

## e-Xtreme® Driver

3A4542C  
NL

Elektrische driver voor toepassing van afwerkingsmaterialen en beschermende coatings met e-Xtreme-spuittoestellen.

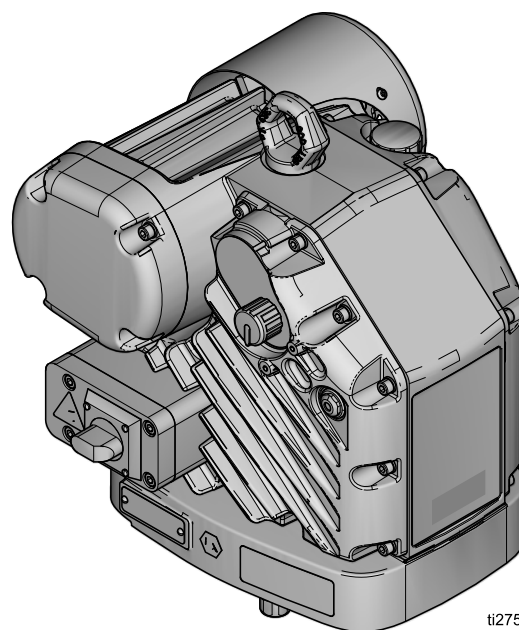
Alleen voor professioneel gebruik.



### Belangrijke veiligheidsinstructies

Lees alle waarschuwingen en instructies in deze handleiding en in de systeemhandleiding. Bewaar alle instructies.

*Zie pagina 3 voor informatie over de modellen en goedkeuringen.*



ti27514a

# Contents

Model informatie .....	3	Problemen oplossen met foutcodes .....	13
Model Driver .....	3	Stand-by .....	13
Gerelateerde handleidingen .....	3	Tabel met foutcodes.....	13
Waarschuwingen .....	4	Repareren.....	16
Onderdelen .....	7	Uitgangsafdichtingspatroon	
Installatie .....	8	vervangen .....	16
Met olie vullen vóór gebruik van de		Token software-update.....	16
apparatuur .....	8	De besturingskaart vervangen (25C187)	18
Vereisten stroomvoorziening.....	8	.....	18
Bekabeling- en leidingvereisten in		De encoder vervangen (25C169) .....	20
hoog-risicogebieden .....	9	Positiesensor vervangen (24W120).....	23
Aarding .....	9	Notities .....	25
De voeding aansluiten .....	10	Onderdelen .....	26
Bediening.....	11	Driverconstructie: 24X901 .....	26
Opstarten .....	11	Reparatiesets en toebehoren.....	28
Uitschakelen.....	11	Patroon bevestigingsgaten .....	29
Drukontlastingsprocedure .....	11	Bedradingschema .....	30
Bediening driver .....	11	Technische gegevens .....	31
Onderhoud.....	12	Notities .....	32
Schema voor preventief onderhoud .....	12	Uitgebreide garantie van Graco .....	33
De olie verversen .....	12		
Oliepeil controleren .....	12		
Voorbelasting lagere .....	12		

# Model informatie

## Model Driver

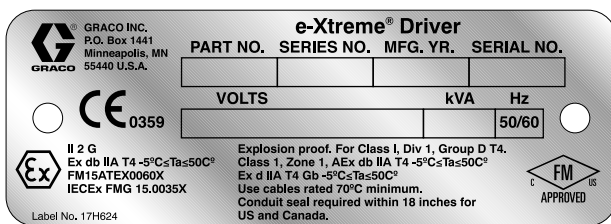
Onderdeel	Serie	Beschrijving
24X901	A	e-Xtreme Driver



II 2 G  
 Ex db IIA T4 -5°C≤Ta≤50°C  
 FM15ATEX0060X  
 IECEx FMG 15.0035X



**APPROVED** Voor Klasse I, Div. 1, Groep D T4.  
 Klasse 1, Zone 1, AEx db IIA T4 -5°C≤Ta≤50°C  
 Ex d IIA T4 Gb -5°C≤Ta≤50°C



ti28402a

Figure 1 Identificatielabel driver

### Lijst met normen

- IEC 60079-0: 2011 (Ed 6)
- IEC 60079-1: 2014 (Ed 7)
- EN 60079-0: 2012 +A11:2013 (Ed 6)
- EN 60079-1: 2014 (Ed 7)
- ANSI/ISA 60079-0: 2013 (Ed 6)
- ANSI/UL 60079-1: 2015 (Ed 7)
- FM 3600: 2011
- FM 3615: 2006
- FM 3810: 2005
- CSA C22.2 Nr. 0.4:2004 (R2013)
- CSA C22.2 Nr. 0.5:82 (R2012)
- CSA C22.2 Nr. 30:M86 (R2012)
- CAN/CSA C22.2 60079-0:2011

- CAN/CSA C22.2 60079-1:2011
- CAN/CSA C22.2 nr. 61010.1:2004

**OPMERKING:** Raadpleeg Graco Technical Assistance of uw Graco-dealer als u de afmetingen van de brandveilige verbindingen moet weten.

## Gerelateerde handleidingen

On-derdeel	Beschrijving
3A3164	e-Xtreme Ex35/Ex45-spuittoestel
311619	Handleiding set pompbevestiging

# Waarschuwingen

De onderstaande waarschuwingen betreffen de installatie, het gebruik, de aarding, het onderhoud en de reparatie van deze apparatuur. Het symbool met het uitroepteken in de tekst van deze handleiding verwijst naar een waarschuwing en het gevarensymbool verwijst naar procedurespecifieke risico's. Als u deze symbolen in de handleiding of op de waarschuwingslabels ziet, raadpleeg dan deze Waarschuwingen. U kunt productspecifieke gevarensymbolen en waarschuwingen die niet in dit hoofdstuk staan beschreven in de hele handleiding, waar van toepassing, tegenkomen.

 <h2 style="margin: 0;">WAARSCHUWING</h2>	
    	<p><b>BRAND- EN EXPLOSIEGEVAAR;</b></p> <p>Brandbare dampen in het <b>werkgebied</b>, zoals die van oplosmiddelen en verf, kunnen ontbranden of exploderen. Verf of oplosmiddelen die door het apparaat stromen, kunnen statische elektriciteit opwekken. Voorkom brand en explosies onder meer als volgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruik de apparatuur alleen in goed geventileerde ruimtes.</li> <li>• Zorg dat er geen ontstekingsbronnen zijn, zoals waakvlammen, sigaretten, draagbare elektrische lampen en kunststof druppelvangers (deze kunnen statische vonkoverslag geven).</li> <li>• Aard alle apparatuur in de werkomgeving. Zie de instructies onder <b>Aarding</b>.</li> <li>• Sproei of spoel nooit oplosmiddelen onder hoge druk.</li> <li>• Houd het werkgebied vrij van afval, inclusief oplosmiddelen, poetslappen en benzine.</li> <li>• Haal geen stekkers uit stopcontacten, steek geen stekkers in stopcontacten en schakel de verlichting niet met de schakelaars in of uit als er brandbare dampen aanwezig zijn.</li> <li>• Gebruik alleen geaarde slangen.</li> <li>• Houd het pistool stevig tegen de zijkant van een geaarde emmer gedrukt terwijl u in de emmer spuit. Gebruik geen emmervoeringen, tenzij ze antistatisch of geleidend zijn.</li> <li>• <b>Stop onmiddellijk met de bediening</b> van het systeem wanneer u statische vonken ziet of een schok voelt. Gebruik het systeem pas weer als u de oorzaak van het probleem kent en het probleem verholpen is.</li> <li>• Zorg dat er altijd een werkend brandblusapparaat op de werkplek is.</li> </ul> <p>Tijdens reiniging kan er zich statische lading opbouwen op kunststofonderdelen en deze kan zich ontladen via brandbare dampen en die doen ontbranden. Voorkom brand en explosies onder meer als volgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reinig kunststof onderdelen alleen in een goed geventileerde omgeving.</li> <li>• Reinig onderdelen niet met een droge doek.</li> <li>• Bedien geen elektrostatische pistolen in het werkgebied van de apparatuur.</li> </ul>
	<p><b>SPECIALE VOORWAARDEN VOOR VEILIG GEBRUIK</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Om het risico op elektrostatische vonken te vermijden, mogen de niet-metalen onderdelen van de apparatuur alleen met een vochtige doek worden gereinigd.</li> <li>• De aluminium behuizing kan vonken afgeven bij botsing of bij contact met bewegende onderdelen, waardoor er brand of een explosie kan ontstaan. Neem voorzorgsmaatregelen om dergelijke botsingen of dergelijk contact te vermijden.</li> <li>• Alle brandveilige verbindingen zijn cruciaal voor de betrouwbaarheid van de aandrijving. Ze zijn goedgekeurd voor gevaarlijke omgevingen en kunnen niet worden gerepareerd wanneer ze zijn beschadigd. Beschadigde onderdelen mogen enkel worden vervangen door originele Graco-onderdelen zonder vervangingen.</li> </ul>



# WAARSCHUWING

 	<p><b>GEVAAR VAN ELEKTRISCHE SCHOKKEN</b> Deze apparatuur moet geaard worden. Slechte aarding, onjuiste installatie of onjuist gebruik van het systeem kan elektrische schokken veroorzaken.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zet het toestel uit via de hoofdschakelaar en haal de stekker uit het stopcontact voordat u kabels ontkoppelt of onderhoud aan de apparatuur uitvoert of deze installeert.</li> <li>• Aansluiten mag alleen op een geaard aansluitpunt.</li> <li>• Alle elektrische bedrading moet worden verzorgd door een gediplomeerd elektricien en moet voldoen aan alle ter plaatse geldende verordeningen en regelgeving.</li> <li>• Niet blootstellen aan regen. Bewaar binnenshuis.</li> <li>• Wanneer de voeding is losgekoppeld, moet u vijf minuten wachten voordat u met onderhoud begint.</li> </ul>
	<p><b>GEVAAR VAN BRANDWONDEN</b> Het oppervlak van de apparatuur en het materiaal dat wordt verhit, kunnen zeer heet worden tijdens gebruik. Om ernstige brandwonden te vermijden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raak heet materiaal of hete apparatuur niet aan.</li> </ul>
 	<p><b>GEVAAR VOOR BEWEGENDE ONDERDELEN</b> Bewegende onderdelen kunnen vingers en andere lichaamsdelen afknellen, amputeren of snijwonden veroorzaken.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.</li> <li>• Laat de apparatuur niet werken als de beschermkappen of deksels zijn weggehaald.</li> <li>• Apparatuur die onder druk staat kan zonder waarschuwing starten. Voordat u de apparatuur controleert, verplaatst of er onderhoud aan uitvoert, moet u eerst de <b>Drukontlastingsprocedure</b> uitvoeren en alle voedingsbronnen loskoppelen.</li> </ul>
    	<p><b>GEVAAR VOOR INJECTIE DOOR DE HUID</b> Materiaal dat onder hoge druk uit het pistool, uit lekkende slangen of uit beschadigde onderdelen komt, dringt door de huid naar binnen. Dit kan eruit zien als een gewone snijwond, maar er is sprake van ernstig letsel. <b>Raadpleeg onmiddellijk een medisch specialist.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spuit niet als de spuittipbeveiliging en trekkerbescherming niet zijn aangebracht.</li> <li>• Vergrendel de trekervergrendeling altijd wanneer u niet spuit.</li> <li>• Richt het pistool niet op iemand of op een lichaamsdeel.</li> <li>• Houd nooit uw hand voor de spuittip.</li> <li>• Probeer lekkage nooit met uw handen, lichaam, handschoenen of een doek te stoppen.</li> <li>• Volg altijd de <b>Drukontlastingsprocedure</b> wanneer u ophoudt met spuiten en vóór reiniging, controle, of onderhoud aan de apparatuur.</li> <li>• Draai altijd eerst alle materiaalkoppelingen goed vast voordat u de apparatuur gaat gebruiken.</li> <li>• Controleer de slangen en koppelingen elke dag. Vervang versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk.</li> </ul>



# WAARSCHUWING



## GIFTIGE VLOEISTOFFEN OF DAMPEN

Giftige vloeistoffen of dampen kunnen ernstig letsel of zelfs de dood veroorzaken als deze in de ogen of op de huid spatten of ingeademd of ingeslikt worden.

- Lees de veiligheidsinformatiebladen (MSDS) zodat u de specifieke gevaren kent van de gebruikte vloeistoffen.
- Bewaar gevaarlijk materiaal in goedgekeurde houders en voer ze af conform alle geldende richtlijnen.



## PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN

Draag de juiste beschermingsmiddelen als u in het werkgebied aanwezig bent, om ernstig letsel, zoals oogletsel, gehoorbeschadiging, inademing van giftige dampen en brandwonden te voorkomen. Een dergelijke uitrusting bestaat onder andere uit:

- Gezichts- en gehoorbescherming.
- Ademhalingstoestellen, beschermende kleding en handschoenen, zoals aanbevolen door de fabrikant van het materiaal en oplosmiddelen.



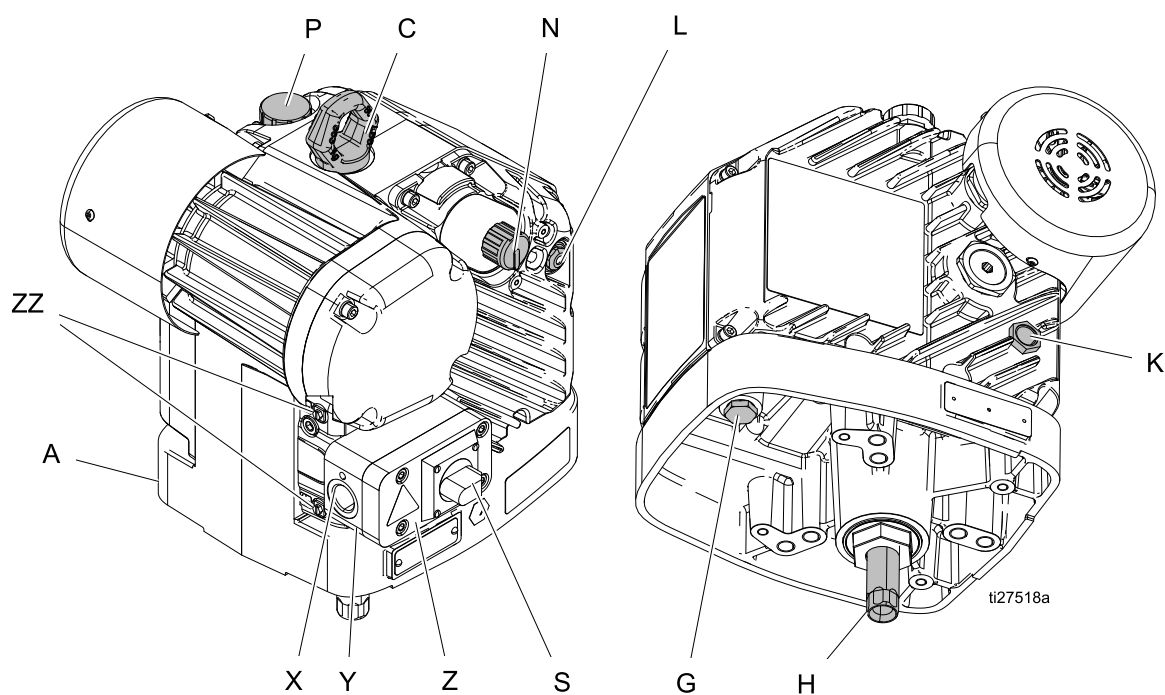
## GEVAREN BIJ VERKEERD GEBRUIK VAN DE APPARATUUR

Verkeerd gebruik kan leiden tot dodelijke ongevallen of ernstig letsel.



- Bedien het systeem niet als u moe bent of onder invloed bent van alcohol of geneesmiddelen.
- Overschrijd nooit de maximale werkdruk en de maximale bedrijfstemperatuur van het zwakste onderdeel in uw systeem. Zie de **Technische gegevens** in de handleidingen van alle apparatuur.
- Gebruik alleen materialen en oplosmiddelen die de natte delen van deze apparatuur niet chemisch kunnen aantasten. Zie de **Technische gegevens** in de handleidingen van alle apparatuur. Lees de waarschuwingen van de fabrikant van de gebruikte materialen en oplosmiddelen. Vraag de leverancier of verkoper van het materiaal om het veiligheidsinformatieblad (MSDS) voor de complete informatie.
- Verlaat het werkgebied niet als de apparatuur in werking is of onder druk staat.
- Schakel alle apparatuur uit en volg de **Drukontlastingsprocedure** wanneer de apparatuur niet wordt gebruikt.
- Controleer de apparatuur dagelijks. Repareer of vervang versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk en vervang ze uitsluitend door originele reserveonderdelen van de fabrikant.
- Breng geen veranderingen of wijzigingen in de apparatuur aan. Door veranderingen of wijzigingen kunnen goedkeuringen door instanties ongeldig worden en kan er gevaar voor de veiligheid ontstaan.
- Controleer of alle apparatuur geclassificeerd en goedgekeurd is voor de omgeving waarin u deze gebruikt.
- Gebruik apparatuur alleen voor het beoogde doel. Neem contact op met uw leverancier voor meer informatie.
- Leid slangen en kabels uit de buurt van plaatsen waar gereden wordt, scherpe randen, bewegende onderdelen en hete oppervlakken.
- Zorg dat er geen kink in slangen komt en buig ze niet te ver door; trek het apparaat nooit vooruit aan de slang.
- Houd kinderen en dieren weg uit het werkgebied.
- Houd u aan alle geldende veiligheidsvoorschriften.

# Onderdelen



Ref.	Beschrijving
A	Driver
C	Hijsoog
G	Olieaftapplug
H	Uitgaande as driver
K	Oliekijkglas
L	Statuslampje (led)
N	Drukregelknop
P	Olievuldop (geventileerd)
S	Voedingsschakelaar (met Lock-Out, Tag-Out)
Y	Elektrisch aansluitkastje
X	Ingang leiding
Z	Deksel elektrisch aansluitkastje
ZZ	Aardingsschroeven

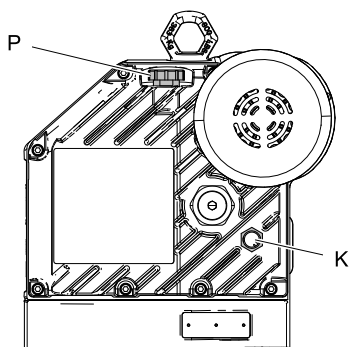
# Installatie

<p>Voor de installatie van deze apparatuur moet u potentieel gevaarlijke procedures uitvoeren. Alleen opgeleid en gekwalificeerd personeel dat de informatie in deze handleiding heeft gelezen en begrepen, mag deze apparatuur installeren.</p>				

## Met olie vullen vóór gebruik van de apparatuur

Open vóór gebruik van de apparatuur de vuldop (P) en voeg siliconenvrije synthetische ISO 220 EP-tandwielolie met Graco-onderdeelnr. 16W645 toe. Controleer het oliepeil via het kijkglasje (K). Ga door met vullen totdat het oliepeil tot halverwege het kijkglasje komt. De oliecapaciteit is ongeveer 0,9-1,1 liter (1,0-1,2 quart). **Niet te vol doen.**

**OPMERKING:** De apparatuur wordt geleverd met twee flesjes olie van 0,95 liter (1 quart).



ii27516a

Figure 2 Kijkglasje en olievuldop

<b>LET OP</b>
<p>Gebruik alleen Graco GBL-olie (Graco-onderdeelnummer 16W645). Andere olie kan onvoldoende smeren en schade aan de aandrijflijn veroorzaken.</p>

## Vereisten stroomvoorziening

<p>Onjuiste bedrading kan een elektrische schok of ander ernstig letsel veroorzaken als het werk niet correct wordt verricht. Laat alle elektrische werkzaamheden door een gekwalificeerde elektricien uitvoeren. Zorg dat uw installatie aan alle lokale, regionale en nationale voorschriften op het gebied van veiligheid en brand voldoet.</p>				

Zie de onderstaande tabel voor de vereisten voor de stroomvoorziening. De driver vereist een eigen circuit, beschermd met een circuitonderbreker.

Model	Spanning	Fase	Hz	kVA
24X901	200–240 V AC	1	50/60	2.5

Selecteer de minimale doorsnede voor de draad op basis van de lengte in de onderstaande tabel.

Lengte	Meter	mm <sup>2</sup>
50 ft (15,2 m)	12 AWG	3.3
100 ft (30,4 m)	10 AWG	5.3
200 ft (61 m)	8 AWG	13.3



## Bekabeling- en leidingvereisten in hoog-risicogebieden

### Explosie veilig

Alle elektrische bedrading in het gevaarlijke gebied moet omsloten worden door een explosie veilige leiding die is goedgekeurd volgens Klasse I, Divisie I, Groep D. Volg alle nationale, lokale en regionale elektriciteitsvoorschriften.

Een leidingafdichting is vereist binnen 457 mm (18 in) van de driver voor de VS en Canada (zie [De voeding aansluiten, page 10](#)).

Alle kabels moeten zijn goedgekeurd voor een temperatuur van 70 °C.

### Brand veilig (ATEX)

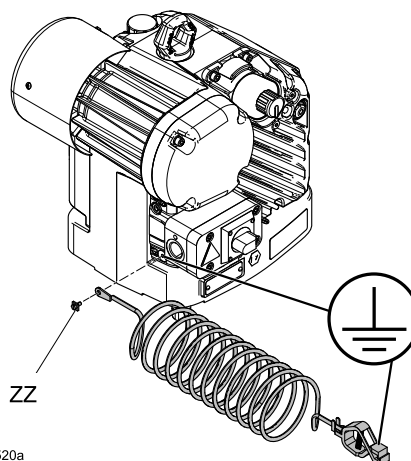
Gebruik de juiste leiding, aansluitingen en kabelpakkingen met ATEX-certificering II 2 G. Volg alle nationale, lokale en regionale elektriciteitsvoorschriften.

Alle kabelpakkingen en kabels moeten zijn goedgekeurd voor een temperatuur van 70 °C.

## Aarding



De driver is geaard via de voedingskabel.



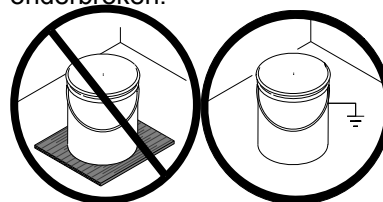
ti27520a

**Aardingsdraad pomp** – Er worden twee aardklemmen geleverd als de lokale regelgeving redundante aardverbindingen eist.

Draai de aardingsschroef (ZZ) los en bevestig een aardingsdraad (Graco-onderdeel 244524 - niet meegeleverd). Draai de aardingsschroef goed vast. Verbind het andere uiteinde van de aardingsdraad aan op een goed aardpunt.

Aard het te spuiten object, de materiaaltoevoerhouder en alle andere apparatuur in het spuitgebied. Volg de plaatselijk geldende voorschriften. Gebruik alleen elektrisch geleidende lucht- en materiaal slangen.

Aard alle vaten met oplosmiddel. Gebruik alleen metalen emmers die geleidend zijn en op een geaard oppervlak staan. Plaats de emmer niet op een niet-geleidende ondergrond, zoals papier of karton, aangezien dan de continuïteit van de aarding wordt onderbroken.

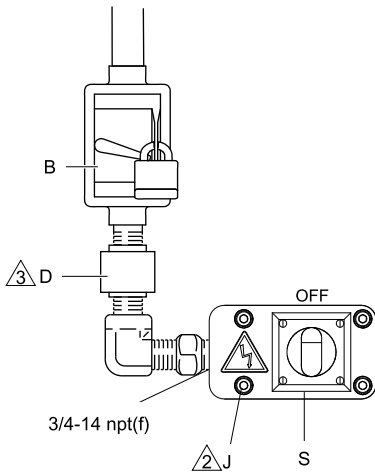


## De voeding aansluiten

--	--	--	--	--

Onjuiste bedrading kan een elektrische schok, brand, explosies of ander ernstig letsel veroorzaken als de werkzaamheden niet juist worden uitgevoerd. Laat alle elektrische werkzaamheden door een gekwalificeerde elektricien uitvoeren. Zorg dat uw installatie aan alle lokale, regionale en nationale voorschriften op het gebied van veiligheid en brand voldoet.

- Schakel de gezeekerde veiligheidsschakelaar (B) uit en voer de juiste lock-out/tag-out-procedures uit.  
Voorbeeldinstallatie voor wandgemonteerde systemen hieronder getoond:



ti27517a

Blokklemmen ont koppeling	
	Draai de blokklemmen voor ont koppeling aan met 0,8 N•m (7 in-lb). Draai niet te strak aan.
	Draai de schroeven van het deksel aan tot 20,3 N•m (15 ft-lb).
	Voor de VS en Canada is een leidingafdichting (D) binnen 457 mm (18 inch) van de driver vereist.
	Maximaal 25 in-lb (klembussen)

- Zoek het elektrische aansluitkastje (Y) om de bedrading te installeren. Verwijder de vier schroeven (J) en het deksel van het aansluitkastje (Z). De draden zijn al in de voorkant van de klemmen voor ont koppeling, 1L1 en 3L2, geïnstalleerd.

† Leiding niet meegeleverd.

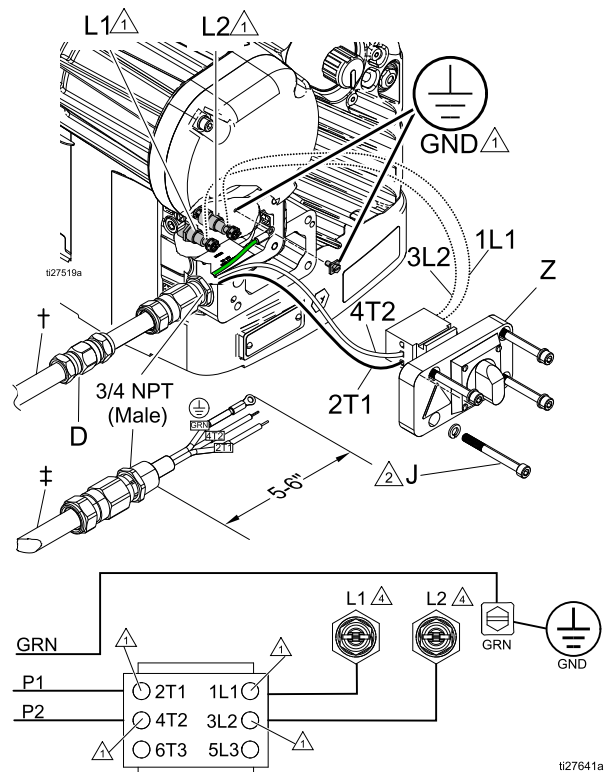
‡ Voedingskabel niet meegeleverd.

- Installeer de aardingsdraad op de aardingsverbindingslip met label in de achterkant van het aansluitkastje. Zie [Aarding, page 9](#).
- Installeer de inkomende voedingsdraden in de tegenoverliggende kant van de ont koppeling, 2T1 en 4T2, en draai aan met 0,8 N•m (7 in-lb).
- Plaats het deksel van het aansluitkastje (Z) en de schroeven (J) terug. Draai aan tot 21-27 N•m (15-20 ft-lb).

**OPMERKING:** Een draad wordt in beide klemmen 1L1 en 3L2 geïnstalleerd.

--	--	--	--	--

Zorg dat er bij het terugplaatsen van deksel geen draden beklemd raken. De draden raken dan beschadigd en kunnen elektrisch gevaar en/of brand- en explosiegevaar geven als ze worden afgeklemd.

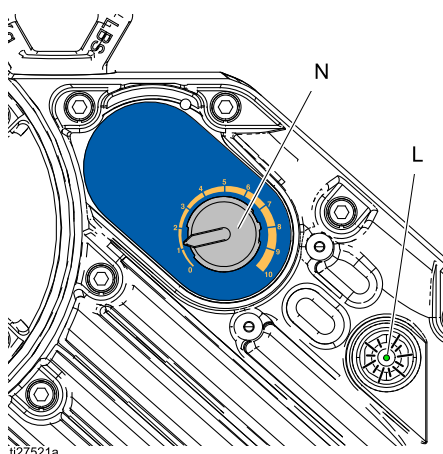


ti27641a

# Bediening

## Opstarten

1. Ontgrendel de gezekerde veiligheidsschakelaar (B) en schakel deze in. Zie [De voeding aansluiten, page 10](#)
2. Zet de stroomschakelaar (S) aan.
3. Controleer of het statuslampje (L) continu brandt.
4. Zie [Bediening driver, page 11](#) voor meer informatie.



## Uitschakelen

Volg de [Drukontlastingsprocedure, page 11](#).

## Drukontlastingsprocedure

Volg de drukontlastingsprocedure steeds wanneer u dit symbool ziet.

<p>Het systeem blijft onder druk staan totdat deze handmatig wordt ontlast. Voorkom ernstig letsel door bewegende onderdelen of materiaal onder druk (bijvoorbeeld door doordringing door de huid) door de Drukontlastingsprocedure te volgen wanneer u stopt met spuiten en voordat u de apparatuur reinigt, controleert of er onderhoud aan pleegt.</p>				

1. Zet de stroomschakelaar (S) UIT.
2. Schakel de gezekerde veiligheidsschakelaar (B) uit en vergrendel deze. Zie [De voeding aansluiten, page 10](#).
3. Ontlast de materiaaldruk volledig, zoals uitgelegd in de afzonderlijke handleiding voor uw systeem.

## Bediening driver

### Drukregeling

De driver past het toerental aan om een constante materiaaldruk te handhaven.

1. Trek de drukregelknop (N) uit om deze in te stellen.
2. Draai de drukregelknop (N) volledig linksom naar 0.
3. Draai de knop rechtsom om de druk te verhogen en linksom om de druk te verlagen. Duw de knop in om deze te vergrendelen.

# Onderhoud

## Schema voor preventief onderhoud

De bedrijfsomstandigheden van uw eigen systeem bepalen hoe vaak onderhoud is vereist. Zet een schema op voor preventief onderhoud door op te schrijven wanneer en welk soort onderhoud nodig is en bepaal vervolgens een vast schema voor de controle van uw systeem.

## De olie verversen

**OPMERKING:** Ververs de olie na een eerste gebruikperiode van 200.000 – 300.000 cycli. Na deze periode dient u de olie een keer per jaar te vervangen. Bestel twee stuks siliconenvrije synthetische ISO 220 EP-tandwielolie (Graco-onderdeelnummer 16W645).

1. Plaats een opvangbak met een inhoud van minstens 1,9 liter (2 quart) onder de olieaftappoort. Verwijder de olieaftapplug (G). Laat de olie uit de driver lopen.
2. Plaats de olieaftapplug (G) terug. Draai aan tot 34–40 N•m (25–30 ft-lb).

### LET OP

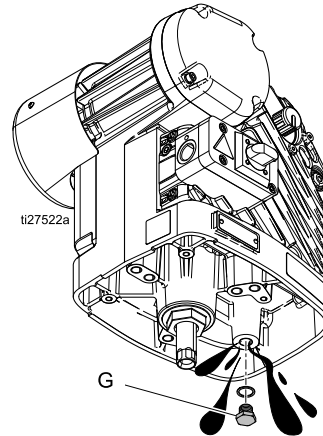
Niet te vast aandraaien. De aftapplug kan worden gestript en daardoor beschadigd raken.

3. Open de vuldop (P) en voeg siliconenvrije, synthetische ISO 220 EP-tandwielolie met Graco-onderdeelnr. 16W645 toe. Controleer het oliepeil via het kijkglasje (K). Ga door met vullen totdat het oliepeil tot halverwege het kijkglasje komt. De oliecapaciteit is ongeveer 0,9-1,1 liter (1-1,2 quart). **Niet te vol doen.**

### LET OP

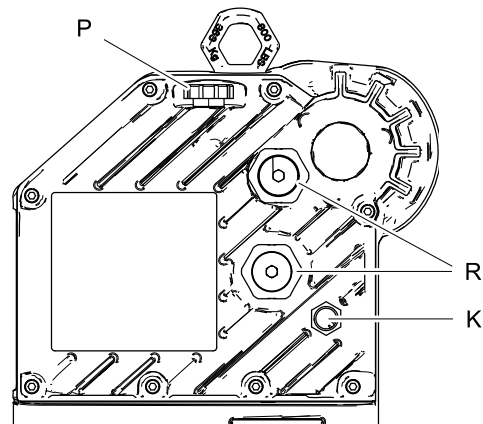
Gebruik alleen Graco GBL-olie (Graco-onderdeelnummer 16W645). Andere olie kan onvoldoende smeren en schade aan de aandrijflijn veroorzaken.

4. Plaats de vuldop terug.



## Oliepeil controleren

Controleer het oliepeil via het kijkglasje (K). Wanneer het apparaat is uitgeschakeld, moet het oliepeil tot halverwege het kijkglasje komen. Als het peil laag is, open de vuldop (P) en voeg siliconenvrije, synthetische ISO 220 EP-tandwielolie met Graco-onderdeelnr. 16W645 toe. De oliecapaciteit is ongeveer 0,9-1,1 liter (1,0-1,2 quart). **Niet te vol doen.**



## Voorbelasting lagers

De voorbelastingen van de lagers (R) zijn in de fabriek ingesteld en dienen niet door de gebruiker te worden aangepast. Pas de voorbelastingen van de lagers niet aan.

# Problemen oplossen met foutcodes

Foutcodes kunnen twee vormen hebben:

- **Alarm:** wijst u op de oorzaak van het alarm en schakelt de driver uit.
- **Afwijking:** wijst u op het probleem, maar de driver kan blijven draaien tot de ingestelde limieten zijn overschreden en de absolute limieten van het systeem zijn bereikt.

**OPMERKING:** de knippercode wordt weergegeven met behulp van de statusindicator (L) op de driver. De onderstaande knippercode duidt de volgorde aan. Knippercode 2 betekent bijvoorbeeld twee keer knipperen en een pauze, waarna dit wordt herhaald.

**OPMERKING:** U kunt een fout wissen door de voedingsschakelaar (S) minimaal 30 seconden op UIT te zetten en daarna weer op AAN.

## Stand-by

Wanneer langzaam knipperen wordt weergegeven, staat de driver in de stand-bystand. Wanneer de driver is ingeschakeld en onder druk staat, maar de pomp heeft geen materiaal verplaatst, dan gaat de driver naar de stand-bystand.

De stand-bystand wordt in de volgende gevallen beëindigd:

- Er wordt materiaal gedoseerd en de pomp beweegt, OF
- De drukregelknop (N) wordt versteld, OF
- De voedingsschakelaar (S) wordt op UIT en daarna op AAN gezet.

## Tabel met foutcodes

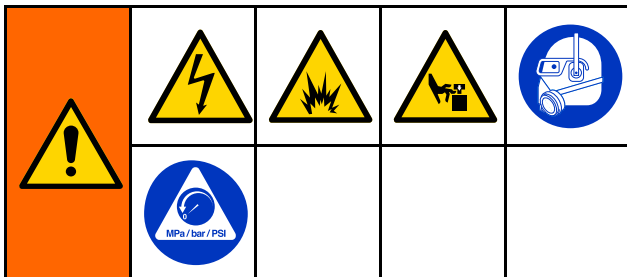
Knippercode	Type fout	Stappen voor problemen oplossen
1	Alarm	<p><b>Pompdalingen</b></p> <p>De pomp daalt snel. Een onbalans in de druk tussen de slag omhoog en omlaag van de pomp ervoor zorgt dat de pomp snel daalt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dalen van de pomp kan zich voordoen als er geen materiaal meer in de pomp aanwezig is terwijl er met hoge druk wordt gespoten.</li> <li>• Controleer of het materiaal goed naar de pomp wordt toegevoerd.</li> <li>• Druk van de slang kan terug naar de pomp bij de slag omlaag stromen.</li> <li>• Controleer of de keerklep is geïnstalleerd en goed werkt.</li> </ul>
2	Alarm	<p><b>Spanning te laag</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer of de lijnspanning binnen het bereik valt dat is gespecificeerd in <a href="#">Technische gegevens, page 31</a>.</li> <li>• Gebruik het aanbevolen koord in <a href="#">Vereisten stroomvoorziening, page 8</a>.</li> <li>• Schakel de stroom uit en in, en controleer de statusindicator (L) om te zien of de fout nog steeds actief is.</li> </ul>
3	Alarm	<p><b>Spanning te hoog</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer of de lijnspanning binnen het bereik valt dat is gespecificeerd in <a href="#">Technische gegevens, page 31</a>.</li> <li>• Schakel de stroom uit en in, en controleer de statusindicator (L) om te zien of de fout nog steeds actief is.</li> </ul>

Knippercode	Type fout	Stappen voor problemen oplossen
4	Afwijking	<p><b>Hoge temperatuur</b></p> <p>De temperatuur van het systeem ligt bij de maximale werktemperatuur. De prestaties worden beperkt om te voorkomen dat de driver volledig wordt uitgeschakeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer de werking van de ventilator. Reinig de ventilator en de behuizing van de driver.</li> <li>• Verlaag de druk, verkort de werkcyclus of gebruik een kleinere pistooltip.</li> <li>• Verplaats de eenheid naar een koelere locatie.</li> </ul>
5	Afwijking	<p><b>Lage temperatuur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Warme apparatuur.</li> </ul>
6	Alarm	<p><b>Fout door temperatuur motor</b></p> <p>De motor oververhit. Laat het systeem afkoelen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer de werking van de ventilator. Reinig de ventilator en de behuizing van de driver.</li> <li>• Verlaag de druk, verkort de werkcyclus of gebruik een kleinere pistooltip.</li> <li>• Verplaats de eenheid naar een koelere locatie.</li> </ul>
7	Alarm	<p><b>Fout door temperatuur kaart</b></p> <p>De besturingskaart wordt te heet. Laat de eenheid afkoelen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer de werking van de ventilator. Reinig de ventilator en de behuizing van de driver.</li> <li>• Verlaag de druk, verkort de werkcyclus of gebruik een kleinere pistooltip.</li> <li>• Verplaats de eenheid naar een koelere locatie.</li> </ul>
8	Alarm	<p><b>Fout in kalibratie encoder</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schakel de stroom uit en in, en controleer de statusindicator (L) om te zien of de fout nog steeds actief is.</li> <li>• Kalibreer de encoder (de code knippert als de kalibratie bezig is).</li> <li>• Zie <b>Contactgegevens Graco</b> ( <a href="#">Uitgebreide garantie van Graco, page 33</a>).</li> </ul>
9	Alarm	<p><b>Fout in encoder</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schakel de stroom uit en in, en controleer de statusindicator (L) om te zien of de fout nog steeds actief is.</li> <li>• Controleer of de interne aansluitingen intact zijn.</li> <li>• Zie <b>Contactgegevens Graco</b> ( <a href="#">Uitgebreide garantie van Graco, page 33</a>).</li> </ul>
10	Alarm	<p><b>Softwareversies komen niet overeen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raadpleeg uw systeemhandleiding voor het onderdeelnummer voor de softwaretoken.</li> <li>• Haal de token voor de software-update op en volg de procedure voor de <b>Software-update</b>.</li> </ul>
11	Alarm	<p><b>Communicatiestoring van de printplaat.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schakel de stroom uit en in, en controleer de statusindicator (L) om te zien of de fout nog steeds actief is.</li> <li>• Zie <b>Contactgegevens Graco</b> ( <a href="#">Uitgebreide garantie van Graco, page 33</a>).</li> </ul>

Knippercode	Type fout	Stappen voor problemen oplossen
12	Alarm	<p><b>Defect in hardware van interne printplaat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schakel de stroom uit en in, en controleer de statusindicator (L) om te zien of de fout nog steeds actief is.</li> <li>• Zie <b>Contactgegevens Graco</b> ( <a href="#">Uitgebreide garantie van Graco, page 33</a>).</li> </ul>
13, 14	Alarm	<p><b>Interne softwarefout</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schakel de stroom uit en in, en controleer de statusindicator (L) om te zien of de fout nog steeds actief is.</li> <li>• Zie <b>Contactgegevens Graco</b> ( <a href="#">Uitgebreide garantie van Graco, page 33</a>).</li> </ul>
Traag knipperen	Afwijking	Zie <a href="#">Stand-by, page 13</a> .



# Repareren



Vermijd elektrische schokken, brand en explosiegevaar, en/of letsel door bewegende onderdelen door de voeding naar het apparaat uit te schakelen en de voeding bij de hoofdcircuitonderbreker uit te schakelen voordat u met reparatiewerkzaamheden begint. Draag geschikte beschermingsuitrusting wanneer u in het werkgebied bent. Wacht vijf minuten voordat u met onderhoudswerkzaamheden begint.

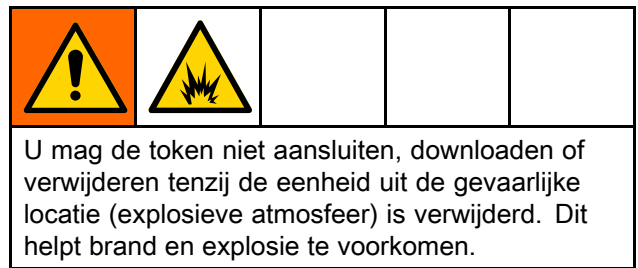
**OPMERKING:** Raadpleeg de Graco Technical Assistance of uw Graco-dealer voor originele vervangende bevestigingsmiddelen. M8 x 30 inbusbouten, staalklasse 12,9 of hoger, met een minimale rek grens van 1100 MPa (160.000 psi) zijn een aanvaardbaar alternatief.

## Uitgangafdichtingspatroon vervangen

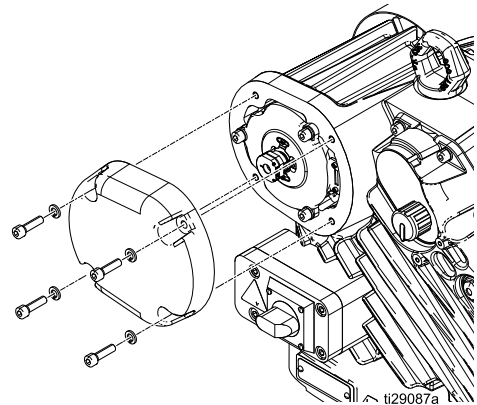
1. Zet de pomp stil in de onderste stand van de slag. Schakel de stroom naar de driver uit en vergrendel deze.
2. Volg de [Drukontlastingsprocedure, page 11](#).
3. Koppel de onderpomp los van de driver, zoals staat uitgelegd in de afzonderlijke systeemhandleiding.
4. Laat de olie uit de driver lopen. Zie [De olie verversen, page 12](#).
5. Plaats de olieaftapplug terug. Draai aan tot 34–40 N•m (25–30 ft-lb).
6. Schroef de uitgangspatroon (19) uit de driver. Zie [Onderdelen, page 26](#).
7. Installeer de nieuwe uitgangspatroon. Draai aan tot 95-108 N•m (70-80 ft-lb).
8. Vul met olie. Zie [De olie verversen, page 12](#).
9. Sluit de onderpomp weer aan op de driver.

10. Schakel de stroom in en ga verder.

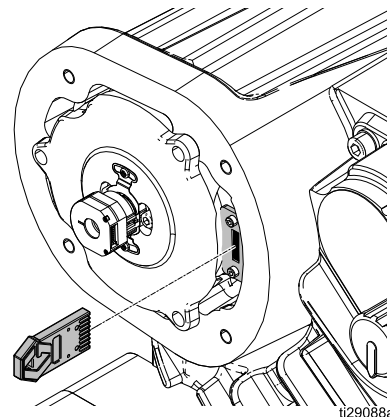
## Token software-update



1. Schakel de ontkoppelschakelaar op OFF. Haal de voeding van de eenheid.
2. Haal met een 6 mm inbusleutel de vier schroeven los. Verwijder het motordeksel.



3. Steek de token in de sleuf en druk deze goed aan. **OPMERKING:** Het maakt niet uit hoe de token wordt ingestoken.



4. Plaats het motordeksel terug.
5. Schakel de voeding in en zet de ont koppelingsschakelaar op AAN.



6. Houd het statusindicatielampje (L) in de gaten voor de status van de software-update.
  - a. Het statusindicatielampje knippert enkele seconden langzaam en daarna enkele seconden snel.
  - b. Wanneer de update is voltooid, wordt de eenheid ingeschakeld en wordt de softwareversie knipperend aangegeven. Er knipperend drie nummers om de softwareversie in het formaat x.yy.zzz aan te geven. Bijvoorbeeld: “flits-pauze-flits-flits-pauze-flits-pauze” zou aangeven dat softwareversie 1.02.001 is geïnstalleerd.
7. De eenheid geeft de softwareversie knipperend aan telkens wanneer de eenheid wordt ingeschakeld terwijl de softwaretoken aanwezig is. De token kan ook na de software-update blijven zitten, maar kan ook worden verwijderd.
8. De nieuwste softwareversie voor elk systeem is te vinden bij Technische assistentie op [www.graco.com](http://www.graco.com), onder Veelgestelde vragen (FAQ).

## De besturingskaart vervangen (25C187)

### LET OP

Draag om schade aan de elektrische componenten te voorkomen een aardingsriem (Graco-onderdeelnummer 112190) en aard dat goed.

### Overzicht

De hoofdbesturingskaart regelt de werking van de driver. De kaart is permanent aan het elektronicadeksel bevestigd.

### Benodigd gereedschap

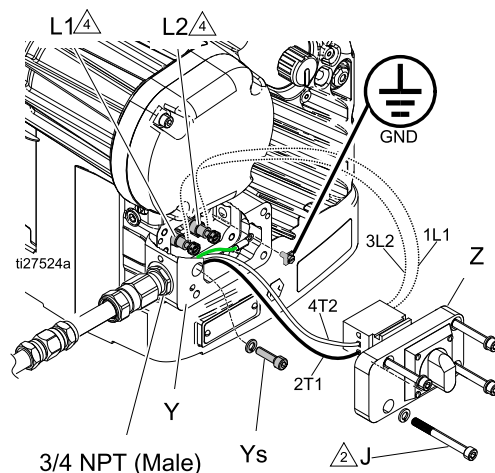
- 6 mm inbussleutel
- Kruiskopschroevendraaier (nr. 1)
- Momentsleutel (15 ft-lb, 20 N•m)

### Driver voorbereiden

1. Haal de spanning van de driver. Voer de juiste vergrendel- en markeerprocedure uit (LOTO, lock-out/tag-out). Wacht vijf minuten voordat u met onderhoudswerkzaamheden begint.
2. Voer de [Drukontlastingsprocedure, page 11](#) uit.
3. Ontkoppel de onderpomp van de driver aan de hand van de systeemhandleiding.

### De voedingsdraden losmaken

1. Verwijder de schroeven (J) en de kap van de aansluitdoos (Z) van de elektrische aansluitdoos (Y). Verwijder de schroef (Ys) en de behuizing van de mof.
2. Ontkoppel draden uit klembussen L1 en L2.
3. Verwijder de aardingsverbindingsslip en ontkoppel de groene massadraad.
4. Ontkoppel de draden uit de tegenovergestelde zijde van de loskoppeling in klemmen met de labels 2T1 en 4T2.

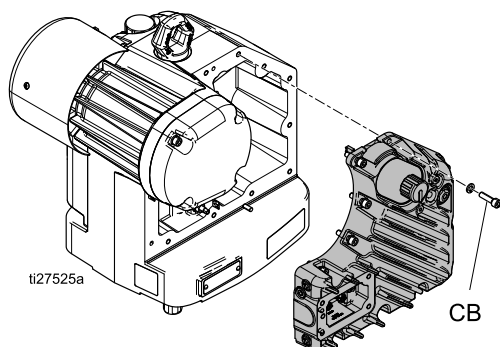


## Het elektronicadeksel verwijderen

### LET OP

Ondersteun het elektronicadeksel zorgvuldig voordat u de laatste schroef loshaalt om schade aan componenten te voorkomen. Houd het deksel horizontaal en pas op dat de draden niet strakgetrokken worden.

1. Draai met een 6 mm inbussleutel de 12 schroeven (CB) los waarmee het elektronicadeksel bevestigd zit. Bewaar de schroeven op een veilige plaats.
2. Trek het deksel recht van de uitlijningsspennen waarmee het deksel is bevestigd.
3. Ondersteun het deksel nadat het is verwijderd om te voorkomen dat er te veel spanning op de draden binnenin komt.

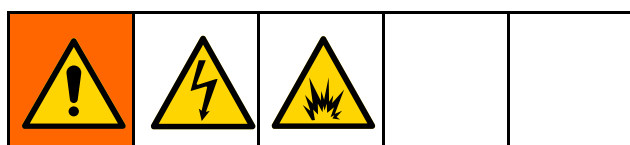


## De besturingskaart afkoppelen

**OPMERKING:** De besturingskaart bevindt zich binnenin het elektronicadeksel. Om de besturingskaart te vervangen moet het hele elektronicadeksel worden vervangen.

1. Ontkoppel de besturingskaart door alle connectoren uit de besturingskaart te ontkoppelen (zie [Bedradingsschema, page 30](#)).
2. Verwijder de motordraden uit de clip in de behuizing (zie [Bedradingsschema, page 30](#)).
3. Leg het elektronicadeksel / de besturingskaart terzijde.

## Het elektronicadeksel weer op de driver terugplaatsen



Zorg dat er bij het terugplaatsen van deksel geen draden beklemd raken. De draden raken dan beschadigd en kunnen elektrisch gevaar en/of brand- en explosiegevaar geven als ze worden afgeklemd.

1. Steek alle connectoren in. Zorg dat alle connectoren goed op de besturingskaart zijn bevestigd. Zie [Bedradingsschema, page 30](#).
2. Zet losse motordraden vast in de clip in de behuizing (zie [Bedradingsschema, page 30](#)).
3. Breng het elektronicadeksel weer aan op het middenhuis.
4. Draai met een 6 mm inbussleutel de 12 schroeven erin. **OPMERKING:** Zorg dat de borgringen nog op hun plaats zitten.
5. Draai de bouten aan met 20 N•m (15 ft-lb).

## Het deksel van de contactdoos terugplaatsen

Zie [De voeding aansluiten, page 10](#).

## Voedingseenheid - Kalibratieprocedure uitvoeren

**OPMERKING:** De driver moet uit de onderpomp worden ontkoppeld en moet in staat zijn om vrij en zonder belemmeringen te draaien.

1. Schakel de voeding uit en in door de voedingsschakelaar (S) UIT te zetten en daarna weer AAN.
2. Wacht totdat het statuslampje (L) vast brandt of begint te knipperen.
3. Draai de drukregelknop (N) binnen 30 seconden minstens vijf keer van 0 naar 10 en terug, en zet de knop daarna op 0. Als het statuslampje LED (L) eerder vast brandde, begint het tijdens het kalibratieproces een kalibratiefout voor de encoder (code 8) te knipperen.
4. De uitgangsas van de driver (H) zal dan enkele minuten omhoog en omlaag bewegen.
5. Halverwege de zelfkalibratie pauzeert de uitgangsas van de driver (H), waarna de volgende stap begint.
6. De uitgangsas van de driver (H) beweegt 5-6 keer sneller omhoog en omlaag.
7. Zorg dat de zelfkalibratie is voltooid voordat u verder gaat (wacht totdat het lampje stopt met knipperen).

## De onderpomp weer aanbrengen

Raadpleeg de handleiding van het systeem.

## De encoder vervangen (25C169)

### LET OP

Draag om schade aan de elektrische componenten te voorkomen een aardingsriem (Graco-onderdeelnummer 112190) en aard die goed.

### Overzicht

De encoder wordt door de driver voor twee functies gebruikt. Ten eerste geeft de encoder de stand van de motoras door aan de besturingskaart, die op grond daarvan het motorkoppel kan bijstellen. Ten tweede helpt de encoder bij het sturen van de slaglengte, doordat de besturingskaart weet hoeveel omwentelingen de motor gemaakt heeft.

### Benodigd gereedschap

- 6 mm inbussleutel
- 0,050 inbussleutel
- Kruiskopschroevendraaier (nr. 1)
- Momentsleutel (15 ft-lb, 20 N•m)
- Blauw (middelsterk) draadborgmiddel

### Driver voorbereiden

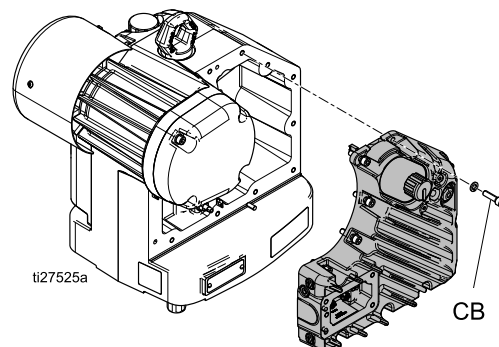
1. Haal de spanning van de driver. Voer de juiste vergrendel- en markeerprocedure uit (LOTO, lock-out/tag-out). Wacht vijf minuten voordat u met onderhoudswerkzaamheden begint.
2. Voer de [Drukontlastingsprocedure, page 11](#) uit.
3. Ontkoppel de onderpomp van de driver aan de hand van de systeemhandleiding.

### Elektronicadeksel verwijderen (bij gelijktijdige vervanging van de encoderkabel)

### LET OP

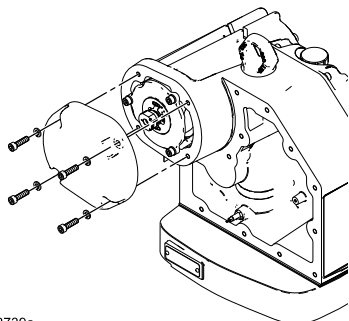
Ondersteun het elektronicadeksel zorgvuldig voordat u de laatste schroef loshaalt om schade aan componenten te voorkomen. Houd het deksel horizontaal en pas op dat de draden niet strakgetrokken worden.

1. Draai met een 6 mm inbussleutel de 12 schroeven (CB) los waarmee het elektronicadeksel bevestigd zit. Bewaar de schroeven op een veilige plaats.
2. Trek het deksel recht van de uitlijningspennen waarmee het deksel is bevestigd.
3. Ondersteun het deksel nadat het is verwijderd om te voorkomen dat er te veel spanning op de draden binnenin komt.



## Het motordeksel verwijderen

1. Verwijder met een 6 mm inbussleutel de 4 schroeven waarmee het motordeksel vast zit. Bewaar de schroeven op een veilige plaats.
2. Zet het motordeksel terzijde.

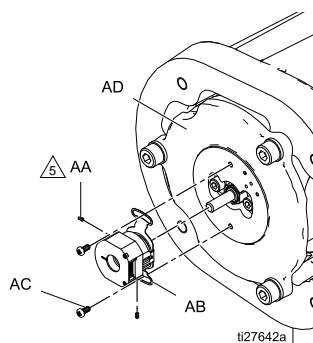


ti23739a

## De encoder verwijderen

1. Wanneer de encoderkabel ook wordt vervangen, ontkoppel de encoderkabel (AE/AF) uit de besturingskaart en de encoder, en verwijder deze.
2. Draai de 2 stelschroeven (AA) van de naaf los met de bijgeleverde 0,050 inch inbussleutel.
3. Verwijder de 2 bevestigingsschroeven (AC) met een kruiskopschroevendraaier.
4. Trek de encoder (AB) van de rotoras.

**OPMERKING:** Bij deze procedure hoeven alleen de 2 kruiskopschroeven eruit gehaald te worden. Alle andere schroeven blijven zitten.



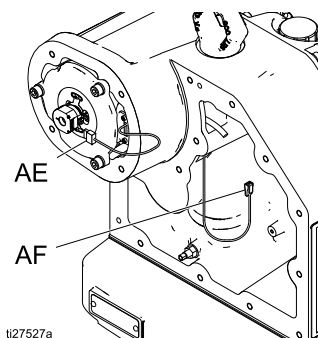
ti27642a

AA	Stelschroeven $\triangle 5$ 50 +/- 5 in-oz (0,35 N•m).
AB	Bevestigingsflens van encoder
AC	Bevestigingsschroeven met kruiskop
AD	Lagerhuis rotor

## Nieuwe encoder installeren

1. Als de encoderkabel (AE/AF) ook moet worden vervangen, vervang de kabel voor de encoderaansluiting via de motorbehuizing.

**OPMERKING:** De encoderaansluiting (AE) is de kleinste van de beide aansluitingen.






ti27527a

AE	Encoderaansluiting (kleinste)
AF	Aansluiting besturingskaart (grootste)

2. Schuif de nieuwe encoder op de motoras.
3. Breng een kleine hoeveelheid blauw (middelsterk) draadborgmiddel aan op de 2 kruiskopschroeven (AC). Zet de bevestigingsflens (AB) van de encoder vast aan het motorhuis (AD).
4. Haal met de bijgeleverde 0,050 inch inbussleutel de 2 stelschroeven (AA) los van de encodernaaf.
5. Breng een kleine hoeveelheid blauw (middelsterk) draadborgmiddel aan op de stelschroeven (AA) en draai die weer in de encoder. Draai aan met 50 +/- 5 in-oz (0,35 N•m).
6. Steek de encoderkabel in de encoder (AE). Als de encoderkabel ook is vervangen, steek het andere uiteinde in de besturingskaart (AF). Zie [Bedradingsschema, page 30](#).

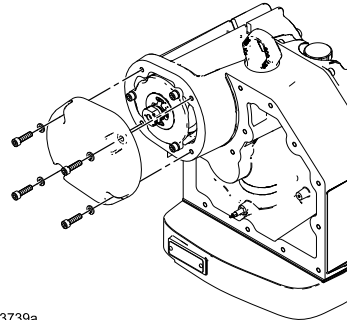
## Elektronicadeksel op de driver plaatsen (alleen wanneer verwijderd bij vervanging van de encoderkabel)

				
Zorg dat er bij het terugplaatsen van deksel geen draden beklemd raken. De draden raken dan beschadigd en kunnen elektrisch gevaar en/of brand- en explosiegevaar geven als ze worden afgeklemd.				

1. Steek alle connectoren in. Zorg dat alle connectoren goed op de besturingskaart zijn bevestigd (zie [Bedradingsschema, page 30](#)).
2. Zet losse motordraden vast in de clip in de behuizing (zie [Bedradingsschema, page 30](#)).
3. Breng het elektronicadeksel weer aan op het middenhuis.
4. Draai met een 6 mm inbussleutel de 12 schroeven erin. **OPMERKING:** Zorg dat de borgringen nog op hun plaats zitten.
5. Draai de bouten aan met 20 N•m (15 ft-lb).

## Het motordeksel terugplaatsen

1. Breng het motordeksel weer aan op de driverbehuizing.



ti23739a

2. Installeer de vier bouten en afdichtingsringen voor bevestiging van het motordeksel met een 6 mm inbussleutel. Zorg dat de borgringen nog op hun plaats zitten.
3. Draai de bouten aan met 20 N•m (15 ft-lb).
4. Volg de [Voedingseenheid - Kalibratieprocedure uitvoeren, page 19](#).

## De onderpomp weer aanbrengen

Raadpleeg de handleiding van het systeem.

## Positiesensor vervangen (24W120)

### LET OP

Draag om schade aan de encoder en de besturingskaart te voorkomen een aardingsriem (Graco-onderdeelnummer 112190) en aard dat goed.

### Overzicht

De positiesensor wordt gebruikt om te bepalen waar de uitgangsas van de driver (H) in de slag is.

### Benodigd gereedschap

- 6 mm inbussleutels
- 13 mm steeksleutel
- 6 mm steeksleutel
- Kruiskopschroevendraaier (nr. 2)
- Momentsleutel (15 ft-lb, 20 N•m)

## Driver voorbereiden

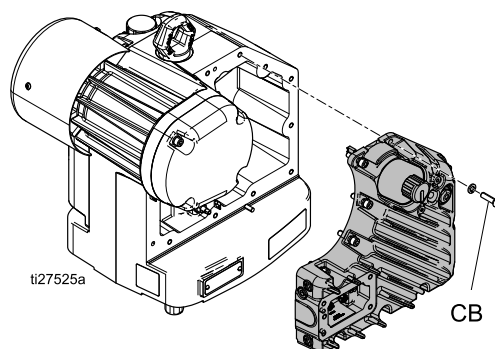
1. Haal de spanning van de driver. Voer de juiste vergrendel- en markeerprocedure uit (LOTO, lock-out/tag-out). Wacht vijf minuten voordat u met onderhoudswerkzaamheden begint.
2. Voer de [Drukontlastingsprocedure, page 11](#) uit.
3. Ontkoppel de onderpomp van de driver aan de hand van de systeemhandleiding.

## Het elektronicadeksel verwijderen

### LET OP

Ondersteun het elektronicadeksel zorgvuldig voordat u de laatste schroef loshaalt om schade aan componenten te voorkomen. Houd het deksel horizontaal en pas op dat de draden niet strakgetrokken worden.

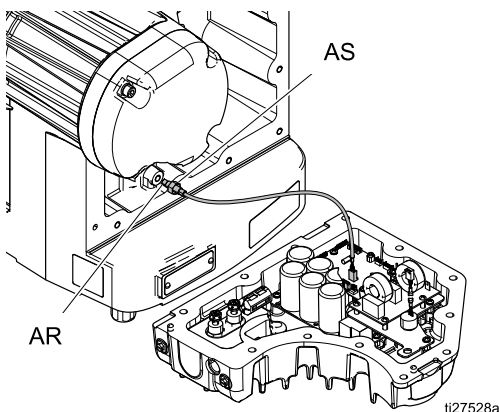
1. Draai met een 6 mm inbussleutel de 12 schroeven (CB) los waarmee het elektronicadeksel bevestigd zit. Bewaar de schroeven op een veilige plaats.
2. Trek het deksel recht van de uitlijningspennen waarmee het deksel is bevestigd.
3. Ondersteun het deksel nadat het is verwijderd om te voorkomen dat er te veel spanning op de draden binnenin komt.



## De positiesensor verwijderen

1. Koppel de positiesensor (AR) los uit de besturingskaart (zie [Bedradingsschema, page 30](#)).
2. Draai met een 13 mm steeksleutel de klemmoer (AS) van de positiesensor los.
3. Draai met een 6 mm steeksleutel de positiesensor (AR) uit het middenhuis.

**OPMERKING:** Laat de draden met de positiesensor meedraaien om te voorkomen dat ze gedraaid raken.



## Nieuwe positiesensor aanbrengen

1. Draai voorzichtig de vervangende positiesensor in het middenhuis.  
**OPMERKING:** Pas op dat de draden niet beschadigd raken. De draden moeten bij het installeren van de positiesensor worden gedraaid om te voorkomen dat ze gedraaid raken.
2. Maak met de 6 mm inbussleutel het installeren van de positiesensor af. Gebruik niet te veel kracht bij het aandraaien. Stop zodra de positiesensor tegen de bodem van het gat zit.

### LET OP

Draai de positiesensor niet te vast aan. De sensor kan anders beschadigd raken.

3. Draai de klemmoer van de positiesensor vingervast.

### LET OP

Gebruik geen sleutel voor het vastdraaien van de klemmoer. De sensor kan anders beschadigd raken.

4. Steek de positiesensor in de besturingskaart (zie [Bedradingsschema, page 30](#)).
5. Reset de dipswitch. Zie [Besturingskaart voorbereiden op kalibratie](#).

## Het elektronicadeksel weer op de driver terugplaatsen

Zorg dat er bij het terugplaatsen van deksel geen draden beklemd raken. De draden raken dan beschadigd en kunnen elektrisch gevaar en/of brand- en explosiegevaar geven als ze worden afgeklemd.				

1. Steek alle connectoren in. Zorg dat alle connectoren goed op de besturingskaart zijn bevestigd. Zie [Bedradingsschema, page 30](#).
2. Zet losse motordraden vast in de clip in de behuizing (zie [Bedradingsschema, page 30](#)).
3. Breng het elektronicadeksel weer aan op het middenhuis.
4. Draai met een 6 mm inbussleutel de 12 schroeven erin. **OPMERKING:** Zorg dat de borgingen nog op hun plaats zitten.
5. Draai de bouten aan met 20 N•m (15 ft-lb).

## De onderpomp weer aanbrengen

Raadpleeg de handleiding van het systeem.



# Notities

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

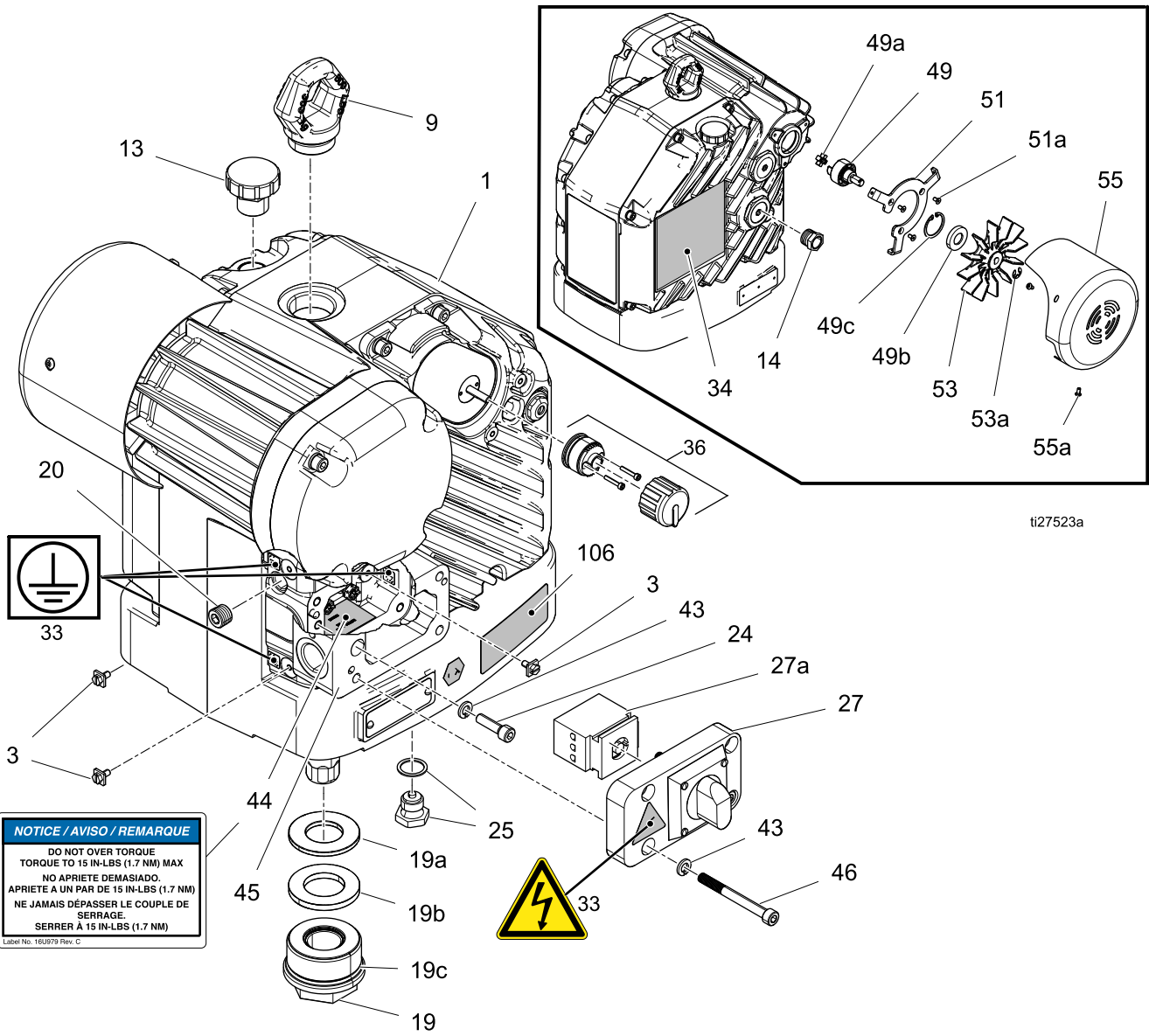
---

---

---

# Onderdelen

Driverconstructie: 24X901



Ref.	On- derdeel	Beschrijving	Aa- ntal	Ref.	On- derdeel	Beschrijving	Aa- ntal
1	— — —	DRIVERBEHUIZING	1	38	16W645	Synthetische siliconenvrije ISO 220 EP-tandwielolie; 0,95 liter (1 quart); niet afgebeeld	2
3	116343	MASSASCHROEF; M5 x 0,8	3	43*†	— — —	BORGRING, verende; nr. 8	32
9	15F931	HIJSOOG	1	44	16U979	LABEL, torsie spec	1
13	15H525	OLIEVULDOP	1	45	25C171	SET, behuizing, contactdoos	1
14	24E315	KIJKGLAS	1	46*	25C170	SCHROEF, shcs; M8 x 1.25; 80 mm (4 stuks)	4
19	25C164	UITGANGSAFDICHT- INGSPATROON	1	49	17M815	SET, lager ventilator met koppeling	1
19a	25C162	SET, afdichtingsring, steun	1	49a	— — —	KOPPELING	1
19b	25C163	SET, bumper, onderpomp	1	49b	25C182	SET, afdichting, ingaande as	1
19c	25C165	O-ring (2 stuks)	1	49c	119539	BORGRING, intern	1
20	25C161	SET, plug, 3/8 in. npt	1	51	25C181	BEUGEL, kap, montage	1
24*†	— — —	KOLOMSCHROEF; M8 x 1,25; 30 mm	28	51a	120668	SCHROEF, platte kop (M5X.8)	1
25	15H432	OLIEAFTAPPLUG	1	53	25C183	SET, ventilator	1
27	25C172	AFDEKKING, contactdoos	1	53a	122347	BORGRING, extern	1
27a	123970	SCHAKELAAR, ontkoppeling, 40 A	1	55	25C184	SET, afdekking, kap	1
33▲	16T764	WAARSCHUWINGSLABEL	1	55a	124165	SCHROEF, shcs, M5-0.8 x 10, ss	1
34▲	17J476	WAARSCHUWINGSLABEL (Engels/Frans/Spaans)	1	106	17G768	INSTRUCTIELABEL, foutcode	1
	17K430	WAARSCHUWINGSLABEL, zak (Nederlands/Duits/Zweeds, Pools/Russisch, Italiaans/Turks)	1		17K431	INSTRUCTIELABEL, foutcode, zak (Nederlands/Duits/Zweeds, Pools/Russisch, Italiaans/Turks)	1
36	16U113	KNOPSET, set bevat vervangingsonderdelen voor één knop	1				

† 15 stuks van 24 en 43 (onderdeel 25C168).

\* Raadpleeg de Graco Technical Assistance of uw Graco-dealer voor originele vervangende bevestigingsmiddelen. M8 x 30 inbusbouten, staalklasse 12,9 of hoger, met een minimale rekgrens van 1100 MPa (160.000 psi) zijn een aanvaardbaar alternatief.

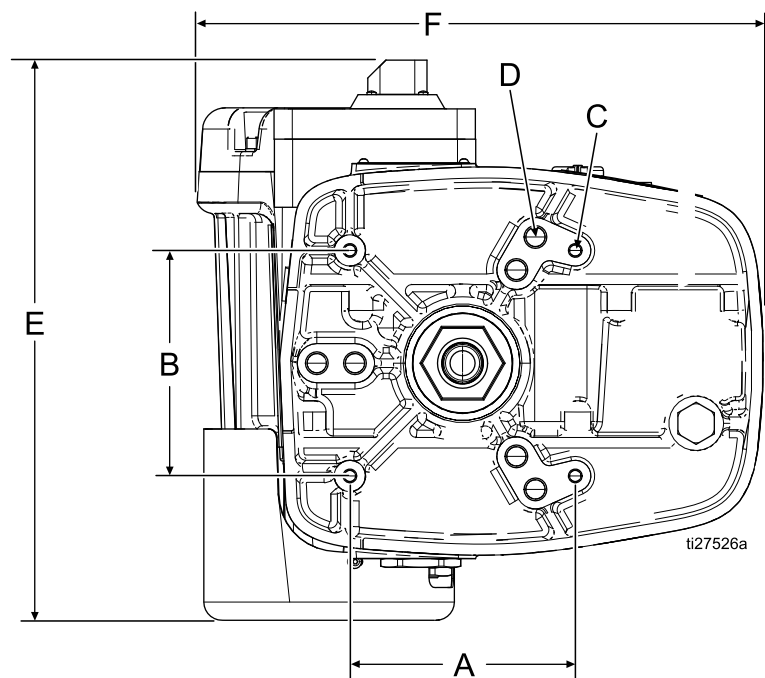
▲ Vervangende gevaren- en waarschuwinglabels, -plaatjes en -kaarten zijn gratis verkrijgbaar.

Onderdelen met de markering — — — zijn niet apart verkrijgbaar.

## Reparatiesets en toebehoren

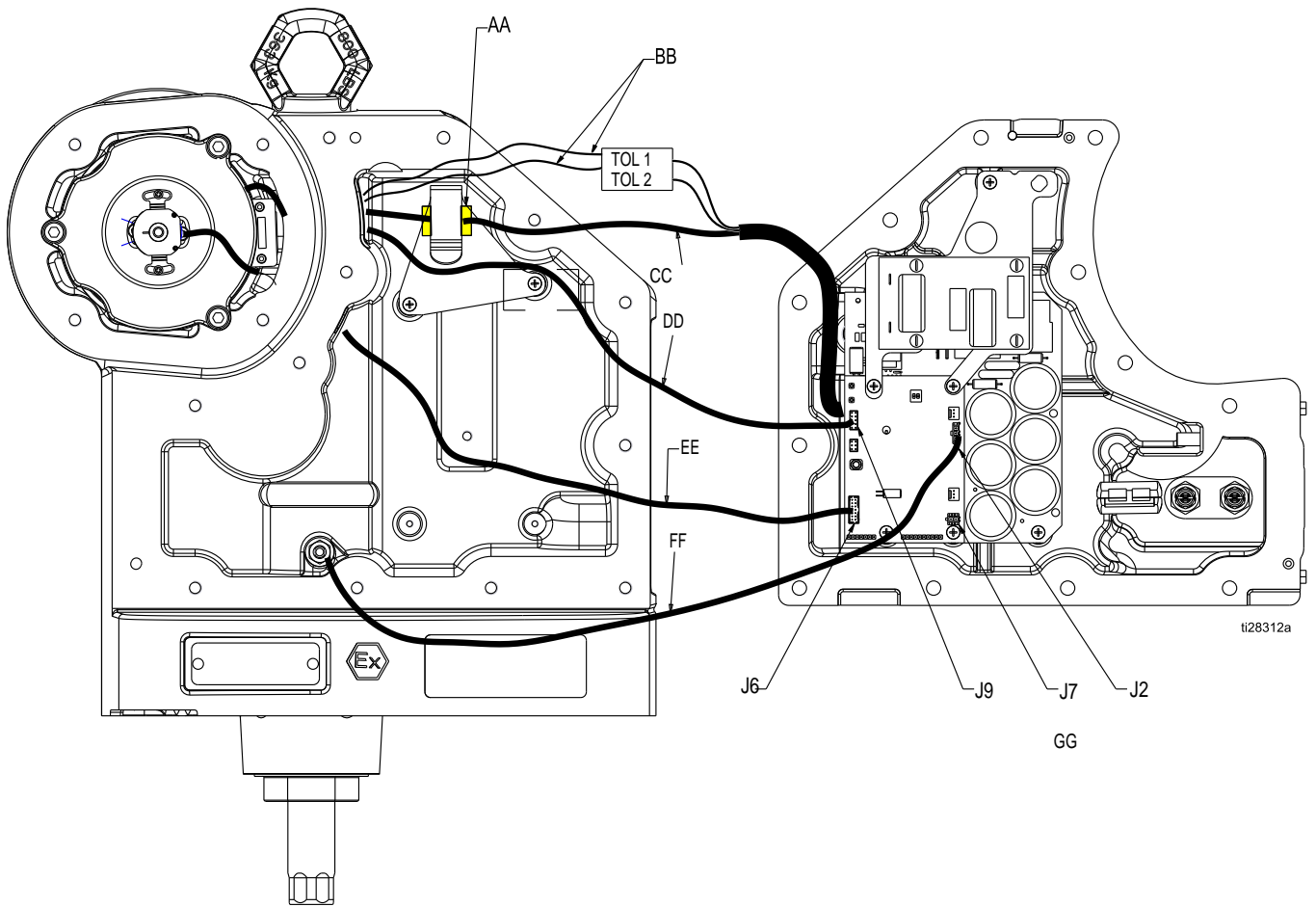
Onderdelen Driver	Beschrijving	Sets	Setomschrijving
24X901	e-Xtreme Driver	255143	Wandbeugel; zie handleiding 311619.
		16W645	Synthetische siliconenvrije ISO 220 EP-tandwielolie; 0,95 liter (1 quart); twee bestellen
		24W120	Positiesensor; zie <a href="#">Positiesensor vervangen, page 23</a> .
		25C169	Encoder; zie <a href="#">Encoder vervangen, page 20</a>
		25C187	Besturingskaart, zie <a href="#">De besturingskaart vervangen (25C187) , page 18</a> .
		— — —	Set Software-update (zie de handleiding voor uw systeem)
	Aansluitsets, voor montage van een e-Xtreme Driver op een bestaande onderpomp. De sets bevatten trekstangen, trekstangmoeren, een adapter en een koppeling.	288207	Voor Xtreme-onderpompen van 145 en 180 cc

# Patroon bevestigingsgaten



<b>A</b>	157 mm (6,186 in)
<b>B</b>	157 mm (6,186 in)
<b>C</b>	Vier 3/8-16 bevestigingsgaten
<b>D</b>	Zes 5/8-11 trekstanggaten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 203 mm (8 inch) x 120° boutcirkel</li> <li>OF</li> <li>• 150 mm (5,9 inch) x 120 ° boutcirkel</li> </ul>
<b>E</b>	395 mm (15,6 in)
<b>F</b>	400 mm (15,75 in)

# Bedradingschema



<b>AA</b>	Motorconnector onder clip installeren
<b>BB</b>	Temp.kabel motor
<b>CC</b>	Voedingskabel motor
<b>DD</b>	Tokenkabel
<b>EE</b>	Encoderkabel
<b>FF</b>	Positiesensor en kabel
<b>GG (J7)</b>	Reedschakelaar (niet gebruikt)

# Technische gegevens

<b>e-Xtreme Driver Model 24X901</b>		
	<b>U.S.</b>	<b>Metrisch</b>
Ingangsspanning/vermogen	200–240 VAC, enkelfasig, 50/60 Hz, 2,5 kVA	
Minimale afmetingen circuitonderbreker	15 A	
Maximale continue cyclussnelheid	44 cpm	
Maximale kracht	4.200 lbf	18,7 kN
Afmetingen vermogensinlaatpoort	3/4–14 npt(f)	
Bereik omgevingstemperatuur	25 - 120 °F	-5 - 50 °C
Oliecapaciteit	1,0 – 1,2 quart	0,9 – 1,1 liter
Oliespecificatie	Siliconenvrije synthetische ISO 220 EP-tandwielolie, Graco-onderdeelnummer 16W645	
Gewicht	110 lb	50 kg
Aanbevolen minimale grootte generator	5 kW	
Geluidsemissies (volgens ISO 9614) voor normaal gebruik (bij 20 c/m)		
Geluidsdruk LpA Gemiddeld	70,2 dBA	
Geluidsdruk LwA Totaal vermogen	76,7 dBA	
Geluidsemissies (volgens ISO 9614) voor maximale snelheid (bij 44 c/m)		
Geluidsdruk LpA Gemiddeld	77,4 dBA	
Geluidsdruk LwA Totaal vermogen	85,1 dBA	

# Notities

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



# Uitgebreide garantie van Graco

Graco garandeert dat alle in dit document genoemde en door Graco vervaardigde apparatuur waarop de naam Graco vermeld staat, op de datum van verkoop voor gebruik door de oorspronkelijke koper vrij is van materiaal- en fabricagefouten. Met uitzondering van speciale, uitgebreide, of beperkte garantie zoals gepubliceerd door Graco, zal Graco, gedurende een periode van twaalf maanden na verkoopdatum, elk onderdeel van de apparatuur dat naar het oordeel van Graco gebreken vertoont herstellen of vervangen. Deze garantie geldt alleen indien de apparatuur is geïnstalleerd, gebruikt en onderhouden in overeenstemming met de door Graco schriftelijk verstrekte aanbevelingen.

Beschrijving	Garantieperiode
Tandwielstel, chassis en elektromotor	36 maanden
Elektronicadeksel en alle andere onderdelen van de e-Xtreme Driver.	12 maanden

Normale slijtage en veroudering, of slecht functioneren, beschadiging of slijtage veroorzaakt door onjuiste installatie, verkeerde toepassing, slijtend materiaal, corrosie, onvoldoende of onjuist uitgevoerd onderhoud, nalatigheid, ongeval, eigenmachtige wijzigingen aan de apparatuur, of het vervangen van Graco-onderdelen door onderdelen van andere herkomst, vallen niet onder de garantie en Graco is daarvoor niet aansprakelijk. Graco is ook niet aansprakelijk voor slecht functioneren, beschadiging of slijtage veroorzaakt door de onverenigbaarheid van Graco-apparatuur met constructies, toebehoren, apparatuur of materialen die niet door Graco geleverd zijn, en ook niet voor fouten in het ontwerp, bij de fabricage of het onderhoud van constructies, toebehoren, apparatuur of materialen die niet door Graco geleverd zijn.

Deze garantie wordt verleend onder de voorwaarde dat de apparatuur waarvan de koper stelt dat die een defect vertoont gefrankeerd wordt verzonden naar een erkende Graco dealer opdat de aanwezigheid van het beweerde defect kan worden geverifieerd. Indien het beweerde defect inderdaad wordt vastgesteld, zal Graco de defecte onderdelen kosteloos herstellen of vervangen. De apparatuur zal gefrankeerd worden teruggezonden naar de oorspronkelijke koper. Indien bij de inspectie geen materiaal- of fabricagefouten worden geconstateerd, dan zullen de herstellingen worden uitgevoerd tegen een redelijke vergoeding, in welke vergoeding de kosten van onderdelen, arbeid en vervoer begrepen kunnen zijn.

**DEZE GARANTIE IS EXCLUSIEF, EN TREEDT IN DE PLAATS VAN ENIGE ANDERE GARANTIE, UITDRUKKELIJK OF IMPLICIET, DAARONDER MEDEBEGREPEN MAAR NIET BEPERKT TOT GARANTIES BETREFFENDE VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALDE TOEPASSING.**

De enige verplichting van Graco en het enige verhaal van de klant bij schending van de garantie is zoals hierboven bepaald is. De koper gaat ermee akkoord dat geen andere verhaalmogelijkheid (waaronder, maar niet beperkt tot vergoeding van incidentele schade of van vervolgschade door winstderving, gemiste verkoopbrensten, letsel aan personen of materiële schade, of welke andere incidentele verliezen of vervolgv verliezen dan ook) aanwezig is. Elke klacht wegens inbreuk op de garantie moet worden kenbaar gemaakt binnen twee (2) jaar na aankoopdatum dan wel binnen een (1) jaar nadat de garantieperiode verloopt, al naar gelang wat langer duurt.

**GRACO GEEFT GEEN GARANTIE EN WIJST ELKE IMPLICIETE GARANTIE AF BETREFFENDE VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALDE TOEPASSING, MET BETREKKING TOT TOEBEHOREN, APPARATUUR, MATERIALEN OF COMPONENTEN DIE GRACO GELEVERD, MAAR NIET VERVAARDIGD HEEFT.** Deze items die wel verkocht, maar niet vervaardigd zijn door Graco (zoals elektromotoren, schakelaars en slangen) vallen, waar van toepassing, onder de garantie van de fabrikant. Graco zal aan de koper redelijke ondersteuning verlenen bij het aanspraak maken op die garantie.

Graco is in geen geval aansprakelijk voor indirecte, incidentele, speciale of gevolgschade die het gevolg is van het feit dat Graco dergelijke apparatuur heeft geleverd, of van de uitrusting, de werking, of het gebruik van producten of andere goederen op deze wijze verkocht, ongeacht of die ontstaat door inbreuk op een contract, inbreuk op garantie, nalatigheid van Graco, of anderszins.

## FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente 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-informatie

De meest recente informatie over de producten van Graco vindt u op [www.graco.com](http://www.graco.com). Ga voor informatie over octrooien naar [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

**Voor het plaatsen van een bestelling** neemt u contact op met uw Graco-leverancier of belt u de dichtstbijzijnde distributeur.  
**Telefoon:** 612-623-6921 **of gratis:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

Alle teksten en illustraties in dit document geven de laatst bekende productinformatie op het moment van publicatie weer.

Graco behoudt zich het recht voor om te allen tijde wijzigingen aan te brengen zonder voorafgaande kennisgeving. Vertaling van de originele instructies. This manual contains Dutch. MM **3A3165**

**Graco Headquarters:** Minneapolis **Internationale kantoren:** Belgium, China, Japan, Korea

**GRACO INC. EN DOCHTERBEDRIJVEN • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**

**Copyright 2016 Graco Inc. Alle Graco-productielocaties zijn ISO 9001 gecertificeerd.**

[www.graco.com](http://www.graco.com)

Revisie C – juni 2016