

Informer® Materi- alüberwachungssätze

332926H
DE

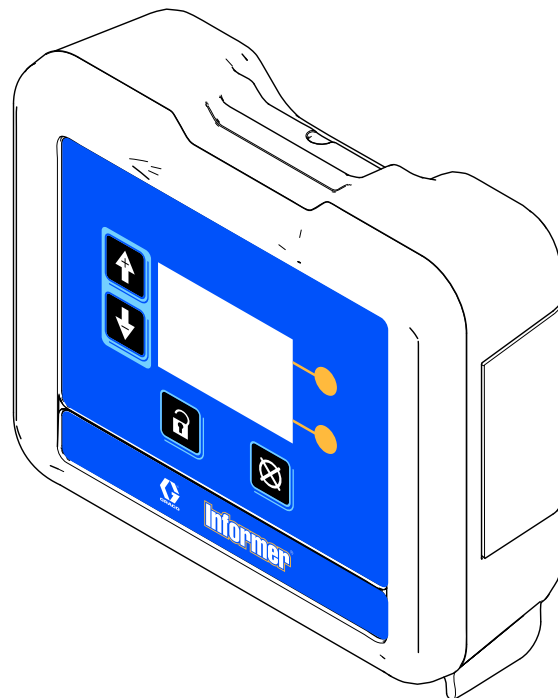
Verwendet, um Durchflussrate zu überwachen und Materialverbrauch nachzuverfolgen. Anwendung nur durch geschultes Personal.



Wichtige Sicherheitshinweise.

Alle Warnhinweise und Anleitungen im Handbuch aufmerksam durchlesen. Diese Anleitungen sorgfältig aufbewahren.

Siehe G3000 Messgerät-Handbuch (308778) oder Coriolis Messgerät-Handbuch (313599) zum maximalen Arbeitsdruck des Durchflussmessgeräts. Siehe Seite 3 zu Informationen über Sätze, einschließlich Zulassungen.



ti17980a

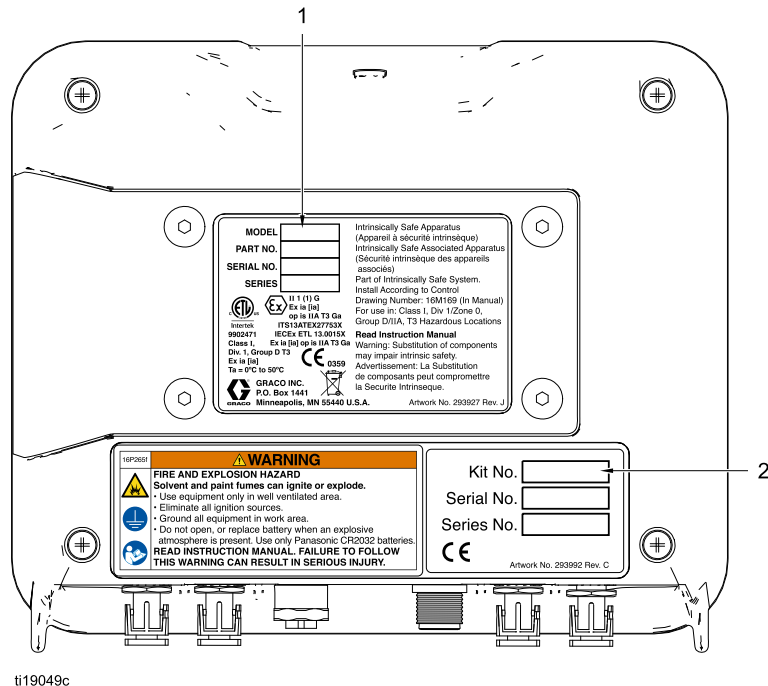


Contents


| | | | |
|--|----|--|----|
| Informer-Modelle und Sätze | 3 | Bildschirmnavigation und Bearbeitung | 20 |
| Warnhinweise | 5 | Symbole | 21 |
| Installation | 8 | Ablauf-Bildschirme | 23 |
| Übersicht | 8 | Passwort-Bildschirm | 24 |
| Nicht-Gefahrenbereiche | 9 | Setup-Bildschirme | 25 |
| Gefahrenbereiche | 10 | Abweichungen und Hinweise | 29 |
| Erden | 12 | Fehlerbehebung | 30 |
| Kabelanschlüsse | 12 | Teile | 31 |
| Elektrische Anschlüsse | 13 | Zubehör | 33 |
| Betrieb | 16 | Abmessungen der Befestigung | 34 |
| Druckentlastung | 16 | Anhang A - Abbildung der | |
| Betrieb des Durchflussmessgeräts | 16 | Modbus-Variablen | 35 |
| Messgerätekalibrierung | 17 | Anhang B - Erweiterte Webschnittstelle | 37 |
| Modbus-Adresse einstellen | 18 | Technische Daten | 41 |
| Software aktualisieren | 18 | California Proposition 65 | 41 |
| Batterie ersetzen | 19 | | |
| Anzeigemodul | 20 | | |
| Anzeigeinformationen | 20 | | |
| Betriebsmodi | 20 | | |

Informer-Modelle und Sätze

Alle Anzeigereglermodule (DCM) haben Grundmodellnummer 24L096 (Pos. 1). Modelle 24L096 und 24N671 (DCM mit Halterung) sind einzeln nicht erhältlich. Siehe Zulassungsinformationen im Handbuch 332013 und auf dieser Seite. Das kleine Etikett (Pos. 2) auf Informer-Rückseite gibt Satznummer des Informers an. Erhältliche Sätze werden in den nachfolgenden Tabellen beschrieben.




| Modell-Nr. | Serie | Bezeichnung |
|------------|-------|--|
| 24L096 | A | Anzeigereglermodul (DCM), ohne geladene Software. Siehe Handbuch 332013. |
| 24N671 | A | Anzeigereglermodul (DCM) mit Halterung, ohne geladene Software. Siehe Handbuch 332013. |

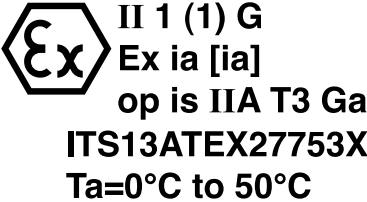


Intertek

9902471
Klasse I, Abschnitt 1,
Gruppe D T3
Ex ia [ia]
Ta = 0 °C bis 50 °C






0359





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

Eigensicheres Gerät
Teil eines eigensicheren Systems.
Zum Einsatz in Gefahrenbereichen der Klasse I, Abschnitt 1, Gruppe D T3
Siehe Handbuch 332013, Anhang A, Kontrollplan 16M169 zu Geräteparametern.





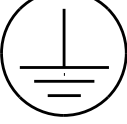


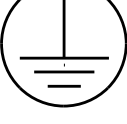
| | | |
|---|---|--|
|  |  | |
| Informer-Systeme sind für den Einsatz in Gefahrenbereichen nicht zugelassen, wenn gesamtes Zubehör und gesamte Verkabelung die nationalen und regionalen Bestimmungen nicht erfüllen. | | |

| Sätze für Gefahrenbereiche | | | | | |
|---|-------|---|--|-------------------------|------------------------------------|
| Satz-Nr. | Serie | Informer-Modul mit Halterung (Handbuch 332013)* | Kein Strom | AC-Strom mit Barriere** | G3000 Messgerät (Handbuch 308778)* |
| 24L073 | A | ✓ | ✓ | | |
| 24L074 | A | ✓ | ✓ | | ✓ |
| 24L077 | A | ✓ | | ✓ | |
| 24L078 | A | ✓ | | ✓ | ✓ |
|  | | | * Siehe Komponenten-Handbuch zu zusätzlich zugelassenen Informationen. ** Darf nicht in Gefahrenbereichen installiert werden. | | |

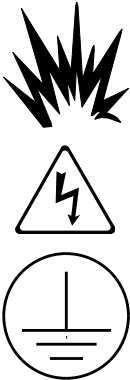

| Sätze für Nicht-Gefahrenbereiche | | | | |
|---|-------|---|--------------|-----------------|
| Satz-Nr. | Serie | Informer-Modul mit Halterung | Wechselstrom | Messgerät G3000 |
| 24L075 | A | ✓ | ✓ | |
| 24L076 | A | ✓ | ✓ | ✓ |
|  Intertek 9902471 Entspricht/Zertifiziert nach UL/CSA-Standard 61010-1 | |  | | |

Warnhinweise

Die folgenden Warnhinweise betreffen Einrichtung, Verwendung, Erdung, Wartung und Reparatur dieses Geräts. Das Symbol mit dem Ausrufezeichen steht bei einem allgemeinen Warnhinweis, und das Gefahrensymbol bezieht sich auf Risiken, die während bestimmter Arbeiten auftreten. Erscheinen diese Symbole in diesem Handbuch oder auf Warnschildern, müssen diese Warnhinweise beachtet werden. In diesem Handbuch können auch produktspezifische Gefahrensymbole und Warnhinweise erscheinen, die nicht in diesem Abschnitt behandelt werden.

|  WARNUNG | |
|--|---|
|      | <p>BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR</p> <p>Entflammbare Dämpfe im Arbeitsbereich, wie Lösungsmittel- und Lackdämpfe, können explodieren oder sich entzünden. Zur Vermeidung der Brand- und Explosionsgefahr:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerät nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. • Mögliche Zündquellen, wie z. B. Kontrollleuchten, Zigaretten, Taschenlampen und Kunststoff-Abdeckfolien (Gefahr statischer Elektrizität), beseitigen. • Den Arbeitsbereich frei von Abfall, einschließlich Lösungsmittel, Lappen und Benzin, halten. • Stromkabel nicht ein- oder ausstecken sowie Licht- oder Stromschalter nicht betätigen, wenn brennbare Dämpfe vorhanden sind. • Alle Geräte im Arbeitsbereich erden. Siehe Anleitung zum Erden. • Nur geerdete Schläuche verwenden. • Beim Spritzen in einen Eimer, Pistole fest an geerdeten Eimer drücken. Nur antistatische oder leitfähige Eimereinsätze verwenden. • Betrieb sofort stoppen, wenn statische Funkenbildung auftritt oder Elektroschock verspürt wird. Gerät erst wieder verwenden, wenn Problem erkannt und behoben wurde. • Im Arbeitsbereich muss immer ein funktionstüchtiger Feuerlöscher griffbereit sein. <p>Während der Reinigung können sich Kunststoffteile statisch aufladen und durch Entladung entzündliche Dämpfe in Brand stecken. Zur Vermeidung der Brand- und Explosionsgefahr:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teile aus Kunststoff ausschließlich in einem gut belüfteten Bereich reinigen. • Reinigungsarbeiten nicht mit einem trockenen Tuch ausführen. |
|   | <p>GEFAHR DURCH ELEKTRISCHEN SCHLAG</p> <p>Dieses Gerät muss geerdet werden. Falsche Erdung oder Einrichtung sowie falsche Verwendung des Systems kann Elektroschock verursachen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vor dem Abziehen von Kabeln und dem Durchführen von Wartungsarbeiten oder der Installation von Geräten immer den Netzschalter ausschalten. • Nur an geerdete Stromquellen oder geerdete elektrische Ausgänge anschließen. • Nur 3-adrige Verlängerungskabel verwenden. • Die Erdungskontakte müssen sowohl am Stromkabel als auch bei den Verlängerungskabeln intakt sein. • Gerät vor Regen und Nässe schützen. Nicht im Freien aufbewahren. • Verkabelung darf ausschließlich von einem ausgebildeten Elektriker ausgeführt werden und muss sämtlichen Vorschriften und Bestimmungen vor Ort entsprechen. |

! **WARNUNG**

| | |
|---|---|
|  | <p>EIGENSICHERHEIT</p> <p>Eigensichere Geräte, die falsch installiert oder an nicht eigensichere Geräte angeschlossen sind, können zur Entstehung gefährlicher Bedingungen führen und Feuer, Explosionen oder Elektroschock verursachen. Lokale Bestimmungen und folgende Sicherheitsanforderungen befolgen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellen, dass die Installation den nationalen, regionalen und lokalen Anforderungen und Vorschriften für die Installation elektrischer Geräte in einem Gefahrenbereich der Klasse I, Gruppe D, Abschnitt 1, einschließlich aller lokal gültigen Brandverhütungsvorschriften, NFPA 33, NEC 500 und 516, und OSHA 1910.107 entspricht. • Geräte, die mit eigensicheren Anschlussklemmen in Kontakt kommen, müssen die im Kontrollplan 16M169 angegebenen Parameter erfüllen. Siehe Anhang A im Handbuch 332013. Dazu gehören Sicherheitsbarrieren, DC-Spannungsmesser, Ohmmeter, Kabel und Anschlüsse. Gerät während der Wartung aus Gefahrenbereich entfernen. • Ist ein Drucker, ein Computer oder eine andere elektrische Komponente angeschlossen, so müssen diese in Verbindung mit einer Sicherheitsbarriere verwendet werden. • Ohne Sicherheitsbarriere ist Gerät nicht länger eigensicher und darf in Gefahrenbereichen nicht mehr betrieben werden, wie in Artikel 500 des National Electrical Code (USA) oder den örtlich gültigen Bestimmungen definiert ist. • Geräte, die nur für Nicht-Gefahrenbereiche zugelassen sind, dürfen nicht in Gefahrenbereichen installiert werden. Siehe ID-Schild zur Klassifizierung der Eigensicherheit des Modells. • Stromversorgung erden. Eine spannungsbegrenzende Sicherheitsbarriere muss ordnungsgemäß geerdet sein, um wirkungsvoll zu sein. Für eine ordnungsgemäße Erdung einen Erdungsdraht mit einem Drahtquerschnitt von mindestens 12 verwenden. Die Erdung der Barriere muss innerhalb von 1 Ohm des Erdungsanschlusses liegen. • Stromversorgungsmodul nicht ohne Abdeckung bedienen. • Keine Systemkomponenten ersetzen, da dies Eigensicherheit beeinträchtigen kann. |
|  | <p>GEFAHR DURCH MATERIALEINSPRITZUNG IN DIE HAUT</p> <p>Material, das unter hohem Druck aus Pistole, undichten Schläuchen oder Bauteilen austritt, kann in Haut eindringen. Dies kann wie ein einfacher Schnitt aussehen. Es handelt sich jedoch um schwere Verletzungen, die Amputationen zur Folge haben können. Sofort Arzt aufsuchen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abzugssperre immer verriegeln, wenn nicht gespritzt wird. • Pistole nicht gegen Personen oder Körperteile richten. • Hände nicht über Spritzdüse legen. • Undichte Stellen nicht mit Händen, Körper, Handschuhen oder Lappen zuhalten oder ablenken. • Druckentlastung befolgen, wenn Spritzarbeiten beendet sind und bevor Geräte gereinigt, geprüft oder gewartet werden. • Vor Inbetriebnahme des Geräts alle Materialanschlüsse festziehen. • Schläuche und Kupplungen täglich prüfen. Verschlossene oder schadhafte Teile unverzüglich ersetzen. |

! WARNUNG



GEFAHR DURCH MISSBRÄUCLICHE GERÄTEVERWENDUNG

Missbräuchliche Verwendung des Gerätes kann zu tödlichen oder schweren Verletzungen führen.

- Gerät nicht bei Ermüdung oder unter Einfluss von Medikamenten oder Alkohol bedienen.
- Maximalen Betriebsdruck oder maximale Temperatur der Systemkomponente mit niedrigstem Nennwert nicht überschreiten. Genauere Angaben zu **Technischen Daten** finden sich in Handbüchern der einzelnen Geräte.
- Nur Materialien oder Lösungsmittel verwenden, die mit benetzten Teilen des Gerätes verträglich sind. Genauere Angaben zu **Technischen Daten** finden sich in Handbüchern der einzelnen Geräte. Warnhinweise des Material- und Lösungsmittelherstellers beachten. Für vollständige Informationen zum Material, den Händler nach entsprechendem MSDB fragen.
- Arbeitsbereich nicht verlassen, solange Gerät mit Strom versorgt wird oder unter Druck steht.
- Gerät komplett ausschalten und **Druckentlastung** befolgen, wenn das Gerät nicht verwendet wird.
- Gerät täglich prüfen. Verschlossene oder beschädigte Teile sofort reparieren oder durch Original-Ersatzteile des Herstellers ersetzen.
- Gerät nicht verändern oder modifizieren. Durch Veränderungen oder Modifikationen können Zulassungen erlöschen und Gefahrenquellen entstehen.
- Sicherstellen, dass alle Geräte für Umgebung ausgelegt und genehmigt sind, in der sie eingesetzt werden.
- Gerät nur für vorgegebenen Zweck verwenden. Bei Fragen an den Vertriebspartner wenden.
- Schläuche und Kabel nicht in Nähe von belebten Bereichen, scharfen Kanten, beweglichen Teilen oder heißen Flächen verlegen.
- Schläuche nicht knicken, zu stark biegen oder zum Ziehen der Geräte verwenden.
- Kinder und Tiere vom Arbeitsbereich fernhalten.
- Alle anwendbaren Sicherheitsvorschriften einhalten.



GIFTIGE MATERIALIEN ODER DÄMPFE

Giftige Flüssigkeiten oder Dämpfe können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen, wenn sie in Augen oder auf Haut gelangen oder geschluckt oder eingeatmet werden.

- Informationen zu spezifischen Gefahren der verwendeten Materialien anhand der MSDBs einholen.
- Gefährliche Materialien nur in dafür zugelassenen Behältern lagern und gemäß zutreffender Vorschriften entsorgen.



PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Beim Aufenthalt im Arbeitsbereich entsprechende Schutzbekleidung tragen, um schweren Verletzungen (wie Augenverletzungen, Einatmen von giftigen Dämpfen, Verbrennungen oder Gehörschäden) vorzubeugen. Diese Schutzausrüstung umfasst unter anderem:

- Schutzbrille und Gehörschutz.
- Atemgeräte, Schutzkleidung und Handschuhe gemäß Empfehlungen des Material- und Lösungsmittelherstellers.

Installation

Übersicht

Der Zweck des Anzeigereglermoduls des Informer ist das Sammeln und Anzeigen der Materialdaten. Der Informer verbindet Ausgabesignal des Messgeräts an Anzeigemodul mit folgenden Funktionen:

- Zeigt Materialdurchflussrate in Echtzeit.
- Zeigt rücksetzbare Teilmengenzähler an.
- Überwacht und meldet Gesamtmaterialverbrauch.
- Alarmiert, wenn Durchflussrate für benutzerdefinierte Ziele zu schnell oder zu langsam ist.
- Alarmiert, wenn Wartungszählerstand benutzerdefinierte Ziele erreicht hat.
- Zeigt Protokoll der letzten 20 Alarme an.

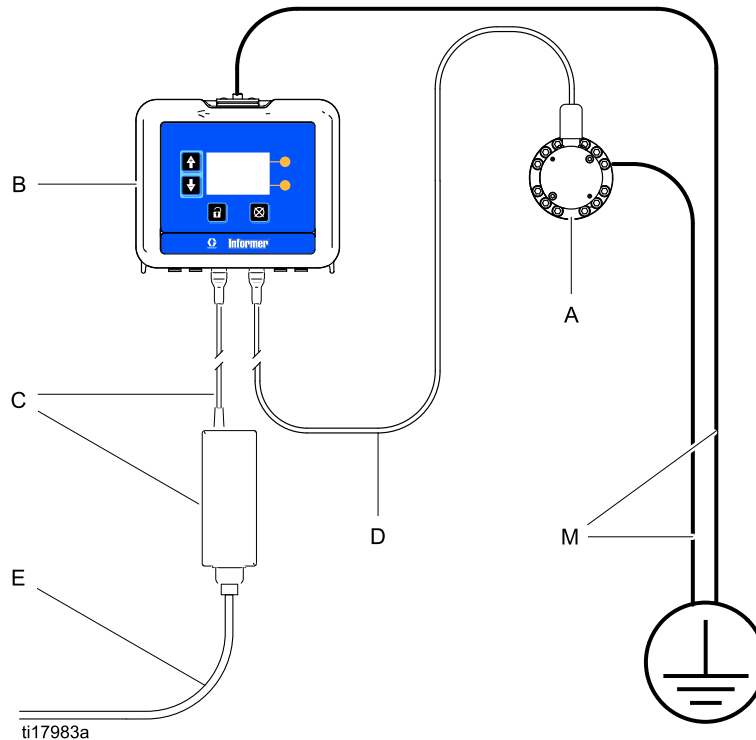
Informer ist in Konfigurationen für Gefahrenbereiche und Nicht-Gefahrenbereiche erhältlich. Stromversorgung für Gefahrenbereiche wird mit einer Barriere geliefert, um einen Informer mit Strom zu versorgen. Bis zu drei zusätzliche Barrieren können Stromversorgung hinzugefügt werden, um drei zusätzliche Informer mit Strom zu versorgen. Siehe [Zubehör, page 33](#) zum Bestellen zusätzlicher Barrieren und Informer-Module.

Nicht-Gefahrenbereiche

HINWEIS: Nicht-IS Informer-Module werden mit einem 120 VAC Stromkabel (E) geliefert. Benutzer in Gegenden mit einer anderen Standardspannung müssen Zufuhrkabel mit IEC 320-C13 Buchse bereitstellen. Siehe [Technische Daten, page 41](#) zu Stromanforderungen.

die mehr als 250 Veff oder DC erzeugen oder verwenden, es sei denn, es wurde überprüft, ob die Spannung ausreichend isoliert ist.



- Nicht eigensichere Klemmen (Netzschielen) dürfen nicht an Geräte angeschlossen werden,



Legende:

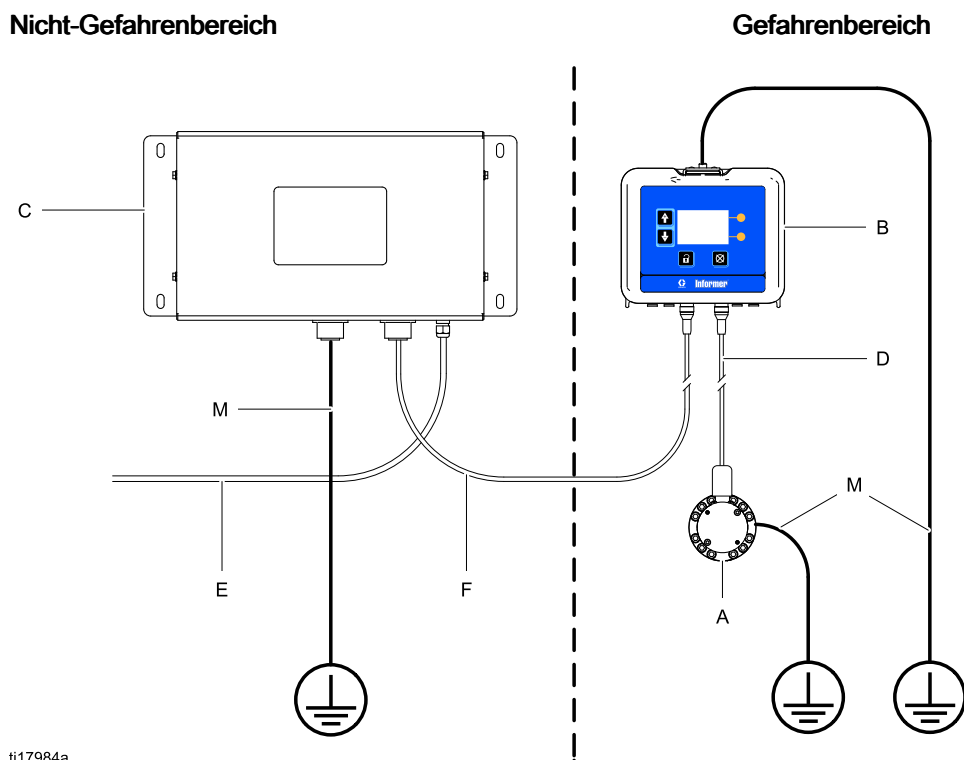
- A** Durchflussmessgerät, 1/4 NPT-Buchse Einlass/Auslass
- B** Informer-Modul
- C** Stromversorgung und Kabel (2 m, 6 ft), an Klemme 3. Siehe [Kabelanschlüsse, page 12](#).
- D** Messgerätekabel (15 m, 50 ft), an Klemme 4. Siehe [Kabelanschlüsse, page 12](#).
- E** Stromkabel (3 m, 10 ft). Siehe vorangegangenen HINWEIS.
- M** Erdungsdraht und Klemme. Teile-Nr. 244524 ist in Sätzen zum Erden des Informer-Moduls enthalten. Teile-Nr. 238909 zum Erden des Messgeräts ist separat zu bestellen.

Gefahrenbereiche

| | | |
|---|---|--|
|  |  | |
| <p>Keine Systemkomponenten ersetzen oder modifizieren, da dies Eigensicherheit beeinträchtigen kann. Betriebsanleitungen zu Installations-, Wartungs- und Bedienungsanleitung lesen. Geräte, die nur für Nicht-Gefahrenbereiche zugelassen sind, dürfen nicht in Gefahrenbereichen installiert werden. Siehe ID-Schild zur Klassifizierung der Eigensicherheit des Modells.</p> | | |

Eigensichere Geräte sollte nicht mit einer Stromversorgung ohne Barriere eingesetzt werden. Geräte nicht von einer nicht-IS Einstellung in eine IS-Einstellung bewegen. IS-Geräte, die mit einer nicht-IS Stromversorgung verwendet wurden, dürfen nicht mehr in einer Gefahrenzone eingesetzt werden. Mit einem IS-Gerät stets eine eigensichere Stromversorgung verwenden.

- Installation sollte in Übereinstimmung mit ANSI/ISA RP12.06.01 „Installation von eigensicheren Systemen in Gefahrenzonen (klassifiziert)“ und dem National Electrical Code® (ANSI/NFPA 70) erfolgen.
- In Kanada sollte die Installation in Übereinstimmung mit Canadian Electrical Code, CSA C22.1, Teil 1, Anhang F erfolgen.
- Für ATEX, gemäß EN 60079-14 und gültigen lokalen und nationalen Anforderungen installieren.
- Eine Mehrfacherdung der Komponenten ist nur zulässig, wenn zwischen den Anschlusspunkten ein Potentialausgleichssystem mit hoher Integrität realisiert ist.
- Abdeckung nicht entfernen, bis Stromversorgung ausgeschaltet wurde.
- Entsprechend Kontrollplan 16M169 installieren. Siehe Anhang A im Handbuch 332013.









ti17984a

LEGENDE:

- A** Durchflussmessgerät, 1/4 NPT-Buchse Einlass/Auslass.
- B** Informer-Modul
- C** Stromversorgung mit Barriere
- D** Messgerätekabel (15 m, 50 ft), an Klemme 4. Siehe [Kabelanschlüsse, page 12](#).
- E** Stromkabel (nicht enthalten)
- F** Stromkabel (15 m, 50 ft), an Klemme 3. Siehe [Kabelanschlüsse, page 12](#).
- M** Erdungsdraht und Klemme. Teile-Nr. 244524 ist in Sätzen zum Erden des Informer-Moduls enthalten. Teile-Nr. 238909 zum Erden von Messgerät oder Stromversorgung ist separat zu bestellen.

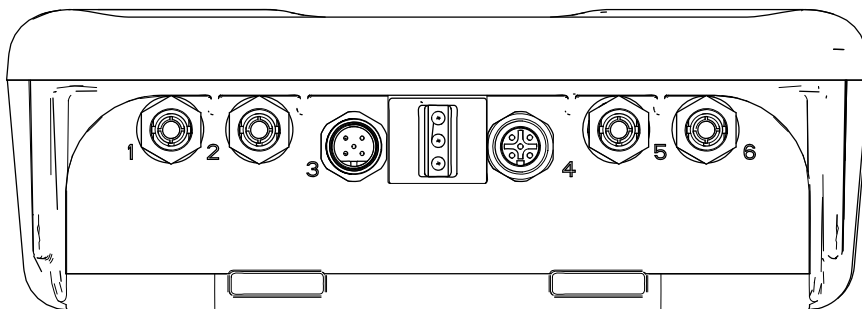
Erden

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |
| <p>Das Gerät muss geerdet sein, um das Risiko von statischer Funkenbildung und Elektroschock zu verringern. Elektrische oder statische Funkenbildung kann dazu führen, dass Dämpfe sich entzünden oder explodieren. Unsachgemäße Erdung kann zum Elektroschock führen. Die Erdung bietet eine Ableitung für den elektrischen Strom.</p> | | | | | |

HINWEIS: Informer bietet keine 500 VAC-Isolierung durch die Überwurfmutter auf dem Gehäuse. Das verbundene Gerät und die Kabelschirme des Feldgeräts dürfen nicht an den Überwurfmuttern von Informer angeschlossen werden.

1. **Stromversorgung 16M167:** Erdungsdraht der Stromversorgung mit effektivem Erdungsanschluss verbinden.
2. **Informer-Modul:** Erdungsdraht und Klemme an Schraube auf Halterung anschließen. Anderes Ende an Erdung anschließen. In einem IS-System ist Informer außerdem durch das Anschließen an eine geerdete Stromversorgung geerdet.
3. **Durchflussmessgerät:** Anleitungen im Handbuch 308778 (G3000) oder Handbuch 313599 (Coriolis) zum Erden des Durchflussmessgeräts und zum Prüfen seines elektrischen Dauererdschlusses befolgen.
4. **Materialzufuhr:** Materialzufuhrgerät erden.

Kabelanschlüsse



ti19082a

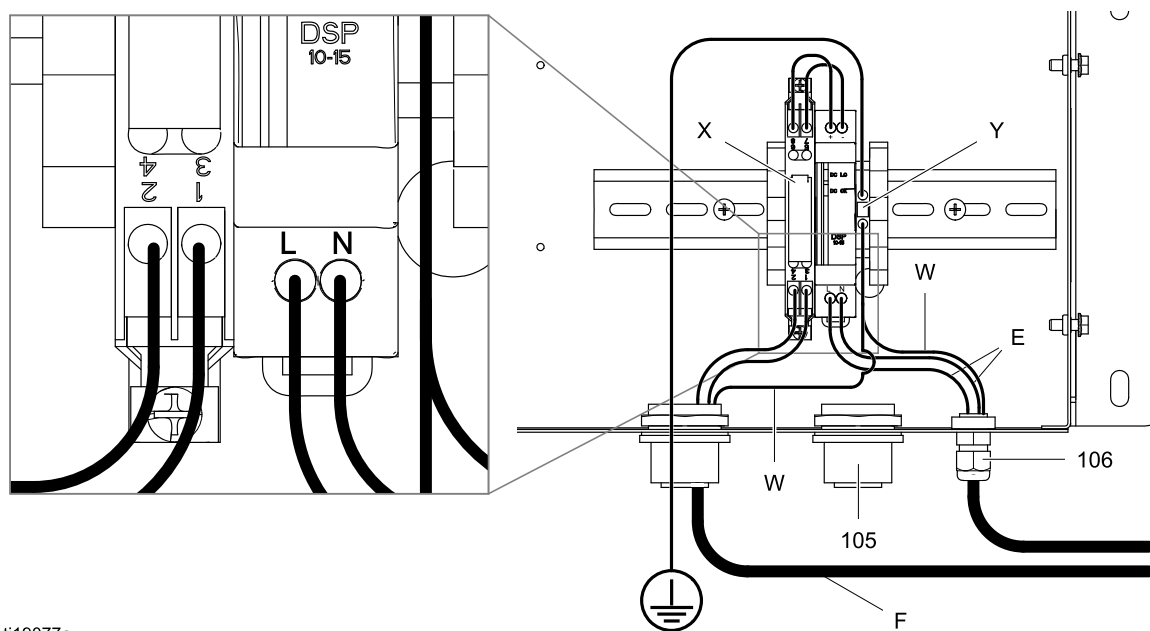
| Öffnung | Bezeichnung | Anschluss |
|---------|---------------------------|--|
| 1 | Glasfaserempfänger | Rotes Kabel von TX auf Glasfaserwandler (Teile-Nr. 16K465) oder von Öffnung 6 auf anderen Informer (oder ProControl 1KE) |
| 2 | Glasfasersender | Schwarzes Kabel zu TX auf Glasfaserwandler (Teile-Nr. 16K465) oder zu Öffnung 5 auf anderen Informer (oder ProControl 1KE) |
| 3 | Strom | Von Stromversorgung |
| 4 | Digitaler Eingang/Ausgang | Zu/Von Messgerät und zur Lichtsäule (Zubehör) |
| 5 | Glasfaserempfänger | Schwarzes Kabel von Öffnung 2 auf anderen Informer (oder ProControl 1KE) |
| 6 | Glasfasersender | Rotes Kabel zu Öffnung 1 auf anderen Informer (oder ProControl 1KE). |

Elektrische Anschlüsse

Entsprechend Graco Kontrollplan 16M169 im Handbuch 332013 installieren. Siehe auch Abbildung 1.

1. Hauptstromkabel (E, nicht enthalten) durch Zugentlastung an Klemmen L und N an Stromversorgungsgerät anschließen.
Hinweis: Entweder Zugentlastung (5) oder (6) verwenden, abhängig von Kabelgröße.
2. Erdungsdraht des Stromkabels an Erdungsanschlussklemme anschließen.
3. IS-Stromkabel (F) laut folgender Tabelle anschließen.

| Stromkabelleitungen | Barriereanschluss |
|--|-------------------|
| Braun (Strom) | Anschluss 1 |
| Blau (gemeinsam) | Anschluss 2 |
| Schwarzglänzend (Erde) und Schwarz (Abfluss) schließen an Erdungsblock an. | |



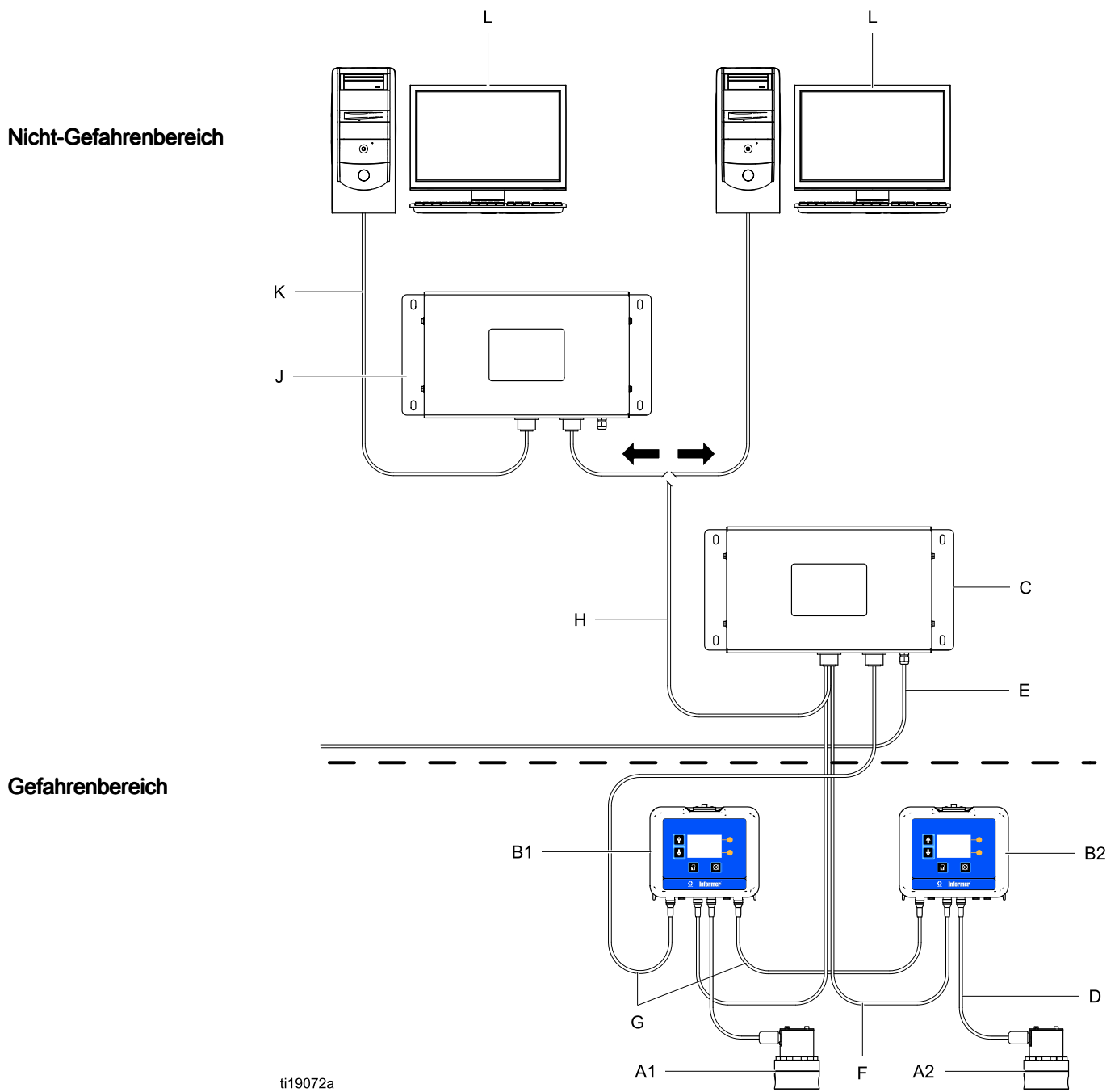
ti19077a

Figure 1

LEGENDE

- | | |
|---|---------------------------|
| E | Eingehendes AC-Stromkabel |
| F | Stromkabel an Informer |
| W | Erdungskabel |
| X | Barriere |
| Y | Erdungsblock |
| 5 | Zugentlastungs-Fitting |
| 6 | Zugentlastungs-Fitting |

Typische Installation



| | | |
|------------------|-------------------------------|--|
| A1 und A2 | Durchflussmessgeräte | In einigen Sätzen mitgeliefert. Siehe Teile, page 31 . |
| B1 und B2 | Informer-Modul | Enthalten. |
| C | Stromversorgung und Barriere | Enthalten in Gefahrenbereich-Sätzen |
| D | Messgerätekabel (15 m, 50 ft) | Enthalten. |
| E | Stromkabel (3 m, 10 ft) | Enthalten in Nicht-Gefahrenbereich-Sätzen |
| F | Stromkabel (15 m, 50 ft) | Enthalten |
| G | Glasfaserkabel | Zubehör. Siehe Zubehör, page 33 . |
| H | Schnittstellenkabel | Zubehör. Siehe Zubehör, page 33 . |
| J | Erweiterte Webschnittstelle | Zubehör. Siehe Zubehör, page 33 . |
| K | Ethernet-Kabel | Zubehör. Siehe Zubehör, page 33 . |
| L | PC | Nicht enthalten. |

Kommunikationsmöglichkeiten

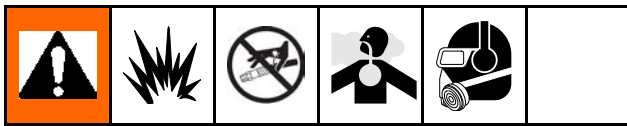
Graco-Zubehör ist erhältlich, um Kommunikation mit einer speicherprogrammierbaren Steuerung (PLC) oder einem Computer (PC) zu ermöglichen.

- Glasfaserwandler (Graco-Satz 24N978) ermöglicht Modbus RTU-Kommunikation mit einer bauseitigen PLC dank eines Schnittstellenkabels.
- Modbus-Gateway (Graco-Satz 24N977) mit einem Glasfaserwandler (Graco-Satz 24N978) ermöglicht Modbus TCP-Kommunikation mit einer bauseitigen PLC.

- Modbus-Gateway (Graco-Satz 24N977) kann an Erweiterte Webschnittstelle (Graco-Satz 15V377) angeschlossen (oder in diese installiert) werden, um Kommunikation mit PC dank eines Ethernet-Kabels zu ermöglichen. Siehe [Anhang B - Erweiterte Webschnittstelle, page 37](#) zu Anleitungen.

Diese Kommunikationssätze enthalten die für die Verwendung mit Informer notwendigen Anleitungen zu Installation und Einrichtung.

Betrieb



Druckentlastung



Druckentlastung befolgen, wenn dieses Symbol zu sehen ist.



Dieses Gerät bleibt unter Druck, bis der Druck manuell entlastet wird. Um schwere Verletzungen durch unter Druck stehendes Material, wie z. B. Materialeinspritzung, durch verspritztes Material und durch bewegliche Teile zu vermeiden, Druckentlastung befolgen, wenn Spritzvorgang abgeschlossen ist sowie vor dem Reinigen, Prüfen oder Warten des Geräts.

1. Materialzufuhr zum Messgerät ausschalten.
2. Gesamte Stromzufuhr zum Materialsystem ausschalten.
3. **Druckentlastung** des Dispensiergeräts des Materialsystems befolgen.

Betrieb des Durchflussmessgeräts



Um Risiko von Teilerissen zu reduzieren, die Verletzung durch verspritztes Material verursachen können, maximalen Betriebsdruck des Messgerätes oder einer Komponente oder Zubehör im System nicht überschreiten.

Zu Informationen zum G3000 Graco Durchflussmessgerät siehe Handbuch 308778. Zu Informationen zum Coriolis-Durchflussmessgerät siehe Handbuch 313599. Messgerät laut Anleitungen kalibrieren, bevor es in der Produktion eingesetzt wird.

| |
|--|
| ANMERKUNG |
| <p>Zahnräder und Lager des Durchflussmessgeräts können beschädigt werden, wenn sie sich zu schnell drehen. Um dies zu vermeiden, sollte Materialventil nach und nach geöffnet werden. Getriebe nicht mit Luft oder Lösungsmittel bei überhöhter Geschwindigkeit laufen lassen. Um Lebensdauer des Messgerätes zu verlängern, dieses nicht über maximaler Durchflussrate verwenden.</p> |

Messgerätekalibrierung

HINWEIS:Bei Bedarf siehe unter **Setup-Bildschirm 4** zu weiteren Bildschirminformationen.

Zeitpunkt der Kalibrierung





- Vor der erstmaligen Inbetriebnahme des Systems.
- Immer wenn neue Materialien im System verwendet werden, insbesondere wenn Materialien stark unterschiedliche Viskositäten haben.
- Als Teil der regelmäßigen Wartung, um Genauigkeit der Messgeräte zu erhalten.
- Immer wenn ein Durchflussmessgerät gewartet oder ersetzt wurde.

Vor Kalibrierung lesen











- K-Wert des Messgeräts auf **Setup-Bildschirm 4** wird nach Abschluss der Kalibrierung automatisch aktualisiert. Falls gewünscht, kann K-Faktor auch manuell editiert werden.

- Alle Werte auf diesem Bildschirm werden in cm^3 oder $\text{cm}^3/\text{Impuls}$ angegeben, unabhängig von den in den anderen Setup-Bildschirmen eingestellten Einheiten.
- Vor dem Kalibrieren des Messgeräts sicherstellen, dass System mit Material angesaugt ist.
- Vor Kalibrierung Alarme deaktivieren.



Kalibrierungsschritte

1.  drücken, um Einstellmodus aufzurufen.
2.  drücken, um zum Setup-Bildschirm 4 zu gelangen.
3.  drücken, um Bildschirm aufzurufen.
4.  drücken, um Kalibrierung zu beginnen.

Betrieb

5. Etwa 300-500 cm³ Material in einen abgestuften Zylinder dispensieren. Die vom System gemessene Menge wird im Feld „Gemessenes Volumen“  angezeigt.
6.  drücken, um Kalibrierung zu beenden.
7.  drücken, um zum Feld „Dispensiertes Volumen“  zu gelangen, dann  drücken, um Feld aufzurufen. Menge des Materials im Zylinder eingeben.
8. Nachdem Volumen eingegeben wurde, kalkuliert System neuen K-Faktor  und zeigt diesem im Setup-Bildschirm 4.
HINWEIS: Um Zähler zu löschen und mit Kalibrierung erneut zu beginnen,  drücken, kurzzeitig auf anderen Bildschirm gehen, dann zum Setup-Bildschirm 4 zurückzukehren und von vorn beginnen. Wird  gedrückt, ohne dass Bildschirm verlassen wird, wird Zähler ohne Löschen weiter zählen.
9.  drücken, um Bildschirm zu verlassen.
10.  drücken, um Einstellmodus zu verlassen.

Modbus-Adresse einstellen

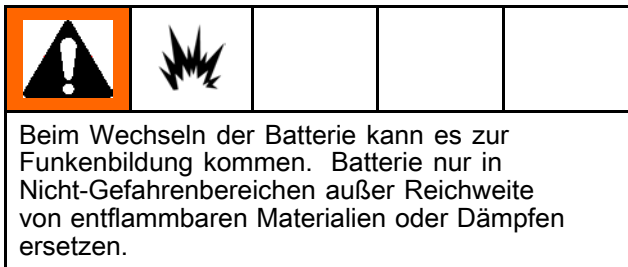
Siehe **Setup-Bildschirm 5**. Modbus ist standardmäßig auf Aus  gestellt. Wird Modbus benötigt, Modbus-Modus auf SLAVE  **MB** setzen. Adresswert liegt zwischen 1 und 247. Modbus-Adresse entspricht Adresse des Informers. Siehe Anhang A zu weiteren Informationen.

Software aktualisieren

Softwareaktualisierungen werden mittels eines Software-Tokens (Teile-Nr. 16P468) installiert, der bei der Veröffentlichung einer neuen Software-Version automatisch übermittelt wird. Handbuch 3A1244 wird alle notwendigen Softwareaktualisierungen begleiten. Alle Anleitungen und Warnungen im Handbuch 3A1244 zur Aktualisierung der Informer-Software befolgen.

Batterie ersetzen

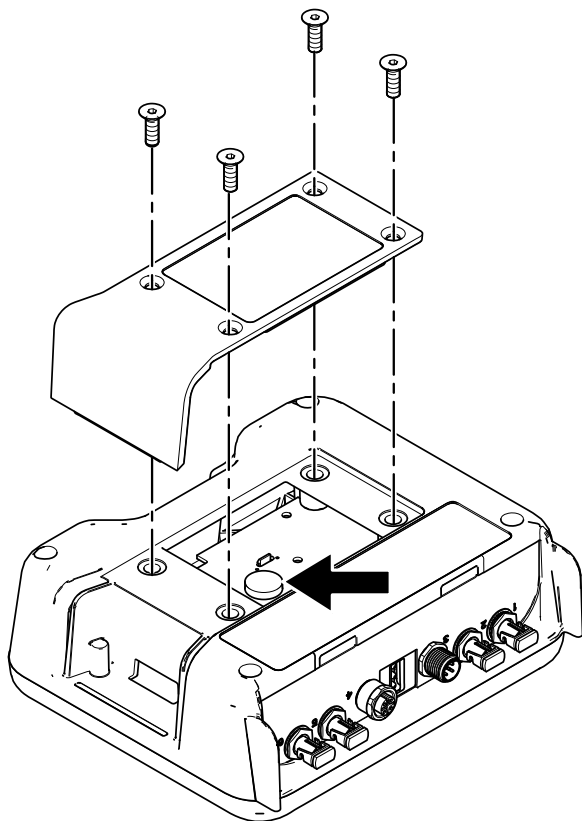
Batterie nur ersetzen, wenn Uhr nach Trennen der Stromversorgung oder Stromausfall nicht mehr funktioniert.



ANMERKUNG

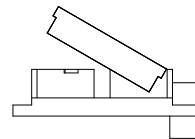
Um Schäden an Leiterplatte zu vermeiden, Erdungsband Teile Nr. 112190 tragen und entsprechend erden.

1. Stromzufuhr trennen.
2. Informer aus Halterung entfernen.
3. Erdungsband anbringen.
4. 4 Schrauben entfernen und dann Zugangsabdeckung entfernen.



ti18949a

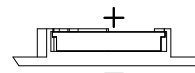
5. Mit flachem Schraubendreher alte Batterie heraushebeln.



ti18947a

HINWEIS: Batterie ordnungsgemäß im zugelassenen Behälter und entsprechend der örtlich geltenden Vorschriften entsorgen.

6. Mit neuer Batterie ersetzen. Sicherstellen, dass Batterie unter Spannungszungen passt, bevor das andere Ende durch Drücken in richtige Stelle einrastet.



ti18948a

HINWEIS: Nur Panasonic-Batterien CR2032 zum Ersetzen verwenden.

7. Abdeckung und Schrauben wieder zusammenbauen.
8. Informer wieder in Halterung einrasten lassen.

Anzeigemodul

Anzeigeinformationen

Über das Anzeigemodul kann der Benutzer Einstellungen eingeben und Informationen zu Setup und Betrieb anzeigen.

Hintergrundbeleuchtung ist werksseitig so eingestellt, dass sie auch ohne Nutzung des Bildschirms eingeschaltet bleibt. Siehe **Setup-Bildschirm 3** zum individuellem Einstellen des Timers der Hintergrundbeleuchtung. Zum Wiederherstellen beliebige Taste drücken.


Die Tasten werden zur Eingabe numerischer Daten, zur Auswahl der Setup-Bildschirme, zur Bewegung innerhalb eines Bildschirms, zum Scrollen auf dem Bildschirm und zur Auswahl der Einstellwert verwendet.

ANMERKUNG

Um eine Beschädigung der Softkey-Tasten zu verhindern, die Tasten nicht mit scharfen oder spitzen Objekten (Stifte, Plastikkarten oder Fingernägel) drücken.

Betriebsmodi



Informer verfügt über zwei Betriebsmodi: Betriebsmodus und Einstellmodus. Siehe [Ablauf-Bildschirme, page 23](#) und



[Setup-Bildschirme, page 25](#) zu Einzelheiten.  drücken, um zwischen diesen beiden Modi zu wechseln.

Bildschirmnavigation und Bearbeitung




Siehe diesen Abschnitt bei Fragen zur Bildschirmnavigation oder zum Eingeben von Informationen und Treffen der Auswahl.

Alle Bildschirme





-  zum Bewegen zwischen Bildschirmen verwenden.
-  drücken, um einen Bildschirm aufzurufen. Das erste Datenfeld auf dem Bildschirm wird hervorgehoben.

-  zum Hervorheben der zu ändernden Daten verwenden.
-  zum Bearbeiten drücken.

Dropdown-Feld




-  zum Hervorheben der korrekten Wahl aus Dropdown-Menü verwenden.
-  zum Wählen drücken.
-  zum Abbrechen drücken.

Zahlen-Feld


- Die erste Ziffer wird hervorgehoben.  zum Ändern der Zahl verwenden.
-  drücken, um zur nächsten Ziffer zu gelangen.
- Sind alle Ziffern korrekt,  zum Übernehmen erneut drücken.
-  zum Abbrechen drücken.




Kontrollkästchen-Feld

Ein Kontrollkästchen-Feld wird zum Aktivieren oder Deaktivieren von Funktionen der Software verwendet.

-  zum Wechseln zwischen  und einem leeren Kästchen drücken.
- Funktion ist aktiviert, wenn  in einem Kästchen ist.

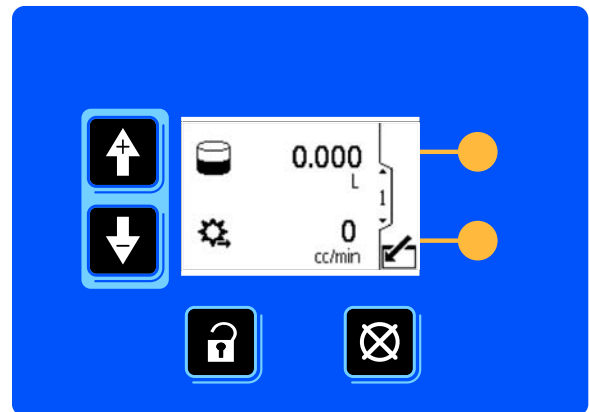
Zurücksetzen-Feld

Zurücksetzen-Feld wird für Zähler verwendet.  drücken, um Feld auf null zu setzen.












Sind alle Daten korrekt,  zum Verlassen des Bildschirms drücken. Dann  zum Bewegen auf neuen Bildschirm oder  zum Bewegen zwischen Setup-Modus und Ablauf-Modus drücken.

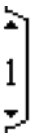
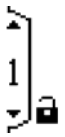












Symbole







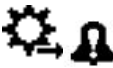








Beim Wechseln durch die Informer-Bildschirme wechseln, fällt auf, dass die meisten Informationen zur einfacheren Kommunikation weltweit anhand von Symbolen als mit Worten beschrieben werden. In der ausführlichen Beschreibung der Bildschirme unter [Ablauf-Bildschirme, page 23](#) und [Setup-Bildschirme, page 25](#) wird die Bedeutung aller Symbole erläutert. Außerdem befinden sich auf dieser und den nächsten Seiten Referenztabellen zu den Symbolen. Softkeys sind Membrantasten, deren Funktion mit dem Bildschirminhalt direkt links neben der Taste zusammenhängt.



ti17987a

| Membrantasten | Softkeys |
|--|---|
|  <p>Drücken, um zwischen Betriebsmodus und Einstellmodus zu wechseln.</p> |  <p><i>Bildschirm aufrufen.</i> Bearbeitbare Daten hervorheben. Ändert auch Funktion der Auf-/Abwärtspeile, so dass sie sich zwischen Datenfeldern auf dem Bildschirm statt zwischen Bildschirmen bewegen.</p> |
|  <p><i>Fehler zurücksetzen:</i> Zum Löschen eines Alarms verwendet, nachdem Ursache behoben wurde. Außerdem werden eingegebene Daten zurückgesetzt und ursprüngliche Daten wiederhergestellt.</p> |  <p><i>Bildschirm verlassen.</i> Datenbearbeitung verlassen.</p> |
|  <p><i>Auf-/Abwärtspeile:</i> Zum Bewegen zwischen Bildschirmen oder Feldern auf einem Bildschirm, oder um Ziffern in einem Feld mit verstellbaren Werten einzustellen.</p> |  <p><i>Enter.</i> Zum Aktivieren eines Feldes zur Bearbeitung oder zur Übernahme der hervorgehobenen Auswahl in einem Dropdown-Menü drücken.</p> |
|  <p><i>Softkeys:</i> Die Nutzung variiert je nach Bildschirm. Siehe Spalten auf rechter Seite.</p> |  <p><i>Rechts.</i> Bei Bearbeitung von Zahlenfeldern nach rechts bewegen. Erneut drücken, um Eingabe zu bestätigen, wenn alle Ziffern korrekt sind.</p> |
| |  <p><i>Zurücksetzen.</i> Zähler auf null zurücksetzen.</p> |
| |  <p>Start</p> |
| |  <p>Stopp</p> |

| Bildschirmsymbole | |
|--|---|
|  |  |
| Bildschirmnummer. Die Pfeile zeigen an, dass weitere Bildschirme zur Ansicht verfügbar sind. | Das Schloss-Symbol zeigt an, dass sich das Gerät im Einstellmodus befindet. |
|  |  |
| Teilmengenzähler | Korrektes Datum wählen |
|  |  |
| Wartungszähler | Durchflussrate |
|  |  |
| Gesamtzähler | Vom Benutzer eingestelltes Passwort eingeben |
|  |  |
| Wartungsziel einstellen | Einheiten der Teilmenge/Wartung einstellen |
|  |  |
| Einheiten des Gesamtzählers einstellen | Modbus-Modus einstellen |
|  |  |
| Modbus-Adresse einstellen | Baudrate der Serienöffnung einstellen |

| Bildschirmsymbole | |
|--|---|
|  |  |
| Parität der Serienöffnung einstellen | Modus-Funktion ist aus |
|  |  |
| Maximale und minimale Durchflussrate einstellen | Informer ist Modbus-Slave |
|  |  |
| Einheiten der Durchflussrate einstellen | Alarm „Wartungszähler“ aktivieren |
|  |  |
| K-Faktor | Alarm „Durchflussrate“ aktivieren |
|  |  |
| Vom Messgerät gemessenes Volumen | Automatische Alarmrückstellung aktivieren (für Zubehör) |
|  |  |
| Tatsächlich dispensiertes Volumen | Datumsformat wählen |
|  |  |
| Korrekte Zeit einstellen | F3 Alarm „Hohe Durchflussrate“ |
|  |  |
| MF Alarm „Wartung“ | F2 Alarm „Niedrige Durchflussrate“ |

Ablauf-Bildschirme

Im Ablauf-Modus zeigt der Informer auf Bildschirm 1 aktuelle Durchflussrate und Teilmengenzählerstand an. Bildschirm 2 zeigt Gesamtzählerstand für Durchflussmessgerät an, an den er angeschlossen ist. Bildschirme 3-6 zeigen Protokoll der letzten 20 Alarmer an.

Ablauf-Bildschirm 1

Diesen Bildschirm zum Anzeigen von aktuellem Teilmengenzählerstand und Durchflussrate oder zum Zurücksetzen des Teilmengenzählers auf 0 verwenden. Einheiten werden auf Setup-Bildschirm 1 und Setup-Bildschirm 2 eingestellt.

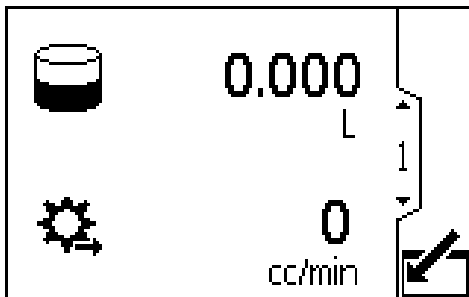


Figure 2 Ablauf-Bildschirm 1

| Legende | |
|---------|---|
| | Bildschirm aufrufen. |
| | Teilmengenzähler - Zeigt die gemessene Materialmenge seit dem letzten Zurücksetzen des Felds auf null an. |
| | Durchflussrate - Zeig aktuelle Durchflussrate an. |
| | Teilmengenzähler zurücksetzen - Setzt Teilmengenzähler auf null zurück. |
| | Zwischen Ablauf-Bildschirmen bewegen. |
| | |

Ablauf-Bildschirm 2

Diesen Bildschirm zum Anzeigen des Gesamtzählerstands des Durchflusses für System verwenden. Gesamtzählerstände können nicht zurückgesetzt werden.

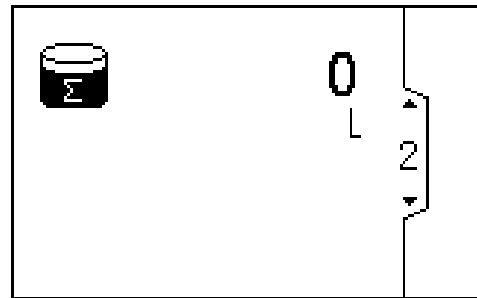


Figure 3 Ablauf-Bildschirm 2

| Legende | |
|---------|--|
| | Gesamtmenzähler - Zeigt Gesamtzählerstand des Durchflusses für System an. Dieser Wert kann nicht zurückgesetzt werden. |
| | Zwischen Ablauf-Bildschirmen bewegen. |
| | |

Ablauf-Bildschirme 3-6

Bildschirme 3-6 zum Anzeigen der Protokolle der letzten Alarme verwenden.










| |  |  |  |
|----|---|---|---|
| 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 Ablauf-Bildschirm 3

| Legende | |
|---|--|
|  | Datum, an dem Abweichung- oder Hinweis-Alarm auftrat. |
|  | Zeit, zu dem Abweichung- oder Hinweis-Alarm auftrat. |
|  | Allgemeines Symbol, das Abweichung- oder Hinweis-Alarm anzeigt. MF ist Alarm „Wartung“. F2 ist Alarm „Niedrige Durchflussrate“. F3 ist Alarm „Hohe Durchflussrate“. Siehe Abweichungen und Hinweise, page 29 zu weiteren Informationen. |
|  | Zwischen Ablauf-Bildschirmen bewegen. |
|  | |

Passwort-Bildschirm

Wurde ein Passwort eingerichtet, erscheint

Passwort-Bildschirm wenn  innerhalb eines Ablauf-Bildschirms gedrückt wurde. Passwort zum Zugriff auf Setup-Bildschirme eingeben. Passwort auf 0000 setzen, um Passwortschutz zu deaktivieren. Siehe Setup-Bildschirm 7 zum Einstellen oder Ändern des Passwortes.

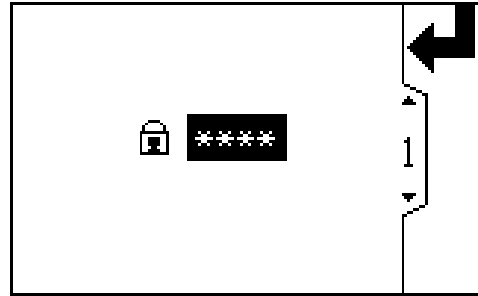







Figure 5 Passwort-Bildschirm

| Legende | |
|---|--|
|  | Drücken, um Passwort einzugeben. |
|  | Bei Bearbeitung von Zahlenfeldern nach rechts bewegen. Erneut drücken, um Eingabe zu bestätigen, wenn alle Ziffern korrekt sind. |
|  | Benutzerdefiniertes Passwort für das System eingeben. |
|  | Ziffern beim Bearbeiten der Zahlenfelder erhöhen/verringern. |
|  | |

Setup-Bildschirme

Einstellmodus wird zum Einrichten eines Passworts (bei Bedarf) und zum Einstellen der Parameter zum Überwachen des Materialflusses mit Informer verwendet. Siehe [Bildschirmnavigation und Bearbeitung, page 20](#) zu Informationen bezüglich des Treffens einer Auswahl und zur Eingabe von Daten.

Setup-Bildschirm 1

Diesen Bildschirm zum Anzeigen und Zurücksetzen des Wartungszählers, zum Einstellen der Zielwerte der Wartung und zum Einstellen der auf den Ablauf-Bildschirmen angezeigten Teil- und Gesamtmengenzähler verwenden. Einheiten des auf diesem Setup-Bildschirm Wartungszählers lauten immer cm^3 .

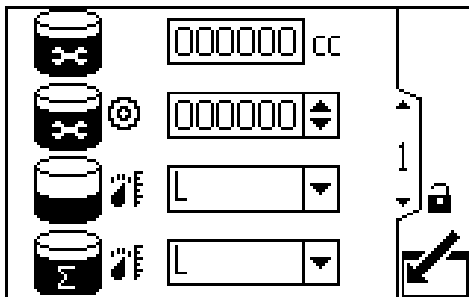


Figure 6 Setup-Bildschirm 1

| Legende | |
|---------|--|
| | Bildschirm zum Einrichten oder Ändern der Einstellungen aufrufen. |
| | Zum Aktivieren eines Feldes zur Bearbeitung oder zur Übernahme der hervorgehobenen Auswahl in einem Dropdown-Menü drücken. |

| | |
|--|--|
| | Bei Bearbeitung von Zahlenfeldern nach rechts bewegen. Erneut drücken, um Eingabe zu bestätigen, wenn alle Ziffern korrekt sind. |
| | Wartungszähler zurücksetzen - Setzt Wartungszähler auf null zurück. |
| | Wartungszähler - Zeigt aktuellen Wartungszählerstand in Kubikzentimetern an. |
| | Gewünschten Zielwert des Wartungszählerstand in diesem Feld in Kubikzentimeter setzen. Siehe Setup-Bildschirm 3 zum Einstellen oder Deaktivieren des Alarms „Wartung“. |
| | Einheiten des Teilmengenzählers - Aus folgenden Dropdown-Optionen wählen. |
| | Kubikzentimeter |
| | Liter |
| | Einheiten des Gesamtmengenzählers - Aus folgenden Dropdown-Optionen wählen. |
| | Kubikzentimeter |
| | Liter |
| | Gallonen |
| | Gallonen |
| | Datenbearbeitung verlassen. |
| | Zwischen Setup-Bildschirmen, Feldern auf einem Bildschirm bewegen oder Ziffern beim Bearbeiten der Zahlenfelder erhöhen/verringern. |
| | |

Setup-Bildschirm 2

Diesen Bildschirm zum Einrichten der Maximal- und Minimalwerte der Durchflussrate und zum Wählen der Einheiten des Durchflusses verwenden.

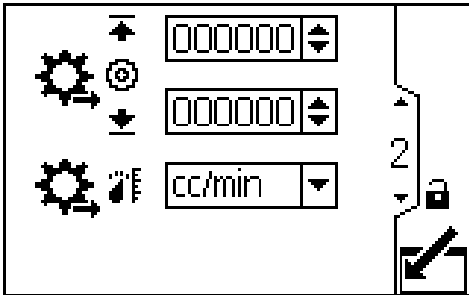


Figure 7 Setup-Bildschirm 2

Setup-Bildschirm 3

Diesen Bildschirm zum Einrichten der Alarmeinstellungen verwenden. zum Aktivieren des Alarms wählen oder Kästchen zum Deaktivieren des Alarms frei lassen.

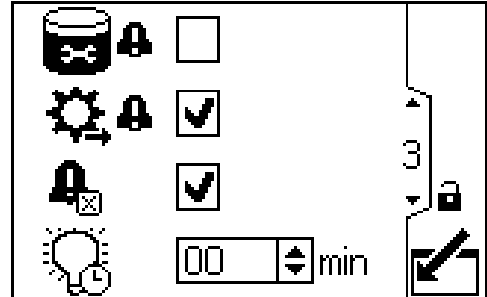


Figure 8 Setup-Bildschirm 3

| Legende | |
|---------|--|
| | Bildschirm zum Einrichten oder Ändern der Einstellungen aufrufen. |
| | Zum Aktivieren eines Feldes zur Bearbeitung oder zur Übernahme der hervorgehobenen Auswahl in einem Dropdown-Menü drücken. |
| | Bei Bearbeitung von Zahlenfeldern nach rechts bewegen. Erneut drücken, um Eingabe zu bestätigen, wenn alle Ziffern korrekt sind. |
| | Gewünschte maximale (erstes Datenfeld) und minimale (zweites Datenfeld) Grenzwerte für Durchflussrate einrichten. Siehe Setup-Bildschirm 3 zum Einstellen oder Deaktivieren der Alarme „Durchflussrate“. |
| | Einheiten der Durchflussrate - Aus folgenden Dropdown-Optionen wählen. |
| | cc/min Kubikzentimeter pro Minute |
| | L/min Liter pro Minute |
| | gal/min Gallonen pro Minute |
| | Datenbearbeitung verlassen. |
| | Zwischen Setup-Bildschirmen, Feldern auf einem Bildschirm bewegen oder Ziffern beim Bearbeiten der Zahlenfelder erhöhen/verringern. |
| | |

| Legende | |
|---------|---|
| | Bildschirm zum Einrichten oder Ändern der Einstellungen aufrufen. |
| | Drücken, um zwischen <input checked="" type="checkbox"/> und leer zu wechseln. |
| | Alarm „Wartungszähler“ aktivieren |
| | Alarm „Durchflussrate“ aktivieren |
| | Automatische Alarmrückstellung aktivieren. Falls aktiviert, wird Alarm „Durchflussrate“ auf allem angeschlossenen Zubehör, wie bspw. eine Lichtsäule, gelöscht, wenn Durchflussrate innerhalb der Grenzwerte der Durchflussrate zurückkehren. Alarm wird weiterhin auf Informer-Bildschirm angezeigt. |
| | Timer für Hintergrundbeleuchtung der Anzeige einstellen. „00“ eingeben, so dass Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet bleibt. |
| | Datenbearbeitung verlassen. |
| | Zwischen Setup-Bildschirmen, Feldern auf einem Bildschirm bewegen oder Ziffern beim Bearbeiten der Zahlenfelder erhöhen/verringern. |
| | |

Setup-Bildschirm 4

Diesen Bildschirm zum Kalibrieren des Messgeräts und zum Anzeigen oder Einstellen des K-Faktors des Messgeräts verwenden. Siehe [Messgerätekalibrierung, page 17](#) zum Verfahren.

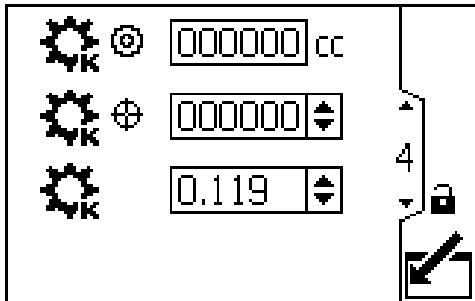


Figure 9 Setup-Bildschirm 4

| Legende | |
|---------|--|
| | Bildschirm zum Einrichten oder Ändern der Einstellungen aufrufen. |
| | Zum Aktivieren eines Feldes zur Bearbeitung oder zur Übernahme der hervorgehobenen Auswahl in einem Dropdown-Menü drücken. |
| | Bei Bearbeitung von Zahlenfeldern nach rechts bewegen. Erneut drücken, um Eingabe zu bestätigen, wenn alle Ziffern korrekt sind. |
| | Kalibrierung starten. |
| | Kalibrierung stoppen. |
| | Das durch das System für den Kalibrierungstest gemessene Volumen wird angezeigt. |
| | Tatsächliches Volumen im Zylinder vom Kalibrierungstest eingeben. |
| | K-Faktor des Messgeräts wird angezeigt. Benutzer kann K-Faktor manuell einstellen. System aktualisiert automatisch auf korrekten K-Faktor wenn Messgerät kalibriert ist. |
| | Datenbearbeitung verlassen. |
| | Zwischen Setup-Bildschirmen, Feldern auf einem Bildschirm bewegen oder Ziffern beim Bearbeiten der Zahlenfelder erhöhen/verringern. |
| | |

Setup-Bildschirm 5

Diesen Bildschirm zum Einstellen der Modbus-Einstellungen für Öffnung 1 und 2 verwenden. Beachten, dass Öffnung 5 und 6 als Modbus-Mastergeräte zum Anschließen an andere Informer (oder ProControl 1KE) Module verwendet werden.

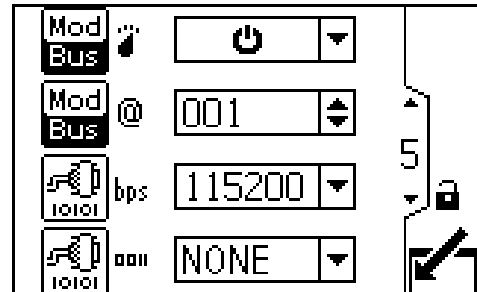


Figure 10 Setup-Bildschirm 5

| Legende | |
|---------|---|
| | Modbus-Modus. Aus oder Slave aus Dropdown-Optionen wählen. |
| | Wird Modbus-Funktion nicht verwendet, ausschalten. |
| | Informer als Modbus-Slavegerät verwenden. |
| | Modbus-Adresse eingeben oder ändern. Wert liegt zwischen 1 und 247. |
| | Baud-Rate der seriellen Öffnung aus Dropdown-Optionen wählen: 9600, 19200, 38400, 57600 oder 115200. |
| | Parität der seriellen Öffnung aus Dropdown-Optionen wählen: KEINE, UNGERADE oder GERADE. |
| | Datenbearbeitung verlassen. |
| | Zwischen Setup-Bildschirmen, Feldern auf einem Bildschirm bewegen oder Ziffern beim Bearbeiten der Zahlenfelder erhöhen/verringern. |
| | |

Setup-Bildschirm 6

Diesen Bildschirm zum Einstellen von Datumsformat, Datum und Zeit verwenden.

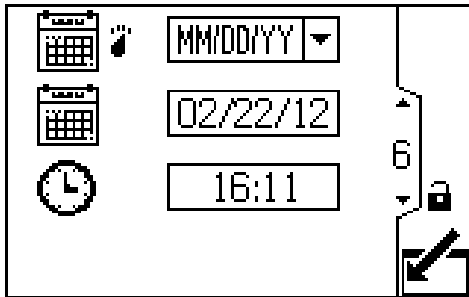


Figure 11 Setup-Bildschirm 6

| Legende | |
|---------|---|
| | Bildschirm zum Einrichten oder Ändern der Einstellungen aufrufen. |
| | Zum Aktivieren eines Feldes zur Bearbeitung oder zur Übernahme der hervorgehobenen Auswahl in einem Dropdown-Menü drücken. |
| | Bei Bearbeitung von Zahlenfeldern nach rechts bewegen. Erneut drücken, um Eingabe zu bestätigen, wenn alle Ziffern korrekt sind. |
| | Bevorzugtes Datumsformat aus Dropdown-Menü wählen. |
| | MM/TT/JJ |
| | TT/MM/JJ |
| | JJ/MM/TT |
| | Aktuelles Datum einstellen. |
| | Aktuelle Zeit einstellen. |
| | Datenbearbeitung verlassen. |
| | Zwischen Setup-Bildschirmen, Feldern auf einem Bildschirm bewegen oder Ziffern beim Bearbeiten der Zahlenfelder erhöhen/verringern. |
| | |

Setup-Bildschirm 7

Diesen Bildschirm zur Eingabe eines Passworts verwenden, das für Zugriff auf Setup-Bildschirme erforderlich ist. Dieser Bildschirm zeigt auch Software-Version an.

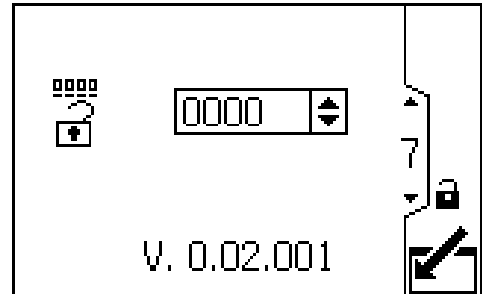



Figure 12 Setup-Bildschirm 7

| Legende | |
|---------|---|
| | Bildschirm zum Einrichten des Passworts aufrufen. |
| | Drücken, um Feld zur Bearbeitung zu aktivieren. |
| | Bei Bearbeitung von Zahlenfeldern nach rechts bewegen. Erneut drücken, um Eingabe zu bestätigen, wenn alle Ziffern korrekt sind. |
| | Gewünschtes Passwort eingeben. „0000“ zum Deaktivieren des Passworts eingeben. |
| | Datenbearbeitung verlassen. |
| | Zwischen Setup-Bildschirmen, Feldern auf einem Bildschirm bewegen oder Ziffern beim Bearbeiten der Zahlenfelder erhöhen/verringern. |
| | |



Abweichungen und Hinweise

Es gibt zwei Arten von auftretenden Fehlern. Fehler werden auf Anzeige angezeigt.

Abweichungen werden durch  angezeigt und müssen beachtet werden, aber nicht sofort.

Hinweise, durch  gekennzeichnet, müssen nicht beachtet werden.







Treten Abweichungen oder Hinweise auf, läuft das

System weiter. Fehlercode und  oder  leuchtet auf dem Bildschirm. **Treten mehrere Fehler auf, F2 und F3 haben eine höhere Priorität als MF. Sie treten zuerst auf und müssen als erstes beseitigt werden.**

Logik des Alarmprotokolls: Ist Automatische Alarmrückstellung aktiviert, wird System denselben Alarm nicht zweimal protokollieren. Fluktuiert System bspw. von niedrigem Durchfluss (F2) und akzeptablen Durchfluss hin und her, so wird System diesen Fehler nur einmal protokollieren, um ein Füllen des Protokolls zu verhindern, bis Bediener diesen Zustand korrigiert hat.

Ist Automatische Alarmrückstellung nicht aktiviert, so wird Alarm nur **einmal** protokolliert, wenn Bediener den Zustand korrigiert **und dann** Alarm zurückstellt. Der Alarm wird zweimal protokolliert, wenn der Bediener vor dem Korrigieren des Zustands den Alarm zurückstellt.

Nachfolgende Tabelle erklärt die Fehlerarten, die mit jedem Fehlercode und Symbol verbunden sind.

| Abweichungen und Hinweise | | |
|---|---|---|
| Symbol und Code | Bezeichnung | Korrigieren und Rückstellen |
|  F2 | Abweichung-Alarm. Falls aktiviert, wird Alarm „Niedrige Durchflussrate“ angezeigt, wenn Durchflussrate niedriger als das vom Bediener eingestellte Minimum ist. | Durchflussrate einstellen, Untergrenze der Durchflussrate zurücksetzen (siehe Setup-Bildschirm 2) oder Alarm deaktivieren (siehe Setup-Bildschirm 3).  drücken, um Bildschirm zu löschen. Alarm kann nicht gelöscht werden, wenn Durchflussrate immer noch unter der vom Bediener eingestellten Grenze liegt. |
|  F3 | Abweichung-Alarm. Falls aktiviert, wird Alarm „Hohe Durchflussrate“ angezeigt, wenn Durchflussrate höher als das vom Bediener eingestellte Maximum ist. | Durchflussrate einstellen, Obergrenze der Durchflussrate zurücksetzen (siehe Setup-Bildschirm 2) oder Alarm deaktivieren (siehe Setup-Bildschirm 3).  drücken, um Alarm zu löschen. Alarm kann nicht gelöscht werden, wenn Durchflussrate immer noch über der vom Bediener eingestellten Grenze liegt. |
|  MF | Hinweis-Alarm. Falls aktiviert, wird Alarm „Wartungszähler“ angezeigt, wenn das vom Bediener eingestellte Wartungsziel erreicht wurde. | Wartungszähler auf null zurücksetzen (siehe Setup-Bildschirm 1). Wartung durchführen.  drücken, um Alarm zu löschen. Alarm wird erst dann gelöscht, wenn Wartungszähler auf null zurückgesetzt wurde und keine Abweichung-Alarme auftreten. |

Fehlerbehebung

| Problem | Ursache | Lösung |
|--|---|--|
| Informer ist völlig dunkel. | Stromversorgung ist nicht eingeschaltet. | Stromversorgung einschalten. |
| | Lockerer oder getrenntes Stromkabel. | Kabel festziehen oder anschließen. |
| Informer wird mit Strom versorgt, funktioniert aber nicht. | Hardwarestörung. | Informer ersetzen. |
| Durchflussrate liest 0, wenn Material fließt. | Lockerer oder getrenntes Kabel von Durchflussmessgerät. | Digitales Eingangskabel-/Ausgangskabel prüfen, das an/vom Messgerät geht. |
| Ungenauere Durchflussanzeige | Sensor des Durchflussmessgeräts oder Messgerät defekt. | Sensor oder Messgerät ersetzen. |
| | Messgerät muss kalibriert werden. | Messgerät kalibrieren. Siehe Messgerätekalibrierung, page 17 . |
| Fehlerhafte Anzeige auf der Anzeige. | Übermäßige statische Entladung. | Informer ersetzen. |
| | Umgebungstemperatur zu hoch. | Umgebungstemperatur senken. |
| Kommunikationsfehler | Falsche Datenadressen. | Adresskonfiguration prüfen. |
| | Falsche Kommunikationsparameter. | Kommunikationsparameter prüfen. |
| | Falsche Verkabelung. | Verkabelung und Verdrahtung prüfen. Siehe Installation, page 8 . |
| Material fließt nicht. | Verstopfungen in Materialleitung oder Messgerät. | Materialleitung und/oder Messgerät reinigen. Siehe Messgeräte-Handbuch. |
| | Zahnräder verschlissen oder beschädigt. | Messgerät warten. Siehe Messgeräte-Handbuch. |

Diagnoseinformationen

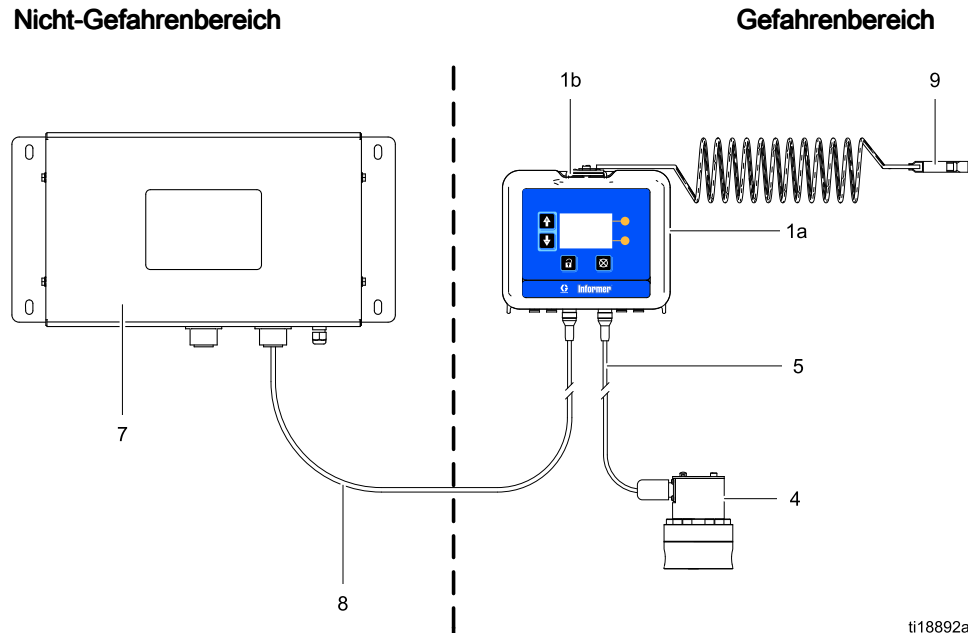
Die LEDs auf der Unterseite von Informer geben wichtige Informationen über Systemfunktion an.

LED-Signale

| Signal | Bezeichnung |
|------------------------|--|
| Grün leuchtet | Informer ist eingeschaltet. |
| Gelb | Interne Kommunikation im Gange. |
| Rot, ständig leuchtend | Informer defekt. Siehe Fehlerbehebung. |
| Rot, blinkend | Software wird aktualisiert. |
| Rot, langsam blinkend | Token-Fehler; Token entfernen und Software-Token erneut hochladen. |

Teile

Sätze für Gefahrenbereich, 24L074, 24L077 und 24L078



ti18892a

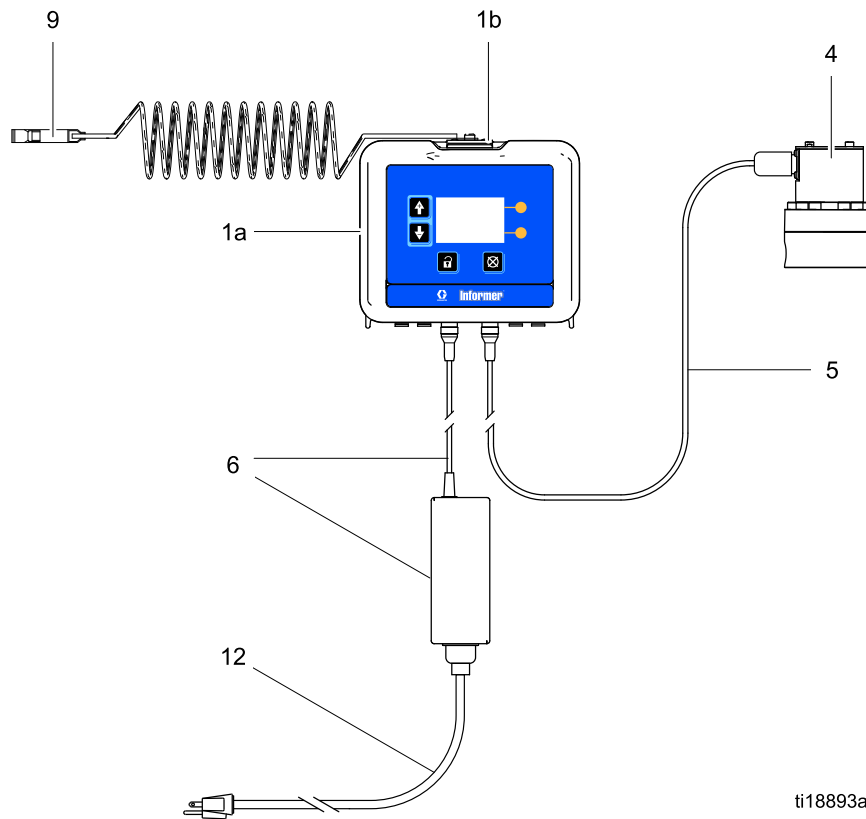
Sätze 24L074, 24L077 und 24L078

| Pos. | Teil | Bezeichnung | 24L074 | 24L077 | 24L078 | Anz. |
|------|--------|--|--------|--------|--------|------|
| 1 | 24L073 | MODUL, Informer, enthält 1a-1c | ✓ | ✓ | ✓ | 1 |
| 1a | n/v | MODUL, Informer, mit Software | | | | |
| 1b | 277853 | HALTERUNG | | | | |
| 1c▲ | 16P265 | ETIKETT, Warnung, nicht abgebildet | | | | |
| 4 | 289813 | MESSGERÄT, G3000 | ✓ | | ✓ | 1 |
| 5 | 17C906 | KABEL, eigensicher*, Messgerät, 16 m (52,5 ft) | ✓ | | ✓ | 1 |
| 7 | 16M167 | STROMVERSORGUNG, 90-264 VAC Eingang, 15 VDC Ausgang. <i>Siehe Handbuch 332196.</i> | | ✓ | ✓ | 1 |
| 8 | 16K509 | KABEL, Strom, eigensicher*, 15 m (50 ft) | | ✓ | ✓ | 1 |
| 9 | 244524 | ERDUNGSDRAHT, Gruppe mit Klemme | ✓ | ✓ | ✓ | 1 |

* Eigensichere Kabel sind durch auf den Kabeln installierte blaue Etiketten gekennzeichnet.

▲ Zusätzliche Gefahren- und Warnschilder, Aufkleber und Karten sind kostenlos erhältlich.

Sätze für Nicht-Gefahrenbereiche, 24L075 und 24L076






ti18893a

| Pos. | Teil | Bezeichnung | 24L075 | 24L076 | Anz. |
|------|--------|--|--------|--------|------|
| 1 | 24L073 | MODUL, Informer, enthält 1a-1c | ✓ | ✓ | 1 |
| 1a | n/v | MODUL, Informer, mit Software | | | |
| 1b | 277853 | HALTERUNG | | | |
| 1c▲ | 16P265 | ETIKETT, Warnung, nicht abgebildet | | | |
| 4 | 289813 | MESSGERÄT, G3000 | | ✓ | 1 |
| 5 | 17C905 | KABEL, Messgerät, 16 m (52,5 ft) | | ✓ | 1 |
| 6 | 16V680 | STROMVERSORGUNG, 90-264 VAC Eingang, 15 VDC Ausgang | ✓ | ✓ | 1 |
| 9 | 244524 | ERDUNGSDRAHT, Gruppe mit Klemme | ✓ | ✓ | 1 |
| 12 | 245202 | KABEL, Satz, 3m (10 ft), 120V SJT nordamerikanischer Stecker, IEC 320-C13 Buchse | ✓ | ✓ | 1 |

▲ Zusätzliche Gefahren- und Warnschilder, Aufkleber und Karten sind kostenlos erhältlich.

Zubehör

| | | | | | |
|--|---|---|--|--|--|
|  |  |  | | | |
| Nicht alles Zubehör und alle Sätze sind für den Einsatz in Gefahrenbereichen zugelassen. Siehe in zugehörigen Handbüchern von Zubehör und Sätze zu Zulassungseinzelheiten. | | | | | |

Zubehör für Gefahrenbereiche

| Teile-Nr. | Bezeichnung |
|-----------|---|
| 16K615 | Stromkabel, 30 m (100 ft), für Stromzufuhr. |
| 16K509 | Stromkabel, 15 m (50 ft), für Stromzufuhr. |
| 16M172 | Glasfaserkabel, 15 m (50 ft). |
| 16M173 | Glasfaserkabel, 30 m (100 ft). |
| 289814 | G3000HR Messgerät, Positive Verdrängung, Zahnrad-Durchflussmessgerät, 38 bis 1900 cm ³ /min (0,01 bis 0,5 gpm), für niedrig- bis mittelviskose Materialien. |
| 280560 | HG6000 Messgerät, Positive Verdrängung, Schraubenrad-Durchflussmessgerät, 50 bis 22.712 cm ³ /min (0,013 bis 6,0 gpm), für hochviskose Materialien mit hohem Durchfluss. |
| 258718 | S3000 Lösungsmittel-Messgerät, Positive Verdrängung, Zahnrad-Durchflussmessgerät, 38 bis 1900 cm ³ /min (0,01 bis 0,5 gpm), für leicht viskose Materialien. |
| 24N525 | Coriolis-Messgerät, Berührungsfreies Massendurchflussmessgerät für abrasive und gefüllte Materialien, Bereich der Durchflussraten und Materialien. |
| 24C471 | Materialregler, 1:2, niedriger Durchfluss. |
| 24C472 | Materialregler, 1:3, niedriger Durchfluss. |

Zubehör für Nicht-Gefahrenbereich

| Teile-Nr. | Bezeichnung |
|-----------|---|
| 16P467 | Strombarrieresatz, enthält Strombarriere, Anschlussklemmen, Verdrahtung und Stromkabel. Zur Stromversorgung hinzufügen, um zusätzlichen ProControl 1KE (oder Informer) mit Strom zu versorgen. |
| 16K484 | Kabelverlängerung, 15 m (50 ft), für Messgerät. |
| 24N977 | Modbus-Gateway-Satz, zur Kommunikation mit PLC verwendet. Auch mit AWI-Module (Graco Teile-Nr. 15V337) verwendet, um Kommunikation mit PC über Ethernet zu ermöglichen. |
| 24N978 | Glasfaser zu Seriellen Wandlersatz, zur Kommunikation mit PLC über Schnittstellenkabel. |
| 15V337 | Erweitertes Webschnittstellenmodul (AWI), zu Kommunikation vom Informer zu PLC über Ethernet verwendet. Modbus-Gateway-Satz, Graco Teile-Nr. 24N977, separat zu bestellen, ist auch erforderlich. |
| 24N807 | Lichtsäulensatz, enthält Säule und Verteilerkabel. |
| 24P006 | Digitaler I/O-Zubehörsatz, enthält Kabel und Verteilerkabel zum Anschließen von Lichtsäule oder anderem Zubehör an ProControl 1KE-System. |

Abmessungen der Befestigung

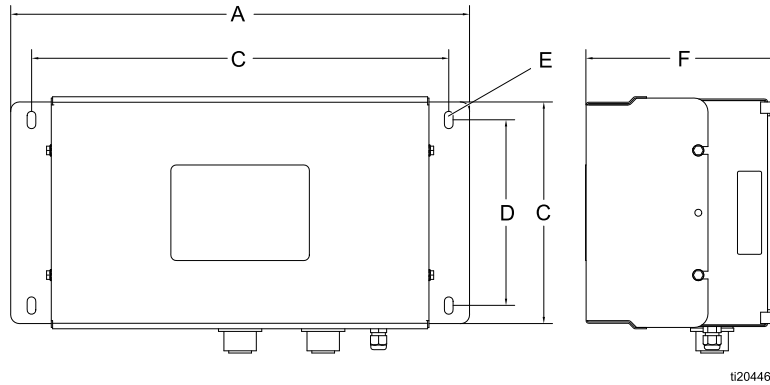


Figure 13 Stromversorgung

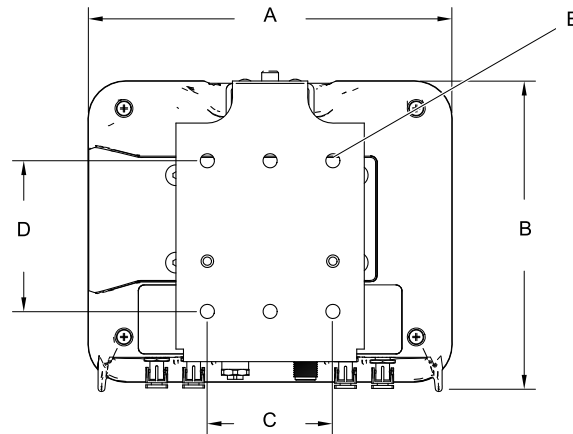


Figure 14 Informer-Modul

| Komponente | A Gesamtbreite mm (") | B Gesamthöhe mm (") | Gesamttiefe mm (") | Abmessungen der Befestigung Breite (C) x Höhe (D) mm (") | E Größe der Befestigungslöcher mm (") |
|-----------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------|--|---|
| Stromversorgung 16M167 | 16.6 (420.9) | 8.7 (221.2) | 4.5 (114.8) | 382,8 x 170,2 (15,1 x 6,7) | 0.31 (7.9) |
| Informer | 7.2 (183) | 6.0 (152) | 2.8 (71) | 64 x 76 (2,5 x 3,0) | 0.28 (7) |

Anhang A - Abbildung der Modbus-Variablen

Table 1 Geräteerkennungsregister

| Register-genehmigungen | Informer Modbus-Register | Bezeichnung | Größe | Einheiten |
|------------------------|--------------------------|---------------------------------------|--------|-----------------|
| Schreibgeschützt | 401040 | Software-Version (Haupt) | 32 Bit | |
| Schreibgeschützt | 401042 | Software-Version (Neben) | 32 Bit | |
| Schreibgeschützt | 401044 | Software-Version (Build) | 32 Bit | |
| Schreibgeschützt | 401072 | String der Seriennummer - Bytes 0-3 | 32 Bit | String, 4 Bytes |
| Schreibgeschützt | 401074 | String der Seriennummer - Bytes 4-7 | 32 Bit | String, 4 Bytes |
| Schreibgeschützt | 401076 | String der Seriennummer - Bytes 8-11 | 32 Bit | String, 4 Bytes |
| Schreibgeschützt | 401078 | String der Seriennummer - Bytes 12-15 | 32 Bit | String, 4 Bytes |
| Schreibgeschützt | 401080 | String der Seriennummer - Bytes 16-19 | 32 Bit | String, 4 Bytes |
| Schreibgeschützt | 401082 | String der Seriennummer - Bytes 20-23 | 32 Bit | String, 4 Bytes |
| Schreibgeschützt | 401084 | String der Seriennummer - Bytes 24-27 | 32 Bit | String, 4 Bytes |
| Schreibgeschützt | 401086 | String der Seriennummer - Bytes 28-31 | 32 Bit | String, 4 Bytes |

Table 2 Ablauf-Register

| Register-genehmigungen | Informer Modbus-Register | Bezeichnung | Größe | Einheiten | Unter-grenze | Ober-grenze | Hinweise |
|------------------------|--------------------------|---|--------|----------------------|--------------|-------------|--|
| Lesen/Schreiben | 402000 | Datum, Jahr | 16 Bit | JJ | 1 | 99 | |
| Lesen/Schreiben | 402001 | Datum, Monat | 16 Bit | MM | 1 | 12 | |
| Lesen/Schreiben | 402002 | Datum, Tag | 16 Bit | TT | 1 | 31 | |
| Lesen/Schreiben | 402003 | Zeit, Stunde | 16 Bit | HH | 0 | 23 | |
| Lesen/Schreiben | 402004 | Zeit, Minute | 16 Bit | MM | 0 | 60 | |
| Lesen/Schreiben | 402005 | Zeit, Sekunde | 16 Bit | SS | 0 | 60 | |
| Lesen/Schreiben | 402006 | Bestätigung benötigende Alarme | 32 Bit | Bit Feld-Alarme | 0 | 0 | 0b0001 - Alarm „Hoher Durchfluss“; 0b0010 - Alarm „Niedriger Durchfluss“; 0b0100 - Wartungsziel - zum Zurücksetzen Bit auf 0 setzen |
| Schreibgeschützt | 402008 | Aktueller Gesamtzählerstand | 32 Bit | cm ³ | 0 | 32 Bit | |
| Lesen/Schreiben | 402010 | Aktueller Teilmengenzählerstand | 32 Bit | cm ³ | 0 | 999999 | Zum Zurücksetzen, 0 schreiben |
| Lesen/Schreiben | 402012 | Aktueller Wartungszählerstand | 32 Bit | cm ³ | 0 | 999999 | Zum Zurücksetzen, 0 schreiben |
| Schreibgeschützt | 402014 | Aktuelle Durchflussrate | 32 Bit | cm ³ /min | 0 | 65536 | |
| Lesen/Schreiben | 402016 | Kalibrierungsmodus | 16 Bit | 0 = aus, 1 = ein | 0 | 1 | |
| Lesen/Schreiben | 402017 | Kalibrierung, Gemessenes Volumen | 32 Bit | Impulse | 0 | 32 Bit | |
| Lesen/Schreiben | 402019 | Kalibrierung, Aktuell dispensiertes Volumen | 32 Bit | cm ³ | 0 | 32 Bit | |

Table 3 Setup-Register

| Register-genehmigungen | Informer Modbus-Register | Bezeichnung | Größe | Einheiten | Untergrenze | Obergrenze | Hinweise |
|------------------------|--------------------------|---|--------|--|-------------|------------|-----------|
| Lesen/Schreiben | 403000 | Kommunikation, Modbus-Modus | 16 Bit | 0 = aus, 1 = ein | 0 | 1 | |
| Lesen/Schreiben | 403001 | Kommunikation, Modbus-Adresse | 32 Bit | 1-247 | 1 | 247 | |
| Lesen/Schreiben | 403003 | Kommunikation, Modbus Baud-Rate | 16 Bit | 0=9600, 1=19200, 2=38400, 3=578600, 4=115200 | 0 | 4 | |
| Lesen/Schreiben | 403004 | Kommunikation, Modbus-Parität | 16 Bit | 0 = Keine, 1 = Ungerade, 2 = Gerade | 0 | 2 | |
| Lesen/Schreiben | 403005 | Kommunikation, Modbus-StopBits | 16 Bit | Keine | 1 | 2 | |
| Lesen/Schreiben | 403006 | Anzeige, Datumsformat | 16 Bit | 0 = mm/tt/jj, 1 = tt/mm/jj, 2 = jj/mm/tt | 0 | 2 | |
| Lesen/Schreiben | 403007 | Anzeige, Timer der Hintergrundbeleuchtung | 16 Bit | min | 0 | 99 | |
| Lesen/Schreiben | 403008 | Anzeige, Alarm „Wartungszähler“ aktivieren | 16 Bit | 0 = aus, 1 = ein | 0 | 1 | |
| Lesen/Schreiben | 403009 | Anzeige, Alarm „Durchflussrate“ aktivieren | 16 Bit | 0 = aus, 1 = ein | 0 | 1 | |
| Lesen/Schreiben | 403010 | Anzeige, Automatisches Rückstellen des Alarms | 16 Bit | 0 = aus, 1 = ein | 0 | 1 | |
| Lesen/Schreiben | 403012 | Einheiten, Durchflussrate | 16 Bit | 0 = cm ³ /min, 1 = l/min, 2 = gal/min | 0 | 2 | |
| Lesen/Schreiben | 403013 | Einheit, Teilmengenvolumen | 16 Bit | 0 = cm ³ , 1 = l, 2 = gal | 0 | 2 | |
| Lesen/Schreiben | 403014 | Einheit, Gesamtvolumen | 16 Bit | 0 = cm ³ , 1 = l, 2 = gal | 0 | 2 | |
| Lesen/Schreiben | 403015 | System, Wartungsziel | 32 Bit | cm ³ | 0 | 99999 | |
| Lesen/Schreiben | 403017 | System, maximale Durchflussrate | 32 Bit | cm ³ | 0 | 99900 | |
| Lesen/Schreiben | 403019 | System, minimale Durchflussrate | 32 Bit | cm ³ | 0 | 99900 | |
| Lesen/Schreiben | 403021 | System, Messgerät K-Faktor | 16 Bit | cm ³ | 10 | 5000 | (/ 1000) |

Anhang B - Erweiterte Webschnittstelle

Übersicht

Die Erweiterte Webschnittstelle (AWI) hat Graco Teile-Nr. 15V337. Es handelt sich um ein Zubehör, das mit vielen Graco-Geräten funktioniert, um Kommunikation mit PC über Ethernet zu ermöglichen. Satz enthält Handbuch 332459, das die für alle Geräte gemeinsam geltenden Informationen zu Installation und Einrichtung enthält. Es umfasst Abschnitte zum Konfigurieren des Computers, Initialisieren des Systems, Konfigurieren der Hauptsystemeinstellungen und Einrichten des Netzwerkes. Siehe zuerst Handbuch 332459, dann zu diesem Anhang zu den für Informer spezifischen Informationen zurückkehren.

HINWEIS: Ein Modbus-Gateway (Graco Teile-Nr. 24N977, separat zu bestellen) und ein Glasfaser an Seriellen Wandler (Graco Teile-Nr. 24N978, separat

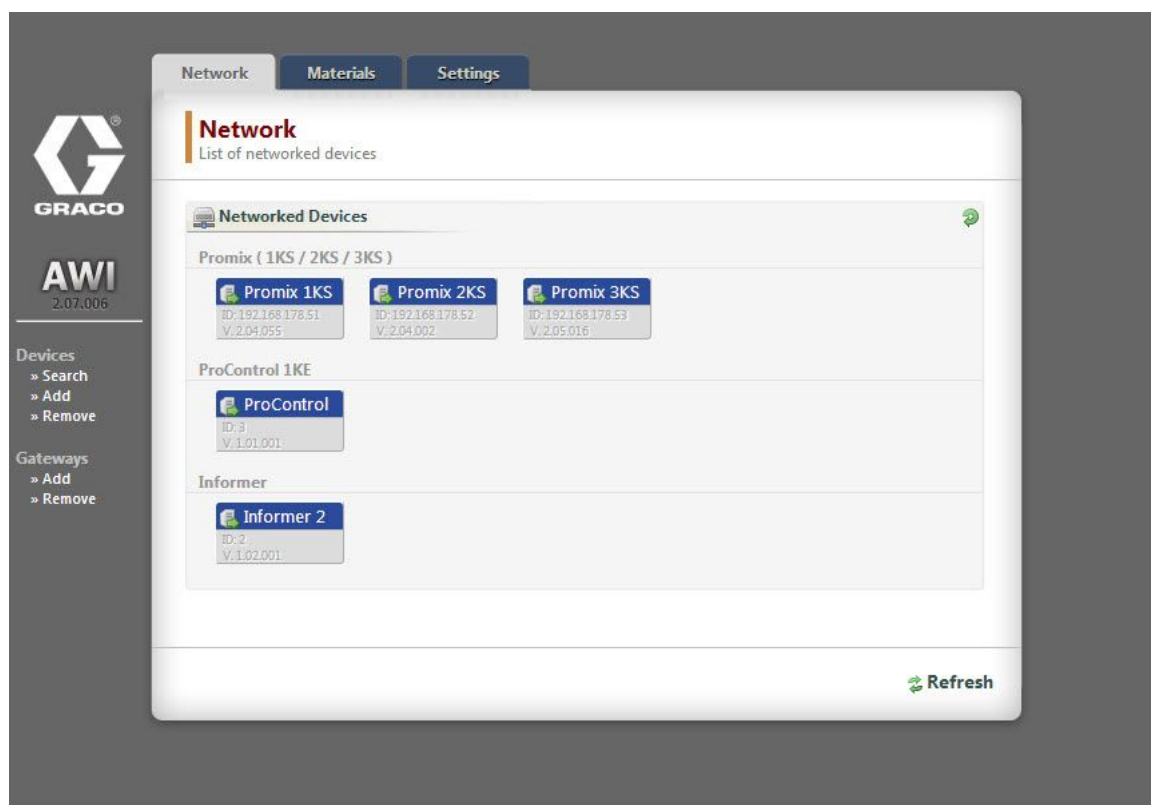
zu bestellen) sind erforderlich, um Kommunikation von Informer mit AWI zu ermöglichen.

HINWEIS: AWI muss Version 3.01.001 oder höher besitzen.

Netzwerk-Reiter

Ist das Einrichten des Systems laut Handbuch 332459 abgeschlossen, **Netzwerk-Reiter** wählen. Es sollte mindestens ein Informer auf der Liste der vernetzten Geräte angezeigt werden. Auf das Symbol des gewünschten Informer klicken.

HINWEIS: Muss noch nach Informern gesucht oder diese manuell hinzugefügt werden, siehe Anleitungen zum Netzwerk-Reiter im Handbuch 332459.



Überwachen-Reiter

Diesen Reiter zum Überwachen des aktuellen Geräts in Echtzeit verwenden. Die einzige in diesem Reiter durchführbare Änderung ist das Zurücksetzen des Teilmengenzählerstands. **Zurücksetzen** klicken, um Teilmengenzählerstand sofort auf null zu ändern.

The screenshot displays the 'Monitor' tab of a web interface. On the left, there is a sidebar with a navigation menu, a small device image, and the text 'INF2 V. 1.02.001 ID: 2'. Below this is the GRACO logo. The main content area has two tabs: 'Monitor' (selected) and 'Setup'. Under the 'Monitor' tab, the text 'Monitor current device in real time' is displayed. The interface is divided into three sections: 'Flow Rate' showing 99 (CC/MIN), 'Batch Total' showing 5069 (CC) with a 'Reset' button below it, and 'Grand Total' showing 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 |

Einrichten-Reiter

Einrichten klicken. Diesen Reiter zum Anzeigen oder Ändern der Informer-Einstellungen verwenden. Für Positionen mit einem Feld, gewünschte Zahl in Feld eintragen und **Enter** auf Tastatur drücken. Änderungen treten auf, wenn **Enter** gedrückt wurde.

Bei Dropdown-Menüs gewünschte Position drücken. Änderung tritt unverzüglich auf.

The screenshot shows the 'Setup' page with the following configuration details:

- 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.

Ziel

In diesem Bildschirmbereich Wartungsziel, Maximalziel der Durchflussrate und Minimalziel der Durchflussrate anzeigen oder einstellen. Gewünschte Zahl im Feld eingeben.

The 'Target' section contains the following fields:

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

Einheiten

In diesem Bildschirmabschnitt können gewünschte Einheiten für Durchflussrate, Teilmengenzählerstand und Gesamtzählerstand angezeigt und eingestellt werden. Dropdown-Menü für alle verwenden, um verschiedene Einheiten bei Bedarf zu wählen.

The 'Units' section contains the following dropdown menus:

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

K-Faktor

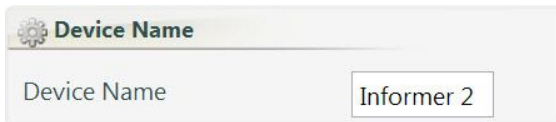
In diesem Bildschirmabschnitt kann K-Faktor für Messgerät des Systems angezeigt oder eingestellt werden. Siehe [Messgerätekalibrierung, page 17](#).

The 'K-Factor' section contains the following field:

- K-Factor: 0.119

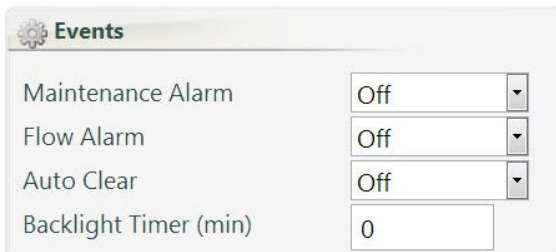
Gerätenamen

In diesem Bildschirmabschnitt kann Name in Feld zum leichteren Auseinanderhalten bei mehreren Informern eingegeben werden.



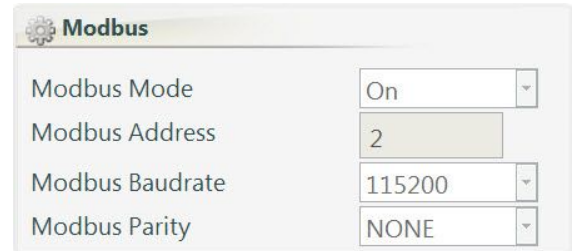
Ereignisse

In diesem Bildschirmabschnitt können Alarmeinstellungen und Timer der Hintergrundbeleuchtung angezeigt oder eingestellt werden. Dropdown-Menüs zum Wechseln zwischen **Ein** und **Aus** für Alarm „Wartung“ und „Durchfluss“ sowie Automatisches Zurückstellen verwenden. Beim Timer für Hintergrundbeleuchtung, Nummer im Feld eingeben, die mit Anzahl der Minuten übereinstimmt, in der Anzeige im Leerlauf arbeitet, bevor Hintergrundbeleuchtung zum Stromsparen ausgeschaltet wird.



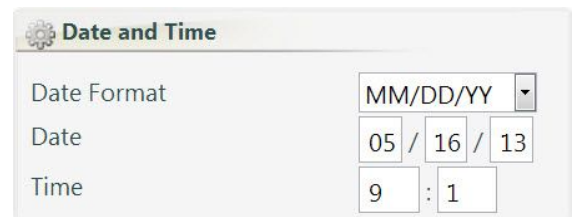
Modbus

In diesem Bildschirmabschnitt können Modbus-Modus, Adresse, Baud-Rate und Parität angezeigt und eingestellt werden. Modbus-Informationen müssen auf Informer eingestellt werden. Werden die Einstellungen auf dem PC vorgenommen, kann dies Unterbrechungen in der Verbindung verursachen.



Datum und Uhrzeit

In diesem Bildschirmabschnitt können Datumsformat, Datum oder Zeit angezeigt oder eingestellt werden. Dropdown-Menü bei Bedarf zum Wählen des neues Datumsformats verwenden. Bei Datum und Zeit, korrekte Informationen im Feld eintragen.



Technische Daten

| Informer | USA | Metrisch |
|--|---------------------------------------|-----------------|
| Anforderungen an eingehende Stromversorgung: | | |
| Spannung: | 90-264 VAC | |
| Frequenz: | 50-60 Hz | |
| Phase: | 1 | |
| Ampere: | 1,25A maximal | |
| Anforderungen an ausgehende Stromversorgung: | | |
| Stromversorgung 16V680 | 15 VDC, maximal 1,2 A | |
| Stromversorgung 16M167 | 15 VDC, maximal 160 mA | |
| Maximaler Betriebsüberdruck | | |
| 289813 Durchflussmessgerät G3000 | 4000 psi | 28 MPa, 276 bar |
| Umwelt | | |
| Betriebstemperatur | 32-122 °F | 0-50 °C |
| Lagertemperatur | -22-140 °F | -30-60 °C |
| Feuchtigkeit | 0 bis 95 Prozent, nicht kondensierend | |
| Anzeigegehäuse ist lösungsmittelbeständig. | | |
| Benetzte Teile | | |
| Siehe G3000 Messgerät-Handbuch (308778) oder Coriolis Messgerät-Handbuch (313599). | | |
| Gewicht | | |
| Informer | 1 lb | 0,45 kg |
| Befestigungshalterung | 1 lb | 0,45 kg |
| Stromversorgung 16M167 | 9 lb | 4,1 kg |
| Messgerät G3000 | 6 | 2,7 kg |

California Proposition 65

EINWOHNER KALIFORNIENS

 **WARNUNG:** Krebs und reproduktive Schäden — www.P65warnings.ca.gov.

Graco-Standardgarantie

Graco garantiert, dass alle in diesem Dokument erwähnten Geräte, die von Graco hergestellt worden sind und den Namen Graco tragen, zum Zeitpunkt des Verkaufs an den Erstkäufer frei von Material- und Verarbeitungsschäden sind. Mit Ausnahme einer speziellen, erweiterten oder eingeschränkten Garantie, die von Graco bekannt gegeben wurde, garantiert Graco für eine Dauer von zwölf Monaten ab Kaufdatum die Reparatur oder den Austausch jedes Teiles, das von Graco als defekt anerkannt wird. Diese Garantie gilt nur dann, wenn das Gerät in Übereinstimmung mit den schriftlichen Graco-Empfehlungen installiert, betrieben und gewartet wurde.

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf allgemeinen Verschleiß, Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß aufgrund fehlerhafter Installation, falscher Anwendung, Abrieb, Korrosion, inadäquater oder falscher Wartung, Vernachlässigung, Unfall, Durchführung unerlaubter Veränderungen oder Einbau von Teilen, die keine Original-Graco-Teile sind, und Graco kann für derartige Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß nicht haftbar gemacht werden. Ebenso wenig kann Graco für Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß aufgrund einer Unverträglichkeit von Graco-Geräten mit Strukturen, Zubehörteilen, Geräten oder Materialien anderer Hersteller oder durch falsche Bauweise, Herstellung, Installation, Betrieb oder Wartung von Strukturen, Zubehörteilen, Geräten oder Materialien anderer Hersteller haftbar gemacht werden.

Diese Garantie gilt unter der Bedingung, dass das Gerät, für welches die Garantieleistungen beansprucht werden, kostenfrei an einen autorisierten Graco-Vertragshändler geschickt wird, um den behaupteten Schaden bestätigen zu lassen. Wird der behauptete Schaden bestätigt, so wird jeder schadhafte Teil von Graco kostenlos repariert oder ausgetauscht. Das Gerät wird kostenfrei an den Originalkäufer zurückgeschickt. Sollte sich bei der Überprüfung des Gerätes kein Material- oder Herstellungsfehler nachweisen lassen, so werden die Reparaturen zu einem angemessenen Preis durchgeführt, der die Kosten für Ersatzteile, Arbeit und Transport umfasst.

DIESE GARANTIE HAT AUSSCHLIESSENDE GÜLTIGKEIT UND GILT ANSTELLE VON JEDLICHEN ANDEREN GARANTIEN, SEIEN SIE AUSDRÜCKLICH ODER IMPLIZIT, UND ZWAR EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT AUSSCHLIESSLICH, DER GARANTIE, DASS DIE WAREN VON DURCHSCHNITTLICHER QUALITÄT UND FÜR DEN NORMALEN GEBRAUCH SOWIE FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK GEEIGNET SIND.

Gracos einzige Verpflichtung sowie das einzige Rechtsmittel des Käufers bei Nichteinhaltung der Garantiepflichten ergeben sich aus dem oben Dargelegten. Der Käufer erkennt an, dass kein anderes Rechtsmittel (einschließlich, jedoch nicht ausschließlich Schadenersatzforderungen für Gewinnverluste, nicht zustande gekommene Verkaufsabschlüsse, Personen- oder Sachschäden oder andere Folgeschäden) zulässig ist. Jede Nichteinhaltung der Garantiepflichten ist innerhalb von zwei (2) Jahren ab Kaufdatum vorzubringen.

GRACO ERSTRECKT SEINE GARANTIE NICHT AUF ZUBEHÖRTEILE, GERÄTE, MATERIALIEN ODER KOMPONENTEN, DIE VON GRACO VERKAUFT, ABER NICHT VON GRACO HERGESTELLT WERDEN, UND GEWÄHRT DARAUF KEINE WIE IMMER IMPLIZIERTE GARANTIE BEZÜGLICH DER MARKTFÄHIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Diese von Graco verkauften, aber nicht von Graco hergestellten Teile (wie zum Beispiel Elektromotoren, Schalter, Schläuche usw.) unterliegen den Garantieleistungen der jeweiligen Hersteller. Graco unterstützt die Käufer bei der Geltendmachung eventueller Garantieansprüche nach Maßgabe.

Auf keinen Fall kann Graco für indirekte, beiläufig entstandene, spezielle oder Folgeschäden haftbar gemacht werden, die sich aus der Lieferung von Geräten durch Graco unter diesen Bestimmungen ergeben, oder der Lieferung, Leistung oder Verwendung irgendwelcher Produkte oder anderer Güter, die unter diesen Bestimmungen verkauft werden, sei es aufgrund eines Vertragsbruches, eines Garantiebruches, einer Fahrlässigkeit von Graco oder sonstigem.

Informationen über Graco

Neueste Informationen über Graco-Produkte finden sich unter www.graco.com.
Informationen über Patente siehe www.graco.com/patents.

Für Bestellungen: Bitte kontaktieren Sie Ihren Graco-Vertragshändler oder rufen Sie Graco an, um sich über einen Händler in Ihrer Nähe zu informieren.

Telefon: +1-612-623-6921 **oder gebührenfrei:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

Alle Angaben und Abbildungen in diesem Dokument stellen die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung erhältlichen neuesten Produktinformationen dar. Graco behält sich das Recht vor, jederzeit unangekündigt Änderungen vorzunehmen. Übersetzung der Originalbetriebsanleitung. This manual contains German. MM 3A2040

Graco-Unternehmenszentrale: Minneapolis
Internationale Büros: Belgien, China, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2012, Graco Inc. Alle Produktionsstandorte von Graco sind gemäß ISO 9001 zertifiziert.

www.graco.com
Ausgabe H, Juli 2020