



Kasutus- ja hooldusjuhised

Globaalse navigatsioonisatelliitide süsteemi (GNSS) vastuvõtja ja seadmed

ZEB 1-UP (D6T)

Keel: originaaljuhend



Skannige, et leida ja osta Cati® originaalvaruosi ja nendega
seotud hooldusteavet.



Oluline ohutusalane teave

Tavaliselt on toote kasutamise, hooldamise ja remontimisega seotud õnnetusjuhtumid põhjustatud elementaarsete ohutuseeskirjade või ettevaatusabinõude eiramisest. Õnnetusjuhtumeid saab sageli vältida, kui teada enne õnnetusjuhtumi tekkimist esinevaid võimalikke ohtlikke olukordi. Olge võimalike ohtude suhtes alati tähelepanelik, kaasa arvatud inimestest tulenevad ohud. Nende ülesannete korralikuks täitmiseks peab töötaja olema läbinud vastava koolituse ja omama vajalikke oskusi ning töövahendeid.

Selle toote vale kasutamine, määrimine, hooldamine või remontimine võib olla ohtlik ning põhjustada vigastusi või surma.

Seda toodet on lubatud määrida, hooldada või remontida vaid isikutel, kellel on asjakohased volitused vastava töö tegemiseks ning kes on lugenud ja mõistnud kasutamist, määrimist, hooldamist ja remonti puudutavat teavet.

Ohutuseeskirjad ja hoiatused on esitatud käesolevas juhendis ning tootel. Ohu eest hoiatavate märkuste eiramine võib kaasa tuua vigastusi või surma toote kasutajale või teistele inimestele.

Hoiatused ohu eest on tähistatud ohutushäire sümboliga, millele järgneb hoiatussõna, nagu "HÄDAOHT!", "HOIATUS!" või "ETTEVAATUST!". Hoiatushäire "HOIATUS" on näidatud allpool.



Selle hoiatussümboli tähendus on järgmine:

Tähelepanu! Olge valvas! Kaalul on teie ohutus!

Selgitus, mis on esitatud selle hoiatuse all, kirjeldab vastavat ohtu ning võib olla esitatud kas teksti või pildi kujul.

Töövõtted, mis võivad põhjustada toote kahjustumist, on tähistatud tootel ning käesolevas väljaandes sildiga "MÄRKUS".

Caterpillar ei saa ette näha kõiki potentsiaalset ohtu kujutavaid võimalikke asjaolusid. Hoiatused käesolevas väljaandes ja tootel ei ole seega kõikehõlmavad. Te ei tohi seda toodet kasutada mingil käesolevas käsiraamatus toodust erineval viisil ilma eelnevalt veendumata, et olete pidanud kinni kõigist toote kasutamisele kasutuskohas kehtivatest ohutusreeglitest ja ettevaatusabinõudest, sealhulgas töökohal kehtivatest asukohaspetsiifilistest reeglitest ja ettevaatusabinõudest. Kui rakendatakse tööorganit, protseduuri, töömeetodit või kasutusviisi, mida Caterpillar ei ole konkreetselt soovitanud, tuleb veenduda, et see on ohutu teile endale ja teistele. Ühtlasi peate veenduma, et teil on vastava töö tegemiseks volitused ning et toodet ei kahjustata või see ei muutu ohtlikuks kasutamise, määrimise, hooldamise või remondi käigus, mida plaanite teha.

Käesolevas väljaandes esitatud informatsioon, tehnilised andmed ja joonised lähtuvad käesoleva väljaande koostamise hetkel saadaval olnud andmetest. Tehnilised andmed, jõumomendid, rõhud, mõõtmised, seaded, joonised ja muud väärtused võivad muutuda mistahes ajal. Need muudatused võivad mõjutada tootele määratud hooldusviisi. Enne töötamise alustamist tuleb hankida täielikud ja ajakohased andmed. Caterpillari müügiesindajad valdavad kõige ajakohasemat teavet.

HOIATUS

Kui selle toote jaoks on vaja varuosi, soovitab Caterpillar kasutada Caterpillar®-i originaalvaruosi.

Muud osad ei pruugi vastata originaalvarustuse teatavatele tehnilistele nõuetele.

Varuosade paigaldamisel peab masina omanik/kasutaja tagama, et masin jääks vastama kõigile kohaldatavatele nõuetele.

USAs võib heitmekontrolli seadmeid ja süsteeme hooldada, vahetada ja remontida iga ettevõtte või üksikisik omaniku valikul.

Sisukord

Eessõna.....	4
--------------	---

Ohutus

Ohutusteated	5
--------------------	---

Teave nõuetele vastavuse kohta

Raadiosageduskomponendid	7
--------------------------------	---

Tooteteave

Üldteave	15
----------------	----

Identifitseerimine	31
--------------------------	----

Hooldusjaotis

Soovitused hoolduseks	32
-----------------------------	----

Hooldus informatsiooni peatükk

Konfigureerimine	33
------------------------	----

Rikkeotsing.....	34
------------------	----

Tähestikuline register

Tähestikuline register	35
------------------------------	----

Eessõna

Informatsioon käsiraamatu kohta

Seda käsiraamatut tuleks hoida raamatuhoidjas.

See kasutusjuhend sisaldab turvainformatsiooni, käitamisjuhiseid ja hooldussoovitusi.

Mõned selles väljaandes leiduvad fotod või joonised võivad näidata teie tootest erinevaid detaile või lisaseadmeid.

Pidev täiustamine ja toote konstruktsiooni areng võivad olla põhjustanud teie tootel muudatusi, mida pole selles väljaandes kajastatud. Lugege ja tehke käsiraamat endale selgeks ning hoidke seda toote juures.

Kui teil tekib oma toote või selle väljaande suhtes küsimusi, pöörduge uusima saadaoleva informatsiooni saamiseks oma Cati esindaja poole.

Turvalisus

Turvalisuse osas on toodud põhilised turvaabinõud. Lisaks on selles osas toodud masinal kasutatud hoiatusmärkide ja etikettide tekstid ja asukohad.

Käitamine

Käitamise osa on tutvumiseks uuele ning meeldetuletuseks kogenud kasutajale. See osa sisaldab informatsiooni mõõdikute, lülitite, toote juhtseadmete, lisaseadmete juhtseadmete ning programmeerimise kohta.

Fotod ja joonised juhendavad kasutajat toote kontrollimise, käivitamise, kasutamise ja peatamise õigete protseduuride juures.

Selles väljaandes on toodud vaid põhilised kasutusvõtted. Oskused ja võtted arenevad, kui kasutaja õpib toodet ja selle võimeid paremini tundma.

Hooldus

See osa on varustuse hooldusjuhend.

Ohutus

i08003652

Ohutusteated

SMCS kood: 7405

Oluline ohutusalane teave

Töötage ohutult. Tavaliselt on toote kasutamise, hooldamise ja remontimisega seotud õnnetusjuhtumid põhjustatud elementaarsete ohutuseeskirjade või ettevaatusabinõude eiramisest. Õnnetusjuhtumeid saab sageli vältida, kui teada enne õnnetusjuhtumi tekkimist esinevaid võimalikke ohtlikke olukordi. Töötaja peab olema valvas võimalike ohtude suhtes. Nende ülesannete korralikuks täitmiseks peab töötaja olema läbinud vastava koolituse ja omama vajalikke oskusi ning töövahendeid.

Ohutuseeskirjad ja hoiatused on esitatud selles juhises ning tootel. Ohu eest hoiatavate märkuste eiramine võib kaasa tuua vigastusi või surma toote kasutajale või teistele inimestele. Caterpillar ei saa ette näha kõiki potentsiaalset ohtu kujutavaid võimalikke asjaolusid. Seepärast ei ole selles dokumendis esitatud ja tootel olevad hoiatused kõikehõlmavad.

Kui kasutate tööriista, toimingut, tööviisi või töövõtet, mida Caterpillar pole heaks kiitnud, veenduge, et selle kasutamine oleks ohutu. Veenduge, et kasutamise-, määrimise-, hooldamise- ega remonditoimingud ei kahjustaks toodet ega muudaks seda ohtlikuks.



HOIATUS

Ärge kasutage masinat ega töötage sellel enne, kui te pole lugenud ning endale arusaadavaks teinud kasutus- ja hooldusjuhendis olevaid juhiseid ja hoiatusi. Juhiste või hoiatuste eiramine võib põhjustada kehavigastusi või surma. Kasutusjuhendi asendamiseks pöörduge Cati edasimüüja poole. Õige hooldamise eest vastutab masina kasutaja.



HOIATUS

Mootori juhukäivitus võib seadmel töötavate isikute jaoks lõppeda kehavigastuste või surmaga.

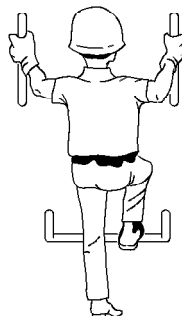
Mootori juhukäivituse vältimiseks ühendage aku juhe aku miinusklemmi (–) küljest lahti. Katke kogu lahtiühendatud akujuhtme otsa metallpind isoleerpaelaga, et vältida kokkupuudet teiste metallpindadega, mille tulemusel võib mootori elektrisüsteem aktiveeruda.

Pange käivitus-/seiskamislüliti juurde silt "Mitte kasutada", teavitamaks personali, et seadme kallal tehakse tööd.

Kasutage masinasse sisenemiseks alati astmeid ja käepidemeid. Kasutage masinast väljumiseks alati astmeid ja käepidemeid. Puhastage enne masinasse sisenemist aste ja käepidemed. Vaadake aste ja käepidemed üle. Tehke kõik vajalikud remonttööd.

Seiske masinasse sisenemisel või masinast väljumisel näoga masina suunas. Säilitage alati kolmepunktikontakt astme ja käepidemetega.

Märkus: Kolmepunktikontakt võib tähendada kahe jala ja ühe käe kasutamist. Samuti võib kolmepunktikontakt tähendada ühe jala ja kahe käe kasutamist. Vt joonist 1.



Joonis 1

g00037860

Liikuvasse masinasse ei tohi siseneda. Liikuvast masinast ei tohi väljuda. Ärge kunagi hüpake masina pealt maha. Masinasse sisenemisel ei tohi kanda tööriistu või varustust. Masinast väljumisel ei tohi kanda tööriistu või varustust. Kasutage varustuse platvormile tõstmiseks nõõri vms. Kabiini sisenemisel või sealt väljumisel ärge kasutage käepidemetena juhtseadiseid.

Kukkumisoht: ärge ronige



Kukkumisoht! Ärge ronige GPS-vastuvõtjani pääsemiseks trumlile. Trumlile ronimine võib kaasa tuua kukkumise, mis võib põhjustada raske vigastuse või hukkumise. Kõigi vajalike hooldus- ja remonditööde tegemiseks kasutage GPS-vastuvõtjani pääsemiseks tõstmise ja langetamise mehhanismi. Lisateavet vt: kasutus- ja hooldusjuhend, Alustamine.



Joonis 2

g06500630



Seda pinda ei tohi kasutada astmena või platvormina. See pind ei pruugi pidada vastu lisaraskusele ning võib olla libe. Kukkumine võib põhjustada kehavigastusi või surma.

Teave nõuetele vastavuse kohta

Raadiosageduskomponendid

i08727586

Globaalne positsioneerimissüsteem (GPS)

(Antenn Zephyr Model 2 (kui kuulub varustusse))

SMCS kood: 7490; 7602



Joonis 3

g06275684

Zephyr Model 2 Rugged

Tabel 1

Mudel	Cati tootenumber
Zephyr Model 2	386 - 7311

sDoC

(Euroopa Liidu lihtsustatud vastavusdeklaratsioon)

Euroopa Liit



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA

Käesolevaga kinnitab Caterpillar Inc., et see raadioseade vastab direktiivile "2014/53/EL". Euroopa vastavusdeklaratsiooni täistekst on saadaval järgmisel veebisaidil:

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

Caterpillar soovib, et vastavusdeklaratsioon saadakse kohe pärast ostmist.

i08727101

Globaalne positsioneerimissüsteem (GPS)

(Antenn Zephyr III (kui kuulub varustusse))

SMCS kood: 7490; 7602



Joonis 4

g06275705

Zephyr III Rugged

Tabel 2

Mudel	Cati tootenumber
Zephyr III	492 - 7319

sDoC

(Euroopa Liidu lihtsustatud vastavusdeklaratsioon)

Euroopa Liit



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA

Käesolevaga kinnitab Caterpillar Inc., et see raadioseade vastab direktiivile "2014/53/EL". Euroopa vastavusdeklaratsiooni täistekst on saadaval järgmisel veebisaidil:

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

Suurbritannia



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA

Teave nõuetele vastavuse kohta
Raadiovõrguseade

Käesolevaga kinnitab Caterpillar Inc., et see raadioseade vastab asjakohastele seadusega kehtestatud nõuetele. Suurbritannia vastavusdeklaratsiooni täistekst on saadaval järgmisel veebisaidil:

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

Caterpillar soovib, et vastavusdeklaratsioon saadakse kohe pärast ostmist.

i08727090

Raadiovõrguseade (EC520-W (kui kuulub varustusse))

SMCS kood: 7008; 7600-ZM

sDoC

(Euroopa Liidu lihtsustatud vastavusdeklaratsioon)

Euroopa Liit



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA

Käesolevaga kinnitab Caterpillar Inc., et see raadioseade vastab direktiivile "2014/53/EL". Euroopa vastavusdeklaratsiooni täistekst on saadaval järgmisel veebisaidil:

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

Suurbritannia



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA

Käesolevaga kinnitab Caterpillar Inc., et see raadioseade vastab asjakohastele seadusega kehtestatud nõuetele. Suurbritannia vastavusdeklaratsiooni täistekst on saadaval järgmisel veebisaidil:

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

Caterpillar soovib, et vastavusdeklaratsioon saadakse kohe pärast ostmist.

Tehnilised andmed

Riskianalüüsi koostamise ja kõigi kohalike eeskirjade täitmise hõlbustamiseks on järgmisena esitatud sideseadme tehnilised andmed.

Tabel 3

Raadiosaatja tehnilised andmed		
Mudel	Saatja sagedusala	Saatevõimsus
EC520-W	2,4 GHz	0,361 W

i08727590

Raadiovõrguseade (Vastuvõtja MS352 – kui kuulub varustusse)

SMCS kood: 7008; 7600-ZM

sDoC

(Euroopa Liidu lihtsustatud vastavusdeklaratsioon)

Euroopa Liit



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA

Käesolevaga kinnitab Caterpillar Inc., et see raadioseade vastab direktiivile "2014/53/EL". Euroopa vastavusdeklaratsiooni täistekst on saadaval järgmisel veebisaidil:

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

Suurbritannia



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA

Käesolevaga kinnitab Caterpillar Inc., et see raadioseade vastab asjakohastele seadusega kehtestatud nõuetele. Suurbritannia vastavusdeklaratsiooni täistekst on saadaval järgmisel veebisaidil:

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

Caterpillar soovib, et vastavusdeklaratsioon saadakse kohe pärast ostmist.

i08727099

Raadiovõrguseade (TD520 (kui kuulub varustusse))

SMCS kood: 7008; 7600-ZM

sDoC

(Euroopa Liidu lihtsustatud vastavusdeklaratsioon)

Euroopa Liit**Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL
61629 USA**

Käesolevaga kinnitab Caterpillar Inc., et see raadioseade vastab direktiivile "2014/53/EL". Euroopa vastavusdeklaratsiooni täistekst on saadaval järgmisel veebisaidil:

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

Suurbritannia**Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL
61629 USA**

Käesolevaga kinnitab Caterpillar Inc., et see raadioseade vastab asjakohastele seadusega kehtestatud nõuetele. Suurbritannia vastavusdeklaratsiooni täistekst on saadaval järgmisel veebisaidil:

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

Caterpillar soovib, et vastavusdeklaratsioon saadakse kohe pärast ostmist.

Tehnilised andmed

Riskianalüüsi koostamise ja kõigi kohalike eeskirjade täitmise hõlbustamiseks on järgmisena esitatud sideseadme tehnilised andmed.

Tabel 4

Raadiosaatja tehnilised andmed		
Mudel	Saatja sagedusala	Saatevõimsus
TD520	2,4 GHz	22,5 W

i09785593

Raadiovõrguseade (Satelliitvastuvõtja MS995, MS975, MS955 (kui kuulub varustusse))

SMCS kood: 7008; 7600-ZM



Joonis 5

g06275658

MS9X5

(A) MS995

(B) MS975

(C) MS955

sDoC

**(Euroopa Liidu lihtsustatud
vastavusdeklaratsioon)**

Euroopa Liit**Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL
61629 USA**

Käesolevaga kinnitab Caterpillar Inc., et see raadioseade vastab direktiivile "2014/53/EL". Euroopa vastavusdeklaratsiooni täistekst on saadaval järgmisel veebisaidil:

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

Suurbritannia**Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL
61629 USA**

Käesolevaga kinnitab Caterpillar Inc., et see raadioseade vastab asjakohastele seadusega kehtestatud nõuetele. Suurbritannia vastavusdeklaratsiooni täistekst on saadaval järgmisel veebisaidil:

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

Caterpillar soovib, et vastavusdeklaratsioon saadakse kohe pärast ostmist.

Tehnilised andmed

Tabel 5

Mudel	Pinge vahemik	Maksimaalne voolutarve
MS995	9–32 V	0,4 A
MS975		
MS955		

Sertifitseerimisteated

Kanada teadaanne kasutajatele

See seade vastab Industry Canada litsentsivabadele RSS-standarditele. Kasutamisele rakenduvad järgmised kaks tingimust:

- Seade ei tohi häireid põhjustada.
- See seade peab vastu võtma kõik häired, sealhulgas häired, mis võivad põhjustada soovimatut talitlust.

FCC teade

See seade vastab FCC eeskirjade 15. osale. Kasutamisele rakenduvad järgmised kaks tingimust:

- Seade ei tohi kahjulikke häireid põhjustada.
- seade peab vastu võtma kõik häired, sealhulgas häired, mis võivad põhjustada soovimatut talitlust.

Seda seadet on kontrollitud ja see jääb klassi B digitaalseadmete kehtestatud piiridesse FCC eeskirjade 15. osa kohaselt. Need piirangud on ette nähtud elamutes kahjulike häirete vastu mõõduka kaitse tagamiseks. See seade tekitab, kasutab ning võib kiirata raadiosageduslikku energiat ning juhul, kui seda ei paigaldata ega kasutata vastavalt juhistele, võib see tekitada kahjulikke häireid raadiosides. Siiski puudub kindlus, et häired ei teki teatud paigaldamise puhul. Kui seade häirib raadio- või telesignaali vastuvõttu, mida saab kindlaks teha seadme korra sisse- ja väljalülitamisega, saab vastuvõetava signaali segamise vähendamiseks teha järgmist.

- Suunake või paigutage vastuvõtuantenn ümber.

- Suurendage seadme ja vastuvõtja vahelist kaugust.
- Ühendage seade vastuvõtjast erinevasse pistikupesasse või vooluahelasse.
- Kui vajate abi, pöörduge edasimüüja või asjatundliku raadio-/televisioonitehnika poole.

Muudatuste või kohanduste tegemine ilma Caterpillari selgesõnalise heakskiiduta võib tühistada kasutaja õiguse seda seadet kasutada.

Sertifitseerimismärgised



Austraalia/Uus-Meremaa – See seade on Austraalias ja Uus-Meremaal kasutamiseks heaks kiidetud.

i09787288

Raadiovõrguseade (Vastuvõtja MS996, MS976, MS956 (kui kuulub varustusse))

SMCS kood: 7008; 7600-ZM

sDoC

(Euroopa Liidu lihtsustatud vastavusdeklaratsioon)

Euroopa Liit



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA

Käesolevaga kinnitab Caterpillar Inc., et see raadioseade vastab direktiivile "2014/53/EL". Euroopa vastavusdeklaratsiooni täistekst on saadaval järgmisel veebisaidil:

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

Caterpillar soovib, et vastavusdeklaratsioon saadakse kohe pärast ostmist.

Suurbritannia



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA

Käesolevaga kinnitab Caterpillar Inc., et see raadioseade vastab asjakohastele seadusega kehtestatud nõuetele. Suurbritannia vastavusdeklaratsiooni täistekst on saadaval järgmisel veebisaidil:

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

Caterpillar soovib, et vastavusdeklaratsioon saadakse kohe pärast ostmist.

Tehnilised andmed

Riskianalüüsi koostamise ja kõigi kohalike eeskirjade täitmise hõlbustamiseks on järgmisena esitatud sideseadme tehnilised andmed.

Tabel 6

Mudel	Pingevahemik	Maksimaalne voolutarve
MS996	9–32 V	0,4 A
MS976		
MS956		

Sertifitseerimistead

Kanada teadaanne

See seade vastab Industry Canada litsentsierandiga RSS-standarditele. Kasutamisele rakenduvad järgmised kaks tingimust.

- Seade ei tohi häireid põhjustada.
- See seade peab vastu võtma kõik häired, sealhulgas häired, mis võivad põhjustada soovimatut talitlust.

FCC teade

See seade vastab FCC eeskirjade 15. osale. Kasutamisele rakenduvad järgmised kaks tingimust:

- seade ei tohi põhjustada kahjulikke häireid ja
- seade peab vastu võtma kõik häired, sealhulgas häired, mis võivad põhjustada soovimatut talitlust.

Seda seadet on kontrollitud ja see jääb klassi B digitaalseadmete kohta kehtestatud piiridesse FCC eeskirjade 15. osa kohaselt. Need piirangud on ette nähtud elamutes kahjulike häirete vastu mõõduka kaitse tagamiseks. See seade tekitab, kasutab ning võib kiirata raadiosageduslikku energiat ning juhul, kui seda ei paigaldata ega kasutata vastavalt juhiste, võib see tekitada kahjulikke häireid raadiosides. Siiski puudub kindlus, et häired ei teki teatud paigaldamise puhul. Kui seade häirib raadio- või telesignaali vastuvõttu, mida saab kindlaks teha seadme korra sisse- ja väljalülitamisega, saab vastuvõetava signaali segamise vähendamiseks teha järgmist.

- Suunake või paigutage vastuvõtuantenn ümber
- Suurendage seadme ja vastuvõtja vahelist kaugust
- Ühendage seade vastuvõtjast erinevasse pistikupesasse või vooluahelasse.

- Kui vajate abi, pöörduge edasimüüja või asjatundliku raadio-/televisioonitehnika poole.

Muudatuste või kohanduste tegemine ilma Caterpillari selgesõnalise heakskiiduta võib tühistada kasutaja õiguse seda seadet kasutada.

Sertifitseerimismärgised



Austraalia/Uus-Meremaa – See seade on Austraalias ja Uus-Meremaal kasutamiseks heaks kiidetud.

i09938944

Raadiovõrguseade (G6:M6 GPS-vastuvõtja (kui kuulub varustusse))

SMCS kood: 7008; 7600-ZM

sDoC

(Euroopa Liidu lihtsustatud vastavusdeklaratsioon)

Euroopa Liit



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA

Käesolevaga kinnitab Caterpillar Inc., et see raadioseade vastab direktiivile "2014/53/EL". Euroopa vastavusdeklaratsiooni täistekst on saadaval järgmisel veebisaidil:

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

Suurbritannia



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA

Käesolevaga kinnitab Caterpillar Inc., et see raadioseade vastab asjakohastele seadusega kehtestatud nõuetele. Suurbritannia vastavusdeklaratsiooni täistekst on saadaval järgmisel veebisaidil:

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

Teave nõuetele vastavuse kohta
Raadiovõrguseade

Caterpillar soovib, et vastavusdeklaratsioon saadakse kohe pärast ostmist.

Tehnilised andmed

Tabel 7

Tööpinge ja voolu vahemik		
Mudel	Pinge vahemik	Voolutarbe maksimum vahemik
G6:M6	9–32 V	80–30 mA

Sertifitseerimistead

Kanada teadaanne kasutajatele

See seade vastab Industry Canada litsentsivabadele RSS-standarditele. Kasutamisele rakenduvad järgmised kaks tingimust:

- Seade ei tohi häireid põhjustada.
- See seade peab vastu võtma kõik häired, sealhulgas häired, mis võivad põhjustada soovimatut talitlust.

FCC teade

See seade vastab FCC eeskirjade 15. osale. Kasutamisele rakenduvad järgmised kaks tingimust:

- Seade ei tohi kahjulikke häireid põhjustada.
- seade peab vastu võtma kõik häired, sealhulgas häired, mis võivad põhjustada soovimatut talitlust.

Seda seadet on kontrollitud ja see jääb klassi B digitaalsetele seadmetele kehtestatud piiridesse FCC eeskirjade 15. osa kohaselt. Need piirangud on ette nähtud elamutes kahjulike häirete vastu mõõduka kaitse tagamiseks. See seade tekitab, kasutab ning võib kiirata raadiosageduslikku energiat ning juhul, kui seda ei paigaldata ega kasutata vastavalt juhiste, võib see tekitada kahjulikke häireid raadiosides. Siiski puudub kindlus, et häired ei teki teatud paigaldamise puhul. Kui seade häirib raadio- või telesignaali vastuvõttu, mida saab kindlaks teha seadme korra sisse- ja väljalülitamisega, saab vastuvõetava signaali segamise vähendamiseks teha järgmist.

- Suunake või paigutage vastuvõtuantenn ümber
- Suurendage seadme ja vastuvõtja vahelist kaugust
- Ühendage seade vastuvõtjast erinevasse pistikupesasse või vooluahelasse.
- Kui vajate abi, pöörduge edasimüüja või asjatundliku raadio-/televisioonitehnika poole.

Muudatuste või kohanduste tegemine ilma Caterpillari selgesõnalise heakskiiduta võib tühistada kasutaja õiguse seda seadet kasutada.

Sertifitseerimismärgised



EAEU – (Venemaa, Valgevene, Kasahstan, Armeenia, Kõrgõzstan)

G6:M6 GPS-vastuvõtja tootekirjeldus Euraasia Majandusliidus: globaalse navigatsioonisatelliitide süsteemi (GNSS) vastuvõtja, kaubamärk Cat®, mudel G6:M6.

i09938942

Raadiovõrguseade (TD540 (kui kuulub varustusse))

SMCS kood: 7008; 7600-ZM

sDoC

(Euroopa Liidu lihtsustatud vastavusdeklaratsioon)

Euroopa Liit



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA

Käesolevaga kinnitab Caterpillar Inc., et see raadioseade vastab direktiivile "2014/53/EL". Euroopa vastavusdeklaratsiooni täistekst on saadaval järgmisel veebisaidil:

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

Suurbritannia



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA

Käesolevaga kinnitab Caterpillar Inc., et see raadioseade vastab asjakohastele seadusega kehtestatud nõuetele. Suurbritannia vastavusdeklaratsiooni täistekst on saadaval järgmisel veebisaidil:

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

Caterpillar soovib, et vastavusdeklaratsioon saadakse kohe pärast ostmist.

Tehnilised andmed

Riskianalüüsi koostamise ja kõigi kohalike eeskirjade täitmise hõlbustamiseks on järgmisena esitatud sideseadme tehnilised andmed.

Tabel 8

Mudel	Pingevahemik	Voolutarbe vahemik
TD540	9–32 V	1,4 – 1,8A (12V) 0,6 – 0,8A (24V)
TD540 - W (WiFi)	9–32 V	1,4 – 1,8A (12V) 0,6 – 0,8A (24V)

Tabel 9

Raadiosaatja tehnilised andmed		
Tüüp	Sagedusala	Saatevõimsus
Wi-Fi protokollid 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		
	sagedus	H – välja tugevus (dbuA/m 10 m kaugusel)
NFC tüüp A	13,56 MHz	-14,3

(järg)

(Tabel 9, järgneb)

Raadiosaatja tehnilised andmed		
Tüüp	Sagedusala	Saatevõimsus
NFC tüüp B	13,56 MHz	-13,95
NFC tüüp C	13,56 MHz	-12,94

Lahtiütelse teade

HOIATUS

Sellest raadiosageduseseadmest teabe edastamisele võivad kehtida mitmesugused seaduslikud nõuded olenevalt jurisdiktsioonist, milles seadmega varustatud seadmestik asub. Seaduslikud nõuded võivad hõlmata muuhulgas, aga mitte ainult, luba raadiosagedust kasutada. Selle seadmega võib teavet edastada vaid sellistes asukohtades, kus on täidetud kõik selle seadme ja sidevõrgu kasutamise seaduslikud nõuded. Pange tähele, et kui selle seadmega varustatud seade asub või paigutatakse ümber kohta, kus (i) teabe edastamine seadmest ei vasta kohaliku jurisdiktsiooni seaduslikele nõuetele või (ii) sellise teabe edastamine või töötlemine mitme asukoha vahel ei oleks seaduslik, loobub Caterpillar mis tahes vastutusest, mis on seotud sellise nõuete rikkumisega, ja Caterpillar võib lõpetada teabe edastamise sellelt seadmelt. Kui teil on küsimusi süsteemi kasutamise kohta konkreetses jurisdiktsioonis, pöörduge Cati edasimüüja poole.

Sertifitseerimisteade

FCC teade

See seade vastab FCC eeskirjade 15. osale. Kasutamisele rakenduvad järgmised kaks tingimust:

- seade ei tohi põhjustada kahjulikke häireid ja
- seade peab vastu võtma mis tahes häired, sealhulgas häired, mis võivad põhjustada soovimatut talitlust.

Teave nõuetele vastavuse kohta
TD540 (kui kuulub varustusse)

Seda seadet on kontrollitud ja see jääb klassi B digitaalseadmetele kehtestatud piiridesse FCC eeskirjade 15. osa kohaselt. Need piirangud on ette nähtud elamutes kahjulike häirete vastu mõõduka kaitse tagamiseks. See seade tekitab, kasutab ning võib kiirata raadiosageduslikku energiat ning juhul, kui seda ei paigaldata ega kasutata vastavalt juhistele, võib see tekitada kahjulikke häireid raadiosides. Siiski puudub kindlus, et häired ei teki teatud paigaldamise puhul. Kui see seade põhjustab kahjulikke häireid raadio- või televisiooni vastuvõtus, mida saab kindlaks teha seadme välja- ja sisselülitamisega, soovitakse kasutajal proovida häireid kõrvaldada ühega järgmistest meetmetest. I Suunake või paigutage vastuvõtuantenn ümber. I Suurendage seadme ja vastuvõtja vahelist kaugust. I Ühendage seade vooluvõrku, mis erineb sellest, millega vastuvõtja on ühendatud. I Pöörduge abi saamiseks edasimüüja või kogenud raadio- ja televisioonitehnika poole. Mis tahes muutmine või modifitseerimine ilma vastavuse eest vastutava poole sõnaselge loata võib tühistada kasutaja loa seda seadet kasutada.

Kiirgusega kokkupuute avaldus

See seade vastab FCC kiirgusega kokkupuute piirnormidele, mis on sätestatud kontrollimatus keskkonnas. See seade tuleb paigaldada vähemalt 20 cm (7.8 inch) kaugusele radiaatorist ja teie kehast ning seda tuleb ka selles kauguses kasutada.

Kanada teadaanne kasutajatele

See seade vastab ISEDi litsentsivabadele RSS-standarditele. Kasutamisele rakenduvad järgmised kaks tingimust:

- seade ei tohi põhjustada kahjulikke häireid ja
- seade peab vastu võtma kõik häired, sealhulgas häired, mis võivad põhjustada soovimatut talitlust.

Kiirgusega kokkupuute avaldus

See seade vastab ISED kiirgusega kokkupuute piirnormidele, mis on sätestatud kontrollimatus keskkonnas. Seda seadet tuleb paigaldada ja kasutada nii, et radiaator ja teie keha on üksteisest rohkem kui 20 cm (7.8 inch) kaugusel.

Sertifitseerimismärgis



Austraalia/Uus-Meremaa – See seade on Austraalias ja Uus-Meremaal kasutamiseks heaks kiidetud.

Kanada – See seade on Kanadas kasutamiseks heaks kiidetud. ISED ID 1756A-TD540 (sisaldab IC ID: 6100A-CM276NF)



Jaapan – See seade on Jaapanis kasutamiseks heaks kiidetud. RF-mooduli sertifikaadi nr: 020-200133



Ühendkuningriik – See seade on Ühendkuningriigis kasutamiseks heaks kiidetud.



USA – See seade on USA-s kasutamiseks heaks kiidetud. FCC ID: JUP-TD540 (sisaldab FCC ID-d: TLZ-CM276NF)

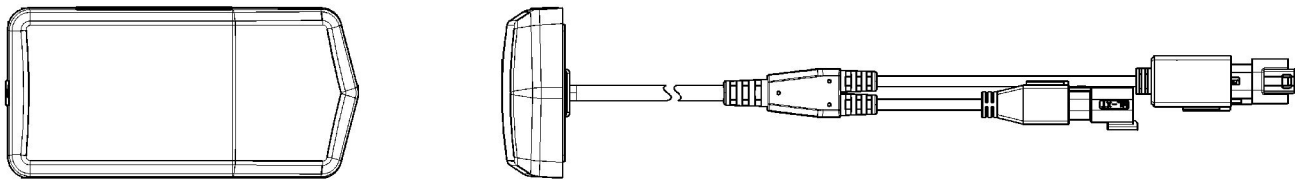
Tooteteave

Üldteave

i09938943

Süsteemi komponendid
(Globaalse
navigatsioonisatelliitide süsteemi
(GNSS) vastuvõtja)

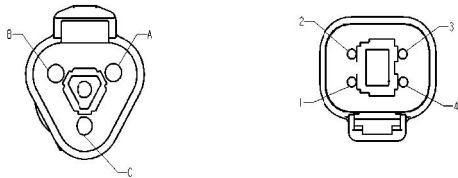
SMCS kood: 7220



Joonis 6

g06478974

Korpus ja kaabel/liitmik



Joonis 7

g06479246

Tihvti nummerdus ja asukohad liitmikes

Tabel 10

Juhtme viigustik	
Kontaktide arv	Funktsioon
1	CAN kõrge +
2	CAN madal -
3	1 PPS väljund +
4	NC
A	+ aku
B	- aku
C	Võtmega lüliti

Tehnilised andmed

Tabel 11

Vastuvõtja tehnilised andmed	
Sisendpinge	
Tööpinge vahemik	9–32 V alalispinget
Kaitse	Muudetud polaarsus
GNSS-vastuvõtja	
Satelliidipleaadid	GPS L1 ja GLONASS L1
GPS-i keskne sagedus	1575,42 MHz
GLONASS-i keskne sagedus	1602 MHz
Voolutarve (max)	
Max töövoolutarve	80 mA
Keskikond	
Töötemperatuur	–40 °C to 85 °C (–40 °F to 185 °F)

(järg)

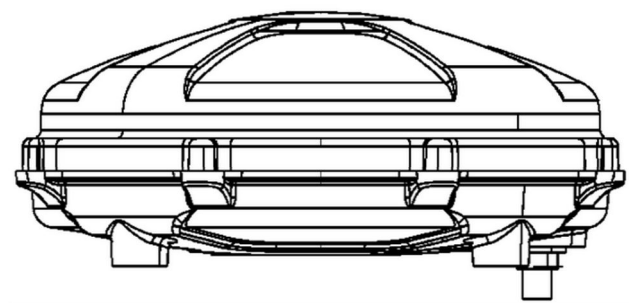
Tooteteave

Globaalse navigatsioonisatelliitide süsteemi (GNSS) vastuvõtja

(Tabel 11, järgneb)

Vastuvõtja tehnilised andmed	
Hoiutemperatuur	−50 °C to 85 °C (−58 °F to 185 °F)
Vibratsioon	9,73 Grms

Zephyr 2 antenn



Joonis 8

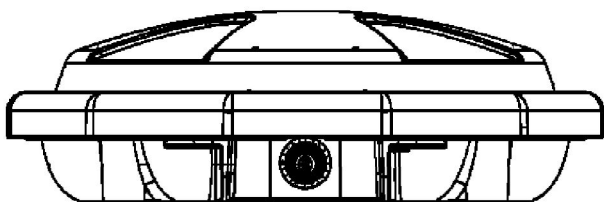
g07602625

Zephyr 2 antenn

Tabel 12

Zephyr 2 antenni tehnilised andmed	
Tööpinge vahemik	3,5 kuni 20 alalispinge
Satelliidiplejaadid	GPS: L1, L2, L5 GLOSNASS: G1, G2, G3 GALILEO: E1, E5, E6 BEIDOU: B1, B2 SBAS: WASS, EGNOS, QZSS, GAGAN, MSAS, INMARSAT (OMNISTAR)
Max töövoolutarve	150 mA
Töötemperatuur	−40 °C to 85 °C (−40 °F to 185 °F)
Hoiutemperatuur	−50 °C to 85 °C (−58 °F to 185 °F)

Zephyr 3 antenn



Joonis 9

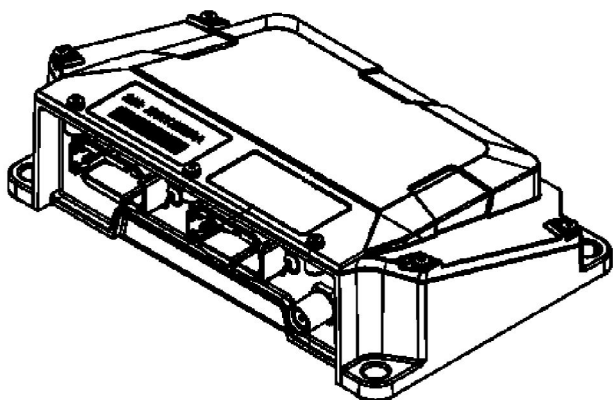
g07604257

Zephyr 3 antenn

Tabel 13

Zephyr 3 antenni tehnilised andmed	
Tööpinge vahemik	3,5 kuni 20 alalispinge
Satelliidiplejaadid	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 töövoolutarve	125 mA
Töötemperatuur	–40 °C to 85 °C (–40 °F to 185 °F)
Hoiutemperatuur	–50 °C to 85 °C (–58 °F to 185 °F)

EC520–W



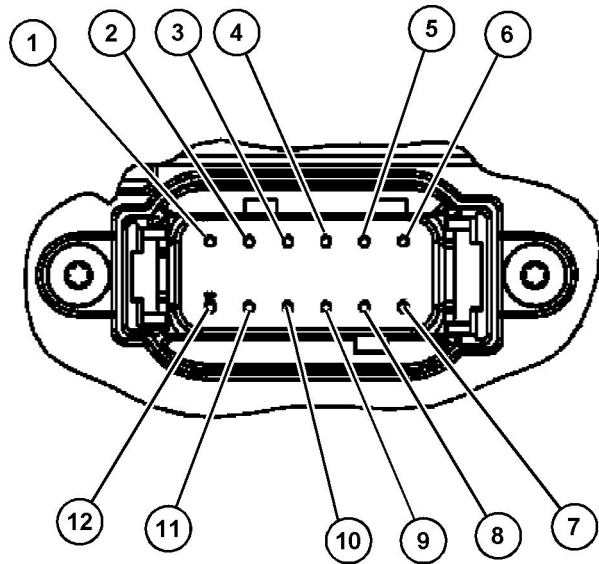
Joonis 10

g07604258

EC520-W

Tooteteave

Globaalse navigatsioonisatelliitide süsteemi (GNSS) vastuvõtja



Joonis 11

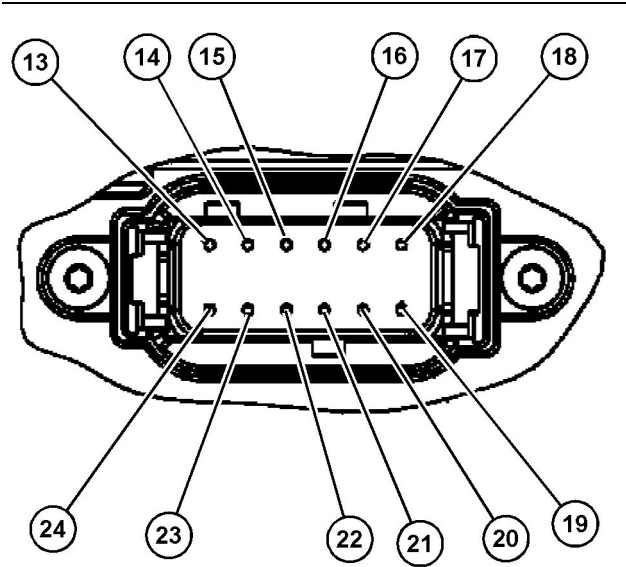
g07604264

EC520-W peapistik

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

Tabel 14

EC520-W peapistik viigustik	
Tihvt	Funktsioon
1	Toiteallikas +
2	Toite maandus
3	RS-232 1 TXD
4	RS-232 1 RXD
5	CAN 1 kõrge +
6	CAN 1 madal -
7	CAN 2 madal -
8	CAN 2 kõrge +
9	CAN 3 madal -
10	CAN 3 kõrge +
11	Võtmega lüliti sisend
12	Lülitis maanduse sisendile



Joonis 12 g07604259

EC520–W etherneti pistik

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

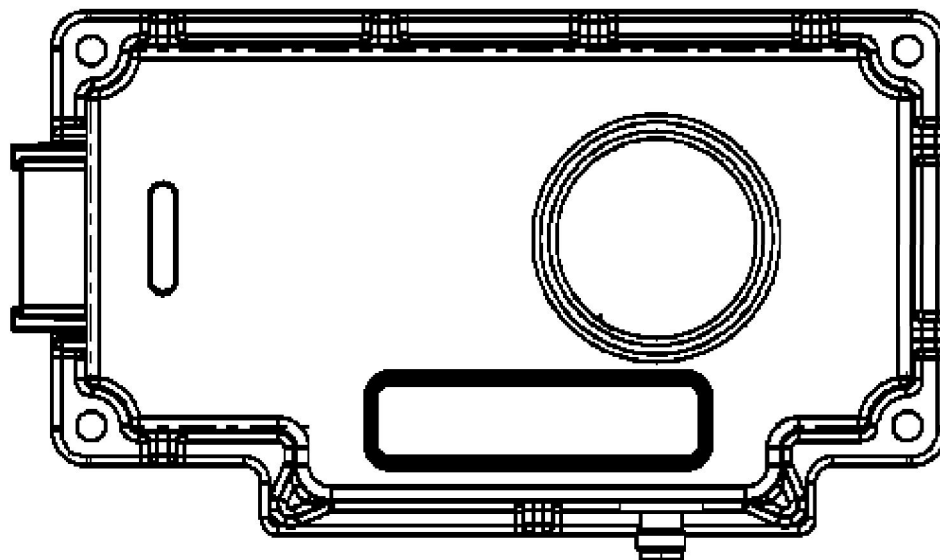
Tabel 15

EC520-W etherneti pistiku viigustik	
Tihvt	Funktsioon
1	Ethernet 1 RX -
2	Ethernet 1 RX +
3	Pole kohaldatav
4	Pole kohaldatav
5	Ethernet 2 TX -
6	Ethernet 2 TX +
7	Ethernet 2 RX +
8	Ethernet 2 RX -
9	Pole kohaldatav
10	Pole kohaldatav
11	Ethernet 1 TX+
12	Ethernet 1 TX-

Tabel 16

EC520-W tehnilised andmed	
Tööpinge vahemik	9 kuni 32 alalispinge
Töötemperatuur	-40 °C to 70 °C (-40 °F to 158 °F)
Hoiutemperatuur	-40 °C to 85 °C (-40 °F to 185 °F)
Raadiokohtvõrk (Wi-Fi)	802,11 b/g/n (2,4 GHz)

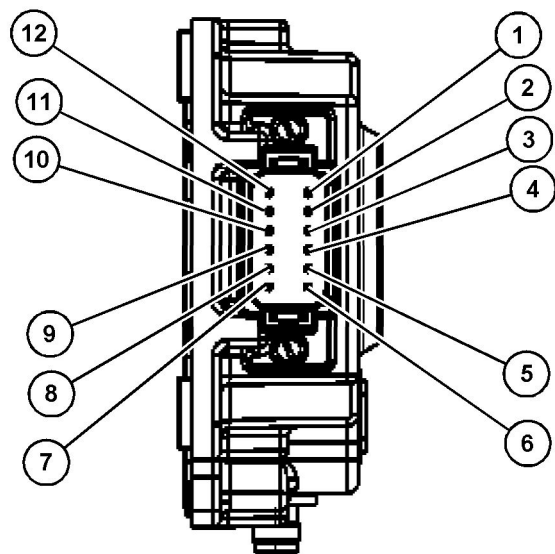
MS352 vastuvõtja



Joonis 13

MS352 vastuvõtja

g07604286



Joonis 14

g07604298

MS352 vastuvõtja viiguport

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

Tabel 17

MS352 pistiku viigustik	
Tihvt	Funktsioon
1	Toiteallikas +
2	Toite maandus
3	RS-232 1 TXD
4	CAN 1 kõrge +
5	ETH TX +
6	ETH TX -
7	ETH RX +
8	ETH RX -
9	CAN 1 madal -
10	RS-232 1 RXD
11	ID/funktsiooni juhtumi tihvt
12	Käivitusmonitor

Tooteteave

Globaalse navigatsioonisatelliitide süsteemi (GNSS) vastuvõtja

Tabel 18

MS352 tehnilised andmed	
Tööpinge vahemik	9 kuni 32 alalispinge
Satelliidiplejaadid	GPS: L1 C/A SBAS: L1 C/A
Töötemperatuur	-40 °C to 70 °C (-40 °F to 158 °F)
Hoiutemperatuur	-50 °C to 85 °C (-58 °F to 185 °F)
Vibratsioon	9,8 G-rms

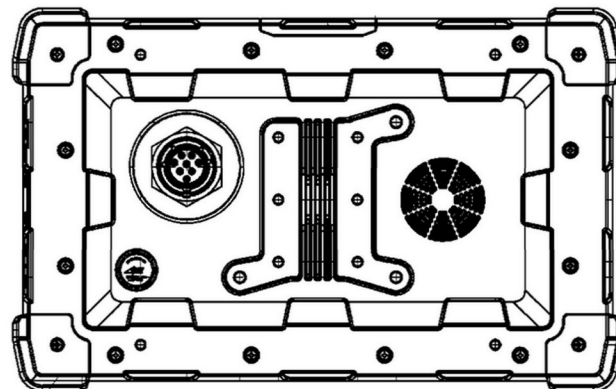
TD520



Joonis 15

g07604334

TD520 eestvaade



Joonis 16

g07604336

TD520 tagantvaade

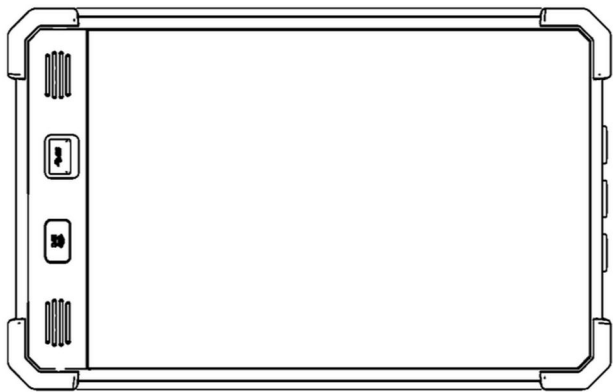
Tabel 19

TD520 pistiku viigustik	
Tihvt	Funktsioon
A	Ethernet TX -
B	Ethernet RX -
C	Pole kohaldatav
D	Toite maandus
E	Toiteallikas
F	Pole kohaldatav
G	Ethernet RX +
H	Ethernet TX +

Tabel 20

TD520 tehnilised andmed	
Tööpinge vahemik	9 kuni 32 alalispinge
Töötemperatuur	-20 °C to 70 °C (-4 °F to 158 °F)
Hoiutemperatuur	-30 °C to 85 °C (-22 °F to 185 °F)
Wi-Fi	802,11 b/g/n (2,4 GHz)

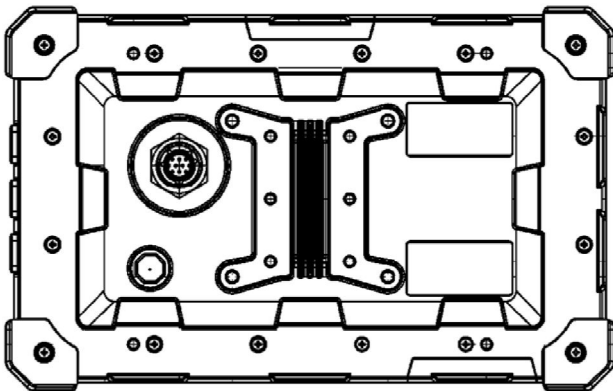
TD540



Joonis 17
TD540 eestvaade

Tabel 21

TD540 pistiku viigustik	
Tihvt	Funktsioon
A	Ethernet RX -
B	Võtmega lüliti sisend
C	Toiteallikas +
D	Toite maandus
E	2-juhtimeline Ethernet (-)
F	Pole kohaldatav
G	2-juhtimeline Ethernet (+)
H	Ethernet TX -
J	Ethernet RX +
K	Ethernet TX +



Joonis 18
TD540 tagantvaade

Tabel 22

TD540 tehnilised andmed	
Tööpinge vahemik	9 kuni 32 alalispinge
Töötemperatuur	-20 °C to 70 °C (-4 °F to 158 °F)

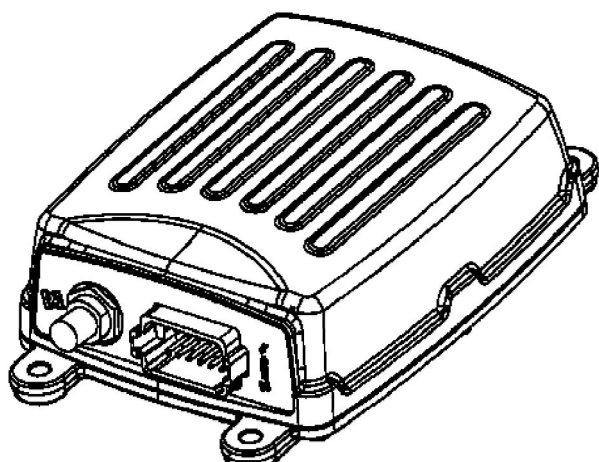
Tooteteave

Globaalse navigatsioonisatelliitide süsteemi (GNSS) vastuvõtja

(Tabel 22, järgneb)

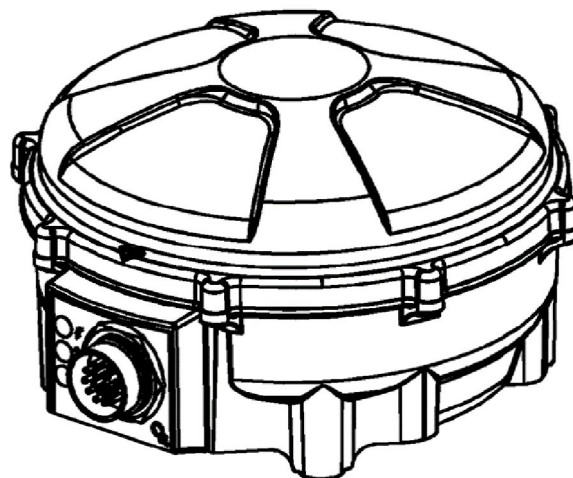
TD540 tehnilised andmed	
Hoiutemperatuur	-30 °C to 85 °C (-22 °F to 185 °F)
Vibratsioon	4,4 G-rms
Wi-Fi	802,11 b/g/n (2,4 GHz)

Satelliitvastuvõtja MS955, MS975, MS995



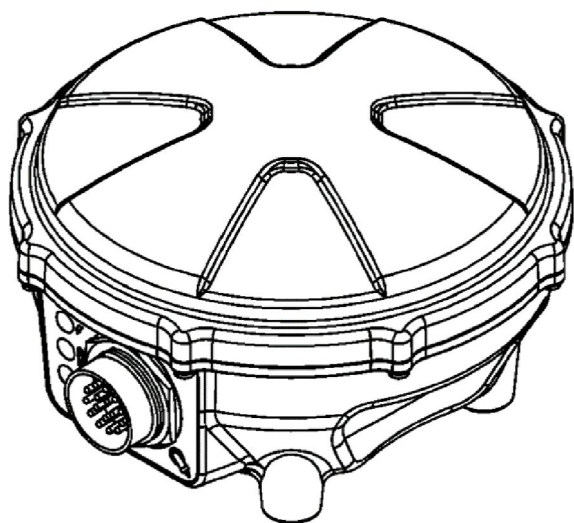
Joonis 19
MS955

g07604348



Joonis 21
MS995

g07604354



Joonis 20
MS975

g07604349

Tabel 23

MS995 GNSS vastuvõtja pistiku viigustik	
Tihvt	Funktsioon
1	Toiteallikas +
2	Toite maandus
3	RS-232 1 TXD
4	CAN 1 kõrge +
5	RS232 2 TXD
6	CAN 2 kõrge +
7	CAN 2 madal -
8	RS-232 2 RXD
9	CAN 1 madal -
10	RS-232 1 RXD
11	ID/funktsiooni juhtumi tihvt
12	Käivitusmonitor

Tabel 24

M955 GNSS vastuvõtja tehnilised andmed	
Tööpinge vahemik	9 kuni 32 alalispinge
Satelliidiplejaadid	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
Töötemperatuur	-40 °C to 70 °C (-40 °F to 158 °F)
Hoiutemperatuur	-50 °C to 85 °C (-58 °F to 185 °F)
Vibratsioon	9,8 G-rms

Tabel 25

M975 GNSS vastuvõtja pistiku viigustik	
Tihvt	Funktsioon
A	RS-232 maandus
B	Toite maandus
C	CAN 2 madal
D	CAN 2 maandus/kaitse
E	Kere maandus
F	RS-232 1 TXD
G	Toiteallikas +
H	Käivitusmonitor
J	RS-232 1 RXD
K	CAN 1 maandus/kaitse

Tooteteave

Globaalse navigatsioonisatelliitide süsteemi (GNSS) vastuvõtja

(Tabel 25, järgneb)

M975 GNSS vastuvõtja pistiku viigustik	
Tihvt	Funktsioon
L	CAN 1 madal -
M	ID/funktsiooni juhtumi tihvt
N	CAN 2 kõrge +
P	CAN 1 kõrge +
R	RS-232 2 RXD
S	RS-232 2 TXD

Tabel 26

M975 GNSS vastuvõtja tehnilised andmed	
Tööpinge vahemik	9 kuni 32 alalispinge
Satelliidipleaadid	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
Töötemperatuur	-40 °C to 70 °C (-40 °F to 158 °F)
Hoiutemperatuur	-50 °C to 85 °C (-58 °F to 185 °F)
Vibratsioon	15,3 G-rms

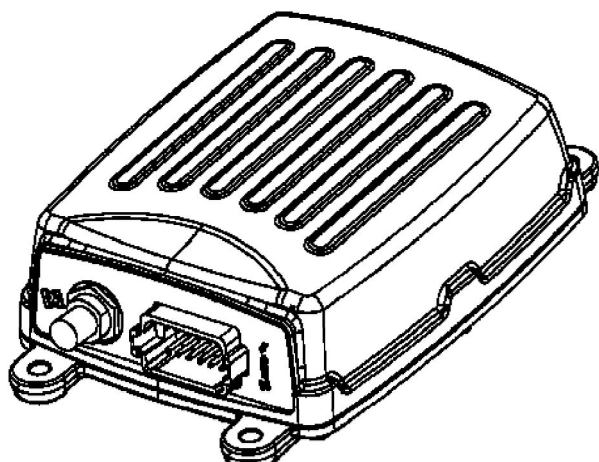
Tabel 27

MS995 GNSS vastuvõtja pistiku viigustik	
Tihvt	Funktsioon
A	RS-232 maandus
B	Toite maandus
C	CAN 2 madal
D	CAN 2 maandus/kaitse
E	Kere maandus
F	RS-232 1 TXD
G	Toiteallikas +
H	Käivitusmonitor
J	RS-232 1 RXD
K	CAN 1 maandus/kaitse
L	CAN 1 madal -
M	ID/funktsiooni juhtumi tihvt
N	CAN 2 kõrge +
P	CAN 1 kõrge +
R	RS-232 2 RXD
S	RS-232 2 TXD

Tabel 28

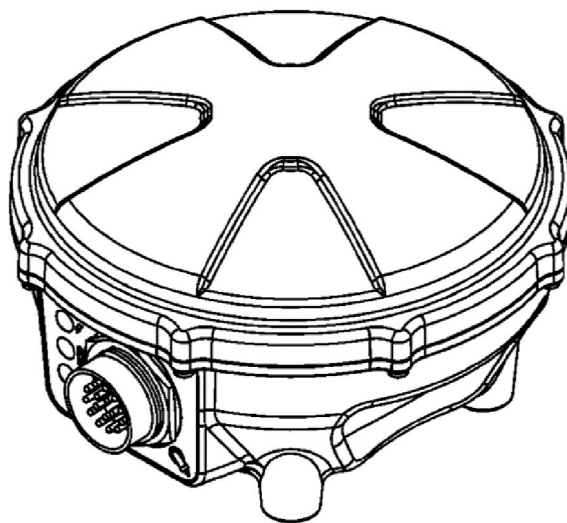
MS995 GNSS vastuvõtja tehnilised andmed	
Tööpinge vahemik	9 kuni 32 alalispinge
Satelliidiplejaadid	GPS: L1 C/A, L2C, L2E, L5 GLONASS: L1 C/A, L2P, L2 C/A GALILEO: L1 CBOC, E5A, E5B, E5A1+BOC8 BEIDOU: B1, B2 SBAS (WASS, EGNOS, MSAS, QZSS): L1 C/A, L5
Töötemperatuur	-40 °C to 70 °C (-40 °F to 158 °F)
Hoiutemperatuur	-50 °C to 85 °C (-58 °F to 185 °F)
Vibratsioon	20,4 G-rms

Satelliitvastuvõtja MS956, MS976, MS996



Joonis 22
 MS956

g07604348

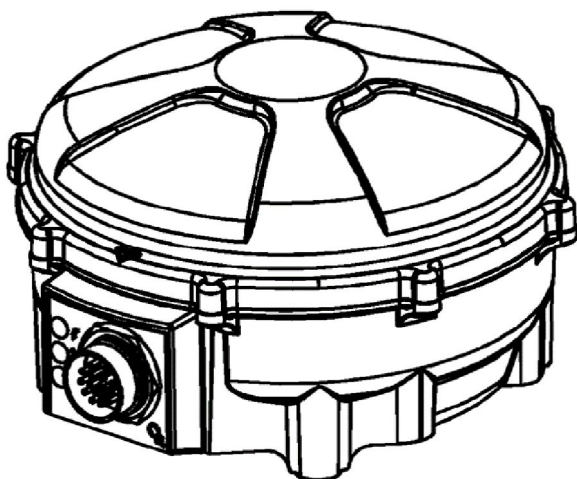


Joonis 23
 MS976

g07604349

Tooteteave

Globaalse navigatsioonisatelliitide süsteemi (GNSS) vastuvõtja



Joonis 24

g07604354

MS996

Tabel 29

MS956 GNSS vastuvõtja pistiku viigustik	
Tihvt	Funktsioon
1	Toiteallikas +
2	Toite maandus
3	RS-232 1 TXD või USB D + (ainult hooldusrežiim)
4	CAN 1 kõrge +
5	RS232 2 TXD või PPS
6	CAN 2 kõrge +
7	CAN 2 madal -
8	RS-232 2 RXD
9	CAN 1 madal -
10	RS-232 1 RXD või USB D - (ainult hooldusrežiim)
11	ID/funktsiooni juhtumi tihvt
12	Käivitusmonitor

Tabel 30

MS956 GNSS vastuvõtja tehnilised andmed	
Tööpinge vahemik	9 kuni 32 alalispinge
Satelliidiplejaadid	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
Töötemperatuur	-40 °C to 70 °C (-40 °F to 158 °F)
Hoiutemperatuur	-50 °C to 85 °C (-58 °F to 185 °F)
Vibratsioon	9,8 G-rms

Tabel 31

MS976 GNSS vastuvõtja pistiku viigustik	
Tihvt	Funktsioon
A	RS-232 maandus
B	Toite maandus
C	CAN 2 madal
D	CAN 2 maandus/kaitse
E	Kere maandus
F	RS-232 1 TXD või USB D + (ainult hooldusrežiim)
G	Toiteallikas +
H	Käivitusmonitor
J	RS-232 1 RXD või USB D - (ainult hooldusrežiim)
K	CAN 1 maandus/kaitse
L	CAN 1 madal -
M	ID/funktsiooni juhtumi tihvt
N	CAN 2 kõrge +
P	CAN 1 kõrge +
R	RS-232 2 RXD
S	RS-232 2 TXD või PPS

Tabel 32

MS976 GNSS vastuvõtja tehnilised andmed	
Tööpinge vahemik	9 kuni 32 alalispinge
Satelliidiplejaadid	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

Tooteteave

Globaalse navigatsioonisatelliitide süsteemi (GNSS) vastuvõtja

(Tabel 32, järgneb)

MS976 GNSS vastuvõtja tehnilised andmed	
Töötemperatuur	−40 °C to 70 °C (−40 °F to 158 °F)
Hoiutemperatuur	−50 °C to 85 °C (−58 °F to 185 °F)
Vibratsioon	15,3 G-rms

Tabel 33

MS996 GNSS vastuvõtja pistiku viigustik	
Tihvt	Funktsioon
A	RS-232 maandus
B	Toite maandus
C	CAN 2 madal
D	CAN 2 maandus/kaitse
E	Kere maandus
F	RS-232 1 TXD või USB D + (ainult hooldusrežiim)
G	Toiteallikas +
H	Käivitusmonitor
J	RS-232 1 RXD või USB D - (ainult hooldusrežiim)
K	CAN 1 maandus/kaitse
L	CAN 1 madal -
M	ID/funktsiooni juhtumi tihvt
N	CAN 2 kõrge +
P	CAN 1 kõrge +
R	RS-232 2 RXD
S	RS-232 2 TXD või PPS

Tabel 34

MS996 GNSS vastuvõtja tehnilised andmed	
Tööpinge vahemik	9 kuni 32 alalispinge
Satelliidiplejaadid	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
Töötemperatuur	−40 °C to 70 °C (−40 °F to 158 °F)
Hoiutemperatuur	−50 °C to 85 °C (−58 °F to 185 °F)
Vibratsioon	20,4 G-rms

Identifitseerimine

i09938945

Tootjapoolne informatsioon

SMCS kood: 7606

Tootmisaeg

Tootmiskuupäeva saate seerianumbri põhjal küsida volitatud edasimüüjalt.

Tootjateave

Tootja:

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

Toodetud Caterpillar Inc. tellimusel ja tehniliste andmete alusel. Vt teavet päritoluriigi kohta pakendilt.

Tootja volitatud üksus Euraasia Majandusliidu territooriumil:

Caterpillar Central Asia LLP
77, Kunaev Str., Almatõ,
Medeu piirkond, 050000, Kasahstani Vabariik

Hooldusjaotis

Soovitused hoolduseks

i08003648

Üldise hoolduse teave

SMCS kood: 7220

Ladustamise, transportimise ja kõrvaldamise tingimused

Pikaajalise ladustamise korral hoidke seadet jahedas ja kuivas kohas. Jälgige, et temperatuur jääks vahemikku -50°C (-58.0°F) kuni 85°C (185.0°F).

Ärge visake raadiot ära. Viige raadio ettenähtud ringlussevõtu kohta. Kõrvalduse ja transportimise tingimusi küsige Cat[®]-i edasimüüjalt.

Hooldus informatsiooni peatükk

Konfigureerimine

i08003649

Konfigureerimine

SMCS kood: 7220

Paigaldusnõuded

Märkus: Veenduge, et paigalduse ajal oleks toide akust lahutatud.

Veenduge, et vastuvõtja paigalduse ajal oleks täidetud järgmised tingimused.

- Paigaldage vastuvõtja horisondiga paralleelselt.
- Vastuvõtja juurest peab paistma suur osa taevast. Varikatuse/konteineri katuselt on tavaliselt optimaalne vaade taevasse ja võimalikult vähe takistusi.
- Vastuvõtja võib paigaldada mittemetalse katte alla, aga mitte metalse alla. Metalne kate blokeerib satelliitsignaali.
- Ärge paigaldage vastuvõtjat kohta, kus see puutuks kokku suure kuumusega.
- Paigutage vastuvõtja nii, et pistmikud ei puutuks kokku kõrgsurveveega ega oleks vee all.
- Paigaldage vastuvõtja vähemalt 500 mm (19.6 inch) kauguselt teistest saateantennidest.

Sellised antennid on näiteks järgmised:

- avaliku sagedusala (CB, Citizens Band) antennid,
- mobiilside-/satelliidianennid,
- Wi-Fi-/andmesideraadioantennid,
- kommertsraadiosideantennid.

Altväljundiga paigaldus

Kui kasutate altväljundiga konfiguratsiooni, tuleb paigalduspinnast keerutusühenduse jaoks ava läbi puurida. Ava soovituslik läbimõõt on 31.75 mm (1.250 inch).

Raadio asetus on oluline ava ümber oleva tihendi paigas hoidmiseks.

1. Pärast ava puurimist eemaldage kraadid.

2. Puhastage paigalduspind mustusest, prahist ja õlist.
3. Paigalduspind peab olema kuiv ja temperatuuriga 21° C (69.8° F) kuni 38° C (100.4° F).
4. Eemaldage kleeplindilt VHB punane tagapaber. Ärge puudutage kleeplinti ega laske sel määrduda.
5. Pange vastuvõtja paigalduspinnale ja suruge seadet ülevalt ühest servast teise. Suruge seadet vähemalt 30 sekundit ülevalt tugevusega 103 kPa (15.0 psi). Temperatuuril 21° C (69.8° F) saavutatakse 50% nakketugevus 20 minuti pärast, 90% pärast 20 tundi ja 100% pärast 72 tundi.

Külgväljundiga paigaldus

1. Külgväljundiga konfiguratsiooni kasutades tuleb seadme alt eemaldada kummikork. Selleks eemaldage esmalt mulkudel olev VHB. Võtke kummikork raadios olevast pesast välja ja kõrvaldage.
2. Suruge kaabel pessa.
3. Puhastage paigalduspind mustusest, prahist ja õlist.
4. Paigalduspind peab olema kuiv ja temperatuuriga 21° C (69.8° F) kuni 38° C (100.4° F).
5. Eemaldage kleeplindilt VHB punane tagapaber. Ärge puudutage kleeplinti ega laske sel määrduda.
6. Pange vastuvõtja paigalduspinnale ja suruge korpust ülevalt ühest servast teise. Suruge seadet vähemalt 30 sekundit ülevalt tugevusega 103 kPa (15.0 psi). Temperatuuril 21° C (69.8° F) saavutatakse 50% nakketugevus 20 minuti pärast, 90% pärast 20 tundi ja 100% pärast 72 tundi.

Rikkeotsing

i08003647

Tüüpprobleemid

SMCS kood: 7220

Törkeotsing ja korrektiivsed meetmed

Enne remondi asjus Cat[®]-i edasimüüjale helistamist tehke järgmist.

1. Kontrollige elektrijuhtmete terviklikkust.
2. Lülitage seadme akutoide välja ja sisse.
 - a. Akutoidet saab välja ja sisse lülitada järgmiselt.
 - Lülitage masina peatoitelüliti välja ja sisse.
 - Lahutage juhtmekimp Bluetooth-seadmest ja ühendage see uuesti.
 - Lahutage miinusjuhe aku miinusklemmist ja ühendage see uuesti.

Kui need lahendused ei aita, pöörduge teeninduse saamiseks Cati edasimüüja poole.

Tähestikuline register

E

Eessõna.....	4
Hooldus.....	4
Informatsioon käsiraamatu kohta	4
Käitamine.....	4
Turvalisus.....	4

G

Globaalne positsioneerimissüsteem (GPS) (Antenn Zephyr III (kui kuulub varustusse))	7
sDoC	7
Globaalne positsioneerimissüsteem (GPS) (Antenn Zephyr Model 2 (kui kuulub varustusse)).....	7
sDoC	7

H

Hooldus informatsiooni peatükk.....	33
Hooldusjaotis.....	32

I

Identifitseerimine	31
--------------------------	----

K

Konfigureerimine	33
Altväljundiga paigaldus.....	33
Külgväljundiga paigaldus.....	33
Paigaldusnõuded	33

O

Ohutus	5
Ohutusteated	5
Kukkumisoht: ärge ronige.....	6
Oluline ohutusalane teave	5
Oluline ohutusalane teave.....	2

R

Raadiosageduskomponendid	7
Raadiovõrguseade (EC520-W (kui kuulub varustusse)).....	8
sDoC	8
Tehnilised andmed.....	8

Raadiovõrguseade (G6:M6 GPS- vastuvõtja (kui kuulub varustusse)).....	11
sDoC	11
Sertifitseerimismärgised	12
Sertifitseerimisteated	12
Tehnilised andmed.....	12

Raadiovõrguseade (Satelliitvastuvõtja MS995, MS975, MS955 (kui kuulub varustusse)).....	9
sDoC	9
Sertifitseerimismärgised	10
Sertifitseerimisteated	10
Tehnilised andmed.....	10

Raadiovõrguseade (TD520 (kui kuulub varustusse)).....	8
sDoC	8
Tehnilised andmed.....	9

Raadiovõrguseade (TD540 (kui kuulub varustusse)).....	12
Lahtiütluse teade	13
sDoC	12
Sertifitseerimismärgis	14
Sertifitseerimisteadade	13
Tehnilised andmed.....	12

Raadiovõrguseade (Vastuvõtja MS352 – kui kuulub varustusse).....	8
sDoC	8

Raadiovõrguseade (Vastuvõtja MS996, MS976, MS956 (kui kuulub varustusse))	10
sDoC	10
Sertifitseerimismärgised	11
Sertifitseerimisteated	11
Tehnilised andmed.....	11
Rikkeotsing.....	34

S

Sisukord.....	3
Soovitused hoolduseks	32
Süsteemi komponendid (Globaalse navigatsioonisatelliitide süsteemi (GNSS) vastuvõtja)	15
EC520–W	17
MS352 vastuvõtja	20
Satelliitvastuvõtja MS955, MS975, MS995.....	24
Satelliitvastuvõtja MS956, MS976, MS996.....	27
Zephyr 2 antenn.....	16

Zephyr 3 antenn.....	17
TD520	22
TD540	23
Tehnilised andmed.....	15

T

Teave nõuetele vastavuse kohta.....	7
Tooteteave	15
Tootjapoolne informatsioon	31
Tootjateave	31
Tootmisaeg	31
Tüüpprobleemid	34
Törkeotsing ja korrektiivsed meetmed	34

Ü

Üldise hoolduse teave	32
Ladustamise, transportimise ja kõrvaldamise tingimused.....	32
Üldteave	15

Andmed toote ja müügiesindaja kohta

Märkus: Toote andmesildi asukohta vt kasutus- ja hooldusjuhiste peatükist "Andmed toote identifitseerimise kohta".

Tarnekuupäev: _____

Tooteinformatsioon

Mudel: _____

Toote identifitseerimisnumber: _____

Mootori seerianumber: _____

Käigukasti seerianumber: _____

Generaatori seerianumber: _____

Lisaseadmete seerianumbrid: _____

Andmed lisaseadme kohta: _____

Kliendi seadmete number: _____

Müügiesindaja seadmete number: _____

Andmed müügiesindaja kohta

Nimi: _____ Harukontor: _____

Aadress: _____

Müügiesindaja kontaktandmed

Telefoninumber

Tööaeg

Müügiosa- _____
kond: _____

Varuosade _____
osakond: _____

Hooldus- _____
keskus: _____

M0112075
©2023 Caterpillar
Kõik õigused on kaitstud

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, nende vastavad
logod, "Caterpillar Corporate Yellow", "Power Edge" ja Cat "Modern
Hex" disainielemendid ning ka siin kasutatud ettevõtte- ja
tootekujundused on Caterpillari kaubamärgid ja neid ei tohi loata
kasutada.

