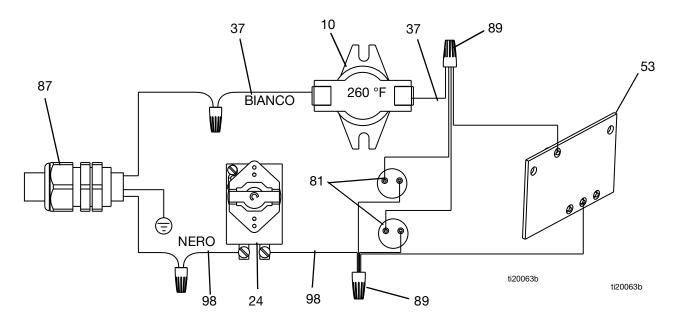
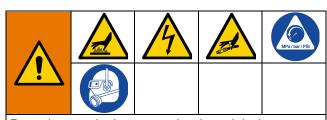


Fig. 11: Schema elettrico - Riscaldatore 24P016, 24W248, 26C475, 26C476, 26C859, 26C860, 26C861 con termostato

# Riparazione



Per evitare ustioni, scossa elettrica e iniezione nella pelle, accertarsi che l'alimentazione principale sia spenta, il riscaldatore sia freddo e la pressione sia stata scaricata prima della riparazione.

# Termostato e Sonda

(Per il modello con termostato, vedere Fig. 12 a pagina 21)

- 1. Eseguire la **Procedura di scarico della** pressione, pagina 14.
- 2. Rimuovere le viti (52) quindi rimuovere il coperchio dell'alloggiamento (18).
- 3. Allentare le viti (25) che fissano il termostato in posizione.
- 4. Rimuovere i fili dai morsetti del termostato (FF).
- 5. Allentare le vite di regolazione (26) nell'albero di commutazione (28).
- Estrarre la sonda del termostato (EE) dal blocco del riscaldatore.
- 7. Rimuovere il termostato (24) dall'alloggiamento (1).
- 8. Rimuovere il distanziatore a vite (35) e la rondella (27).
- Rimuovere la staffa dal termostato (24) e fissarla al nuovo termostato.

### AVVISO

Per evitare danni al tubo capillare (GG) del termostato, che possono provocare un malfunzionamento del riscaldatore, non piegare o attorcigliare il tubo.

Per evitare cortocircuiti del riscaldatore, non lasciare che il tubo capillare entri in contatto con i morsetti dell'interruttore (10) o del termostato (24). Seguire il passaggio 10, sotto.

 Applicare abbondante lubrificante termico (110009) sulla sonda (EE) del nuovo termostato (24). Avvolgere il tubo capillare (GG) varie volte ed avvolgere le bobine con il fermo (42, non illustrato). Inserire la sonda nel blocco del riscaldatore.  Continuare il rimontaggio nell'ordine inverso rispetto a quello di smontaggio. Vedere Note per il riassemblaggio, pagina 20.

# Interruttore di sovratemperatura

**NOTA:** questo è un interruttore di tipo a reimpostazione manuale. Premere il pulsante rosso per reimpostare l'interruttore. Controllare che ci sia continuità nei contatti. Se l'interruttore scatta, determinare sempre la causa prima di ripristinare il funzionamento del riscaldatore.

- 1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione**, pagina 14.
- 2. Rimuovere le viti (52) quindi rimuovere il coperchio dell'alloggiamento (18).
- 3. Scollegare i cavi dalle alette (HH) sull'interruttore.
- 4. Rimuovere le due viti (16) che fissano l'interruttore, quindi rimuovere l'interruttore (10).
- Applicare abbondante lubrificante termico (n. parte 110009) sulla parte inferiore dell'interruttore del termostato e reinstallarlo nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

#### Note per il riassemblaggio

- Fare riferimento alla Fig. 11 o Fig. 10 per i collegamenti elettrici.
- Accertarsi che la guarnizione (47) sia inserita e allineata ai fori per le viti del quadro elettrico.
- Fissare il coperchio (18) con le viti (52). Serrare le viti a 10 N•m (89 in-lb).

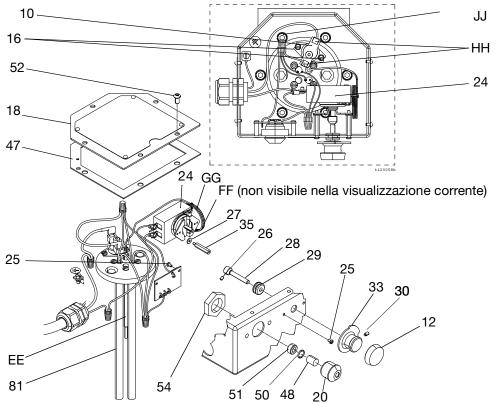


Fig. 12: Riparazione del termostato

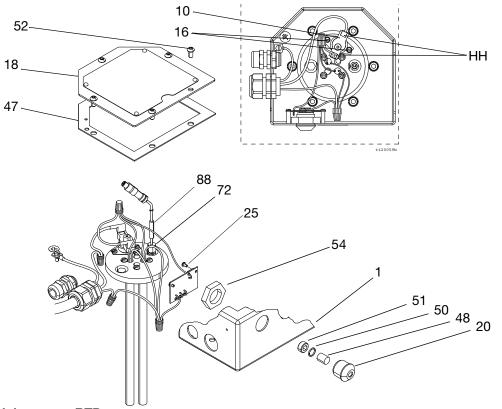


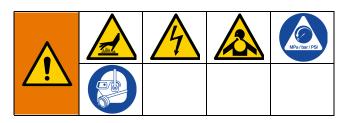
Fig. 13: Riparazione del sensore RTD

# Manopola di controllo

Questa procedura si applica solo ai riscaldatori controllati con termostato. Vedere la **Fig. 12: Riparazione del termostato** a pagina 21.

- 1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione**, pagina 14.
- 2. Ruotare la manopola di controllo (33) fino al punto preimpostato 1.
- 3. Allentare la vite di regolazione della manopola di controllo (30).
- 4. Rimuovere la manopola di controllo.
- 5. Rimuovere la manopola di regolazione (12) dalla manopola di controllo e montarla a pressione sulla nuova manopola di controllo. Controllare la guarnizione (29) e sostituirla se usurata.
- Posizionare la nuova manopola in modo che il punto di preimpostazione 1 si allinei alla posizione ore 12 e che la manopola si trovi a 1 mm (1/16 in.) dall'alloggiamento. Installare e stringere la vite di regolazione (30).

# Sostituzione del nucleo riscaldatore



#### Rimozione

NOTA: Vedere l'illustrazione delle Parti a pagina 27.

- Eseguire la Procedura di scarico della pressione, pagina 14.
- 2. Scollegare tutta l'alimentazione.
- 3. Attendere che il sistema si raffreddi.
- 4. Scollegare il tubo del fluido di ingresso e il raccordo dall'alloggiamento di ingresso del riscaldatore (65).
- 5. Allentare le due viti di regolazione (83) sulla parte anteriore e posteriore dell'alloggiamento di ingresso (65).
- 6. Svitare l'alloggiamento di ingresso (65). Tirare in basso estraendolo.
- 7. Rimuovere i morsetti del cilindro (77, 78).
- 8. Allentare le due viti di regolazione (83) ai lati dell'alloggiamento di uscita (67).

#### **AVVISO**

Solo per i modelli a comando digitale 262853 e 24W612, per evitare di danneggiare il sensore RTD (72), non ruotare il nucleo (68) durante lo svolgimento del seguente passaggio.

- 9. Svitare il cilindro (66) e tirare in basso estraendolo per esporre il nucleo (68).
- 10. Rimuovere le viti del coperchio (52) e il coperchio (18).

#### AVVISO

Solo per i modelli con comando digitale 262853 e 24W612, rimuovere il sensore RTD (88) per evitare di danneggiarlo.

- 11. Solo per i modelli con comando digitale 262853 e 24W612, rimuovere il sensore RTD (88):
  - Allentare il dado sul raccordo di compressione (72).
  - Tirare il dado e il sensore verso l'alto estraendoli.
  - c. Lasciare il resto del raccordo di compressione in posizione.
- 12. Allentare completamente le quattro viti (71) sul disco di alluminio (69) nell'involucro di controllo.
- 13. Estrarre con cautela il nucleo riscaldatore (68) tirandolo verso il basso fuori dall'involucro.

**NOTA:** le cartucce del riscaldatore dovrebbero scorrere fuori insieme al riscaldatore. Se fosse necessario estrarle con dei colpetti dal nucleo, è possibile accedervi rimuovendo il tappo da 1 in. npt (95) nella parte inferiore del nucleo.

**NOTA:** anche il bulbo capillare e il tubo saranno estratti lentamente insieme al riscaldatore.

#### Installazione

NOTA: Vedere l'illustrazione delle Parti a pagina 27.

- 1. Installare il nuovo tappo da 1 in. npt (95) nella parte inferiore del nuovo nucleo (68) con il sigillante per tubi anaerobico fornito in dotazione (39).
- 2. Inserire le nuove molle (31) nei fori delle cartucce del riscaldatore (81). Le molle saranno alloggiate sotto le cartucce del riscaldatore.
- 3. Lubrificare e inserire i nuovi o-ring (70, 79) nel nuovo nucleo (68). Quello bianco deve essere inserito nella spalla, mentre quello nero nella scanalatura sopra la spalla.

#### **AVVISO**

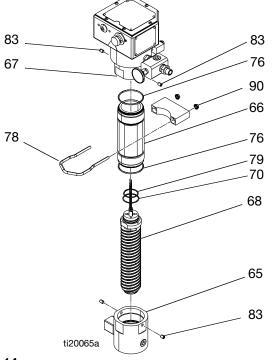
Per evitare di danneggiare la cartuccia del riscaldatore, non applicare la pasta dissipatrice di calore sulla cartuccia del riscaldatore (81).

- 4. Aggiungere la pasta dissipatrice di calore fornita (38) al bulbo capillare e al foro nel nucleo (68) dove alloggia (non illustrato).
- Per tutti i modelli, applicare la pasta dissipatrice di calore (38) sopra al nucleo (68) dove andrà a contatto con il disco (69).
- 6. Allineare il nuovo nucleo (68) affinché la posizione combaci con quella del disco (69).

- 7. Spingere il nuovo nucleo (68) completamente in posizione.
- 8. Solo per i modelli con comando digitale 262853 e 24W612, reinstallare il sensore RTD (88) e il dado di compressione. Ruotare leggermente il nucleo (68) per consentire al sensore di passare attraverso la spalla sul nucleo.
- Riserrare il dado di compressione di 1/8 di giro dopo il fermo.
- Usando il frenafiletti blu (resistenza media) serrare le quattro viti (71) attraverso il disco (69) nel nucleo (68) alla coppia di 2,26-2,82 N•m (20-25 in-lb).
- 11. Installare i nuovi o-ring (76) sul cilindro (66).
- Avvitare il cilindro completamente in alto, poi allentarlo finché le parti piatte si allineano con le viti di regolazione. Serrare le viti di regolazione.
- 13. Sostituire i morsetti di montaggio (77, 78).
- 14. Inserire completamente l'alloggiamento di ingresso (65), quindi allentarlo finché le viti di regolazione si allineano con le parti piatte sul cilindro. Serrare le viti di regolazione.
- 15. Sostituire il flessibile e il raccordo del fluido.
- Controllare che tutti i cablaggi siano serrati e che non siano schiacciati, quindi fissare il coperchio (18) usando le relative viti (52). Serrare le viti (52) alla coppia di 9,6-10,1 N•m (85-90 in-lb).

# Sostituzione del nucleo del riscaldatore e disostruzione del passaggio del fluido

Il nucleo del riscaldatore (68) può essere rimosso per una pulizia approfondita o la sostituzione. Vedere l'illustrazione delle **Parti** appropriata per il riscaldatore in uso a pagina 27 o 31.



- Fig. 14
- 1. Seguire la **Procedura di scarico della** pressione, pagina 14.
- 2. Scollegare l'alimentazione.
- 3. Attendere che il sistema si raffreddi.
- 4. Drenaggio del riscaldatore, pagina 16.
- 5. Allentare le viti di regolazione (83) dall'alloggiamento di ingresso inferiore con una chiave esagonale da 3/16 in.
- 6. Svitare l'alloggiamento di ingresso inferiore (65).
- 7. Rimuovere i dadi (90), quindi il morsetto del bullone a U del cilindro (78).
- 8. Allentare le viti di regolazione (83) sul corpo del fluido superiore (67).

#### **AVVISO**

**Solo modelli 262853 e 24W612:** per evitare di danneggiare il sensore RTD (72), non ruotare il nucleo (68) durante lo svolgimento del seguente passaggio.

- 9. Svitare il cilindro (66). Tirare in basso per rimuoverlo.
- 10. Rimuovere le viti (52) e il coperchio (18).
- 11. Solo modelli 262853 e 24W612: Rimuovere il sensore RTD (88). Allentare il dado sul raccordo di compressione (72). Tirare il dado e il sensore verso l'alto estraendoli dal riscaldatore.
- 12. Rimuovere le 4 viti (71) dalla parte superiore della piastra (69).
- 13. Scollegare i conduttori della cartuccia del riscaldatore (81) dai dadi spinati (89).

#### **AVVISO**

Per evitare di danneggiare i sensori e il cablaggio, non ruotare il nucleo (68). Il nucleo si spinge direttamente fuori dell'alloggiamento (67).

- 14. Estrarre il nucleo del riscaldatore direttamente dall'alloggiamento superiore (67).
- Usare una spazzola metallica per pulire la parte esterna dei passaggi del fluido finché è visibile l'alluminio nudo.

NOTA: Solo riscaldatori controllati da termostato: Il tubo/bulbo capillare dal termostato (24) uscirà lentamente dal relativo foro nel nucleo (68). I cavi del nucleo del riscaldatore usciranno direttamente dalla piastra (69).

### Note per il riassemblaggio

- Sostituire sempre gli o-ring (70, 76 e 79).
- Fare riferimento a Fig. 12 o Fig. 13 a pagina 21 per i collegamenti elettrici.
- Solo modelli 262853 e 24W612: Accertarsi che il nucleo (68) sia allineato con lo spinotto del tappo (82) nell'alloggiamento (67).
- Accertarsi che la guarnizione (47) sia inserita e allineata ai fori per le viti del quadro elettrico.
- Fissare il coperchio (18) con le viti (52).
   Serrare le viti a 10 N•m (85-90 in-lb).

## Cartucce del riscaldatore

Vedere l'illustrazione **Parti** che si applica al proprio riscaldatore a pagina 27 o 31.

- 1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione**, pagina 14.
- 2. Scollegare l'alimentazione.
- 3. Drenaggio del riscaldatore, pagina 16.
- Eseguire Sostituzione del nucleo riscaldatore procedura a pagina 23. La procedura include la rimozione dell'alloggiamento di ingresso (65).
- 5. Dopo avere rimosso l'alloggiamento di ingresso, rimuovere le cinque viti (52) e il coperchio (18).
- 6. Scollegare i fili dalle cartucce del riscaldatore (81).
- 7. Rimuovere il tappo del tubo (95) e le molle (31) dalla parte inferiore del nucleo (68).
- 8. Usare un'asta da 10 mm (3/8 in.) per spingere ciascuna cartuccia fuori dalla parte superiore del nucleo.
- Cablare le nuove cartucce secondo Fig. 10 o Fig. 11, pagina 19.

# Sostituzione del sensore RTD e del raccordo

(Solo i modelli 262853 e 24W612)

- 1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione**, pagina 14.
- 2. Scollegare l'alimentazione.
- 3. Rimuovere le viti (52) e il coperchio (18).
- 4. Scollegare la connessione del cavo M8 per il sensore (88).
- 5. Allentare il dado sul raccordo di compressione (72) ed estrarre il sensore (88).
- 6. Rimuovere il raccordo di compressione.

### Rimontaggio

#### **AVVISO**

Per evitare danni al riscaldatore e letture inaccurate della temperatura, non è possibile modificare la posizione del sensore (88) dopo aver serrato un raccordo di compressione (72). Se la posizione è errata, usare un nuovo sensore (88) e un nuovo raccordo di compressione (72).

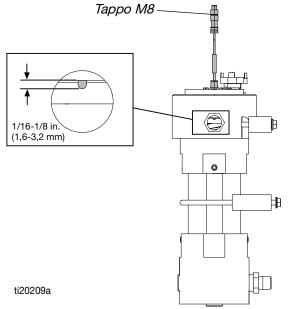
**NOTA:** il sensore (88) e il raccordo (72) devono essere sostituiti insieme.

1. Inserire il nuovo raccordo di compressione (72) nell'alloggiamento (67).

#### **AVVISO**

Per evitare danni al riscaldatore e letture inaccurate della temperatura, il sensore RTD deve essere sempre montato sul lato dell'uscita dell'alloggiamento (67). Se l'uscita viene collegata al lato sinistro, scambiare la posizione del sensore (88) e del tappo (82).

 Posizionare il sensore attraverso l'alloggiamento (67) in modo che si blocchi attraverso la spalla di alluminio sul nucleo (68) a 1,6 – 3,2 mm (1/16 - 1/8 in.) nell'uscita del fluido, guardando verso l'uscita. Vedere Fig. 15.

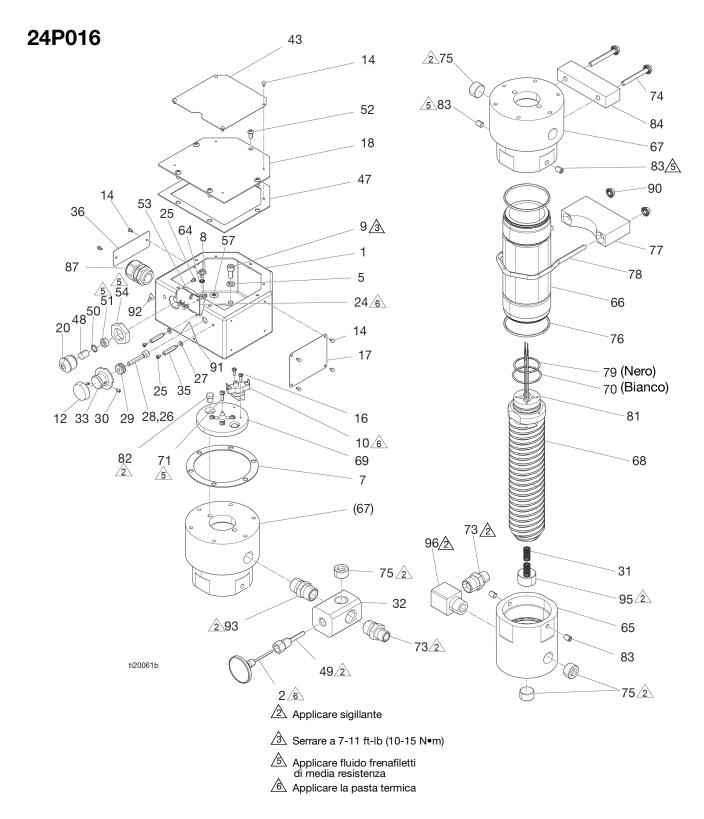


#### Fig. 15

- 3. Serrare il dado di compressione sul raccordo (72) di 3/4 di giro dopo avervi posizionato il sensore.
- Collegare il tappo M8.
- 5. Installare il coperchio.

# **Parti**

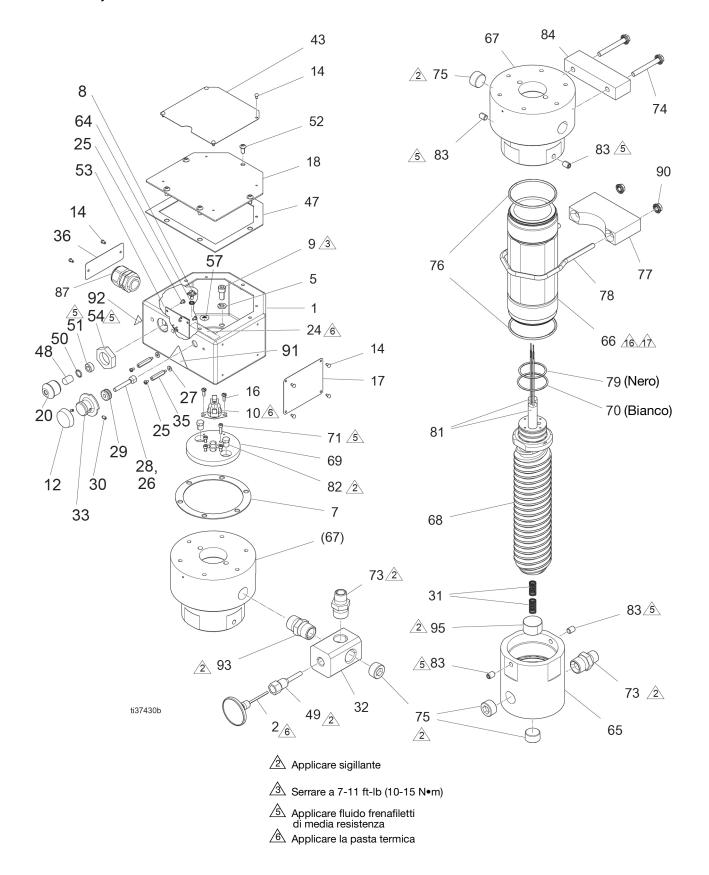
# Riscaldatori in ubicazioni non pericolose



# 24P016

<b>Rif.</b> 1	Parte	<b>Descrizione</b> ARMADIO, controlli, riscaldatore	Qtà 1	<b>Rif.</b> 65	<b>Parte</b> 24P019	<b>Descrizione</b> ALLOGGIAMENTO, ingresso,	<b>Qtà</b> 1
2	102124	TERMOMETRO, a quadrante	1			riscaldatore	
5	107542	CONTRORONDELLA, a molla	6	66		CAMICIA, centro, riscaldatore	1
7	15A990	GUARNIZIONE, riscaldatore	1	67	24P020	ALLOGGIAMENTO, uscita,	1
8		VITE, di terra	1	CO +		riscaldatore	4
9		VITE, testa esagonale incassata,	6	68 <i>†</i>		NUCLEO, spirale, riscaldatore	1
•		M8 x 18		69 <i>†</i>	16P607	PIASTRA, montaggio,	1
10	24P291	INTERRUTTORE DEL	1	70 <i>+</i>	164001	riscaldatore	1
		TERMOSTATO		70 <i>†</i>	164891		•
12	177969	MANOPOLA, regolazione	1	71 <i>†</i>		VITE, macchina, testa tonda	4
14	100055	VITE, trasmissione, n. 6	10	73	16R883	RACCORDO, nipplo, riduzione,	2
16	104590	VITE, interamente filettata,	2	74	106660	3/4 x 1/2	2
		testa troncoconica		74	120009	VITE, lavorata, testa esagonale dentellata; 5/16-18 x 2,5 in.	2
17		ETICHETTA, marchio	1	75	18H243	TAPPO, tubo senza testa, 3/4 in.	4
18	15A810	COPERCHIO, controlli	1	76 <i>†</i>		GUARNIZIONE, anello di tenuta,	2
		riscaldatore, superiore		707	120000	PTFE, 235	_
20	15B828	ALLOGGIAMENTO, spia,	1	77	16P609	MORSETTO, montaggio,	1
		riscaldatore		• •	101 000	inferiore, riscaldatore	•
24		TERMOSTATO	1	78	16P610	MORSETTO, bullone a U,	1
25	100032	VITE, interamente filettata,	4			riscaldatore	
00	105070	testa troncoconica		79 <i>†</i>	102930	GUARNIZIONE, O-ring	1
26	105672	VITE, di regolazione,	1	81	17E551	CARTUCCIA, riscaldatore,	2
27	114007	testa esagonale incassata	0			2700 W, 240 V	
		RONDELLA, piana	2	82	556410	TAPPO, testa esagonale tubo	2
28		ALBERO, interruttore	1			1/8 in acciaio	
29		GUARNIZIONE	1	83	101679	VITE, di regolazione, testa	4
30	101366	VITE, di regolazione,	1	0.4	400000	incassata	
21 +	164240	testa esagonale incassata	2	84	162608	MORSETTO, montaggio,	1
31 <i>†</i>		MOLLA, di compressione	2 1	87	101600	superiore, riscaldatore IMPUGNATURA, cavo,	1
32	100930	RACCORDO, a T, termometro, 3/4	ı	01	121003	0,51-0,71, 3/4	ı
33	177968	MANOPOLA, controllo	1	89♦	122032	DADO, filo	3
35		DISTANZIALE, distanziatore,	2	90		DADO, esagonale, testa a flangia	2
00	117020	filettato	_	91▲		ETICHETTA, rischio di ustione,	1
36▲	15B623	ETICHETTA, avvertenza scossa	1	31=	103203	triangolare	'
- OO	.02020	elettrica	•	92▲	189930	ETICHETTA, pericolo scossa	1
37♦	16T502	FILO, gruppo, bianco	2			elettrica, triangolare	•
		(vedere pagina 19)		93	16R882	RACCORDO, nipplo, 3/4	1
38 <i>†</i>	110009	LUBRIFICANTE, térmico, tubetto	1	95 <i>†</i>		TAPPO, tubo	1
		da 1 oncia		96		RACCORDO, gomito, raccordo,	1
43▲	15B625	ETICHETTA, avvertenze multiple,	1			alta pressione	
47	454004	italiano		98♦	246346	FILO, gruppo, nero	1
47		GUARNIZIONE, riscaldatore	1			(vedere pagina 19)	
48		LENTI, spia, vetro	1			,	
49		ALLOGGIAMENTO, termometro	1	No	on in vend	dita.	
50		GUARNIZIONE, O-ring	1	<b>A</b> 10	atichatta	e, le targhette e le schede di sicurez	770
51		VITE, blocco, incassata	1			sono disponibili gratuitamente.	22a
52	111962	VITE, tappo, testa tonda	5	ui	TICATTIDIO	sono disponibili gratuitamente.	
53	246014	QUADRO, circuito, gruppo	1	♠ No	on in figui	a.	
		indicatore luminoso riscaldatore		+ D	arti inalya	o nol kit di postituzione del puelce	
54		DADO, blocco	1	•		e nel kit di sostituzione del nucleo	
57▲	172953	ETICHETTA, simbolo di messa	1	ae	ei riscaida	tore (68) 24P022.	
60▲◀	15B819	a terra, circolare ETICHETTA, avvertenze multiple,	1				
64	111307	multilingue RONDELLA, di sicurezza, esterna	1				

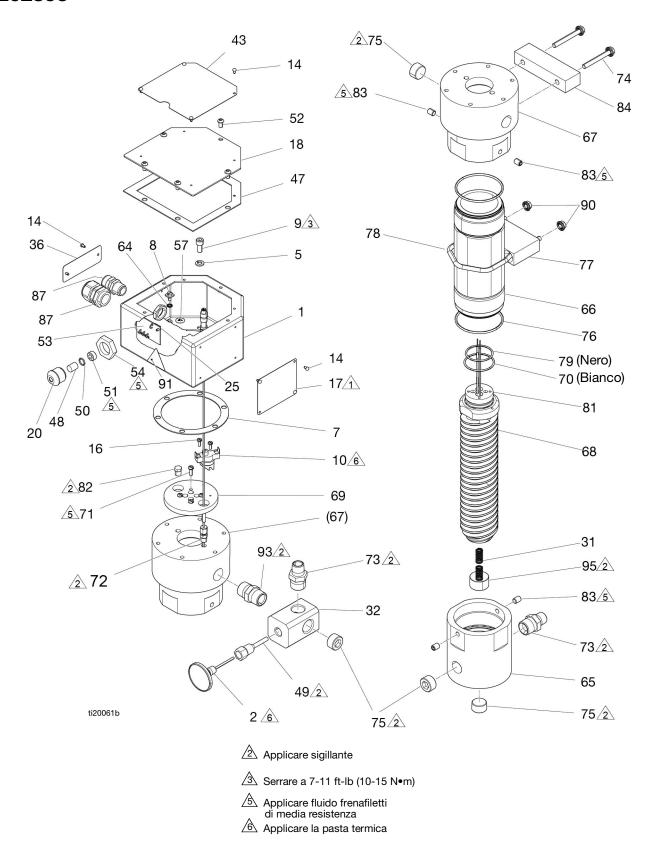
# 26C860, 26C861



Rif.	Parte	<b>Descrizione</b> ARMADIO, controlli, riscaldatore	<b>Qtà</b> 1	<b>Rif.</b> 64	<b>Parte</b> 111307	<b>Descrizione</b> RONDELLA, di sicurezza,	<b>Qtà</b> 1
2 5	102124 107542	TERMOMETRO, a quadrante CONTRORONDELLA, a molla	1 6	65	24P019	esterna ALLOGGIAMENTO, ingresso,	1
7	15A990	GUARNIZIONE, riscaldatore	1	66	24P021	riscaldatore CAMICIA, centro, riscaldatore	1
8	116343	VITE, di terra	1	67	17C956	ALLOGGIAMENTO, uscita,	1
9	117367	VITE, shcs, m8x18	6	01	170330	riscaldatore	'
10	24P291	TERMOSTATO, Viscon, hf, 260f	1	68 <i>†</i>		NUCLEO, spirale, riscaldatore,	1
12	177969	MANOPOLA, regolazione	1			480 V	
14	100055	VITE, trasmissione, n. 6	10	69 <i>†</i>	16P607	PIASTRA, montaggio,	1
16	104590	VITE, per metallo, testa tc	2	70 <i>+</i>	164891	riscaldatore GUARNIZIONE, O-ring	1
17		ETICHETTA, ident., marchio,	1	•	103374	VITE, per metallo, testa tonda	4
18	15A810	Viscon, hf COPERCHIO, controlli	1	73	16R883	RACCORDO, nipplo, riduzione,	2
20	15B828	riscaldatore, superiore ALLOGGIAMENTO, spia,	1	74	126669	3/4 x 1/2 VITE, per metallo, testa	2
		riscaldatore, Viscon HP		75	18H243	esagonale TAPPO, tubo, senza testa	4
24	108676	INTERRUTTORE, termostato	1		126396	GUARNIZIONE, O-ring, PTFE,	2
25	100032	VITE, per metallo, testa to	4	101	120000	235	_
26	105672	VITE, di regolazione, sch	1	77	16P609	MORSETTO, montaggio,	1
27	114027	RONDELLA, piana	2		400040	inferiore, riscaldatore	
28	183068	ALBERO, interruttore	1	78	16P610	MORSETTO, bullone a U,	1
29	112738	PASSACAVO,	1	79 <i>+</i>	102930	riscaldatore GUARNIZIONE, O-ring	1
30	101366	VITE, di regolazione, sch	1	81	17E551	CARTUCCIA, riscaldatore,	2
	16A240	MOLLA, di compressione	2	01	17 200 1	2700 w	_
32	16R930	RACCORDO, a T, termometro,	1	82	556410	TAPPO, testa esagonale tubo 1/8	2
33	177968	3/4 MANOPOLA, controllo	1		404070	in acciaio	
35	117526	DISTANZIALE, distanziatore,	2	83	101679	VITE, di regolazione, sch	4
00		filettato	_	84	16P608	MORSETTO, montaggio,	1
36▲	15B623	ETICHETTA, targhetta, pericolo,	1	87	121603	superiore, riscaldatore SERRACAVO, cavo, 5171, 3/4	1
37♠	16T502	Viscon FILO, gruppo, bianco	2	89◆	122032	DADO, filo	4
<i>01</i> <b>▼</b>	101302	(vedere pagina 19)	_	90	110996	DADO, esagonale, testa a flangia	2
38†	110009	LUBRIFICANTE, termico	1	91▲	189285	ETICHETTA, sicurezza, ustioni	1
43▲	15B625	ETICHETTA, piastra, avvertenza	1	92▲	189930	ETICHETTA, attenzione	1
47	15A991	GUARNIZIONE, riscaldatore	1	93	16R882	RACCORDO, nipplo, 3/4	1
48	15B827	LENTI, spia, vetro	1	95 <i>†</i>	105325	TAPPO, tubo	1
49	15D757	INVOLUCRO, termometro,	1	98◆	246346	FILO, gruppo, nero	2
50	103338	Viscon HP GUARNIZIONE, O-ring	1			(vedere pagina 19)	
51	117483	VITE, blocco, incassata	1	/	Von in vena	lita.	
52	111962	VITE, a brugola, testa tonda	5	<b>A</b> /	e etichette	, le targhette e le schede di sicurez	772
53	246014	PLACCHETTA, gruppo luci ind.	1			sono disponibili gratuitamente.	. <b>_</b> u
54	106216	risc., ckt DADO, blocco	1	<b>•</b> /	Non in figura	a.	
	172953	ETICHETTA, designazione	1			e nel kit di sostituzione del nucleo tore (68) 24P022.	

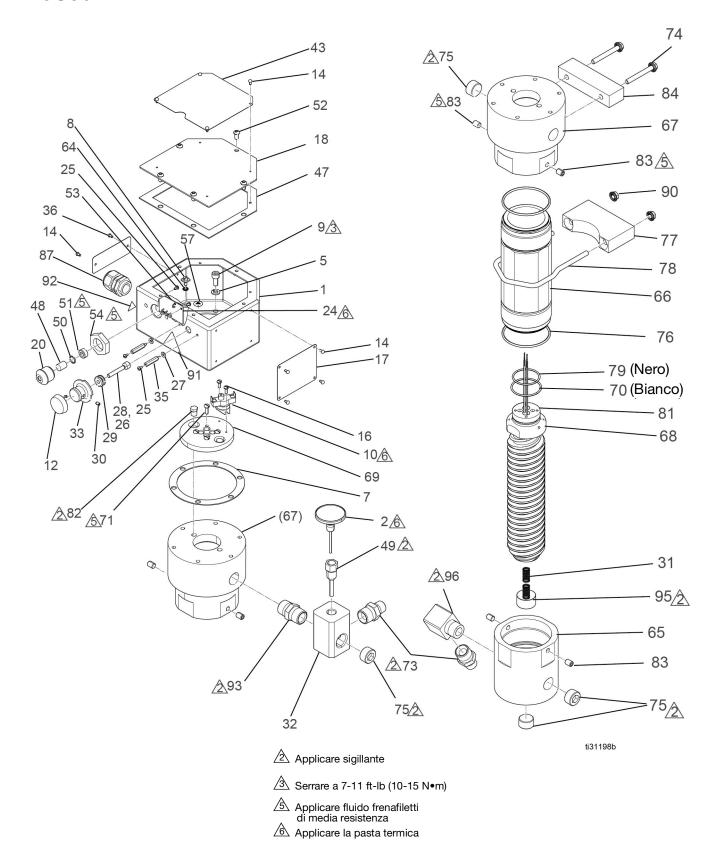
Rif.	Parte	Descrizione	Qtà	Rif.	Parte	Descrizione C	Qtà
1		ARMADIO, controlli, riscaldatore	1	64	111307	RONDELLA, di sicurezza, esterna	1
2	102124	TERMOMETRO, a quadrante	1	65	24P019	ALLOGGIAMENTO, ingresso,	1
5	107542	CONTRORONDELLA, a molla	6	cc	0.40004	riscaldatore	4
7	15A990	GUARNIZIONE, riscaldatore	1		24P021	CAMICIA, centro, riscaldatore	1
8	116343	VITE, di terra	1	67	24P020	ALLOGGIAMENTO, uscita, riscaldatore	1
9	117367	VITE, shcs, m8x18	6	68 <i>†</i>		NUCLEO, spirale, riscaldatore	1
10	24P291	TERMOSTATO, Viscon, hf, 260f	1	•	17Y479	PIASTRA, montaggio,	1
12	177969	MANOPOLA, regolazione	1			riscaldatore, 480 V	
14	100055	VITE, trasmissione, n. 6	10	•	164891	GUARNIZIONE, O-ring	1
16	104590	VITE, per metallo, testa tc	2	•	16K078	VITE, testa a brugola	4
17		ETICHETTA, ident., marchio,	1	73	16R883	RACCORDO, nipplo, riduzione,	2
10	154010	Viscon, hf	4	74	126669	3/4 x 1/2	2
18	15A810	COPERCHIO, controlli riscaldatore, superiore	1		18H243	VITE, per metallo, testa esagonale TAPPO, tubo, senza testa	4
20	15B828	ALLOGGIAMENTO, spia,	1		126396	GUARNIZIONE, O-ring, PTFE, 235	2
		riscaldatore, Viscon HP		-	16P609	MORSETTO, montaggio, inferiore,	1
24	108676	INTERRUTTORE, termostato	1	, ,	101 003	riscaldatore	'
25	100032	VITE, per metallo, testa tc	4	78	16P610	MORSETTO, bullone a U,	1
26	105672	VITE, di regolazione, sch	1			riscaldatore	_
27	114027	RONDELLA, piana	2	•	102930	GUARNIZIONE, O-ring	2
28	183068	ALBERO, interruttore	1	81	26C477	CARTUCCIA, riscaldatore,	2
29	112738	PASSACAVO,	1	82	556410	2700 w, 480 V TAPPO, testa esagonale tubo 1/8	2
30	101366	VITE, di regolazione, sch	1	02	330410	in acciaio	_
31 <i>†</i>		MOLLA, di compressione	2	83	101679	VITE, di regolazione, sch	4
32	16R930	RACCORDO, a T, termometro,	1	84	16P608	MORSETTO, montaggio,	1
33	177968	3/4 MANOPOLA, controllo	1		404000	superiore, riscaldatore	
35	117526	DISTANZIALE, distanziatore,	2		121603	SÉRRACAVO, cavo, 5171, 3/4	1
00	117020	filettato	_		122032	DADO, filo (vedere pagina 19)	4
36▲	15B623	ETICHETTA, targhetta, pericolo,	1		110996	DADO, esagonale, testa a flangia	2
07.4	407500	Viscon	•		189285	ETICHETTA, sicurezza, ustioni	1
3/◆	16T502	FILO, gruppo, bianco	2		189930	ETICHETTA, attenzione	1
38 <i>†</i>	110009	(vedere pagina 19) LUBRIFICANTE, termico	1		16R882 105325	RACCORDO, nipplo, 3/4	-1
-	15B625	ETICHETTA, piastra, avvertenza	1	•	246346	TAPPO, tubo	1
47	15A991	GUARNIZIONE, riscaldatore	1	90♥	240340	FILO, gruppo, nero (vedere pagina 19)	2
48	15B827	LENTI, spia, vetro	1			(vedere pagina 19)	
49	15D757	INVOLUCRO, termometro,	1	N	on in ven	dita.	
		Viscon HP		<b>A</b> 14	a atichatt	e, le targhette e le schede di sicurezz	, a
50	103338	GUARNIZIONE, O-ring	1			o sono disponibili gratuitamente.	.a
51	117483	VITE, blocco, incassata	1				
52	111962	VITE, a brugola, testa tonda	5	◆ N	on in figu	ra.	
53	246014	PLACCHETTA, gruppo luci ind.	1	† Pa	arti inclus	se nel kit di sostituzione del nucleo	
54	106216	risc., ckt DADO, blocco	1	de	el riscalda	atore (68) 26C637	
	172953	•	1				
31	112900	ETICHETTA, designazione	ı				

# 262853

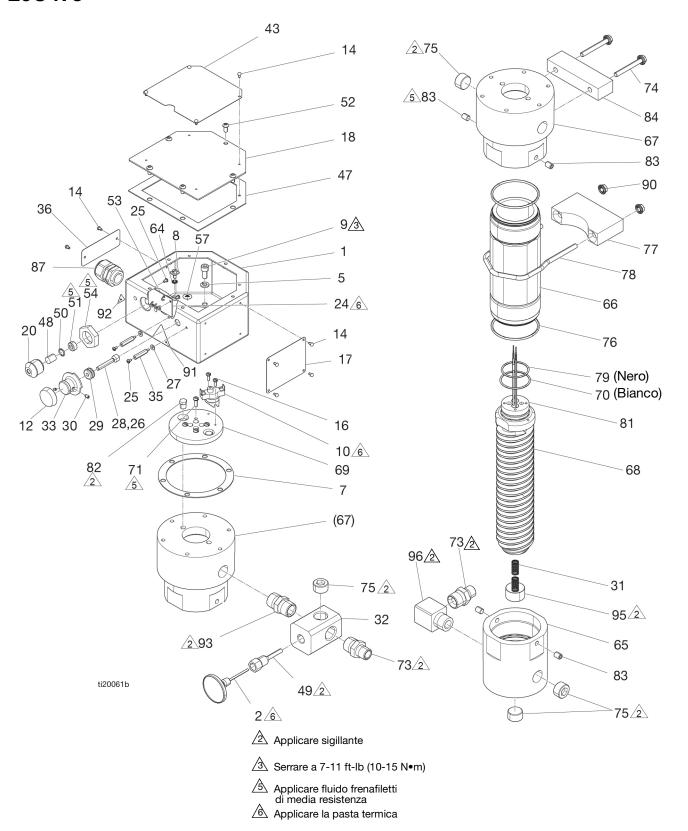


# 262853

Rif.	Parte	<b>Descrizione</b> ARMADIO, controlli, riscaldatore	Qtà 1	<b>Rif.</b> 69 <i>†</i>	<b>Parte</b> 16P607	<b>Descrizione</b> PIASTRA, montaggio,	Qtà 1
2		TERMOMETRO, a quadrante	1	00 /	101 001	riscaldatore	•
5		CONTRORONDELLA, a molla	6	70 <i>†</i>	164891	GUARNIZIONE, anello di tenuta,	1
7		GUARNIZIONE, riscaldatore	1	74 /	100071	PTFE, n. 135	
8		VITE, di terra	1	71 <i>†</i>		VITE, macchina, testa tonda	4
9		VITE, shcs, m8x18	6	72	126351	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	1
10		INTERRUTTORE DEL	1	73	160000	termocoppia RACCORDO, nipplo, riduzione,	2
10	211 201	TERMOSTATO	•	13	100000	3/4 x 1/2	2
14	100055	VITE, trasmissione, n. 6	10	74	126669	VITE, lavorata, testa esagonale	2
16	104590	VITE, interamente filettata,	2			dentellata; 5/16-18 x 2,5 in.	
		testa troncoconica		75	18H243	TAPPO, tubo senza testa, 3/4 in.	4
17		ETICHETTA, marchio	1	76 <i>†</i>	126396	GUARNIZIONE, anello di tenuta,	2
18	15A810	COPERCHIO, controlli	1			PTFE, 235	
20	150000	riscaldatore, superiore	4	77	16P609	, 33 ,	1
20	100020	ALLOGGIAMENTO, spia, riscaldatore, Viscon hp	1	78	16P610	inferiore, riscaldatore MORSETTO, bullone a U,	1
25	100032	VITE, interamente filettata,	2	70	101 010	riscaldatore	'
		testa troncoconica		79 <i>†</i>	102930	GUARNIZIONE, O-ring	1
31 <i>†</i>		MOLLA, di compressione	2	81	17E551	CARTUCCIA, riscaldatore,	2
32	16R930	RACCORDO, a T, termometro,	1			2700 W, 240 V	
00.4	450000	3/4		82		TAPPO, localizzatore in acciaio	1
36▲	15B623	ETICHETTA, avvertenza scossa	1	83	101679	VITE, di regolazione, testa	4
37♦	16T502	elettrica FILO, gruppo, bianco	2	84	16P608	, 55 ,	1
38 <i>†</i>	110009	(vedere pagina 19) LUBRIFICANTE, termico,	1	85	260067	superiore, riscaldatore RACCORDO, pressacavo,	1
40.4	1 C D C O C	tubetto da 1 oncia				1/2 npt	
43▲	15B625	ETICHETTA, avvertenze	1	86		CONTRODADO	1
47	15A991	multiple, italiano GUARNIZIONE, riscaldatore	1	87	121603	IMPUGNATURA, cavo,	1
48		LENTI, spia, vetro	1	88	100001	0,51-0,71, 3/4	4
49		ALLOGGIAMENTO, termometro,	1	00	126381	SENSORE, RTD, 1 kohm, 4 spinotti	1
40	100707	Viscon HP	•	89◆	122032	DADO, filo	3
50	103338	GUARNIZIONE, O-ring	1	90		DADO, esagonale, testa a flangia	2
51		VITE, blocco, incassata	1	91▲	189285		1
52		VITE, tappo, testa tonda	5	٠. <b>ــ</b>	100200	triangolare	•
53		QUADRO, circuito, gruppo	1	92▲	189930	ETICHETTA, pericolo scossa	1
		indicatore luminoso riscaldatore				elettrica, triangolare	
54	106216	DADO, blocco	1	93		RACCORDO, nipplo, 3/4	1
57▲	172953	ETICHETTA, simbolo di messa	1	95 <i>†</i>		TAPPO, tubo	1
60▲◀	▶15B819	a terra, circolare ETICHETTA, avvertenze	1	98◆	16U122	FILO: 14 awg, alta temperatura	1
64	111307	multiple, multilingue RONDELLA, di sicurezza,	1		on in venc		
65	24P019	esterna ALLOGGIAMENTO, ingresso,	1			, le targhette e le schede di sicurez sono disponibili gratuitamente.	zza
	0.45000	riscaldatore		Δ Λ/ε	on in figur	a	
66		CAMICIA, centro, riscaldatore	1		•		
67	24P020	ALLOGGIAMENTO, uscita,	1	-		e nel kit di sostituzione del nucleo	
68 <i>†</i>		riscaldatore NUCLEO, spirale, riscaldatore	1	de	el riscalda	tore (68) 24P022.	



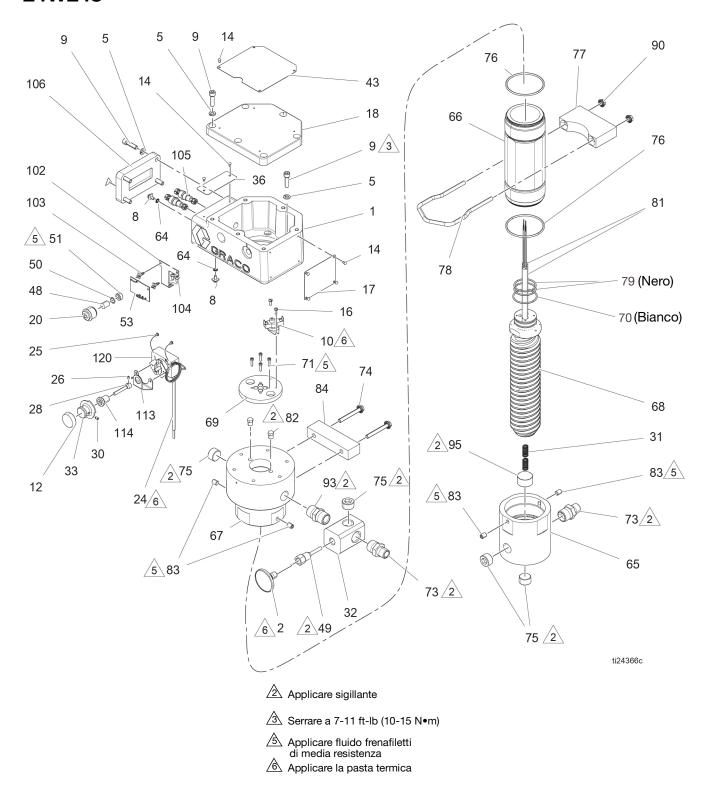
Rif. 1	Parte	<b>Descrizione</b> ARMADIO, controlli, riscaldatore	<b>Qtà</b> 1	<b>Rif.</b> 64	<b>Parte</b> 111307	<b>Descrizione</b> RONDELLA, di sicurezza,	<b>Qtà</b> 1
2	102124	TERMOMETRO, a quadrante	1	0.5	0.450.40	esterna	
5		CONTRORONDELLA, a molla	6	65	24P019	ALLOGGIAMENTO, ingresso,	1
7	15A990	GUARNIZIONE, riscaldatore	1	66	240021	riscaldatore CAMICIA, centro, riscaldatore	1
8	116343	VITE, di terra	1	67		ALLOGGIAMENTO, uscita,	1
9	117367	VITE, testa esagonale incassata,	6	07	247020	riscaldatore	ı
10	24P291	M8 x 18 INTERRUTTORE DEL	1	68 <i>†</i> 69 <i>†</i>	 16P607	NUCLEO, spirale, riscaldatore PIASTRA, montaggio,	1 1
12	177060	TERMOSTATO MANOPOLA, regolazione	1	-		riscaldatore	
14		VITE, trasmissione, n. 6	10	70 <i>†</i>		GUARNIZIONE, O-ring	1
16		VITE, interamente filettata,	2	71 <i>†</i>		VITE, macchina, testa tonda	4
10	103070	testa troncoconica	2	73	16R883	RACCORDO, nipplo, riduzione,	2
17		ETICHETTA, marchio	1	7.4	100000	3/4 x 1/2	0
18	15A810	COPERCHIO, controlli	1	74	126669	VITE, lavorata, testa esagonale	2
. •		riscaldatore, superiore	•	75	18H2//3	dentellata; 5/16-18 x 2,5 in. TAPPO, tubo senza testa, 3/4 in.	4
20	15B828	ALLOGGIAMENTO, spia,	1	76 <i>†</i>		GUARNIZIONE, anello di tenuta,	2
		riscaldatore		707	120030	PTFE, 235	_
24		TERMOSTATO	1	77	16P609	MORSETTO, montaggio,	1
25	100032	VITE, interamente filettata, testa	4	• •	101 000	inferiore, riscaldatore	•
		troncoconica		78	16P610	MORSETTO, bullone a U,	1
26	105672	VITE, di regolazione, testa	1			riscaldatore	
07	111007	esagonale incassata	0	79 <i>†</i>	102930	GUARNIZIONE, O-ring	1
27		RONDELLA, piana	2	81	17E551	CARTUCCIA, riscaldatore,	2
28		ALBERO, interruttore	1			2700 W, 240 V	
29		GUARNIZIONE	1	82	556410	TAPPO, testa esagonale tubo 1/8	2
30	101366	VITE, di regolazione, testa	1		404070	in acciaio	
014	10000	esagonale incassata	0	83	101679	VITE, di regolazione, testa	4
31 <i>†</i>		MOLLA, di compressione	2	0.4	160600	incassata	4
32	16R930	RACCORDO, a T, termometro,	1	84	102008	MORSETTO, montaggio,	1
33	177968	3/4 MANOPOLA, controllo	1	87	121603	superiore, riscaldatore IMPUGNATURA, cavo,	1
35		DISTANZIALE, distanziatore,	2	0,	121000	0,51-0,71, 3/4	į
55	117320	filettato	2	89◆	122032	DADO, filo	3
36▲	15B623	ETICHETTA, avvertenza scossa	1	90		DADO, esagonale, testa a flangia	2
	.02020	elettrica	•			ETICHETTA, rischio di ustione,	1
37◆	16T502	FILO, gruppo, bianco	2	•		triangolare	•
		(vedere pagina 19)		92▲	189930	ETICHETTA, pericolo scossa	1
38 <i>†</i>	110009	LUBRIFICĂNTE, térmico,	1			elettrica, triangolare	
		tubetto da 1 oncia		93	16R882	RACCORDO, nipplo, 3/4	1
43▲	15B625	ETICHETTA, avvertenze multiple,	1	95 <i>†</i>	105325	TAPPO, tubo	1
47	454004	italiano		96	166590	RACCORDO, gomito, raccordo,	1
47		GUARNIZIONE, riscaldatore	1			alta pressione	
48		LENTI, spia, vetro	1	98◆	246346	FILO, gruppo, nero	1
49		ALLOGGIAMENTO, termometro	1			(vedere pagina 19)	
50		GUARNIZIONE, O-ring	1		_		
51		VITE, blocco, incassata	1	No	on in vend	dita.	
52		VITE, tappo, testa tonda	5	<b>▲</b> Le	e etichette	e, le targhette e le schede di sicurez	778
53	246014	QUADRO, circuito, gruppo	1			sono disponibili gratuitamente.	
	400515	indicatore luminoso riscaldatore				, -	
54		DADO, blocco	1	◆ No	on in figui	ra.	
57▲	172953	ETICHETTA, simbolo di messa	1	† P:	arti inclusi	e nel kit di sostituzione del nucleo	
60 4 4	15D010	a terra, circolare	4	•		tore (68) 24P022.	
0U <b>A</b>	F 100019	ETICHETTA, avvertenze multiple,	1		, u	(/, - <del></del> -	
		multilingue					



D:f	Danta	Descriptions	O17	Rif.	Parte		Qtà
Rif. 1	Parte	<b>Descrizione</b> ARMADIO, controlli, riscaldatore	Qtà 1	65	24P019	ALLOGGIAMENTO, ingresso,	1
2		TERMOMETRO, a quadrante	1	66	24P021	riscaldatore	1
5		CONTRORONDELLA, a molla	6	67		CAMICIA, centro, riscaldatore ALLOGGIAMENTO, uscita,	1
7		GUARNIZIONE, riscaldatore	1	07	170330	riscaldatore	'
8		VITE, di terra	1	68 <i>†</i>		NUCLEO, spirale, riscaldatore	1
9		VITE, testa esagonale incassata,	6	69 <i>†</i>	16P607	PIASTRA, montaggio,	1
		M8 x 18				riscaldatore	
10	24P291	INTERRUTTORE DEL	1	70 <i>†</i>		GUARNIZIONE, O-ring	1
12	177060	TERMOSTATO MANOPOLA, regolazione	1	71 <i>†</i>		VITE, macchina, testa tonda	4
14		VITE, trasmissione, n. 6	10	73	168883	RACCORDO, nipplo, riduzione, 3/4 x 1/2	2
16		VITE, interamente filettata,	2	74	126669	VITE, lavorata, testa esagonale	2
. 0	101000	testa troncoconica	_			dentellata; 5/16-18 x 2,5 in.	
17		ETICHETTA, marchio	1	75		TAPPO, tubo senza testa, 3/4 in.	4
18	15A810	COPERCHIO, controlli	1	76 <i>†</i>	126396	GUARNIZIONE, anello di tenuta,	2
00	150000	riscaldatore, superiore	4	77	160600	PTFE, 235 MORSETTO, montaggio,	1
20	156828	ALLOGGIAMENTO, spia, riscaldatore	1	11	10000	inferiore, riscaldatore	1
24	108676	TERMOSTATO	1	78	16P610		1
25		VITE, interamente filettata,	4			riscaldatore	
		testa troncoconica		79 <i>†</i>		GUARNIZIONE, O-ring	2
26	105672	VITE, di regolazione,	1	81	26C477	CARTUCCIA, riscaldatore,	2
27	11/1027	testa esagonale incassata RONDELLA, piana	2	82	556410	2700 W, 480 V TAPPO, testa esagonale tubo 1/8	2
28		ALBERO, interruttore	1	02	000+10	in acciaio	_
29		GUARNIZIONE	1	83	101679		4
30		VITE, di regolazione,	1			incassata	
00	101000	testa esagonale incassata	•	84	16P608	, 55 ,	1
31 <i>†</i>	16A240	MOLLA, di compressione	2	87	121603	superiore, riscaldatore IMPUGNATURA, cavo,	1
32	16R930	RACCORDO, a T, termometro,	1	O,	12 1000	0,51-0,71, 3/4	'
33	177060	3/4 MANOPOLA, controllo	4	89◆	122032	DADO, filo	3
35		DISTANZIALE, distanziatore,	1 2	90		DADO, esagonale, testa a flangia	2
00	117320	filettato	_	91▲	189285	ETICHETTA, rischio di ustione,	1
36▲	15B623	ETICHETTA, avvertenza scossa	1	00 4	100000	triangolare	4
		elettrica		92▲	189930	ETICHETTA, pericolo scossa elettrica, triangolare	1
37♦	16T502	FILO, gruppo, bianco	2	93	16R882	RACCORDO, nipplo, 3/4	1
38 <i>†</i>	110000	(vedere pagina 19) LUBRIFICANTE, termico,	1	95 <i>†</i>		TAPPO, tubo	1
307	110003	tubetto da 1 oncia	'	96	166590	RACCORDO, gomito, raccordo,	1
43▲	15B625	ETICHETTA, avvertenze multiple,	1			alta pressione	
		italiano		98♦	246346	FILO, gruppo, nero	1
47		GUARNIZIONE, riscaldatore	1			(vedere pagina 19)	
48		LENTI, spia, vetro	1	N	on in vend	dita.	
49 50		ALLOGGIAMENTO, termometro	1				
50 51		GUARNIZIONE, O-ring VITE, blocco, incassata	1 1			e, le targhette e le schede di sicurezz	za
52		VITE, blocco, incassata VITE, tappo, testa tonda	5	aı	ricambio	sono disponibili gratuitamente.	
53		QUADRO, circuito, gruppo	1	◆ No	on in figur	ra.	
00	240014	indicatore luminoso riscaldatore	•	† P:	arti incluse	e nel kit di sostituzione del nucleo	
54	106216	DADO, blocco	1	•		tore (68) 26C637.	
57▲	172953	ETICHETTA, simbolo di messa	1			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
CO 4 4	150010	a terra, circolare	4				
60▲◀	▶ 15B819	ETICHETTA, avvertenze multiple,	1				
64	111307	multilingue RONDELLA, di sicurezza, esterna	ı 1				
<b>.</b>							

# Riscaldatori in ubicazioni pericolose

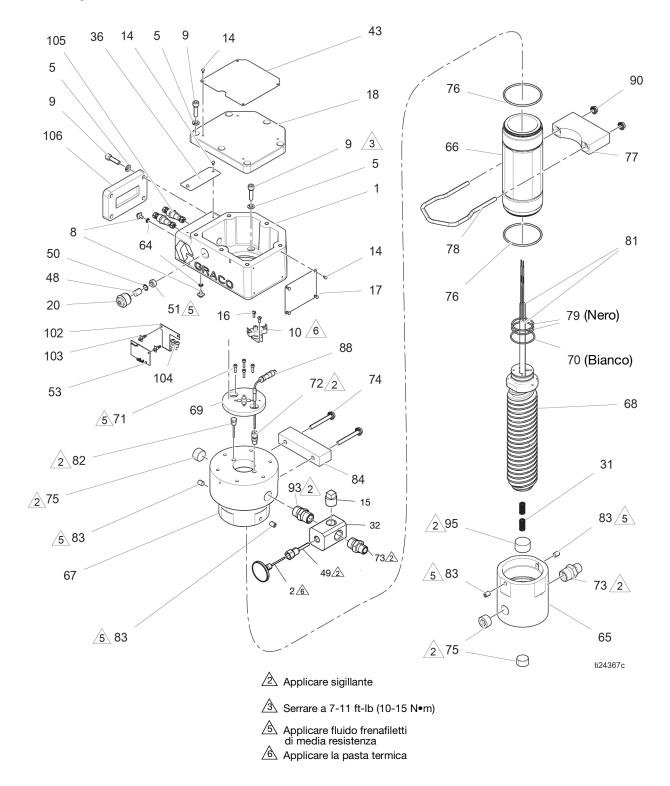
## 24W248



### 24W248

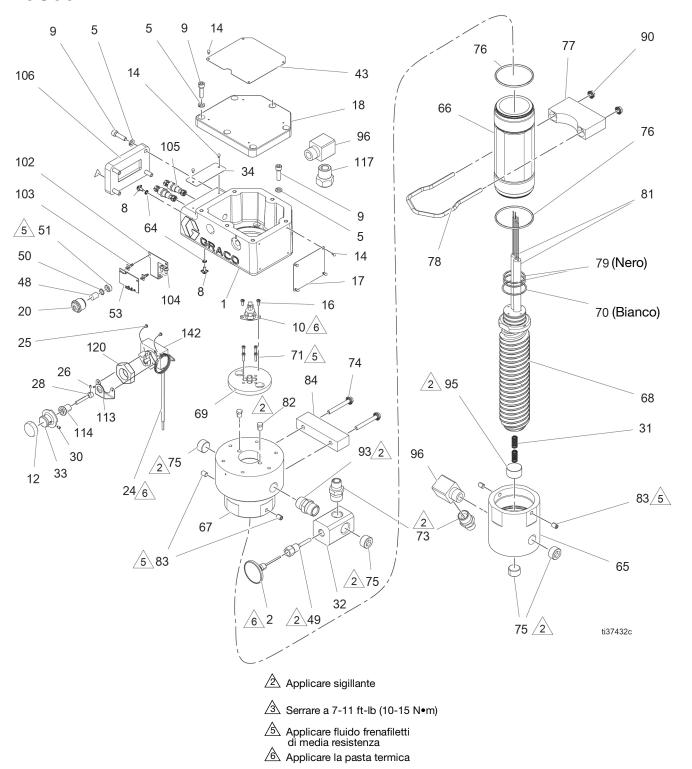
<b>Rif.</b> 1	Parte	<b>Descrizione</b> ALLOGGIAMENTO, comando	<b>Qtà</b> 1	<b>Rif.</b> 70 <i>†</i>	<b>Parte</b> 164891	<b>Descrizione</b> GUARNIZIONE, O-ring	<b>Qtà</b> 1
2	102124	TERMOMETRO, a quadrante	1	71 <i>†</i>	16K078	VITE, per metallo, testa tonda	4
5	107542	RONDELLA, blocco, molla	16	73	16R883	RACCORDO, nipplo,	2
8	116343	VITE, di terra	2	74	126669	riduzione, 3/4 x 1/2	2
9	109114	VITE, a brugola, sch	16	74	120009	VITE, lavorata, testa esagonale dentellata;	2
10	24P291	TERMOSTATO, viscon, hf, 260f	1	75	18H243	5/15-18 x 2,5 in. TAPPO, tubo, senza testa	4
12	177969	MANOPOLA, regolazione	1	76 <i>†</i>	126396	GUARNIZIONE, O-ring, PTFE,	2
14	100055	VITE, trasmissione, n. 6	10	•		235	
16	104590	VITE, per metallo, testa tc	2	77	16P609	MORSETTO, montaggio,	1
17		PIASTRA, identificazione,	1	78	16P610	inferiore, riscaldatore MORSETTO, bullone a U,	1
18	183073	viscon hf COPERCHIO, corpo	1	79 <i>†</i>	102930	riscaldatore GUARNIZIONE, O-ring	2
20	17D130	ALLOGGIAMENTO, spia,	1	81	17E551	CARTUCCIA, riscaldatore,	2
24	108676	finestra di ispezione INTERRUTTORE, termostato	1	82	556410	2700 W, 240 V TAPPO, testa esagonale tubo	2
25	100032	VITE, per metallo, testa tc	2			1/8 in acciaio	
26	105672	VITE, di regolazione, sch	1	83	101679	VITE, di regolazione, sch	4
28	183068	ALBERO, interruttore	1	84	16P608	MORSETTO, montaggio,	1
30	101366	VITE, di regolazione, sch	1	89♦	122032	superiore, riscaldatore DADO, filo	2
31 <i>†</i>	16A240	MOLLA, di compressione	2	90	110996	DADO, esagonale, testa	2
32	16R930	RACCORDO, a T,	1			a flangia	
33	177968	termometro, 3/4 MANOPOLA, controllo	1	93	16R882	RACCORDO, nipplo, 3/4	1
36▲	15B623	ETICHETTA, avvertenza	1	95 <i>†</i>	105325	TAPPO, tubo	1
00_	100020	scossa elettrica	'	98◆	246346	FILO, gruppo, nero (vedere pagina 19)	1
37♦	16T502	FILO, gruppo, bianco	2	102	15B243	STAFFA, montaggio della	1
38†	110009	(vedere pagina 19) LUBRIFICANTE, termico, tubetto da 1 oncia	1	103	117514	scheda ckt led DISTANZIATORE, montaggio	2
43▲	15B625	ETICHETTA, avvertenze multiple, italiano	1	104	114669	della scheda del circuito VITE, lavorata, testa	2
48	15B827	LENTI, spia, vetro	1	105	108675	troncoconica phillips BOCCOLA, sostegno	2
49	15D757	ALLOGGIAMENTO,	1	106	183066	COPERCHIO	1
50	103338	termometro, Viscon HP GUARNIZIONE, O-ring	1	109◆	108664	UTENSILE, chiave allen	1
51	117483	VITE, blocco, incassata	1	110◆	105747	UTENSILE, chiave allen	1
53	246014	PLACCHETTA, gruppo luci	1	111♦	101369	STRUMENTO, chiave,	1
20.4	150010	ind. risc., ckt		113	183067	brugola STAFFA, interruttore	1
60▲	15B819	ETICHETTA, avvertenza, viscon HP	1	114	183071	BOCCOLA	1
61▲	15B777	ETICHETTA, avvertenza,	1	120	183070	DADO, boccola	1
64	111307	viscon HP RONDELLA, di blocco,	2	Na	on in vendita		
65	16P603	esterna ALLOGGIAMENTO, ingresso, riscaldatore	1	<b>▲</b> Le	etichette, le	e targhette e le schede di sicurez	za
66	16P605	CAMICIA, centro, riscaldatore	1	di	ricambio so	no disponibili gratuitamente.	
67	17C956	ALLOGGIAMENTO, uscita,	1	♦ No	n in figura.		
68 <i>†</i>		riscaldatore NUCLEO, spirale, riscaldatore	1	•		el kit di sostituzione del nucleo	
69 <i>†</i>	17C957	·	1	de	l riscaldator	e (68) 24Y660.	
ບສ/	170937	PIASTRA, montaggio, riscaldatore	I				

## 24W249

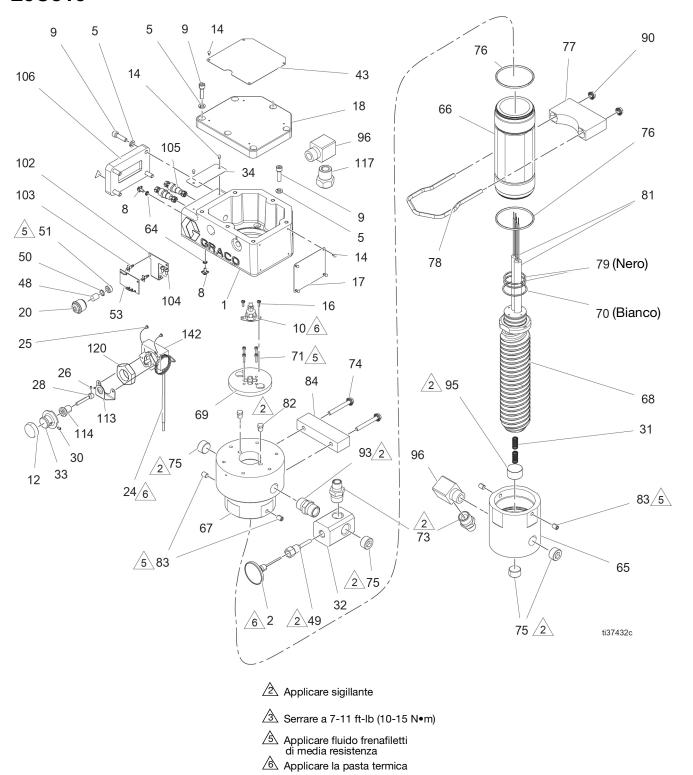


## 24W249

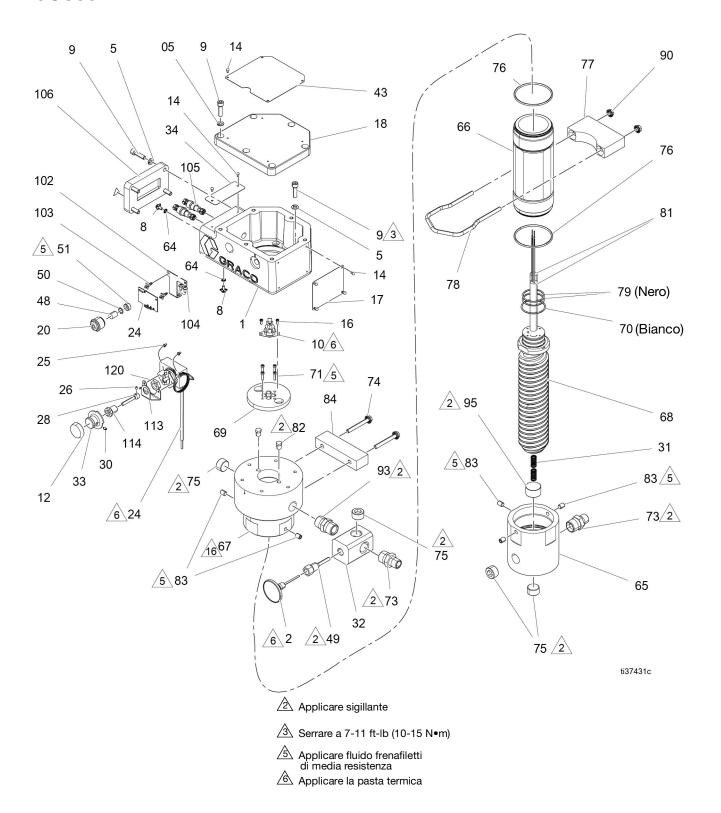
<b>Rif.</b>	Parte	<b>Descrizione</b> ALLOGGIAMENTO, comando	<b>Qtà</b> 1	<b>Rif.</b> 72	<b>Parte</b> 126351	<b>Descrizione</b> RACCORDO, di compressione,	Qtà 1
2	102124	TERMOMETRO	1	73	16R883	termocoppia RACCORDO, nipplo, riduttore,	2
5	107542	RONDELLA, blocco, molla	16		400000	3/4 x 1/2	
8	116343	VITE, di terra	2	74	126669	VITE, per metallo, testa	2
9	109114	VITE, a brugola, sch	16	75	18H243	esagonale TAPPO, tubo, senza testa	4
10	24P291	TERMOSTATO, Viscon, hf, 260f	1	76 <i>†</i>	126396	GUARNIZIONE, O-ring, PTFE,	2
14	100055	VITE, trasmissione, n. 6	10	. • ,		235	_
16	104590	VITE, per metallo, testa tc	2	77	16P609	MORSETTO, montaggio,	1
17		PIASTRA, identificazione,	1			inferiore, riscaldatore	
10		Viscon hf	4	78	16P610	MORSETTO, bullone a U,	1
18	183073	COPERCHIO, corpo	1	79 <i>†</i>	102930	riscaldatore GUARNIZIONE, O-ring	2
20	17D130	ALLOGGIAMENTO, spia, finestra di ispezione	1	81	17E551	CARTUCCIA, riscaldatore,	2
32	16R930	RACCORDO, a T, termometro,	1	01	17 2001	2700 W, 240 V	_
		3/4		82	16V591	SPINA, bloccaggio	1
31 <i>†</i>	16A240	MOLLA, di compressione	2	83	101679	VITE, di regolazione, sch	4
36▲	15B623	ETICHETTA, piastra, des,	1	84	16P608	MORSETTO, montaggio,	1
37◆	16T502	Viscon hp FILO, gruppo, bianco	2	88	126381	superiore, riscaldatore SENSORE, rtd, 1 kohm,	1
20+	110000	(vedere pagina 19)			400000	4 spinotti	
38†	110009	LUBRIFICANTE, termico, tubetto da 1 oncia	1	89♦	122032	DADO, filo	2
43▲	15B625	ETICHETTA, piastra,	1	90	110996	DADO, esagonale, testa a flangia	2
	.02020	avvertenza	·	95 <i>†</i>	105325	TAPPO, tubo	1
48	15B827	LENTI, spia, vetro	1	96◆	16U122	FILO, 14 awg, alta temperatura	1
49	15D757	ALLOGGIAMENTO,	1	102	15B243	STAFFA, montaggio della	1
50	103338	termometro GUARNIZIONE, O-ring	1	103	117514	scheda ckt led DISTANZIATORE, montaggio della scheda del circuito	2
51	117483	VITE, blocco, incassata	1	104	114669	VITE, lavorata, testa	2
53	246014	PLACCHETTA, gruppo luci ind.	1	101	111000	troncoconica phillips	_
		risc., ckt		105	108675	BOCCOLA, sostegno	2
60▲	15B819	ETICHETTA, avvertenza,	1	106	183066	COPERCHIO	1
61 🛦	15B777	Viscon HP	1	109◆	108664	UTENSILE, chiave allen	1
61▲	130///	ETICHETTA, avvertenza, Viscon HP	ı	110◆	105747	UTENSILE, chiave allen	1
64	111307	RONDELLA, di blocco, esterna	2	111◆	101369	UTENSILE, chiave allen	1
65	16P603	ALLOGGIAMENTO, ingresso,	1			_	
		riscaldatore		No	n in vendit	ta.	
66	16P605	CAMICIA, centro, riscaldatore	1			le targhette e le schede di sicurezz	za
67	17C956	ALLOGGIAMENTO, uscita,	1	di	ricambio s	ono disponibili gratuitamente.	
		riscaldatore		◆ No	n in figura.		
68 <i>†</i>		NUCLEO, spirale, riscaldatore	1	† Pa	rti incluse	nel kit di sostituzione del nucleo	
69 <i>†</i>	17C957	PIASTRA, montaggio,	1	de	l riscaldato	ore (68) 24Y660.	
_		riscaldatore					
70 <i>†</i>	164891	GUARNIZIONE, O-ring	1				
71 <i>†</i>	16K078	VITE, per metallo, testa tonda	4				



Rif.	Parte	<b>Descrizione</b> ALLOGGIAMENTO, comando	Qtà 1	<b>Rif.</b> 70 <i>†</i>	<b>Parte</b> 164891	<b>Descrizione</b> GUARNIZIONE, O-ring	<b>Q</b> tà 1
2	102124	,	1	71 <i>†</i>	16K078	VITE, per metallo, testa tonda	4
5	107542	RONDELLA, blocco, molla	16	73	16R883	, , , ,	2
8	116343	VITE, di terra	2	74	106660	3/4 x 1/2	2
9	109114	VITE, a brugola, sch	16	74	126669	VITE, lavorata, testa esagonale dentellata; 5/15-18 x 2,5 in.	2
10	24P291	TERMOSTATO, Viscon, hf, 260f	1	75	18H243		4
12	177969	MANOPOLA, regolazione	1	76 <i>†</i>	126396	GUARNIZIONE, anello di tenuta,	2
14	100055	VITE, trasmissione, n. 6	10	•		PTFE, 235	
16	104590	VITE, per metallo, testa to	2	77	16P609	MORSETTO, montaggio,	1
17		PIASTRA, identificazione,	1	78	16P610	inferiore, riscaldatore MORSETTO, bullone a U,	1
18	183073	Viscon hf COPERCHIO, corpo	4	. •		riscaldatore	•
20		·	1	79 <i>†</i>	102930	GUARNIZIONE, O-ring	2
20	170130	ALLOGGIAMENTO, spia, finestra di ispezione	1	81	17E551	CARTUCCIA, riscaldatore,	2
24	108676	•	1			2700 W, 240 V	_
25		VITE, per metallo, testa tc	2	82	556410	TAPPO, testa esagonale tubo	2
26		VITE, di regolazione, sch	1	83	101679	1/8 in acciaio VITE, di regolazione, sch	4
28	183068	ALBERO, interruttore	1	84	16P608	MORSETTO, montaggio,	1
30	101366	VITE, di regolazione, sch	1			superiore, riscaldatore	
31 <i>†</i>	16A240	MOLLA, di compressione	2	89◆	122032	DADO, filo	2
32	16R930	RACCORDO, a T, termometro,	1	90	110996	DADO, esagonale, testa a flangia	2
		3/4		93	16R882	RACCORDO, nipplo, 3/4	1
33	177968	MANOPOLA, controllo	1	95 <i>†</i>	105325	TAPPO, tubo	1
36▲	15B623	ETICHETTA, avvertenza scossa	1	96	166590	RACCORDO, gomito	1
37◆	16T502	elettrica FILO, gruppo, bianco	2	98◆	246346	FILO, gruppo, nero	1
37 <b>↓</b>		(vedere pagina 19) LUBRIFICANTE, termico, tubetto	1	102	15B243	, 55	1
50 /	110003	da 1 oncia	ı	103	117514	scheda di circuito per i LED DISTANZIATORE, montaggio	2
43▲	15B625	ETICHETTA, avvertenze multiple,	1	100	117514	della scheda del circuito	۷
48	15B827	italiano LENTI, spia, vetro	1	104	114669	VITE, lavorata, testa	2
49		ALLOGGIAMENTO, termometro,	1	105	108675	troncoconica phillips BOCCOLA, sostegno	2
		Viscon HP	•	106	183066	COPERCHIO	1
50	103338	GUARNIZIONE, O-ring	1	109◆	108664		1
51	117483	VITE, blocco, incassata	1	110♦	105747		1
53	246014	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	1	111♦	101369	STRUMENTO, chiave, brugola	1
CO A	150010	riscaldatore	4	113	183067	STAFFA, interruttore	1
60▲	15B819	ETICHETTA, avvertenza, Viscon HP	1	114	183071	BOCCOLA	1
61▲	15B777		1	117	185065		1
64	111307		2	Μα	n in vend	ita	
65		ALLOGGIAMENTO, ingresso,	1				
		riscaldatore				le targhette e le schede di sicure.	zza
66	16P605	CAMICIA, centro, riscaldatore	1	ai	ricambio s	sono disponibili gratuitamente.	
67	17C956	ALLOGGIAMENTO, uscita,	1	◆ No	n in figura	ā.	
68 <i>†</i>		riscaldatore NUCLEO, spirale, riscaldatore	1	•		nel kit di sostituzione del nucleo	
69 <i>†</i>	17C957			de	l riscaldat	ore (68) 24Y660.	
09/	170807	i ino i in, montaggio, riscaluatore	ı				



Rif.	Parte	<b>Descrizione</b> ALLOGGIAMENTO, comando	Qtà 1	<b>Rif.</b> 70 <i>†</i>	<b>Parte</b> 164891		<b>Q</b> tà 1
2	102124	TERMOMETRO, a quadrante	1	71 <i>†</i>	16K078	VITE, per metallo, testa tonda	4
5	107542	RONDELLA, blocco, molla	16	73	16R883	RACCORDO, nipplo, riduzione,	2
8	116343	VITE, di terra	2	7.4	100000	3/4 x 1/2	_
9	109114	VITE, a brugola, sch	16	74	126669	VITE, lavorata, testa esagonale	2
10	24P291	TERMOSTATO, Viscon, hf, 260f	1	75	18H243	dentellata; 5/15-18 x 2,5 in. TAPPO, tubo, senza testa	4
12	177969	MANOPOLA, regolazione	1	76 <i>†</i>		GUARNIZIONE, anello di tenuta,	2
14	100055	VITE, trasmissione, n. 6	10	,		PTFE, 235	_
16	104590	VITE, per metallo, testa tc	2	77	16P609	MORSETTO, montaggio,	1
17		PIASTRA, identificazione, Viscon hf	1	78	16P610	inferiore, riscaldatore MORSETTO, bullone a U,	1
18	183073	COPERCHIO, corpo	1	70 /	100000	riscaldatore	^
20	17D130	ALLOGGIAMENTO, spia,	1	79 <i>†</i>		GUARNIZIONE, O-ring	2
		finestra di ispezione		81	26C477	CARTUCCIA, riscaldatore, 2700 w, 480 v	2
24		INTERRUTTORE, termostato	1	82	556410	TAPPO, testa esagonale tubo	2
25		VITE, per metallo, testa tc	2	02	000110	1/8 in acciaio	_
26	105672	VITE, di regolazione, sch	1	83	101679	VITE, di regolazione, sch	4
28	183068	ALBERO, interruttore	1	84	16P608	MORSETTO, montaggio,	1
30		VITE, di regolazione, sch	1			superiore, riscaldatore	_
31 <i>†</i>		MOLLA, di compressione	2	89♦		DADO, filo	2
32	16R930	RACCORDO, a T, termometro,	1	90	110996	, ,	2
33	177968	3/4 MANOPOLA, controllo	1	93	16R882	flangia RACCORDO, nipplo, 3/4	1
36▲	15B623	ETICHETTA, avvertenza scossa	1	95 <i>†</i>	105325	TAPPO, tubo	1
		elettrica		96	166590	RACCORDO, gomito	2
37♦	16T502	FILO, gruppo, bianco	2	98◆	246346	FILO, gruppo, nero	1
38†	110009	(vedere pagina 19) LUBRIFICANTE, termico,	1	102	15B243	(vedere pagina 19) STAFFA, montaggio della	1
43▲	15B625	tubetto da 1 oncia ETICHETTA, avvertenze	1	103	117514	scheda di circuito per i LED DISTANZIATORE, montaggio	2
48	15B827	multiple, italiano LENTI, spia, vetro	1	104	11/660	della scheda del circuito VITE, lavorata, testa	2
49		INVOLUCRO, termometro,	1	104	114003	troncoconica phillips	2
.0	.02.0.	Viscon HP	·	105	108675		2
50	103338	GUARNIZIONE, O-ring	1	106	183066	COPERCHIO	1
51	117483	VITE, blocco, incassata	1	109◆	108664	UTENSILE, chiave allen	1
53	246014	SCHEDA, circuito, gruppo spie	1	110◆	105747	UTENSILE, chiave allen	1
60▲	15B819	riscaldatore ETICHETTA, avvertenza,	1	111◆		STRUMENTO, chiave, brugola	1
		Viscon HP		113	183067	,	1
61▲	15B777	ETICHETTA, avvertenza,	1	114	183071	BOCCOLA	1
64	111307	Viscon HP RONDELLA, di blocco, esterna	2	120	183070	DADO, boccola	1
65		ALLOGGIAMENTO, ingresso,	1	No	n in vend	lita	
00	101 000	riscaldatore	'				
66	16P605	CAMICIA, centro, riscaldatore	1			. le targhette e le schede di sicurez.	za
67	17C956	ALLOGGIAMENTO, uscita,	1			sono disponibili gratuitamente.	
		riscaldatore		◆ No	n in figura	a.	
68 <i>†</i>		NUCLEO, spirale, riscaldatore	1	-		nel kit di sostituzione del nucleo	
69 <i>†</i>	17C957	PIASTRA, montaggio, riscaldatore	1 del riscaldatore (68) 26C637.				

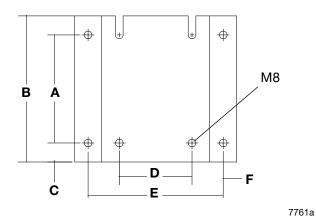


	_			D:4	Davida	December	<b>O17</b>
Rif. 1	Parte 	<b>Descrizione</b> ALLOGGIAMENTO, comando	<b>Q</b> tà 1	<b>Rif.</b> 70 <i>†</i>	<b>Parte</b> 164891	<b>Descrizione</b> GUARNIZIONE, O-ring	<b>Q</b> tà 1
2	102124	TERMOMETRO, a quadrante	1	71 <i>†</i>	16K078	VITE, per metallo, testa tonda	4
5	107542	RONDELLA, blocco, molla	16	73	16R883	RACCORDO, nipplo, riduzione,	2
8	116343	VITE, di terra	2	7.4	100000	3/4 x 1/2	•
9	109114	VITE, a brugola, sch	16	74	126669	VITE, lavorata, testa esagonale	2
10	24P291	TERMOSTATO, Viscon, hf, 260f	1	75	18H243	dentellata; 5/15-18 x 2,5 in. TAPPO, tubo, senza testa	4
12	177969	MANOPOLA, regolazione	1	76 <i>†</i>	126396	GUARNIZIONE, anello di tenuta,	2
14	100055	VITE, trasmissione, n. 6	10	707	120000	PTFE, 235	_
16	104590	VITE, per metallo, testa to	2	77	16P609	MORSETTO, montaggio,	1
17		PIASTRA, identificazione,	1			inferiore, riscaldatore	
		Viscon hf	•	78	16P610	MORSETTO, bullone a U,	1
18	183073	COPERCHIO, corpo	1	79 <i>†</i>	102930	riscaldatore GUARNIZIONE, O-ring	2
20	17D130	ALLOGGIAMENTO, spia,	1	81	26C477	CARTUCCIA, riscaldatore, 2700	2
		finestra di ispezione		01	200477	w, 480 v	2
24	108676	INTERRUTTORE, termostato	1	82	556410	TAPPO, testa esagonale tubo	2
25		VITE, per metallo, testa to	2			1/8 in acciaio	
26		VITE, di regolazione, sch	1	83	101679	VITE, di regolazione, sch	4
28	183068	ALBERO, interruttore	1	84	16P608	MORSETTO, montaggio,	1
30		VITE, di regolazione, sch	1	00.4	100000	superiore, riscaldatore	0
31 <i>†</i>	16A240	MOLLA, di compressione	2	89◆	122032	•	2
32	16R930	RACCORDO, a T, termometro,	1	90	110996	DADO, esagonale, testa a	2
33	177968	3/4 MANOPOLA, controllo	1	93	16R882	flangia RACCORDO, nipplo, 3/4	1
36 <b>▲</b>	177908 15B623	·	1	95 <i>†</i>	105325	TAPPO, tubo	1
30	130023	ETICHETTA, avvertenza scossa elettrica	1	98♦	246346	FILO, gruppo, nero (vedere	1
37◆	16T502	FILO, gruppo, bianco (vedere	2	00 \$	2 100 10	pagina 19)	•
		pagina 19)		102	15B243		1
38 <i>†</i>	110009	LUBRIFICANTE, termico,	1	400		scheda di circuito per i LED	•
43▲	15D605	tubetto da 1 oncia	4	103	117514	DISTANZIATORE, montaggio	2
43▲	15B625	ETICHETTA, avvertenze multiple, italiano	1	104	114669	della scheda del circuito VITE, lavorata, testa	2
48	15B827	LENTI, spia, vetro	1			troncoconica phillips	_
49		INVOLUCRO, termometro,	1	105	108675	BOCCOLA, sostegno	2
		Viscon HP		106	183066	COPERCHIO	1
50	103338	GUARNIZIONE, O-ring	1	109◆	108664	UTENSILE, chiave allen	1
51	117483	VITE, blocco, incassata	1	110◆	105747	UTENSILE, chiave allen	1
53	246014	SCHEDA, circuito, gruppo spie	1	111◆	101369	STRUMENTO, chiave, brugola	1
CO 4	4.ED04.0	riscaldatore		113	183067	STAFFA, interruttore	1
60▲	15B819	·	1	114	183071	BOCCOLA	1
61▲	15B777	Viscon HP ETICHETTA, avvertenza,	1	120	183070	DADO, boccola	1
		Viscon HP	•				
64	111307	RONDELLA, di blocco, esterna	2	No	n in vend	ita.	
65	16P603	ALLOGGIAMENTO, ingresso,	1	▲ Le	etichette.	le targhette e le schede di sicure.	zza
		riscaldatore		di ricambio sono disponibili gratuitamente.			
66	16P605		1	◆ Non in figura.			
67	17C956	ALLOGGIAMENTO, uscita,	1		_		
68 <i>†</i>		riscaldatore NUCLEO, spirale, riscaldatore	1	•		nel kit di sostituzione del nucleo ore (68) 26C637.	
69 <i>†</i>	17C957			uei	riscaludl	010 (00) 200001.	
09/	110931	i ino i in, i io ilaggio, liscaluatore	- 1				

## **Accessori**

#### Staffa di montaggio

#### 192585



#### Dimensioni - pollici (mm)

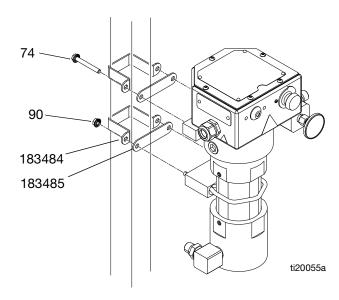
Α	В	C (4x)	D	E	F (2x)
5,0	6,76	0,88	3,37	6,25	1,44
(127)	(172)	(22,4)	(85,6)	(158,8)	(36,6)

#### Staffa del carrello

Per il montaggio di riscaldatori su telai in tubo sezione quadra da 2,5 in. (63 mm). Ordinare due pezzi di ciascuno dei seguenti articoli.

183484: Morsetto

183485: Barra di montaggio



Vite e dado 74 e 90 inclusi con il riscaldatore

#### Lubrificante termico

110009: tubetto da 1 oncia fluida

#### Kit cavo di alimentazione

**110160\*:** 600 V, 12 Awg, tipo St per usi extra gravosi, classificato per alta temperatura (221 °F, 105 °C).

**24W679:** 600 V, 12 Awg, tipo St per usi extra gravosi, classificato per alta temperatura (221 °F, 105 °C).

\* I riscaldatori per ubicazioni pericolose non sono più consigliati per l'uso in aree a rischio se utilizzati con questi accessori.

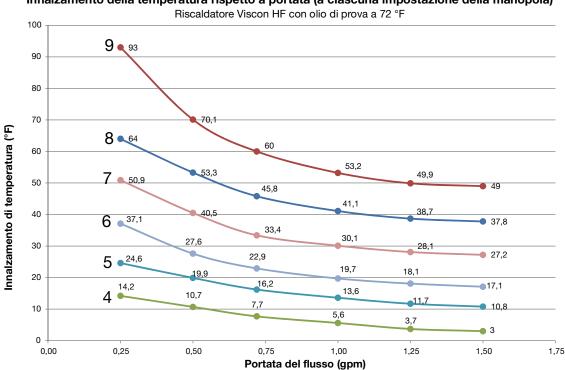
# Grafici delle prestazioni (versione con termostato)

#### Temperatura di uscita rispetto a portata (a ciascuna impostazione della manopola)

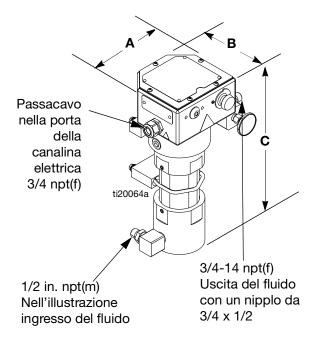
Riscaldatore Viscon HF con olio di prova a 70 °F 8 143 Temperatura uscita (°F) 5 103 89,5 88,1 86.4 86 0,00 0,25 0,50 0,75 1,00 1,25 1,50 1,75

#### Innalzamento della temperatura rispetto a portata (a ciascuna impostazione della manopola)

Portata del flusso (gpm)



## **Dimensioni**



Nell'illustrazione modello 24P016

Rif.	Misurazione, in. (mm)
	7,25 (184)
В	7,0 (178)
С	17,75 (451)

#### NOTA:

- I modelli 24P016, 24W248, 25C961 e 25C962 sono dotati di un gomito di raccordo da 3/4 npt e di un nipplo npt da 3/4 x 1/2 per l'ingresso del fluido.
- Il modello 262853 è dotato di un nipplo npt da 3/4 x 1/2 rivolto verso il retro. I modelli 25C961 e 25C962 sono dotati di un gomito di raccordo da 3/4 npt e di un nipplo npt da 3/4 x 1/2 angolato verso il retro per l'uscita del fluido.
- L'alloggiamento di ingresso inferiore può essere rivolto verso la parte anteriore, posteriore, sinistra o destra.

# Specifiche tecniche

Il riscaldatore può essere utilizzato nelle seguenti condizioni ambientali: all'interno, umidità relativa massima del 99%, 2° grado di inquinamento, categoria di installazione II, temperatura ambiente massima 60 °C (140 °F).

Riscaldatore Viscon HF							
	USA	Metrico					
Pressione massima di esercizio del fluido	7250 psi	50 MPa, 500 bar					
Tensione / Wattaggio / Corrente*	Vedere Modelli a pagina 3.						
Area di trasferimento di calore passaggio del fluido	210 in. <sup>2</sup>	1355 cm <sup>2</sup>					
Dimensioni passaggio del fluido (3 percorsi paralleli)	Altezza: 0,41 in.  Larghezza: 0,32 in.  Lunghezza: 3 x 48 in.						
Diametro equivalente passaggio del fluido	0,72 in.	18,3 mm					
Intervallo del termometro	64 - 250 °F	18 - 121 °C					
Gamma delle temperature di funzionamento	84 - 219 °F	29 - 104 °C					
RTD (Solo modelli 262853 e 24W612)	1000 ohm, classe B, 3 fili Connettore: M8, maschi a 4 spinotti						
Materiali della struttura							
Materiali a contatto con il fluido per tutti i modelli	Acciaio inossidabile, alluminio anodizzato, acciaio placcato nichel elettrolitico, PTFE						
Peso							
Tutti i modelli	51 lb	23,2 kg					
Note							
*La fluttuazione dell'alimentazione principale non deve superare il 10%							

\*La fluttuazione dell'alimentazione principale non deve superare il 10%.

Tutti i marchi commerciali o registrati indicati nel presente documento sono di proprietà dei rispettivi proprietari.

### 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 garanzie a carattere speciale, esteso o limitato applicate da Graco, l'azienda provvederà a riparare o sostituire qualsiasi parte dell'apparecchiatura 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 la normale usura, né alcun malfunzionamento, danno o usura causati da installazione scorretta, applicazione impropria, abrasione, corrosione, manutenzione inadeguata o impropria, colpa, incidenti, manomissione o sostituzione di componenti con prodotti non originali Graco e pertanto Graco declina ogni responsabilità rispetto alle citate cause di danno. 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 con progettazioni, produzioni, installazioni, funzionamenti o manutenzioni errate di strutture, accessori, apparecchiature o materiali non forniti da Graco.

La presente garanzia è condizionata al reso prepagato dell'apparecchiatura ritenuta difettosa a un distributore autorizzato Graco affinché ne verifichi il difetto dichiarato. Se il difetto 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 dei componenti, 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 COMMERCIABILITÀ 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, in via esemplificativa ma non esaustiva, danni accidentali o consequenziali derivanti dalla perdita di profitto, mancate vendite, lesioni alle persone o danni alle proprietà o qualsiasi altra perdita accidentale o consequenziale) sia messo a sua disposizione. Qualsiasi azione legale per violazione della garanzia dovrà essere intrapresa entro due (2) anni dalla data di vendita.

GRACO NON RILASCIA ALCUNA GARANZIA E NON RICONOSCE ALCUNA GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIABILITÀ 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.

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

## Informazioni Graco

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 o chiamare per individuare il distributore più vicino.

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

Tutte le informazioni e le illustrazioni contenute nel presente documento sono basate sui dati più aggiornati disponibili al momento della pubblicazione. Graco si riserva il diritto di apportare modifiche in qualunque momento senza preavviso.

Traduzione delle istruzioni originali. This manual contains Italian. MM 3A2954

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.