

Communications Gateway Module

3A7317B

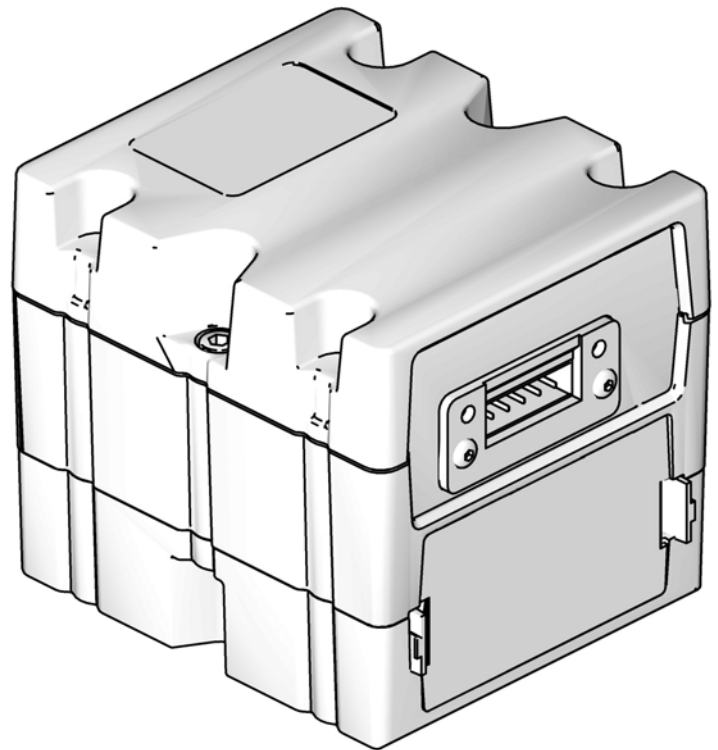
SV

För användning med Graco Control Architecture-baserade system för att tillhandahålla funktioner för fältbuskommunikation.



Viktiga säkerhetsinstruktioner

Läs alla varningar och anvisningar i handboken.
Spara dessa anvisningar.



TI11985A



Intertek
4003764

Conforms to
UL Std. 508
Certified to CAN/CSA Std.
C22.2 No. 14

Innehållsförteckning

| | |
|--|-----------|
| Modeller | 2 |
| Komponenters funktion och placering | 3 |
| Översikt | 4 |
| Module Beskrivning | 4 |
| Data Byt | 4 |
| Modulstatus för diodlampa Signals | 4 |
| Module Krav | 4 |
| Installation | 4 |
| Koble til Cables | 4 |
| Förberedelser | 5 |
| Installera or Update Data Map | 5 |
| Fältbussanslutning | 6 |
| Felsökning | 10 |
| Diagnostikinformation | 10 |
| Delar | 11 |
| Tekniska data | 11 |
| Graco standardgaranti | 12 |
| Graco-information | 12 |

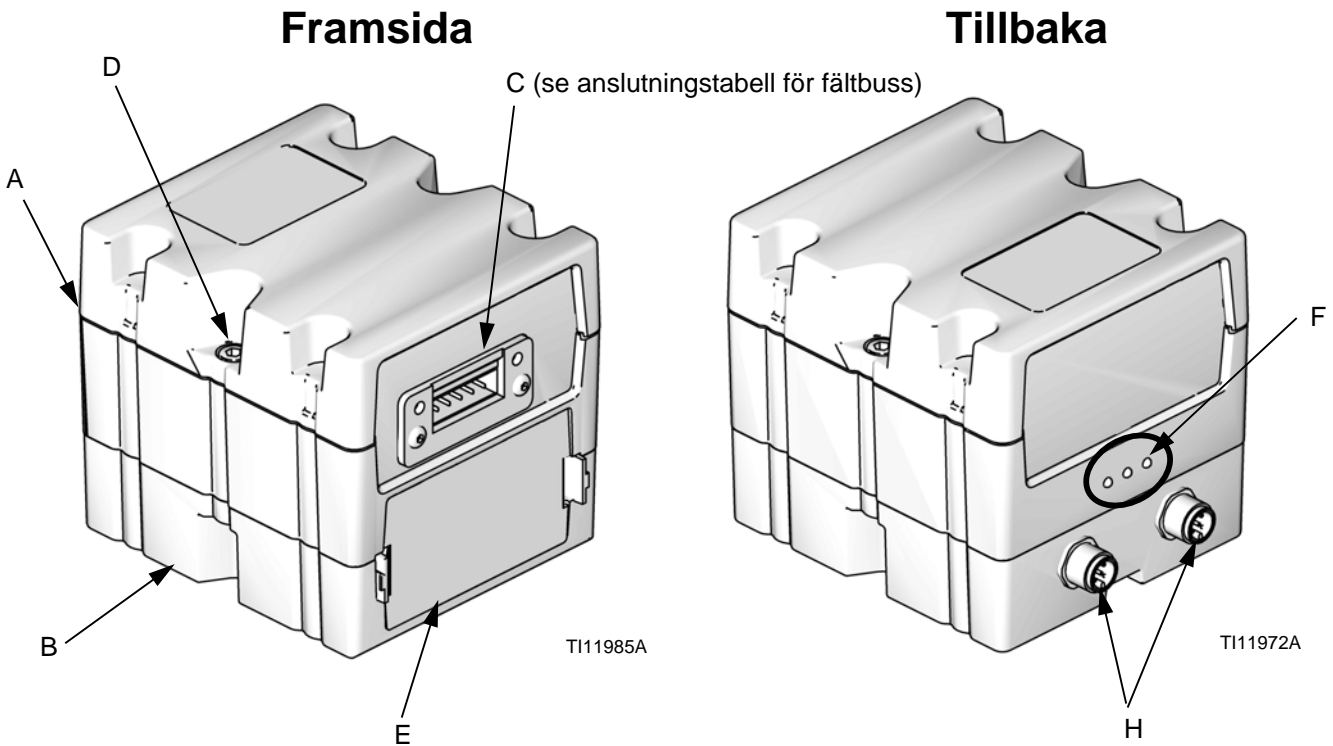
Modeller

| Communications Gateway Module art. nr | Fältbuss |
|--|-----------------|
| CGMDN0 | DeviceNet |
| CGMEP0 | EtherNet/IP |
| CGMPB0 | PROFIBUS |
| CGMPN0 | PROFINET |

För information om hur du beställer reservdelar, se **Delar** on page 11.

För att beställa installationssatser för ett Graco Control Architecture-baserat system, se systemets handbok.

Komponenters funktion och placering



Fältbussanslutning Table (C)

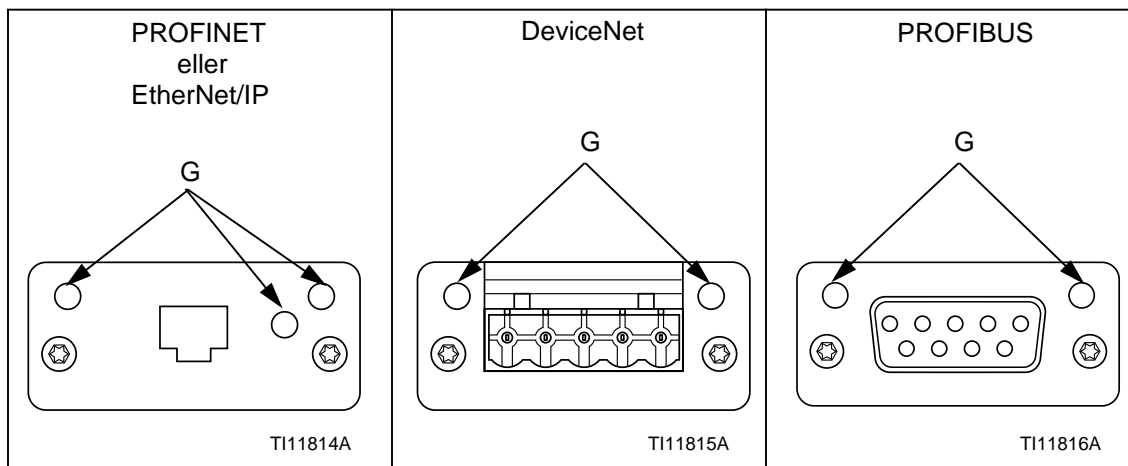


FIG. 1:

Beteckning:

- A Communications Gateway Module
- B Bas
- C Fältbussanslutning
- D Modulanslutningsskruvar
- E Åtkomstkläpp
- F Modulstatuslampor
- G Fältbuss Status LEDs (see descriptions på sidan 6)
- H CAN-kontakt

Översikt

Module Beskrivning

Communications Gateway Module (CGM) utgör en kontrollänk mellan Graco Control Architecture-baserade system och en utvald fältbuss. Det möjliggör fjärrbevakning och kontroll av externa automatiksystem.

Data som tillhandahålls av CGM till fältbussen är beroende av vilket Graco Control Architecture-baserade system och fältbuss som är anslutna. En datakarta som levereras på en mapp-token fastställs för denna parning. När datakartan väl har laddats upp i CGM, lagras den internt och mapp-token krävs inte längre för drift.

Data Byt

Data finns tillgängliga genom blocköverföring, cyklisk överföring, överföring som utlöses av ändrade förhållande och särskild tillgång till individuella attribut enligt fältbuss-specifikationen.

OBS:

Följande konfigurationsfiler för systemnätverket finns på www.graco.com

- EDS-fil: DeviceNet- eller Ethernet/IP-fältbussnätverk
- GSD-fil: PROFIBUS-fältbussnätverk
- SDML: PROFINET-fältbussnätverk

Modulstatus för diodlampa Signals

| Signal | Beskrivning |
|----------------------------|------------------------------------|
| Grön på | Systemet är påslaget |
| Gul | Intern kommunikation pågår |
| Röd Coolt | CGM-hårdvarufel |
| *Röd (7 blinkningar) | Misslyckad laddning av datamap |
| | Felaktig datamap för fältbusstypen |
| | Ingen datamapp laddad |

*Den röda lampan (CF) blinkar en kod, pausar och upprepar koden. Se **Diagnostikinformation** på sidan 10.

OBS:

Kontrollera att du använder korrekt pollett för ditt system och sätt i polletten på nytt. Beställ en ny pollett om det misslyckas.

Module Krav

Nättaggregat

CGM kräver en 12-30 VDC @ 0,2 A nättaggregat. Se systemhandboken för riktlinjer för strömförsörjning på systemnivå.

Miljöförhållanden

Se systemhandboken för riktlinjer för miljövillkor för CGM

Installation

CGM är tillgängligt för användning med system som har en kompatibel konstruktion och är baserade på Graco-kontrollarkitektur. Varje CGM kräver följande för att fungera i ett system:

- Monteringsdetaljer
- Mapp-token
- Fältbussfiler

Om ditt system är kompatibelt för användning med en CGM ska du installera den medföljande CGM som beskrivs i systemhandboken eller installationshandboken.

Om CGM endast erbjuds som tillbehör till ditt system, se **Tillbehör** i systemhandboken för tillgängliga CGM-satser.

Koble til Cables

Om ditt system levereras med CGM och nödvändiga komponenter, anslut kablar som förklarats i systemhandboken.

Om CGM erbjuds som tillbehör till ditt system, anslut kablar enligt vad som förklaras i handboken för monteringssetsen för CGM.

OBSERVERA

Dra kablar för att undvika störningar med rörliga delar.

Förberedelser

Installera or Update Data Map

OBS:

Fältbussanslutningen avaktiveras tillfälligt under uppgraderingen eller av ett map-token.

1. Säkerställ att systemet är inaktivt.
2. Ta bort frontkåpan (E).

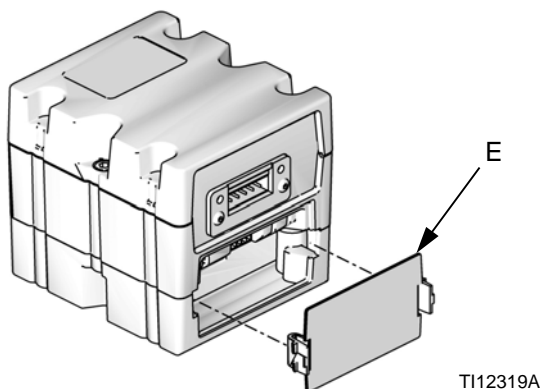


FIG. 2

3. Sätt in och tryck mapp-token (T) ordentligt in i spåret.

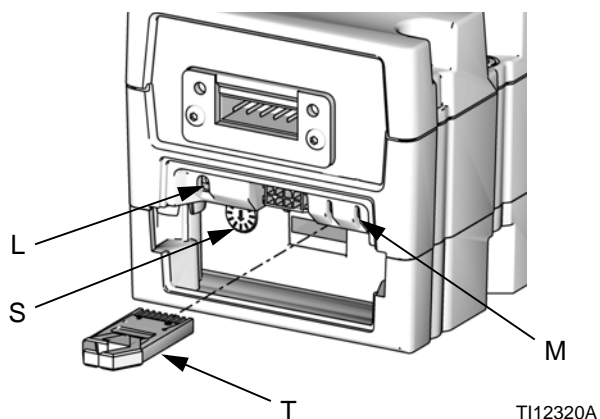


FIG. 3

4. Tryck och håll in knappen för att ladda upp mappen (M) i tre sekunder. Den röda indikatorlampan (L) kommer att blinka två gånger, pausa och sedan blinka en gång efter att datamappningen har laddats upp. Detta tar upp till 10 sekunder.

OBS:

Vridbrytaren (S) har ingen funktion för CGM.

5. Ta ur token (T). Förvaras på en säker plats.
6. Sätt tillbaka luckan (E).

Fältbussanslutning

PROFINET

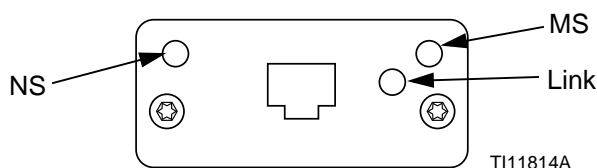


FIG. 4

Ethernet-gränssnittet drivs med 100 Mbit, full duplex, enligt PROFINETS krav. Ethernet-gränssnittet har automatisk polaritetsavkänning och automatisk omkopplingskapacitet.

Nätverk Status (NS)

| Tillstånd | Beskrivning | Kommentarer |
|---------------|-----------------|--|
| Av | Offline | - Ingen ström - Ingen anslutning med IO-kontroll |
| Grön | Online, (KÖR) | - Anslutning till IO-kontroll upprättad - IO-kontroll med KÖR-tillstånd |
| Blinkar grönt | Online, (STOPP) | - Anslutning till IO-kontroll upprättad - IO-kontroll i STOPP-tillstånd |

Modulstatus (MS)

| Tillstånd | Beskrivning | Kommentarer |
|---------------------|--|--|
| Av | Ej initialiserad | Ingen ström eller modul i tillståndet "SETUP" eller "NW_INIT" |
| Grön | Normaldrift | Diagnostisk(a) händelse(r) föreligger |
| Blinkar grönt | Initialiserad, diagnostisk(a) händelse(r) föreligger | Används av tekniska verktyg för att identifiera nätverkets nod |
| Röd | Undantagsfel | Modulen i tillståndet "EXCEPTION" (undantag) |
| Röd (1 blinkning) | Konfigurationsfel | Förväntad identifikation skiljer sig från faktisk identifikation |
| Röd (2 blinkningar) | IP-adress ej inställd | Ställ in IP-adressen via systemmonitorn eller DNS-servern |
| Röd (3 blinkningar) | Stationsnamn ej inställt | Ställ in stationsnamn via systemmonitorn |
| Röd (4 blinkningar) | Stort internt fel | Cykla strömmen till systemet |

Länk/Aktivitet (Länk)

| Tillstånd | Beskrivning |
|---------------|--|
| Av | Ingen länk, ingen kommunikation föreligger |
| Grön | Länk etablerad, ingen kommunikation föreligger |
| Grön, blinkar | Länk etablerad, kommunikation föreligger |

EtherNet/IP

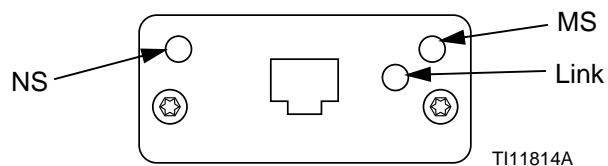


FIG. 5

Ethernet-gränssnittet drivs med 100 Mbit, full duplex, enligt PROFINETS krav. Ethernet-gränssnittet har automatisk polaritetsavkänning och automatisk omkopplingskapacitet.

Nätverk Status (NS)

| Tillstånd | Beskrivning |
|----------------|--|
| Av | Ingen ström eller ingen IP-adress |
| Grön | Online, en eller flera anslutningar etablerade (CIP klass 1 eller 3) |
| Blinkar grönt | Online, inga anslutningar etablerade |
| Röd | IP-adressdubblett, FATALT fel |
| Blinkande rött | En eller flera anslutningar har löpt ut (CIP klass 1 eller 3) |

Modulstatus (MS)

| Tillstånd | Beskrivning |
|----------------|---|
| Av | Ingen ström |
| Grön | Kontrolleras av skanner i körtillstånd |
| Blinkar grönt | Ej konfigurerad, eller skanner i inaktivt tillstånd |
| Röd | Stort fel (UNDANTAGS-tillstånd, FATALT fel etc.) |
| Blinkande rött | Fel som går att återställa |

LÄNK/Aktivitet (Länk)

| Tillstånd | Beskrivning |
|---------------|-----------------------------|
| Av | Ingen länk, ingen aktivitet |
| Grön | Länk etablerad |
| Blinkar grönt | Aktivitet |

DeviceNet

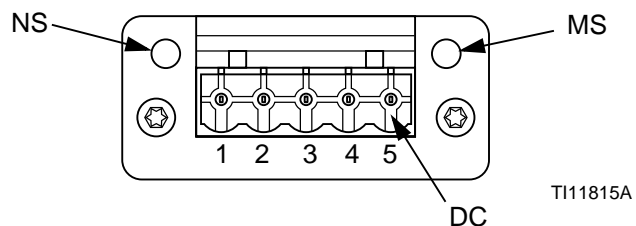


FIG. 6

Nätverk Status (NS)

| Tillstånd | Beskrivning |
|------------------------|---|
| Av | Ej online/Ingen ström |
| Grön | Online, en eller flera anslutningar är etablerade |
| Blinkar grönt (1 Hz) | Online, inga anslutningar etablerade |
| Röd | Allvarligt länkfel |
| Blinkar röd (1 Hz) | En eller flera anslutningar har löpt ut |
| Alternnerande röd/grön | Självttest |

Modulstatus (MS)

| Tillstånd | Beskrivning |
|------------------------|---|
| Av | Ingen ström eller ej initialiserad |
| Grön | Initierad |
| Blinkar grön (1 Hz) | Ingen eller ofullständig konfiguration, enheten behöver köras igång |
| Röd | Fel som inte går att återställa |
| Blinkar röd (1 Hz) | Fel som går att återställa |
| Alternnerande röd/grön | Självttest |

DeviceNet-anslutning (DC)

| Stift | Signal | Beskrivning |
|-------|--------|----------------------|
| 1 | V- | Negativ bus-spänning |
| 2 | CAN_L | CAN låg bus-ledning |
| 3 | SKÄRM | Kabelskärm |
| 4 | CAN_H | CAN hög bus-ledning |
| 5 | V+ | Positiv bus-spänning |

PROFIBUS

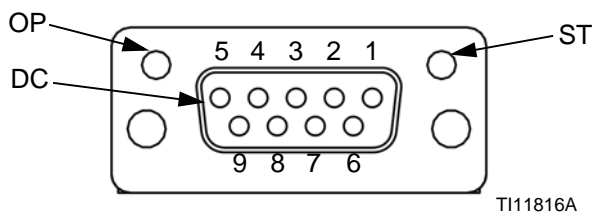


FIG. 7

Körläge (OP)

| Tillstånd | Beskrivning |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| Av | Ej online/Ingen ström |
| Grön | Online, datautbyte |
| Blinkar grönt | Online, redo |
| Blinkande rött (1 blinkning) | Fel vid sättning av parametrar |
| Blinkande rött (2 blinkningar) | PROFIBUS-konfigurationsfel |

Status Mode (ST)

| Tillstånd | Beskrivning |
|---------------|--|
| Av | Ingen ström eller ej initialiserad |
| Grön | Initierad |
| Blinkar grönt | Initialiserad, diagnostisk(a) händelse(r) föreligger |
| Röd | Undantagsfel |

PROFIBUS-kontakt (DC)

| Stift | Signal | Beskrivning |
|-------|---------------|---|
| 1 | - | - |
| 2 | - | - |
| 3 | B-linje | Positive RxD/TxD, RS485-nivå |
| 4 | RTS | Sändningsbegäran |
| 5 | GND-bus | Jord (isolerad) |
| 6 | +5V busutgång | +5V slutspänning (isolerad) |
| 7 | - | - |
| 8 | A-linje | Negativ RxD/TxD, RS485-nivå |
| 9 | - | - |
| Hölje | Kabelskärm | Internt ansluten till Anybus skyddande jord via kabelskärmsfilter enligt PROFIBUS standard. |

Felsökning

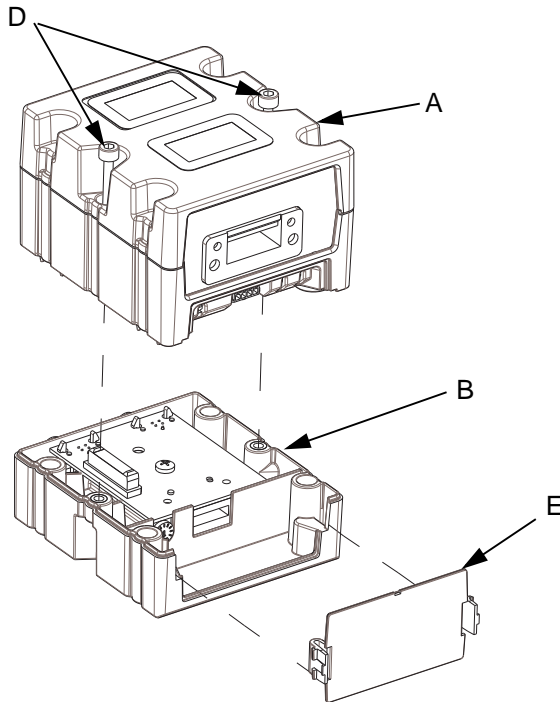
Diagnostikinformation

| Modulstatus för diodlampa Signal | Diagnos | Lösning |
|----------------------------------|------------------------------------|--|
| Röd (7 blinkningar) | Misslyckad laddning av datamap | Kontrollera att du använder korrekt token för ditt system och sätt i token på nytt. Beställ en ny token om det misslyckas. |
| | Felaktig datamap för fältbusstypen | |
| | Ingen datamapp laddad | |

Den röda lampan (CF) blinkar en kod, pausar och upprepar koden.

Delar

CGMPB0, CGMPN0, CGMEP0, CGMDN0



Delar

| Ref | No. | Komponent | Beskrivning | Antal |
|-----|--------|------------------|--------------------------------------|-------|
| A | 15V759 | MODUL, gateway, | DeviceNet; | 1 |
| | 15V760 | MODUL, gateway, | CGMDN0 Gäller endast EtherNet/IP; | 1 |
| | 15V761 | MODUL, gateway, | CGMEP0 Gäller endast PROFIBUS; | 1 |
| | 15V762 | MODUL, gateway, | CGMPB0 Gäller endast PROFINET; | 1 |
| B | 289697 | Bas | CGMPN0 Gäller endast | 1 |
| D | 114135 | SKRUV, mounting, | modulanslutning | 2 |
| E | 277674 | KÅPA, åtkomst | | 1 |

Tekniska data

| Kategori | Data |
|-------------|-----------------------------|
| Effektbehov | 12-30 VDC @ 0,2 A |
| Vikt | 12,8 oz |
| Mått | 4,3 tum x 3,8 tum x 3,8 tum |

Graco standardgaranti

Graco garanterar att all utrustning som beskrivs i detta dokument, och som är tillverkad av Graco och bär dess namn, är fri från material- och tillverkningsfel vid tidpunkten för försäljningen till den ursprungliga köparen. Med undantag för särskilda, utökade eller begränsade garantiåtaganden som utges av Graco, åtar sig Graco att under en tolv månadersperiod från inköpsdatumet reparera eller byta ut delar som av Graco befinns vara felaktiga. Garantin gäller endast under förutsättning att utrustningen installeras, används och sköts i enlighet med Gracos skriftliga rekommendationer.

Garantin omfattar inte, och Graco ska inte hållas ansvarigt för, allmänt slitage eller funktionsfel, skador eller slitage som orsakas av felaktig installation, felaktigt bruk, nötning, korrosion, otillräcklig eller felaktig skötsel, oaktsamhet, olyckor, manipulation eller byten till komponenter som inte tillverkas av Graco. Graco ska heller inte hållas ansvarigt för funktionsfel, skada eller slitage som orsakas av att Graco-utrustningen är inkompatibel med konstruktioner, tillbehör, utrustning eller material som inte har levererats av Graco, ej heller felaktig formgivning, tillverkning, installation, drift eller skötsel av konstruktioner, tillbehör, utrustning eller material som inte har levererats av Graco.

Garantin gäller under förutsättning att utrustningen som anses defekt skickas med förbetald retur till en auktoriserad Graco-återförsäljare för verifiering av det påstådda felet. Om det påstådda felet verifieras kommer Graco att reparera eller ersätta alla defekta delar utan kostnad. Utrustningen kommer att returneras till den ursprungliga köparen med frakten betald. Om inspektionen av utrustningen inte uppklarar några material- eller tillverkningsfel kommer reparationer att utföras till en rimlig avgift som kan innefatta kostnaderna för reservdelar, arbete och transport.

DENNA GARANTI ÄR EXKLUSIV OCH GÄLLER ISTÄLLET FÖR ALLA ANDRA GARANTIER, UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA, INKLUSIVE MEN INTE BEGRÄNSAT TILL GARANTIER OM SÄLJBARHET ELLER GARANTIER OM LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL.

Gracos enda åtagande och köparens enda gottgörelse för några överträdelse av garantin är de som anges ovan. Köparen medger att ingen annan ersättning (inklusive, men inte begränsat till, skadestånd för följdskada för förlorad vinst, förlorad försäljning, personskador, materiella skador eller andra följdskador) är aktuell. Alla anspråk rörande överträdelse av garantin måste framläggas inom två (2) år efter försäljningsdatum.

GRACO LÄMNAR INGA GARANTIER OCH FRÅNSÄGER SIG ALLA UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER OM SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL AVSEENDE TILLBEHÖR, UTRUSTNING, MATERIAL ELLER KOMPONENTER SOM SÄLJS MEN INTE TILLVERKAS AV GRACO. Dessa artiklar som säljs men inte tillverkas av Graco (t.ex. elmotorer, strömbrytare, slangar m.m.) omfattas i förekommande fall av respektive tillverkarens garantiåtagande. Graco kommer inom rimliga gränser att hjälpa köparen med att lämna anspråk rörande överträdelse mot dessa garantier.

Graco är under inga omständigheter ansvarigt för indirekta, oavsiktliga, särskilda skador eller följdskador som uppkommer till följd av att Graco levererar utrustning i enlighet med det som framlagts häri, eller för tillhandahållande, prestanda eller användning av produkter eller andra varor som säljs enligt detta, oavsett om så sker till följd av avtalsbrott, garantibrott, försumlighet från Gracos sida eller annat.

UTÖKAT GARANTIÅTAGANDE

Parterna erkänner att de har krävt att detta dokument, liksom alla dokument, meddelanden och rättsliga förfaranden som har inletts, givits eller inletts i enlighet med detta eller som är direkt eller indirekt härom, upprättats på engelska. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Graco-information

TO PLACE AN ORDER, kontakta din Graco-återförsäljare eller ring så hänvisar vi till närmaste återförsäljare.
Telefon: 612-623-6921 **Eller avgiftsfritt:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

PARA EFETUAR ENCOMENDAS OU PARA ASSISTÊNCIA TÉCNICA, contate o seu distribuidor da Graco.

POUR PLACER UNE COMMANDE OU DEMANDER DU SERVICE, contactez votre distributeur Graco.

PARA REMITIR UN PEDIDO O SOLICITAR SERVICIO, póngase en contacto con el distribuidor de Graco.

Alla uppgifter i text och bild i detta dokument speglar den senaste informationen som finns tillgänglig vid publiceringstillfället. Graco förbehåller sig rätten att när som helst införa ändringar utan särskilt meddelande.

This manual contains Swedish. MM 312864

Gracos huvudkontor: Minneapolis
Internationalt Offices: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. OCH DOTTERBOLAG • P.O. Box 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Upphovsrätt 2008, Graco Inc. Alla Gracos tillverkningsplatser är registrerade enligt ISO 9001.

www.graco.com

Revision B - oktober 2019