



Bedienings- en Onderhouds- handleiding

GNSS (Global Navigation Satellite System)-ontvanger en apparaten

ZEB 1-UP (D6T)

Taal: Originele instructies



Scan om originele onderdelen en betrokken service-
informatie van Cat® te vinden en te kopen.



Belangrijke veiligheidsinformatie

De meeste ongelukken die plaatsvinden bij het bedienen, onderhouden en repareren van een product, worden veroorzaakt door het niet opvolgen van algemene veiligheidsregels of voorzorgsmaatregelen. Vaak kan een ongeluk worden vermeden door in te zien dat een situatie gevaarlijk kan zijn vóórdat zich een ongeluk voordoet. Een persoon moet op zijn hoede zijn voor potentiële gevaren, waaronder menselijke factoren die de veiligheid kunnen aantasten. Ook moet iedereen over de nodige training, vaardigheden en gereedschappen beschikken om zijn werkzaamheden naar behoren te verrichten.

Onjuiste bediening, smering, onderhoud of reparatie van dit product kan gevaarlijk zijn en ernstig of dodelijk letsel tot gevolg hebben.

Bedien of voer geen smeringen, onderhoud of reparaties aan dit product uit, tot u hebt geverifieerd dat u geautoriseerd bent om dat werk uit te voeren, en de bedienings-, smeer-, onderhouds- en reparatie-informatie hebt gelezen en begrepen.

De veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen worden in deze handleiding en op het product gegeven. Als deze waarschuwingen voor gevaren niet in acht worden genomen, kunt u of kunnen andere personen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

De gevaren worden aangeduid met het "gevaarteken" en gevolgd door een "signaalwoord" zoals "GEVAAR", "WAARSCHUWING" of "VOORZICHTIG". Het label met het gevaarteken "WAARSCHUWING" is hieronder afgebeeld.



De betekenis van dit veiligheidssymbool is als volgt:

Opgelet! Wees op uw hoede! Uw veiligheid staat op het spel.

De mededeling die onder de waarschuwing staat, legt het gevaar nader uit en kan een tekst of afbeelding zijn.

Een niet-uitputtende lijst van handelingen die schade aan het product kunnen veroorzaken, wordt op het product en in deze handleiding aangeduid met "OPGELET".

Caterpillar kan niet alle mogelijke omstandigheden voorzien die gevaarlijk kunnen zijn. De waarschuwingen in deze handleiding en op het product beschrijven dan ook niet alle mogelijke gevaren. U mag dit product niet op enige andere wijze gebruiken dan staat beschreven in deze handleiding zonder dat u zich er eerst van hebt overtuigd dat u aan alle veiligheidsvoorschriften hebt voldaan die van toepassing zijn op de werking van het product in de gebruikslocatie, inclusief specifieke terreinvoorschriften en voorschriften die voor de werkplaats gelden. Als gereedschap, een procedure, werkmethode of bedieningstechniek wordt gebruikt die niet specifiek door Caterpillar wordt aanbevolen, moet u zich ervan verzekeren dat deze veilig is voor uzelf en voor anderen. U moet er ook zeker van zijn dat u bent geautoriseerd om dat werk uit te voeren, en dat het product niet zal worden beschadigd of onveilig zal worden door de bedienings-, smeer-, onderhouds- of reparatieprocedures die u wilt uitvoeren.

De informatie, specificaties en illustraties in deze handleiding zijn gebaseerd op de informatie die ten tijde dat de handleiding werd geschreven, beschikbaar was. De specificaties, aandraaimomenten, drukken, afmetingen, afstellingen, illustraties en andere items kunnen op elk moment veranderen. Deze wijzigingen kunnen van invloed zijn op de servicewerkzaamheden voor het product. Verkrijg de volledige en meest recente informatie voordat u aan een taak begint. Cat dealers hebben de recentste beschikbare informatie.

OPGELET

Wanneer er vervangingsonderdelen nodig zijn voor dit product, raadt Caterpillar aan om uitsluitend originele Caterpillar® vervangingsonderdelen te gebruiken.

Andere onderdelen voldoen mogelijk niet aan bepaalde originele specificaties.

Als vervangingsonderdelen worden geïnstalleerd, moet de eigenaar/gebruiker van de machine ervoor zorgen dat de machine blijft voldoen aan alle van toepassing zijnde vereisten.

In de Verenigde Staten kan onderhoud, vervanging of reparatie van de apparaten en systemen voor emissieregeling worden uitgevoerd door een willekeurige reparatiefirma of individuele reparateur naar keuze van de eigenaar.

Inhoud

Voorwoord	4
-----------------	---

Veiligheid

Veiligheidsplaatjes	5
---------------------------	---

Informatie over het naleven van de regelgeving

Componenten voor radiofrequentie	7
--	---

Productinformatie

Algemene informatie	16
---------------------------	----

Informatie over identificatie	33
-------------------------------------	----

Onderhoud

Aanbevolen onderhoud	34
----------------------------	----

Informatie over service

Configuratie	35
--------------------	----

Opsporen van storingen	36
------------------------------	----

Index

Index.....	37
------------	----

Voorwoord

Informatie over documentatie

Deze handleiding moet in het opbergvakje voor documentatie worden bewaard.

Deze handleiding bevat informatie over de veiligheid, bedieningsinstructies en aanbevelingen voor onderhoud.

Sommige foto's of illustraties in deze handleiding tonen details of uitrustingsstukken die kunnen verschillen van uw machine.

Door voortdurende verbeteringen en vooruitgang in het productontwerp is het mogelijk dat uw machine wijzigingen heeft die niet in deze handleiding zijn opgenomen. Lees en bestudeer deze handleiding en bewaar hem bij de machine.

Raadpleeg uw Cat dealer voor de meest recente informatie als u vragen hebt over deze handleiding of over uw machine.

Veiligheid

In het gedeelte veiligheid staan de algemene veiligheidsvoorschriften. Bovendien vindt u in dit gedeelte de plaats en de verklaring van de waarschuwingsplaatjes en -labels die op de machine worden gebruikt.

Bediening

Het gedeelte bediening dient als referentie voor de nieuwe machinist en als herhaling voor de ervaren machinist. In dit gedeelte worden de meters, schakelaars, bedieningselementen van de machine en van de uitrustingsstukken en de programmeerinformatie besproken.

Aan de hand van foto's en illustraties leert de machinist de correcte procedures voor het controleren, starten, bedienen en stoppen van de machine.

De in deze handleiding beschreven bedieningstechnieken zijn elementair. De machinist zal behendiger worden naarmate hij de machine en de mogelijkheden ervan beter leert kennen.

Onderhoud

Het gedeelte Onderhoud is een hulpmiddel voor het onderhouden van het materieel.

Veiligheid

i08003634

Veiligheidsplaatjes

SMCS code: 7405

Belangrijke veiligheidsinformatie

Werk veilig. De meeste ongelukken die plaatsvinden bij het bedienen, onderhouden en repareren van een product, worden veroorzaakt door het niet opvolgen van algemene veiligheidsregels of voorzorgsmaatregelen. Vaak kan een ongeluk worden vermeden door in te zien dat een situatie gevaarlijk kan zijn vóórdat zich een ongeluk voordoet. Iedereen moet goed uitkijken voor mogelijk gevaarlijke omstandigheden. Die persoon moet ook over de nodige training, vaardigheden en gereedschappen beschikken om die functies naar behoren te verrichten.

De veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen worden in deze instructie en op het product vermeld. Als deze waarschuwingen voor gevaren niet in acht worden genomen, kunt u of kunnen andere personen ernstig of dodelijk letsel oplopen. Caterpillar kan niet alle mogelijke omstandigheden voorzien die gevaarlijk kunnen zijn. De waarschuwingen in deze publicatie en op het product beschrijven dan ook niet alle mogelijke gevaren.

Als een gereedschap, een procedure, werkmethode of een bedieningstechniek die niet wordt aanbevolen door Caterpillar, wordt gebruikt, dan moet u zorgen dat het gereedschap, de procedure, de werkmethode of de bedieningstechniek veilig voor het gebruik is. Controleer of het product niet zal worden beschadigd of niet onveilig wordt door de gebruikte bedienings-, smeer-, onderhouds-, of reparatieprocedures.

WAARSCHUWING

Alleen deze machine gebruiken en eraan werken als u de instructies en waarschuwingen in de Bedienings- en Onderhoudshandleidingen hebt gelezen en begrijpt. Het niet opvolgen van de instructies of het negeren van de waarschuwingen kan leiden tot ernstige of dodelijke ongevallen. Neem contact op met uw Caterpillar dealer voor nieuwe handleidingen. U bent verantwoordelijk voor het juiste onderhoud.

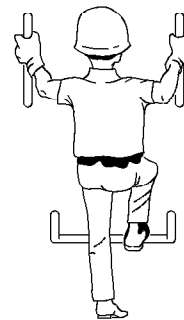
WAARSCHUWING

Onverhoeds starten van de motor kan ernstig of dodelijk letsel veroorzaken voor personeel dat aan de uitrusting werkt.

Gebruik treden en handgrepen steeds wanneer u in de machine stapt. Gebruik treden en handgrepen steeds wanneer u uit de machine stapt. Reinig de trede en handgrepen voordat u in de machine stapt. Inspecteer de trede en de handgrepen. Voer alle nodige reparaties uit.

Houd het gezicht steeds naar de machine gericht wanneer u in- of uitstapt. Houd steeds drie punten in contact met de trede en de handgrepen.

Opmerking: De drie punten kunnen twee voeten en één hand zijn. De drie punten kunnen ook één voet en twee handen zijn. Zie afbeelding 1.



Illustratie 1

g00037860

Stap nooit in een rijdende machine. Stap nooit uit een rijdende machine. Spring nooit van de machine. Probeer niet in de machine te stappen met gereedschap of benodigdheden in de hand. Probeer niet uit de machine te stappen met gereedschap of benodigdheden in de hand. Hijs apparatuur met een touw op het platform. Gebruik geen bedieningshendels als handgrepen tijdens het binnengaan of verlaten van de cabine.

Gevaar voor vallen - Niet beklimmen

WAARSCHUWING

Gevaar voor vallen. Klim niet op de trommel om toegang te krijgen tot de GPS-ontvanger. Het beklimmen van de trommel kan leiden tot een val, die kan leiden tot ernstig letsel of de dood. Gebruik het hef- en neerlaatmechanisme om toegang te krijgen tot de GPS-ontvanger voor alle vereiste onderhoud en service. Raadpleeg voor meer informatie Bedienings- en onderhoudshandleiding, "De eerste handelingen".



Illustratie 2

g06500630

⚠ WAARSCHUWING

Gebruik dit oppervlak niet als opstap of platform. Dit oppervlak ondersteunt het gewicht mogelijk niet of kan glibberig zijn. Een val kan ernstig of dodelijk letsel tot gevolg hebben.

Informatie over het naleven van de regelgeving

Componenten voor radiofrequentie

i08727445

Global Positioning System (GPS)

(Zephyr Model 2-antenne - indien aanwezig)

SMCS code: 7490; 7602



Illustratie 3

g06275684

Zephyr-model 2 robuust

Tabel 1

Model	Cat onderdeelnummer
Zephyr Model 2	386 - 7311

sDoC

(vereenvoudigde conformiteitsverklaring voor de Europese Unie)

Europese Unie



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629, VS

Hierbij verklaart Caterpillar Inc. dat deze radioapparatuur in overeenstemming is met de richtlijn "2014/53/EU". De volledige tekst van de Europese conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende webadres:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Caterpillar wijst erop dat de conformiteitsverklaring na aankoop wordt verkregen.

i08726830

Global Positioning System (GPS)

(Zephyr III-antenne - indien aanwezig)

SMCS code: 7490; 7602



Illustratie 4

g06275705

Zephyr III Rugged

Tabel 2

Model	Cat onderdeelnummer
Zephyr III	492 - 7319

sDoC

(vereenvoudigde conformiteitsverklaring voor de Europese Unie)

Europese Unie



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629, VS

Hierbij verklaart Caterpillar Inc. dat deze radioapparatuur in overeenstemming is met de richtlijn "2014/53/EU". De volledige tekst van de Europese conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende webadres:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Groot-Brittannië



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629, VS

Hierbij verklaart Caterpillar Inc. dat deze radioapparatuur in overeenstemming is met de relevante wettelijke vereisten. De volledige tekst van de conformiteitsverklaring voor Groot-Brittannië is beschikbaar op het volgende webadres:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Caterpillar wijst erop dat de conformiteitsverklaring na aankoop wordt verkregen.

i08726821

Draadloos apparaat (EC520-W - Indien aanwezig)

SMCS code: 7008; 7600-ZM

sDoC

(vereenvoudigde conformiteitsverklaring voor de Europese Unie)

Europese Unie



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629, VS

Hierbij verklaart Caterpillar Inc. dat deze radioapparatuur in overeenstemming is met de richtlijn "2014/53/EU". De volledige tekst van de Europese conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende webadres:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Groot-Brittannië



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629, VS

Hierbij verklaart Caterpillar Inc. dat deze radioapparatuur in overeenstemming is met de relevante wettelijke vereisten. De volledige tekst van de conformiteitsverklaring voor Groot-Brittannië is beschikbaar op het volgende webadres:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Caterpillar wijst erop dat de conformiteitsverklaring na aankoop wordt verkregen.

Specificaties

De volgende specificaties van het communicatieapparaat zijn vermeld als hulp om alle eventuele betrokken risico's te evalueren en om te garanderen dat alle plaatselijke voorschriften worden nageleefd:

Tabel 3

Specificaties van de radiozender		
Model	Frequentiebereik van zender	Zendervermogen
EC520-W	2,4 GHz	0,361 W

i08727450

Draadloos apparaat (MS352-ontvanger - Indien aanwezig)

SMCS code: 7008; 7600-ZM

sDoC

(vereenvoudigde conformiteitsverklaring voor de Europese Unie)

Europese Unie



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629, VS

Hierbij verklaart Caterpillar Inc. dat deze radioapparatuur in overeenstemming is met de richtlijn "2014/53/EU". De volledige tekst van de Europese conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende webadres:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Groot-Brittannië



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629, VS

Hierbij verklaart Caterpillar Inc. dat deze radioapparatuur in overeenstemming is met de relevante wettelijke vereisten. De volledige tekst van de conformiteitsverklaring voor Groot-Brittannië is beschikbaar op het volgende webadres:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Caterpillar wijst erop dat de conformiteitsverklaring na aankoop wordt verkregen.

i08726825

Draadloos apparaat (TD520 - Indien aanwezig)

SMCS code: 7008; 7600-ZM

sDoC

(vereenvoudigde conformiteitsverklaring voor de Europese Unie)

Europese Unie



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629, VS

Hierbij verklaart Caterpillar Inc. dat deze radioapparatuur in overeenstemming is met de richtlijn "2014/53/EU". De volledige tekst van de Europese conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende webadres:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Groot-Brittannië



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629, VS

Hierbij verklaart Caterpillar Inc. dat deze radioapparatuur in overeenstemming is met de relevante wettelijke vereisten. De volledige tekst van de conformiteitsverklaring voor Groot-Brittannië is beschikbaar op het volgende webadres:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Caterpillar wijst erop dat de conformiteitsverklaring na aankoop wordt verkregen.

Specificaties

De volgende specificaties van het communicatieapparaat zijn vermeld als hulp om alle eventuele betrokken risico's te evalueren en om te garanderen dat alle plaatselijke voorschriften worden nageleefd:

Tabel 4

Specificaties van de radiozender		
Model	Frequentiebereik van zender	Zendervermogen
TD520	2,4 GHz	22,5 W

i09785550

Draadloos apparaat (MS995-, MS975-, MS955- satellietontvanger - indien aanwezig)

SMCS code: 7008; 7600-ZM



Illustratie 5

MS9X5

(A) MS995
(B) MS975
(C) MS955

g06275658

sDoC

(vereenvoudigde conformiteitsverklaring voor de Europese Unie)

Europese Unie



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629, VS

Hierbij verklaart Caterpillar Inc. dat deze radioapparatuur in overeenstemming is met de richtlijn "2014/53/EU". De volledige tekst van de Europese conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende webadres:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Groot-Brittannië



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629, VS

Hierbij verklaart Caterpillar Inc. dat deze radioapparatuur in overeenstemming is met de relevante wettelijke vereisten. De volledige tekst van de conformiteitsverklaring voor Groot-Brittannië is beschikbaar op het volgende webadres:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Caterpillar wijst erop dat de conformiteitsverklaring na aankoop wordt verkregen.

Specificaties

Tabel 5

Model	Spanningsbereik	Maximale stroomafname
MS995	9 - 32 V	0,4 A
MS975		
MS955		

Certificatieverklaringen

Canada-verklaring aan gebruikers

Dit apparaat voldoet aan de licentievrijstelling voor RSS van Industry Canada. De bediening is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden:

- Dit apparaat mag geen interferentie veroorzaken
- Dit apparaat moet alle ontvangen interferentie kunnen verwerken, met inbegrip van interferentie die een ongewenste werking van het apparaat kan veroorzaken.

FCC-kennisgeving

Dit apparaat voldoet aan deel 15 van het FCC-reglement. De bediening is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden:

- Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken.
- Dit apparaat moet alle ontvangen interferentie kunnen verwerken, inclusief interferentie die een ongewenste werking tot gevolg kan hebben.

Deze apparatuur is getest en bleek te voldoen aan de limieten voor een digitaal apparaat van klasse B, in overeenstemming met deel 15 van het FCC-reglement. Die limieten zijn ontworpen zodat zij redelijke bescherming bieden tegen schadelijke interferentie in een installatie in een woonwijk. Dit apparaat genereert en gebruikt radiofrequentie-energie en kan deze uitstralen, en indien niet geïnstalleerd en niet gebruikt in overeenstemming met de instructies kan dit apparaat schadelijke interferentie veroorzaken voor radiocommunicatie. Er is echter geen garantie dat er geen interferentie zal optreden in een specifieke installatie. Als deze apparatuur schadelijke interferentie met radio- of televisieontvangst veroorzaakt - wat kan worden bepaald door de apparatuur uit en in te schakelen - dan wordt de gebruiker aangeraden om de interferentie te proberen op te lossen door een of meer van de volgende maatregelen:

- Heroriënteer of verplaats de ontvangstantenne.
- Vergroot de afstand tussen de apparatuur en de ontvanger.
- Sluit de apparatuur aan op een contactdoos van een andere stroomkring dan waarop de ontvanger is aangesloten.
- Raadpleeg de dealer of een ervaren radio/televisie-technicus voor hulp.

Het aanbrengen van wijzigingen of modificaties aan dit apparaat zonder uitdrukkelijke toestemming van Caterpillar kan de toelating van de gebruikers om dit apparaat te gebruiken, doen vervallen.

Markeringen voor certificering



Australië/Nieuw-Zeeland – Dit apparaat is goedgekeurd voor gebruik in Australië en Nieuw-Zeeland.

i09713879

Draadloos apparaat (MS996-, MS976-, MS956- ontvanger - indien aanwezig)

SMCS code: 7008; 7600-ZM

sDoC

(vereenvoudigde conformiteitsverklaring voor de Europese Unie)

Europese Unie



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629, VS

Hierbij verklaart Caterpillar Inc. dat deze radioapparatuur in overeenstemming is met de richtlijn "2014/53/EU". De volledige tekst van de Europese conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende webadres:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Caterpillar wijst erop dat de conformiteitsverklaring na aankoop wordt verkregen.

Groot-Brittannië



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629, VS

Hierbij verklaart Caterpillar Inc. dat deze radioapparatuur in overeenstemming is met de relevante wettelijke vereisten. De volledige tekst van de conformiteitsverklaring voor Groot-Brittannië is beschikbaar op het volgende webadres:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Caterpillar wijst erop dat de conformiteitsverklaring na aankoop wordt verkregen.

Specificaties

De volgende specificaties van het communicatieapparaat zijn vermeld als hulp om alle eventuele betrokken risico's te evalueren en om te garanderen dat alle plaatselijke voorschriften worden nageleefd:

Tabel 6

Model	Spanningsbereik	Maximale stroomafname
MS996	9 - 32 V	0,4 A
MS976		
MS956		

Certificatieverklaringen

Kennisgeving voor Canada

Dit apparaat voldoet aan de licentievrijstelling voor RSS van Industry Canada. Het gebruik is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden

- Dit apparaat mag geen interferentie veroorzaken
- Dit apparaat moet alle ontvangen interferentie kunnen verwerken, met inbegrip van interferentie die een ongewenste werking van het apparaat kan veroorzaken.

FCC-kennisgeving

Dit apparaat voldoet aan deel 15 van het FCC-reglement. De bediening is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden:

- Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken, en
- Dit apparaat moet alle ontvangen interferentie kunnen verwerken, inclusief interferentie die een ongewenste werking tot gevolg kan hebben.

Deze apparatuur is getest en bleek te voldoen aan de limieten voor een digitaal apparaat van klasse B, in overeenstemming met Deel 15 van de FCC-regelgeving. Die limieten zijn ontworpen zodat zij redelijke bescherming bieden tegen schadelijke interferentie in een installatie in een woonwijk. Dit apparaat genereert en gebruikt radiofrequentie-energie en kan deze uitstralen, en indien niet geïnstalleerd en niet gebruikt in overeenstemming met de instructies kan dit apparaat schadelijke interferentie veroorzaken voor radiocommunicatie. Er is echter geen garantie dat er geen interferentie zal optreden in een specifieke installatie. Als deze apparatuur schadelijke interferentie met radio- of televisieontvangst veroorzaakt - wat kan worden bepaald door de apparatuur uit en in te schakelen - dan wordt de gebruiker aangeraden om de interferentie te proberen op te lossen door een of meer van de volgende maatregelen:

- Heroriënteer of verplaats de ontvangstantenne
- Vergroot de afstand tussen de apparatuur en de ontvanger
- Sluit de apparatuur aan op een contactdoos van een ander circuit dan het circuit waarop de ontvanger is aangesloten
- Raadpleeg de dealer of een ervaren radio/televisie-technicus voor hulp

Het aanbrengen van wijzigingen of modificaties aan dit apparaat zonder uitdrukkelijke toestemming van Caterpillar kan de toelating van de gebruikers om dit apparaat te gebruiken, doen vervallen.

Markeringen voor certificering



Australië/Nieuw-Zeeland – Dit apparaat is goedgekeurd voor gebruik in Australië en Nieuw-Zeeland.

i09938933

Draadloos apparaat (G6:M6 GPS-ontvanger - indien aanwezig)

SMCS code: 7008; 7600-ZM

sDoC

(vereenvoudigde conformiteitsverklaring voor de Europese Unie)

Europese Unie



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629, VS

Hierbij verklaart Caterpillar Inc. dat deze radioapparatuur in overeenstemming is met de richtlijn "2014/53/EU". De volledige tekst van de Europese conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende webadres:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Groot-Brittannië



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629, VS

Hierbij verklaart Caterpillar Inc. dat deze radioapparatuur in overeenstemming is met de relevante wettelijke vereisten. De volledige tekst van de conformiteitsverklaring voor Groot-Brittannië is beschikbaar op het volgende webadres:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Caterpillar wijst erop dat de conformiteitsverklaring na aankoop wordt verkregen.

Specificaties

Tabel 7

Bedrijfsspanning en stroomafname		
Model	Spanningsbereik	Maximaal stroomafnamebereik
G6:M6	9 - 32 V	80 mA

Certificatieverklaringen

Canada-verklaring aan gebruikers

Dit apparaat voldoet aan de licentievrijstelling voor RSS van Industry Canada. De bediening is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden:

- Dit apparaat mag geen interferentie veroorzaken
- Dit apparaat moet alle ontvangen interferentie kunnen verwerken, met inbegrip van interferentie die een ongewenste werking van het apparaat kan veroorzaken.

FCC-kennisgeving

Dit apparaat voldoet aan deel 15 van het FCC-reglement. De bediening is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden:

- Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken.
- Dit apparaat moet alle ontvangen interferentie kunnen verwerken, inclusief interferentie die een ongewenste werking tot gevolg kan hebben.

Deze apparatuur is getest en bleek te voldoen aan de limieten voor een digitaal apparaat van klasse B, in overeenstemming met deel 15 van het FCC-reglement. Die limieten zijn ontworpen zodat zij redelijke bescherming bieden tegen schadelijke interferentie in een installatie in een woonwijk. Dit apparaat genereert en gebruikt radiofrequentie-energie en kan deze uitstralen, en indien niet geïnstalleerd en niet gebruikt in overeenstemming met de instructies kan dit apparaat schadelijke interferentie veroorzaken voor radiocommunicatie. Er is echter geen garantie dat er geen interferentie zal optreden in een specifieke installatie. Als deze apparatuur schadelijke interferentie met radio- of televisieontvangst veroorzaakt - wat kan worden bepaald door de apparatuur uit en in te schakelen - dan wordt de gebruiker aangeraden om de interferentie te proberen op te lossen door een of meer van de volgende maatregelen:

- Heroriënteer of verplaats de ontvangstantenne

- Vergroot de afstand tussen de apparatuur en de ontvanger
- Sluit de apparatuur aan op een contactdoos van een ander circuit dan het circuit waarop de ontvanger is aangesloten
- Raadpleeg de dealer of een ervaren radio/televisie-technicus voor hulp

Het aanbrengen van wijzigingen of modificaties aan dit apparaat zonder uitdrukkelijke toestemming van Caterpillar kan de toelating van de gebruikers om dit apparaat te gebruiken, doen vervallen.

Markeringen voor certificering



EAEU – (Rusland, Wit-Rusland, Kazachstan, Armenië, Kyrgyzstan)

De G6:M6 productbeschrijving van de gps-ontvanger in de EAEU: ontvanger voor wereldwijd systeem voor satellietnavigatie (GNSS) Cat[®] merk, model G6:M6.

i09938932

Draadloos apparaat (TD540 - Indien aanwezig)

SMCS code: 7008; 7600-ZM

sDoC

(vereenvoudigde conformiteitsverklaring voor de Europese Unie)

Europese Unie



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629, VS

Hierbij verklaart Caterpillar Inc. dat deze radioapparatuur in overeenstemming is met de richtlijn "2014/53/EU". De volledige tekst van de Europese conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende webadres:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Groot-Brittannië



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629, VS

Hierbij verklaart Caterpillar Inc. dat deze radioapparatuur in overeenstemming is met de relevante wettelijke vereisten. De volledige tekst van de conformiteitsverklaring voor Groot-Brittannië is beschikbaar op het volgende webadres:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Caterpillar wijst erop dat de conformiteitsverklaring na aankoop wordt verkregen.

Specificaties

De volgende specificaties van het communicatieapparaat zijn vermeld als hulp om alle eventuele betrokken risico's te evalueren en om te garanderen dat alle plaatselijke voorschriften worden nageleefd:

Tabel 8

Model	Spanningsbereik	Stroomafname-bereik
TD540	9 - 32 V	1,4 - 1,8 A (12 V) 0,6 - 0,8 A (24 V)
TD540 - W (WiFi)	9 - 32 V	1,4 - 1,8 A (12 V) 0,6 - 0,8 A (24 V)

Tabel 9

Specificaties van de radiozender		
Type	Frequentiebereik	Zendervermogen
Wi-Fi Protocollen 802.11 a/b/g/n/ac		
2,4 GHz ISM	2400 - 2483,5 MHz	802.11 b: +17 dBm
5 GHz UNII	5150 - 5250 MHz 5250 - 5350 MHz 5470 - 5725 MHz 5725 - 5850 MHz	802.11 g: +16 dBm 802.11 n: +16 dBm 802.11 a: +13 dBm 802.11 ac: +13 dBm
NFC		
	Frequentie	H - Veldsterkte (dbuA/m op 10m)
NFC Type A	13,56 MHz	-14,3

(wordt vervolgd)

(vervolg Tabel 9)

Specificaties van de radiozender		
Type	Frequentiebereik	Zendervermogen
NFC Type B	13,56 MHz	-13,95
NFC Type C	13,56 MHz	-12,94

Kennisgeving van disclaimer

OPGELET

De overdracht van gegevens vanaf dit radiofrequentie-apparaat kan worden onderworpen aan verschillende wettelijke voorschriften, afhankelijk van de jurisdictie waarin de apparatuur die met het apparaat is uitgerust, zich bevindt. Deze wettelijke voorschriften kunnen onder meer bestaan uit, maar worden niet beperkt, tot gebruiksvergunningen voor radiofrequenties. De overdracht van gegevens vanaf dit apparaat moet worden beperkt tot die locaties waar aan alle wettelijke voorschriften voor het gebruik van dit apparaat en het communicatienetwerk wordt voldaan. Merk op dat als de uitrusting die met dit apparaat is uitgerust, zich bevindt in of wordt verplaatst naar een locatie waar (i) de transmissie van informatie vanaf het apparaat niet zou voldoen aan de wettelijke voorschriften van de lokale jurisdictie of (ii) de transmissie of de verwerking van dergelijke informatie naar meerdere locaties niet wetmatig zou zijn, dan wijst Caterpillar alle aansprakelijkheid inzake dergelijke niet-naleving af en kan Caterpillar de transmissie van informatie vanaf die uitrusting beëindigen. Neem contact op met uw Cat-dealer voor vragen over de bediening van dit systeem in een bepaalde jurisdictie.

Certificatieverklaring

FCC-kennisgeving

Dit apparaat voldoet aan Deel 15 van het FCC-reglement. De bediening is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden:

- Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken, en
- Dit apparaat moet alle ontvangen interferentie kunnen verwerken, inclusief interferentie die een ongewenste werking tot gevolg kan hebben.

Deze apparatuur is getest en bleek te voldoen aan de limieten voor een digitaal apparaat van klasse B, in overeenstemming met Deel 15 van de FCC-regelgeving. Die limieten zijn ontworpen zodat zij redelijke bescherming bieden tegen schadelijke interferentie in een installatie in een woonwijk. Dit apparaat genereert en gebruikt radiofrequentie-energie en kan deze uitstralen, en indien niet geïnstalleerd en niet gebruikt in overeenstemming met de instructies kan dit apparaat schadelijke interferentie veroorzaken voor radiocommunicatie. Er is echter geen garantie dat er geen interferentie zal optreden in een specifieke installatie. Als deze apparatuur schadelijke interferentie met de radio- of televisieontvangst veroorzaakt, wat kan worden bepaald door de apparatuur aan en uit te zetten, wordt de gebruiker aangemoedigd om te proberen de interferentie te corrigeren door een van de volgende maatregelen te nemen: I Richt de ontvangende antenne anders of verplaats de antenne. I Vergroot de afstand tussen de apparatuur en de ontvanger. I Sluit de apparatuur aan op een stopcontact van een ander circuit dan dat waarop de ontvanger is aangesloten. I Neem contact op met de dealer of een ervaren radio/televisie-technicus voor hulp. Veranderingen of wijzigingen die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door de instantie die verantwoordelijk is voor naleving, kunnen de rechten op het gebruik van deze apparatuur tenietdoen.

Verklaring met betrekking tot blootstelling aan straling

Deze apparatuur voldoet aan de FCC-limieten voor blootstelling aan straling vermeld voor een ongecontroleerde omgeving. Deze apparatuur moet worden geïnstalleerd en gebruikt met een minimale afstand van 20 cm (7.8 inch) tussen de zendingrichting en uw lichaam.

Canada-verklaring aan gebruikers

Dit apparaat voldoet aan de licentievrijstelling voor RSS-norm(en) van ISSED. De bediening is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden:

- Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken, en
- Dit apparaat moet alle ontvangen interferentie kunnen verwerken, inclusief interferentie die een ongewenste werking tot gevolg kan hebben.

Verklaring met betrekking tot blootstelling aan straling

Deze apparatuur voldoet aan de ISED-limieten voor blootstelling aan straling vermeld voor een ongecontroleerde omgeving. Deze apparatuur moet worden geïnstalleerd en gebruikt met een minimale afstand van 20 cm (7.8 inch) tussen de zendingrichting en uw lichaam.

Markeringen voor certificering

Australië/Nieuw-Zeeland – Dit apparaat is goedgekeurd voor gebruik in Australië en Nieuw-Zeeland.

Canada – Dit apparaat is goedgekeurd voor gebruik in Canada. ISED ID 1756A-TD540 (Bevat IC ID: 6100A-CM276NF)



Japan – Dit apparaat is goedgekeurd voor gebruik in Japan. RF-module
Certificaatnr.: 020-200133



Verenigd Koninkrijk – Dit apparaat is goedgekeurd voor gebruik in het Verenigd Koninkrijk.



Verenigde Staten – Dit apparaat is goedgekeurd voor gebruik in de Verenigde Staten. FCC ID: JUP-TD540
(Bevat FCC ID: TLZ-CM276NF)

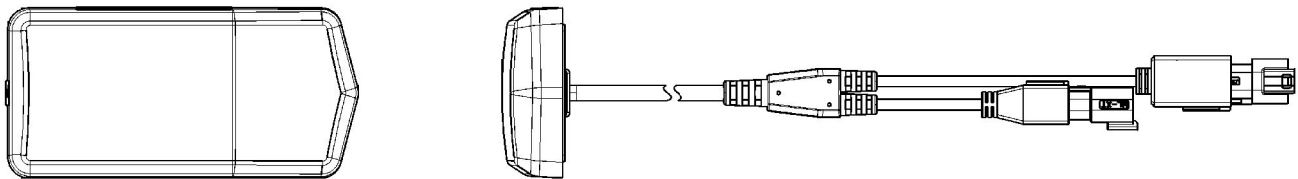
Productinformatie

Algemene informatie

i09938934

Systeemcomponenten (G6:M6 Global Navigation Satellite System (GNSS)- ontvanger, componentinformatie)

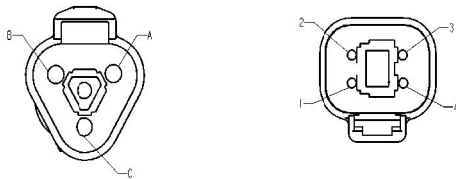
SMCS code: 7220



Illustratie 6

g06478974

Behuizing en kabel/connector



Illustratie 7

g06479246

Pennummering en -locaties in de connectors

Tabel 10

Draad-pinout	
Pennummer	Functie
1	CAN Hoog +
2	CAN Laag -
3	1 PPS Output +
4	NC
A	Pluspool van de accu
B	Minpool van de accu
C	Contactslot

Specificaties

Tabel 11

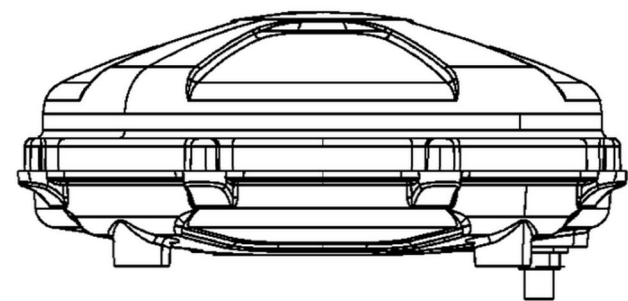
Specificaties van de ontvanger	
Ingangsspanning	
Bedrijfsspanningsbereik	9 VDC tot 32 VDC
Bescherming	Omgekeerde polariteit
GNSS-ontvanger	
Satellietsystemen	GPS L1 en GLONASS L1
GPS-middenfrequentie	1575,42 MHz
GLONASS-middenfrequentie	1602 MHz
Stroomverbruik (max.)	
Max. operationele stroomafname	80 mA
Omgeving	
Bedrijfstemperatuur	-40 °C to 85 °C (-40 °F to 185 °F)

(wordt vervolgd)

(vervolg Tabel 11)

Specificaties van de ontvanger	
Opslagtemperatuur	–50 °C to 85 °C (–58 °F to 185 °F)
Vibration (Trillingen)	9,73 Grms

Zephyr 2-antenne



Illustratie 8

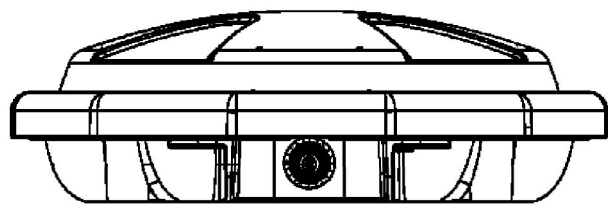
g07602625

Zephyr 2-antenne

Tabel 12

Specificaties van de Zephyr 2-antenne	
Bedrijfsspanningsbereik	3,5 VDC tot 20 VDC
Satellietsystemen	GPS: L1, L2, L5 GLOSNASS: G1, G2, G3 GALILEO: E1, E5, E6 BEIDOU: B1, B2 SBAS: WASS, EGNOS, QZSS, GAGAN, MSAS, INMARSAT (OMNISTAR)
Max. operationele stroomafname	150 mA
Bedrijfstemperatuur	–40 °C to 85 °C (–40 °F to 185 °F)
Opslagtemperatuur	–50 °C to 85 °C (–58 °F to 185 °F)

Zephyr 3-antenne

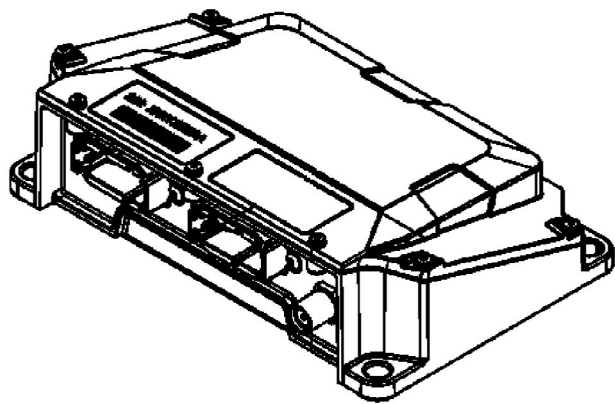


Illustratie 9
Zephyr 3-antenne

Tabel 13

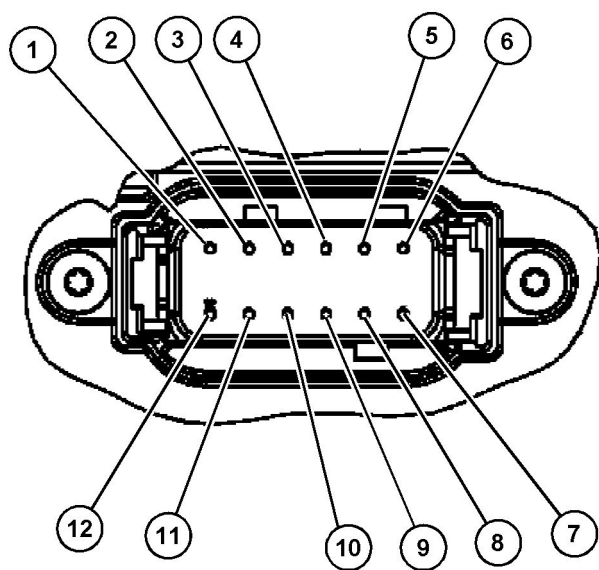
Specificaties van de Zephyr 3-antenne	
Bedrijfsspanningsbereik	3,5 VDC tot 20 VDC
Satellietsystemen	1551–1585 MHz: GPS/QZSS/SBAS: L1, BEIDOU B1 1590–1414 MHz: GLONASS:G1 1217–1257 MHz: GPS/QZSS/SBAS L5, GALILEO E5, BEIDOU B2 1260–1300 MHz: GALILEO E6, QZSS LEX 1525–1559 MHz: MSS (OMNISTAR, RTX, XFILL)
Max. operationele stroomafname	125 mA
Bedrijfstemperatuur	–40 °C to 85 °C (–40 °F to 185 °F)
Opslagtemperatuur	–50 °C to 85 °C (–58 °F to 185 °F)

EC520-W



Illustratie 10
EC520-W

g07604258



Illustratie 11

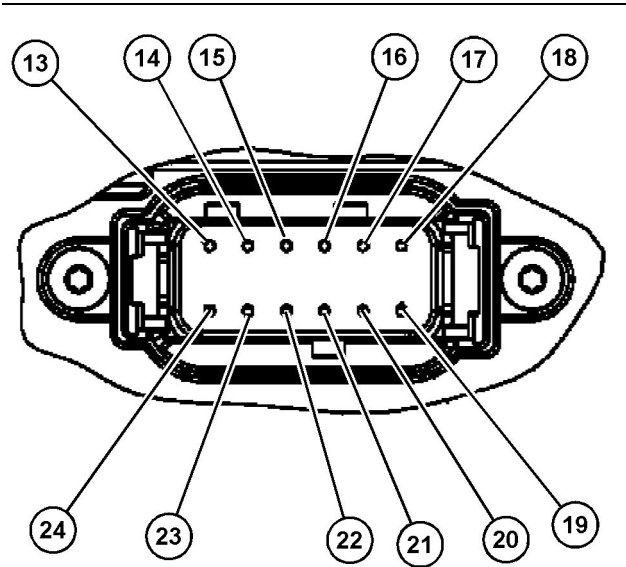
g07604264

EC520-W Hoofdconnector

- (1) Pen 1
- (2) Pen 2
- (3) Pen 3
- (4) Pen 4
- (5) Pen 5
- (6) Pen 6
- (7) Pen 7
- (8) Pen 8
- (9) Pen 9
- (10) Pen 10
- (11) Pen 11
- (12) Pen 12

Tabel 14

EC520–W Hoofdconnector-pinout	
Pen	Functie
1	Voeding +
2	Voedingsmassa
3	RS-232 1 TXD
4	RS-232 1 RXD
5	CAN 1 Hoog +
6	CAN 1 Laag -
7	CAN 2 Laag -
8	CAN 2 Hoog +
9	CAN 3 Laag -
10	CAN 3 Hoog +
11	Contactslopingang
12	Schakelaar naar massa-uitgang



Illustratie 12 g07604259

EC520–W Ethernetconnector

- (13) Pen 1
- (14) Pen 2
- (15) Pen 3
- (16) Pen 4
- (17) Pen 5
- (18) Pen 6
- (19) Pen 7
- (20) Pen 8
- (21) Pen 9
- (22) Pen 10
- (23) Pen 11
- (24) Pen 12

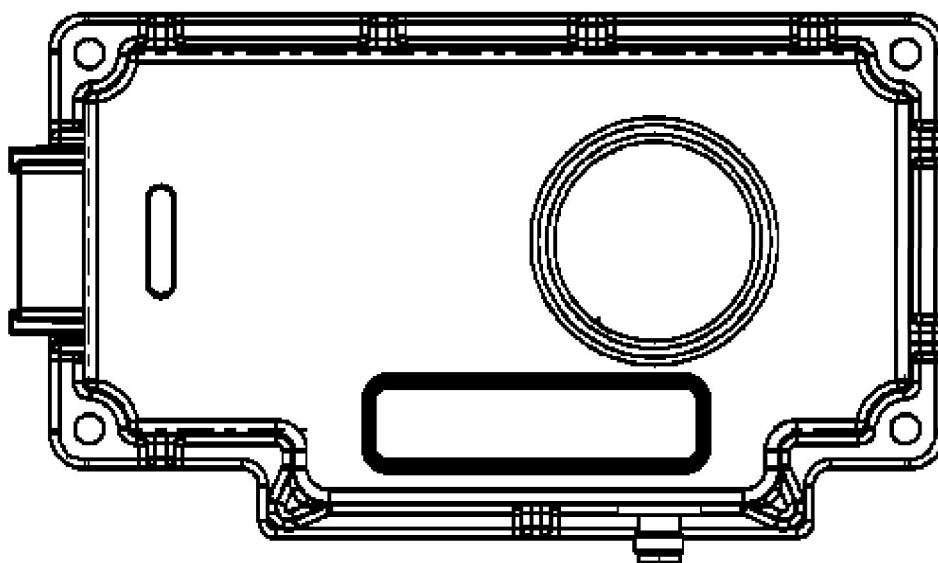
Tabel 15

EC520-W Ethernetconnector-pinout	
Pen	Functie
1	Ethernet 1 RX -
2	Ethernet 1 RX +
3	n.v.t.
4	n.v.t.
5	Ethernet 2 TX -
6	Ethernet 2 TX +
7	Ethernet 2 RX +
8	Ethernet 2 RX -
9	n.v.t.
10	n.v.t.
11	Ethernet 1 TX+
12	Ethernet 1 TX-

Tabel 16

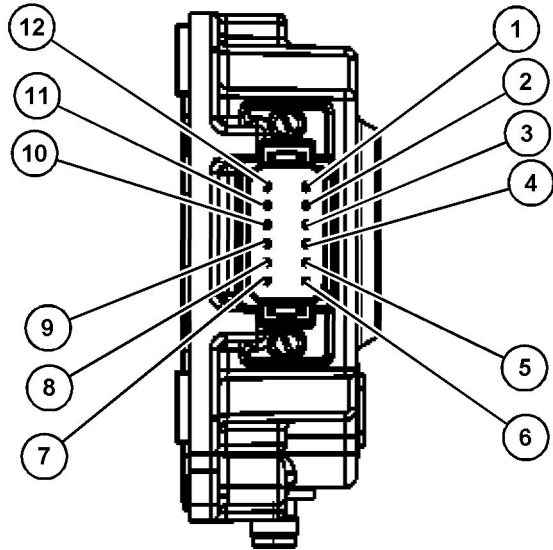
EC520-W Specificaties	
Bedrijfsspanningsbereik	9 V DC tot 32 V DC
Bedrijfstemperatuur	-40 °C to 70 °C (-40 °F to 158 °F)
Opslagtemperatuur	-40 °C to 85 °C (-40 °F to 185 °F)
Wireless Fidelity (Wi-Fi)	802.11 b/g/n (2,4 GHz)

Ontvanger MS352



Illustratie 13

MS352 Ontvanger



Illustratie 14 g07604298

MS352 Penpoort van ontvanger

- (1) Pen 7
- (2) Pen 8
- (3) Pen 9
- (4) Pen 10
- (5) Pen 11
- (6) Pen 12
- (7) Pen 1
- (8) Pen 2
- (9) Pen 3
- (10) Pen 4
- (11) Pen 5
- (12) Pen 6

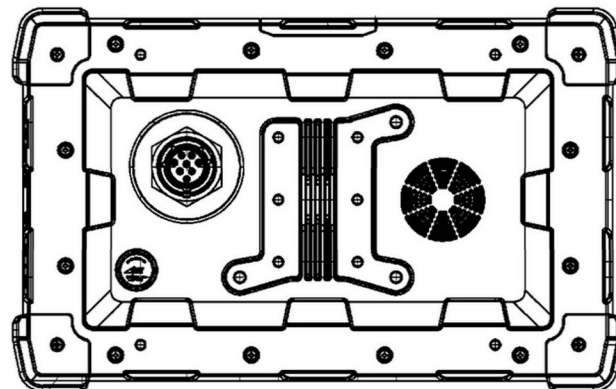
Tabel 17

MS352 Connector-pinout	
Pen	Functie
1	Voeding +
2	Voedingsmassa
3	RS-232 1 TXD
4	CAN 1 Hoog +
5	ETH TX +
6	ETH TX -
7	ETH RX +
8	ETH RX -
9	CAN 1 Laag -
10	RS-232 1 RXD
11	ID/Functie-instantie-pen
12	Monitor opstarten

Tabel 18

MS352 Specificaties	
Bedrijfsspanningsbereik	9 V DC tot 32 V DC
Satellietsystemen	GPS: L1 C/A SBAS: L1 C/A
Bedrijfstemperatuur	-40 °C to 70 °C (-40 °F to 158 °F)
Opslagtemperatuur	-50 °C to 85 °C (-58 °F to 185 °F)
Vibration (Trillingen)	9,8 G-rms

TD520



Illustratie 16

g07604336

TD520 Achteraanzicht

Tabel 19

TD520 Connector-pinout	
Pen	Functie
A	Ethernet TX -
B	Ethernet RX -
C	n.v.t.
D	Voedingsmassa
E	Voeding
F	n.v.t.
G	Ethernet RX +
H	Ethernet TX +



Illustratie 15

g07604334

TD520 Vooraanzicht

Tabel 20

TD520 Specificaties	
Bedrijfsspanningsbereik	9 V DC tot 32 V DC
Bedrijfstemperatuur	-20 °C to 70 °C (-4 °F to 158 °F)
Opslagtemperatuur	-30 °C to 85 °C (-22 °F to 185 °F)
Wi-Fi	802.11 b/g/n (2,4 GHz)

TD540

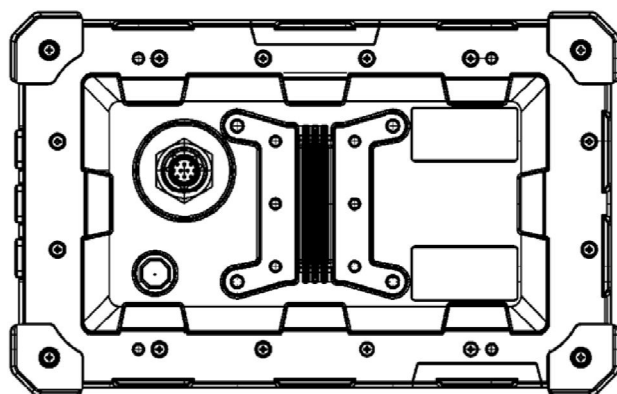
Illustratie 17

g07604339

TD540 Vooraanzicht

(vervolg Tabel 21)

TD540 Connector-pinout	
Pen	Functie
C	Voeding +
D	Voedingsmassa
E	2-draads Ethernet (-)
F	n.v.t.
G	2-draads Ethernet (+)
H	Ethernet TX -
J	Ethernet RX +
K	Ethernet TX +



Illustratie 18

g07604343

TD540 Achteraanzicht

Tabel 21

TD540 Connector-pinout	
Pen	Functie
A	Ethernet RX -
B	Contactslotingang

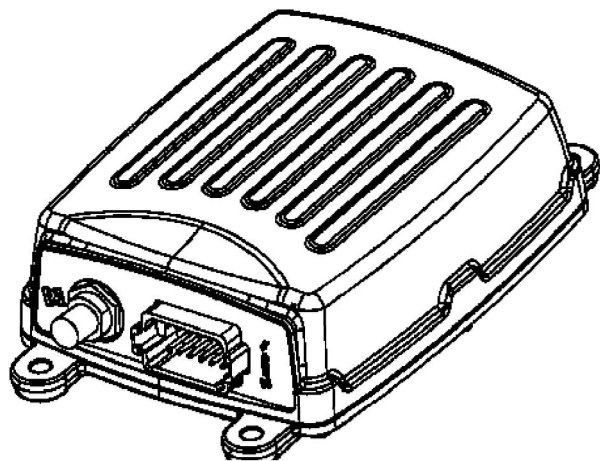
(wordt vervolgd)

Tabel 22

TD540 Specificaties	
Bedrijfsspanningsbereik	9 V DC tot 32 V DC
Bedrijfstemperatuur	−20 °C to 70 °C (−4 °F to 158 °F)
Opslagtemperatuur	−30 °C to 85 °C (−22 °F to 185 °F)
Vibration (Trillingen)	4,4 G-rms
Wi-Fi	802.11 b/g/n (2,4 GHz)

MS955, MS975, MS995

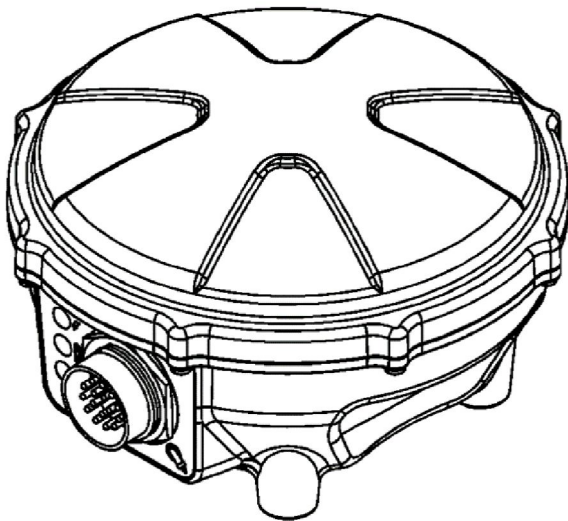
Satellietontvanger



Illustratie 19

MS955

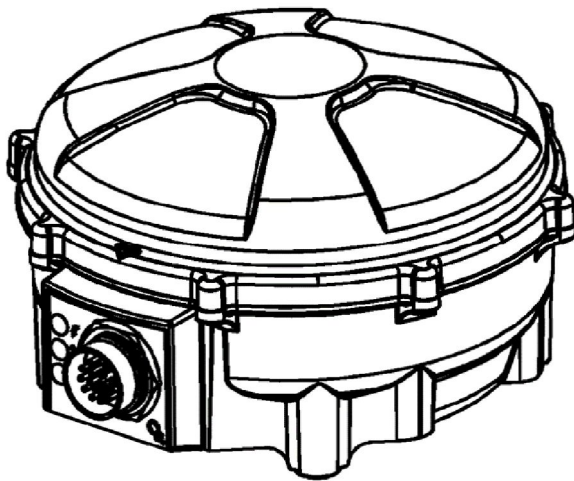
g07604348



Illustratie 20

MS975

g07604349



Illustratie 21

MS995

g07604354

Tabel 23

MS995 GNSS Connector-pinout van ontvanger	
Pen	Functie
1	Voeding +
2	Voedingsmassa
3	RS-232 1 TXD
4	CAN 1 Hoog +
5	RS232 2 TXD
6	CAN 2 Hoog +
7	CAN 2 Laag -
8	RS-232 2 RXD
9	CAN 1 Laag -
10	RS-232 1 RXD
11	ID/Functie-instantie-pen
12	Monitor opstarten

Tabel 24

Specificaties van M955 GNSS Ontvanger	
Bedrijfsspanningsbereik	9 V DC tot 32 V DC
Satellietsystemen	GPS: L1 C/A, L2C, L2E, L5 GLONASS: L1 C/A, L2P, L2 C/A GALILEO: L1 CBOC, E5A, E5B, E5A1+BOC8 BEIDOU: B1, B2 SBAS (WASS, EGNOS, MSAS, QZSS): L1 C/A, L5
Bedrijfstemperatuur	-40 °C to 70 °C (-40 °F to 158 °F)
Opslagtemperatuur	-50 °C to 85 °C (-58 °F to 185 °F)
Vibration (Trillingen)	9,8 G-rms

Tabel 25

M975 GNSS Connector-pinout van ontvanger	
Pen	Functie
A	RS-232 Massa
B	Voedingsmassa
C	CAN 2 Laag
D	CAN 2 Massa/afscherming
E	Chassismassa
F	RS-232 1 TXD
G	Voeding +
H	Monitor opstarten
J	RS-232 1 RXD

(wordt vervolgd)

(vervolg Tabel 25)

M975 GNSS Connector-pinout van ontvanger	
Pen	Functie
K	CAN 1 Massa/afscherming
L	CAN 1 Laag -
M	ID/Functie-instantie-pen
N	CAN 2 Hoog +
P	CAN 1 Hoog +
R	RS-232 2 RXD
S	RS-232 2 TXD

Tabel 26

Specificaties van M975 GNSS Ontvanger	
Bedrijfsspanningsbereik	9 V DC tot 32 V DC
Satellietsystemen	GPS: L1 C/A, L2C, L2E, L5 GLONASS: L1 C/A, L2P, L2 C/A GALILEO: L1 CBOC, E5A, E5B, E5A1+BOC8 BEIDOU: B1, B2 SBAS (WASS, EGNOS, MSAS, QZSS): L1 C/A, L5
Bedrijfstemperatuur	-40 °C to 70 °C (-40 °F to 158 °F)
Opslagtemperatuur	-50 °C to 85 °C (-58 °F to 185 °F)
Vibration (Trillingen)	15,3 G-rms

Tabel 27

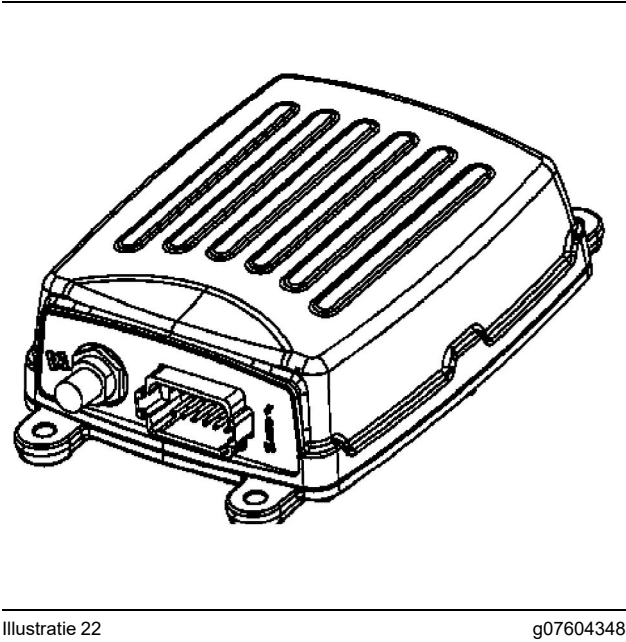
MS995 GNSS Connector-pinout van ontvanger	
Pen	Functie
A	RS-232 Massa
B	Voedingsmassa
C	CAN 2 Laag
D	CAN 2 Massa/afscherming
E	Chassismassa
F	RS-232 1 TXD
G	Voeding +
H	Monitor opstarten
J	RS-232 1 RXD
K	CAN 1 Massa/afscherming
L	CAN 1 Laag -
M	ID/Functie-instantie-pen
N	CAN 2 Hoog +
P	CAN 1 Hoog +
R	RS-232 2 RXD
S	RS-232 2 TXD

Tabel 28

Specificaties van M995 GNSS Ontvanger	
Bedrijfsspanningsbereik	9 V DC tot 32 V DC
Satellietsystemen	GPS: L1 C/A, L2C, L2E, L5 GLONASS: L1 C/A, L2P, L2 C/A GALILEO: L1 CBOC, E5A, E5B, E5A1+BOC8 BEIDOU: B1, B2 SBAS (WASS, EGNOS, MSAS, QZSS): L1 C/A, L5
Bedrijfstemperatuur	−40 °C to 70 °C (−40 °F to 158 °F)
Opslagtemperatuur	−50 °C to 85 °C (−58 °F to 185 °F)
Vibration (Trillingen)	20,4 G-rms

MS956, MS976, MS996

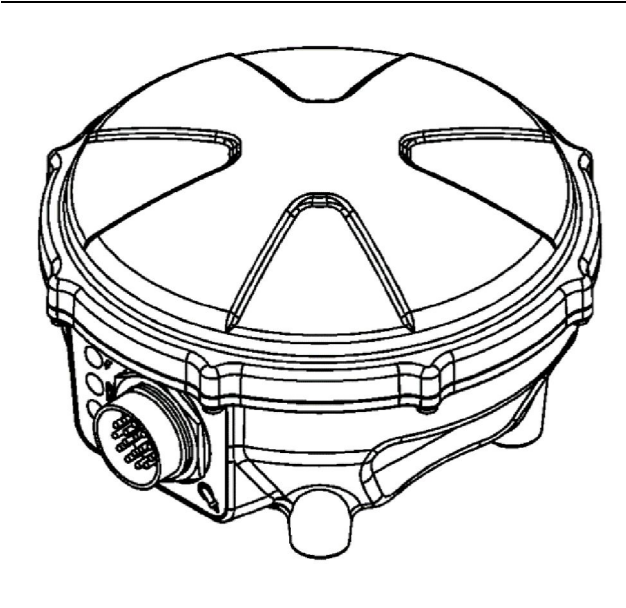
Satellietontvanger



Illustratie 22

MS956

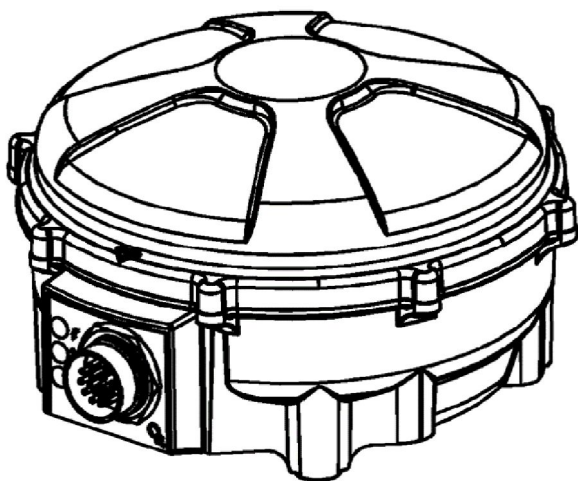
g07604348



Illustratie 23

MS976

g07604349



Illustratie 24

g07604354

MS996

Tabel 29

MS956 GNSS Connector-pinout van ontvanger	
Pen	Functie
1	Voeding +
2	Voedingsmassa
3	RS-232 1 TXD of USB D + (alleen Servicemodus)
4	CAN 1 Hoog +
5	RS232 2 TXD of PPS
6	CAN 2 Hoog +
7	CAN 2 Laag -
8	RS-232 2 RXD
9	CAN 1 Laag -
10	RS-232 1 RXD of USB D - (alleen Servicemodus)
11	ID/Functie-instantie-pen
12	Monitor opstarten

Productinformatie

G6:M6 Global Navigation Satellite System (GNSS)-ontvanger, componentinformatie

Tabel 30

Specificaties van M956 GNSS Ontvanger	
Bedrijfsspanningsbereik	9 V DC tot 32 V DC
Satellietsystemen	GPS: L1 C/A, L2C, L2E, L5 GLONASS: L1 C/A, L2P, L2 C/A, L3 GALILEO: E1, E5A, E5B, E5A1+BOC, E6 BEIDOU: B1, B1C, B2, B2A, B2B, B3 QZSS: L1 C/A, L2C, L5, L6 1RNSS: L5 SBAS (WASS, EGNOS, MSAS): L1 C/A, L5
Bedrijfstemperatuur	-40 °C to 70 °C (-40 °F to 158 °F)
Opslagtemperatuur	-50 °C to 85 °C (-58 °F to 185 °F)
Vibration (Trillingen)	9,8 G-rms

Tabel 31

MS976 GNSS Connector-pinout van ontvanger	
Pen	Functie
A	RS-232 Massa
B	Voedingsmassa
C	CAN 2 Laag
D	CAN 2 Massa/afscherming
E	Chassismassa
F	RS-232 1 TXD of USB D + (alleen Servicemodus)
G	Voeding +
H	Monitor opstarten
J	RS-232 1 RXD of USB D - (alleen Servicemodus)
K	CAN 1 Massa/afscherming
L	CAN 1 Laag -
M	ID/Functie-instantie-pen
N	CAN 2 Hoog +
P	CAN 1 Hoog +
R	RS-232 2 RXD
S	RS-232 2 TXD of PPS

Tabel 32

Specificaties van M976 GNSS Ontvanger	
Bedrijfsspanningsbereik	9 V DC tot 32 V DC
Satellietsystemen	GPS: L1 C/A, L2C, L2E, L5 GLONASS: L1 C/A, L2P, L2 C/A, L3 GALILEO: E1, E5A, E5B, E5A1+BOC, E6 BEIDOU: B1, B1C, B2, B2A, B2B, B3 QZSS: L1 C/A, L2C, L5, L6 1RNSS: L5 SBAS (WASS, EGNOS, MSAS): L1 C/A, L5
Bedrijfstemperatuur	-40 °C to 70 °C (-40 °F to 158 °F)
Opslagtemperatuur	-50 °C to 85 °C (-58 °F to 185 °F)
Vibration (Trillingen)	15,3 G-rms

Tabel 33

MS996 GNSS Connector-pinout van ontvanger	
Pen	Functie
A	RS-232 Massa
B	Voedingsmassa
C	CAN 2 Laag
D	CAN 2 Massa/afscherming
E	Chassismassa
F	RS-232 1 TXD of USB D + (alleen Servicemodus)
G	Voeding +
H	Monitor opstarten
J	RS-232 1 RXD of USB D - (alleen Servicemodus)
K	CAN 1 Massa/afscherming
L	CAN 1 Laag -
M	ID/Functie-instantie-pen
N	CAN 2 Hoog +
P	CAN 1 Hoog +
R	RS-232 2 RXD
S	RS-232 2 TXD of PPS

Productinformatie

G6:M6 Global Navigation Satellite System (GNSS)-ontvanger, componentinformatie

Tabel 34

Specificaties van M996 GNSS Ontvanger	
Bedrijfsspanningsbereik	9 V DC tot 32 V DC
Satellietsystemen	GPS: L1 C/A, L2C, L2E, L5 GLONASS: L1 C/A, L2P, L2 C/A, L3 GALILEO: E1, E5A, E5B, E5A1+BOC, E6 BEIDOU: B1, B1C, B2, B2A, B2B, B3 QZSS: L1 C/A, L2C, L5, L6 1RNSS: L5 SBAS (WASS, EGNOS, MSAS): L1 C/A, L5
Bedrijfstemperatuur	-40 °C to 70 °C (-40 °F to 158 °F)
Opslagtemperatuur	-50 °C to 85 °C (-58 °F to 185 °F)
Vibration (Trillingen)	20,4 G-rms

Informatie over identificatie

i09938935

Productie-informatie

SMCS code: 7606

Fabricagedatum

Neem contact op met een erkende dealer om de fabricagedatum te bepalen met behulp van het serienummer.

Informatie over de fabrikant

Fabrikant:

Caterpillar Inc.,
100 N.E. Adams Street
Peoria, Illinois 61629, USA

Vervaardigd aan de hand van de order en specificaties van Caterpillar Inc.. Zie de informatie over het land van herkomst op de verpakking.

Entiteit geautoriseerd door de fabrikant op het grondgebied van de Euraziatische Economische Unie:

Caterpillar Central Asia LLP
77, Kunaev Str., Almaty,
Medeu district, 050000, Republiek van
Kazachstan

Onderhoud

Aanbevolen onderhoud

i08003629

Algemene informatie over onderhoud

SMCS code: 7220

Voorwaarden voor de opslag, de overdracht en afvoeren

Voor de opslag op lange termijn: opslaan in een koel en droog gebied. Overschrijd de temperatuurgrenzen van -50°C (-58.0°F) naar 85°C (185.0°F) niet.

Gooi de radio nooit weg. Voer de radio af in de geschikte recipiënten voor het recyclen. Neem contact op met de Cat[®] dealer om de condities voor het afvoeren en de overdracht te bepalen

Informatie over service

Configuratie

i08003630

Configuratie

SMCS code: 7220

Montage-eisen

Opmerking: Zorg dat de voeding tijdens de installatiestappen is losgekoppeld van de accu.

Zorg dat aan de volgende richtlijnen is voldaan voor de montage van de ontvanger:

- Monteer de ontvanger horizontaal.
- De ontvanger moet aan een groot deel van de lucht worden blootgesteld. De overkapping/container geeft gewoonlijk optimaal zicht op de lucht met een minimum aan blokkeringen.
- De ontvanger kan onder een niet-metalen deksel worden gemonteerd, maar niet onder een metalen deksel. Een metalen deksel blokkeert het gebruik van de satelliet signalen
- Monteer de ontvanger niet in een gebied dat de ontvanger blootstelt aan extreme warmtecondities.
- Plaats de ontvanger zodanig dat de stekkers niet zijn blootgesteld aan spray onder hoge druk of aan onderdompeling in water
- Monteer de ontvanger minstens 500 mm (19.6 inch) uit de buurt van andere zendantennes.

Die antennes omvatten, maar zijn niet beperkt tot, de volgende:

- CB-golflengte (CB: Citizens Band)
- Mobiele telefoon/satelliet
- WiFi-/gegevensradio
- Commerciële communicatieradio's

Montage met de uitgang aan de onderkant

Wanneer u de configuratie met de uitgang aan de onderkant gebruikt, moet een gat worden geboord door het montageoppervlak zodat de staart erdoorheen kan. De aanbevolen doorsnede van het gat is 31.75 mm (1.250 inch).

De plaatsing van de radio is van essentieel belang voor het handhaven van een afdichting rond de opening.

1. Nadat het gat is geboord, moet het gat van bramen worden ontdaan.
2. Reinig het montageoppervlak zodat het ontdaan is van vuil, rommel of oliën.
3. Het montageoppervlak moet droog zijn en op een temperatuur tussen 21° C (69.8° F) en 38° C (100.4° F).
4. Verwijder het rode afdekpapier van de VHB-tape. Raak de tape niet aan en verhinder dat deze vuil wordt.
5. Plaats de ontvanger op het montageoppervlak en duw de bovenkant van het apparaat van de ene kant naar de andere. Oefen gedurende minstens 30 seconden een druk van 103 kPa (15.0 psi) uit op de bovenkant van het apparaat. Bij 21° C (69.8° F) wordt 50 procent van de hechtsterkte bereikt na 20 minuten, 90 procent na 20 uur, en 100 procent na 72 uur.

Montage met de uitgang aan de zijkant

1. Wanneer u de configuratie met de uitgang aan de zijkant gebruikt, moet de rubberen plug aan de onderkant van het apparaat worden verwijderd. Verwijder daarvoor eerst de VHB op de perforaties. Verwijder de rubberen plug uit de sleuf in de radio en gooi deze weg.
2. Duw de kabel in de sleuf.
3. Reinig het montageoppervlak zodat het ontdaan is van vuil, rommel of oliën.
4. Het montageoppervlak moet droog zijn en op een temperatuur tussen 21° C (69.8° F) en 38° C (100.4° F).
5. Verwijder het rode afdekpapier van de VHB-tape. Raak de tape niet aan en verhinder dat deze vuil wordt.
6. Plaats de ontvanger op het montageoppervlak en duw de bovenkant van de omkasting van de ene kant naar de andere. Oefen gedurende minstens 30 seconden een druk van 103 kPa (15.0 psi) uit op de bovenkant van het apparaat. Bij 21° C (69.8° F) wordt 50 procent van de hechtsterkte bereikt na 20 minuten, 90 procent na 20 uur, en 100 procent na 72 uur.

Opsporen van storingen

i08003633

Veelvoorkomende problemen

SMCS code: 7220

Problemen oplossen en corrigerende maatregelen

Voordat u contact legt met de Cat[®] dealer voor reparatie:

1. Controleer de integriteit van de elektrische kabels.
2. Zet de accuschakelaar op het apparaat aan en uit.

a. Aan- en uitzetten van de batterijvoeding doet u als volgt:

- De hoofdschakelaar van de machine uit- en vervolgens weer aanzetten
- De draadboom van het Bluetooth-apparaat loskoppelen en vervolgens weer aankoppelen
- De min-kabel loskoppelen van de minpool van de accu en deze daarna weer aansluiten

Als deze oplossingen niet helpen, leg dan contact met de Cat dealer voor onderhoud.

Index

A

Aanbevolen onderhoud	34
Algemene informatie	16
Algemene informatie over onderhoud	34
Voorwaarden voor de opslag, de overdracht en afvoeren	34

B

Belangrijke veiligheidsinformatie	2
---	---

C

Componenten voor radiofrequentie	7
Configuratie	35
Montage met de uitgang aan de onderkant	35
Montage met de uitgang aan de zijkant	35
Montage-eisen	35

D

Draadloos apparaat (EC520-W - Indien aanwezig)	8
sDoC	8
Specificaties	8
Draadloos apparaat (G6:M6 GPS-ontvanger - indien aanwezig)	12
Certificatieverklaringen	12
Markeringen voor certificering	13
sDoC	12
Specificaties	12
Draadloos apparaat (MS352-ontvanger - Indien aanwezig)	8
sDoC	8
Draadloos apparaat (MS995-, MS975-, MS955-satellietontvanger - indien aanwezig)	9
Certificatieverklaringen	10
Markeringen voor certificering	10
sDoC	9
Specificaties	10
Draadloos apparaat (MS996-, MS976-, MS956-ontvanger - indien aanwezig)	10
Certificatieverklaringen	11
Markeringen voor certificering	12
sDoC	10
Specificaties	11

Draadloos apparaat (TD520 - Indien aanwezig)	9
sDoC	9
Specificaties	9
Draadloos apparaat (TD540 - Indien aanwezig)	13
Certificatieverklaring	14
Kennisgeving van disclaimer	14
Markeringen voor certificering	15
sDoC	13
Specificaties	13

G

Global Positioning System (GPS) (Zephyr III-antenne - indien aanwezig)	7
sDoC	7
Global Positioning System (GPS) (Zephyr Model 2-antenne - indien aanwezig)	7
sDoC	7

I

Informatie over het naleven van de regelgeving	7
Informatie over identificatie	33
Informatie over service	35
Inhoud	3

O

Onderhoud	34
Opsporen van storingen	36

P

Productie-informatie	33
Fabricagedatum	33
Informatie over de fabrikant	33
Productinformatie	16

S

Systeemcomponenten (G6:M6 Global Navigation Satellite System (GNSS)-ontvanger, componentinformatie)	16
EC520-W	19
MS955, MS975, MS995 Satellietontvanger	25

MS956, MS976, MS996	
Satellietontvanger	28
Ontvanger MS352	21
Specificaties.....	16
TD520	23
TD540	24
Zephyr 2-antenne	17
Zephyr 3-antenne	18

V

Veelvoorkomende problemen	36
Problemen oplossen en corrigerende maatregelen	36
Veiligheid	5
Veiligheidsplaatjes.....	5
Belangrijke veiligheidsinformatie	5
Gevaar voor vallen - Niet beklimmen	5
Voorwoord	4
Bediening.....	4
Informatie over documentatie	4
Onderhoud.....	4
Veiligheid	4

Product- en dealerinformatie

Opmerking: Voor de plaatsen van het productidentificatieplaatje dient u het hoofdstuk "Informatie over productidentificatie" in de Bedienings- en Onderhoudshandleiding te raadplegen.

Leveringsdatum: _____

Productinformatie

Model: _____

Productidentificatienummer: _____

Serienummer van motor: _____

Serienummer van transmissie: _____

Serienummer van generator: _____

Serienummers van uitrustingsstukken: _____

Informatie over uitrustingsstukken: _____

Nummer van materieel van klant: _____

Nummer van materieel van dealer: _____

Dealerinformatie

Naam: _____ Filiaal: _____

Adres: _____

Contactpersoon bij dealer

Telefoonnummer

Uren

Verkoop: _____

Onderde-
len: _____

Service: _____

M0112075
©2023 Caterpillar
Alle rechten
voorbehouden

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, hun respectieve
logo's, 'Caterpillar Corporate Yellow', het 'Power Edge' en Cat
'Modern Hex' handelsimago, evenals de bedrijfs- en
productidentiteit die hier gebruikt worden, zijn handelsmerken
van Caterpillar en mogen niet zonder toestemming gebruikt
worden.

