


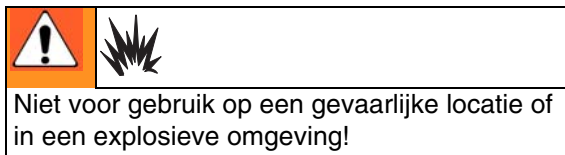
Zendontvanger voor Matrix-systemen

3A2907H
NL

- Voor gebruik met componenten van het Matrix Algemeen systeem voor vloeistoffenbeheer -


Deel: 257464

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



ti12127a

De Matrix-zendontvanger bevat een RF-apparaat met de volgende certificering:

 **FCC ID: TFB-FREESTAR**
IC: 5969A-FREESTAR

Verklaring van Industry Canada
Het begrip "IC" voor het certificering-/registratienummer betekent alleen dat voldaan werd aan de technische specificaties van Industry Canada.







ABN 75 082 447 194
FreeStar3 ZFSM-101-3 (LSR)



Waarschuwingen

Onderstaande waarschuwingen betreffen installatie, gebruik, aarding, onderhoud en reparatie van deze apparatuur. Het uitroepteken verwijst naar een algemene waarschuwing en het gevarensymbool verwijst naar procedurespecifieke risico's. Lees deze waarschuwingen. Daarnaast zijn er procedurespecifieke waarschuwingen te vinden in de handleiding, waar van toepassing.

 WAARSCHUWING	
	<p>BRAND- EN EXPLOSIEGEVAAR</p> <p>Wanneer er ontvlambare vloeistoffen aanwezig zijn in het werkgebied, zoals brandstof en ruitenreiniger, kunnen ontvlambare dampen ontbranden of exploderen. Ter voorkoming van brand en explosies:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebruik de apparatuur alleen in goed geventileerde ruimtes. • Verwijder elke ontvlambare bron, zoals sigaretten en draagbare elektrische lampen. • Houd de werkruimte vrij van afval, zoals voden en gemorste of open houders van oplosmiddel en brandstof. • Haal geen stekkers uit stopcontacten, steek geen stekkers in stopcontacten en doe geen lampen aan of uit als er brandbare dampen aanwezig zijn. • Aard alle apparatuur in de werkomgeving. • Gebruik alleen geaarde slangen. • Als u merkt dat er sprake is van statische elektriciteit of u voelt een schok, stop dan onmiddellijk met werken. Gebruik het systeem pas weer als u de oorzaak van het probleem kent en het probleem is verholpen. • Zorg dat er altijd een werkend brandblusapparaat op de werkplek is.
	<p>GEVAREN BIJ VERKEERD GEBRUIK VAN DE APPARATUUR</p> <p>Verkeerd gebruik kan leiden tot dodelijke ongevallen of ernstig letsel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 rubriek Technische gegevens van alle apparatuurhandleidingen. • Gebruik vloeistoffen en oplosmiddelen die geschikt zijn voor de bevochtigde onderdelen van de apparatuur. Zie de rubriek Technische gegevens van alle apparatuurhandleidingen. Lees de waarschuwingen van de fabrikant van de vloeistoffen en oplosmiddelen. Vraag de leverancier of winkelier naar het MSDS (het veiligheidsinformatieblad) voor de volledige informatie over uw materiaal. • 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. • Gebruik apparatuur alleen voor het beoogde doel. Neem contact op met uw leverancier voor meer informatie. • Houd slangen en kabels uit de buurt van plaatsen met druk verkeer, scherpe randen, bewegende onderdelen en hete oppervlakken. • 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. • Houd kinderen en dieren weg uit het werkgebied. • Houd u aan alle geldende veiligheidsvoorschriften.
	<p>GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOKKEN</p> <p>Slechte aarding, onjuiste instelling of verkeerd gebruik van het systeem kan elektrische schokken veroorzaken.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zet het toestel uit via de hoofdschakelaar en haal de stekker uit het stopcontact voordat u onderhoud gaat plegen aan de apparatuur. • Gebruik alleen geaarde stopcontacten. • Gebruik alleen 3-draads verlengkabels. • Zorg ervoor dat de aardingspennen op het spuitapparaat en de verlengkabels intact zijn. • Stel niet bloot aan regen. Bewaar binnenshuis.

Overzicht en component-ID van de zendontvanger

Zendontvangers maken gebruik van een radiofrequentiesignaal (RF) voor communicatie tussen de Matrix-pc en andere hardwarecomponenten van het Matrix-systeem. Het aantal zendontvangers dat door een Matrix-systeem wordt ondersteund, wordt bepaald door het systeemtype (Basic/Professional/Premier). Basic-systemen ondersteunen slechts 1 zendontvanger; Professional-systemen ondersteunen 1 tot 2 zendontvangers en een Premier-systeem ondersteunt tot 8 zendontvangers. Elke zendontvanger ondersteunt tot 150 RF-apparaten.

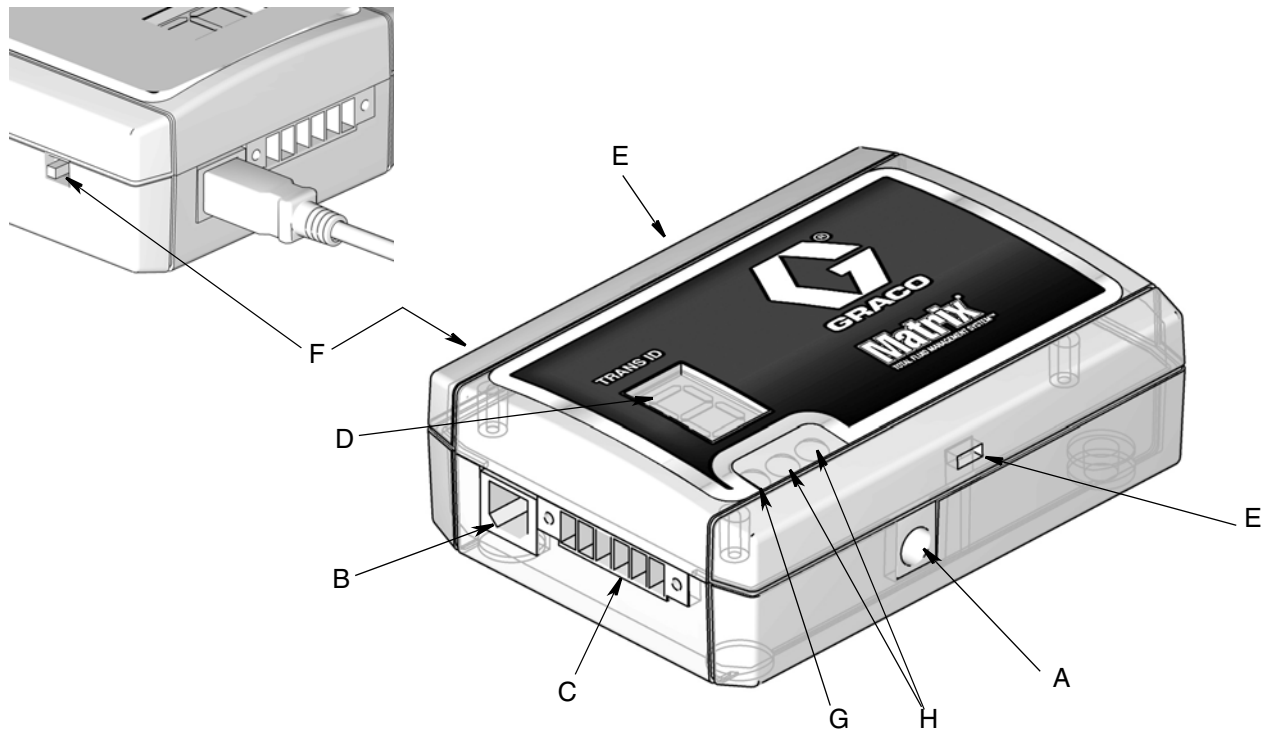


FIG. 1

Onderdeel	Naam	Beschrijving
A	(Geen suggesties)	Sluit het ene uiteinde van de elektrische stroomtransformator aan op voedingsingang A. Het andere kabeleinde moet worden aangesloten op een stopcontact van 120-240 VAC.
B	USB-poort	Aansluitingspoort voor de USB-kabel
C	RS422-poort	Aansluitingspoort voor de RS422-omzetter
D	Display	Geeft het ID-nummer van de zendontvanger weer dat door de Matrix-pc werd toegekend
E	Dekselclip	Druk met een platte schroevendraaier in de opening aan beide zijden van het deksel de clips naar binnen om het deksel te verwijderen
F	Keuzeschakelaar	Selecteert de aansluitingspoort: USB of RS422. Wanneer een USB-aansluiting wordt gebruikt, moet de schakelaar naar rechts worden geplaatst. Voor een RS422-aansluiting dient de schakelaar links te staan.
G	Controlelamp voeding	Vast, groen licht. Als de lamp oplicht, geeft dit aan dat de eenheid gevoed wordt.
H	PC IN/UIT-lampjes	Rode knipperlichten. Wanneer het licht knippert, duidt dit aan dat er een overdracht plaatsvindt tussen de pc en de zendontvanger.

Standaard zendontvangerinstallaties

Lokaliseer de zendontvanger in de hoofdruimte, hoog aan de wand of aan het plafond, op een locatie met een vrije, open lijn, dicht bij de meters en/of tankpeilmonitors. Als de zendontvanger buiten gemonteerd staat, dient hij te worden geplaatst in een beschermende, waterdichte, niet-metalen buitenbehuizing. Houd u aan alle van toepassing zijnde lokale, staats- en nationale voorschriften van de brandweer, van de elektriciteitsmaatschappij en aan overige veiligheidsvoorschriften.

Lay-out van een faciliteit met één zendontvanger

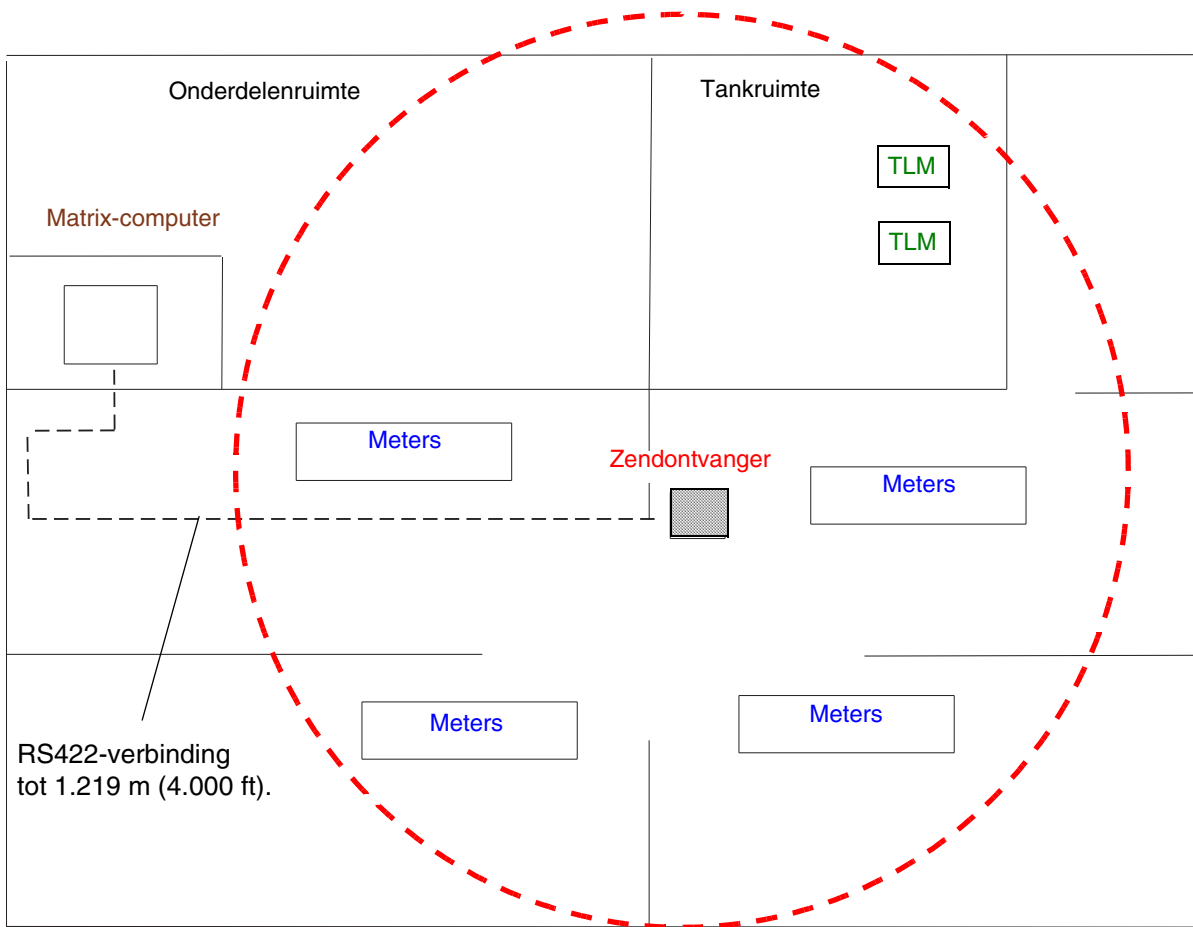


FIG. 2

Lay-out van een faciliteit met twee zendontvangers

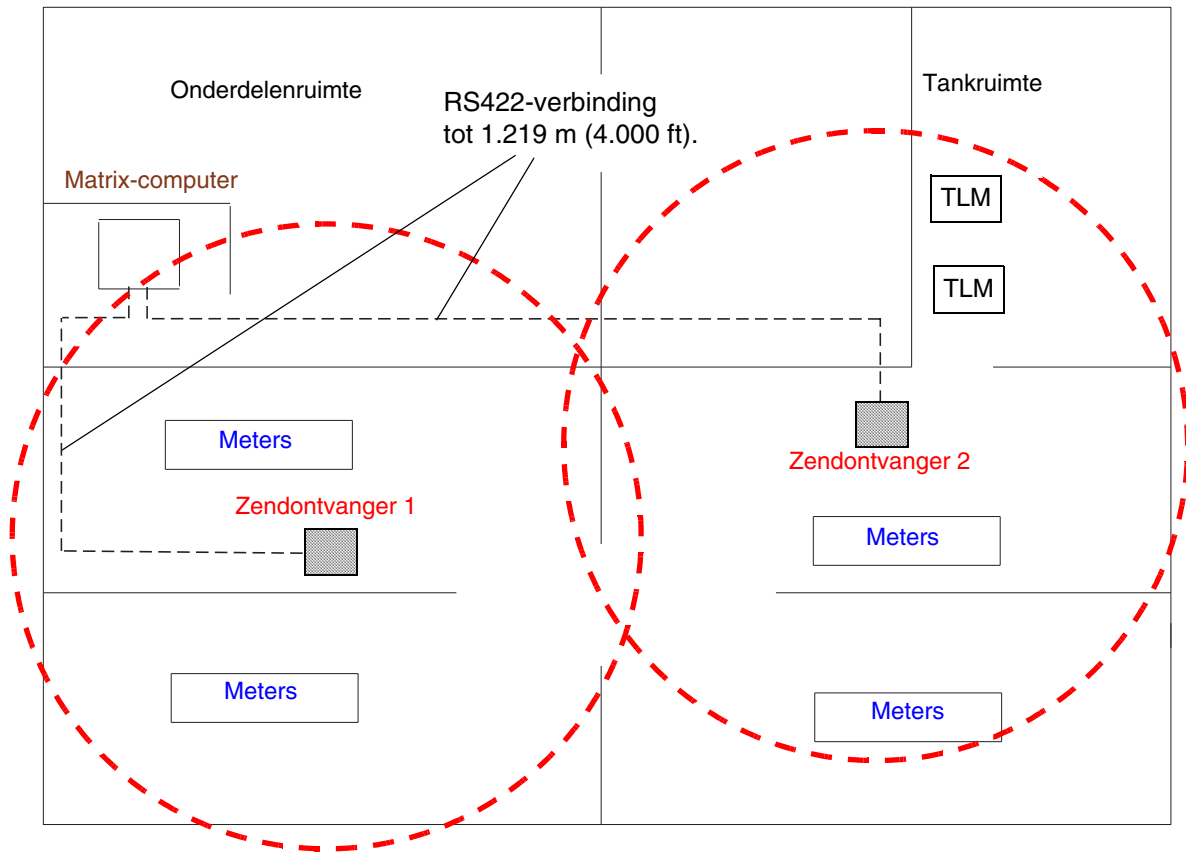


FIG. 3

Aansluiting van de zendontvanger op de Matrix-pc



KENNISGEVING

De kabelverbindingen en bedrading dienen altijd te gebeuren voor de zendontvanger wordt ingeschakeld.

De zendontvanger wordt gevoed door een elektrische stroomtransformator die aangesloten is op de voedingsconnectorpoort (FIG. 4 (A) en een geaard elektrisch stopcontact.

Er zijn twee mogelijkheden om de zendontvanger(s) aan te sluiten op de matrix-pc.

- Voor afstanden tot 5 meter (16,4 ft) is een plug-and-play-aansluiting met een **USB-kabel** (universele seriële bus) aanbevolen tussen de zendontvanger en de Matrix-pc. Zie FIG. 5, (B).
- Voor grotere afstanden tot 1.219 meter (4000 ft) tussen de zendontvanger en de Matrix-pc is een **RS422**-adapter nodig. Zie FIG. 10, pagina 7.
- Een zendontvanger kan op eender welke Matrix-pc worden aangesloten indien de pc deel uitmaakt van een netwerk met andere Matrix-pc's.
- De zendontvanger is altijd ingeschakeld wanneer het Matrix-systeem wordt gebruikt.
- Zie ook de handleiding voor Matrix 3.0-software voor meer informatie over de bediening van een zendontvanger.

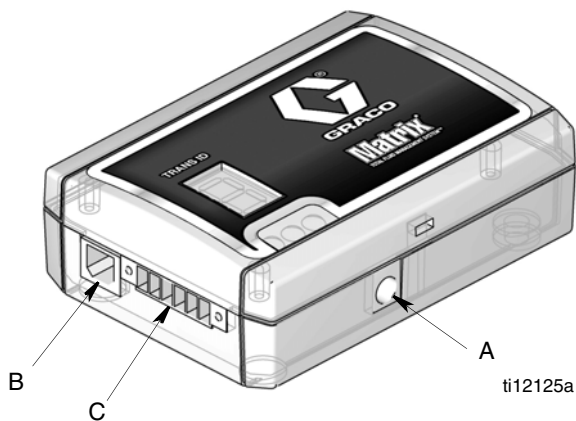


FIG. 4

Plug-and-play USB-kabel- (FIG. 5)

Voor afstanden tot 5 meter (16,4 ft) of minder tussen de zendontvanger en de Matrix-pc.

1. Sluit de USB-connector (1) aan op de USB-poort van de computer (2). Sluit de USB-connector (3) aan op de USB-poort van de zendontvanger (B). Rol de overtollige kabellengte op en plaats ze op een veilige plaats.

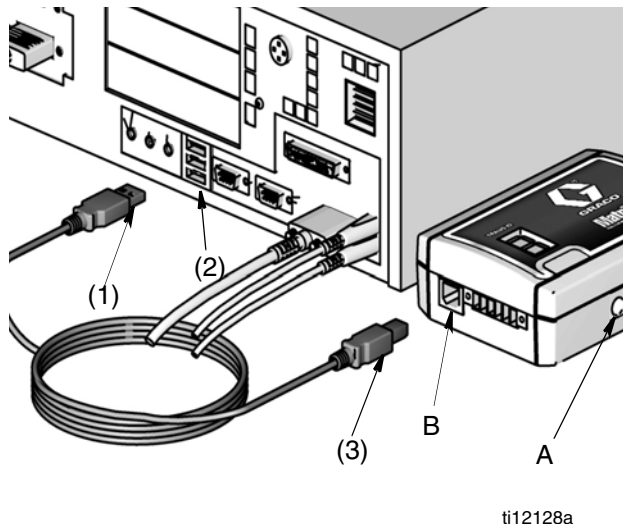


FIG. 5

2. Sluit eerst het ronde uiteinde van de elektrische stroomtransformator aan op de voedingsingang van de zendontvanger (A) (FIG. 5) en sluit vervolgens de stekker van de transformator aan op een geaarde stroombron van 120 - 240 VAC.
3. Controleer of de keuzeschakelaar (F) correct is ingesteld voor de USB-aansluiting. Raadpleeg FIG. 6 voor de schakelposities.

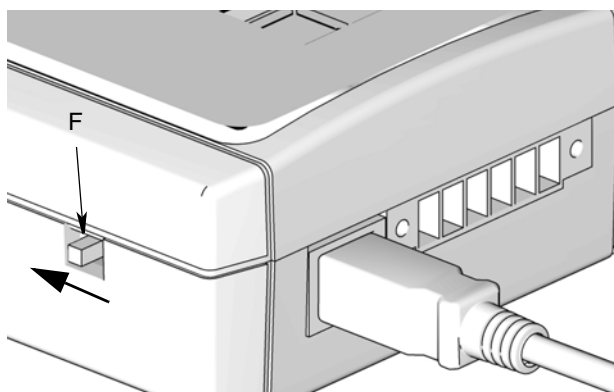


FIG. 6

4. Het groene licht van de voeding (G) zal oplichten zodra de zendontvanger is ingeschakeld. Zie FIG. 7.

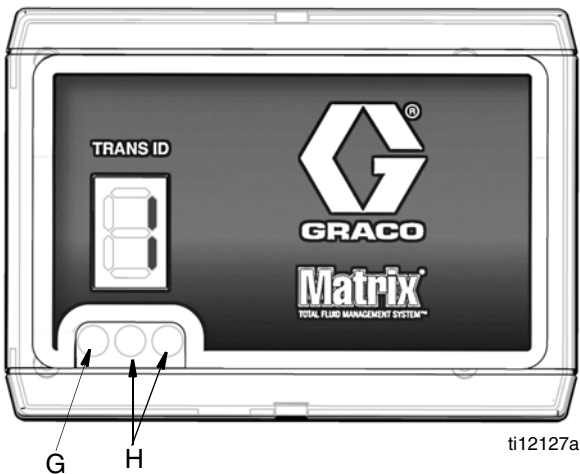


FIG. 7

RS422-omzetter (c) (FIG. 8) - voor aansluitingen over afstanden tot 1.219 m (4000 ft).

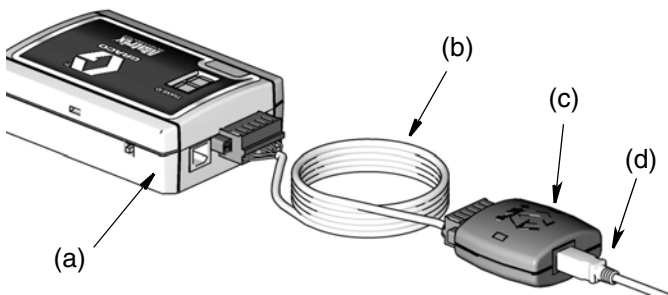


FIG. 8

Bedradingschema

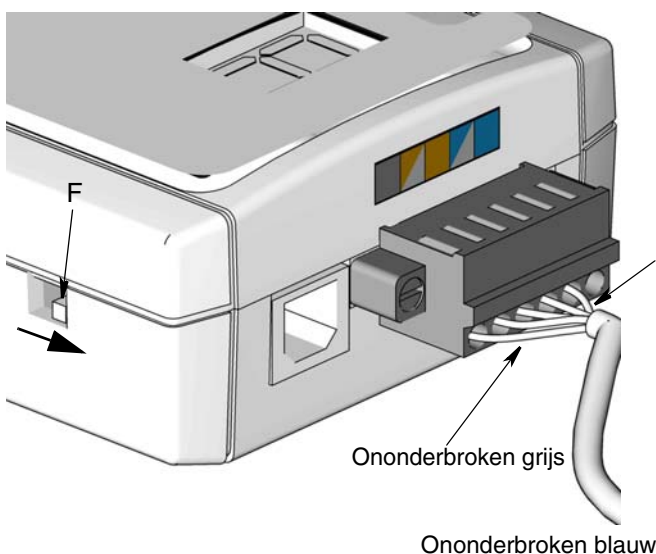


FIG. 9

RS422 - oriëntatie van de kabeldraden

OPMERKING: de ononderbroken grijze en blauwe draden in FIG. 9 worden geïdentificeerd als referentie voor een correcte oriëntatie van de componenten bij aansluiting van de zendontvanger op de RS422-kabel.

1. Aansluiting van de componenten: zendontvanger (a), RS422-kabel (b), RS422-omzetter (c) en USB-kabel (d) zoals in FIG. 8.

Noteer de locatie en kleur van de draden in het bedradingsschema (FIG. 9) om de RS422-kabel correct aan te sluiten op de zendontvanger.

Overtollige kabellengte kan worden opgerold en opgeborgen op een veilige plaats.

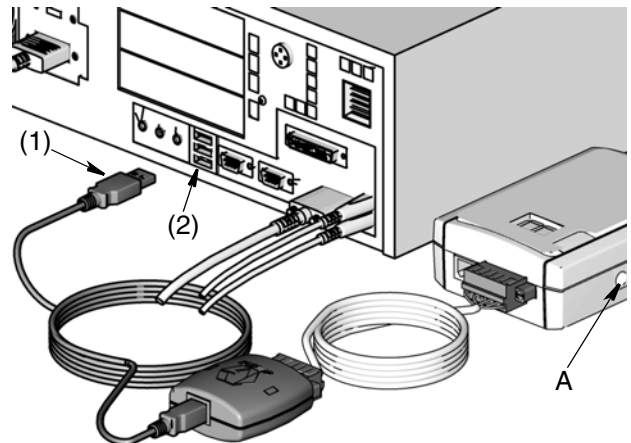


FIG. 10

2. Sluit de USB-connector (1) aan op de USB-poort van de computer (2). Sluit eerst het stroomsnoer aan op de voedingsingang van de zendontvanger (A) en vervolgens op een geaarde stroombron van 120 - 240 VAC.
3. Controleer of de keuzeschakelaar (F) correct is ingesteld voor de RS422-aansluiting. Raadpleeg FIG. 9 voor de schakelposities.
4. Het groene licht van de voeding (G) zal oplichten zodra de zendontvanger is ingeschakeld. Zie FIG. 7.

OPMERKING:

- Zodra de RS422-omzetter aangesloten is op de pc, zal de pc hem herkennen als een nieuwe zendontvanger. Er kunnen echter geen berichten worden verzonden naar hardwarecomponenten zoals de tankpeilmeter (TLM) of meter, tot hij ook is aangesloten op de zendontvanger die de RF-componenten bevat.

- Als uw pc niet over voldoende USB-poorten beschikt voor aansluiting van de Matrix-zendontvanger(s), kunt u een USB-hub gebruiken. Hubs worden niet geleverd door Graco.

Installatie van de zendontvanger

Tijdens de installatie van het systeem kunt u dubbelzijdige tape of schroeven gebruiken om de locatie van de zendontvangers aan te passen voor een optimale RF-communicatie.

Zodra de RF-communicatie bevestigd is, kan de zendontvanger permanent gemonteerd worden aan de muur of het plafond.

- Als de zendontvanger buiten gemonteerd staat, dient hij te worden geplaatst in een beschermende, waterdichte, niet-metalen buitenbehuizing die beantwoordt aan de IP65-norm voor gebruik buiten.
 - Volg alle toepasselijke lokale, staats- en nationale voorschriften voor brandbestrijding, elektrische installaties en veiligheid.
1. Verwijder het bovendeksel van de zendontvangerbehuizing door met een platte schroevendraaier de clips (E) aan beide zijden in te drukken, zoals in FIG. 11.

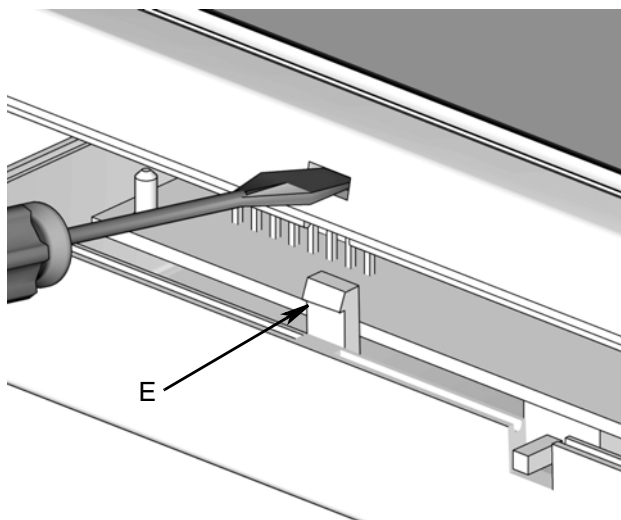


FIG. 11

2. Gebruik het achterpaneel als sjabloon voor de positie van de gaten. Markeer de gaten op het montageoppervlak.
3. Boor de gaten voor.

4. Bevestig het achterpaneel op de muur of het plafond met schroeven.

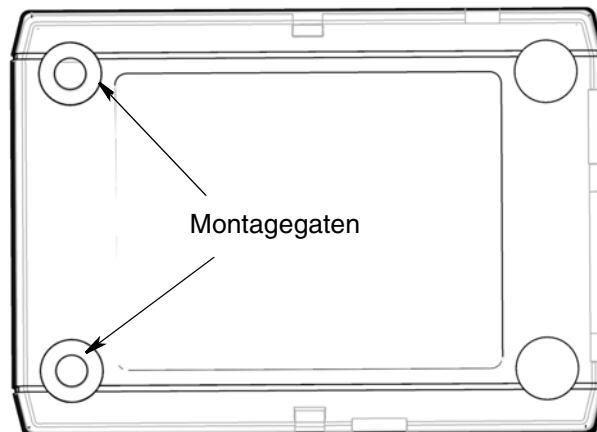


FIG. 12

5. Plaats het deksel terug op de zendontvanger.

Registratie van de zendontvanger met de Matrix pc-software

De registratie van de zendontvanger wordt uitgevoerd aan de Matrix-pc. De software wordt gebruikt om:

- Het netwerk-ID van het systeem in te stellen.
- Het individuele zendontvanger-ID van de zendontvanger in te stellen.
- Een Primaire client toe te wijzen aan elke zendontvanger.

Raadpleeg de handleiding van de Matrix pc-software voor volledige instructies over registratie van een zendontvanger met Matrix pc-software.

Bediening

Zodra het Matrix-systeem geïnstalleerd is, kunt u controleren of de zendontvanger correct functioneert door de controlelampjes van elke component te observeren. De lampjes (H) zullen knipperen wanneer er communicatie plaatsvindt tussen de zendontvanger en de Matrix pc-software.

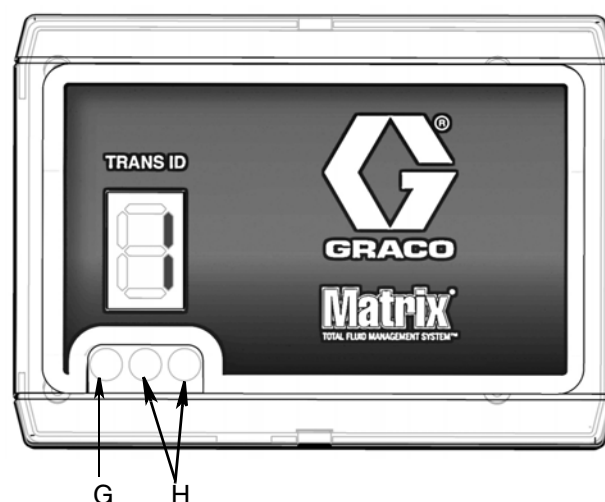


FIG. 13

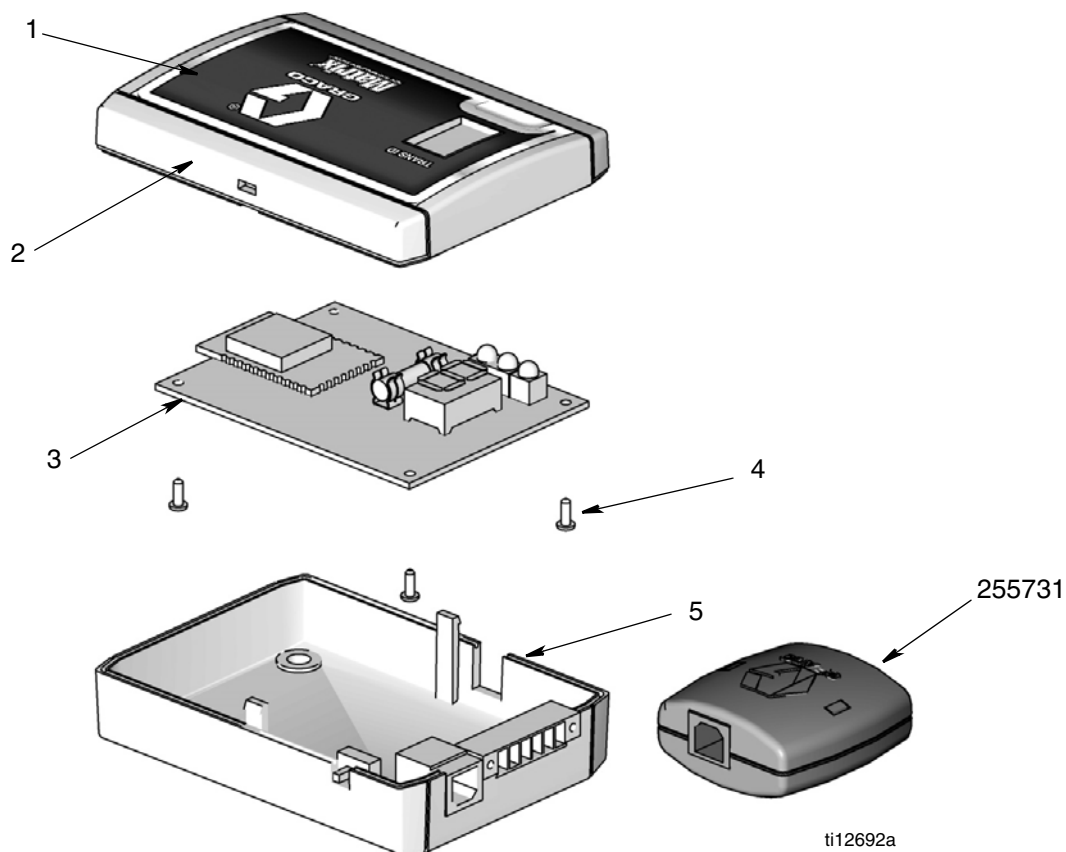
Zendontvanger Zie FIG. 13

Functie	Beschrijving
Stroom - Groen licht (G)	Als de lamp oplicht, geeft dit aan dat de eenheid gevoed wordt.
PC IN/PC UIT - Rode knipperlichten (H)	Knipperlichten duiden op overdracht tussen de pc en de zendontvanger.

Diagnose voor de zendontvanger

Indicator	Definitie van de diagnose
Geen groen licht (G)	Duidt aan dat er geen wisselstroom is aangesloten. Controleer of het stroomsnoer correct is aangesloten op de component en het stopcontact.
	Controleer of wisselstroomstopcontact "onder stroom" staat.
De rode communicatielichtjes knipperen niet (H)	Duidt aan dat de pc niet communiceert met de zendontvanger. Controleer of de USB-kabel correct is aangesloten op de zendontvanger en de communicatiepoort van de pc.
	Duidt aan de zendontvanger niet communiceert met de pc bij ontvangst van informatie van andere Matrix-componenten. Controleer of de USB-kabel correct is aangesloten op de zendontvanger en de communicatiepoort van de pc. Als dit het geval is, probeer dan om de zendontvanger te vervangen.

Onderdelen van de zendontvanger



Ref. nr.	Onderdeelnr.	Beschrijving	Aantal
1	15K769	LABEL, ID, Matrix-zendontvanger	1
2	15K747	DEKSEL, zendontvanger	1
3	255174	KAART, circuitmontage	1
4	120174	SCHROEF, pancilinder nr. 2	4
5	15K756	BASIS, zendontvanger, deksel	1
6	15K770	LABEL, zendontvanger (niet afgebeeld)	1

Accessoires

Onderdeelnr.	Beschrijving
255731	OMZETTER, USB naar RS422
119572	KABEL, RS422, 305 m (1000 ft)
15T999	KABEL, USB, 5 m (16,4 ft)
15T998	KABEL, USB, 1 m (3,28 ft)
256537	KIT, connector, 6-pens, aantal 10

Probleemoplossing

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De zendontvanger communiceert niet met de meters en TLM's	Het verkeerde zendontvanger-ID werd geselecteerd	Controleer of het correcte zendontvanger-ID geselecteerd werd.
	De USB-kabel tussen de pc en de zendontvanger is niet aangesloten.	Controleer of de USB-kabel correct is aangesloten tussen de zendontvanger en de pc. Zie pagina 6.
	De zendontvanger ontvangt geen voeding.	Controleer of de zendontvanger stroom ontvangt.
	De zendontvanger bevindt zich buiten het RF-bereik van de meters of TLM's.	Controleer of de zendontvanger zich binnen het RF-bereik van de meters of TLM's bevindt.
De zendontvanger communiceert met tussenpozen met bepaalde meters en TLM's.	De zendontvanger bevindt zich buiten het RF-bereik van de meters of TLM's.	Controleer of de zendontvanger zich binnen het RF-bereik van de meters of TLM's bevindt.

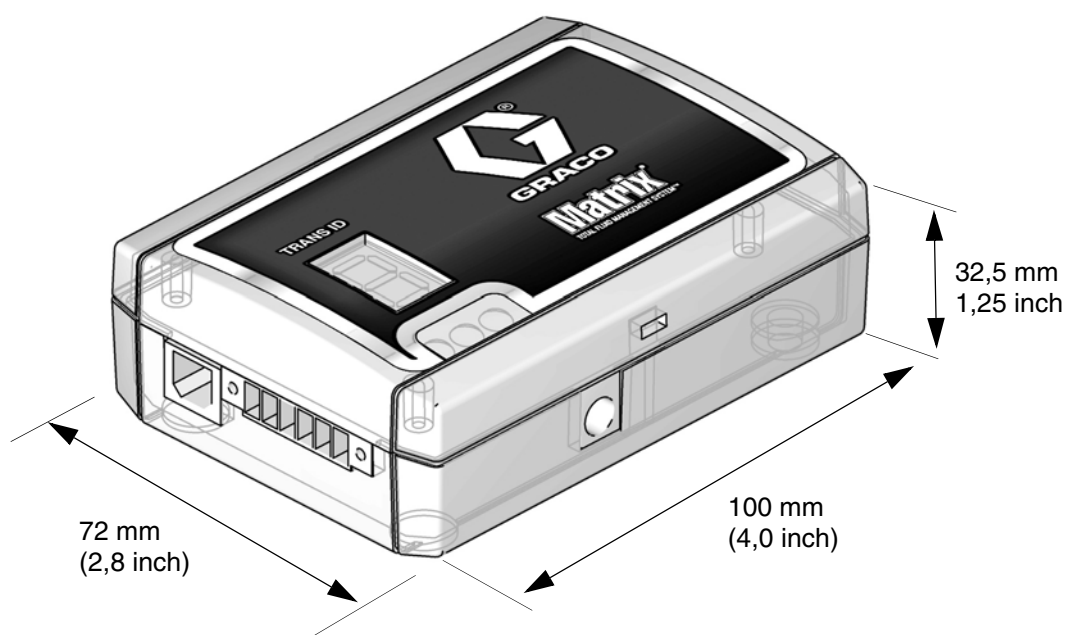
Technische gegevens

Zendontvanger

Gewicht	454 g (1,0 lbs)
RF-frequentie	2405-2480 MHz
RF Zendvermogen	10dBm/10mW
Ononderbroken RF-bereik (op basis van de gebouwstructuur en de RF-omgeving)	91,4 tot 152,4 m (300 tot 500 ft)
Onderbroken RF-bereik (op basis van de gebouwstructuur en de RF-omgeving)	76,2 tot 91,0 m (250 tot 300 ft)
RF-bereik van de bedrijfstemperatuur	-40-40°C tot 85°C (°F tot 185°F)
Voeding	+9 VDC
FCC ID	FCC (TFB-FREESTAR), IC - Industry Canada (5969A-FREESTAR), N.A.
RCM-conformiteit	ACMA ABN 75 082 447 194, FreeStar3

Dit toestel voldoet aan deel 15 van de FCC-voorschriften. Voor de bediening moet worden voldaan aan de volgende twee voorwaarden: (1) Dit toestel mag geen schadelijke interferentie veroorzaken en (2) Dit toestel moet elke ontvangen interferentie aankunnen, ook interferentie die ongewenste werking tot gevolg kan hebben.

Afmetingen



Graco-garantie voor de zendontvanger

Graco garandeert dat alle 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 vierentwintig 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, 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, installatie, bediening 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, waarin de vergoeding van de kosten van onderdelen, arbeid en vervoer inbegrepen kunnen zijn.

DEZE GARANTIE IS EXCLUSIEF, EN TREEDT IN DE PLAATS VAN ENIGE ANDERE GARANTIE, UITDRUKKELIJK OF IMPLICIET, WAARONDER 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 garanties.

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.

Informatie over Graco

De meest recente informatie over de producten van Graco vindt u op www.graco.com.

OM EEN BESTELLING TE PLAATSEN, neemt u contact op met uw Graco-distributeur of telefoneert u om de dichtstbijzijnde distributeur te kennen.

Telefoonnummer: 612-623-6928 **of gratis:** 1-800-533-9655, **Fax:** 612-378-3590

*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 te allen tijde wijzigingen aan te brengen zonder voorafgaande kennisgeving.*

For patent information, see www.graco.com/patents

Vertaling van de originele instructies. This manual contains Dutch. MM 313008

Hoofdkantoor Graco: Minneapolis

Kantoren in het buitenland: België, China, Japan, Korea

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441

Copyright 2008, Graco Inc. is ISO 9001 gecertificeerd

www.graco.com

Herzien op May 2018