

Kit per il monitoraggio del fluido Informer®

332927H
IT

Utilizzare per monitorare la portata e tenere traccia del materiale utilizzato. Esclusivamente per utilizzo professionale.

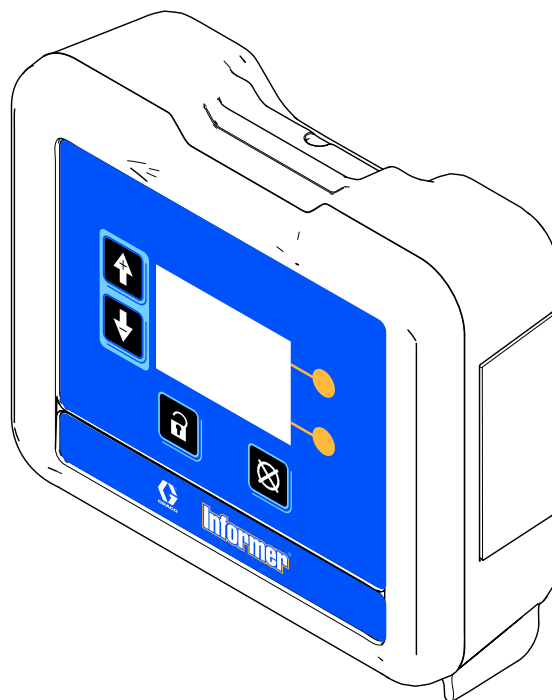


Importanti istruzioni per la sicurezza

Leggere tutte le avvertenze e le istruzioni contenute nel presente manuale. Conservare queste istruzioni.

Per la pressione d'esercizio massima del flussometro, consultare il manuale del dosatore G3000 (308778) o del dosatore Coriolis (313599).

Per informazioni sui kit, incluse le certificazioni, consultare pagina 3.



ti17980a

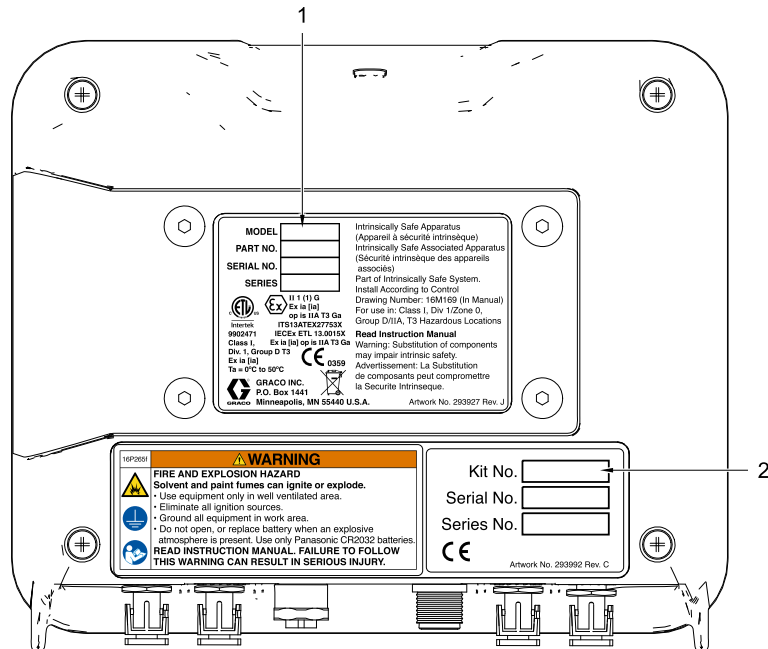


Contents

Kit e modelli Informer	3	Navigazione all'interno della schermata e modifiche	20
Avvertenze	5	Icone	21
Installazione	8	Schermate di esecuzione	23
Panoramica	8	Schermata della password	24
Aree non pericolose	9	Schermate di impostazione	25
Aree pericolose	10	Deviazioni e avvisi	29
Messa a terra	12	Ricerca e riparazione guasti	30
Connessioni con cavo	12	Parti	31
Connessioni elettriche	13	Accessori	33
Funzionamento	16	Dimensioni di montaggio	34
Procedura di rilascio pressione	16	Appendice A – Mappa variabili Modbus	35
Funzionamento del flussometro	16	Appendice B – Interfaccia Web avanzata	37
Calibrazione del dosatore	17	Dati tecnici	41
Impostazione dell'indirizzo Modbus	18	California Proposition 65	41
Aggiornamento del software	18		
Sostituzione della batteria	19		
Modulo display	20		
Informazioni del display	20		
Modalità di funzionamento	20		

Kit e modelli Informer

Tutti i moduli di controllo display (DCM) sono basati sul modello N. 24L096 (Rif. 1). I modelli 24L096 e 24N671 (DCM con staffa) non sono vendibili separatamente. Consultare le informazioni sulle certificazioni nel manuale 332013 e in questa pagina. La piccola etichetta (Rif. 2) sul retro del modulo Informer mostra il numero del kit Informer. I kit disponibili sono descritti nelle tabelle che seguono.



ti19049c

Modello N.	Serie	Descrizione
24L096	A	Modulo di controllo display (DCM) senza software caricati. Consultare il manuale 332013.
24N671	A	Modulo di controllo display (DCM) con staffa, senza software caricati. Consultare il manuale 332013.



Intertek

9902471
 Classe I, Div. 1,
 Gruppo D T3
 Ex ia [ia]
 Ta=0 °C - 50 °C



II 1 (1) G
Ex ia [ia]
op is IIA T3 Ga
ITS13ATEX27753X
Ta=0°C to 50°C



Ex ia [ia] op is IIA T3 Ga
IECEx ETL 13.0015X
Ta=0°C to 50°C


Apparecchi a sicurezza intrinseca



Parte di un sistema a sicurezza intrinseca.

Per l'utilizzo in aree pericolose Classe I, Divisione 1, Gruppo D T3

Per i parametri di entità, consultare il manuale 332013, Appendice A, schema di controllo 16M169.

		
I sistemi Informer non sono certificati per l'utilizzo in aree pericolose, a meno che tutti gli accessori e tutti i cablaggi non siano conformi alle normative locali, regionali e nazionali.		

Kit per aree pericolose					
N. kit	Serie	Modulo Informer con staffa (manuale 332013)*	Mancanza di alimentazione	Alimentazione CA con barriera**	Dosatore G3000 (manuale 308778)*
24L073	A	✓	✓		
24L074	A	✓	✓		✓
24L077	A	✓		✓	
24L078	A	✓		✓	✓
			* Consultare i manuali dei componenti per ulteriori informazioni sulle certificazioni. ** Non installare in aree pericolose.		

Kit per aree non pericolose				
N. kit	Serie	Modulo Informer con staffa	Alimentazione CA	Dosatore G3000
24L075	A	✓	✓	
24L076	A	✓	✓	✓
 Intertek 9902471 Conforme a/Certificato in base allo standard UL/CSA 61010-1				

Avvertenze

Quelle che seguono sono avvertenze correlate all'impostazione, all'utilizzo, alla messa a terra, alla manutenzione e alla riparazione di questa apparecchiatura. Il simbolo del punto esclamativo indica un'avvertenza generale, mentre il simbolo di pericolo si riferisce a rischi specifici della procedura. Quando questi simboli appaiono nel corso del presente manuale o sulle etichette di pericolo, fare riferimento a queste avvertenze. I simboli di pericolo specifici del prodotto e le avvertenze non trattate in questa sezione possono comparire nel corso di questo manuale dove applicabili.

 AVVERTENZA	
	<p>PERICOLO DI INCENDIO E DI ESPLOSIONE</p> <p>I fumi infiammabili, come i fumi di vernici e solventi, nell'area di lavoro possono esplodere o prendere fuoco. Per prevenire incendi ed esplosioni, attenersi a quanto segue.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare l'apparecchiatura solo in aree ben ventilate. • Eliminare tutte le fonti di incendio, ad esempio fiamme pilota, sigarette, torce elettriche e coperture in plastica (pericolo di archi statici). • Mantenere l'area di lavoro libera da materiali di scarto, inclusi solventi, stracci e benzina. • Non collegare né scollegare i cavi di alimentazione né accendere o spegnere gli interruttori di alimentazione o delle luci in presenza di fumi infiammabili. • Collegare a terra tutte le apparecchiature nell'area di lavoro. Fare riferimento alle istruzioni di Messa a terra. • Utilizzare solo flessibili collegati a terra. • Tenere ferma la pistola su un lato di un secchio collegato a terra quando si attiva nel secchio. Non utilizzare rivestimenti per secchi, a meno che non siano antistatici o conduttivi. • Interrompere immediatamente il funzionamento se si rilevano scintille statiche o si avverte una scossa. Non utilizzare questa apparecchiatura finché il problema non è stato identificato e corretto. • Tenere un estintore funzionante nell'area di lavoro. <p>Durante la pulitura, sulle parti di plastica può accumularsi carica statica che potrebbe scaricarsi e incendiare vapori infiammabili. Per prevenire incendi ed esplosioni, attenersi a quanto segue.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulire le parti di plastica soltanto in un'area ben ventilata. • Non pulire con un panno asciutto.
	<p>PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE</p> <p>L'apparecchiatura deve essere collegata a terra. La messa a terra non corretta, un'impostazione o un uso improprio del sistema possono causare una scossa elettrica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disattivare e arrestare l'alimentazione dall'interruttore principale prima di scollegare i cavi e di eseguire la manutenzione o l'installazione dell'apparecchiatura. • Collegare solo a una sorgente di alimentazione o a prese elettriche dotate di messa a terra. • Utilizzare solo cavi di prolunga a 3 fili. • Verificare che i poli di messa a terra siano intatti sui cavi di alimentazione e sulle prolunghe. • Non esporre alla pioggia. Conservare al chiuso. • Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti da un elettricista qualificato ed essere conformi a tutti i codici e le regolamentazioni locali.

AVVERTENZA



SICUREZZA INTRINSECA

L'installazione non corretta o il collegamento di un'apparecchiatura a sicurezza intrinseca a un'apparecchiatura non a sicurezza intrinseca crea condizioni pericolose e può provocare incendi, esplosioni o scosse elettriche. Attenersi alle normative locali e ai seguenti requisiti di sicurezza.

- Assicurarsi che l'installazione sia conforme alle vigenti norme statali, regionali e locali relative all'installazione di apparecchi elettrici in aree pericolose di Classe I, Gruppo D, Divisione 1, incluse tutte le norme antincendio locali, NFPA 33, NEC 500 e 516 e OSHA 1910.107.
- Un'apparecchiatura che entra in contatto con i terminali a sicurezza intrinseca deve rispettare i requisiti dei parametri di entità specificati nello schema di controllo 16M169. Consultare l'Appendice A del manuale 332013. Sono inclusi barriere di sicurezza, voltmetri CC, ohmmetri, cavi e collegamenti. Durante la manutenzione, rimuovere l'unità dalle aree pericolose.
- Se si collega una stampante, un computer o un altro componente elettrico, utilizzarlo insieme a una barriera di sicurezza.
- Se la barriera di sicurezza non viene utilizzata, l'apparecchiatura non è più a sicurezza intrinseca e non deve essere messa in funzione in aree pericolose, come definito nell'articolo 500 del National Electrical Code (USA) o dalle norme vigenti nel Paese in cui si opera.
- Non installare in un'area pericolosa l'apparecchiatura approvata solo per aree non pericolose. Vedere l'etichetta identificativa per il livello di sicurezza intrinseca del modello.
- Collegare a terra l'alimentatore. Una barriera di sicurezza per la limitazione della tensione deve essere correttamente collegata a terra per essere efficace. Per eseguire correttamente la messa a terra, utilizzare un filo di terra di diametro pari almeno a 12. La messa a terra della barriera deve essere entro 1 ohm.
- Non far funzionare il modulo dell'alimentatore senza coperchio.
- Non sostituire i componenti del sistema in quanto ciò potrebbe compromettere la sicurezza intrinseca.



PERICOLO DI INIEZIONE NELLA PELLE

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

- Inserire la sicura della pistola quando non si spruzza.
- Non puntare la pistola verso qualcuno o su una parte del corpo.
- Non poggiare la mano sull'ugello di spruzzatura.
- Non interrompere né deviare perdite con la mano, il corpo, i guanti o uno straccio.
- Attenersi alla **Procedura di rilascio pressione** ogni volta che si termina la spruzzatura e prima di pulire, controllare o sottoporre a manutenzione l'apparecchiatura.
- Serrare tutti i raccordi del fluido prima di utilizzare l'apparecchiatura.
- Controllare i flessibili e i raccordi ogni giorno. Sostituire immediatamente parti usurate o danneggiate.

AVVERTENZA



PERICOLO DA UTILIZZO ERRATO DELL'APPARECCHIATURA

L'utilizzo errato dell'apparecchiatura può causare gravi lesioni o morte.

- Non mettere in funzione l'unità quando si è affaticati o sotto gli effetti di droghe o alcol.
- Non superare la massima pressione d'esercizio o la temperatura del componente del sistema con il valore nominale minimo. Fare riferimento ai **Dati tecnici** di tutti i manuali dell'apparecchiatura.
- Utilizzare fluidi e solventi compatibili con le parti dell'apparecchiatura a contatto con il fluido. Fare riferimento ai **Dati tecnici** di tutti i manuali dell'apparecchiatura. Leggere le avvertenze del produttore del fluido e del solvente. Per informazioni complete sul materiale, richiedere la scheda di sicurezza del materiale (MSDS) al distributore o al rivenditore.
- Non lasciare l'area di lavoro mentre l'apparecchiatura è alimentata o sotto pressione.
- Spegnerne tutta l'apparecchiatura e seguire la **Procedura di rilascio pressione** quando l'apparecchiatura non è in uso.
- Verificare l'apparecchiatura quotidianamente. Riparare o sostituire immediatamente le parti usurate o danneggiate solo con parti originali del produttore.
- Non alterare né modificare questa apparecchiatura. Le modifiche o le alterazioni possono rendere nulle le certificazioni dell'agenzia 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, contattare il distributore.
- Disporre i flessibili e i cavi lontano da aree trafficate, spigoli vivi, parti in movimento e superfici calde.
- Non attorcigliare né piegare eccessivamente i flessibili o utilizzare flessibili per tirare l'apparecchiatura.
- Tenere bambini e animali lontano dall'area di lavoro.
- Seguire tutte le normative in vigore in materia di sicurezza.



PERICOLO DI FUMI O FLUIDI TOSSICI

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

- Leggere le schede di sicurezza dei materiali (MSDS) per conoscere i pericoli specifici dei fluidi utilizzati.
- Conservare i fluidi pericolosi in contenitori di tipo approvato e smaltire i fluidi secondo le indicazioni applicabili.



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Nell'area di lavoro, indossare dispositivi di protezione individuale adeguati per prevenire danni gravi, tra cui lesioni agli occhi, perdita dell'udito, inalazione di fumi tossici e ustioni. I dispositivi di protezione includono, tra l'altro:

- occhiali protettivi e protezioni per le orecchie;
- respiratori, indumenti protettivi e guanti secondo le raccomandazioni del fabbricante del fluido e del solvente.

Installazione

Panoramica

Lo scopo del modulo di controllo display Informer è raccogliere e visualizzare i dati relativi al fluido. L'Informer collega il segnale in uscita da un dosatore ad un modulo display che svolge le seguenti funzioni:

- mostra la portata del fluido in tempo reale;
- visualizza un totalizzatore parziale azzerabile;
- monitora e riferisce l'utilizzo totale del fluido;
- emette un allarme se il flusso è troppo rapido o troppo lento rispetto agli obiettivi impostati dall'utente;
- emette un allarme quando l'obiettivo impostato dall'utente per il totale della manutenzione viene raggiunto;
- visualizza un registro degli ultimi 20 allarmi.

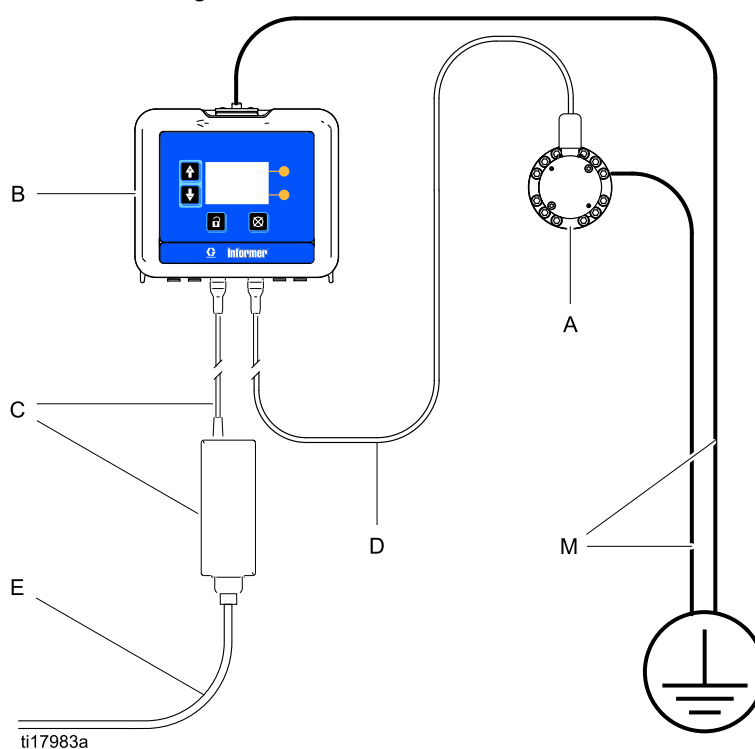
L'Informer è disponibile in configurazioni adatte all'installazione in aree pericolose o non pericolose. L'alimentatore per le aree pericolose viene fornito con una barriera, per l'alimentazione di un Informer. All'alimentatore possono essere aggiunte fino a tre ulteriori barriere per alimentare altri tre Informer. Per ordinare barriere aggiuntive e moduli Informer, vedere la sezione [Accessori](#), page 33.

Aree non pericolose

NOTA: i moduli Informer non IS sono spediti con un cavo di alimentazione da 120 VCA (E). Gli utenti che si trovano in aree con tensioni standard diverse devono procurarsi un cavo di alimentazione con connettore femmina IEC 320-C13. Per i requisiti relativi all'alimentazione, consultare i [Dati tecnici](#), page 41.

- I terminali non a sicurezza intrinseca (linea di alimentazione) non devono essere collegati ad



alcun dispositivo che utilizzi o generi più di 250 Vrms o CC a meno che non sia stato determinato che la tensione è stata adeguatamente isolata.



Legenda:

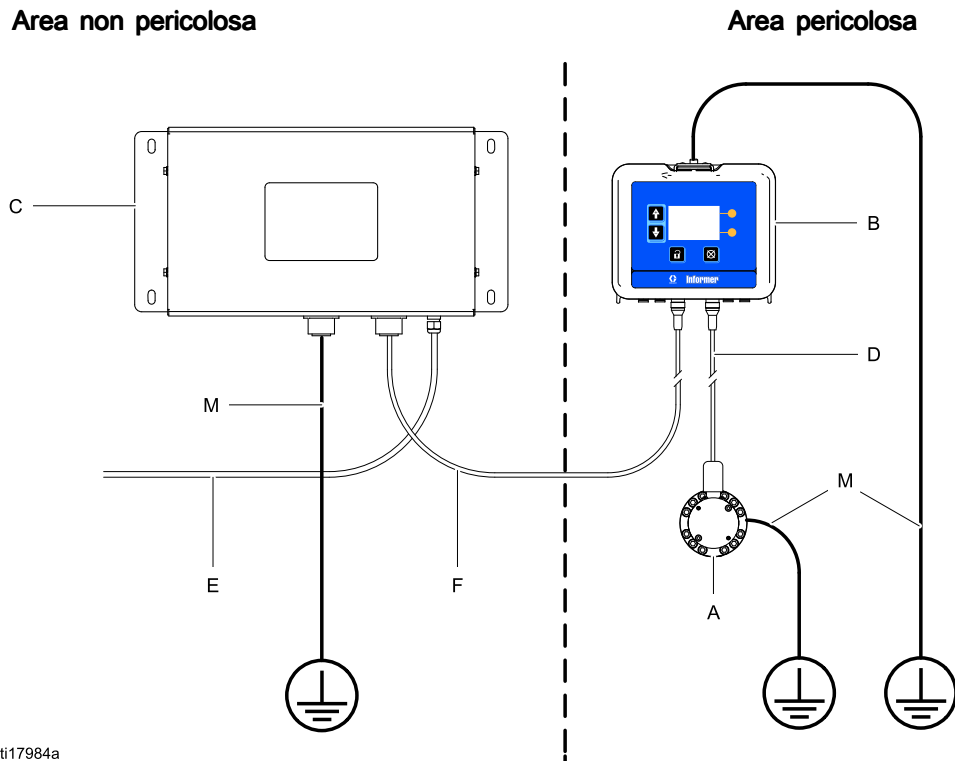
- A** Flussometro, ingresso/uscita 1/4 npt femmina
- B** Modulo Informer
- C** Alimentatore e cavo (2 m, 6 piedi), verso terminale 3. Consultare [Connessioni con cavo](#), page 12.
- D** Cavo del dosatore (15 m, 50 piedi), verso terminale 4. Consultare [Connessioni con cavo](#), page 12.
- E** Cavo di alimentazione (3 m, 10 piedi). Vedere la NOTA precedente.
- M** Filo di terra e morsetto. NP 244524 incluso nei kit per la messa a terra del modulo Informer. NP 238909 venduto separatamente per la messa a terra del dosatore.

Aree pericolose

		
<p>Non sostituire né modificare i componenti del sistema in quanto ciò potrebbe compromettere la sicurezza intrinseca. Per le istruzioni sull'installazione, la manutenzione o il funzionamento, fare riferimento ai manuali. Non installare in un'area pericolosa l'apparecchiatura approvata solo per aree non pericolose. Vedere l'etichetta di identificazione per il livello di sicurezza intrinseca del modello.</p>		

L'apparecchiatura a sicurezza intrinseca non dovrebbe essere utilizzata con un alimentatore privo di barriera. Non spostare le unità da un'impostazione IS a un'impostazione non IS. Un'apparecchiatura IS utilizzata con un alimentatore non IS non deve essere riportata all'interno di un'area pericolosa. Utilizzare sempre un alimentatore a sicurezza intrinseca con un'apparecchiatura IS.

- L'installazione deve avvenire in conformità alle norme ANSI/ISA RP12.06.01, "Installazione di sistemi a sicurezza intrinseca in aree pericolose (classificate)", e al National Electrical Code® (ANSI/NFPA 70).
- L'installazione in Canada deve avvenire in conformità al Canadian Electrical Code, CSA C22.1, Parte 1, Appendice F.
- Per le norme ATEX, installare sec. EN 60079-14 e codici locali e nazionali applicabili.
- La messa a terra multipla dei componenti è consentita solo se il sistema equipotenziale ad alta integrità viene realizzato tra i punti di unione.
- Non rimuovere alcun coperchio prima di aver scollegato l'alimentazione.
- Installare in base allo schema di controllo N. 16M169. Consultare l'Appendice A del manuale 332013.







ti17984a

LEGENDA:

- A** Flussometro, ingresso/uscita femmina 1/4 npt.
- B** Modulo Informer
- C** Alimentatore con barriera
- D** Cavo del dosatore (15 m, 50 piedi), verso terminale 4. Consultare [Connessioni con cavo, page 12](#).
- E** Cavo di alimentazione (non fornito)
- F** Cavo di alimentazione (15 m, 50 piedi), verso terminale 3. Consultare [Connessioni con cavo, page 12](#).
- M** Filo di terra e morsetto. NP 244524 incluso nei kit per la messa a terra del modulo Informer. NP 238909 venduto separatamente per la messa a terra del dosatore o dell'alimentatore.

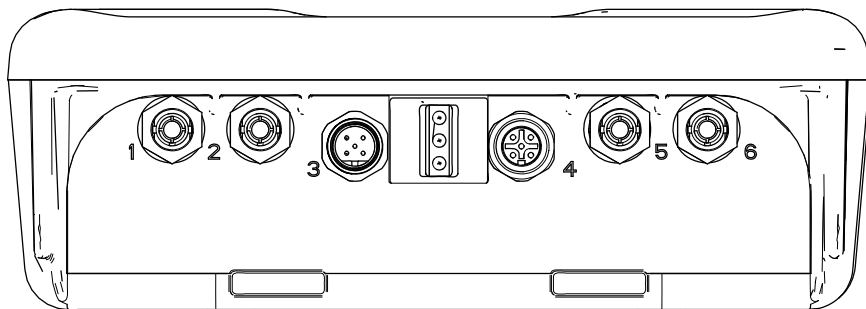
Messa a terra

					
<p>L'apparecchiatura deve essere collegata a terra per ridurre il rischio di scintille statiche e scosse elettriche. Le scintille elettriche o statiche possono provocare l'accensione o l'esplosione di fumi. Una messa a terra non adeguata può causare scosse elettriche. La messa a terra fornisce un filo di fuga per la corrente elettrica.</p>					

NOTA: l'Informer non fornisce isolamento da 500 VCA mediante i dadi di accoppiamento sull'involucro. Gli apparecchi associati e gli schermi dei cavi degli apparecchi in loco non devono essere collegati ai dadi di accoppiamento dell'Informer.

1. **Alimentatore 16M167:** collegare il filo di terra dell'alimentatore a una messa a terra efficace.
2. **Modulo Informer:** collegare un filo di terra e un morsetto alla vite nella parte superiore della staffa. Collegare a terra l'altra estremità. In un sistema IS, anche l'Informer viene messo a terra mediante la connessione all'alimentatore collegato a terra.
3. **Flussometro:** per collegare a terra il flussometro e verificarne la continuità elettrica, seguire le istruzioni indicate nel manuale 308778 (G3000) o 313599 (Coriolis).
4. **Alimentatore del fluido:** collegare a terra l'unità di alimentazione del fluido.

Connessioni con cavo



ti19082a

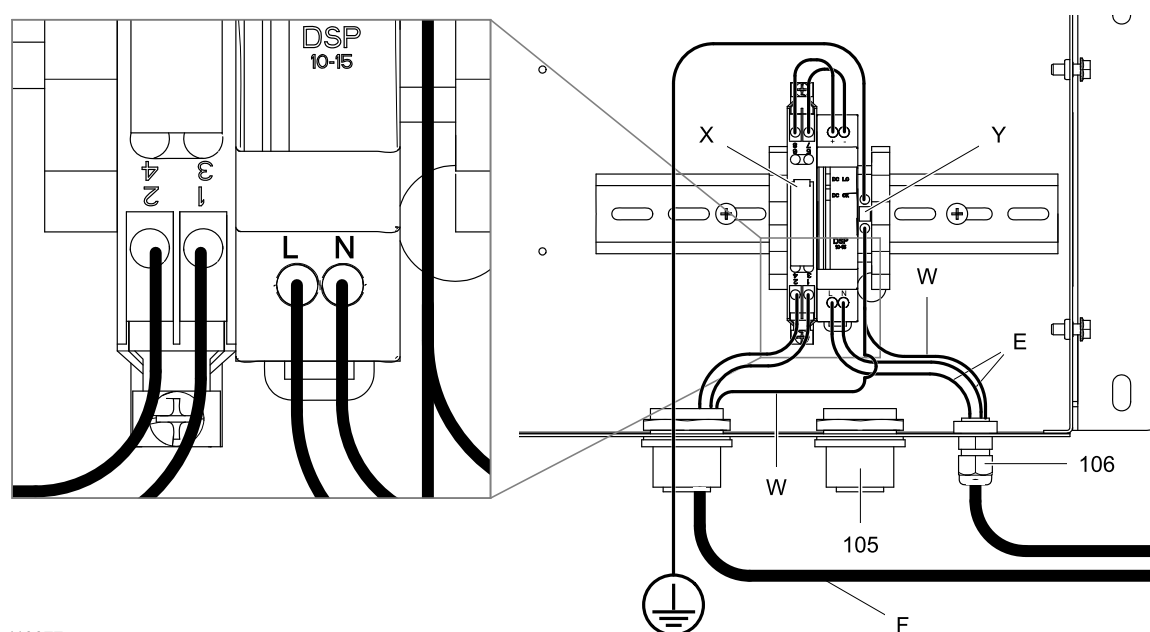
Porta	Descrizione	Collegamento
1	Ricevitore a fibre ottiche	Cavo rosso da TX su convertitore a fibre ottiche (NP 16K465) o da porta 6 su un altro Informer (o ProControl 1KE)
2	Trasmittitore a fibre ottiche	Cavo nero da RX su convertitore a fibre ottiche (NP 16K465) o a porta 5 su un altro Informer (o ProControl 1KE)
3	alimentazione	Da alimentatore
4	Ingresso/Uscita digitale	Verso/Da dosatore a torre faro (accessorio)
5	Ricevitore a fibre ottiche	Filo nero da porta 2 su un altro Informer (o ProControl 1KE)
6	Trasmittitore a fibre ottiche	Filo rosso verso porta 1 su un altro Informer (o ProControl 1KE).

Conessioni elettriche

Installare in base allo schema di controllo Graco 16M169, disponibile nel manuale 332013. Vedere anche la Figura 1.

1. Collegare il cavo di alimentazione principale (E, non fornito) ai terminali L e N sull'alimentatore attraverso il pressacavo. **Nota:** utilizzare un pressacavo (5) o (6), a seconda della dimensione del cavo.
2. Collegare il filo di terra del cavo di alimentazione alla morsettiera di terra.
3. Collegare il cavo di alimentazione IS (F) in base alla seguente tabella.

Fili del cavo di alimentazione	Collegamento della barriera
Marrone (alimentazione)	Connettore 1
Blu (comune)	Connettore 2
Nero lucido (terra) e nero (scarico) si collegano alla morsettiera di terra.	



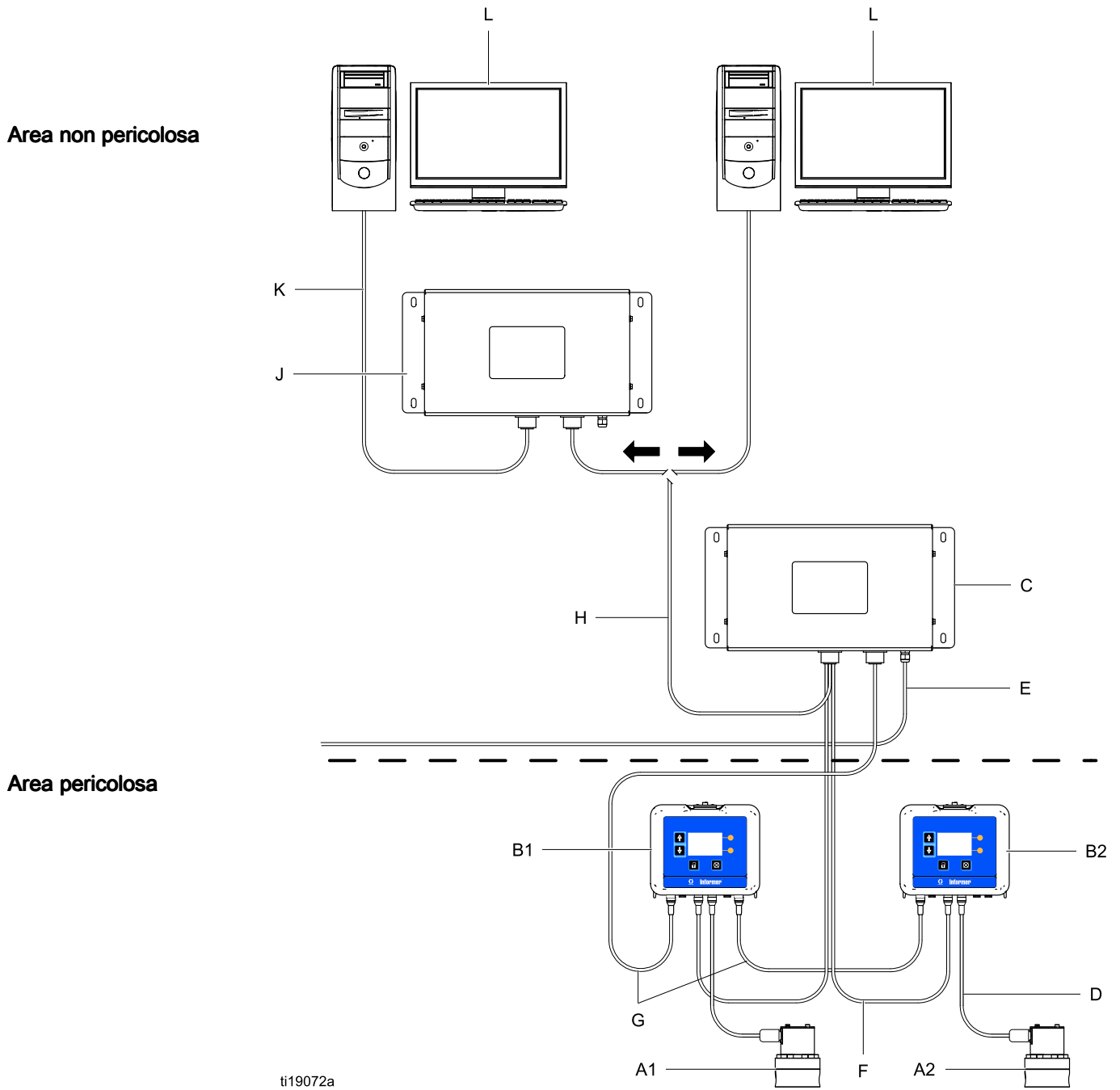
ti19077a

Figure 1

LEGENDA

- E Cavo di alimentazione CA in ingresso
- F Cavo di alimentazione verso l'Informer
- W Fili di terra
- X Barriera
- Y Morsettiera di terra
- 5 Raccordo del pressacavo
- 6 Raccordo del pressacavo

Installazione tipica



ti19072a

A1 e A2	Flussometri	In dotazione con alcuni kit. Vedere Parti, page 31 .
B1 e B2	Modulo Informer	In dotazione.
C	Alimentatore e barriera	In dotazione con i kit per aree pericolose
D	Cavo del dosatore (15 m, 50 piedi)	In dotazione.
E	Cavo di alimentazione (3 m, 10 piedi)	In dotazione con i kit per aree non pericolose
F	Cavo di alimentazione (15 m, 50 piedi)	In dotazione
G	Cavo a fibre ottiche	Accessorio. Vedere Accessori, page 33 .
H	Cavo seriale	Accessorio. Vedere Accessori, page 33 .
J	Interfaccia Web avanzata	Accessorio. Vedere Accessori, page 33 .
K	Cavo ethernet	Accessorio. Vedere Accessori, page 33 .
L	PC	Non fornito.

Opzioni di comunicazione

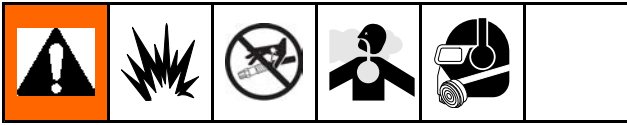
Per consentire la comunicazione con un controller a logica programmabile (PLC) o con un computer (PC), sono disponibili accessori Graco.

- Il convertitore a fibre ottiche (kit Graco 24N978) consente la comunicazione tra RTU Modbus e un PLC fornito dall'utente mediante un cavo seriale.
- Un gateway Modbus (kit Graco 24N977) utilizzato con un convertitore a fibre ottiche (kit Graco 24N978) consente la comunicazione tra TCP Modbus e un PLC fornito dall'utente.

- Un gateway Modbus (kit Graco 24N977) può essere collegato a (o installato in) un'interfaccia Web avanzata (kit Graco 15V377) per consentire la comunicazione tramite cavo ethernet con un PC. Per istruzioni, consultare [Appendice B – Interfaccia Web avanzata, page 37](#).

Questi kit di comunicazione vengono forniti insieme alle indicazioni per l'installazione e l'impostazione necessarie per poterli utilizzare con l'Informer.

Funzionamento



Procedura di rilascio pressione



Seguire la procedura di rilascio pressione ogniqualvolta si vede questo simbolo.



L'apparecchiatura rimane pressurizzata finché la pressione non viene rilasciata manualmente. Per evitare lesioni serie causate dal fluido pressurizzato, ad esempio iniezioni nella pelle, da schizzi di fluido e da parti in movimento, seguire la procedura di rilascio pressione quando si smette di spruzzare e prima di pulire, verificare o eseguire la manutenzione dell'apparecchiatura.

1. Chiudere l'alimentazione di fluido al dosatore.
2. Arrestare tutte le fonti di alimentazione elettrica al sistema del fluido.
3. Seguire la **Procedura di rilascio pressione** relativa al proprio dispositivo di erogazione di fluido al sistema.

Funzionamento del flussometro



Per ridurre il rischio di rottura dei componenti, che può comportare gravi infortuni causati da schizzi di fluido, non superare la pressione di esercizio massima del dosatore o di qualsiasi componente o accessorio del sistema.

Per informazioni sul flussometro Graco G3000, consultare il manuale 308778. Per informazioni sul flussometro Coriolis, consultare il manuale 313599. Calibrare il dosatore come indicato prima di utilizzarlo per la produzione.

AVVISO

Gli ingranaggi e i cuscinetti del flussometro possono danneggiarsi se ruotano ad una velocità troppo alta. Per prevenire la rotazione ad alta velocità, aprire la valvola del fluido in modo graduale. Non aumentare troppo la velocità dell'ingranaggio con aria o solvente. Per prolungare la durata del dosatore, non utilizzarlo oltre la portata massima.

Calibrazione del dosatore

NOTA: se necessario, per ulteriori informazioni sulle schermate, consultare la sezione **Schermata di impostazione 4**.

Quando calibrare





- La prima volta che si utilizza il sistema.
- Ogni volta che si utilizzano materiali nuovi nel sistema, specialmente se hanno viscosità che variano significativamente.
- Nell'ambito della manutenzione regolare per conservare la precisione del dosatore.
- Ogni volta che si esegue la manutenzione del flussometro o dopo la sua sostituzione.

Leggere prima di eseguire la calibrazione











- Il fattore K del dosatore nella **schermata di impostazione 4** si aggiorna automaticamente al termine della procedura di calibrazione. Se lo si desidera, è anche possibile modificarlo manualmente.

- Tutti i valori riportati in questa schermata sono espressi in cc o cc/impulso, indipendentemente dall'unità di misura impostata nelle altre schermate di impostazione.
- Prima di calibrare il dosatore, assicurarsi che il sistema sia stato adescato con il materiale.
- Disattivare gli allarmi prima di eseguire la calibrazione.



Fasi di calibrazione

1. Premere  per entrare nella modalità di impostazione.
2. Premere  per passare alla schermata di impostazione 4.
3. Premere  per entrare nella schermata.
4. Premere  per avviare la calibrazione.

Funzionamento

- Erogare circa 300-500 cc di materiale in un cilindro graduato. La quantità misurata dal sistema viene visualizzata nel campo relativo al volume misurato .
- Premere  per terminare la calibrazione.
- Premere  per passare al campo del volume erogato , quindi premere  per entrare nel campo. Immettere la quantità di materiale nel cilindro.
- Una volta inserito il volume, il sistema calcola il nuovo fattore K  e lo mostra nella schermata di impostazione 4.
NOTA: per azzerare il contatore e ricominciare il processo di calibrazione, premere , spostarsi brevemente in un'altra schermata, quindi tornare alla schermata di impostazione 4 e ricominciare daccapo. Premendo  senza abbandonare la schermata, il contatore non si azzerava ma continua dal punto precedente.
- Premere  per uscire dalla schermata.
- Premere  per uscire dalla modalità di impostazione.

Impostazione dell'indirizzo Modbus



Vedere **Schermata di impostazione 5**. Per impostazione predefinita, il Modbus è impostato su Off . Se si necessita del Modbus, impostare la modalità Modbus su SLAVE . Il valore dell'indirizzo è compreso tra 1 e 247. L'indirizzo del Modbus corrisponde all'indirizzo dell'Informer. Per ulteriori informazioni, consultare l'Appendice A.

Aggiornamento del software

Gli aggiornamenti del software vengono installati mediante un token (NP 16P468), automaticamente spedito quando viene resa disponibile una nuova versione del software. Il manuale 3A1244 accompagnerà tutti gli aggiornamenti software necessari. Seguire tutte le istruzioni e le avvertenze contenute nel manuale 3A1244 per aggiornare il software dell'Informer.

Sostituzione della batteria

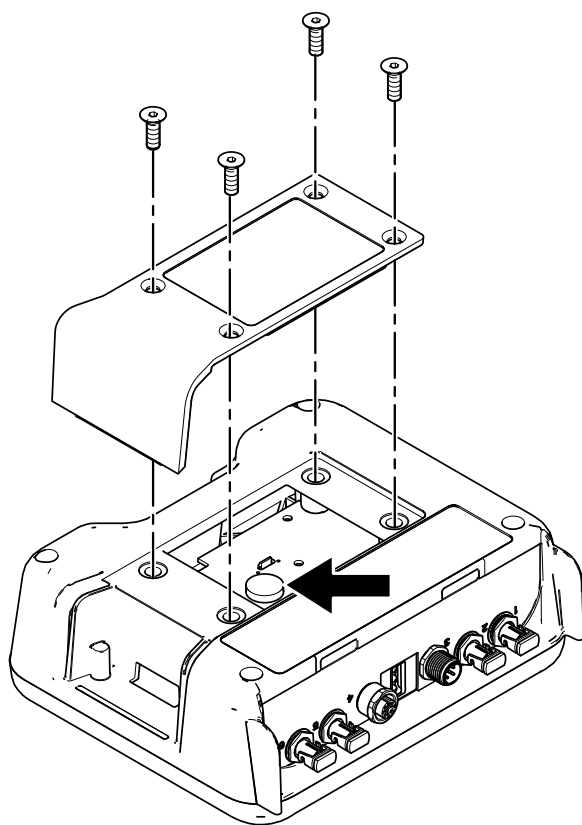
Sostituire la batteria solo se l'orologio smette di funzionare in seguito allo scollegamento o a un guasto dell'alimentazione.

				
<p>Mentre la batteria è sotto carica, possono verificarsi scintille. Per la sostituzione della batteria, assicurarsi di non trovarsi in un luogo pericoloso e di essere lontani da fluidi o fumi infiammabili.</p>				

AVVISO

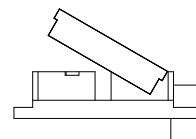
Per evitare di danneggiare la scheda del circuito, indossare una fascetta per la messa a terra, N. parte 112190 e collegarla adeguatamente.

1. Scollegare l'alimentazione.
2. Rimuovere l'Informer dalla staffa.
3. Collegare la fascetta per la messa a terra.
4. Rimuovere le 4 viti e il coperchio di accesso.



ti18949a

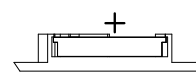
5. Usare un cacciavite a testa piatta per far leva sulla vecchia batteria.



ti18947a

NOTA: smaltire correttamente la batteria, utilizzando un contenitore approvato e in conformità alle linee guida locali applicabili.

6. Sostituire con la nuova batteria. Assicurarsi che la batteria sia ben inserita sotto le linguette del connettore prima di far scattare in posizione l'altra estremità.



ti18948a

NOTA: sostituire solo con batterie Panasonic CR2032.

7. Rimontare il coperchio di accesso e le viti.
8. Reinserire l'Informer nella staffa.

Modulo display

Informazioni del display

Il modulo display mette a disposizione degli utenti l'interfaccia per immettere le selezioni e visualizzare le informazioni relative all'impostazione e al funzionamento.

La retroilluminazione dello schermo è impostata in fabbrica per rimanere attiva, anche quando non vi sono attività sullo schermo. Vedere la **schermata di impostazione 3** per impostare il temporizzatore della retroilluminazione in base alle proprie preferenze. Per ripristinare, premere un tasto qualsiasi.

I tasti si utilizzano per inserire dati numerici, accedere alle schermate di impostazione, navigare e scorrere all'interno delle schermate e selezionare i valori di impostazione.

AVVISO

Per non danneggiare i pulsanti softkey, non premerli con oggetti appuntiti, come penne e tessere di plastica o con le unghie.

Modalità di funzionamento



L'Informer è caratterizzato da due modalità di funzionamento: modalità di esecuzione e modalità di impostazione. Per informazioni dettagliate, vedere [Schermate di esecuzione, page 23](#) e



[Schermate di impostazione, page 25](#). Premere  per passare da una modalità all'altra.

Navigazione all'interno della schermata e modifiche




Fare riferimento a questa sezione in caso di domande sulla navigazione nelle schermate o sulle modalità di immissione delle informazioni e di selezione.

Tutte le schermate





1. Utilizzare  per spostarsi da una schermata all'altra.
2. Premere  per entrare in una schermata. Il primo campo di immissione dati nella schermata viene evidenziato.

3. Usare  per evidenziare i dati da modificare.
4. Premere  per modificare.

Campo a discesa


1. Usare  per evidenziare la scelta corretta dal menu a discesa.
2. Premere  per selezionare.
3. Premere  per annullare.

Campo numerico


1. La prima cifra viene evidenziata. Usare  per cambiare il numero.
2. Premere  per passare alla cifra successiva.
3. Quando tutte le cifre sono corrette, premere nuovamente  per accettare.
4. Premere  per annullare.




Campo con casella di controllo

Un campo con casella di controllo viene utilizzato per abilitare o disabilitare funzionalità del software.

1. Premere  per passare da a una casella vuota e viceversa.
2. La funzionalità è abilitata se nella casella compare un segno di spunta .

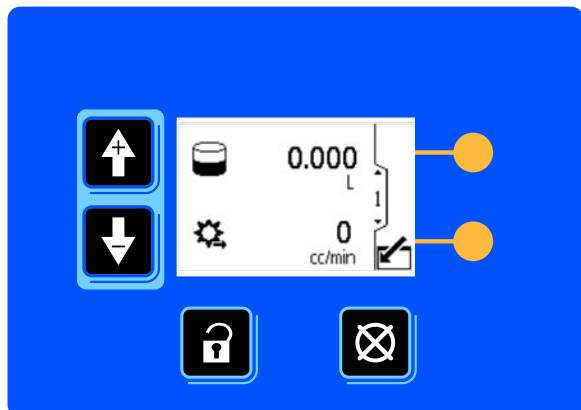
Azzeramento del campo

La funzione di azzeramento del campo viene utilizzata per i totalizzatori. Premere  per azzerare il campo.












Quando tutti i dati sono corretti, premere  per uscire dalla schermata. Successivamente, usare  per spostarsi in una nuova schermata o  per passare dalla modalità di impostazione a quella di esecuzione e viceversa.


Icone





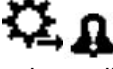






Spostandosi tra le schermate dell'Informer, si nota che la maggior parte delle informazioni viene fornita mediante icone, anziché parole, per semplificare la comunicazione a livello internazionale. Le descrizioni dettagliate delle schermate in [Schermate di esecuzione, page 23](#) e [Schermate di impostazione, page 25](#) spiegano il significato di ciascuna icona. Sono inoltre disponibili tabelle di riferimento per le icone in questa pagina e nella successiva. I tasti softkey sono pulsanti a membrana la cui funzione corrisponde al contenuto della schermata mostrata subito a sinistra del pulsante.



ti17987a

Tasti a membrana	Tasti softkey
 <p>Premere per passare dalla modalità di esecuzione a quella di impostazione e viceversa.</p>	 <p><i>Accesso alla schermata.</i> Permette di evidenziare i dati che possono essere modificati. Consente inoltre di cambiare la funzione delle frecce su/giù, in modo che permettano di spostarsi tra i campi dati sullo schermo e non tra le schermate.</p>
 <p><i>Azzeramento errori:</i> consente di azzerare un allarme dopo averne risolto la causa. Permette inoltre di annullare i dati immessi e ripristinare quelli originali.</p>	 <p><i>Uscita dalla schermata.</i> Consente di uscire dalla modifica dei dati.</p>
 <p><i>Frecce su/giù:</i> utilizzarle per spostarsi tra le schermate o i campi di una schermata, oppure per incrementare o decrementare i valori in un campo configurabile.</p>	 <p><i>Invio.</i> Premere per attivare un campo per la modifica o per accettare la selezione evidenziata in un menu a discesa.</p>
 <p><i>Tasti softkey:</i> l'uso dipende dalla schermata. Vedere le colonne a destra.</p>	 <p><i>Destra.</i> Consente di spostarsi a destra durante la modifica dei campi numerici. Premere di nuovo per accettare l'inserimento quando tutte le cifre sono corrette.</p>
	 <p><i>Azzeramento.</i> Consente di azzerare il totalizzatore.</p>
	 <p>Avvio</p>
	 <p>Arresto</p>

Icone sullo schermo	
	
Numero della schermata. Le frecce indicano la disponibilità di altre schermate da visualizzare.	L'icona del lucchetto indica che l'unità è nella modalità di impostazione.
	
Totalizzatore parziale	Selezione della data corretta
	
Totalizzatore manutenzione	Portata
	
Totalizzatore generale	Inserimento della password definita dall'utente
	
Impostazione obiettivo di manutenzione	Impostazione delle unità di manutenzione/parziali
	
Impostazione delle unità del totale complessivo	Impostazione della modalità Modbus
	
Impostazione dell'indirizzo Modbus	Impostazione della velocità in baud della porta seriale

Icone sullo schermo	
	
Impostazione della parità della porta seriale	Funzionalità Modbus disattivata
	
Impostazione della portata minima e massima	L'Informer è slave Modbus
	
Impostazione delle unità di portata	Abilitazione allarme totalizzatore manutenzione
	
Fattore K	Abilitazione allarme portata
	
Volume misurato dal dosatore	Abilitazione azzeramento automatico allarme (per gli accessori)
	
Volume effettivo erogato	Selezione del formato della data
	
Impostazione dell'ora corretta	F3 Allarme di portata alta
	
MF Allarme di manutenzione	F2 Allarme di portata bassa

Schermate di esecuzione

Quando si trova in modalità di esecuzione, l'Informer visualizza la portata e il totale parziale attuali nella schermata 1. La schermata 2 mostra il totale generale relativo al flussometro al quale il sistema è collegato. Le schermate 3-6 visualizzano un registro degli ultimi 20 allarmi.

Schermata di esecuzione 1

Utilizzare questa schermata per visualizzare il totale parziale e la portata attuali o per azzerare il totalizzatore parziale. Le unità di misura vengono impostate nelle schermate di impostazione 1 e 2.

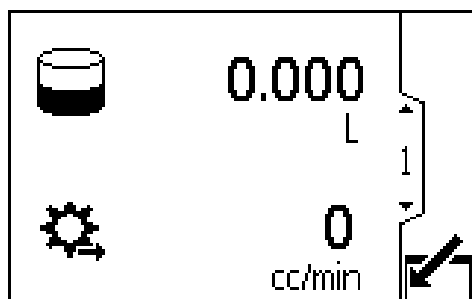


Figure 2 Schermata di esecuzione 1

Legenda	
	Consente di entrare nella schermata.
	Totalizzatore parziale: visualizza la quantità di fluido misurata dall'ultimo azzeramento del campo.
	Portata: visualizza la portata attuale.
	Azzeramento totalizzatore parziale: azzerare il totalizzatore parziale.
	Consente di spostarsi da una schermata di esecuzione all'altra.

Schermata di esecuzione 2

Utilizzare questa schermata per visualizzare il flusso totale generale del sistema. Il totale generale non può essere azzerato.

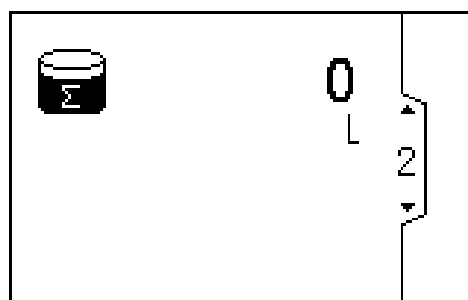


Figure 3 Schermata di esecuzione 2

Legenda	
	Totalizzatore generale: visualizza il flusso totale generale del sistema. Questo valore non può essere azzerato.
	Consente di spostarsi da una schermata di esecuzione all'altra.

Schermate di esecuzione 3-6

Utilizzare le schermate 3-6 per visualizzare il registro degli allarmi recenti.










			
1.	02/22	14:48	- F2
2.	02/22	14:48	- MF
3.	02/22	14:48	- F2
4.	02/22	14:36	- F2
5.	02/22	14:36	- F2

Figure 4 Schermata di esecuzione 3

Legenda	
	Data in cui si è verificato l'allarme di deviazione o di avviso.
	Ora in cui si è verificato l'allarme di deviazione o di avviso.
	Simbolo generico che indica un allarme di deviazione o di avviso. MF è l'allarme di manutenzione. F2 è l'allarme di portata. F3 è l'allarme di portata alta. Per ulteriori informazioni, vedere Deviazioni e avvisi, page 29 .
	Consente di spostarsi da una schermata di esecuzione all'altra.
	

Schermata della password

Se è stata impostata una password, la schermata della password compare quando si preme  da qualsiasi schermata di esecuzione. Immettere la password per consentire l'accesso alle schermate d'impostazione. Impostare la password a 0000 per disattivare la protezione. Fare riferimento alla schermata di impostazione 7 per impostare o modificare la password.

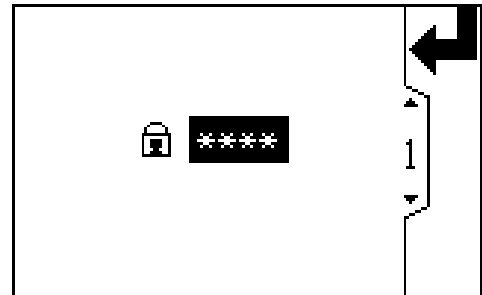







Figure 5 Schermata della password

Legenda	
	Premere per immettere una password.
	Consente di spostarsi a destra durante la modifica dei campi numerici. Premere di nuovo per accettare l'inserimento quando tutte le cifre sono corrette.
	Consente di immettere la password del sistema impostata dall'utente.
	Consente di incrementare/decrementare i valori durante la modifica dei campi numerici.
	

Schermate di impostazione

La modalità di impostazione viene utilizzata per impostare una password (se lo si desidera) e i parametri per il monitoraggio del flusso di fluido con l'Informer. Per informazioni sulle modalità di selezione e immissione dei dati, consultare [Navigazione all'interno della schermata e modifiche](#), page 20.

Schermata di impostazione 1

Usare questa schermata per visualizzare e azzerare il totalizzatore di manutenzione, impostare il valore obiettivo di manutenzione e impostare le unità dei totalizzatori parziale e generale mostrate nelle schermate di esecuzione. Le unità del totalizzatore di manutenzione, mostrate in questa schermata di impostazione, sono sempre in cc.

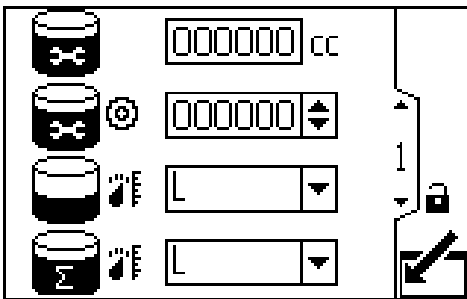


Figure 6 Schermata di impostazione 1

Legenda	
	Ingresso nella schermata per impostare o modificare le preferenze.
	Premere per attivare un campo per la modifica o per accettare la selezione evidenziata in un menu a discesa.

	Consente di spostarsi a destra durante la modifica dei campi numerici. Premere di nuovo per accettare l'inserimento quando tutte le cifre sono corrette.
	Azzeramento totalizzatore manutenzione: azzerare il totalizzatore di manutenzione.
	Totalizzatore manutenzione: visualizza il totale della manutenzione attuale in centimetri cubici.
	Impostare il valore obiettivo generale di manutenzione desiderato in questo campo in centimetri cubici. Per impostare o disattivare l'allarme di manutenzione, fare riferimento alla Schermata di impostazione 3.
	Unità totalizzatore parziale: scegliere tra le seguenti opzioni del menu a discesa.
	cc Centimetri cubici
	L Litri
	gal Galloni
	Unità totalizzatore generale: scegliere tra le seguenti opzioni del menu a discesa.
	cc Centimetri cubici
	L Litri
	gal Galloni
	Consente di uscire dalla modifica dei dati.
	Consente di spostarsi tra le schermate di impostazione e i campi di una schermata o di incrementare/decrementare i valori durante la modifica di campi numerici.

Schermata di impostazione 2

Usare questa schermata per impostare i valori massimo e minimo della portata e per selezionare le unità di portata.

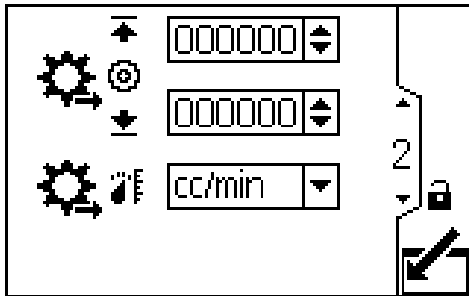


Figure 7 Schermata di impostazione 2

Legenda	
	Ingresso nella schermata per impostare o modificare le preferenze.
	Premere per attivare un campo per la modifica o per accettare la selezione evidenziata in un menu a discesa.
	Consente di spostarsi a destra durante la modifica dei campi numerici. Premere di nuovo per accettare l'inserimento quando tutte le cifre sono corrette.
	Consente di impostare i valori di soglia massimo (primo campo di inserimento) e minimo (secondo campo di inserimento) della portata. Per impostare o disattivare gli allarmi della portata, fare riferimento alla schermata di impostazione 3.
	cc/min Centimetri cubici al minuto
	L/min Litri al minuto
	gal/min Galloni al minuto
	Consente di uscire dalla modifica dei dati.
	Consente di spostarsi tra le schermate di impostazione e i campi di una schermata o di incrementare/decrementare i valori durante la modifica di campi numerici.

Schermata di impostazione 3

Utilizzare questa schermata per impostare le preferenze relative agli allarmi. Selezionare per abilitare l'allarme oppure lasciare il campo in bianco per disabilitarlo.

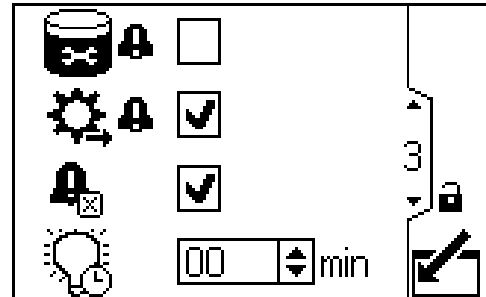


Figure 8 Schermata di impostazione 3

Legenda	
	Ingresso nella schermata per impostare o modificare le preferenze.
	Premere per passare da <input checked="" type="checkbox"/> a vuoto.
	Abilitazione allarme totalizzatore manutenzione
	Abilitazione allarme portata
	Abilitazione azzeramento automatico allarme. Se abilitato, quando la portata torna entro i limiti di flusso impostati, l'allarme di portata si azzererà sugli accessori collegati, come ad esempio la torre faro. L'allarme continua ad essere visualizzato nella schermata dell'Informer.
	Impostazione del temporizzatore della retroilluminazione del display. Immettere "00" per impostare la retroilluminazione in modo che rimanga accesa.
	Consente di uscire dalla modifica dei dati.
	Consente di spostarsi tra le schermate di impostazione e i campi di una schermata o di incrementare/decrementare i valori durante la modifica di campi numerici.

Schermata di impostazione 4

Utilizzare questa schermata per calibrare il dosatore e per visualizzarne o impostarne il fattore K. Per la procedura, consultare [Calibrazione del dosatore, page 17](#).

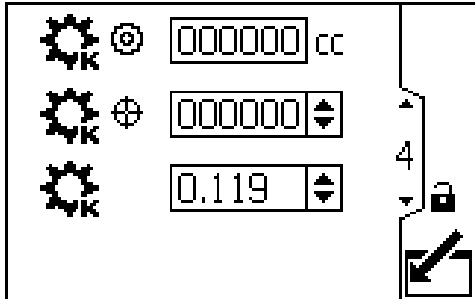


Figure 9 Schermata di impostazione 4

Legenda	
	Ingresso nella schermata per impostare o modificare le preferenze.
	Premere per attivare un campo per la modifica o per accettare la selezione evidenziata in un menu a discesa.
	Consente di spostarsi a destra durante la modifica dei campi numerici. Premere di nuovo per accettare l'inserimento quando tutte le cifre sono corrette.
	Avvio della calibrazione.
	Arresto della calibrazione.
	Visualizza il volume misurato dal sistema per il test di calibrazione.
	Consente di immettere il volume effettivo nel cilindro del test di calibrazione.
	Visualizza il fattore K del dosatore. L'utente può impostare manualmente il fattore K. Il sistema si aggiorna automaticamente in base al fattore K corretto quando il dosatore è calibrato.
	Consente di uscire dalla modifica dei dati.
	Consente di spostarsi tra le schermate di impostazione e i campi di una schermata o di incrementare/decrementare i valori durante la modifica di campi numerici.

Schermata di impostazione 5

Utilizzare questa schermata per impostare le preferenze di Modbus per le porte 1 e 2. Si noti che le porte 5 e 6 vengono usate come dispositivi master Modbus per la connessione ad altri moduli Informer (o ProControl 1KE).

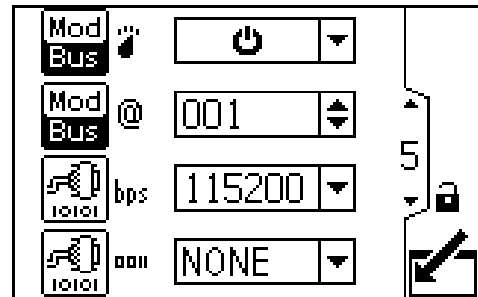


Figure 10 Schermata di impostazione 5

Legenda	
	Modalità Modbus. Selezionare Off o Slave dal menu a discesa.
	Consente di spegnere la funzionalità Modbus se non utilizzata.
	Consente di usare l'Informer come dispositivo slave Modbus.
	Consente di immettere o modificare l'indirizzo Modbus. Il valore è compreso tra 1 e 247.
	Consente di selezionare la velocità in baud della porta seriale dal menu a discesa: 9600, 19200, 38400, 57600 o 115200.
	Consente di selezionare la parità della porta seriale dal menu a discesa: NONE (NESSUNA), ODD (DISPARI) o EVEN (PARI).
	Consente di uscire dalla modifica dei dati.
	Consente di spostarsi tra le schermate di impostazione e i campi di una schermata o di incrementare/decrementare i valori durante la modifica di campi numerici.

Schermata di impostazione 6

Usare questa schermata per impostare formato data, data e ora.

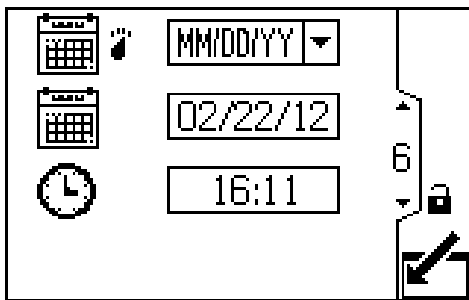


Figure 11 Schermata di impostazione 6

Legenda	
	Ingresso nella schermata per impostare o modificare le preferenze.
	Premere per attivare un campo per la modifica o per accettare la selezione evidenziata in un menu a discesa.
	Consente di spostarsi a destra durante la modifica dei campi numerici. Premere di nuovo per accettare l'inserimento quando tutte le cifre sono corrette.
	Consente di selezionare il formato preferito per la data dal menu a discesa.
	MM/DD/YY (MM/GG/AA)
	DD/MM/YY (GG/MM/AA)
	YY/MM/DD (AA/MM/GG)
	Consente di impostare la data attuale.
	Consente di impostare l'ora attuale.
	Consente di uscire dalla modifica dei dati.
	Consente di spostarsi tra le schermate di impostazione e i campi di una schermata o di incrementare/decrementare i valori durante la modifica di campi numerici.

Schermata di impostazione 7

Utilizzare questa schermata per immettere una password necessaria per accedere alle schermate d'impostazione. Questa schermata mostra inoltre la versione del software.

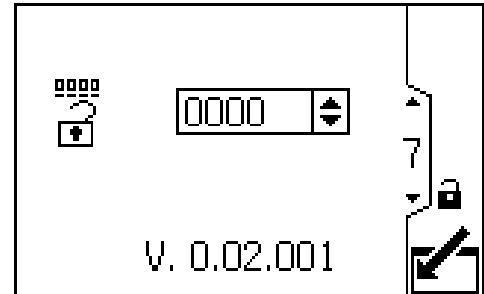



Figure 12 Schermata di impostazione 7

Legenda	
	Ingresso nella schermata per immettere una password.
	Premere per attivare il campo per la modifica.
	Consente di spostarsi a destra durante la modifica dei campi numerici. Premere di nuovo per accettare l'inserimento quando tutte le cifre sono corrette.
	Immettere la password desiderata. Immettere "0000" per disabilitare la password.
	Consente di uscire dalla modifica dei dati.
	Consente di spostarsi tra le schermate di impostazione e i campi di una schermata o di incrementare/decrementare i valori durante la modifica di campi numerici.


Deviazioni e avvisi

Possono verificarsi due tipi di errore. Gli errori compaiono sul display.

Le deviazioni, indicate con , richiedono attenzione, ma non immediatamente.

Gli avvisi, indicati con , non richiedono attenzione.

In caso di deviazioni o avvisi, il sistema continua a

funzionare. Il codice d'errore e il simbolo  o









lampeggiano sullo schermo. **In caso di più allarmi, F2 e F3 hanno una priorità maggiore rispetto a MF. Compaiono per primi e devono essere azzerati per primi.**

Logica registro allarmi: se è stato attivato l'azzeramento automatico dell'allarme, il sistema non registra due volte lo stesso allarme. Ad esempio, se il sistema fluttua tra flusso basso (F2) e accettabile, l'errore viene registrato solo una volta, per impedire che il registro si riempia totalmente prima che l'operatore abbia corretto la condizione.

Se l'azzeramento automatico dell'allarme non è abilitato, ciascun allarme viene registrato solo **una volta** se l'operatore corregge la condizione e **successivamente** azzerà l'allarme. L'allarme viene registrato due volte se l'operatore lo azzerà prima di aver corretto la condizione.

La seguente tabella illustra i tipi di errori associati a determinati codici e icone.

Deviazioni e avvisi		
Icona e codice	Descrizione	Come correggere e azzerare
 F2	Allarme di deviazione. Se abilitato, l'allarme di portata bassa compare quando la portata è inferiore al valore minimo impostato dall'utente.	Regolare la portata, azzerare l'obiettivo di flusso minimo (vedere Schermata di impostazione 2) o disabilitare l'allarme (vedere Schermata di impostazione 3). Premere  per azzerare la schermata. L'allarme non si azzerà se la portata continua ad essere inferiore all'obiettivo impostato dall'utente.
 F3	Allarme di deviazione. Se abilitato, l'allarme di portata alta compare quando la portata è superiore al valore massimo impostato dall'utente.	Regolare la portata, azzerare l'obiettivo di flusso massimo (vedere Schermata di impostazione 2) o disabilitare l'allarme (vedere Schermata di impostazione 3). Premere  per azzerare l'allarme. L'allarme non si azzerà se la portata continua ad essere superiore all'obiettivo impostato dall'utente.
 MF	Allarme di avviso. Se abilitato, l'allarme totalizzatore manutenzione compare quando il valore obiettivo di manutenzione impostato dall'utente viene raggiunto.	Azzerare il totalizzatore manutenzione (vedere Schermata di impostazione 1). Eseguire la manutenzione. Premere  per azzerare l'allarme. L'allarme non viene azzerato finché il totalizzatore manutenzione non è stato azzerato a sua volta e non si verificano più allarmi di deviazione.

Ricerca e riparazione guasti

Problema	Causa	Soluzione
L'Informer è completamente scuro.	Alimentazione assente.	Accendere l'alimentazione.
	Cavo di alimentazione allentato o scollegato.	Serrare o collegare il cavo.
L'Informer è alimentato ma non funziona.	Guasto dell'hardware.	Sostituire l'Informer.
La portata risulta a 0 quando il fluido scorre.	Cavo del flussometro allentato o scollegato.	Verificare il cavo digitale in ingresso/uscita verso il/dal dosatore.
Letture del flusso non accurate	Sensore del flussometro o dosatore guasto.	Sostituire il sensore o il dosatore.
	Il dosatore deve essere calibrato.	Calibrare il dosatore. Vedere Calibrazione del dosatore, page 17 .
Sistema di lettura del display guasto.	Scarica statica eccessiva.	Sostituire l'Informer.
	Temperatura ambiente troppo alta.	Abbassare la temperatura ambiente.
Errore di comunicazione	Indirizzi dei dati errati.	Verificare la configurazione degli indirizzi.
	Parametri di comunicazione errati.	Verificare i parametri di comunicazione.
	Cablaggio non corretto.	Controllare i cavi e i fili. Vedere Installazione, page 8 .
Il fluido non scorre.	Ostruzioni nella linea del fluido o nel dosatore.	Pulire la linea del fluido e/o il dosatore. Vedere il manuale del dosatore.
	Ingranaggi usurati o danneggiati.	Eseguire la manutenzione del dosatore. Vedere il manuale del dosatore.

Informazioni diagnostiche

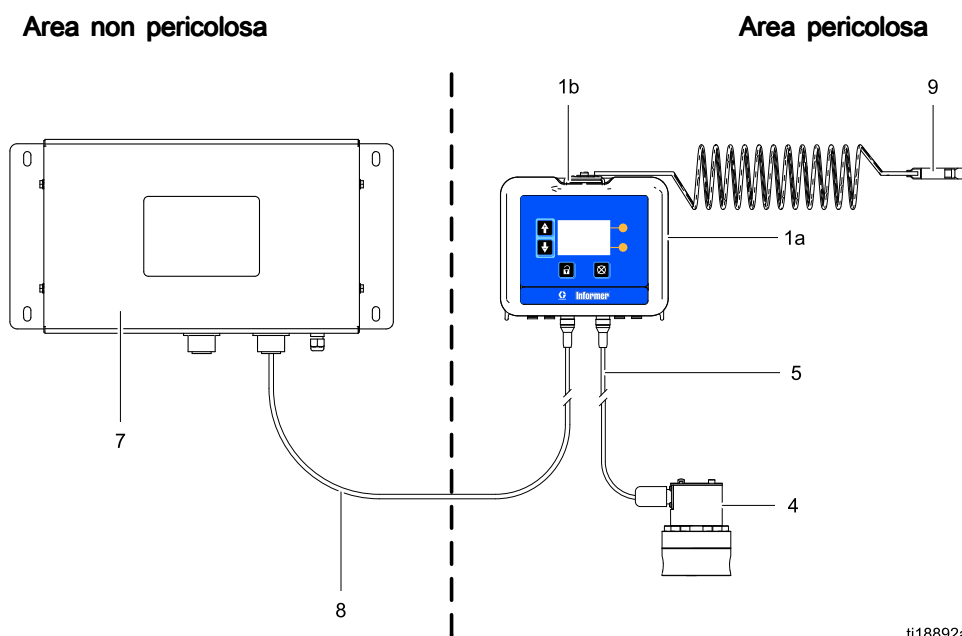
I LED nella parte inferiore dell'Informer forniscono informazioni importanti sulle funzioni del sistema.

Segnali LED

Segnale	Descrizione
Verde acceso	L'Informer è alimentato
Giallo	Comunicazione interna in corso.
Rosso fisso	Errore Informer. Consultare la sezione Ricerca e riparazione guasti.
Rosso lampeggiante	Aggiornamento del software in corso.
Rosso intermittente lento	Errore token; rimuovere il token del software e ricaricarlo nuovamente.

Parti

Kit per aree pericolose, 24L074, 24L077 e 24L078



ti18892a

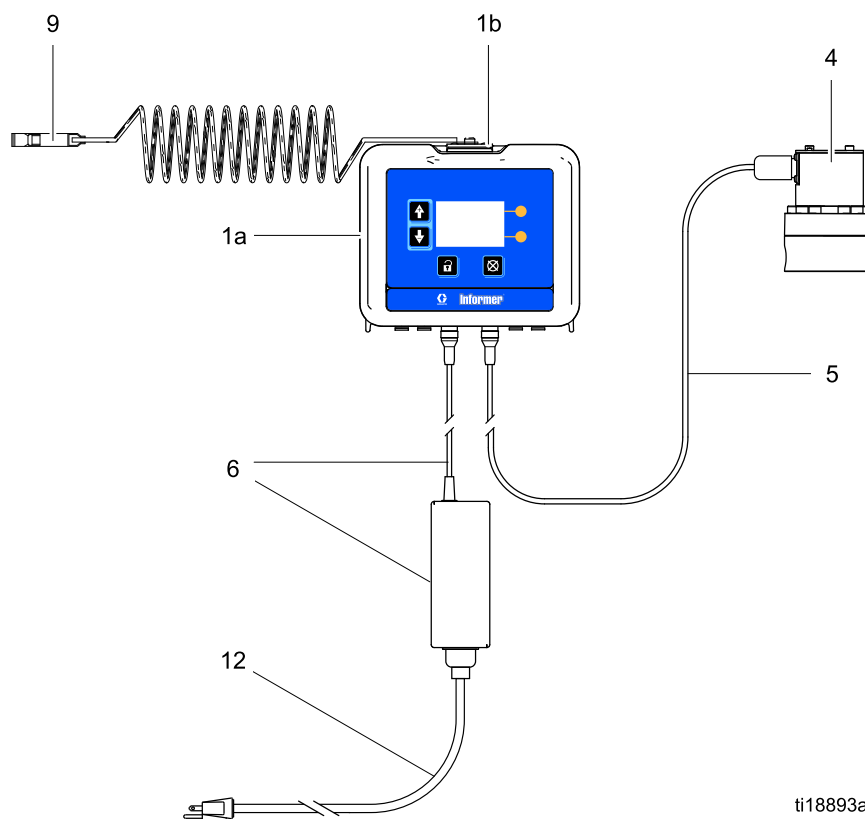
Kit 24L074, 24L077 e 24L078

Rif.	Parte	Descrizione	24L074	24L077	24L078	Q.tà
1	24L073	MODULO, Informer, include 1a-1c	✓	✓	✓	1
1a	N/D	MODULO, Informer, con software				
1b	277853	STAFFA				
1c▲	16P265	ETICHETTA, avvertenza, non mostrata				
4	289813	DOSATORE, G3000	✓		✓	1
5	17C906	CAVO, a sicurezza intrinseca*, dosatore, 16 m (52,5 piedi)	✓		✓	1
7	16M167	ALIMENTATORE, ingresso 90-264 VCA, uscita 15 VCC. <i>Consultare il manuale 332196.</i>		✓	✓	1
8	16K509	CAVO, alimentazione, a sicurezza intrinseca*, 15 m (50 piedi)		✓	✓	1
9	244524	FILO DI MESSA A TERRA, gruppo con morsetto	✓	✓	✓	1

* I cavi a sicurezza intrinseca sono contrassegnati da targhette blu.

▲ Etichette, targhette e schede di pericolo e di avvertenza sostitutive sono disponibili gratuitamente.

Kit per aree non pericolose, 24L075 e 24L076






ti18893a

Rif.	Parte	Descrizione	24L075	24L076	Q.tà
1	24L073	MODULO, Informer, include 1a-1c	✓	✓	1
1a	N/D	MODULO, Informer, con software			
1b	277853	STAFFA			
1c▲	16P265	ETICHETTA, avvertenza, non mostrata			
4	289813	DOSATORE, G3000		✓	1
5	17C905	CAVO, dosatore, 16 m (52,5 piedi)		✓	1
6	16V680	ALIMENTATORE, ingresso 90-264 VCA, uscita 15 VCC	✓	✓	1
9	244524	FILO DI MESSA A TERRA, gruppo con morsetto	✓	✓	1
12	245202	CAVO, set, 3 m (10 piedi), spina nordamericana 120 V SJT, connettore femmina IEC 320-C13	✓	✓	1

▲ Etichette, targhette e schede di pericolo e di avvertenza sostitutive sono disponibili gratuitamente.

Accessori

					
Non tutti gli accessori e i kit sono approvati per l'utilizzo in aree pericolose. Fare riferimento all'accessorio specifico e ai manuali dei kit per i dettagli sulle certificazioni.					

Accessori per aree pericolose

N. parte	Descrizione
16K615	Cavo di alimentazione, 30 m (100 piedi), per alimentatore.
16K509	Cavo di alimentazione, 15 m (50 piedi), per alimentatore.
16M172	Cavo a fibre ottiche, 15 m (50 piedi).
16M173	Cavo a fibre ottiche, 30 m (100 piedi).
289814	Dosatore G3000HR, pompante positivo, flussometro a ingranaggi, 38-1900 cc/min (0,01-0,5 gpm), per materiali con viscosità da bassa a media.
280560	Dosatore HG6000, pompante positivo, flussometro a ingranaggi elicoidali, 50-22.712 cc/min (0,013-6,0 gpm), per materiali con flusso e viscosità elevati.
258718	Dosatore solvente S3000, pompante positivo, flussometro a ingranaggi, 38-1900 cc/min (0,01-0,5 gpm), per materiali con viscosità limitata.
24N525	Dosatore Coriolis, flussometro di massa non intrusivo, per materiali abrasivi e riempiti, varie portate e materiali.
24C471	Regolatore del fluido, 1:2, flusso basso.
24C472	Regolatore del fluido, 1:3, flusso basso.

Accessori per aree non pericolose

N. parte	Descrizione
16P467	Kit barriera elettrica, include barriera elettrica, morsettiere, cablaggi e cavo di alimentazione. Aggiungere all'alimentatore per alimentare un ulteriore ProControl 1KE (o Informer).
16K484	Cavo di prolunga, 15 m (50 piedi), per dosatore.
24N977	Kit gateway Modbus, da usare per comunicare con un PLC. Utilizzato anche con il modulo AWI (NP Graco 15V337) per consentire la comunicazione con un PC mediante ethernet.
24N978	Kit convertitore fibra ottica-seriale, da utilizzare per comunicare con un PLC mediante cavo seriale.
15V337	Modulo di interfaccia Web avanzata (AWI), da usare per la comunicazione tra Informer e PLC tramite ethernet. È necessario anche un kit gateway Modbus, NP Graco 24N977, venduto separatamente.
24N807	Kit torre faro, include torre e cavo separatore.
24P006	Kit cavi accessori IO digitali, include cavo e cavo separatore per il collegamento di una torre faro o di un altro accessorio al sistema ProControl 1KE.

Dimensioni di montaggio

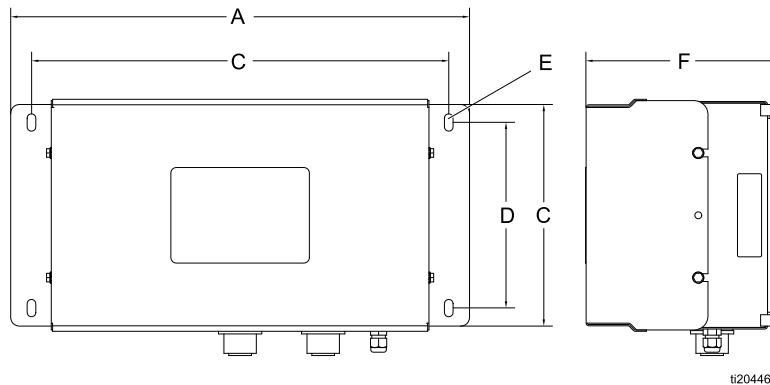


Figure 13 Alimentatore

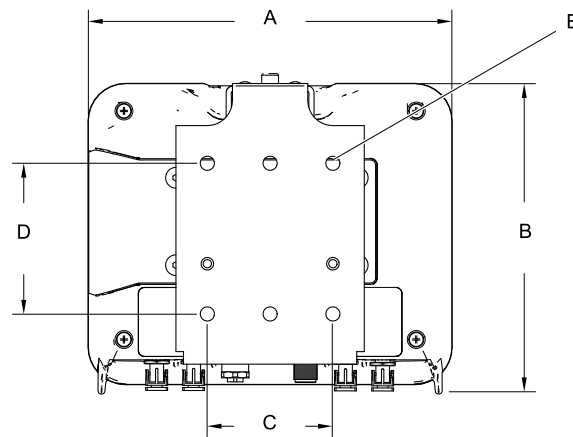


Figure 14 Modulo Informer

Componente	A Larghezza totale poll. (mm)	B Altezza totale poll. (mm)	Profondità totale poll. (mm)	Dimensioni di montaggio larghezza (C) x altezza (D) poll. (mm)	E Dimensione fori di montaggio poll. (mm)
Alimentatore 16M167	16.6 (420.9)	8.7 (221.2)	4.5 (114.8)	15,1 x 6,7 (382,8 x 170,2)	0.31 (7.9)
Informer	7.2 (183)	6.0 (152)	2.8 (71)	2,5 x 3,0 (64 x 76)	0.28 (7)

Appendice A – Mappa variabili Modbus

Table 1 Registri di identificazione del dispositivo

Permessi del registro	Registro Modbus Informer	Descrizione	Dimensioni	Units (Unità)
Sola lettura	401040	Versione software Principale	32 bit	
Sola lettura	401042	Versione software Secondaria	32 bit	
Sola lettura	401044	Versione software Build	32 bit	
Sola lettura	401072	Stringa numero di serie – byte 0-3	32 bit	Stringa, 4 byte
Sola lettura	401074	Stringa numero di serie – byte 4-7	32 bit	Stringa, 4 byte
Sola lettura	401076	Stringa numero di serie – byte 8-11	32 bit	Stringa, 4 byte
Sola lettura	401078	Stringa numero di serie – byte 12-15	32 bit	Stringa, 4 byte
Sola lettura	401080	Stringa numero di serie – byte 16-19	32 bit	Stringa, 4 byte
Sola lettura	401082	Stringa numero di serie – byte 20-23	32 bit	Stringa, 4 byte
Sola lettura	401084	Stringa numero di serie – byte 24-27	32 bit	Stringa, 4 byte
Sola lettura	401086	Stringa numero di serie – byte 28-31	32 bit	Stringa, 4 byte

Table 2 Registri di esecuzione

Permessi del registro	Registro Modbus Informer	Descrizione	Dimensioni	Units (Unità)	Limite inferiore	Limite superiore	Note
Lettura/Scrittura	402000	Data, anno	16 bit	AA	1	99	
Lettura/Scrittura	402001	Data, mese	16 bit	MM	1	12	
Lettura/Scrittura	402002	Data, giorno	16 bit	GG	1	31	
Lettura/Scrittura	402003	Ora, ore	16 bit	HH	0	23	
Lettura/Scrittura	402004	Ora, minuti	16 bit	MM	0	60	
Lettura/Scrittura	402005	Ora, secondi	16 bit	SS	0	60	
Lettura/Scrittura	402006	Allarmi che richiedono conferma	32 bit	Allarmi campo di bit	0	0	0b0001—allarme flusso alto; 0b0010 — allarme flusso basso; 0b0100—obiettivo di manutenzione — impostare bit a 0 per azzerare
Sola lettura	402008	Totale generale attuale	32 bit	cc	0	32 bit	
Lettura/Scrittura	402010	Totale parziale attuale	32 bit	cc	0	999999	Scrivere 0 per azzerare
Lettura/Scrittura	402012	Totale manutenzione attuale	32 bit	cc	0	999999	Scrivere 0 per azzerare
Sola lettura	402014	Portata attuale	32 bit	cc/min	0	65536	
Lettura/Scrittura	402016	Modalità calibrazione	16 bit	0=off, 1=on	0	1	
Lettura/Scrittura	402017	Calibrazione, volume misurato	32 bit	impulsi	0	32 bit	
Lettura/Scrittura	402019	Calibrazione, volume erogato effettivo	32 bit	cc	0	32 bit	

Table 3 Registri di impostazione

Permessi del registro	Registro Modbus Informer	Descrizione	Dimensioni	Units (Unità)	Limite inferiore	Limite superiore	Note
Lettura/Scrittura	403000	Comunicazione, modalità Modbus	16 bit	0=off, 1=on	0	1	
Lettura/Scrittura	403001	Comunicazione, indirizzo Modbus	32 bit	1-247	1	247	
Lettura/Scrittura	403003	Comunicazione, velocità in baud Modbus	16 bit	0=9600, 1=19200, 2=38400, 3=578600, 4=115200	0	4	
Lettura/Scrittura	403004	Comunicazione, parità Modbus	16 bit	0=nessuna, 1=dispari, 2=pari	0	2	
Lettura/Scrittura	403005	Comunicazione, StopBits Modbus	16 bit	nessuno	1	2	
Lettura/Scrittura	403006	Display, formato data	16 bit	0=mm/gg/aa, 1=gg/mm/aa, 2=aa/mm/gg	0	2	
Lettura/Scrittura	403007	Display, temporizzatore retroilluminazione	16 bit	min	0	99	
Lettura/Scrittura	403008	Display, abilitazione allarme totalizzatore manutenzione	16 bit	0=off, 1=on	0	1	
Lettura/Scrittura	403009	Display, abilitazione allarme portata	16 bit	0=off, 1=on	0	1	
Lettura/Scrittura	403010	Display, azzeramento automatico allarme	16 bit	0=off, 1=on	0	1	
Lettura/Scrittura	403012	Unità, portata	16 bit	0=cc/min, 1=l/min, 2=gal/min	0	2	
Lettura/Scrittura	403013	Unità, volume parziale	16 bit	0=cc, 1=l, 2=gal	0	2	
Lettura/Scrittura	403014	Unità, volume totale	16 bit	0=cc, 1=l, 2=gal	0	2	
Lettura/Scrittura	403015	Sistema, obiettivo di manutenzione	32 bit	cc	0	999999	
Lettura/Scrittura	403017	Sistema, portata massima	32 bit	cc	0	999000	
Lettura/Scrittura	403019	Sistema, portata minima	32 bit	cc	0	999000	
Lettura/Scrittura	403021	Sistema, fattore K del dosatore	16 bit	cc	10	5000	(/ 1000)

Appendice B – Interfaccia Web avanzata

Panoramica

L'interfaccia Web avanzata (AWI) è caratterizzata dal NP Graco 15V337. Si tratta di un accessorio che funziona con numerosi dispositivi Graco per consentire la comunicazione con un PC tramite ethernet. Il kit comprende il manuale 332459, con informazioni su installazione e impostazione comuni a tutti i dispositivi. Comprende delle sezioni che descrivono come configurare il computer, inizializzare il sistema, configurare le impostazioni principali del sistema e impostare la rete. Per informazioni specifiche sull'Informer, consultare prima il manuale 332459, quindi tornare a questa Appendice.

NOTA: per consentire la comunicazione tra Informer e AWI, sono necessari un gateway Modbus (NP Graco 24N977, venduto separatamente) e un convertitore fibra ottica-seriale (NP Graco 24N978, venduto separatamente).

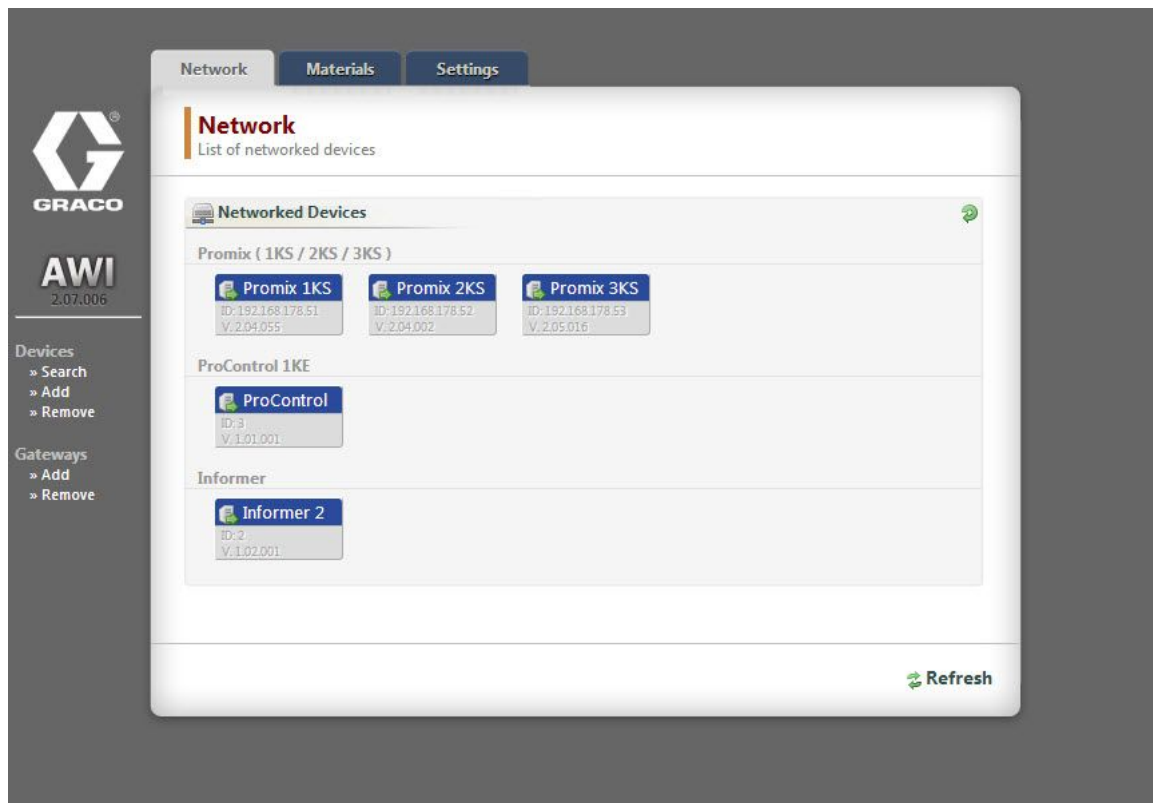
NOTA: la versione dell'AWI deve essere 3.01.001 o superiore.

Scheda Network (Rete)

Una volta impostato il sistema come indicato nel manuale 332459, selezionare la scheda **Network (Rete)**.

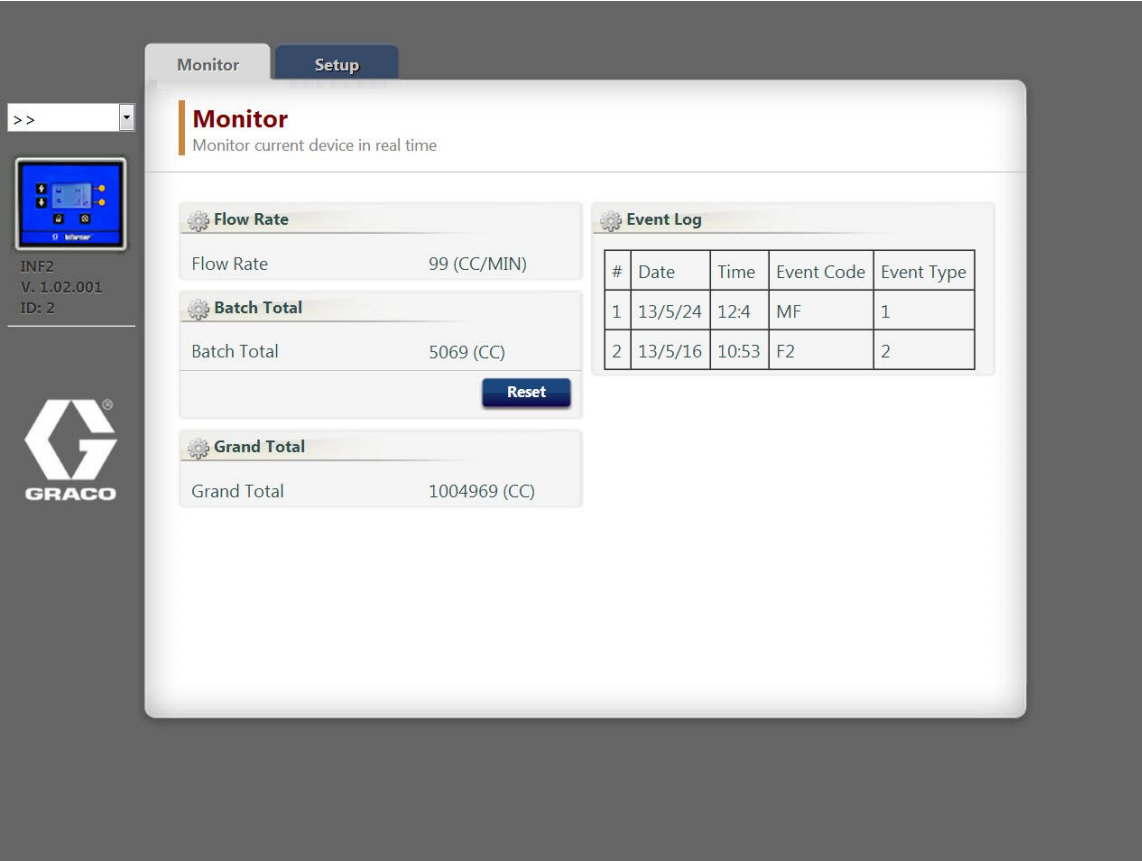
Nell'elenco dei dispositivi in rete, dovrebbe comparire almeno un Informer. Fare clic sull'icona relativa all'Informer desiderato.

NOTA: se si devono cercare o aggiungere manualmente degli Informer, consultare le istruzioni per la scheda Network (Rete) nel manuale 332459.



Scheda Monitor (Monitoraggio)

Utilizzare questa scheda per monitorare il dispositivo attuale in tempo reale. L'unica modifica che può essere apportata in questa scheda è l'azzeramento del totale parziale. Fare clic su **Reset** (Azzera) per portare immediatamente il totale parziale a zero.



The screenshot displays the 'Monitor' tab of a web interface. On the left, there is a sidebar with a device icon, the text 'INF2 V. 1.02.001 ID: 2', and the GRACO logo. The main content area has two tabs: 'Monitor' (selected) and 'Setup'. Below the tabs, the title 'Monitor' is followed by the subtitle 'Monitor current device in real time'. The interface is divided into three main sections: 'Flow Rate', 'Batch Total', and 'Grand Total'. The 'Flow Rate' section shows a value of 99 (CC/MIN). The 'Batch Total' section shows a value of 5069 (CC) and includes a blue 'Reset' button. The 'Grand Total' section shows a value of 1004969 (CC). To the right of these sections is an 'Event Log' table with the following data:

#	Date	Time	Event Code	Event Type
1	13/5/24	12:4	MF	1
2	13/5/16	10:53	F2	2

Scheda Setup (Impostazione)

Fare clic su **Setup** (Imposta). Utilizzare questa scheda per visualizzare o modificare le impostazioni dell'Informer. Digitare il numero desiderato nei campi relativi alle varie voci e premere **Invio** sulla

tastiera. La modifica viene applicata quando si preme **Invio**. Per i menu a discesa, fare clic sull'opzione desiderata. La modifica è immediata.

The screenshot shows the 'Setup System Setup' interface. On the left, there is a sidebar with a 'Monitor' tab and a 'Setup' tab. Below the tabs, there is a small image of the device and text: 'INF2', 'V. 1.02.001', 'ID: 2', and the 'GRACO' logo. The main content area is divided into several sections:

- Target:** Maintenance Target (cc) 225, Maximum Flow (cc/min) 0, Minimum Flow (cc/min) 0.
- Units:** Flow Rate cc/min, Batch Total cc, Grand Total cc.
- K-Factor:** K-Factor 0.119.
- Device Name:** Device Name INF2.
- Events:** Maintenance Alarm On, Flow Alarm On, Auto Clear On, Backlight Timer (min) 0.
- Modbus:** Modbus Mode On, Modbus Address 2, Modbus Baudrate 115200, Modbus Parity NONE.
- Date and Time:** Date Format MM/DD/YY, Date 06 / 04 / 13, Time 15 : 3.

Target (Obiettivo)

In questa sezione della schermata, visualizzare o regolare l'obiettivo di manutenzione, l'obiettivo di portata massima e l'obiettivo di portata minima. Immettere il numero desiderato nel campo.

The Target section contains three input fields:

- Maintenance Target (cc): 225
- Maximum Flow (cc/min): 0
- Minimum Flow (cc/min): 0

Units (Unità)

In questa schermata, visualizzare o regolare le unità desiderate per portata, totale parziale e totale generale. Se lo si desidera, usare il menu a discesa relativo a ciascun valore per selezionare diverse unità.

The Units section contains three dropdown menus:

- Flow Rate: cc/min
- Batch Total: cc
- Grand Total: cc

K-Factor (Fattore K)


In questa sezione della schermata, è possibile visualizzare o regolare il fattore K per il dosatore del sistema. Vedere [Calibrazione del dosatore, page 17](#).

The K-Factor section contains one input field:

- K-Factor: 0.119

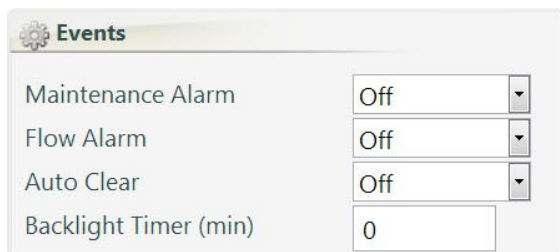
⚙️ Device Name (Nome dispositivo)

In questa sezione della schermata, digitare un nome nel campo per meglio differenziare gli Informer, qualora se ne utilizzi più di uno.



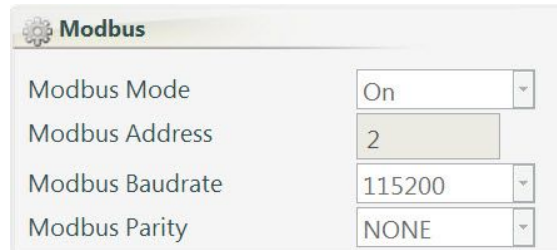
⚙️ Events (Eventi)

In questa sezione della schermata, è possibile visualizzare o regolare le impostazioni degli allarmi e il temporizzatore della retroilluminazione. Usare il menu a discesa per scegliere **On** o **Off** per Maintenance Alarm (Allarme manutenzione), Flow Alarm (Allarme flusso) e Auto Clear (Azzeramento automatico). Per quanto riguarda il campo Backlight Timer (Temporizzatore della retroilluminazione), digitare la durata in minuti della fase neutra del display prima dello spegnimento della retroilluminazione ai fini del risparmio energetico.




⚙️ Modbus

In questa sezione della schermata, è possibile visualizzare la modalità Modbus, l'indirizzo Modbus e la parità. I dati relativi al Modbus devono essere regolati sull'Informer. Qualora venissero regolati sul PC, la modifica causerebbe un'interruzione della connessione.



⚙️ Date and Time (Data e ora)

In questa sezione della schermata, è possibile visualizzare o regolare formato data, data o ora. Usare il menu a discesa per selezionare un nuovo Date Format (Formato data) se lo si desidera. Per Date (Data) e Time (Ora), digitare le informazioni corrette nel campo.




Dati tecnici

Informer	US	Metrico
Requisiti alimentazione in ingresso		
Tensione:	90-264 VCA	
Frequenza:	50-60 Hz	
Fase:	1	
Ampère:	Massimo 1,25 A	
Requisiti alimentazione in uscita		
Alimentatore 16V680	15 VCC, massimo 1,2 A	
Alimentatore 16M167	15 VCC, massimo 160 mA	
Pressione massima di esercizio del fluido		
289813, dosatore G3000	4000 psi	28 MPa, 276 bar
Parametri ambientali		
Temperatura di funzionamento	32 - 122 °F	0 - 50 °C
Temperatura di stoccaggio	-22 - 140 °F	-30 - 60 °C
Umidità	Dallo 0 al 95%, non condensante	
L'alloggiamento del display resiste al solvente.		
Parti a contatto con il fluido		
Consultare il manuale del dosatore G3000 (308778) o quello del dosatore Coriolis (313599).		
Peso		
Informer	1 lb	0,45 kg
Staffa di montaggio	1 lb	0,45 kg
Alimentatore 16M167	9 lb	4,1 kg
Dosatore G3000	6	2,7 kg

California Proposition 65

RESIDENTI IN CALIFORNIA

 **AVVERTENZA:** Cancro e danni per la riproduzione — www.P65warnings.ca.gov.

Garanzia standard Graco

Graco garantisce tutta l'apparecchiatura descritta in questo documento che è fabbricata da Graco e che riporta il suo marchio come esente da difetti del materiale e di manodopera alla data della vendita all'acquirente originario che la utilizza. Con l'eccezione di eventuali garanzie speciali, estese o limitate pubblicate da Graco, Graco riparerà o sostituirà qualsiasi parte dell'apparecchiatura che Graco stessa riconoscerà come difettosa, entro un periodo di dodici mesi dalla data di acquisto. Questa garanzia si applica solo alle apparecchiature che vengono installate, utilizzate e di cui viene eseguita la manutenzione seguendo le raccomandazioni scritte di Graco.

Questa garanzia non copre, e Graco non sarà responsabile di, usura e danni generici o guasti, danni o usura causati da installazioni non corrette, errata applicazione, abrasione, corrosione, manutenzione inadeguata o non corretta, negligenza, incidenti, manomissioni o sostituzioni con componenti non Graco. Graco non sarà neanche responsabile di eventuali malfunzionamenti, danni o usura causati dall'incompatibilità delle apparecchiature Graco con strutture, accessori, apparecchiature o materiali non forniti da Graco, o da progettazioni, manifatture, installazioni, funzionamenti o manutenzioni errati di strutture, accessori, apparecchiature o materiali non forniti da Graco.

Questa garanzia è valida solo se l'apparecchiatura difettosa viene restituita ad un distributore Graco in porto franco per la verifica del difetto dichiarato. Qualora il difetto dichiarato venga verificato, Graco riparerà o sostituirà senza alcun addebito tutte le parti difettose. L'apparecchiatura verrà restituita all'acquirente originario che ha prepagato la spedizione. Nel caso in cui l'apparecchiatura ispezionata non riporti difetti nei materiali o nella manodopera, le riparazioni verranno effettuate ad un costo ragionevole, che potrà includere il costo dei pezzi di ricambio, della manodopera e del trasporto.

LA PRESENTE GARANZIA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE TUTTE LE ALTRE GARANZIE, ESPLICITE O IMPLICITE, INCLUSE IN VIA NON ESCLUSIVA LE GARANZIE DI COMMERCIALITÀ O IDONEITÀ A SCOPI PARTICOLARI.

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

GRACO NON RILASCI ALCUNA GARANZIA E NON RICONOSCE ALCUNA GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALITÀ E IDONEITÀ A SCOPI PARTICOLARI RELATIVAMENTE AD ACCESSORI, APPARECCHIATURE, MATERIALI O COMPONENTI VENDUTI MA NON PRODOTTI DA GRACO.

Questi articoli venduti ma non prodotti da Graco (ad esempio i motori elettrici, gli interruttori, i flessibili e così via) sono coperti dalla garanzia, se esistente, dei relativi produttori. Graco fornirà all'acquirente un'assistenza ragionevole in caso di reclami per violazione di queste garanzie.

Graco non è in alcun caso responsabile di danni indiretti, accidentali, speciali o consequenziali derivanti dalla fornitura da parte di Graco dell'apparecchiatura qui riportata o dalla 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 le informazioni aggiornate sui prodotti Graco, visitare il sito Web www.graco.com.
Per informazioni sui brevetti, visitare il sito Web www.graco.com/patents.

Per effettuare un ordine, rivolgersi al proprio distributore Graco o chiamare per individuare il distributore più vicino.

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

Tutte le informazioni e le illustrazioni contenute in questo 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 3A2040

Sede centrale Graco: Minneapolis
Uffici internazionali: Belgio, Cina, Giappone, Corea

GRACO INC. E CONSOCIATE • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2012, Graco Inc. Tutti gli stabilimenti di produzione Graco sono registrati come ISO 9001.

www.graco.com
Revisione H, luglio 2020