

## DCM en ADCM

332951F  
NL

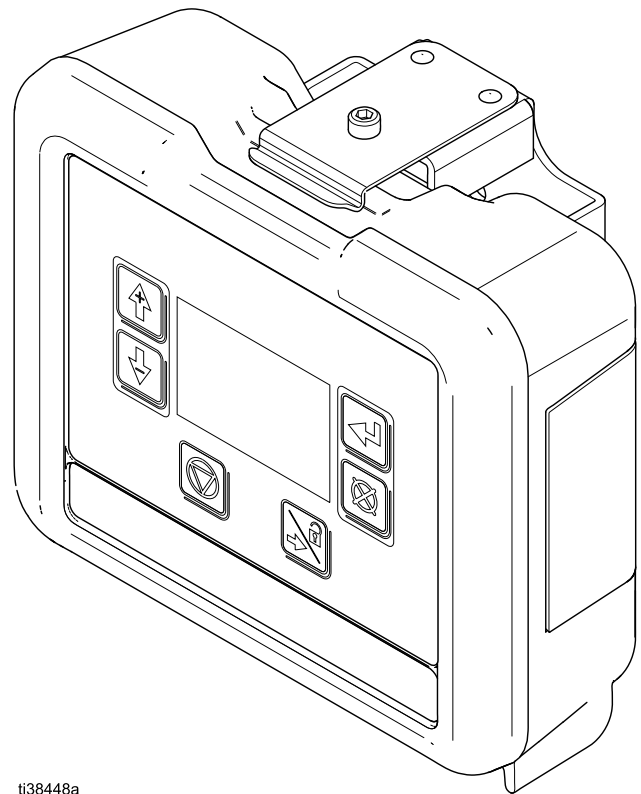
Displaybesturingsmodule (DCM) en geavanceerde displaybesturingsmodule (ADCM) voor het bewaken en regelen van het debiet en het bijhouden van het materiaalgebruik. Alleen voor professioneel gebruik.



### Belangrijke veiligheidsinstructies

Lees alle waarschuwingen en instructies in deze handleiding. **Bewaar deze instructies.**

Zie pagina 3 voor setinformatie, inclusief goedkeuringen.





ti38448a




# Contents

DCM- en ADCM-modellen.....	2	Batterij vervangen.....	9
Waarschuwingen.....	3	Diagnostische informatie.....	10
Installatie.....	6	Onderdelen.....	11
Intrinsiek veilig.....	6	Bijlage A - Controletekening 16M169.....	11
Elektrische aansluitingen.....	6	Montageafmetingen.....	18
Aarding.....	7	Technische informatie.....	19
Aansluitingspoorten.....	8	Standaardgarantie van Graco.....	20
Onderhoud.....	9		
Software bijwerken.....	9		

## DCM- en ADCM-modellen

		
De DCM en ADCM zijn niet goedgekeurd voor gebruik op gevaarlijke locaties, tenzij de module, alle toebehoren en alle bedrading voldoen aan de lokale, regionale en nationale normen.		

Goedgekeurd voor gevaarlijke locatie Klasse I, Div. 1, Groep D, T3 (Noord-Amerika); Klasse I, Zone 0, Groep IIA, T3 (Europa)		
Modelnr.	Serie	Beschrijving
24L096*	A	Displaybesturingsmodule (DCM)
24L097*	A	Geavanceerde displaybesturingsmodule (ADCM)
25B475*	A	Geavanceerde displaybesturingsmodule (ADCM)





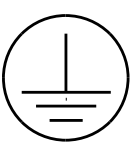


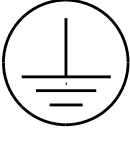

 <b>Intertek</b> 9902471 Klasse I, Div.1, Groep D T3 Ex ia [ia] Ta= 0 °C tot 50 °C	 2575	 <b>II 1 (1) G</b> <b>Ex ia [ia]</b> <b>op is IIA T3 Ga</b> <b>ITS13ATEX27753X</b> <b>Ta=0°C to 50°C</b>  <b>Ex ia [ia] op is IIA T3 Ga</b> <b>IECEx ITS 18.0023X</b> <b>Ta=0°C to 50°C</b>
---	---	---







Intrinsiek veilig apparaat  
 Onderdeel van een intrinsiek veilig systeem.  
 Voor gebruik op gevaarlijke locaties van Klasse I, Divisie 1, Groep D T3.  
 Zie Bijlage A - Controletekening 16M169, page 11 voor entiteitsparameters.

\* **OPMERKING:** deze modellen zijn niet te koop. Het zijn de basismodellen die worden gebruikt in andere Graco-systemen. Raadpleeg uw systeemhandleiding voor informatie over sets en onderdelen.

## 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 algemene 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. Productspecifieke gevaarsymbolen en waarschuwingen die niet in dit hoofdstuk staan beschreven, staan vermeld in de gehele handleiding waar deze van toepassing zijn.

 <b>WAARSCHUWING</b>	
   	<p><b>BRAND- EN EXPLOSIEGEVAAR</b></p> <p>Ontvlambare dampen in het <b>werkgebied</b>, zoals die van oplosmiddelen en verf, kunnen ontbranden of exploderen. Ter voorkoming van brand en explosies:</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>• Houd het werkgebied vrij van afval, inclusief oplosmiddelen, poetslappen en benzine.</li> <li>• Haal geen stekkers uit stopcontacten, steek geen stekkers in stopcontacten en doe geen lampen aan of uit als er brandbare dampen aanwezig zijn.</li> <li>• Aard alle apparatuur in de werkomgeving. Zie de instructies onder <b>Aarding</b>.</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 gevoerde emmers tenzij ze antistatisch of geleidend zijn.</li> <li>• <b>Stop onmiddellijk met de bediening</b> als er statische vonken ontstaan of als u een schok ervaart. Gebruik de apparatuur pas weer als u de oorzaak van het probleem kent en het hebt verholpen.</li> <li>• Zorg dat er altijd een werkend brandblusapparaat op de werkplek aanwezig is.</li> </ul>
   	<p><b>SPECIALE VOORWAARDEN VOOR VEILIG GEBRUIK</b></p> <p>De DCM en ADCM bieden geen 500 VAC-isolatie via de wartelmoeren op de behuizing. Het bijbehorende apparaat en de kabelbeschermingen voor veldapparaten mogen niet verbonden zijn met de wartelmoeren van de DCM of ADCM. Om brand, explosies en elektrische schokken te helpen voorkomen, moet de apparatuur aan de volgende voorwaarden voldoen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volg alle instructies voor isolatie en aarding. Zie Aarding, page 7 .</li> </ul> <p>Tijdens het reinigen kan zich statische lading opbouwen op kunststof onderdelen en deze kan zich ontladen op brandbare dampen en die doen ontbranden. Ter voorkoming van brand en explosies:</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> </ul>

 <b>WAARSCHUWING</b>	
 	<p><b>GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOKKEN</b></p> <p>Deze apparatuur moet worden geaard. Een verkeerde aarding, een onjuiste instelling of een verkeerd gebruik van het systeem kan elektrische schokken veroorzaken.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• U dient de stroom bij de hoofdschakelaar uit te zetten en los te koppelen alvorens enige kabels los te maken en voordat u de apparatuur een onderhoudsbeurt geeft of installeert.</li> <li>• Sluit alleen op een geaard stopcontact aan.</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>• Stel niet bloot aan regen. Bewaar binnenshuis.</li> </ul>
  	<p><b>INTRINSIEKE VEILIGHEID</b></p> <p>Intrinsiek veilige apparatuur die onjuist wordt geïnstalleerd of wordt aangesloten op niet-intrinsiek veilige apparatuur leidt tot een gevaarlijke toestand en kan brand, explosie of elektrische schokken veroorzaken. Volg de lokale voorschriften en de volgende veiligheidsvereisten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De installatie moet plaatsvinden overeenkomstig ANSI/ISA RP12.06.01 — installatie van intrinsiek veilige systemen voor gevaarlijke (geclassificeerde) locaties — en overeenkomstig de National Electrical Code® van de VS (ANSI/NFPA 70).</li> <li>• De installatie in Canada moet in overeenstemming zijn met de Canadese Electrical Code, CSA C22.1, Deel 1, Aanhangsel F.</li> <li>• Voor ATEX: installeer volgens EN 60079-14 en volgens de toepasselijke plaatselijke en nationale normen.</li> <li>• Apparatuur die in aanraking komt met intrinsiek veilige klemmen moet voldoen aan de parametereisen die gespecificeerd zijn in controletekening 16M169. Zie bijlage A van handleiding 332013. Het betreft beveiligingen, gelijkspanningsmeters, ohmmeters, kabels en aansluitingen. Verwijder de eenheid tijdens het onderhoud uit het gevaarlijke gebied.</li> <li>• Als een printer, computer of ander elektrisch onderdeel is aangesloten, moet deze worden gebruikt in combinatie met een beveiliging.</li> <li>• Zonder de beveiliging is de apparatuur niet langer intrinsiek veilig en mag deze niet worden bediend in gevaarlijke omgevingen volgens de definitie van artikel 500 van de National Electrical Code van de VS of uw plaatselijke elektriciteitswet.</li> <li>• Installeer apparatuur die alleen is goedgekeurd voor niet-gevaarlijke locaties niet op een gevaarlijke locatie. Zie het identificatielabel voor de intrinsieke veiligheids categorie van uw model.</li> <li>• Gebruik intrinsiek veilige uitrusting niet met een voeding zonder beveiliging. Dit kan de intrinsieke veiligheid in gevaar brengen.</li> <li>• Aard de voeding. Een spanningsbeperkende beveiliging moet naar behoren worden geaard om doeltreffend te zijn. Voor een goede aarding gebruikt u een aarddraad van minimaal 12 gauge (2,05 mm). De aarding van de beveiliging moet binnen 1 ohm van het echte aardpunt liggen.</li> <li>• Verwijder geen enkel deksel tot de stroom is uitgeschakeld.</li> <li>• Vervang geen systeemonderdelen, aangezien dit een negatieve uitwerking kan hebben op de intrinsieke veiligheid.</li> </ul>

 <h1 style="margin: 0;">WAARSCHUWING</h1>	
 	<p><b>GEVAAR VAN APPARATUUR ONDER DRUK</b>                      Vloeistof uit de apparatuur, uit lekken of beschadigde onderdelen kan in de ogen of op de huid spatten en ernstig letsel veroorzaken.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volg altijd de <b>Drukontlastingsprocedure</b> wanneer u ophoudt met spuiten/doseren en vóór reiniging en controle van of onderhoud aan de apparatuur.</li> <li>• Draai steeds alle vloeistofkoppelingen goed vast voordat u de apparatuur gaat bedienen.</li> <li>• Controleer slangen, buizen en koppelingen dagelijks. Vervang versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk.</li> </ul>
 	<p><b>VERKEERD GEBRUIK VAN DE APPARATUUR</b>                      Verkeerd gebruik kan de dood of ernstig letsel veroorzaken.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedien het systeem niet als u moe bent of onder invloed bent van alcohol of geneesmiddelen.</li> <li>• Overschrijd nooit de maximale werkdruk en de maximale bedrijfstemperatuur van het zwakste onderdeel in uw systeem. Zie de <b>Technische gegevens</b> van alle apparatuurhandleidingen.</li> <li>• Gebruik vloeistoffen en oplosmiddelen die compatibel zijn met de bevochtigde onderdelen van de apparatuur. Zie de <b>Technische gegevens</b> van alle apparatuurhandleidingen. Lees de waarschuwingen van de fabrikant van de vloeistoffen en oplosmiddelen. Vraag de leverancier of de verkoper van het materiaal om het veiligheidsinformatieblad (VIB of MSDS) voor alle informatie over het materiaal dat u gebruikt.</li> <li>• Verlaat de werkplaats niet als de apparatuur in werking is of onder druk staat.</li> <li>• Schakel alle apparatuur uit en volg de <b>Drukontlastingsprocedure</b> wanneer de apparatuur niet wordt gebruikt.</li> <li>• Controleer de apparatuur dagelijks. Repareer of vervang versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk; vervang ze enkel door originele reserveonderdelen van de fabrikant.</li> <li>• Breng geen veranderingen of wijzigingen in de apparatuur aan. Veranderingen of aanpassingen kunnen veiligheidsrisico's inhouden en ertoe leiden dat de goedkeuringen van agentschappen ongeldig worden.</li> <li>• Zorg dat alle apparaten gekeurd en goedgekeurd zijn voor de omgeving waarin u ze gebruikt.</li> <li>• Gebruik apparatuur alleen voor het beoogde doel. Neem contact op met uw leverancier voor meer informatie.</li> <li>• Houd slangen en kabels uit de buurt van plaatsen met druk verkeer, scherpe randen, bewegende onderdelen en hete oppervlakken.</li> <li>• Zorg dat er geen kink in slangen komt en buig ze niet te ver door; verplaats het apparaat nooit door aan de slang te trekken.</li> <li>• Houd kinderen en dieren weg uit het werkgebied.</li> <li>• Houd u aan alle geldende veiligheidsvoorschriften.</li> </ul>
	<p><b>PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN</b>                      Draag gepaste beschermingsmiddelen wanneer u zich in de werkruimte bevindt om ernstige letsels zoals oogletsel, gehoorverlies, inademing van giftige dampen en brandwonden te voorkomen. Deze beschermingsmiddelen bestaan onder andere uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gezichts- en gehoorbescherming.</li> <li>• Ademhalingstoestellen, beschermende kleding en handschoenen, zoals aanbevolen door de fabrikant van de vloeistof en oplosmiddelen.</li> </ul>

# Installatie

## Intrinsiek veilig

		
<p>Vervang geen systeemonderdelen, aangezien dit een negatieve uitwerking kan hebben op de intrinsieke veiligheid. Lees de instructiehandleidingen met betrekking tot de installatie, het onderhoud en de bedieningsinstructies. Installeer apparatuur die alleen is goedgekeurd voor niet-gevaarlijke locaties niet op een gevaarlijke locatie. Zie het identificatielabel voor de intrinsieke veiligheids categorie van uw model.</p>		

De DCM en ADCM zijn ontworpen voor gebruik met systemen op basis van de Graco Control Architecture, die bovendien een compatibel ontwerp hebben. Zie Bijlage A - Controletekening 16M169, page 11 voor

installatievereisten en entiteitsparameters. Volg alle installatie-instructies in uw systeemhandleiding.

- Intrinsiek veilige ofwel IS-apparatuur mag niet worden gebruikt met een voeding zonder beveiliging.
- Verplaats units niet van een niet-intrinsiek veilige (niet-IS)-installatie naar een IS-installatie.
- IS-apparatuur die gebruikt is met een niet-IS-voeding mag niet worden teruggeplaatst op een gevaarlijke locatie.
- Gebruik een IS-voeding altijd met IS-apparatuur.

## Elektrische aansluitingen

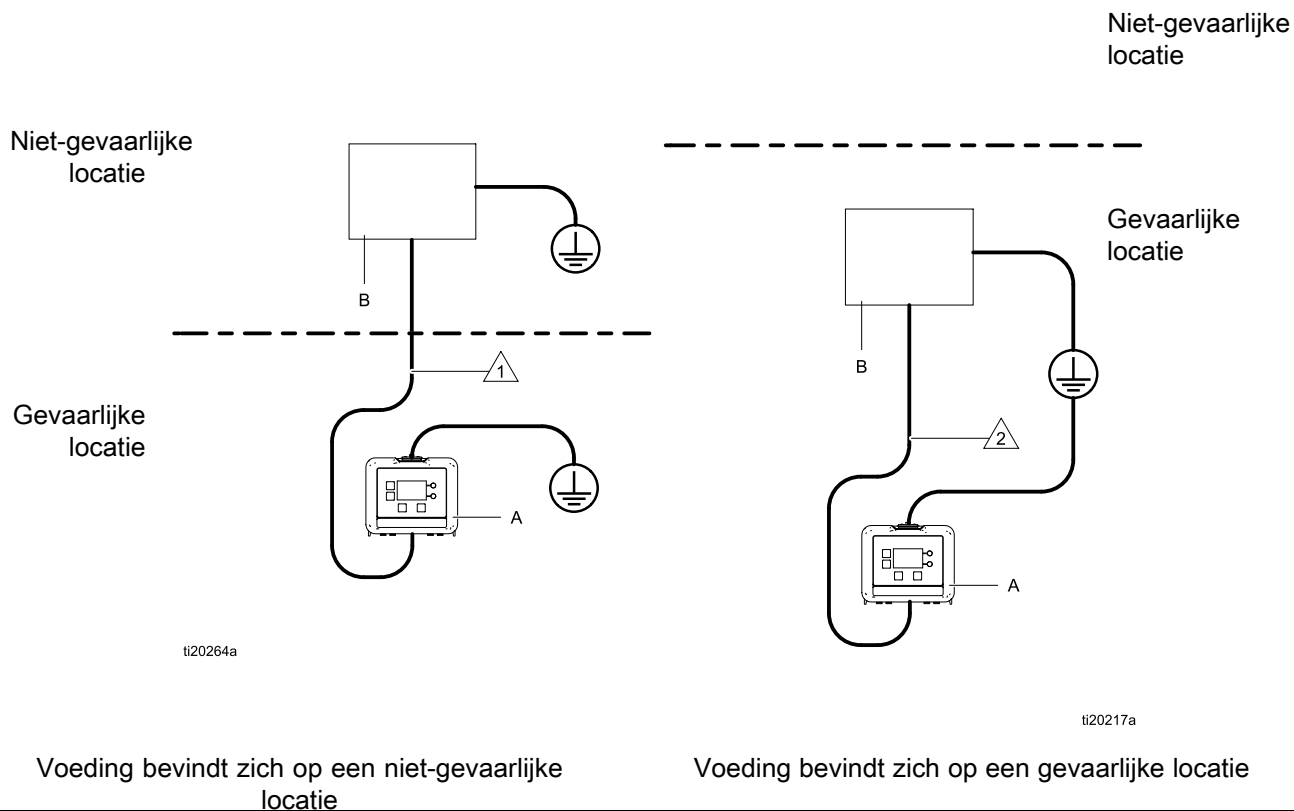
Installeer overeenkomstig de controletekening in Bijlage A.

## Aarding

--	--	--	--	--	--

De apparatuur moet worden geaard om het risico op statische vonken en elektrische schokken te verminderen. Elektrische of statische vonken kunnen tot gevolg hebben dat dampen ontbranden of ontploffen. Een onjuiste aarding kan elektrische schokken veroorzaken. Aarden biedt de elektrische stroom een ontsnappingsdraad.

De DCM en ADCM worden gebruikt in uiteenlopende systemen met verschillende eisen op het gebied van aarding. Volg alle instructies in uw systeemhandleiding.



### VERKLARING

**A** DCM of ADCM

**B** Voeding en beveiliging

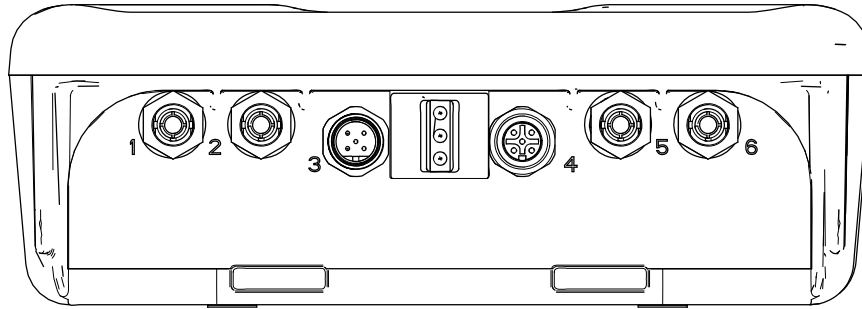


De kabelbescherming van de elektriciteitskabel mag NIET zijn verbonden met de wartelmoer. Er is een 500 VAC-isolatie vereist. De elektriciteitskabel en de printplaat zijn geïsoleerd van de DCM-/ADCM-behuizing. Ze hebben geleidingsbanen naar **AFZONDERLIJKE aarden**.



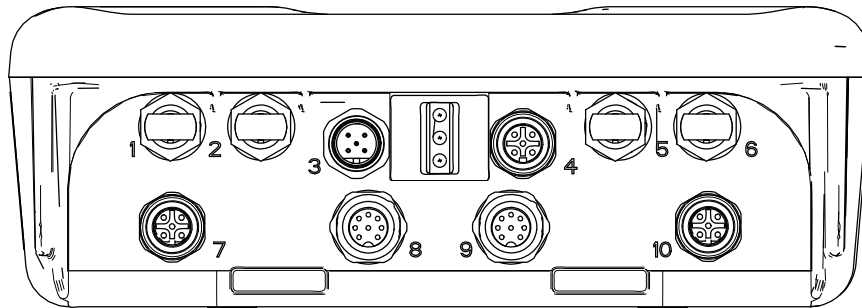
De kabelbescherming van de elektriciteitskabel KAN verbonden zijn met de wartelmoer. De wartelmoer van de elektriciteitskabel en de DCM/ADCM hebben een geleidingsbaan naar een **GEMEENSCHAPPELIJKE aarde**.

## Aansluitingspoorten



ti19082a

Figure 1 Displaybesturingsmodule (DCM)



ti19093a

Figure 2 Geavanceerde displaybesturingsmodule (ADCM)

Poort	Beschrijving
1	Optische vezelontvanger
2	Optische vezelzender
3	Ingangsvermogen/CAN-data
4	Digitale ingang/uitgang
5	Optische vezelontvanger
6	Optische vezelzender
7	Analoge ingang
8	Analoge uitgang
9	Analoge uitgang
10	Analoge ingang





# Onderhoud

## Software bijwerken

Handleiding 3A1244 begeleidt u bij eventuele benodigde software-updates. Volg alle instructies en waarschuwingen in handleiding 3A1244 om uw DCM- of ADCM-software bij te werken.

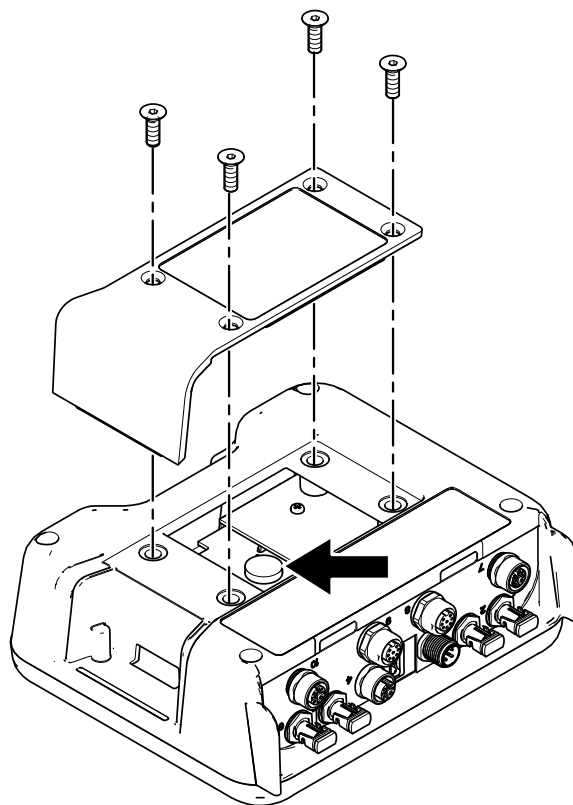
## Batterij vervangen

Vervang de batterij alleen als de klok niet meer werkt na het afsluiten van de stroom of na een stroomstoring.

		
<p>Bij het vervangen van de batterij kunnen vonken ontstaan. Vervang de batterij alleen op een niet-gevaarlijke locatie, uit de buurt van brandbare vloeistoffen of dampen.</p>		

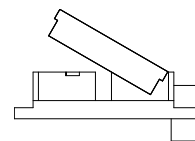
<b>LET OP</b>
<p>Draag een aardingsriem om te voorkomen dat de printplaat beschadigd raakt.</p>

1. Schakel de voeding uit.
2. Haal de module van de steun.
3. Bevestig de aardingsriem.
4. Verwijder 4 schroeven en verwijder dan de afdekkap.



ti19096a

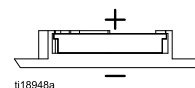
5. Gebruik een platte schroevendraaier om de oude batterij eruit te wrikken.



ti18947a

**OPMERKING:** voer de batterij naar behoren af, in een goedgekeurde container en overeenkomstig de toepasselijke plaatselijke richtlijnen.

6. Vervang door de nieuwe batterij. Zorg ervoor dat de batterij onder de aansluitlipjes past alvorens het andere uiteinde op zijn plaats te duwen.



ti18948a

**OPMERKING:** gebruik enkel Panasonic CR2032-batterijen ter vervanging.

7. Plaats de afdekkap van de schakelaar en de schroeven terug.
8. Duw de module terug in de steun tot deze vastklikt.

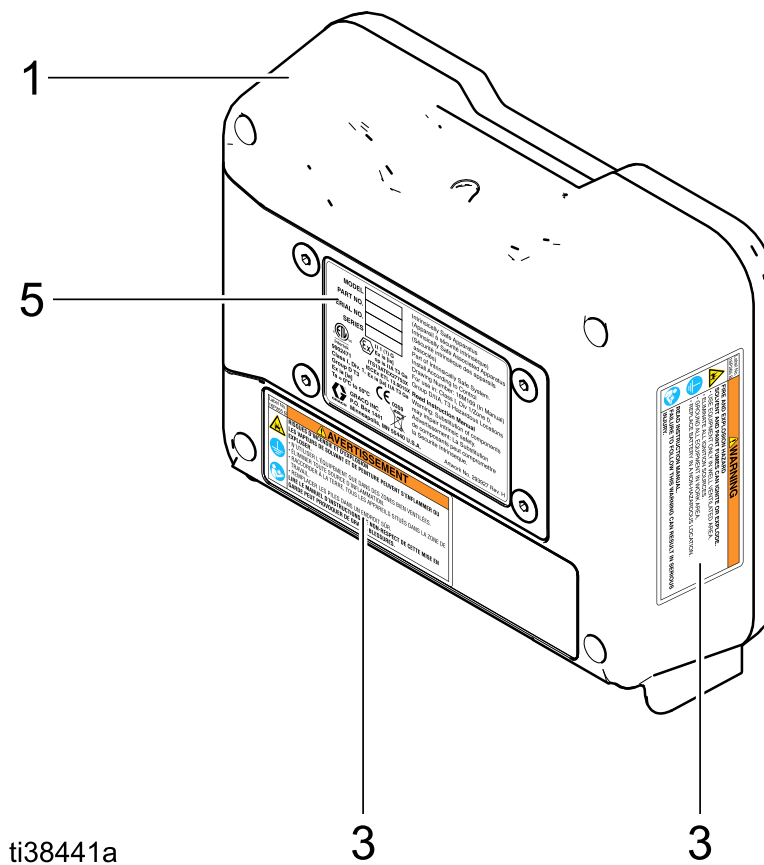
## Diagnostische informatie

De leds onderaan de DCM of ADCM geven belangrijke informatie over de werking van het systeem.

### Led-signalen

Signaal	Beschrijving
Groen aan	DCM of ADCM is ingeschakeld.
Geel	Interne communicatie bezig.
Ononderbroken rood	Storing in DCM of ADCM. Zie Opheffen van storingen in uw systeemhandleiding.
Knipperend rood	Software is bezig met updaten.
Langzaam knipperend rood	Tokenfout: verwijder de token en upload de softwaretoken opnieuw.

# Onderdelen



ti38441a

Figure 3

Ref.	Onderdeel	Beschrijving	Aantal
1		MODULE	1
	24L096	DCM	
	24L097	ADCM	
	25B475	ADCM	
3	16P265	LABEL, waarschuwings-	1
5	—	LABEL, identificatie-	1

*Vervangende waarschuwings- en gevarenlabels, -plaatjes en -kaarten zijn gratis verkrijgbaar.*

## Bijlage A - Controletekening 16M169



**Intertek**  
9902471  
Klasse I, Div. 1,  
Groep D T3  
Ex ia [ia]  
Ta= 0 °C tot 50 °C



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

Ex ia [ia] op is IIA T3 Ga  
IECEX ITS 18.0023X  
Ta=0°C to 50°C



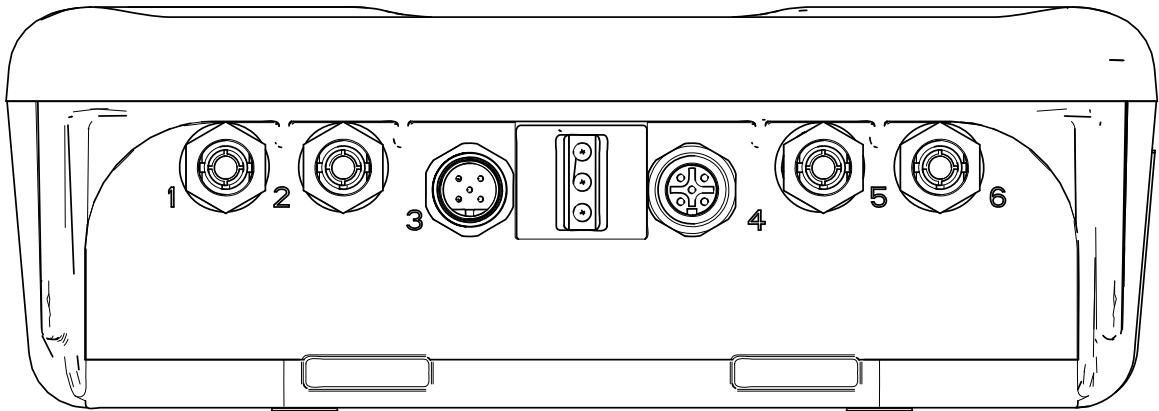
**GRACO INC**  
P.O. Box 1441  
Minneapolis, MN 55440 VS

OPMERKINGEN:

1. niet-intrinsiek veilige klemmen (stroomrail) mogen niet worden bevestigd aan een apparaat dat meer dan 250 VRMS of gelijkstroom gebruikt of genereert, tenzij is vastgesteld dat de spanning adequaat is geïsoleerd.
2. De installatie moet plaatsvinden overeenkomstig ANSI/ISA RP12.06.01 — installatie van intrinsiek veilige systemen voor gevaarlijke (geclassificeerde) locaties — en overeenkomstig de National Electrical Code® van de VS (ANSI/NFPA 70).
3. De installatie in Canada moet in overeenstemming zijn met de Canadese Electrical Code, CSA C22.1, Deel 1, Aanhangsel F.
4. Voor ATEX: installeer volgens EN 60079-14 en volgens de toepasselijke plaatselijke en nationale normen.
5. Meervoudige aarding van componenten is alleen toegestaan als er sprake is van een equipotentiaal systeem met een hoge integriteit tussen de verbonden punten.
6. Verwijder geen enkel deksel tot de stroom is uitgeschakeld.
7. Lithiumklokcel: Fabrikanten: Panasonic, Onderdeelnummer: CR2032; Geen beperkingen m.b.t. de oriëntering.
8. Lees de instructiehandleiding voor installatie-, onderhouds- en bedieningsinstructies.

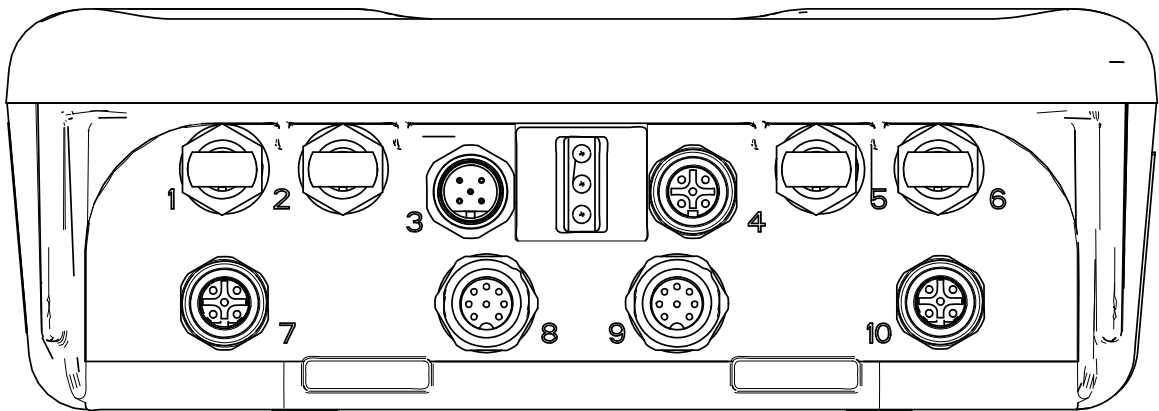
Waarschuwing: vervanging van onderdelen kan een negatieve uitwerking hebben op de intrinsieke veiligheid.

Avertissement : La substitution de composants peut compromettre la securite intrinseque.



ti19082a

Figure 4 DCM-weergave



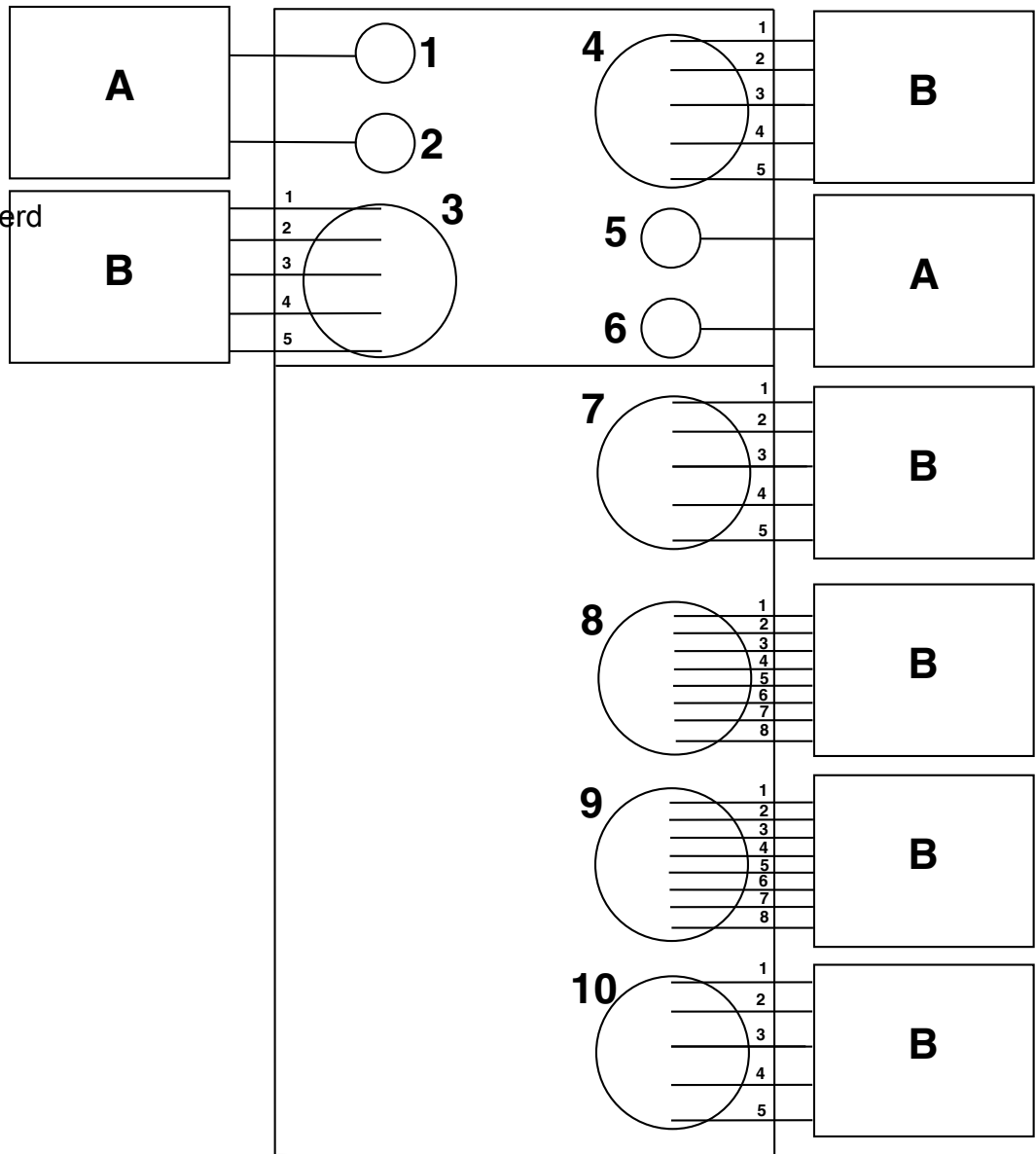
ti19093a

Figure 5 ADCM-weergave

DCM of ADCM

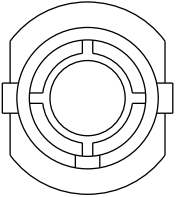
**A**=Optische  
vezelaansluiting

**B**=Niet-gespecificeerd  
apparaat met  
geschikte  
entiteitsparameters

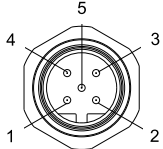


Berekeningsprocedures	
Divisies	Zones
$V_{oc} \leq V_{max}$	$U_o \leq U_i$
$I_{sc} \leq I_{max}$	$I_o \leq I_i$
$P_o \leq P_i$	$P_o \leq P_i$
$C_a \geq C_i + C_{cable}$	$C_o \geq C_i + C_{cable}$
$L_a \geq L_i + L_{cable}$	$L_o \geq L_i + L_{cable}$
$L_a/R_a \geq L_i/R_i$	$L_o/R_o \geq L_i/R_i$

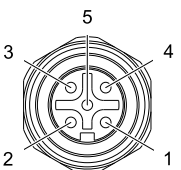
### 1, 2, 5 en 6: Optische vezel

	Optische vezelontvanger A (1) en B (5) Optische vezelzender A (2) en B (6)
---	---

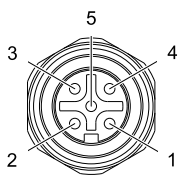
### 3: CAN-data/entiteitsparameters vermogen in en uit

	IEC (zones) ISA (divisies)	CAN-data/vermogensingangsbelasting					CAN-data uitgangspeiligingen					
		Ui	Ii	Pi	Li	Ci	Uo	Io	Po	Lo	Co	Lo/Ro
		Vmax	Imax	Pi	Li	Ci	Voc	Isc	Pt	La	Ca	La/Ra
PEN	Eenheden	V	mA	mW	$\mu$ H	$\mu$ F	V	mA	mW	$\mu$ H	$\mu$ F	$\mu$ H/ $\Omega$
1	CAN-data laag	6.0	780	1170	70	80	5.0	65	35	50000	700	3540
2	VIN	17.9	725	2900	50	2.3	—	—	—	—	—	—
3	VIN-aarde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	CAN-data hoog	6.0	780	1170	70	80	5.0	65	35	50000	700	3540
5	Aarde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1±4	CAN-data	6.0	780	1170	70	80	5.0	65	35	50000	700	3540

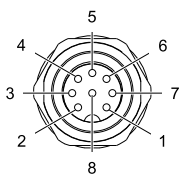
### 4: Digitale I/O A uitgangspeiligingen

	IEC (zones) ISA (divisies)	Digitale I/O A uitgangspeiligingen					
		Uo	Io	Po	Lo	Co	Lo/Ro
		Voc	Isc	Pt	La	Ca	La/Ra
PEN	Eenheden	V	mA	mW	$\mu$ H	$\mu$ F	$\mu$ H/ $\Omega$
1	DIO_4_1: Elektrische voeding	17.9	100	441	20000	4.8	635
2	DIO_4_2: In	17.9	1	1	20000	4.8	875000
3	DIO_4_3: Uit	17.9	101	442	20000	4.8	634
4	DIO_4_4: Uit	17.9	101	442	20000	4.8	634
5	DIO_4_5: Aarde	—	—	—	—	—	—
1±2	DIO_4: Meteruitgangen	17.9	101	442	20000	4.8	634
2±4	DIO_4: Regelaaruitgangen	17.9	101	442	20000	4.8	634
1±2±4	DIO_4: Meter en solenoïde	17.9	168	731	5000	4.8	378
1±2±3±4	DIO_4: Alle uitgangen	17.9	217	937	5000	4.8	292

## 7: Differentiële analoge ingang A

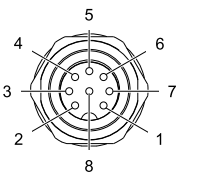
	<b>IEC (zones)</b> <b>ISA (divisies)</b>	<b>Differentiële I/O A uitgangsbeveiligingen</b>					
		Uo	Io	Po	Lo	Co	Lo/Ro
		Voc	Isc	Pt	La	Ca	La/Ra
<b>PEN</b>	<b>Eenheden</b>	V	mA	mW	μH	μF	μH/Ω
1	mV_7_1: Elektrische voeding	5.88	60	88	50000	700	3250
2	mV_7_2: Neg	5.88	1	1	50000	700	325000
3	mV_7_3: Aarde	—	—	—	—	—	—
4	mV_7_4: Pos	5.88	1	1	50000	700	325000
5	mV_7_5: Bescherming	—	—	—	—	—	—
1±2±4	mV_7: Alle uitgangen	5.88	61	90	50000	700	3190

## 8: 4-20 mA output A

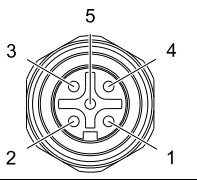
	<b>IEC (zones)</b> <b>ISA (divisies)</b>	<b>4-20 mA output A</b>					
		Uo	Io	Po	Lo	Co	Lo/Ro
		Voc	Isc	Pt	La	Ca	La/Ra
<b>PEN</b>	<b>Eenheden</b>	V	mA	mW	μH	μF	μH/Ω
1	FC_8_1: Aarde	—	—	—	—	—	—
2	FC_8_2: Aarde	—	—	—	—	—	—
3	FC_8_3: Aarde	—	—	—	—	—	—
4	FC_8_4: Aarde	—	—	—	—	—	—
5	FC_8_5: FCA	17.9	124	540	15000	2	516
6	FC_8_6: Aarde	—	—	—	—	—	—
7	FC_8_7: Aarde	—	—	—	—	—	—
8	FC_8_8: Aarde	—	—	—	—	—	—



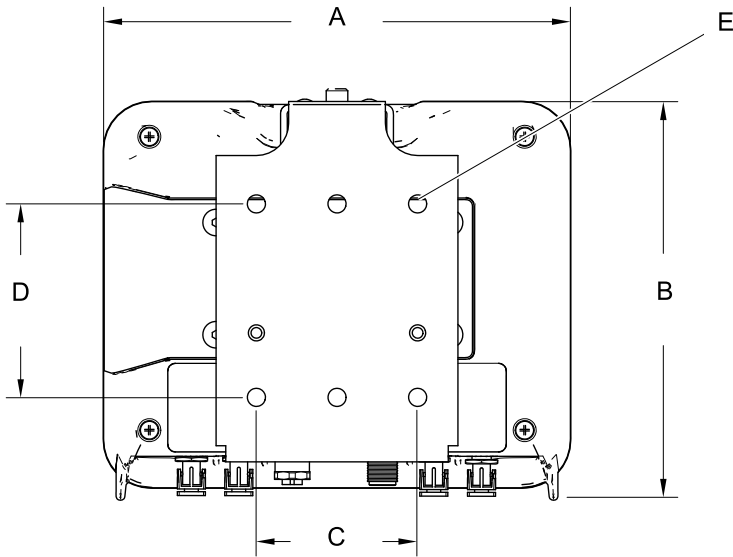
### 9: 4-20 mA output B

	IEC (zones) ISA (divisies)	4-20 mA output B					
		Uo	Io	Po	Lo	Co	Lo/Ro
		Voc	Isc	Pt	La	Ca	La/Ra
PEN	Eenheden	V	mA	mW	$\mu\text{H}$	$\mu\text{F}$	$\mu\text{H}/\Omega$
1	FC_9_1: Aarde	—	—	—	—	—	—
2	FC_9_2: Aarde	—	—	—	—	—	—
3	FC_9_3: Aarde	—	—	—	—	—	—
4	FC_9_4: Aarde	—	—	—	—	—	—
5	FC_9_5: FCB	17.9	124	540	15000	2	516
6	FC_9_6: Aarde	—	—	—	—	—	—
7	FC_9_7: Aarde	—	—	—	—	—	—
8	FC_9_8: Aarde	—	—	—	—	—	—

### 10: Differentiële analoge ingang B

	IEC (zones) ISA (divisies)	Differentiële analoge ingang B					
		Uo	Io	Po	Lo	Co	Lo/Ro
		Voc	Isc	Pt	La	Ca	La/Ra
PEN	Eenheden	V	mA	mW	$\mu\text{H}$	$\mu\text{F}$	$\mu\text{H}/\Omega$
1	mV_7_1: Elektrische voeding	5.88	60	88	50000	700	3250
2	mV_7_2: Neg	5.88	1	1	50000	700	325000
3	mV_7_3: Aarde	—	—	—	—	—	—
4	mV_7_4: Pos	5.88	1	1	50000	700	325000
5	mV_7_5: Bescherming	—	—	—	—	—	—
1±2±4	mV_7: Alle uitgangen	5.88	61	90	50000	700	3190

## Montageafmetingen



ti17985a

<b>A</b> Totale breedte mm (in.)	<b>B</b> Totale hoogte mm (in.)	Totale diepte mm (in.)	Montageafmetingen breedte (C) x hoogte (D) mm (in.)	<b>E</b> Formaat montageopening mm (in.)
7.2 (183)	6.0 (152)	2.8 (71)	64 x 76 (2,5 x 3,0)	0.28 (7)

## Technische informatie

	VS	Metrisch
Bedrijfstemperatuur	32 ° tot 122 °F	0 ° tot 50 °C
Opslagtemperatuur	-22 ° to 140 °F	-30 ° tot 60 °C
Stroomvoorzieningsvereisten voor niet-gevaarlijke locaties <b>OPMERKING:</b> Gebruik de aanbevolen stroomvoorziening, onderdeelnr. 16V680	Minimaal 15 VDC, 500 mA	
Gewicht		
DCM	1 lb	0,45 kg
ADCM	1,5 lb	0,68 kg
Montagesteun	1 lb	0,45 kg
Materiaal montagesteun	Geverfd en verzinkt koolstofstaal. Bevat minder dan 10 massaprocent aluminium+magnesium+titanium+zirkoon, EN Bevat minder dan 7,5 massaprocent magnesium+titanium+zirkoon	
Vochtigheid	0 tot 95 procent, niet condenserend	
Displaybehuizing is oplosmiddelbestendig.		

## California Proposition 65

### INWONERS CALIFORNIË

 **WAARSCHUWING:** Kanker en reproductieve schade — [www.P65warnings.ca.gov](http://www.P65warnings.ca.gov).

# Standaardgarantie 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 is alleen van toepassing op voorwaarde dat de apparatuur conform de schriftelijke aanbevelingen van Graco geïnstalleerd, bediend en onderhouden werd.

Normale slijtage en veroudering, of slecht functioneren, beschadiging of slijtage veroorzaakt door onjuiste installatie, verkeerde toepassing, slijpend 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 verhaalsmogelijkheid (waaronder, maar niet beperkt tot vergoeding van incidentele schade of van vervolgschade door winstderving, gemiste verkoopopbrengsten, 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 binnen twee (2) jaar na aankoopdatum kenbaar worden gemaakt.

**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 verkocht, maar niet vervaardigd worden door Graco (zoals elektrische motoren, schakelaars, slangen, enz.) zijn, indien van toepassing, onderhevig aan 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.

## Graco-informatie

Bezoek [www.graco.com](http://www.graco.com) voor de meest recente informatie over Graco-producten.  
Kijk op [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents) voor patentinformatie.

**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 geschreven en afgebeelde gegevens in dit document geven de meest recente productinformatie weer zoals bekend op het tijdstip van publicatie.

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 332013

**Hoofdkantoor Graco:** Minneapolis  
**Kantoren in het buitenland:** België, China, Japan, Korea

**GRACO INC. EN DOCHTERONDERNEMINGEN • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • VS**  
**Copyright 2013, Graco Inc. is ISO 9001-gecertificeerd**

[www.graco.com](http://www.graco.com)  
Revisie F, 06/2020