



# Käyttö- ja huolto- ohjekirja

---

## **Product Link<sup>®</sup> PL042- ja PLE702- järjestelmät**

---

PL7 1-ALKAEN (Koneen  
hallinta- ja ohjaustuotteet)

## Tärkeitä turvallisuustietoja

Useimmat tuotteen käyttöön, huoltoon ja korjauksiin liittyvät onnettomuudet johtuvat perusturvaohjeiden tai varotoimien laiminlyömisestä. Onnettomuus voidaan usein välttää, jos mahdolliset vaaratilanteet tunnistetaan ajoissa. Käyttäjän on tarkkailtava mahdollisia vaaroja, mukaan lukien turvallisuuteen vaikuttavat inhimilliset tekijät. Käyttäjällä tulee olla tarvittava koulutus, taito ja työkalut, jotta hän voi suorittaa nämä toimenpiteet oikein.

**Tämän tuotteen epäasianmukainen käyttö, voitelu, huolto tai korjaus voi aiheuttaa vaaratilanteen, joka johtaa kuolemaan tai vakaviin vammoihin.**

**Älä käytä, voitele, huolla tai korjaa tätä tuotetta, ennen kuin olet varmistanut, että olet siihen pätevä ja olet lukenut ja ymmärtänyt käyttö-, voitelu-, huolto- ja korjausohjeet.**

Näissä ohjeissa ja tuotteessa annetaan erilaisia varotoimia ja varoituksia. Näiden varoitusten laiminlyönnistä voi olla seurauksena käyttäjän tai muiden henkilöiden vammautuminen tai kuolema.

Vaarat tunnistetaan "turvavaroitusymbolilla" ja symbolia seuraa "merkinantosana" kuten "VAARA", "VAROITUS" tai "HUOMIO". VAROITUS-turvavaroitustarra on esitetty alla.



**WARNING**

Varoitussymbolin merkitys on seuraava:

**Huomio! Ole varovainen! Kyseessä on oma turvallisuutesi.**

Varoituksen alla kerrotaan mahdollisesta vaaratilanteesta tarkemmin joko kuvan tai tekstin avulla.

Osa toimenpiteistä, jotka voivat vaurioittaa tuotetta, on merkitty "HUOMAA" -merkinnöillä sekä tuotteessa että tässä julkaisussa.

**Caterpillar ei voi ennakoida kaikkia mahdollisia vaarallisia olosuhteita. Tämän vuoksi tässä julkaisussa ja tuotteessa olevat varoitukset eivät kata kaikkia mahdollisia tilanteita. Älä käytä tätä tuotetta mihinkään muuhun käyttötarkoitukseen kuin mitä tässä käsikirjassa on kuvattu selvittämättä ensin, että olet ottanut huomioon kaikki tuotteen käyttöön liittyvät turvallisuussäännöt ja varotoimet mukaan lukien työmaakohtaiset säännöt ja varotoimet. Jos käytät työkalua, toimenpidettä, tapaa tai käyttömenetelmää, jota Caterpillar ei ole erikseen suositellut, sen turvallisuus käyttäjälle ja muille henkilöille tulee varmistaa. Sinun on myös varmistettava, että sinulla on lupa tähän työhön ja että tuote ei vahingoitu tai muutu turvattomaksi aikomiesi käyttö-, voitelu-, huolto- tai korjaustoimien vuoksi.**

Tämän julkaisun sisältämät tiedot, ohjeavrot ja kuvat perustuvat julkaisua kirjoitettaessa saatavilla olleeseen tietoon. Ohjeavrot, kiristystiukkuudet, paineet, mitat, säädöt, kuvat ja muut kohteet voivat muuttua milloin tahansa. Nämä muutokset saattavat vaikuttaa tuotteen huoltoon. Tutustu täydellisiin ja ajan tasalla oleviin tietoihin ennen mitään toimenpidettä. Cat -edustajaltasi saat viimeisimmät tiedot.



**VAROITUS**

**Kun tähän tuotteeseen tarvitaan vaihto-osia, Caterpillar suosittelee Caterpillar vaihto-osien käyttöä.**

**Tämän varoituksen laiminlyönti voi johtaa en-nenaikaisiin vahinkoihin, tuotevaurioon, henki-lötapaturmaan tai kuolemaan.**

**Yhdysvalloissa päästöjenhallintalaitteet ja -järjestelmät voi huoltaa, vaihtaa tai korjata mikä tahansa omistajan valitsema korjaamo tai yksityinen henkilö.**

## Sisällysluettelo

Johdanto..... 4

### Turvallisuusosa

Varoituskilvet ja -tarrat..... 5

Yleisiä turvallisuusohjeita ..... 6

### Yleinen osa

Tunnistustiedot..... 7

### Käyttöosio

Käyttö ..... 14

### Hakemisto

Hakemisto ..... 16

---

## Johdanto

### Ohjekirja

Säilytä tämä ohjekirja sille varatussa telineessä.

Tämä ohjekirja sisältää turvallisuutta koskevaa tietoa, käyttöohjeita ja hoitoon liittyviä suosituksia.

Jotkut tämän julkaisun valokuvat tai piirrokset esittävät yksityiskohtia tai lisälaitteita, jotka saattavat olla erilaisia omassa tuotteessasi.

Tuotteen parantamiseksi tehtävän jatkuvan kehitystyön takia tuotteessasi voi olla muutoksia, jotka eivät ole mukana tässä julkaisussa. Lue tämä ohjekirja, tutustu siihen ja säilytä se tuotteen mukana.

Ota aina omaa tuotettasi tai tätä julkaisua koskevissa kysymyksissä yhteyttä Cat-edustajaan, jolta saat viimeisintä asiaa koskevaa tietoa.

### Turvallisuus

Turvallisuusosassa annetaan käyttöturvallisuuteen liittyviä perusohjeita. Siinä ilmoitetaan myös koneen varoituskilpien ja -tarrojen sijainti.

### Käyttö

Käyttöosa on tarkoitettu ohjeeksi uudelle käyttäjälle ja muistin virkistämiseksi kokeneemmalle. Tässä osassa käsitellään mittareita, kytkimiä, tuotteen ja työlaitteiden hallintalaitteita sekä ohjelmointitietoja.

Kuvitus opastaa käyttäjää tuotteen oikeaoppisessa tarkastamisessa, käynnistämisessä, käytössä ja pysäyttämässä.

Tämä julkaisu sisältää käyttötekniikan perusteet. Käyttötaito ja -tekniikat kehittyvät sitä mukaa, kun käyttäjä perehtyy tuotteen toimintaan ja suorituskyykyyn.

### Huolto

Huolto-osa opastaa koneen kunnossapidossa.

## Turvallisuusosa

i07275625

### Varoituskilvet ja -tarrat

SMCS-koodi: 7606

#### VAROITUS

Älä käytä tätä konetta tai työskentele tällä koneella, jos et ole lukenut ja ymmärtänyt Käyttö- ja huolto-ohjekirjan ohjeita ja varoituksia. Ohjeiden tai varoitusten noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vammoja tai kuoleman. Ota yhteys Caterpillar -edustajaasi jos tarvitset lisää käyttöoppaita. Asianmukainen hoito on käyttäjän vastuulla.

#### VAROITUS

Nostolavan epäasiallinen käyttö voi johtaa tapaturmaan tai kuolemaan. Käyttäjien pitää suorittaa tehtävät asianmukaisesti ja noudattaa kaikkia konetta ja nostolavaa varten annettuja ohjeita.

#### VAROITUS

Tahaton moottorin käynnistyminen voi aiheuttaa koneen parissa tösökenetelville henkilöstölle loukkaantumisen tai kuoleman.

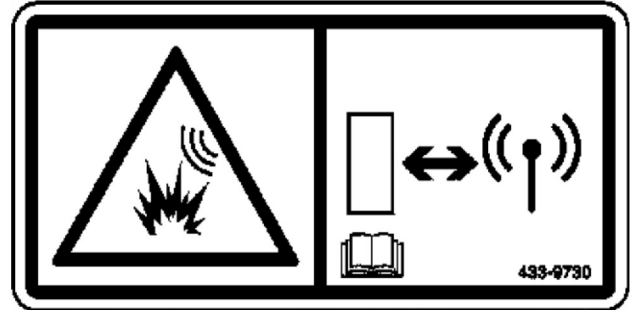
Estä tahaton moottorin käynnistyminen irrottamalla akun kaapeli akun negatiivisesta (-) liittimestä. Teippaa täysin kaikki irrotetun akkukaapelin pään metallipinnat estääksesi kosketuksen muiden metallipintojen kanssa, joka voisi aktivoida moottorin sähköjärjestelmän.

Käännä päävirtakytkin OFF (Pois) -asentoon ja lukitse akun päävirtakytkin turvallisuuslukolla.

Laita Erikoisohje, SEHS7332, , Älä käytä -merkinä käynnistyskytkimeen ja akun irrotuskohtaan henkilöstön informoimiseksi, että koneen parissa työskennellään.

### Turvamerkinnot

Tämä kuvan 1 varoitustarra sijaitsee normaalisti mittari- tai hallintapaneelissa. Varoitustarra on selkeästi kuljettajan nähtävissä koneen normaalin käytön aikana.



Kuva 1

g03356592

Tarra

#### VAROITUS

Tämä kone on varustettu Cat® Product Link -viestintälaitteella. Kun räjäytystöissä käytetään sähköisiä räjäyttimeä, radiotaajuiset laitteet voivat aiheuttaa häiriön räjäytystöiden sähköisiin räjäyttimeihin, aiheuttaen vakavan vamman tai kuoleman. Product Link -viestintälaitte on deaktivoitava noudatettavien kansallisten tai paikallisten määräysten mukaisella etäisyydellä. Jos säännösten mukaisia vaatimuksia ei ole Caterpillar suosittelee loppukäyttäjän suorittavan oman riskianalyysin turvallisen käyttöetäisyyden määrittämistä varten.

Räjäytystyömaaksi määritellään alue, jossa käsitellään räjähtävää materiaalia panostuksen aikana. Tähän alueeseen kuuluu panostettujen räjäytysreikien muodostama piiri.

Seuraavassa on ehdotetut menetelmät Caterpillar Product Link -viestintälaitteen poistamiseen käytöstä tarvittaessa:

- Käännä Product Link -lähettimen kytkin OFF (Pois) -asentoon.
- Irrota Caterpillar Product Link -viestintälaitte päävirtalähteestä. Tämä toimenpide suoritetaan irrottamalla johtosarja Product Link -lähettimestä.

**Huomaa:** Jos radion käytöstäpoistokytkintä ei ole asennettu ja konetta käytetään räjäytysalueen lähellä, radion käytöstäpoistokytkin voidaan asentaa. Kytkimen avulla kuljettaja voi sammuttaa Caterpillar Product Link -viestintälaitteen laitteen ohjauspaneelista. Katso lisätiedot ja asennusohjeet kohdista Erikoisohje, REHS7339, Erikoisohje, REHS8850, Erikoisohje, REHS9111, Erikoisohje, SEHS0377 ja Erikoisohje, REHS9757.

## Muut tarrat

Kuvan 2 tarra sijaitsee normaalisti mittari- tai hallintapaneelissa. Varoitusarra on selkeästi kuljettajan nähtävissä koneen normaalin käytön aikana.



Kuva 2

g03356733

Kuvan 2 tarra ilmoittaa kuljettajalle, että kone on varustettu langattomalla lähettimellä. Caterpillar Product Link -viestintälaitte lähettää tätä laitetta, laitteen tilaa ja laitteen käyttöä koskevat tiedot Caterpillar-yhtiöön ja käyttäjäliittymä viestii tiedot asiakkaille ja Caterpillar-edustajille. Tietoja käytetään asiakkaan parempaan palveluun ja Caterpillar-tuotteiden ja -palveluiden parantamiseen. Lähetykselle Caterpillar Product Link -viestintälaitetta käyttäen ovat voimassa lakisääteiset vaatimukset, jotka voivat vaihdella paikasta toiseen.

Katso lisätietoja kohdasta Käyttö- ja huolto-ohjekirja, SEBU8832, , Käyttö ja kohdasta Käyttö- ja huolto-ohjekirja, SEBU8832, , Sääntömääräinen vaatimustenmukaisuus.

i07275624

## Yleisiä turvallisuusohjeita

SMCS-koodi: 7606

### VAROITUS

**Älä käytä tätä konetta tai työskentele tällä koneella, jos et ole lukenut ja ymmärtänyt Käyttö- ja huolto-ohjekirjan ohjeita ja varoituksia. Ohjeiden tai varoitusten noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vammoja tai kuoleman. Ota yhteys Caterpillar -edustajaasi jos tarvitset lisää käyttöoppaita. Asianmukainen hoito on käyttäjän vastuulla.**

## Alkusanat

Tämä asiakirja on liite kohtaan Käyttö- ja huolto-ohjekirja. Liitä tämä asiakirja pysyvästi kohtaan Käyttö- ja huolto-ohjekirja.

## Johdanto

Tässä asiakirjassa on tiedot Caterpillar Product Link -viestintälaitteen käytöstä.

Konetta ei saa käyttää ja konetta ei saa huoltaa, ennen kuin ohjeet ja varoitukset kohdassa Käyttö- ja huolto-ohjekirja on luettu ja ymmärretty. Tämän asiakirjan sisältö on ymmärrettävä ennen Caterpillar Product Link -viestintälaitteella varustetun koneen käyttöä.

## Yleinen osa

## Tunnistustiedot

i07275628

### Valmistustiedot

**SMCS-koodi:** 7606

### EAC-maahantuojan ja valmistajan nimi

Jakelija: "Caterpillar Eurasia" Ltd.

Venäjä, Moskova, 115035 Sadovnicheskaya Nab 75

Puhelin: +7 (495) 2133340, faksi: +7 (495) 2133372,  
sähköposti: cat\_moscow@cat.com

Valmistaja: Caterpillar Inc.,

100 NE Adams Street, Peoria, Illinois 61629  
Yhdysvallat

Alkuperämaa - Yhdysvallat

### Valmistuspäivä

Merkinnät laitteessa ja tai pakkauksessa sisältävät tiedot koneen valmistusajankohdasta tai linkin näiden tietojen lähteeseen. Tarvittaessa valmistuspäivämäärä on saatavissa tuotteen sarjanumeron avulla ottamalla yhteys tuotteen valtuutettuun edustajaan.

### Varastointi ja kuljetusehdot ja rajoitukset

Valmiste on pakattu valmistajan kuluttajapakkaukseen. Tuote tulee säilyttää tehdaspakkauksessa ja GOST 15150-69 ryhmän 4 mukaisissa ilmasto-olosuhteissa. Kuormauksessa ja kuljetuksessa on noudatettava laatikoiden varoitusmerkintöjen vaatimuksia. Laitteen ulkonäköön ja suorituskykyyn mahdollisesti vaikuttavat iskut ja törmäykset eivät ole sallittuja.

Kuljetus voidaan suorittaa kaikentyyppisillä katetuilla kuljetusajoneuvoilla. Siirrettäessä ilmateitse, varmista, että Product Link -laite kuljetetaan suljetussa lämmitetyssä osastossa.

### Toimenpiteet teknisissä vikatapauksissa

Ennen kuin soitat edustajalle korjausta varten, tarkista sähköjohtojen eheys ja kierrätä laitteen akkuteho sammuttamalla ja käynnistämällä päävirtakytkin.. Voit suorittaa akkutehon kierrätyksen seuraavasti:

- käännä koneen päävirtakytkin pois päältä ja sitten takaisin päälle
- irrota Product Link -johtosarja koneen liittimestä ja liitä sitten johtosarja takaisin paikalleen
- irrota negatiivinen kaapeli negatiivisesta akkuliittimestä ja liitä sitten kaapeli takaisin paikalleen.

Jos nämä toimenpiteet eivät auta, soita huoltoa varten.

i07275626

### Sääntömääräinen vaatimustenmukaisuus

**SMCS-koodi:** 7606

#### HUOMAUTUS

Tietojen lähetykselle Caterpillar Product Link -viestintälaitetta käyttäen ovat voimassa lakisääteiset vaatimukset. Nämä lakisääteiset vaatimukset voivat vaihdella paikasta toiseen, mukaan lukien, mutta ei rajoittuen radiotaajuuden käyttövaltuutukseen. Caterpillar Product Link -viestintälaitteen käyttö on rajoitettava sijaintipaikkoihin, joissa kaikki Caterpillar Product Link -viestintälaitteen käyttöä koskevat lakisääteiset vaatimukset on täytetty.

Jos Caterpillar Product Link -viestintälaitteella varustettu kone sijaitsee paikassa tai siirretään paikkaan, jossa (i) lakisääteisiä määräyksiä ei täytetä tai (ii) kyseisten tietojen lähettäminen tai käsittely useiden paikkojen välillä ei ole laillista, Caterpillar ei vastaa mistään noudattamatta jättämiseen liittyvistä vastuuvetoista ja Caterpillar voi keskeyttää tietojen lähettämisen kyseessä olevasta koneesta.

Kysy Caterpillar-edustajalta maakohtaisia tietoja Product Link -järjestelmän käytöstä.

## PL042-radiota koskevia tietoja

### FCC-ilmoitus

Tämä laite täyttää FCC-sääntöjen osan 15 vaatimukset. Käyttöä koskevat seuraavat kaksi ehtoa:

- tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä
- tämän laitteen on siedettävä kaikki vastaanotetut häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka saattavat aiheuttaa epätoivotun toiminnon.

Tämä laite on testattu, ja se täyttää FCC-sääntöjen osassa 15 asetetut luokan B digitaalisen laitteen rajat. Nämä rajat on suunniteltu antamaan kohtuullinen suojaus haitallisista häiriöistä vastaan asuinympäristöasennuksessa. Tämä laite synnyttää, käyttää ja voi säteillä radiotaajuista energiaa ja jos laite ei ole asennettu ohjeiden mukaisesti, laite voi aiheuttaa häiriöitä radioliikenteeseen. Ei ole kuitenkaan olemassa takeita, ettei häiriöitä esiinny jossakin tietyssä asennuksessa. Jos tämä laite aiheuttaa häiriöitä radio- tai televisiovastaanottoon, joka voidaan määrittää kääntämällä laite pois päältä ja sitten takaisin päälle, käyttäjää kehoitetaan yrittämään häiriön korjaamista yhdellä tai useammalla seuraavista keinoista:

- suuntaa uudelleen vastaanottoantenni tai sijoita vastaanottoantenni toiseen paikkaan
- lisää laitteen ja vastaanottimen välistä etäisyyttä
- liitä laite eri virtapiiriin pistorasiaan kuin mihin vastaanotin on liitetty.
- ota yhteys edustajaan tai kokeneeseen radio-/tv-tekniikkoon apua varten.

Tähän laitteeseen ilman Caterpillarin erillistä hyväksyntää tehdyt muutokset tai muokkaukset saattavat poistaa käyttäjien valtuutuksen käyttää tätä laitetta.

### Teollisuus Kanadan ilmoitus käyttäjille

Käyttöä koskevat seuraavat kaksi ehtoa:

- tämä laite ei saa aiheuttaa häiriöitä

- tämän laitteen on siedettävä kaikki vastaanotetut häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka saattavat aiheuttaa epätoivotun toiminnon.

## **PL042-sertifiointimerkinnät**

| COUNTRIES            | Labeling Requirements                                                                                                                          | Package/User Manual Labeling                                                       | Comments                                                                                              |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COSTA RICA           | New requirements coming                                                                                                                        |                                                                                    | New requirements coming<br>Previously local rep to apply SUTEL mark/label during importation          |
| INDONESIA            | 51763/SDPPI/2017                                                                                                                               | Product, user manual, or packaging<br>(Easily seen by customs)                     |                                                                                                       |
| JAPAN                |  <div> <div>R</div> 003-170036 <div>T</div> D170023003 </div> | Mark can be on product, packaging, or user manual                                  | Minimum 5mm diameter. If product volume is 100cc or less, diameter can be 3mm                         |
| NIGERIA              | "Connection and use of this Communications equipment is permitted by the Nigerian Communications Commission"                                   | If not marked on product, must be in user manual.<br>Can be also marked on package | Label must be approved by the Commission<br>Height 2mm minimum                                        |
| QATAR                | ictQATAR<br>Type Approval reg. No: CRA/SA/2017/R-6426                                                                                          | When marked on package, minimum dimensions shall be doubled                        | Labelling is voluntary, as of 7/18/17: Labelling is not required, not enforced.<br>Height 3mm minimum |
| SINGAPORE            | Complies with IDA Standards DB105771                                                                                                           | Product, user manual, or packaging                                                 | DB105771 is CAT's Dealer License                                                                      |
| THAILAND             | "This telecommunication equipment conforms to NTC technical requirement"                                                                       | Package or user manual                                                             | Add compliance statement to manual. Label is optional for SDoC certifications                         |
| UNITED ARAB EMIRATES | TRA REGISTERED No: ER47254/16<br>DEALER No: DA0130583/14                                                                                       | When marked on package, minimum dimensions shall be doubled                        | Height 2mm minimum, "TRA" 3mm minimum                                                                 |

## PLE702-verkonhallintalaitetta koskevia tietoja

### VAROITUS

Litiumparistoja on käsiteltävä huolellisesti.

Litiumparistot eivät ole huollettavissa olevia osia.

Pariston räjähtäminen voi johtaa henkilövahinkoihin.

Varovaisuutta on noudatettava, sillä on olemassa räjähdysvaara, jos paristo korvataan väärän tyyppisellä paristolla.

Älä hävitä akkuja polttamalla. Paristo voi räjähtää ja vapauttaa syövyttäviä kemikaaleja.

Hävitä käytetyt paristot valtion ja paikallisten lakien mukaisesti.

i07275623

## Vaatimustenmukaisuusvakuutus

SMCS-koodi: 7606

## Euroopan unionin EU- vaatimustenmukaisuusvakuutus PL042

Taulukko 1

CATERPILLAR®  
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Tämän vaatimustenmukaisuusvakuutuksen hankkiminen on valmistajan yksinomaisella vastuulla.

Allekirjoittanut, joka edustaa valmistajaa:

CATERPILLAR INC.

100 N.E. Adams Street

Peoria, IL 61629

USA

ilmoittaa täten, että tämän kuvauksen kohteena oleva tuote:

Merkki: Caterpillar

Malli: PL042

Osanumero: 514 - 7505

Antennin osanumero: sisäinen

## Yleinen osa

## Vaatimustenmukaisuusvakuutus

(Taulukko 1, jatk.)

vastaa Euroopan unionin asiaankuuluvan lainsäädännön yhdenmukaistamisesta annettuja direktiivejä:

2014/53/EU

2011/65/EU

Vaatimustenmukaisuus osoitetaan noudattamalla seuraavien asiakirjojen soveltuvia vaatimuksia:

Vaatimustenmukaisuuden arviointimenetelmä: \_\_\_\_\_ liite II,   X   liite III, \_\_\_\_\_ liite IV

2014/53/EU: RED

LVD (Sec 3.1a):

EN60950-1:2006 + A11:2009+ A1:2010 +  
A12:2011 + A2:2013

EN 62311: 2008

EMC (Sec 3.1b):

EN 301 489-1 V2.1.1 (R&amp;TTE), V2.2.0 (RED)

EN 301 489-19: V2.1.0 (RED)

RF (Sec 3.2)

EN 301 511:V9.0.2, V12.5.1 (RED)

EN 301 908-1:V6.2.1, V11.1.1 (RED)

EN 301 908-2 V11.1.1 (RED)

EN 303 413: V1.1.0 (RED)

2011/65/EU:

EN 50581: 2012

Ilmoitettu laitos:

TUV SUD BABT

Ilmoitetun laitoksen numero:

0168

Tarkastustodistus #:

BAPT-RED000457 i01.01

Signature:

Name:



Title:

Engineering Manager-3

Place:

Peoria, IL

Date:

31 July 2012

Kuva 4

g06256346

## Euroopan unionin EU- vaatimustenmukaisuusvakuutus PLE702

Taulukko 2

CATERPILLAR®  
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Tämän vaatimustenmukaisuusvakuutuksen hankkiminen on valmistajan yksinomaisella vastuulla.

(jatk.)

(Taulukko 2, jatk.)

Allekirjoittanut, joka edustaa valmistajaa:

CATERPILLAR INC.

100 N.E. Adams Street

Peoria, IL 61629

USA

ilmoittaa täten, että tämän kuvauksen kohteena oleva tuote:

Merkki: Caterpillar

Malli: PLE702

Osanumero: 494 - 6472

494 - 6473

vastaa Euroopan unionin asiaankuuluvan lainsäädännön yhdenmukaistamisesta annettuja  
direktiivejä:

2014/30/EU

2011/65/EU

Vaatimustenmukaisuus osoitetaan noudattamalla seuraavien asiakirjojen soveltuvia vaatimuksia:

2014/30/EU:

EMC

EN13309:2010

EN ISO 14982: 2009

Vaatimustenmukaisuuden arviointimenetelmä: ☒ X ☐ liite II, ☐ liite III, ☐ liite IV

2011/65/EU

RoHS

EN 50581: 2012

Muut sovelletut vaatimukset:

ISO13766:2006

EN 61000-4-8:2016

EN 61000-4-6:2003

EN 61000-4-4:2016

EN 61000-4-5:2014

Signature:



Name: Michael A Caruthers

Title: Engineering Manager

Place: Peoria, Illinois, USA

Date: 02Nov2017

# Käyttöosio

## Käyttö

i07275627

## Järjestelmän katsaus

**SMCS-koodi:** 7606**Huomaa:** Koneessasi voi olla Caterpillar Product Link -viestintälaitte.

Caterpillar Product Link -viestintälaitte käyttää matkapuhelin- ja/tai satelliittitekniikkaa koneen tietojen viestintään. Nämä tiedot viestitään Caterpillarille, Cat-edustajille ja Caterpillar-asiakkaille. Caterpillar Product Link -viestintälaitteessa on Global Positioning System (GPS) -satelliittivastaanotin.

**Huomaa:** Radiotaajusten lähettimien ihmiskehon turvallisuutta koskevien FCC-säännösten noudattaminen edellyttää kaikkien Product Link -tuotteiden olevan yli 200 mm (7.874 inch) etäisyydellä koneen kuljettajasta.

## Tietojen lähettäminen

Caterpillar Product Link -viestintälaitte lähettää tätä laitetta, laitteen tilaa ja laitteen käyttöä koskevat tiedot Caterpillar-yhtiöön ja käyttäjäliittymä viestii tiedot asiakkaille ja Caterpillar-edustajille. Tietoja käytetään asiakkaan parempaan palveluun ja Caterpillar-tuotteiden ja -palveluiden parantamiseen. Siirretyt tiedot voivat sisältää seuraavat: koneen sarjanumero, koneen sijainti ja käyttötiedot, mukaan lukien esimerkiksi seuraavat: vikakoodit, päästötiedot, polttoaineen käyttö, käyttötuntimittarin lukema, ohjelmiston ja laitteiston versionumerot sekä asennetut työlaitteet.

Caterpillar ja/tai Cat-edustajat voivat käyttää näitä tietoja erilaisiin tarkoituksiin. Mahdolliset käyttötarkoitukset on lueteltu seuraavassa luettelossa:

- palvelujen tuottaminen asiakkaalle ja/tai koneeseen
- Product Link -järjestelmän tarkistaminen ja kunnossapito
- koneen kunnon tai suorituskyvyn valvonta
- koneen kunnossapidon avustaminen ja/tai koneen tehokkuuden parantaminen
- Caterpillarin tuotteiden ja palvelujen arvioimiseen ja parantamiseen

- lainmukaisten vaatimusten tai voimassa olevien tuomioistuinpäätösten täyttämiseen
- markkinatutkimuksia varten
- uusien tuotteiden ja palvelujen tarjoamiseen asiakkaille.

Caterpillar voi jakaa joitakin tietoja tai kaikki kerätyt tiedot Caterpillarin tytäryrityksille, jälleenmyyjille ja valtuutetuille edustajille. Caterpillar ei myy tai vuokraa kerättyjä tietoja millekään kolmannelle osapuolelle ja suojaa tiedot kohtuullisella tavalla. Caterpillar kunnioittaa asiakkaan yksityisyyttä. Lisätietoja on saatavilla Cat-edustajalta.

## Product Link -laitteiden käyttäminen räjäytystyömaalla

### VAROITUS

**Tämä kone on varustettu Cat® Product Link -viestintälaitteella. Kun räjäytystöissä käytetään sähköisiä räjäyttimeä, radiotaajuiset laitteet voivat aiheuttaa häiriön räjäytystöiden sähköisiin räjäyttimeihin, aiheuttaen vakavan vamman tai kuoleman. Product Link -viestintälaitte on deaktivoitava noudatettavien kansallisten tai paikallisten määräysten mukaisella etäisyydellä. Jos säännösten mukaisia vaatimuksia ei ole Caterpillar suosittele loppukäyttäjän suorittavan oman riskianalyysinä turvallisen käyttöetäisyyden määrittämistä varten.**

Seuraavassa on ehdotetut menetelmät Caterpillar Product Link -viestintälaitteen poistamiseen käytöstä tarvittaessa:

- Käännä Product Link -lähettimen kytkin OFF (Pois) -asentoon.
- Irrota Caterpillar Product Link -viestintälaitte päävirtalähteestä. Tämä toimenpide suoritetaan irrottamalla johtosarja Product Link -lähettimestä.

**Huomaa:** Jos lähettimeen ei ole asennettu käytöstä poiston kytkintä ja laitetta käytetään lähellä räjäytysvyöhykettä, Product Link -lähettimen käytöstä poiston kytkin voidaan asentaa laitteeseen. Kytkimen avulla kuljettaja voi sammuttaa Caterpillar Product Link -viestintälaitteen laitteen ohjauspaneelistä.

Seuraavat Caterpillar Product Link -viestintälaitteen tekniset tiedot annetaan auttamaan asiaan liittyvän vaara-arvioinnin suorittamisessa ja kaikkien paikallisten määräysten noudattamisen varmistamisessa:

Taulukko 3

| Lähettimen tekniset tiedot |                           |                                 |
|----------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| Lähetinmalli<br>(Maksimi)  | Lähettimen<br>taajuusalue | Lähettimen teho                 |
| PL042                      | 824 MHz – 849 MHz         | 0,5 W tyypillinen, 2<br>W maks. |
|                            | 880 MHz – 915 MHz         |                                 |
|                            | 1 710 MHz – 1 755<br>MHz  |                                 |
|                            | 1 850 MHz – 1 910<br>MHz  |                                 |
|                            | 1 920 MHz – 1 980<br>MHz  |                                 |
|                            | 2 110 MHz – 2 170<br>MHz  |                                 |

Pyydä ohjeita Cat-edustajaltasi, jos sinulla on kysyttävää.

Caterpillar Product Link -järjestelmän käyttö-, konfigurointi- ja vianetsintäohjeet ovat julkaisussa Systems Operation, Troubleshooting, Testing and Adjusting, M0076820 (Järjestelmien toiminta, vianetsintä, testaus ja säätö).

# Hakemisto

## J

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Johdanto.....                        | 4  |
| Huolto.....                          | 4  |
| Käyttö.....                          | 4  |
| Ohjekirja.....                       | 4  |
| Turvallisuus.....                    | 4  |
| Järjestelmän katsaus .....           | 14 |
| Product Link -laitteiden käyttäminen |    |
| räjäytystyömaalla .....              | 14 |
| Tietojen lähettäminen .....          | 14 |

## K

|                 |    |
|-----------------|----|
| Käyttö .....    | 14 |
| Käyttöosio..... | 14 |

## S

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| Sisällysluettelo.....                     | 3  |
| Sääntömääräinen vaatimustenmukaisuus..... | 7  |
| PL042-radiota koskevia tietoja .....      | 8  |
| PL042-sertifiointimerkinnät.....          | 9  |
| PLE702-verkonhallintalaitetta koskevia    |    |
| tietoja .....                             | 11 |

## T

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Tunnistustiedot .....              | 7 |
| Turvallisuusosa .....              | 5 |
| Tärkeitä turvallisuustietoja ..... | 2 |

## V

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| Vaatimustenmukaisuusvakuutus .....                | 11 |
| Euroopan unionin EU-                              |    |
| vaatimustenmukaisuusvakuutus PL042.....           | 11 |
| Euroopan unionin EU-                              |    |
| vaatimustenmukaisuusvakuutus                      |    |
| PLE702 .....                                      | 12 |
| Valmistustiedot .....                             | 7  |
| EAC-maahantuojan ja valmistajan nimi .....        | 7  |
| Toimenpiteet teknisissä vikatapauksissa .....     | 7  |
| Valmistuspäivä.....                               | 7  |
| Varastointi ja kuljetusehdot ja rajoitukset ..... | 7  |
| Varoituskilvet ja -tarrat.....                    | 5  |
| Muut tarrat .....                                 | 6  |
| Turvamerkinnät.....                               | 5  |

## Y

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Yleinen osa.....                  | 7 |
| Yleisiä turvallisuusohjeita ..... | 6 |
| Alkusanat .....                   | 6 |
| Johdanto .....                    | 6 |

# Tuote- ja myyjäinformaatiota

Huomaa: Katso tunnistuskilpien sijainti tuotteen käyttö- ja huolto-ohjekirjan luvusta "Tuotetunnistus- ja sarjanumerokilpien sijainti".

Toimituspäivämäärä: \_\_\_\_\_

## Tuoteinformaatiota

Malli: \_\_\_\_\_

Tuotetunnistusnumero: \_\_\_\_\_

Moottorin sarjanumero: \_\_\_\_\_

Vaihteiston sarjanumero: \_\_\_\_\_

Generaattorin sarjanumero: \_\_\_\_\_

Lisälaitteiden sarjanumero: \_\_\_\_\_

Tietoja lisälaitteista: \_\_\_\_\_

Asiakkaan laitenumero: \_\_\_\_\_

Myyjän laitenumero: \_\_\_\_\_

## Myyjäinformaatiota

Nimi: \_\_\_\_\_ Toimipaikka: \_\_\_\_\_

Osoite: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Yhteyshenkilö

Puhelin

Työaika

Myynti: \_\_\_\_\_

Varaosat: \_\_\_\_\_

Huolto: \_\_\_\_\_



M0088349  
©2017 Caterpillar  
Kaikki oikeudet pidätetään

CAT, CATERPILLAR, vastaavat logot, "Caterpillar Yellow" ja POWER EDGE -myyntiasu sekä niissä käytetyt yrityksen ja tuotteen tunnistimet ovat Caterpillarin tavaramerkkejä, eikä niitä saa käyttää ilman lupaa.