



S8BU8832-14 (in)
Februari 2018
(Terjemahan: Februari 2018)



Buku Petunjuk Pengoperasian dan Perawatan

Product Link™ PLE601, PL641, PL631, PL542, PL240, PL240B, PL241, PL141, PL131, PL161, dan G0100 Sistem

PL6 1-UP (Produk Kontrol &
Pemandu Alat Berat)
PL2 1-UP (Produk Kontrol &
Pemandu Alat Berat)
PL1 1-UP (Produk Kontrol &
Pemandu Alat Berat)
PL5 1-UP (Produk Kontrol &
Pemandu Alat Berat)

Informasi Keselamatan Penting

Sebagian besar kecelakaan yang meliputi pengoperasian, perawatan, dan perbaikan produk terutama disebabkan oleh kelalaian mengikuti aturan-aturan dasar keselamatan atau langkah-langkah pencegahan. Suatu kecelakaan seringkali dapat dihindari dengan mengenali situasi yang berpotensi menjadi bahaya sebelum kecelakaan tersebut terjadi. Seorang operator harus mewaspadai kemungkinan bahaya, termasuk faktor manusia yang dapat berdampak pada keselamatan. Operator juga harus telah menjalani pelatihan yang diperlukan, memiliki keterampilan serta peralatan untuk melakukan tugasnya dengan benar.

Pengoperasian, pelumasan, perawatan, atau perbaikan yang tidak tepat pada produk ini dapat berisiko bahaya dan mengakibatkan cedera atau kematian.

Jangan operasikan atau lakukan pelumasan, perawatan, atau perbaikan apa pun pada produk ini, kecuali Anda diizinkan dan ditugasi untuk melakukan pekerjaan tersebut, dan telah membaca dan memahami informasi pengoperasian, pelumasan, perawatan, dan perbaikan.

Langkah-langkah pencegahan dan peringatan untuk keselamatan disediakan dalam buku petunjuk ini serta pada produk. Apabila tanda peringatan bahaya ini tidak dipatuhi, dapat mengakibatkan cedera atau bahkan kematian pada diri anda atau orang lain.

Peringatan bahaya ditunjukkan oleh Simbol Peringatan Keselamatan dan diikuti Kata Petunjuk seperti BAHAYA, PERINGATAN, atau PERHATIAN. Label Peringatan Keselamatan PERINGATAN ditunjukkan di bawah.



Arti dari simbol peringatan keselamatan ini adalah sebagai berikut:

Attention! (Perhatian!) Harap Waspada! Menyangkut Keselamatan Anda.

Pesan yang muncul di bawah tanda peringatan menerangkan bahaya yang mungkin terjadi dan dapat dinyatakan dalam bentuk tertulis atau dalam bentuk gambar.

Daftar pengoperasian secara umum yang dapat menyebabkan kerusakan produk ditunjukkan oleh label "PEMBERITAHUAN" pada produk dan di publikasi ini.

Caterpillar tidak dapat mengantisipasi semua keadaan yang berpotensi menjadi bahaya. Oleh karena itu, peringatan-peringatan yang terdapat dalam publikasi ini serta yang tertera pada produk tidak meliputi keseluruhannya. Anda tidak diperbolehkan menggunakan produk ini dengan cara apa pun selain dari yang disarankan dalam buku petunjuk ini tanpa terlebih dahulu memenuhi syarat bahwa Anda telah mempertimbangkan semua peraturan keselamatan dan langkah-langkah pencegahan yang berlaku untuk pengoperasian produk di lokasi penggunaan, termasuk peraturan khusus lokasi dan langkah-langkah pencegahan yang berlaku di lokasi kerja. Apabila menggunakan peralatan, prosedur, metode kerja atau teknik pengoperasian yang tidak secara khusus direkomendasikan oleh Caterpillar, pastikan bahwa hal tersebut memenuhi syarat dan aman bagi Anda dan orang lain. Anda juga harus memastikan bahwa Anda diizinkan untuk melakukan pekerjaan tersebut dan bahwa produk tidak akan menjadi rusak atau menjadi tidak aman oleh prosedur pengoperasian, pelumasan, perawatan, atau perbaikan yang akan Anda gunakan.

Informasi, spesifikasi dan ilustrasi yang terdapat dalam publikasi ini didasarkan pada informasi yang tersedia pada saat publikasi ini ditulis. Spesifikasi, torsi, tekanan, pengukuran, penyetulan, ilustrasi, dan item lainnya dapat berubah sewaktu-waktu. Perubahan tersebut dapat memengaruhi servis yang diberikan pada produk. Dapatkan informasi lengkap dan terbaru sebelum mulai melakukan suatu pekerjaan. Dealer Cat memiliki sebagian besar informasi terbaru yang tersedia.



Saat dibutuhkan suku cadang pengganti untuk produk ini, Caterpillar merekomendasikan untuk menggunakan suku cadang pengganti Cat.

Kelalaian mematuhi peringatan ini dapat mengakibatkan kegagalan dini, kerusakan produk, cedera tubuh, atau bahkan kematian.

Di Amerika Serikat, perawatan, penggantian, atau perbaikan perangkat dan sistem kontrol emisi dapat dilakukan berdasarkan penentuan perbaikan atau pilihan individu pemilik.

Daftar Isi

Kata Pengantar 5

Bagian Keselamatan

Tanda dan Label Peringatan Keselamatan 6

Informasi Umum Mengenai Keadaan Bahaya .. 8

Bagian Informasi Tentang Produk

Informasi Mengenai Identifikasi 9

Bagian Pengoperasian

Pengoperasian 32

Bagian Indeks

Indeks 35

Kata Pengantar

Informasi Literatur

Buku petunjuk ini harus disimpan dalam tempat pemegang literatur.

Buku petunjuk ini berisi informasi keselamatan, instruksi-instruksi pengoperasian, dan rekomendasi-rekomendasi perawatan.

Beberapa foto-foto atau ilustrasi dalam publikasi ini menunjukkan detail atau perlengkapan tambahan yang dapat berbeda dari produk Anda.

Perbaikan dan pengembangan yang berkelanjutan dari desain produk dapat menyebabkan terjadinya perubahan terhadap produk yang mana tidak termasuk dalam publikasi ini. Baca, pelajari dan simpan buku petunjuk ini bersama dengan alat berat.

Kapan saja pertanyaan muncul berkenaan dengan alat berat Anda, atau publikasi ini, mohon hubungi dealer Cat Anda untuk mendapatkan informasi yang terbaru.

Keselamatan

Bagian keselamatan memberikan daftar keselamatan yang bersifat mendasar sebagai tindakan pencegahan. Untuk tambahan, pada bagian ini memperkenalkan teks dan lokasi-lokasi dari tanda-tanda peringatan dan label-label yang digunakan pada alat berat.

Pengoperasian

Bagian pengoperasian adalah sebagai referensi untuk operator pemula dan merupakan penyegar ingatan bagi operator yang telah berpengalaman. Bagian ini mencakup pembahasan meteran, sakelar-sakelar, kontrol alat berat, alat kontrol perlengkapan tambahan, dan informasi mengenai pemograman.

Foto-foto dan ilustrasi membimbing operator dalam melaksanakan prosedur yang benar untuk pemeriksaan, melakukan start, mengoperasikan dan menghentikan alat berat.

Teknik-teknik mengoperasikan yang diberikan dalam publikasi ini bersifat mendasar. Teknik dan ketrampilan akan berkembang sejalan dengan pengetahuan yang didapatkan operator terhadap alat berat dan kemampuan yang dimilikinya.

Perawatan

Bagian perawatan adalah sebagai penunjuk untuk pemeliharaan alat berat.

Bagian Keselamatan

i07317450

Tanda dan Label Peringatan Keselamatan

Kode SMCS: 7606

PERINGATAN

Jangan operasikan atau bekerja dengan peralatan ini kecuali jika Anda telah membaca dan memahami petunjuk serta peringatan dalam Buku Petunjuk Pengoperasian dan Perawatan. Kelalaian dalam mengikuti petunjuk atau kelalaian dalam memperhatikan peringatan dapat mengakibatkan cedera badan atau kematian. Hubungi dealer Caterpillar untuk buku petunjuk penggantian. Anda bertanggung jawab untuk senantiasa berhati-hati.

PERINGATAN

Pengoperasian landasan akses yang tidak benar dapat mengakibatkan cedera atau bahkan kematian. Operator harus melakukan tugasnya dengan benar dan mematuhi semua petunjuk dan panduan yang diberikan bagi alat berat ini dan bagi landasan akses.

PERINGATAN

Penyalan engine secara tidak disengaja dapat mengakibatkan cedera badan atau kematian pada personel yang bekerja menggunakan peralatan.

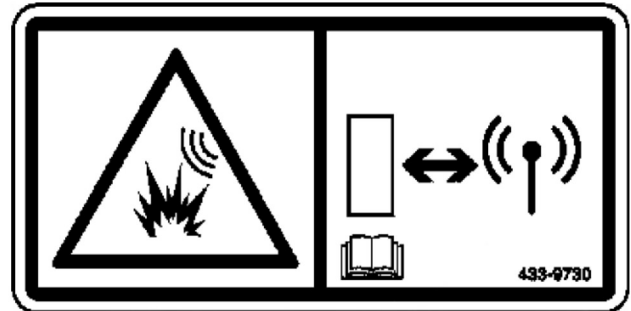
Untuk mencegah penyalan engine secara tidak disengaja, lepaskan kabel baterai dari terminal baterai negatif (-). Plester seluruhnya semua permukaan logam pada ujung kabel baterai yang telah dilepaskan untuk mencegah kontak dengan permukaan logam lainnya yang dapat mengaktifkan sistem kelistrikan engine.

Putar sakelar pemutus baterai ke posisi OFF dan lakukan penguncian pada sakelar pemutus baterai dengan kunci pengaman.

Pasang label Petunjuk Khusus, SEHS7332, Do Not Operate (Jangan Dioperasikan) pada sakelar start dan sakelar pemutus baterai untuk menginformasikan kepada personel bahwa alat berat sedang dioperasikan.

Pesan Keselamatan

Stiker peringatan pada gambar 1 dapat ditemukan di lokasi seperti pada bagian dasbor atau panel kontrol. Stiker peringatan harus dapat terlihat dengan jelas oleh operator selama pengoperasian normal peralatan.



Ilustrasi 1

g03356592

Film

PERINGATAN

Peralatan ini dilengkapi dengan perangkat komunikasi Cat® Product Link. Bila detonator listrik digunakan untuk operasi peledakan, perangkat frekuensi radio dapat menyebabkan gangguan pada detonator listrik untuk operasi peledakan yang dapat mengakibatkan cedera badan atau kematian. Perangkat komunikasi Product Link ini harus dinonaktifkan dalam jarak yang ditetapkan berdasarkan semua persyaratan peraturan lokal maupun nasional yang berlaku. Apabila tidak terdapat persyaratan peraturan, Caterpillar menyarankan kepada pengguna akhir untuk melakukan penilaian risiko sendiri guna menentukan jarak pengoperasian yang aman.

Lokasi peledakan adalah area di mana bahan peledak berpengaruh selama pemuatan. Lokasi ini termasuk area sekeliling yang terbentuk oleh lubang ledakan yang dimuat.

Jika diperlukan, berikut adalah metode yang disarankan untuk menonaktifkan perangkat komunikasi Caterpillar Product Link:

- Putar sakelar penonaktifan radio Product Link ke posisi OFF.

- Putuskan perangkat komunikasi Product Link Caterpillar dari sumber listrik utama. Tindakan ini dilakukan dengan memutuskan rangkaian kabel pada radio Product Link.
- Bila dilengkapi dengan PL141 atau PL131, matikan perangkat Product Link atau lepaskan baterai internalnya.
- Bila dilengkapi dengan PL161, lepaskan PL161 dari peralatan.
- PL542 berisi baterai internal yang tidak dapat DIMATIKAN secara manual. Bila perlu, lepaskan PL542 dari peralatan.
- PL240B berisi baterai internal yang tidak dapat DIMATIKAN secara manual. Bila perlu, lepaskan PL240B dari peralatan.

Catatan: Jika tidak ada sakelar penonaktifan radio yang dipasang dan peralatan akan beroperasi di dekat zona ledakan, sakelar penonaktifan radio dapat dipasang. Dengan sakelar tersebut, perangkat komunikasi Caterpillar Product Link dapat dimatikan oleh operator dari panel kontrol peralatan. Rujuk ke Petunjuk Khusus, REHS7339, Petunjuk Khusus, REHS8850, Petunjuk Khusus, REHS9111, Petunjuk Khusus, SEHS0377, dan Petunjuk Khusus, REHS9757 untuk rincian lebih lanjut dan petunjuk pemasangan.

Stiker Lainnya

Stiker pada gambar 2 dapat ditemukan di lokasi seperti pada bagian dasbor atau panel kontrol. Stiker peringatan harus dapat terlihat dengan jelas oleh operator selama pengoperasian normal peralatan.



Ilustrasi 2

g03356733

Stiker pada Gambar 2 ditujukan untuk menginformasikan kepada operator bahwa peralatan dilengkapi dengan perangkat pemancar nirkabel. Selanjutnya, data mengenai peralatan ini, kondisi peralatan, dan pengoperasian peralatan dikirim melalui perangkat komunikasi Product Link Caterpillar ke Caterpillar, kemudian dikomunikasikan kepada pelanggan dan dealer Caterpillar melalui antarmuka pengguna. Data digunakan untuk melayani pelanggan lebih baik dan untuk meningkatkan produk dan layanan Caterpillar. Pengiriman informasi menggunakan perangkat komunikasi Product Link Caterpillar tunduk pada persyaratan hukum yang mungkin berbeda di setiap lokasi.

Rujuk ke bagian Buku Petunjuk Pengoperasian dan Perawatan, SEBU8832, Pengoperasian dan Buku Petunjuk Pengoperasian dan Perawatan, SEBU8832, Kesesuaian terhadap Peraturan untuk informasi tambahan.

i06860643

Informasi Umum Mengenai Keadaan Bahaya

Kode SMCS: 7606

PERINGATAN

Jangan operasikan atau bekerja dengan peralatan ini kecuali jika Anda telah membaca dan memahami petunjuk serta peringatan dalam Buku Petunjuk Pengoperasian dan Perawatan. Kelalaian dalam mengikuti petunjuk atau kelalaian dalam memperhatikan peringatan dapat mengakibatkan cedera badan atau kematian. Hubungi dealer Caterpillar untuk buku petunjuk penggantian. Anda bertanggung jawab untuk senantiasa berhati-hati.

Prakata

Dokumen ini adalah lampiran tambahan untuk Buku Petunjuk Pengoperasian dan Perawatan untuk peralatan. Lampirkan dokumen ini secara permanen pada Buku Petunjuk Pengoperasian dan Perawatan untuk peralatan.

Pendahuluan

Dokumen ini berisi informasi tentang pengoperasian perangkat komunikasi Product Link Caterpillar.

Pengoperasian dan perawatan peralatan tidak boleh dilakukan kecuali jika semua petunjuk dan peringatan di dalam Buku Petunjuk Pengoperasian dan Perawatan untuk peralatan telah dibaca dan dipahami. Isi dokumen ini harus dipahami sebelum mengoperasikan peralatan yang dilengkapi dengan perangkat komunikasi Product Link Caterpillar.

Bagian Informasi Tentang Produk

Informasi Mengenai Identifikasi

i07317452

Informasi Produksi

Kode SMCS: 7606

Informasi Produk

Entitas yang berwenang untuk menyampaikan atas permintaan sebagaimana diwajibkan berdasarkan Peraturan Teknis Serikat Pabean Eurasian Economic Union: "Caterpillar Eurasia" Ltd.

Russia, Moscow, 115035 Sadovnicheskaya Emb 75

Telp: +7 (495) 2133340, Faks: +7 (495) 2133372,
email: cat_moscow@cat.com

Pabrik: Caterpillar Inc.

100 NE Adams Street Peoria, Illinois 61629 United States of America

Asal negara - AS

Tanggal Produksi

Tanda pada perangkat dan/atau paket berisi informasi tentang tanggal produksi, atau tautan ke sumber informasi ini. Jika diperlukan, tanggal produksi dapat diperoleh berdasarkan nomor seri produk, dengan menghubungi dealer resmi Anda.

Syarat dan Ketentuan Penyimpanan dan Transportasi

Produk tersebut dikemas dalam kemasan pelanggan oleh pabrik. Produk harus disimpan dalam kemasan pabrik dan kondisi penyimpanan untuk faktor iklim Grup 4 sesuai dengan GOST 15150-69. Saat pemuatan dan transportasi, persyaratan pada label peringatan di kotak harus diikuti, guncangan dan getaran yang dapat memengaruhi tampilan dan kinerja perangkat tidak diizinkan.

Transportasi dapat dilakukan dengan semua jenis kendaraan angkutan tertutup. Ketika melakukan pengangkutan dengan pesawat, pastikan perangkat Product Link diangkut dalam kompartemen menggunakan seal berpanas.

Tindakan Apabila Terjadi Kegagalan Teknis

Sebelum menghubungi dealer untuk melakukan perbaikan, integritas kabel listrik, dan siklus daya baterai ke perangkat. Proses siklus daya baterai dapat dilakukan dengan:

- Putar pemutus master alat berat ke Off dan kembali ke On.
- Lepaskan rangkaian kabel Product Link dari konektor alat berat dan kemudian sambungkan kembali rangkaian kabel.
- Lepaskan kabel negatif dari terminal baterai negatif dan kemudian hubungkan kembali kabel tersebut.

Jika solusi ini tidak membantu, hubungi servis.

i07317453

Kepatuhan Pada Peraturan

Kode SMCS: 7606

PERHATIAN

Pengiriman informasi menggunakan perangkat komunikasi Product Link Caterpillar tunduk pada persyaratan hukum. Persyaratan hukum dapat berbeda di setiap lokasi, termasuk, namun tidak terbatas pada, izin penggunaan frekuensi radio. Penggunaan perangkat komunikasi Product Link Caterpillar harus dibatasi pada lokasi tersebut di mana semua persyaratan hukum mengenai penggunaan jaringan komunikasi dan perangkat komunikasi Product Link Caterpillar telah terpenuhi.

Jika peralatan yang dilengkapi dengan perangkat komunikasi Product Link Caterpillar terletak di atau dipindahkan ke lokasi di mana (i) persyaratan hukum tidak terpenuhi atau (ii) pengiriman atau pemrosesan informasi tersebut di beberapa lokasi tertentu tidak sesuai dengan ketentuan hukum, maka Caterpillar menolak setiap tanggung jawab yang terkait dengan kelalaian dalam memenuhi persyaratan tersebut, dan Caterpillar dapat menghentikan pengiriman informasi dari peralatan tersebut.

Hubungi dealer Cat Anda apabila ada pertanyaan yang berkaitan dengan pengoperasian sistem Product Link di negara tertentu.

Pemberitahuan Penting Terkait Perangkat Lunak Sumber Terbuka

PERHATIAN

Produk ini menggunakan perangkat lunak sumber terbuka yang tersedia di bawah satu atau beberapa lisensi. Beberapa di antaranya mewajibkan teks lisensi disertakan dalam distribusi. Kunjungi <http://www.cat.com/opensource> untuk mendapatkan salinan setiap lisensi dan kode sumber bila diperlukan.

Pemberitahuan Radio G0100

Pemberitahuan FCC

Perangkat ini sesuai dengan bagian 15 peraturan FCC. Pengoperasian harus memenuhi dua kondisi berikut:

- Perangkat ini tidak boleh menimbulkan interferensi yang berbahaya.
- Perangkat harus menerima setiap interferensi yang diterima, termasuk interferensi yang dapat menyebabkan pengoperasian yang tidak diinginkan.

Peralatan ini telah diuji dan memenuhi batasan untuk perangkat digital kelas B, sesuai dengan bagian 15 dari peraturan FCC. Batasan ini dirancang untuk memberikan perlindungan yang wajar terhadap interferensi yang berbahaya untuk pemasangan di permukiman. Peralatan ini menghasilkan, menggunakan, dan dapat memancarkan energi frekuensi radio, dan bila tidak dipasang dan digunakan sesuai dengan petunjuk, dapat menimbulkan interferensi yang berbahaya terhadap komunikasi radio. Namun, tidak ada jaminan bahwa interferensi tidak akan terjadi dalam pemasangan tertentu. Jika peralatan ini tidak menimbulkan interferensi yang berbahaya terhadap penerimaan radio atau televisi, yang dapat diketahui dengan mematikan dan menghidupkan peralatan, pengguna sebaiknya mencoba memperbaiki interferensi yang terjadi dengan satu atau beberapa tindakan berikut:

- Ubah arah atau pindahkan antena penerima
- Perbesar jarak antara peralatan dan penerima
- Hubungkan peralatan ke stopkontak pada sirkuit yang berbeda dengan yang digunakan untuk menghubungkan unit penerima
- Hubungi dealer atau teknisi radio/tv berpengalaman untuk mendapatkan bantuan

Perubahan atau modifikasi pada perangkat ini tanpa persetujuan tertulis Caterpillar dapat membatalkan hak pengguna untuk menggunakan perangkat ini.

Pemberitahuan Industri Kanada untuk Pengguna

Pengoperasian harus memenuhi dua kondisi berikut:

- Perangkat ini tidak boleh menimbulkan interferensi
- Perangkat harus menerima setiap interferensi, termasuk interferensi yang dapat menyebabkan pengoperasian perangkat yang tidak diinginkan.

Pemberitahuan Radio PL631

Pemberitahuan FCC

Perangkat ini sesuai dengan bagian 15 peraturan FCC. Pengoperasian harus memenuhi dua kondisi berikut:

- Perangkat ini tidak boleh menimbulkan interferensi yang berbahaya.
- Perangkat harus menerima setiap interferensi yang diterima, termasuk interferensi yang dapat menyebabkan pengoperasian yang tidak diinginkan.

Peralatan ini telah diuji dan memenuhi batasan untuk perangkat digital kelas B, sesuai dengan bagian 15 dari peraturan FCC. Batasan ini dirancang untuk memberikan perlindungan yang wajar terhadap interferensi yang berbahaya untuk pemasangan di permukiman. Peralatan ini menghasilkan, menggunakan, dan dapat memancarkan energi frekuensi radio, dan bila tidak dipasang dan digunakan sesuai dengan petunjuk, dapat menimbulkan interferensi yang berbahaya terhadap komunikasi radio. Namun, tidak ada jaminan bahwa interferensi tidak akan terjadi dalam pemasangan tertentu. Jika peralatan ini tidak menimbulkan interferensi yang berbahaya terhadap penerimaan radio atau televisi, yang dapat diketahui dengan mematikan dan menghidupkan peralatan, pengguna sebaiknya mencoba memperbaiki interferensi yang terjadi dengan satu atau beberapa tindakan berikut:

- Ubah arah atau pindahkan antena penerima
- Perbesar jarak antara peralatan dan penerima
- Hubungkan peralatan ke stopkontak pada sirkuit yang berbeda dengan yang digunakan untuk menghubungkan unit penerima
- Hubungi dealer atau teknisi radio/tv berpengalaman untuk mendapatkan bantuan

Perubahan atau modifikasi pada perangkat ini tanpa persetujuan tertulis Caterpillar dapat membatalkan hak pengguna untuk menggunakan perangkat ini.

Pemberitahuan Industri Kanada untuk Pengguna

Perangkat ini sesuai dengan RSS pengecualian lisensi Industri Kanada. Pengoperasian harus memenuhi dua kondisi berikut:

- Perangkat ini tidak boleh menimbulkan interferensi
- Perangkat harus menerima setiap interferensi, termasuk interferensi yang dapat menyebabkan pengoperasian perangkat yang tidak diinginkan.

Pemberitahuan UE bagi Pengguna

PL631 telah dibuat sedemikian rupa sehingga dapat dioperasikan di Belgia tanpa melanggar persyaratan yang berlaku terkait penggunaan spektrum radionya.

Tanda Sertifikasi PL631

COUNTRIES	Certification Marking Requirements
EAEU (RUSSIA, BELORUSSIA, KAZAKHSTAN, ARMENIA, KYRGYZSTAN)	

Ilustrasi 3

g06279687

Pemberitahuan Radio PL641

Pemberitahuan FCC

Perangkat ini sesuai dengan bagian 15 peraturan FCC. Pengoperasian harus memenuhi dua kondisi berikut:

- Perangkat ini tidak boleh menimbulkan interferensi yang berbahaya.
- Perangkat harus menerima setiap interferensi yang diterima, termasuk interferensi yang dapat menyebabkan pengoperasian yang tidak diinginkan.

Peralatan ini telah diuji dan memenuhi batasan untuk perangkat digital kelas B, sesuai dengan bagian 15 dari peraturan FCC. Batasan ini dirancang untuk memberikan perlindungan yang wajar terhadap interferensi yang berbahaya untuk pemasangan di permukiman. Peralatan ini menghasilkan, menggunakan, dan dapat memancarkan energi frekuensi radio, dan bila tidak dipasang dan digunakan sesuai dengan petunjuk, dapat menimbulkan interferensi yang berbahaya terhadap komunikasi radio. Namun, tidak ada jaminan bahwa interferensi tidak akan terjadi dalam pemasangan tertentu. Jika peralatan ini tidak menimbulkan interferensi yang berbahaya terhadap penerimaan radio atau televisi, yang dapat diketahui dengan mematikan dan menghidupkan peralatan, pengguna sebaiknya mencoba memperbaiki interferensi yang terjadi dengan satu atau beberapa tindakan berikut:

- Ubah arah atau pindahkan antena penerima
- Perbesar jarak antara peralatan dan penerima
- Hubungkan peralatan ke stopkontak pada sirkuit yang berbeda dengan yang digunakan untuk menghubungkan unit penerima

- Hubungi dealer atau teknisi radio/tv berpengalaman untuk mendapatkan bantuan

Perubahan atau modifikasi pada perangkat ini tanpa persetujuan tertulis Caterpillar dapat membatalkan hak pengguna untuk menggunakan perangkat ini.

Pemberitahuan Industri Kanada untuk Pengguna


Perangkat ini sesuai dengan RSS pengecualian lisensi Industri Kanada. Pengoperasian harus memenuhi dua kondisi berikut:

- Perangkat ini tidak boleh menimbulkan interferensi
- Perangkat harus menerima setiap interferensi, termasuk interferensi yang dapat menyebabkan pengoperasian perangkat yang tidak diinginkan.

Pemberitahuan UE bagi Pengguna

PL641 telah dibuat sedemikian rupa sehingga dapat dioperasikan di Belgia tanpa melanggar persyaratan yang berlaku terkait penggunaan spektrum radionya.

Tanda Sertifikasi PL641

COUNTRIES	Certification Marking Requirements
EAEU (RUSSIA, BELORUSSIA, KAZAKHSTAN, ARMENIA, KYRGYZSTAN)	

Ilustrasi 4

g06279687

Pemberitahuan Radio PL542**Pemberitahuan FCC**

Perangkat ini sesuai dengan Bagian 15 peraturan FCC. Pengoperasian harus memenuhi dua kondisi berikut:

- Perangkat ini tidak boleh menimbulkan interferensi yang berbahaya.
- Perangkat harus menerima setiap interferensi yang diterima, termasuk interferensi yang dapat menyebabkan pengoperasian yang tidak diinginkan.

Peralatan telah diuji dan terbukti mematuhi FCC Bagian 22, Bagian 24, dan dengan batasan untuk perangkat digital Kelas B, sesuai dengan Bagian 15 Peraturan FCC. Batasan ini dirancang untuk memberikan perlindungan yang wajar terhadap interferensi yang berbahaya untuk pemasangan di permukiman. Peralatan ini menghasilkan, menggunakan, dan dapat memancarkan energi frekuensi radio, dan bila tidak dipasang dan digunakan sesuai dengan petunjuk, dapat menimbulkan interferensi yang berbahaya terhadap komunikasi radio. Namun, tidak ada jaminan bahwa interferensi tidak akan terjadi dalam pemasangan tertentu. Jika peralatan ini tidak menimbulkan interferensi yang berbahaya terhadap penerimaan radio atau televisi, yang dapat diketahui dengan mematikan dan menghidupkan peralatan, pengguna sebaiknya mencoba memperbaiki interferensi yang terjadi dengan satu atau beberapa tindakan berikut:

- Ubah arah atau pindahkan antena penerima
- Perbesar jarak antara peralatan dan penerima
- Hubungkan peralatan ke stopkontak pada sirkuit yang berbeda dengan yang digunakan untuk menghubungkan unit penerima

- Hubungi dealer atau teknisi radio/tv berpengalaman untuk mendapatkan bantuan

Perubahan atau modifikasi pada perangkat ini tanpa persetujuan tertulis Caterpillar dapat membatalkan hak pengguna untuk menggunakan perangkat ini.

Pemberitahuan Industri Kanada untuk Pengguna

Perangkat ini sesuai dengan RSS pengecualian lisensi Industri Kanada. Pengoperasian harus memenuhi dua kondisi berikut:

- Perangkat ini tidak boleh menimbulkan interferensi
- Perangkat harus menerima setiap interferensi, termasuk interferensi yang dapat menyebabkan pengoperasian perangkat yang tidak diinginkan.

Pemberitahuan UE bagi Pengguna

PL542 telah dibuat sedemikian rupa sehingga dapat dioperasikan di Belgia tanpa melanggar persyaratan yang berlaku terkait penggunaan spektrum radionya.


Thailand

Peralatan komunikasi ini sesuai dengan persyaratan teknis NTC.

Nigeria

Koneksi dan penggunaan peralatan komunikasi ini diizinkan oleh Komisi Komunikasi Nigeria.

Tanda Sertifikasi PL542

COUNTRIES	Certification Marking Requirements
EAEU (RUSSIA, BELORUSSIA, KAZAKHSTAN, ARMENIA, KYRGYZSTAN)	

Ilustrasi 5

g06279687

Pemberitahuan Radio PL240**Pemberitahuan FCC**

Perangkat ini sesuai dengan bagian 15 peraturan FCC. Pengoperasian harus memenuhi dua kondisi berikut:

- Perangkat ini tidak boleh menimbulkan interferensi yang berbahaya.
- Perangkat harus menerima setiap interferensi yang diterima, termasuk interferensi yang dapat menyebabkan pengoperasian yang tidak diinginkan.

Peralatan ini telah diuji dan memenuhi batasan untuk perangkat digital kelas B, sesuai dengan bagian 15 dari peraturan FCC. Batasan ini dirancang untuk memberikan perlindungan yang wajar terhadap interferensi yang berbahaya untuk pemasangan di permukiman. Peralatan ini menghasilkan, menggunakan, dan dapat memancarkan energi frekuensi radio, dan bila tidak dipasang dan digunakan sesuai dengan petunjuk, dapat menimbulkan interferensi yang berbahaya terhadap komunikasi radio. Namun, tidak ada jaminan bahwa interferensi tidak akan terjadi dalam pemasangan tertentu. Jika peralatan ini tidak menimbulkan interferensi yang berbahaya terhadap penerimaan radio atau televisi, yang dapat diketahui dengan mematikan dan menghidupkan peralatan, pengguna sebaiknya mencoba memperbaiki interferensi yang terjadi dengan satu atau beberapa tindakan berikut:

- Ubah arah atau pindahkan antena penerima
- Perbesar jarak antara peralatan dan penerima
- Hubungkan peralatan ke stopkontak pada sirkuit yang berbeda dengan yang digunakan untuk menghubungkan unit penerima

- Hubungi dealer atau teknisi radio/tv berpengalaman untuk mendapatkan bantuan

Perubahan atau modifikasi pada perangkat ini tanpa persetujuan tertulis Caterpillar dapat membatalkan hak pengguna untuk menggunakan perangkat ini.

Pemberitahuan Industri Kanada untuk Pengguna

Perangkat ini sesuai dengan RSS pengecualian lisensi Industri Kanada. Pengoperasian harus memenuhi dua kondisi berikut:

- Perangkat ini tidak boleh menimbulkan interferensi
- Perangkat harus menerima setiap interferensi, termasuk interferensi yang dapat menyebabkan pengoperasian perangkat yang tidak diinginkan.

Pemberitahuan UE bagi Pengguna

PL240 telah dibuat sedemikian rupa sehingga dapat dioperasikan di Belgia tanpa melanggar persyaratan yang berlaku terkait penggunaan spektrum radionya.

Sertifikat Indonesia




49587/SDPPI/2017

3130

Sertifikat Singapura

Memenuhi Standar IMDA DB105771

Tanda Sertifikasi PL240

COUNTRIES	Labeling Requirements
AUSTRALIA	 E401
COSTA RICA	FCC mark
EAEU (RUSSIA, BELOUSSIA, KAZAKHSTAN, ARMENIA, KYRGYZSTAN)	
HONG KONG	 Certified for use in Hong Kong 經驗證可在香港使用 Certificate No. 證書號碼 ZZZZYYXXXX  通訊事務管理局 COMMUNICATIONS AUTHORITY
INDONESIA	49587/SDPPI/2017 3130
JAPAN	 R 003-160123 T D160071003
NEW ZEALAND	 E401
NIGERIA	"Connection and use of this Communications equipment is permitted by the Nigerian Communications Commission"
PHILIPPINES	 NTC Type Approved No: ESD-CPE-1703322
QATAR	<u>ictQATAR</u> Type Approval reg. No: CRA/SA/2016/R-5433
SINGAPORE	Complies with IMDA Standards Dealer License: DB105771
THAILAND	"This telecommunication equipment conforms to NTC technical requirement"
UKRAINE	 028
UNITED ARAB EMIRATES	TRA REGISTERED No: ER47254/16 DEALER No: DA0130583/14

Pemberitahuan Radio PL241

Pemberitahuan FCC

Perangkat ini sesuai dengan bagian 15 peraturan FCC. Pengoperasian harus memenuhi dua kondisi berikut:

- Perangkat ini tidak boleh menimbulkan interferensi yang berbahaya.
- Perangkat harus menerima setiap interferensi yang diterima, termasuk interferensi yang dapat menyebabkan pengoperasian yang tidak diinginkan.

Peralatan ini telah diuji dan memenuhi batasan untuk perangkat digital kelas B, sesuai dengan bagian 15 dari peraturan FCC. Batasan ini dirancang untuk memberikan perlindungan yang wajar terhadap interferensi yang berbahaya untuk pemasangan di permukiman. Peralatan ini menghasilkan, menggunakan, dan dapat memancarkan energi frekuensi radio, dan bila tidak dipasang dan digunakan sesuai dengan petunjuk, dapat menimbulkan interferensi yang berbahaya terhadap komunikasi radio. Namun, tidak ada jaminan bahwa interferensi tidak akan terjadi dalam pemasangan tertentu. Jika peralatan ini tidak menimbulkan interferensi yang berbahaya terhadap penerimaan radio atau televisi, yang dapat diketahui dengan mematikan dan menghidupkan peralatan, pengguna sebaiknya mencoba memperbaiki interferensi yang terjadi dengan satu atau beberapa tindakan berikut:

- Ubah arah atau pindahkan antena penerima
- Perbesar jarak antara peralatan dan penerima
- Hubungkan peralatan ke stopkontak pada sirkuit yang berbeda dengan yang digunakan untuk menghubungkan unit penerima
- Hubungi dealer atau teknisi radio/tv berpengalaman untuk mendapatkan bantuan

Perubahan atau modifikasi pada perangkat ini tanpa persetujuan tertulis Caterpillar dapat membatalkan hak pengguna untuk menggunakan perangkat ini.

Pemberitahuan Industri Kanada untuk Pengguna

Perangkat ini sesuai dengan RSS pengecualian lisensi Industri Kanada. Pengoperasian harus memenuhi dua kondisi berikut:

- Perangkat ini tidak boleh menimbulkan interferensi
- Perangkat harus menerima setiap interferensi, termasuk interferensi yang dapat menyebabkan pengoperasian perangkat yang tidak diinginkan.

Pemberitahuan UE bagi Pengguna

PL241 telah dibuat sedemikian rupa sehingga dapat dioperasikan di Belgia tanpa melanggar persyaratan yang berlaku terkait penggunaan spektrum radionya.

Tanda Sertifikasi PL241

COUNTRIES	Certification Marking Requirements
EAEU (RUSSIA, BELORUSSIA, KAZAKHSTAN, ARMENIA, KYRGYZSTAN)	

Ilustrasi 7

g06279687

Pemberitahuan Radio PL141**Pemberitahuan FCC**

Perangkat ini sesuai dengan bagian 15 peraturan FCC. Pengoperasian harus memenuhi dua kondisi berikut:

- Perangkat ini tidak boleh menimbulkan interferensi yang berbahaya.
- Perangkat harus menerima setiap interferensi yang diterima, termasuk interferensi yang dapat menyebabkan pengoperasian yang tidak diinginkan.

Peralatan ini telah diuji dan memenuhi batasan untuk perangkat digital kelas B, sesuai dengan bagian 15 dari peraturan FCC. Batasan ini dirancang untuk memberikan perlindungan yang wajar terhadap interferensi yang berbahaya untuk pemasangan di permukiman. Peralatan ini menghasilkan, menggunakan, dan dapat memancarkan energi frekuensi radio, dan bila tidak dipasang dan digunakan sesuai dengan petunjuk, dapat menimbulkan interferensi yang berbahaya terhadap komunikasi radio. Namun, tidak ada jaminan bahwa interferensi tidak akan terjadi dalam pemasangan tertentu. Jika peralatan ini tidak menimbulkan interferensi yang berbahaya terhadap penerimaan radio atau televisi, yang dapat diketahui dengan mematikan dan menghidupkan peralatan, pengguna sebaiknya mencoba memperbaiki interferensi yang terjadi dengan satu atau beberapa tindakan berikut:

- Ubah arah atau pindahkan antena penerima
- Perbesar jarak antara peralatan dan penerima
- Hubungkan peralatan ke stopkontak pada sirkuit yang berbeda dengan yang digunakan untuk menghubungkan unit penerima

- Hubungi dealer atau teknisi radio/tv berpengalaman untuk mendapatkan bantuan

Perubahan atau modifikasi pada perangkat ini tanpa persetujuan tertulis Caterpillar dapat membatalkan hak pengguna untuk menggunakan perangkat ini.

Pemberitahuan Industri Kanada untuk Pengguna

Perangkat ini sesuai dengan RSS pengecualian lisensi Industri Kanada. Pengoperasian harus memenuhi dua kondisi berikut:

- Perangkat ini tidak boleh menimbulkan interferensi
- Perangkat harus menerima setiap interferensi, termasuk interferensi yang dapat menyebabkan pengoperasian perangkat yang tidak diinginkan.

Pemberitahuan UE bagi Pengguna

PL141 telah dibuat sedemikian rupa sehingga dapat dioperasikan di Belgia tanpa melanggar persyaratan yang berlaku terkait penggunaan spektrum radionya.

 **PERINGATAN**

Berhati-hatilah saat menangani baterai litium.

Baterai litium bukan komponen yang dapat diservis.

Cedera badan dapat diakibatkan oleh baterai yang meledak.

Berhati-hatilah karena terdapat risiko ledakan jika baterai diganti dengan jenis yang tidak sesuai.

Jangan buang baterai atau baterai dapat menimbulkan kebakaran. Baterai dapat meledak dan mengeluarkan zat kimia kaustik.

Buang baterai bekas sesuai dengan undang-undang negara bagian dan undang-undang setempat.

Tanda Sertifikasi PL141

COUNTRIES	Certification Marking Requirements
EAEU (RUSSIA, BELORUSSIA, KAZAKHSTAN, ARMENIA, KYRGYZSTAN)	

Ilustrasi 8

g06279687

Pemberitahuan Radio PL131**Pemberitahuan FCC**

Perangkat ini sesuai dengan bagian 15 peraturan FCC. Pengoperasian harus memenuhi dua kondisi berikut:

- Perangkat ini tidak boleh menimbulkan interferensi yang berbahaya.
- Perangkat harus menerima setiap interferensi yang diterima, termasuk interferensi yang dapat menyebabkan pengoperasian yang tidak diinginkan.

Peralatan ini telah diuji dan memenuhi batasan untuk perangkat digital kelas B, sesuai dengan bagian 15 dari peraturan FCC. Batasan ini dirancang untuk memberikan perlindungan yang wajar terhadap interferensi yang berbahaya untuk pemasangan di permukiman. Peralatan ini menghasilkan, menggunakan, dan dapat memancarkan energi frekuensi radio, dan bila tidak dipasang dan digunakan sesuai dengan petunjuk, dapat menimbulkan interferensi yang berbahaya terhadap komunikasi radio. Namun, tidak ada jaminan bahwa interferensi tidak akan terjadi dalam pemasangan tertentu. Jika peralatan ini tidak menimbulkan interferensi yang berbahaya terhadap penerimaan radio atau televisi, yang dapat diketahui dengan mematikan dan menghidupkan peralatan, pengguna sebaiknya mencoba memperbaiki interferensi yang terjadi dengan satu atau beberapa tindakan berikut:

- Ubah arah atau pindahkan antena penerima
- Perbesar jarak antara peralatan dan penerima
- Hubungkan peralatan ke stopkontak pada sirkuit yang berbeda dengan yang digunakan untuk menghubungkan unit penerima

- Hubungi dealer atau teknisi radio/tv berpengalaman untuk mendapatkan bantuan

Perubahan atau modifikasi pada perangkat ini tanpa persetujuan tertulis Caterpillar dapat membatalkan hak pengguna untuk menggunakan perangkat ini.

Pemberitahuan Industri Kanada untuk Pengguna

Perangkat ini sesuai dengan RSS pengecualian lisensi Industri Kanada. Pengoperasian harus memenuhi dua kondisi berikut:

- Perangkat ini tidak boleh menimbulkan interferensi
- Perangkat harus menerima setiap interferensi, termasuk interferensi yang dapat menyebabkan pengoperasian perangkat yang tidak diinginkan.

Pemberitahuan UE bagi Pengguna

PL131 telah dibuat sedemikian rupa sehingga dapat dioperasikan di Belgia tanpa melanggar persyaratan yang berlaku terkait penggunaan spektrum radionya.

PERINGATAN

Berhati-hatilah saat menangani baterai litium.

Baterai litium bukan komponen yang dapat diservis.

Cedera badan dapat diakibatkan oleh baterai yang meledak.

Berhati-hatilah karena terdapat risiko ledakan jika baterai diganti dengan jenis yang tidak sesuai.

Jangan buang baterai atau baterai dapat menimbulkan kebakaran. Baterai dapat meledak dan mengeluarkan zat kimia kaustik.

Buang baterai bekas sesuai dengan undang-undang negara bagian dan undang-undang setempat.

- Hubungi dealer atau teknisi radio/tv berpengalaman untuk mendapatkan bantuan

Perubahan atau modifikasi pada perangkat ini tanpa persetujuan tertulis Caterpillar dapat membatalkan hak pengguna untuk menggunakan perangkat ini.

Pemberitahuan Industri Kanada untuk Pengguna

Perangkat ini sesuai dengan RSS pengecualian lisensi Industri Kanada. Pengoperasian harus memenuhi dua kondisi berikut:

- Perangkat ini tidak boleh menimbulkan interferensi
- Perangkat harus menerima setiap interferensi, termasuk interferensi yang dapat menyebabkan pengoperasian perangkat yang tidak diinginkan.

Pemberitahuan Radio PL161

Pemberitahuan FCC

Perangkat ini sesuai dengan bagian 15 peraturan FCC. Pengoperasian harus memenuhi dua kondisi berikut:

- Perangkat ini tidak boleh menimbulkan interferensi yang berbahaya.
- Perangkat harus menerima setiap interferensi yang diterima, termasuk interferensi yang dapat menyebabkan pengoperasian yang tidak diinginkan.

Peralatan ini telah diuji dan memenuhi batasan untuk perangkat digital kelas B, sesuai dengan bagian 15 dari peraturan FCC. Batasan ini dirancang untuk memberikan perlindungan yang wajar terhadap interferensi yang berbahaya untuk pemasangan di permukiman. Peralatan ini menghasilkan, menggunakan, dan dapat memancarkan energi frekuensi radio, dan bila tidak dipasang dan digunakan sesuai dengan petunjuk, dapat menimbulkan interferensi yang berbahaya terhadap komunikasi radio. Namun, tidak ada jaminan bahwa interferensi tidak akan terjadi dalam pemasangan tertentu. Jika peralatan ini tidak menimbulkan interferensi yang berbahaya terhadap penerimaan radio atau televisi, yang dapat diketahui dengan mematikan dan menghidupkan peralatan, pengguna sebaiknya mencoba memperbaiki interferensi yang terjadi dengan satu atau beberapa tindakan berikut:

- Ubah arah atau pindahkan antena penerima
- Perbesar jarak antara peralatan dan penerima
- Hubungkan peralatan ke stopkontak pada sirkuit yang berbeda dengan yang digunakan untuk menghubungkan unit penerima

PERINGATAN

Berhati-hatilah saat menangani baterai litium.

Baterai litium bukan komponen yang dapat diservis.

Cedera badan dapat diakibatkan oleh baterai yang meledak.

Berhati-hatilah karena terdapat risiko ledakan jika baterai diganti dengan jenis yang tidak sesuai.









Jangan buang baterai atau baterai dapat menimbulkan kebakaran. Baterai dapat meledak dan mengeluarkan zat kimia kaustik.

Buang baterai bekas sesuai dengan undang-undang negara bagian dan undang-undang setempat.

Pemberitahuan UE bagi Pengguna

PL161 telah dibuat sedemikian rupa sehingga dapat dioperasikan di Belgia tanpa melanggar persyaratan yang berlaku terkait penggunaan spektrum radionya.

Tanda Sertifikasi PL161

COUNTRIES	Labeling Requirements
AUSTRALIA	 E401
CHINA	CMIIT ID 2017DJ4992
EAEU (RUSSIA, BELORUSSIA, KAZAKHSTAN, ARMENIA, KYRGYZSTAN)	
JAPAN	 R 011- 345678
MEXICO	
NEW ZEALAND	 E401
QATAR	 Type Approval reg. No: CRA/SA/2017R-6432
SINGAPORE	DA106210
SOUTH AFRICA	
THAILAND	"This telecommunication equipment conforms to NTC technical requirement"
UKRAINE	 U.A.TR.028
UNITED ARAB EMIRATES	TRA REGISTERED No: ER57063/17 DEALER No: DA0130583/14

Pemberitahuan Manajer Jaringan PLE601

PERINGATAN

Berhati-hatilah saat menangani baterai litium.

Baterai litium bukan komponen yang dapat diservis.

Cedera badan dapat diakibatkan oleh baterai yang meledak.

Berhati-hatilah karena terdapat risiko ledakan jika baterai diganti dengan jenis yang tidak sesuai.

Jangan buang baterai atau baterai dapat menimbulkan kebakaran. Baterai dapat meledak dan mengeluarkan zat kimia kaustik.

Buang baterai bekas sesuai dengan undang-undang negara bagian dan undang-undang setempat.

Tanda Sertifikasi PLE601

COUNTRIES	Certification Marking Requirements
EAEU (RUSSIA, BELORUSSIA, KAZAKHSTAN, ARMENIA, KYRGYZSTAN)	

Ilustrasi 10

g06279687

i07199234

Pernyataan Kesesuaian

Kode SMCS: 7606

**Pernyataan Kesesuaian EU Uni Eropa
PL161**

Tabel 1

CATERPILLAR®
Pernyataan Kesesuaian EU

Pernyataan Kesesuaian ini dikeluarkan atas tanggung jawab pabrikan sendiri.

Yang bertanda tangan di bawah ini, mewakili pabrikan:

CATERPILLAR INC
100 N.E. Adams Street
Peoria, IL 61629
AS

dengan ini menyatakan bahwa produk, yang merupakan objek deskripsi ini:

Perangkat Telematika Product Link PL161

Model: PL161

Merek: Caterpillar

Nomor Suku Cadang: 503 -2958

Telah sesuai dengan peraturan harmonisasi Uni Eropa yang relevan:

Peraturan 2014/53/EU

Peraturan 2011/65/EU

Peraturan 2014/30/EU

(Bersambung)

Bagian Informasi Tentang Produk
Pernyataan Kesesuaian

(Tabel 1, Bersambung)

Kesesuaian ditunjukkan dengan kepatuhan terhadap persyaratan yang berlaku dalam dokumen berikut ini:

Prosedur Penilaian Kesesuaian: Lampiran II, Lampiran III, Lampiran IV

2014/53/EU: RED	LVD (Bag 3.1a):	EN60950-1:2006 + A12:2011 + A2:2013
	EMC (Bag 3.1b):	EN 301 489-1 V2.2.0
		EN 301 489-17 V3.2.0
	RF (Bag 3.2)	EN 300 328 V2.1.1
2011/65/EU: RoHS		EN 50581:2012
2014/30/EU EMC		EN 13309:2010

Signature: *Michael Caruthers*

Name: *Michael Caruthers*

Title: *Engineering Manager-3*

Place: *Mossville, IL*

Date: *29 June 2017*

Ilustrasi 11

g06220514

Pernyataan Kesesuaian EU Uni Eropa PL240

Tabel 2

CATERPILLAR®
Pernyataan Kesesuaian EU

Pernyataan Kesesuaian ini dikeluarkan atas tanggung jawab pabrikan sendiri.

Yang bertanda tangan di bawah ini, mewakili pabrikan:

CATERPILLAR INC
100 N.E. Adams Street
Peoria, IL 61629
AS

(Bersambung)

(Tabel 2, Bersambung)

dengan ini menyatakan bahwa produk, yang merupakan objek deskripsi ini:

Product Link, PL240, Perangkat Telematika Radio Seluler

Merek: Caterpillar

Model: PL240

Nomor Suku Cadang: 505 - 6727

Telah sesuai dengan peraturan harmonisasi Uni Eropa yang relevan:

Peraturan 2014/53/EU

Peraturan 2011/65/EU

Kesesuaian ditunjukkan dengan kepatuhan terhadap persyaratan yang berlaku dalam dokumen berikut ini:

Prosedur Penilaian Kesesuaian: Lampiran II, Lampiran III, Lampiran IV

2014/53/EU:	LVD (Bag 3.1a):	EN60950-1:2006 + A11:2009+ A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 EN 62311:2008
	EMC (Bag 3.1b):	EN 301 489-1 V2.1.1 EN 301 489-19 V2.1.0 EN 301 489-52 V1.1.0
	RF (Bag 3.2)	EN 301 511 V12.1.10 EN 301 908-1 V11.1.1 EN 301 908-2 V11.1.1 EN 303 413 V1.1.0
2011/65/EU:	RoHS	EN 50581:2012

Signature: *Michael Caruthers*

Name: *Michael Caruthers*

Title: *Engineering Manager-3*

Place: *Mossville, IL*

Date: *29 June 2017*

Ilustrasi 12

g06220514

Pernyataan Kesesuaian EU Uni Eropa PL241

Tabel 3

CATERPILLAR®
Pernyataan Kesesuaian EU

Pernyataan Kesesuaian ini dikeluarkan atas tanggung jawab pabrikan sendiri.

Yang bertanda tangan di bawah ini, mewakili pabrikan:

CATERPILLAR INC
100 N.E. Adams Street
Peoria, IL 61629

AS

dengan ini menyatakan bahwa produk, yang merupakan objek deskripsi ini:

Product Link, PL241, Perangkat Telematika Radio Seluler,

Merek: Caterpillar

Model: PL241

Nomor Suku Cadang: 444 - 9619

Nomor Suku Cadang Antena: 443 - 8463,
443 - 8462, 443 - 8460

Telah sesuai dengan peraturan harmonisasi Uni Eropa yang relevan:

Peraturan 2014/53/EU

Peraturan 2011/65/EU

(Bersambung)

(Tabel 3, Bersambung)

Kesesuaian ditunjukkan dengan kepatuhan terhadap persyaratan yang berlaku dalam dokumen berikut ini:

Prosedur Penilaian Kesesuaian: Lampiran II, Lampiran III, Lampiran IV

2014/53/EU:	LVD (Bag 3.1a):	EN60950-1:2006 + A11:2009+ A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 EN 62311:2008
	EMC (Bag 3.1b):	EN 301 489-1 V2.1.1 EN 301 489-19 V2.1.0 EN 301 489-52 V1.1.0
	RF (Bag 3.2)	EN 301 511 V12.5.1 EN 301 908-1 V11.1.1 EN 301 908-2 V11.1.1 EN 300 440 V2.1.1
2011/65/EU:	RoHS	EN 50581:2012

Signature: *Michael Caruthers*

Name: *Michael Caruthers* Title: *Engineering Manager-3*

Place: *Peoria, IL* Date: *29 Aug 2017*

Ilustrasi 13

g06238594

Pernyataan Kesesuaian EU Uni Eropa PL542

Tabel 4

CATERPILLAR®
Pernyataan Kesesuaian EU

Pernyataan Kesesuaian ini dikeluarkan atas tanggung jawab pabrikan sendiri.

Yang bertanda tangan di bawah ini, mewakili pabrikan:

CATERPILLAR INC
100 N.E. Adams Street
Peoria, IL 61629
AS

(Bersambung)

Bagian Informasi Tentang Produk Pernyataan Kesesuaian

(Tabel 4, Bersambung)

dengan ini menyatakan bahwa produk, yang merupakan objek deskripsi ini:

Product Link, PL542, Perangkat Telematika

Merek: Caterpillar

Model: PL542

Nomor Suku Cadang Antena: Internal

Nomor Suku Cadang: 515 - 7080

Telah sesuai dengan peraturan harmonisasi Uni Eropa yang relevan:

Peraturan 2014/53/EU

Peraturan 2011/65/EU

Peraturan 2014/30/EU

Kesesuaian ditunjukkan dengan kepatuhan terhadap persyaratan yang berlaku dalam dokumen berikut ini:

Prosedur Penilaian Kesesuaian: Lampiran II, Lampiran III, Lampiran IV

2014/53/EU:	LVD (Bag 3.1a):	EN60950-1:2006 (2nd Ed)+ Am12:2011 + Am: 2:2013
		EN62311:2008
	EMC (Bag 3.1b)	EN 301 489-1 V2.1.1
		EN 301 489-17 V3.2.0
		EN 301 489-52 V1.1.0
	RF (Bag 3.2)	EN 300 328 V2.1.1
		EN 300 440-2 V1.4.1
		EN 301 511 V9.0.2
		EN 301 908-1 V11.1.1
		EN 301 908-2 V11.1.1
2011/65/EU:	RoHS	EN 50581:2012
2014/30/EU	EMC	EN 13309:2010

Signature: *Michael Caruthers*

Name: *Michael Caruthers*

Title: *Engineering Manager-3*

Place: *Mossville, IL*

Date: *29 June 2017*

Ilustrasi 14

g06220514

Pernyataan Kesesuaian EU Uni Eropa PL631

Tabel 5

CATERPILLAR®
Pernyataan Kesesuaian EU

Pernyataan Kesesuaian ini dikeluarkan atas tanggung jawab pabrikan sendiri.

Yang bertanda tangan di bawah ini, mewakili pabrikan:

CATERPILLAR INC
100 N.E. Adams Street
Peoria, IL 61629

AS

dengan ini menyatakan bahwa produk, yang merupakan objek deskripsi ini:

Product Link, PL631, Perangkat Telematika Radio Seluler

Merek: Caterpillar

Model: PL631

Nomor Suku Cadang: 442-7199

Nomor Suku Cadang Antena: 443-8463,
443-8462

Telah sesuai dengan peraturan harmonisasi Uni Eropa yang relevan:

Peraturan 2014/53/EU

Peraturan 2011/65/EU

Kesesuaian ditunjukkan dengan kepatuhan terhadap persyaratan yang berlaku dalam dokumen berikut ini:


(Bersambung)

Bagian Informasi Tentang Produk
Pernyataan Kesesuaian

(Tabel 5, Bersambung)

Prosedur Penilaian Kesesuaian: Lampiran II, Lampiran III, Lampiran IV

2014/53/EU: RED	LVD (Bag 3.1a):	EN60950-1:2006 + A11:2009+ A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 EN 62311:2008
	EMC (Bag 3.1b):	EN 301 489-1 V2.1.1 EN 301 489-19 V2.1.0 EN 301 489-20 V2.1.0
	RF (Bag 3.2)	EN 301 441 V1.1.0 EN 303 413 V1.1.0
2011/65/EU:	RoHS	EN 50581:2012

Signature: 

Name: *Michael Caruthers* Title: *Engineering Manager-3*

Place: *Peoria, IL* Date: *29 Aug 2017*

Ilustrasi 15

g06238594

Pernyataan Kesesuaian EU Uni Eropa PL641

Tabel 6

CATERPILLAR®
Pernyataan Kesesuaian EU

Pernyataan Kesesuaian ini dikeluarkan atas tanggung jawab pabrikan sendiri.

Yang bertanda tangan di bawah ini, mewakili pabrikan:

CATERPILLAR INC
100 N.E. Adams Street
Peoria, IL 61629

AS

dengan ini menyatakan bahwa produk, yang merupakan objek deskripsi ini:

Product Link, PL641, Perangkat Telematika Radio Seluler

(Bersambung)

(Tabel 6, Bersambung)

Merek: Caterpillar

Model: PL641

Nomor Suku Cadang: 440-2104,
440-2105Nomor Suku Cadang Antena: 443-8463,
443-8462, dan 443-8460

Telah sesuai dengan peraturan harmonisasi Uni Eropa yang relevan:

Peraturan 2014/53/EU

Peraturan 2011/65/EU

Kesesuaian ditunjukkan dengan kepatuhan terhadap persyaratan yang berlaku dalam dokumen berikut ini:

Prosedur Penilaian Kesesuaian: Lampiran II, Lampiran III, Lampiran IV

2014/53/EU:	LVD (Bag 3.1a):	EN60950-1:2006 + A11:2009+ A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 EN 62311:2008
	EMC (Bag 3.1b):	EN 301 489-1 V2.1.1 EN 301 489-19 V2.1.0 EN 301 489-52 V1.1.0
	RF (Bag 3.2)	EN 301 511 V12.1.10 EN 301 908-1 V11.1.1 EN 301 908-2 V11.1.1 EN 303 413 V1.1.0
2011/65/EU:	RoHs	EN 50581:2012

Signature: *Michael Caruthers*Name: *Michael Caruthers* Title: *Engineering Manager-3*Place: *Peoria, IL* Date: *29 Aug 2017*

Bagian Pengoperasian

Pengoperasian

i07317449

Ikhtisar Sistem

Kode SMCS: 7606

Catatan: Peralatan Anda mungkin dilengkapi dengan perangkat komunikasi Product Link Caterpillar.

Perangkat komunikasi Product Link Caterpillar menggunakan teknologi seluler dan/atau satelit untuk mengkomunikasikan informasi peralatan. Informasi ini dikomunikasikan ke Caterpillar, dealer Cat, dan pelanggan Caterpillar. Perangkat komunikasi Caterpillar Product Link yang berisi unit penerima satelit Global Positioning System (GPS, Sistem Penentu Posisi Global).

Catatan: Product Link PL161 tidak berisi unit penerima GPS.

Kemampuan komunikasi dua arah antara peralatan dan pengguna jarak jauh tersedia dengan perangkat komunikasi Product Link Caterpillar. Pengguna jarak jauh dapat berupa dealer atau pelanggan.

Catatan: Product Link PL161 tidak mendukung komunikasi dua arah.

Catatan: Semua perangkat Product Link harus diletakkan lebih dari 200 mm (7.874 inch) dari operator alat berat guna mematuhi Peraturan FCC untuk keselamatan tubuh manusia terkait RF.

Penyiaran Data

Data mengenai peralatan ini, kondisi peralatan, dan pengoperasian peralatan dikirim melalui perangkat komunikasi Product Link Caterpillar ke Caterpillar, kemudian dikomunikasikan kepada pelanggan dan dealer Caterpillar melalui antarmuka pengguna. Data digunakan untuk melayani pelanggan lebih baik dan untuk meningkatkan produk dan layanan Caterpillar. Informasi yang dikirim dapat mencakup: nomor seri peralatan, lokasi peralatan, dan data operasional, termasuk, namun tidak terbatas pada: kode kerusakan, data emisi, penggunaan bahan bakar, jam meteran servis, nomor versi perangkat lunak dan perangkat keras, serta attachment yang dipasang.

Caterpillar dan/atau dealer Cat dapat menggunakan informasi tersebut untuk berbagai tujuan. Lihat daftar berikut untuk penggunaan yang layak:

- Memberikan layanan kepada pelanggan dan/atau peralatan

- Melakukan pemeriksaan atau perawatan sistem Product Link
- Memantau kelaikan atau kinerja peralatan
- Membantu dalam hal perawatan peralatan dan/atau meningkatkan efisiensi peralatan
- Mengevaluasi atau meningkatkan produk dan layanan Caterpillar
- Mematuhi ketentuan hukum dan mematuhi perintah pengadilan
- Melakukan riset pasar
- Menawarkan produk dan layanan baru kepada pelanggan

Caterpillar dapat membagikan beberapa atau semua informasi yang dikumpulkan dengan perusahaan afiliasi, dealer, dan perwakilan resmi Caterpillar. Caterpillar tidak akan menjual atau menyewakan informasi yang dikumpulkan kepada pihak ketiga mana pun dan akan melakukan upaya untuk sedapat mungkin melindungi informasi tersebut. Caterpillar menghargai dan menghormati privasi pelanggan. Untuk informasi lebih lanjut, silakan hubungi dealer Cat di lokasi Anda.

Pengoperasian di Lokasi Peledakan untuk Radio Product Link

PERINGATAN

Peralatan ini dilengkapi dengan perangkat komunikasi Cat® Product Link. Bila detonator listrik digunakan untuk operasi peledakan, perangkat frekuensi radio dapat menyebabkan gangguan pada detonator listrik untuk operasi peledakan yang dapat mengakibatkan cedera badan atau kematian. Perangkat komunikasi Product Link ini harus dinonaktifkan dalam jarak yang ditetapkan berdasarkan semua persyaratan peraturan lokal maupun nasional yang berlaku. Apabila tidak terdapat persyaratan peraturan, Caterpillar menyarankan kepada pengguna akhir untuk melakukan penilaian risiko sendiri guna menentukan jarak pengoperasian yang aman.

Catatan: Jika menggunakan versi radio Product Link sebelumnya (PL121SR, 522, 523, 420, atau 421) lihat persyaratan lokasi peledakan sebagaimana dinyatakan dalam Buku Petunjuk Pengoperasian dan Perawatan, SEBU8142, Product Link - 121SR/321SR/420/421/522/523.

Jika diperlukan, berikut adalah metode yang disarankan untuk menonaktifkan perangkat komunikasi Caterpillar Product Link:

- Putar sakelar penonaktifan radio Product Link ke posisi OFF.
- Putuskan perangkat komunikasi Product Link Caterpillar dari sumber listrik utama. Tindakan ini dilakukan dengan memutuskan rangkaian kabel pada radio Product Link.
- Untuk mematikan PL141 atau PL131, tekan tombol daya atau lepaskan baterai internal.
- PL161 tidak dapat dinonaktifkan. Bila perlu, lepaskan PL161 dari peralatan.
- PL542 berisi baterai internal yang tidak dapat DIMATIKAN secara manual. Bila perlu, lepaskan PL542 dari peralatan.
- PL240B berisi baterai internal yang tidak dapat DIMATIKAN secara manual. Bila perlu, lepaskan PL240B dari peralatan.

Catatan: Jika tidak ada sakelar penonaktifan radio yang terpasang dan peralatan akan dioperasikan di dekat zona ledakan, sakelar penonaktifan radio Product Link dapat dipasang pada peralatan. Dengan sakelar tersebut, perangkat komunikasi Caterpillar Product Link dapat dimatikan oleh operator dari panel kontrol peralatan. Rujuk ke Petunjuk Khusus, REHS7339, Petunjuk Khusus, REHS8850, Petunjuk Khusus, SEHS0377, dan Petunjuk Khusus, REHS9111 untuk perincian lebih lanjut dan petunjuk pemasangan.

Spesifikasi perangkat komunikasi Product Link Caterpillar berikut disediakan untuk membantu pelaksanaan kegiatan yang terkait dengan penilaian bahaya dan untuk memastikan kesesuaian terhadap semua peraturan setempat:

Tabel 7

Spesifikasi Pemancar Radio		
Model Radio (Maksimum)	Kisaran Frekuensi Pemancar	Daya Pemancar
PL640 (Product Link 640) G0100	824 MHz - 849 MHz	0,5 W umum, 2 W maks
	880 MHz - 915 MHz	
	1710 MHz - 1755 MHz	
	1850 MHz - 1910 MHz	
	1920 MHz - 1980 MHz	
	2110 MHz - 2170 MHz	

(Bersambung)

(Tabel 7, Bersambung)

PL641 (peralatan radio Telematic merek Cat [®] , model PL641)	824 MHz - 849 MHz	0,5 W umum, 2 W maks	
	880 MHz - 915 MHz		
	1710 MHz - 1755 MHz		
	1850 MHz - 1910 MHz		
	1920 MHz - 1980 MHz		
PL631 (peralatan radio Telematic merek Cat [®] , model PL631)	1616 MHz - 1626,5 MHz	5,1 W maks	
	PL542 (peralatan radio Telematic untuk alat berat konstruksi berbasis komunikasi seluler Product Link merek Cat [®] , model PL542)	824 MHz - 849 MHz	0,5 W umum, 2 W maks
		880 MHz - 915 MHz	
		1710 MHz - 1755 MHz	
		1850 MHz - 1910 MHz	
1920 MHz - 1980 MHz			
PL240 (peralatan radio Telematic berbasis seluler Product Link merek Cat [®] , model PL240)	2110 MHz - 2170 MHz	0,5 W umum, 2 W maks	
	824 MHz - 849 MHz		
	880 MHz - 915 MHz		
	1710 MHz - 1755 MHz		
	1850 MHz - 1910 MHz		
PL241 (peralatan radio Telematic berbasis seluler Product Link merek Cat [®] , model PL241)	1920 MHz - 1980 MHz	0,5 W umum, 2 W maks	
	2110 MHz - 2170 MHz		
	824 MHz - 849 MHz		
	880 MHz - 915 MHz		
	1710 MHz - 1755 MHz		
PL141 (sensor lokasi seluler merek Caterpillar model PL141)	1850 MHz - 1910 MHz	0,5 W umum, 2 W maks	
	1920 MHz - 1980 MHz		

(Bersambung)

Bagian Pengoperasian
Ikhtisar Sistem

(Tabel 7, Bersambung)

	1710 MHz - 1755 MHz	
	1850 MHz - 1910 MHz	
	1920 MHz - 1980 MHz	
	2110 MHz - 2170 MHz	
PL131 (sensor lokasi Satelit merek Caterpillar model PL131)	1616 MHz - 1626,5 MHz	1,2 W Umum, 1,5 W maks.
PL161 (transmitter Bluetooth merek Cat [®] , model PL161)	2,4 GHz - 2,48 GHz	2,5 mW

Tabel 8

Spesifikasi Pemancar Radio — Khusus Rusia		
Model Radio dan Nomor Suku Cadang	Kisaran Frekuensi Pemancar	Daya Pemancar Rata-Rata
PL631 (peralatan radio Telematic merek Cat [®] , model PL631) 467 - 4162, 463 - 1177, 455 - 5564, 442 - 7199	1621,35 MHz - 1626,5 MHz	2,16 dBW

Catatan: PL631 adalah satu-satunya sistem yang beroperasi pada kisaran frekuensi yang berbeda di Rusia. Semua sistem lainnya beroperasi sebagaimana ditunjukkan dalam Tabel 7 .

Tabel 9

Tegangan Pengoperasian dan Tarikan Arus Product Link		
Model	Kisaran Tegangan	Rentang Tarikan Arus Maksimum
PL640 (Product Link 640)	9–32V	500mA - 150mA
PL641 (peralatan radio Telematic merek Cat [®] , model PL641)	9–32V	750mA - 225mA
PL631 (peralatan radio Telematic merek Cat [®] , model PL631)	9–32V	1,3A - 2,0A

(Bersambung)

(Tabel 9, Bersambung)

PL542 (peralatan radio Telematic untuk alat berat konstruksi berbasis seluler komunikasi seluler Product Link merek Cat [®] , model PL542)	9–32V	850mA - 225mA
PL240 (peralatan radio Telematic berbasis seluler Product Link merek Cat [®] , model PL240)	9–32V	250mA - 200mA
PL241 (peralatan radio Telematic berbasis seluler Product Link merek Cat [®] , model PL241)	9–32V	1,5A - 400mA
PL141 (sensor lokasi seluler merek Caterpillar model PL141)	3.6V (Baterai Internal)	2A
PL131 (sensor lokasi Satelit merek Caterpillar model PL131)	3,6V (Baterai Internal)	2A
PL161 (transmitter Bluetooth merek Cat [®] , model PL161)	3,6V (Baterai Internal)	32mA

Hubungi dealer Cat apabila Anda memiliki pertanyaan.

Informasi untuk pemasangan awal perangkat komunikasi Caterpillar Product Link tersedia di Petunjuk Khusus, REHS7339, Petunjuk Khusus, REHS8850, Petunjuk Khusus, REHS9111, Petunjuk Khusus, SEHS0377, Petunjuk Khusus, REHS9757, dan Petunjuk Khusus, M0077632.

Informasi pengoperasian, konfigurasi, dan pemecahan masalah untuk perangkat komunikasi Product Link Caterpillar dapat ditemukan di Pengoperasian Sistem, Pemecahan Masalah, Pengujian dan Penyetelan, UENR3697, Pengoperasian Sistem, Pemecahan Masalah, Pengujian dan Penyetelan, UENR5823, Pengoperasian Sistem, Pemecahan Masalah, Pengujian dan Penyetelan, UENR5824, Pengoperasian Sistem, Pemecahan Masalah, Pengujian dan Penyetelan, M0070044, dan Pengoperasian Sistem, Pemecahan Masalah, Pengujian dan Penyetelan, UENR6983.

Indeks

Bagian Informasi Tentang Produk.....	9	Pernyataan Kesesuaian EU Uni Eropa	
Bagian Keselamatan.....	6	PL631.....	29
Bagian Pengoperasian.....	32	Pernyataan Kesesuaian EU Uni Eropa	
Daftar Isi.....	4	PL641.....	30
Ikhtisar Sistem.....	32	Tanda dan Label Peringatan Keselamatan.....	6
Pengoperasian di Lokasi Peledakan untuk		Pesan Keselamatan.....	6
Radio Product Link.....	32	Stiker Lainnya.....	7
Penyiaran Data.....	32		
Informasi Keselamatan Penting.....	2		
Informasi Mengenai Identifikasi.....	9		
Informasi Produksi.....	9		
Informasi Produk.....	9		
Syarat dan Ketentuan Penyimpanan dan			
Transportasi.....	9		
Tanggal Produksi.....	9		
Tindakan Apabila Terjadi Kegagalan Teknis..	9		
Informasi Umum Mengenai Keadaan Bahaya..	8		
Pendahuluan.....	8		
Prakata.....	8		
Kata Pengantar.....	5		
Informasi Literatur.....	5		
Keselamatan.....	5		
Pengoperasian.....	5		
Perawatan.....	5		
Kepatuhan Pada Peraturan.....	9		
Pemberitahuan Manajer Jaringan			
PLE601.....	22		
Pemberitahuan Radio G0100.....	10		
Pemberitahuan Radio PL131.....	19		
Pemberitahuan Radio PL141.....	17		
Pemberitahuan Radio PL161.....	20		
Pemberitahuan Radio PL240.....	14		
Pemberitahuan Radio PL241.....	15		
Pemberitahuan Radio PL542.....	13		
Pemberitahuan Radio PL631.....	10		
Pemberitahuan Radio PL641.....	12		
Pemberitahuan UE bagi Pengguna.....	21		
Tanda Sertifikasi PL161.....	21		
Pengoperasian.....	32		
Pernyataan Kesesuaian.....	23		
Pernyataan Kesesuaian EU Uni Eropa			
PL161.....	23		
Pernyataan Kesesuaian EU Uni Eropa			
PL240.....	24		
Pernyataan Kesesuaian EU Uni Eropa			
PL241.....	26		
Pernyataan Kesesuaian EU Uni Eropa			
PL542.....	27		

Informasi Produk dan Dealer

Catatan: Untuk mengetahui lokasi pelat indentifikasi produk, lihat bagian "Informasi Identifikasi Produk" pada Buku Petunjuk Pengoperasian dan Perawatan.

Waktu Penyerahan: _____

Informasi Produk

Model: _____

Nomor Identifikasi Produk: _____

Nomor Seri alat Berat: _____

Nomor Seri Transmisi: _____

Nomor Seri Generator: _____

Nomor Perlengkapan Tambahan: _____

Informasi Perlengkapan Tambahan: _____

Nomor Peralatan Pelanggan: _____

Nomor Peralatan Dealer: _____

Informasi Dealer

Nama: _____ Cabang: _____

Alamat: _____

Petugas di Dealer

Nomor Telepon

Jam

Bagian Penjualan: _____

Bagian Sukuca-
dang: _____

Bagian
Servis:



S8BU8832
©2018 Caterpillar
Hak Cipta Terdaftar

Cat, Caterpillar, logo-logo yang berkaitan, "Caterpillar Yellow" dan "Power Edge", serta identitas korporasi dan produk yang digunakan disini, merupakan merek dagang dari Caterpillar dan tidak boleh dipergunakan tanpa ijin.