



Manual de Operación y Mantenimiento

Product Link™ PLE702 y. PLE602 y. PLE602P y. PLE601 y. PL641 y. PL641V2 y. PL631 y. PL631V2 y. PL542 y. PL542V2 y. PL243 y. PL241 y. PL240 y. PL240B y. PL161 y. PL141 y. PL131 y . PL083y PL042 Sistemas

PL6 1-UP (Productos de control y orientación de la máquina)

PL2 1-UP (Productos de control y orientación de la máquina)

PL1 1-UP (Productos de control y orientación de la máquina)

PL0 1-UP (Productos de control y orientación de la máquina)

PL5 1-UP (Productos de control y orientación de la máquina)

PL7 1-UP (Productos de control y orientación de la máquina)

Información importante de seguridad

La mayoría de los accidentes durante la operación, el mantenimiento y la reparación del producto se debe al incumplimiento de las reglas o precauciones básicas de seguridad. Siempre es posible evitar un accidente si se reconocen las situaciones potencialmente peligrosas antes de que un accidente ocurra. Una persona debe estar alerta ante los peligros potenciales, que incluyen los factores humanos que pueden afectar la seguridad. Esta persona debe tener la capacitación, las habilidades y las herramientas necesarias para realizar estas funciones correctamente.

Las tareas de operación, lubricación, mantenimiento o reparación de este producto realizadas incorrectamente pueden ser peligrosas y causar lesiones graves o mortales.

No opere ni realice la lubricación, el mantenimiento ni reparaciones en este producto hasta que haya verificado que está autorizado a realizar esta tarea y haya leído y comprendido la información sobre la operación, la lubricación, el mantenimiento y la reparación.

Se proporcionan precauciones y advertencias de seguridad en este manual y en el producto. Si se ignoran estas advertencias de peligro, usted o las demás personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.

Los peligros se identifican con el símbolo de alerta de seguridad, seguido de una palabra como "PELIGRO", "ADVERTENCIA" o "PRECAUCIÓN". A continuación, se muestra la etiqueta de alerta de seguridad "ADVERTENCIA".



El significado de este símbolo de alerta de seguridad es:

¡Atención! ¡Esté alerta! Su seguridad está en juego.

El mensaje que aparece debajo de la advertencia explica el peligro y puede contener un texto o una imagen.

Una lista no exhaustiva de operaciones que pueden causar daños al producto está identificada con etiquetas de "ATENCIÓN" en el producto y en esta publicación.

Caterpillar no puede anticipar cada circunstancia posible que podría implicar un peligro potencial. Por lo tanto, esta publicación y el producto no contienen todas las posibles advertencias. No debe utilizar este producto en una forma distinta a la que se contempla en este manual sin tener la certeza de que ha considerado todas las reglas y precauciones de seguridad correspondientes a la operación del producto en el lugar de uso, incluidas las reglas específicas del sitio y las precauciones aplicables al sitio de trabajo. Si se utiliza una herramienta, un procedimiento, un método de trabajo o una técnica de operación que no hayan sido específicamente recomendados por Caterpillar, debe tener la certeza de que sean seguros para usted y para los demás. También debe asegurarse de que está autorizado a realizar esta tarea y de que el producto no sufrirá daños ni su seguridad se verá afectada por los procedimientos de operación, lubricación, mantenimiento o reparación que utilizará.

La información, las especificaciones y las ilustraciones en esta publicación se basan en la información disponible al momento en que se redactó. Las especificaciones, los pares, las presiones, las mediciones, los ajustes, las ilustraciones y demás elementos pueden cambiar en cualquier momento. Estos cambios pueden afectar el servicio que se proporciona al producto. Obtenga la información más completa y actualizada disponible antes de empezar cualquier trabajo. Los distribuidores Cat tienen la información más actualizada disponible.



Cuando se requieran piezas de repuesto para este producto, Caterpillar recomienda utilizar piezas de repuesto Cat.

Ignorar esta advertencia puede provocar fallas prematuras, daños al producto, y lesiones graves o mortales.

En los Estados Unidos, el mantenimiento, el reemplazo o la reparación de los sistemas y de los dispositivos de control de emisiones pueden ser realizados por cualquier establecimiento o persona que elija el propietario.

Contenido

Prefacio 4

Sección de seguridad

Avisos y etiquetas de advertencia..... 5

Información general sobre peligros..... 7

Información sobre el cumplimiento de normas

Componentes de radiofrecuencia 8

Sección de Información Sobre el Producto

Información de identificación..... 54

Sección de operación

Operación 55

Sección de Índice

Índice 57

Prefacio

Información sobre los materiales impresos

Este manual se debe guardar en el estante de materiales impresos.

Este manual contiene información sobre seguridad, instrucciones de funcionamiento, y recomendaciones de mantenimiento.

Algunas fotografías o ilustraciones en esta publicación muestran detalles o accesorios que pueden ser diferentes a sus productos.

El mejoramiento y avance continuo del diseño del producto puede haber causado cambios en el producto que usted posee que no estén incluidos en esta publicación. Lea, estudie y mantenga este manual junto al producto.

Siempre que surja una duda respecto a su producto, o a esta publicación, consulte a su distribuidor Cat para que reciba la más reciente información disponible.

Seguridad

La sección de seguridad relaciona precauciones básicas de seguridad. Además, esta sección identifica el texto y las ubicaciones de los letreros y etiquetas de advertencia que se utilizan en la máquina.

Funcionamiento

La sección de funcionamiento sirve de referencia para el operador nuevo y como un recordatorio para el operador experimentado. Esta sección incluye un análisis de los medidores, interruptores, controles del producto, controles de accesorios, e información de programación.

Las fotografías y las ilustraciones guían al operador mediante procedimientos adecuados de comprobación, arranque, funcionamiento y parada del producto.

Las técnicas de funcionamiento que se señalan en esta publicación son básicas. Las habilidades y técnicas se desarrollan a medida que el operador conoce más sobre el producto y sus posibilidades.

Mantenimiento

La sección de mantenimiento es una guía para el cuidado de los equipos.

Sección de seguridad

i07955742

Avisos y etiquetas de advertencia

Código SMCS: 7606

ADVERTENCIA

No opere estos equipos ni trabaje con ellos a menos que haya leído y comprendido las instrucciones y las advertencias de los Manuales de Operación y Mantenimiento. Si no se siguen las instrucciones o no se consideran las advertencias, pueden producirse lesiones graves o, incluso, la muerte. Consulte a su distribuidor de Caterpillar para obtener manuales adicionales. Usted es responsable del cuidado apropiado.

ADVERTENCIA

La operación incorrecta de una plataforma de acceso puede resultar en lesiones personales y mortales. El operador debe realizar su trabajo correctamente y hacer caso de todas las instrucciones y pautas que se dan para la máquina y para la plataforma de acceso.

ADVERTENCIA

El arranque accidental del motor puede causar lesiones o la muerte al personal que trabaje en la máquina.

Para evitar el arranque accidental del motor, desconecte el cable de batería del terminal negativo (-) de la batería. Cubra completamente con cinta todas las superficies del extremo del cable de batería para evitar el contacto con otras superficies metálicas que puedan activar el sistema eléctrico del motor.

Ponga el interruptor general en la posición DES-CONECTADA y use una traba de seguridad para bloquear el interruptor general.

Coloque una etiqueta de Instrucción Especial, SEHS7332, No operar en el sitio del interruptor general y del interruptor de arranque para informar al personal que se están realizando trabajos en la máquina.

Mensajes de seguridad

La calcomanía de advertencia de la figura 1 puede encontrarse en una ubicación tal como el tablero de instrumentos o en el tablero de control. La calcomanía de advertencia es claramente visible al operador durante la operación normal del equipo.

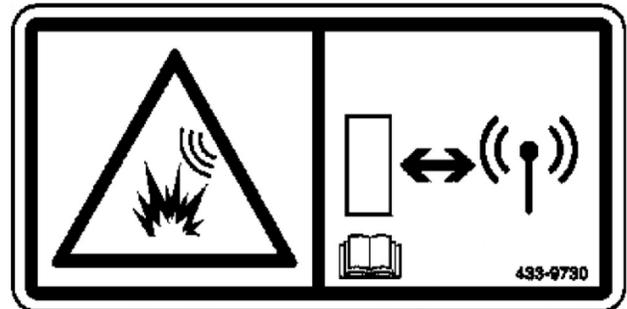


Ilustración 1

g03356592

Calcomanía

ADVERTENCIA

Esta máquina está equipada con un dispositivo de comunicación Product Link de Cat[®]. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para las operaciones de tronadura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden causar interferencia con los detonadores eléctricos durante las operaciones de tronadura, lo cual puede ocasionar lesiones graves o mortales. Se debe desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia establecida por todas las normativas nacionales o locales aplicables. En la ausencia de requisitos regulatorios, Caterpillar recomienda que el usuario final realice su propia evaluación de riesgos para determinar la distancia de operación segura.

Reglas generales de seguridad

Se deben seguir las siguientes reglas de seguridad:

- Si ocurre un problema, no abra el producto y comuníquese con el laboratorio de servicio más cercano.
- Mantenga el producto alejado de líquidos.

- Si hay olores o ruidos extraños que provienen del producto, desconecte el producto de la red inmediatamente y comuníquese con el laboratorio de servicio.
- Se debe desconectar el producto de la red antes de limpiarlo.
- Un electricista calificado debe llevar a cabo la instalación y el mantenimiento de acuerdo con los reglamentos sobre electricidad.

Seguridad del sitio de tronadura

El sitio de tronadura se define como la zona donde se maneja material explosivo durante la carga. Incluye el perímetro formado por los barrenos cargados.

Si es necesario desactivar el dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar, se recomienda usar los siguientes métodos:

- Coloque el interruptor de desactivación de la radio Product Link en la posición DESCONECTADA.
- Desconecte el dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar de la fuente principal de corriente eléctrica. Para hacerlo, desconecte el mazo de cables del radio del sistema Product Link.
- Si tiene un PL141 o PL131 apague el dispositivo de Product Link o quite la batería interna.
- Si tiene un PL161 quite el PL161 del equipo.
- El PL542 contiene una batería interna que no se puede DESACTIVAR manualmente. Si es necesario, quite el PL542 del equipo.
- El PL240B tiene una batería interna que no se puede DESACTIVAR manualmente. Si es necesario, quite el PL240B del equipo.
- El PL243 tiene una batería interna que no se puede DESACTIVAR manualmente. Hay un interruptor de entrada de desactivación de RF. Consulte la Instrucción especial, M0098124 para obtener más detalles.
- El PL083 tiene una batería interna que no se puede DESACTIVAR manualmente. Hay un interruptor de entrada de desactivación de RF. Consulte la Instrucción especial, M0109130 para obtener más detalles.

Nota: Si no hay instalado un interruptor de desactivación del radio y el equipo se operará cerca de una zona de tronadura, se puede instalar uno. El interruptor permite al operador apagar el dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar desde el tablero de control de la máquina. Consulte la Instrucción especial, REHS7339, Instrucción especial, REHS8850, Instrucción especial, REHS9111, Instrucción especial, SEHS0377, y la Instrucción especial, REHS9757 para obtener más detalles e instrucciones de la instalación.

Otras calcomanías

La calcomanía de la figura 2 puede encontrarse en una ubicación tal como el tablero de instrumentos o en el tablero de control. La calcomanía de advertencia es claramente visible al operador durante la operación normal del equipo.



Ilustración 2

g03356733

La calcomanía de la figura 2 tiene el fin de informar al operador de que la máquina está equipada con un dispositivo de transmisión inalámbrico. Por consiguiente, los datos relacionados con este equipo, y con el estado y la operación del equipo, se transmiten a través del dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar a Caterpillar y se comunican a los clientes y a los distribuidores de Caterpillar por medio de la interfaz del usuario. Los datos se usan para brindar un mejor servicio a los clientes y para mejorar los productos y servicios de Caterpillar. La transmisión de información por medio de un dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar está sujeta a requisitos legales que pueden variar según el lugar.

Para obtener información adicional, consulte el Manual de Operación y Mantenimiento, SEBU8832, Operation y el Manual de Operación y Mantenimiento, SEBU8832, Regulatory Compliance.

i05956166

Información general sobre peligros

Código SMCS: 7606

ADVERTENCIA

No opere estos equipos ni trabaje con ellos a menos que haya leído y comprendido las instrucciones y las advertencias de los Manuales de Operación y Mantenimiento. Si no se siguen las instrucciones o no se consideran las advertencias, pueden producirse lesiones graves o, incluso, la muerte. Consulte a su distribuidor de Caterpillar para obtener manuales adicionales. Usted es responsable del cuidado apropiado.

Prólogo

Este documento es un suplemento del Manual de Operación y Mantenimiento de la máquina. Conecte permanentemente este documento al el Manual de Operación y Mantenimiento de la máquina.

Introducción

Este documento proporciona información sobre la operación del dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar.

La operación y el mantenimiento de la máquina no deben llevarse a cabo a menos que se hayan leído y comprendido las instrucciones y las advertencias del Manual de Operación y Mantenimiento de la máquina. Se debe comprender el contenido de este documento antes de operar la máquina que está equipada con el dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar.

Información sobre el cumplimiento de normas

Componentes de radiofrecuencia

i07955735

Product Link (PL161 - Si tiene)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL11–y sig.

ADVERTENCIA

Se debe tener cuidado al manipular baterías de litio.

Las baterías de litio no son piezas reemplazables.

Se pueden sufrir lesiones personales producidas por la explosión de una batería.

Se debe tener precaución debido a que existe el riesgo de explosión si se reemplaza la batería por una incorrecta.

No deseche las baterías en el fuego. La batería podría explotar y despedir productos químicos cáusticos.

Deseche las baterías usadas de acuerdo con la legislación federal y local.

ATENCIÓN

La transmisión de información por medio del dispositivo de comunicación Product Link Cat está sujeta a requisitos legales. Los requisitos legales pueden variar según el lugar, incluyendo, pero no limitándose a la autorización del uso de la radiofrecuencia. El uso de un dispositivo de comunicación Product Link Cat debe limitarse a aquellos lugares en donde se cumplan todos los requisitos legales en cuanto al uso de la red de comunicación y del dispositivo de comunicación Product Link Cat.

En caso de que una máquina equipada con el dispositivo de comunicación Product Link Cat esté ubicada o se traslade a un lugar donde (i) los requisitos legales no se cumplan o, (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información a través de distintos lugares no sea legal, Caterpillar renuncia a toda responsabilidad relacionada con dicho incumplimiento, y Caterpillar puede suspender la transmisión de información desde ese equipo.

Consulte a su distribuidor Cat si tiene dudas relacionadas con el funcionamiento del sistema Product Link en un país específico.

Referencia: Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento del producto para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Esta máquina está equipada con un dispositivo de comunicación Product Link de Cat®. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para las operaciones de tronadura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden causar interferencia con los detonadores eléctricos durante las operaciones de tronadura, lo cual puede ocasionar lesiones graves o mortales. Se debe desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia establecida por todas las normativas nacionales o locales aplicables. En la ausencia de requisitos regulatorios, Caterpillar recomienda que el usuario final realice su propia evaluación de riesgos para determinar la distancia de operación segura.

Se entregan las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Product Link Cat para ayudarlo a realizar cualquier evaluación de peligros relacionados y para asegurar el cumplimiento de todos los reglamentos locales:

Tabla 1

Especificaciones de transmisor de radio		
Modelo	Gama de frecuencia del transmisor	Potencia del transmisor
PL161	2,4 GHz - 2,48 GHz	2,5 mW

Tabla 2

Voltaje de operación y drenaje de corriente		
Modelo	Gama de voltaje	Rango de consumo máximo de corriente
PL161	3,6 V (Batería interna)	32 mA

Avisos de certificación

Canadá Aviso para los usuarios

Este dispositivo cumple con la norma RSS (Radio Standard Specifications, Especificaciones de Estándares de Radiofrecuencia) para dispositivos exentos de licencia de la industria de Canadá. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que pueda causar una operación no deseada del dispositivo.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la sección 15 de la normativa de la FCC (Federal Communications Commission, Comisión Federal de Comunicaciones). El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia dañina.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se probó y se considera que cumple con los límites para un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la sección 15 de la normativa de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se ha instalado y no se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay ninguna garantía de que no se producirá interferencia en una instalación particular. Si este equipo causa interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse al apagar y encender el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia mediante la implementación de una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción

- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conectar el equipo en un tomacorriente en un circuito diferente a aquel en el que está conectado el receptor
- Consultar con el distribuidor o con un técnico de servicio experimentado de televisión/radio para obtener ayuda

La realización de modificaciones o cambios en este dispositivo sin el consentimiento expreso de Caterpillar puede anular la autoridad del usuario para usar este dispositivo.

Marcas de certificación

Argentina – CNC ID: C-20967

Botswana – BTANo. registrado: BOCRA/TA/2018/3814

China – CM IIT ID: 2017 DJ49 92

Ghana – NCA aprobado: 1R3-1M-7E1-15D

Indonesia – 52 84 6/SDPPI/20173.130

Jamaica – Este producto contiene un módulo de tipo aprobado por Jamaica: SMA - PL161

Jordania – TRC/LPD/2017/568

Mauritania – Aprobado por la ARE de Mauritania Número de acuerdo: 0462/ARE/2018 Fecha de acuerdo: 09/01/2018

Nigeria – La conexión y el uso de este equipo de comunicaciones está permitido por la Comisión de Comunicaciones de Nigeria.

Qatar – ict Qatar Tipo de aprobación, no. de reg.: CRA/SA/2017/R-6432

Singapur – Cumple con las normas IMDADA106210

Tailandia – Este equipo de telecomunicaciones cumple con los requisitos técnicos de la NTC (National Telecommunications Commission, Comisión Nacional de Telecomunicaciones).

UAE (Emiratos Árabes Unidos) – TRANo. REGISTRADO: ER57063/17 No. de DISTRIBUIDOR: DA0130583/14



Australia



Nueva Zelanda – R-NZ



Brasil – No. de aprobación 07077-17-07855



Chad – Aprobado por la ARCEP de Chad No. de aprobación 11 8/ARCEP/DG/DRN/SA/2017



Hong Kong – Número de certificado: HK0021800054



Japón – R 00 1-A11 450



Malasia – Número de certificación: CIDF17000122



México – IFT: RCPCAPL 17-11 89



Paquistán – No. TAC: 9.704 / 2018 Aprobado por PTA



Paraguay



Arabia Saudita – TA 2018 - 1922



Filipinas – 1816239C



Sudáfrica – TA-2017/1878



Corea Del Sur – R-CRM-CTU-PL1 61



Serbia – “I” 0 05 17



Taiwán



Zambia – ZMB / ZICTA / TA / 2018 / 2 / 45

i07955726

Product Link (PLE702, si tiene)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL71–y sig.

ADVERTENCIA

Se debe tener cuidado al manipular baterías de litio.

Las baterías de litio no son piezas reemplazables.

Se pueden sufrir lesiones personales producidas por la explosión de una batería.

Se debe tener precaución debido a que existe el riesgo de explosión si se reemplaza la batería por una incorrecta.

No deseche las baterías en el fuego. La batería podría explotar y despedir productos químicos cáusticos.

Deseche las baterías usadas de acuerdo con la legislación federal y local.

ATENCIÓN

La transmisión de información por medio del dispositivo de comunicación Product Link Cat está sujeta a requisitos legales. Los requisitos legales pueden variar según el lugar, incluyendo, pero no limitándose a la autorización del uso de la radiofrecuencia. El uso de un dispositivo de comunicación Product Link Cat debe limitarse a aquellos lugares en donde se cumplan todos los requisitos legales en cuanto al uso de la red de comunicación y del dispositivo de comunicación Product Link Cat.

En caso de que una máquina equipada con el dispositivo de comunicación Product Link Cat esté ubicada o se traslade a un lugar donde (i) los requisitos legales no se cumplan o, (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información a través de distintos lugares no sea legal, Caterpillar renuncia a toda responsabilidad relacionada con dicho incumplimiento, y Caterpillar puede suspender la transmisión de información desde ese equipo.

Consulte a su distribuidor Cat si tiene dudas relacionadas con el funcionamiento del sistema Product Link en un país específico.

Referencia: Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento del producto para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Esta máquina está equipada con un dispositivo de comunicación Product Link de Cat®. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para las operaciones de tronadura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden causar interferencia con los detonadores eléctricos durante las operaciones de tronadura, lo cual puede ocasionar lesiones graves o mortales. Se debe desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia establecida por todas las normativas nacionales o locales aplicables. En la ausencia de requisitos regulatorios, Caterpillar recomienda que el usuario final realice su propia evaluación de riesgos para determinar la distancia de operación segura.

Se entregan las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Product Link Cat para ayudarlo a realizar cualquier evaluación de peligros relacionados y para asegurar el cumplimiento de todos los reglamentos locales:

Tabla 4

Voltaje de operación y drenaje de corriente		
Modelo	Gama de voltaje	Rango de consumo máximo de corriente
PLE702	9–32 V	780 ma - 320 ma

Avisos de certificación

Canadá Aviso para los usuarios

Este dispositivo cumple con la norma RSS (Radio Standard Specifications, Especificaciones de Estándares de Radiofrecuencia) para dispositivos exentos de licencia de la industria de Canadá. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que pueda causar una operación no deseada del dispositivo.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la sección 15 de la normativa de la FCC (Federal Communications Commission, Comisión Federal de Comunicaciones). El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia dañina.

- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se probó y se considera que cumple con los límites para un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la sección 15 de la normativa de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se ha instalado y no se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay ninguna garantía de que no se producirá interferencia en una instalación particular. Si este equipo causa interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse al apagar y encender el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia mediante la implementación de una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conectar el equipo en un tomacorriente en un circuito diferente a aquel en el que está conectado el receptor
- Consultar con el distribuidor o con un técnico de servicio experimentado de televisión/radio para obtener ayuda

La realización de modificaciones o cambios en este dispositivo sin el consentimiento expreso de Caterpillar puede anular la autoridad del usuario para usar este dispositivo.

Marcas de certificación



EAEU – (Rusia, Bielorrusia, Kazajistán, Armenia, Kirguistán)

Descripción del producto PLE702 según la UEE: Módulo para la recepción y transmisión de datos desde sensores, de marca Cat, modelo PLE702.

i07955744

Product Link (PL131 - Si tiene)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL11–y sig.

ATENCIÓN

La transmisión de información por medio del dispositivo de comunicación Product Link Cat está sujeta a requisitos legales. Los requisitos legales pueden variar según el lugar, incluyendo, pero no limitándose a la autorización del uso de la radiofrecuencia. El uso de un dispositivo de comunicación Product Link Cat debe limitarse a aquellos lugares en donde se cumplan todos los requisitos legales en cuanto al uso de la red de comunicación y del dispositivo de comunicación Product Link Cat.

En caso de que una máquina equipada con el dispositivo de comunicación Product Link Cat esté ubicada o se traslade a un lugar donde (i) los requisitos legales no se cumplan o, (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información a través de distintos lugares no sea legal, Caterpillar renuncia a toda responsabilidad relacionada con dicho incumplimiento, y Caterpillar puede suspender la transmisión de información desde ese equipo.

Consulte a su distribuidor Cat si tiene dudas relacionadas con el funcionamiento del sistema Product Link en un país específico.

Referencia: Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento del producto para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Esta máquina está equipada con un dispositivo de comunicación Product Link de Cat®. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para las operaciones de tronadura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden causar interferencia con los detonadores eléctricos durante las operaciones de tronadura, lo cual puede ocasionar lesiones graves o mortales. Se debe desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia establecida por todas las normativas nacionales o locales aplicables. En la ausencia de requisitos regulatorios, Caterpillar recomienda que el usuario final realice su propia evaluación de riesgos para determinar la distancia de operación segura.

Se entregan las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Product Link Cat para ayudarlo a realizar cualquier evaluación de peligros relacionados y para asegurar el cumplimiento de todos los reglamentos locales:

Tabla 5

Especificaciones de transmisor de radio		
Modelo	Gama de frecuencia del transmisor	Potencia del transmisor
PL131	1.616 MHz - 1.626,5 MHz	1,2 W típico 1,5 W máx.

Tabla 6

Voltaje de operación y drenaje de corriente		
Modelo	Gama de voltaje	Rango de consumo máximo de corriente
PL131	3,6 V Batería interna	2A

Avisos de certificación

Canadá Aviso para los usuarios

Este dispositivo cumple con los estándares RSS (Radio Standard Specifications, especificaciones de estándares de radiofrecuencia) de Industry Canada para dispositivos exentos de licencia.

El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que pueda causar una operación no deseada del dispositivo.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la sección 15 de la normativa de la FCC (Federal Communications Commission, Comisión Federal de Comunicaciones). El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia dañina.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se probó y se considera que cumple con los límites para un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la sección 15 de la normativa de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se ha instalado y no se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay ninguna garantía de que no se producirá interferencia en una instalación particular. Si este equipo causa interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse al apagar y encender el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia mediante la implementación de una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción

- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conectar el equipo en un tomacorriente en un circuito diferente a aquel en el que está conectado el receptor
- Consultar con el distribuidor o con un técnico de servicio experimentado de televisión/radio para obtener ayuda

La realización de modificaciones o cambios en este dispositivo sin el consentimiento expreso de Caterpillar puede anular la autoridad del usuario para usar este dispositivo.

i07955730

Product Link (PL141 - Si tiene)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL11–y sig.

ADVERTENCIA

Se debe tener cuidado al manipular baterías de litio.

Las baterías de litio no son piezas reemplazables.

Se pueden sufrir lesiones personales producidas por la explosión de una batería.

Se debe tener precaución debido a que existe el riesgo de explosión si se reemplaza la batería por una incorrecta.

No deseche las baterías en el fuego. La batería podría explotar y despedir productos químicos cáusticos.

Deseche las baterías usadas de acuerdo con la legislación federal y local.

ATENCIÓN

La transmisión de información por medio del dispositivo de comunicación Product Link Cat está sujeta a requisitos legales. Los requisitos legales pueden variar según el lugar, incluyendo, pero no limitándose a la autorización del uso de la radiofrecuencia. El uso de un dispositivo de comunicación Product Link Cat debe limitarse a aquellos lugares en donde se cumplan todos los requisitos legales en cuanto al uso de la red de comunicación y del dispositivo de comunicación Product Link Cat.

En caso de que una máquina equipada con el dispositivo de comunicación Product Link Cat esté ubicada o se traslade a un lugar donde (i) los requisitos legales no se cumplan o, (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información a través de distintos lugares no sea legal, Caterpillar renuncia a toda responsabilidad relacionada con dicho incumplimiento, y Caterpillar puede suspender la transmisión de información desde ese equipo.

Consulte a su distribuidor Cat si tiene dudas relacionadas con el funcionamiento del sistema Product Link en un país específico.

Referencia: Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento del producto para obtener información adicional.

Especificaciones**⚠️ ADVERTENCIA**

Esta máquina está equipada con un dispositivo de comunicación Product Link de Cat®. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para las operaciones de tronadura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden causar interferencia con los detonadores eléctricos durante las operaciones de tronadura, lo cual puede ocasionar lesiones graves o mortales. Se debe desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia establecida por todas las normativas nacionales o locales aplicables. En la ausencia de requisitos regulatorios, Caterpillar recomienda que el usuario final realice su propia evaluación de riesgos para determinar la distancia de operación segura.

Se entregan las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Product Link Cat para ayudarlo a realizar cualquier evaluación de peligros relacionados y para asegurar el cumplimiento de todos los reglamentos locales:

Tabla 7

Especificaciones de transmisor de radio		
Modelo	Gama de frecuencia del transmisor	Potencia del transmisor
PL141	824 MHz - 849 MHz	0,5 W típico, 2 W máx.
	880 MHz - 915 MHz	
	1.710 MHz - 1.755 MHz	
	1.850 MHz - 1.910 MHz	
	1.920 MHz - 1.980 MHz	

Tabla 8

Voltaje de operación y drenaje de corriente		
Modelo	Gama de voltaje	Rango de consumo máximo de corriente
PL141	3,6 V Batería interna	2A

Avisos de certificación**Canadá Aviso para los usuarios**

Este dispositivo cumple con la norma RSS (Radio Standard Specifications, Especificaciones de Estándares de Radiofrecuencia) para dispositivos exentos de licencia de la industria de Canadá. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que pueda causar una operación no deseada del dispositivo.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la sección 15 de la normativa de la FCC (Federal Communications Commission, Comisión Federal de Comunicaciones). El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia dañina.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se probó y se considera que cumple con los límites para un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la sección 15 de la normativa de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se ha instalado y no se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay ninguna garantía de que no se producirá interferencia en una instalación particular. Si este equipo causa interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse al apagar y encender el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia mediante la implementación de una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conectar el equipo en un tomacorriente en un circuito diferente a aquel en el que está conectado el receptor
- Consultar con el distribuidor o con un técnico de servicio experimentado de televisión/radio para obtener ayuda

La realización de modificaciones o cambios en este dispositivo sin el consentimiento expreso de Caterpillar puede anular la autoridad del usuario para usar este dispositivo.

Marcas de certificación



Descripción del producto PL141 según la UEE:
Sensores de ubicación celular de marca Caterpillar
modelo PL141.

Declaración de conformidad de la Unión Europea

Tabla 9

CATERPILLAR®

Declaración de conformidad de la UE

Esta declaración de conformidad se emite bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante.

El signatario, que representa al fabricante:

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

declara mediante la presente que el producto, objeto de esta descripción:

Product Link, PL141, Dispositivo telemático de radio satelital

Marca: Caterpillar Modelo: PL141

Número de pieza: 448-3379

Número de pieza de la antena: antena
interna

Está en conformidad con la legislación pertinente sobre armonización de la Unión Europea:

Directiva 2014/53/EU

Directiva 2011/65/EU

La conformidad se demuestra mediante el cumplimiento de los requisitos correspondientes de los siguientes documentos:

Procedimiento de evaluación de conformidad: Anexo II, Annex III, Anexo IV

2014/53/UE:	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 EN 301 489-19 V2.1.0 EN 301 489-52 V1.1.0
	RF (Sec. 3.2)	EN 301 511 V12.5.1 EN 301 908-1 V11.1.1 EN 303 413 V1.1.1
2011/65/UE:	RoHS	EN 50581:2012

Signature: 

Name: Michael Caruthers

Place: Peoria, IL

Title: Engineering Manager

Date: 25feb2019

i07955746

Product Link (PL240 - Si tiene)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL21–y sig.

ATENCIÓN

La transmisión de información por medio del dispositivo de comunicación Product Link Cat está sujeta a requisitos legales. Los requisitos legales pueden variar según el lugar, incluyendo, pero no limitándose a la autorización del uso de la radiofrecuencia. El uso de un dispositivo de comunicación Product Link Cat debe limitarse a aquellos lugares en donde se cumplan todos los requisitos legales en cuanto al uso de la red de comunicación y del dispositivo de comunicación Product Link Cat.

En caso de que una máquina equipada con el dispositivo de comunicación Product Link Cat esté ubicada o se traslade a un lugar donde (i) los requisitos legales no se cumplan o, (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información a través de distintos lugares no sea legal, Caterpillar renuncia a toda responsabilidad relacionada con dicho incumplimiento, y Caterpillar puede suspender la transmisión de información desde ese equipo.

Consulte a su distribuidor Cat si tiene dudas relacionadas con el funcionamiento del sistema Product Link en un país específico.

Referencia: Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento del producto para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Esta máquina está equipada con un dispositivo de comunicación Product Link de Cat®. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para las operaciones de tronadura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden causar interferencia con los detonadores eléctricos durante las operaciones de tronadura, lo cual puede ocasionar lesiones graves o mortales. Se debe desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia establecida por todas las normativas nacionales o locales aplicables. En la ausencia de requisitos regulatorios, Caterpillar recomienda que el usuario final realice su propia evaluación de riesgos para determinar la distancia de operación segura.

Se entregan las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Product Link Cat para ayudarlo a realizar cualquier evaluación de peligros relacionados y para asegurar el cumplimiento de todos los reglamentos locales:

Tabla 10

Especificaciones de transmisor de radio		
Modelo	Gama de frecuencia del transmisor	Potencia del transmisor
PL240	824 MHz - 849 MHz	0,5 W típico, 2 W máx.
	880 MHz - 915 MHz	
	1.710 MHz - 1.755 MHz	
	1.850 MHz - 1.910 MHz	
	1.920 MHz - 1.980 MHz	

Tabla 11

Voltaje de operación y drenaje de corriente		
Modelo	Gama de voltaje	Rango de consumo máximo de corriente
PL240	9–32 V	250 ma - 200 mA

Avisos de certificación

Canadá Aviso para los usuarios

Este dispositivo cumple con la norma RSS (Radio Standard Specifications, Especificaciones de Estándares de Radiofrecuencia) para dispositivos exentos de licencia de la industria de Canadá. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que pueda causar una operación no deseada del dispositivo.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la sección 15 de la normativa de la FCC (Federal Communications Commission, Comisión Federal de Comunicaciones). El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia dañina.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se probó y se considera que cumple con los límites para un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la sección 15 de la normativa de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se ha instalado y no se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay ninguna garantía de que no se producirá interferencia en una instalación particular. Si este equipo causa interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse al apagar y encender el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia mediante la implementación de una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conectar el equipo en un tomacorriente en un circuito diferente a aquel en el que está conectado el receptor
- Consultar con el distribuidor o con un técnico de servicio experimentado de televisión/radio para obtener ayuda

La realización de modificaciones o cambios en este dispositivo sin el consentimiento expreso de Caterpillar puede anular la autoridad del usuario para usar este dispositivo.

Marcas de certificación

Costa Rica – Marca FCC

Nigeria – La conexión y el uso de este equipo de comunicaciones está permitido por la Comisión de Comunicaciones de Nigeria.

Qatar – Tipo ictQATAR. No. de reg. de aprobación: CRA/SA/2016/R-5433

Singapur – Cumple con las normas IMDA. Licencia del distribuidor: DB105771

Tailandia – Este equipo de telecomunicaciones cumple con los requisitos técnicos de la NTC (National Telecommunications Commission, Comisión Nacional de Telecomunicaciones).

UAE (Emiratos Árabes Unidos) – No. de TRA registrado: ER47254/16. No. de Distribuidor: DA130583/14



Australia – E401



EAEU – (Rusia, Bielorrusia, Kazajistán, Armenia, Kirguistán)

Descripción del producto PL240 según la UEE:
Equipo telemático de radio con sistema celular
Product Link de marca Cat, modelo PL240, PL240B.



Hong Kong – US0021800013

Indonesia – 49587/SDPPI/20173130



Japón – R 003–160123T 0160071003



Nueva Zelanda – R-NZ E401



Filipinas – NTCTipo aprobadoNo. ESD-CPE-1703322



Ucrania – 028

Declaración de conformidad de la Unión Europea

Tabla 12

CATERPILLAR®

Declaración de conformidad de la UE

Esta declaración de conformidad se emite bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante.

El signatario, que representa al fabricante:

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

declara mediante la presente que el producto, objeto de esta descripción:

Dispositivo Telemático Radio Celular Product Link PL240

Marca: Caterpillar

Modelo: PL240

No. de pieza de antena: interna

Número de pieza: 505 - 6727, 526 - 3054

Está en conformidad con la legislación pertinente sobre armonización de la
Unión Europea:

Directiva 2014/53/EU

Directiva 2011/65/EU

La conformidad se demuestra mediante el cumplimiento de los requisitos correspondientes de los siguientes documentos:

Procedimiento de evaluación de conformidad: _____ Anexo II, Anexo III, _____ Anexo IV

2014/53/UE:	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 EN 301 489-19 V2.1.0 EN 301 489-52 V1.1.0
	RF (Sec. 3.2)	EN 301 511 V12.5.1 EN 301 908-1 V11.1.1 EN 301 908-2 V11.1.2 EN 303 413 V1.1.1
2011/65/UE:	RoHS	EN 50581:2012

Nombre del organismo notificado: TUV SUD BABT

Número del organismo notificado: 0168

Número de certificado de examen: BABT-RED000350 i01.01

Signature:



Name: Michael Caruthers

Title: Engineering Manager

Place: Peoria, IL

Date: 21mar2019

i07955738

Product Link (PL241 - Si tiene)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL21–y sig.

ATENCIÓN

La transmisión de información por medio del dispositivo de comunicación Product Link Cat está sujeta a requisitos legales. Los requisitos legales pueden variar según el lugar, incluyendo, pero no limitándose a la autorización del uso de la radiofrecuencia. El uso de un dispositivo de comunicación Product Link Cat debe limitarse a aquellos lugares en donde se cumplan todos los requisitos legales en cuanto al uso de la red de comunicación y del dispositivo de comunicación Product Link Cat.

En caso de que una máquina equipada con el dispositivo de comunicación Product Link Cat esté ubicada o se traslade a un lugar donde (i) los requisitos legales no se cumplan o, (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información a través de distintos lugares no sea legal, Caterpillar renuncia a toda responsabilidad relacionada con dicho incumplimiento, y Caterpillar puede suspender la transmisión de información desde ese equipo.

Consulte a su distribuidor Cat si tiene dudas relacionadas con el funcionamiento del sistema Product Link en un país específico.

Referencia: Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento del producto para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Esta máquina está equipada con un dispositivo de comunicación Product Link de Cat®. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para las operaciones de tronadura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden causar interferencia con los detonadores eléctricos durante las operaciones de tronadura, lo cual puede ocasionar lesiones graves o mortales. Se debe desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia establecida por todas las normativas nacionales o locales aplicables. En la ausencia de requisitos regulatorios, Caterpillar recomienda que el usuario final realice su propia evaluación de riesgos para determinar la distancia de operación segura.

Se entregan las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Product Link Cat para ayudarlo a realizar cualquier evaluación de peligros relacionados y para asegurar el cumplimiento de todos los reglamentos locales:

Tabla 13

Especificaciones de transmisor de radio		
Modelo	Gama de frecuencia del transmisor	Potencia del transmisor
PL241	824 MHz - 849 MHz	0,5 W típico, 2 W máx.
	880 MHz - 915 MHz	
	1.710 MHz - 1.755 MHz	
	1.850 MHz - 1.910 MHz	
	1.920 MHz - 1.980 MHz	

Tabla 14

Voltaje de operación y drenaje de corriente		
Modelo	Gama de voltaje	Rango de consumo máximo de corriente
PL241	9–32 V	1,5 A - 400 ma

Avisos de certificación

Canadá Aviso para los usuarios

Este dispositivo cumple con la norma RSS (Radio Standard Specifications, Especificaciones de Estándares de Radiofrecuencia) para dispositivos exentos de licencia de la industria de Canadá. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que pueda causar una operación no deseada del dispositivo.
- Este transmisor de radio IC: 5131A-HE910 está aprobado por la Industria de Canadá para operar con los tipos de antena incluidos a continuación y con la amplificación máxima permisible indicada. Está terminantemente prohibido el uso con este dispositivo de tipos de la antena no están incluidos en esta lista, con una amplificación mayor que la máxima indicada para ese tipo.
- Este dispositivo está diseñado para operar con las antenas que se indican a continuación, con una amplificación máxima de 3,31 dBi. Está terminantemente prohibido el uso en este dispositivo de las antenas que no están incluidas en esta lista o que tienen una amplificación superior a 3,31 dBi. La impedancia de la antena requerida es de 50 ohmios.

Antenas para el uso:

Información sobre el cumplimiento de normas PL241 - Si tiene

- Montaje rígido del 443 - 8460 Conjunto de Antena
- Montaje rígido del 443 - 8462 Conjunto de Antena
- Montaje adhesivo del 443 - 8463 Conjunto de Antena
- Montaje rígido del 558 - 6550 Conjunto de Antena
- Montaje adhesivo del 558 - 6551 Conjunto de Antena

La realización de modificaciones o cambios en este dispositivo sin el consentimiento expreso de Caterpillar puede anular la autoridad del usuario para usar este dispositivo.

Marcas de certificación



EAEU – (Rusia, Bielorrusia, Kazajistán, Armenia, Kirguistán)

Descripción del producto PL241 según la UEE:
Equipo telemático de radio con sistema celular
Product Link de marca Cat, modelo PL241.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la sección 15 de la normativa de la FCC (Federal Communications Commission, Comisión Federal de Comunicaciones). El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia dañina.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se probó y se considera que cumple con los límites para un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la sección 15 de la normativa de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se ha instalado y no se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay ninguna garantía de que no se producirá interferencia en una instalación particular. Si este equipo causa interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse al apagar y encender el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia mediante la implementación de una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conectar el equipo en un tomacorriente en un circuito diferente a aquel en el que está conectado el receptor
- Consultar con el distribuidor o con un técnico de servicio experimentado de televisión/radio para obtener ayuda

Declaración de conformidad de la Unión Europea

Tabla 15

CATERPILLAR®

Declaración de conformidad de la UE

Esta declaración de conformidad se emite bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante.

El signatario, que representa al fabricante:

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

declara mediante la presente que el producto, objeto de esta descripción:

Dispositivo Telemático Radio Celular Product Link PL241,

Marca: Caterpillar Modelo: PL241

Número de pieza: 444-9619

Números de pieza de la antena: 443-8463, 443-8462, 443-8460, 558-6550, 558-6551

Está en conformidad con la legislación pertinente sobre armonización de la Unión Europea:

Directiva 2014/53/EU

Directiva 2011/65/EU

La conformidad se demuestra mediante el cumplimiento de los requisitos correspondientes de los siguientes documentos:

Procedimiento de evaluación de conformidad: Anexo II, Annex III, Anexo IV

2014/53/UE:	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 EN 301 489-19 V2.1.0 EN 301 489-52 V1.1.0
	RF (Sec. 3.2)	EN 301 511 V12.5.1 EN 301 908-1 V11.1.1 EN 301 908-2 V11.1.2 EN 300 440 V2.1.1 EN 303 413 V1.1.1
2011/65/UE:	RoHS	EN 50581:2012

Signature:



Name: Michael Caruthers
Place: Peoria, IL

Title: Engineering Manager
Date: 12jul2019

i07955727

Product Link (PL641, si tiene)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL61–y sig.

ATENCIÓN

La transmisión de información por medio del dispositivo de comunicación Product Link Cat está sujeta a requisitos legales. Los requisitos legales pueden variar según el lugar, incluyendo, pero no limitándose a la autorización del uso de la radiofrecuencia. El uso de un dispositivo de comunicación Product Link Cat debe limitarse a aquellos lugares en donde se cumplan todos los requisitos legales en cuanto al uso de la red de comunicación y del dispositivo de comunicación Product Link Cat.

En caso de que una máquina equipada con el dispositivo de comunicación Product Link Cat esté ubicada o se traslade a un lugar donde (i) los requisitos legales no se cumplan o, (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información a través de distintos lugares no sea legal, Caterpillar renuncia a toda responsabilidad relacionada con dicho incumplimiento, y Caterpillar puede suspender la transmisión de información desde ese equipo.

Consulte a su distribuidor Cat si tiene dudas relacionadas con el funcionamiento del sistema Product Link en un país específico.

Referencia: Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento del producto para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Esta máquina está equipada con un dispositivo de comunicación Product Link de Cat®. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para las operaciones de tronadura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden causar interferencia con los detonadores eléctricos durante las operaciones de tronadura, lo cual puede ocasionar lesiones graves o mortales. Se debe desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia establecida por todas las normativas nacionales o locales aplicables. En la ausencia de requisitos regulatorios, Caterpillar recomienda que el usuario final realice su propia evaluación de riesgos para determinar la distancia de operación segura.

Se entregan las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Product Link Cat para ayudarlo a realizar cualquier evaluación de peligros relacionados y para asegurar el cumplimiento de todos los reglamentos locales:

Tabla 16

Especificaciones de transmisor de radio		
Modelo	Gama de frecuencia del transmisor	Potencia del transmisor
PL641	824 MHz - 849 MHz	0,5 W típico, 2 W máx.
	880 MHz - 915 MHz	
	1.710 MHz - 1.755 MHz	
	1.850 MHz - 1.910 MHz	
	1.920 MHz - 1.980 MHz	

Tabla 17

Voltaje de operación y drenaje de corriente		
Modelo	Gama de voltaje	Rango de consumo máximo de corriente
PL641	9–32 V	750 mA–225 mA

Avisos de certificación

Canadá Aviso para los usuarios

Este dispositivo cumple con la norma RSS (Radio Standard Specifications, Especificaciones de Estándares de Radiofrecuencia) para dispositivos exentos de licencia de la industria de Canadá. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que pueda causar una operación no deseada del dispositivo.
- Este transmisor de radio IC: 7830A-PXS8 está aprobado por la Industria de Canadá para operar con los tipos de antena incluidos a continuación y con la amplificación máxima permisible indicada. Está terminantemente prohibido el uso con este dispositivo de tipos de la antena no están incluidos en esta lista, con una amplificación mayor que la máxima indicada para ese tipo.
- Este dispositivo está diseñado para operar con las antenas que se indican a continuación, con una amplificación máxima de 2,5 dBi. Está terminantemente prohibido el uso en este dispositivo de las antenas que no están incluidas en esta lista o que tienen una amplificación superior a 2,5 dBi. La impedancia de la antena requerida es de 50 ohmios.

Antenas para el uso:

- Montaje rígido del 443 - 8460 Conjunto de Antena
- Montaje rígido del 443 - 8462 Conjunto de Antena
- Montaje adhesivo del 443 - 8463 Conjunto de Antena
- Montaje rígido del 558 - 6550 Conjunto de Antena
- Montaje adhesivo del 558 - 6551 Conjunto de Antena

La realización de modificaciones o cambios en este dispositivo sin el consentimiento expreso de Caterpillar puede anular la autoridad del usuario para usar este dispositivo.

Marcas de certificación



EAEU – (Rusia, Bielorrusia, Kazajistán, Armenia, Kirguistán)

Descripción del producto PL641 según la UEE:
Equipo telemático de radio de marca Cat, modelo PL641.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la sección 15 de la normativa de la FCC (Federal Communications Commission, Comisión Federal de Comunicaciones). El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia dañina.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se probó y se considera que cumple con los límites para un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la sección 15 de la normativa de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se ha instalado y no se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay ninguna garantía de que no se producirá interferencia en una instalación particular. Si este equipo causa interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse al apagar y encender el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia mediante la implementación de una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conectar el equipo en un tomacorriente en un circuito diferente a aquel en el que está conectado el receptor
- Consultar con el distribuidor o con un técnico de servicio experimentado de televisión/radio para obtener ayuda

Información sobre el cumplimiento de normas
PL641, si tiene

Declaración de conformidad de la Unión Europea

Tabla 18

CATERPILLAR®

Declaración de conformidad de la UE

Esta declaración de conformidad se emite bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante.

El signatario, que representa al fabricante:

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

declara mediante la presente que el producto, objeto de esta
descripción:

Dispositivo Telemático de Radio Celular Product Link PL641

Marca: Caterpillar Modelo: PL641

Números de pieza: 440 - 2104, 440 - 2105

Número de pieza de la Antena: 440 - 2104, se utiliza la antena interna

Número de pieza de la Antena: 440 - 2105; se pueden utilizar los números 443 - 8463, 443 - 8462, 443 - 8460, 558 - 6550, 558 - 6551

Está en conformidad con la legislación pertinente sobre armonización
de la Unión Europea:

Directiva 2014/53/EU

Directiva 2011/65/EU

La conformidad se demuestra mediante el cumplimiento de los requisitos correspondientes de los siguientes documentos:

Procedimiento de evaluación de conformidad: _____ Anexo II, Anexo III, _____ Anexo IV

2014/53/UE:	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 EN 301 489-19 V2.1.0 EN 301 489-52 V1.1.0
	RF (Sec. 3.2)	EN 301 511 V12.5.1 EN 300 440 V2.1.1 EN 301 908-1 V11.1.1 EN 301 908-2 V11.1.2 EN 303 413 V1.1.1
2011/65/UE:	RoHs	EN 50581:2012

Nombre del organismo notificado: TUV SUD BAPT

Número del organismo notificado: 0168

Número de certificado de examen: BAPT-RED000353 i01.01

Signature: 

Name: Michael Caruthers

Title: Engineering Manager

Place: Peoria, IL

Date: 9jul2019

i07955743

Product Link (PL631, si tiene)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL61–y sig.

ATENCIÓN

La transmisión de información por medio del dispositivo de comunicación Product Link Cat está sujeta a requisitos legales. Los requisitos legales pueden variar según el lugar, incluyendo, pero no limitándose a la autorización del uso de la radiofrecuencia. El uso de un dispositivo de comunicación Product Link Cat debe limitarse a aquellos lugares en donde se cumplan todos los requisitos legales en cuanto al uso de la red de comunicación y del dispositivo de comunicación Product Link Cat.

En caso de que una máquina equipada con el dispositivo de comunicación Product Link Cat esté ubicada o se traslade a un lugar donde (i) los requisitos legales no se cumplan o, (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información a través de distintos lugares no sea legal, Caterpillar renuncia a toda responsabilidad relacionada con dicho incumplimiento, y Caterpillar puede suspender la transmisión de información desde ese equipo.

Consulte a su distribuidor Cat si tiene dudas relacionadas con el funcionamiento del sistema Product Link en un país específico.

Referencia: Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento del producto para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Esta máquina está equipada con un dispositivo de comunicación Product Link de Cat®. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para las operaciones de tronadura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden causar interferencia con los detonadores eléctricos durante las operaciones de tronadura, lo cual puede ocasionar lesiones graves o mortales. Se debe desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia establecida por todas las normativas nacionales o locales aplicables. En la ausencia de requisitos regulatorios, Caterpillar recomienda que el usuario final realice su propia evaluación de riesgos para determinar la distancia de operación segura.

Se entregan las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Product Link Cat para ayudarlo a realizar cualquier evaluación de peligros relacionados y para asegurar el cumplimiento de todos los reglamentos locales:

Tabla 19

Especificaciones		
Modelo	Gama de frecuencia del transmisor	Potencia del transmisor
PL631	1.616 MHz - 1.626,5 MHz	5,1 W máx.

Tabla 20

Especificaciones de Rusia		
Modelo	Gama de frecuencia del transmisor	Potencia del transmisor Promedio
PL631	1621,35 MHz - 1626,5 MHz	2,16 dBW

Tabla 21

Voltaje de operación y drenaje de corriente		
Modelo	Gama de voltaje	Rango de consumo máximo de corriente
PL631	9–32 V	2,0 A - 1,3 A

Avisos de certificación

Canadá Aviso para los usuarios

Este dispositivo cumple con la norma RSS (Radio Standard Specifications, Especificaciones de estándares de radiofrecuencia) para dispositivos exentos de licencia de la industria de Canadá. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que pueda causar una operación no deseada del dispositivo.
- Este transmisor de radio IC: 4629A-9523 está aprobado por la Industria de Canadá para operar con los tipos de antena incluidos a continuación y con la amplificación máxima permisible indicada. Está terminantemente prohibido el uso con este dispositivo de tipos de la antena no están incluidos en esta lista, con una amplificación mayor que la máxima indicada para ese tipo.
- Este dispositivo está diseñado para operar con las antenas que se indican a continuación, con una amplificación máxima de 3 dBi. Está terminantemente prohibido el uso en este dispositivo de las antenas que no están incluidas en esta lista o que tienen una amplificación superior a 3 dBi. La impedancia de la antena requerida es de 50 ohmios.

Información sobre el cumplimiento de normas PL631, si tiene

Antenas para el uso:

- Montaje rígido del 443 - 8462 Conjunto de Antena
- Montaje adhesivo del 443 - 8463 Conjunto de Antena
- Montaje rígido del 558 - 6550 Conjunto de Antena
- Montaje adhesivo del 558 - 6551 Conjunto de Antena

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la sección 15 de la normativa de la FCC (Federal Communications Commission, Comisión Federal de Comunicaciones). El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia dañina.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se probó y se considera que cumple con los límites para un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la sección 15 de la normativa de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se ha instalado y no se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay ninguna garantía de que no se producirá interferencia en una instalación particular. Si este equipo causa interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse al apagar y encender el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia mediante la implementación de una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conectar el equipo en un tomacorriente en un circuito diferente a aquel en el que está conectado el receptor
- Consultar con el distribuidor o con un técnico de servicio experimentado de televisión/radio para obtener ayuda

La realización de modificaciones o cambios en este dispositivo sin el consentimiento expreso de Caterpillar puede anular la autoridad del usuario para usar este dispositivo.

Marcas de certificación



EAEU – (Rusia, Bielorrusia, Kazajistán, Armenia, Kirguistán)

Descripción del producto PL631 según la UEE:
Equipo telemático de marca Cat, modelo PL631.

Declaración de conformidad de la Unión Europea

Tabla 22

CATERPILLAR®

Declaración de conformidad de la UE

Esta declaración de conformidad se emite bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante.

El signatario, que representa al fabricante:

CATERPILLAR, Inc.
100 N.E. Adams Street
Peoria, IL 61629
EE.UU.

declara mediante la presente que el producto, objeto de esta descripción:

Dispositivo Telemático Radio Celular Product Link PL631

Marca: Caterpillar Modelo: PL631

Número de pieza: 442 - 7199

Números de pieza de la antena: 443 - 8463, 443 - 8462, 558 - 6550, 558 - 6551

Está en conformidad con la legislación pertinente sobre armonización de la Unión Europea:

Directiva 2014/53/EU

Directiva 2011/65/EU

La conformidad se demuestra mediante el cumplimiento de los requisitos correspondientes de los siguientes documentos:

Procedimiento de evaluación de conformidad: _____ Anexo II, X Anexo III, _____ Anexo IV

2014/53/UE:	LVD (Sec. 3.1a):	EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011 +A2:2013 EN 62311:2008
	EMC (Sec. 3.1b):	EN 301 489-1 V2.2.0 EN 301 489-19 V2.1.0 EN 301 489-20 V2.1.0
	RF (Sec. 3.2)	EN 301 441 V2.1.1 EN 303 413 V1.1.1
2011/65/UE:	RoHS	EN 50581:2012

Nombre del organismo notificado: TUV SUD BABT

Número del organismo notificado: 0168

Número del certificado de examen: BABT-RED000351 i02

Signature:



Name: Michael Caruthers

Title: Engineering Manager

Place: Peoria, IL

Date: 06jun2019

i07955740

Product Link (PLE601 - Si tiene)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL61–y sig.

ADVERTENCIA

Se debe tener cuidado al manipular baterías de litio.

Las baterías de litio no son piezas reemplazables.

Se pueden sufrir lesiones personales producidas por la explosión de una batería.

Se debe tener precaución debido a que existe el riesgo de explosión si se reemplaza la batería por una incorrecta.

No deseche las baterías en el fuego. La batería podría explotar y despedir productos químicos cáusticos.

Deseche las baterías usadas de acuerdo con la legislación federal y local.

ATENCIÓN

La transmisión de información por medio del dispositivo de comunicación Product Link Cat está sujeta a requisitos legales. Los requisitos legales pueden variar según el lugar, incluyendo, pero no limitándose a la autorización del uso de la radiofrecuencia. El uso de un dispositivo de comunicación Product Link Cat debe limitarse a aquellos lugares en donde se cumplan todos los requisitos legales en cuanto al uso de la red de comunicación y del dispositivo de comunicación Product Link Cat.

En caso de que una máquina equipada con el dispositivo de comunicación Product Link Cat esté ubicada o se traslade a un lugar donde (i) los requisitos legales no se cumplan o, (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información a través de distintos lugares no sea legal, Caterpillar renuncia a toda responsabilidad relacionada con dicho incumplimiento, y Caterpillar puede suspender la transmisión de información desde ese equipo.

Consulte a su distribuidor Cat si tiene dudas relacionadas con el funcionamiento del sistema Product Link en un país específico.

Referencia: Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento del producto para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Esta máquina está equipada con un dispositivo de comunicación Product Link de Cat®. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para las operaciones de tronadura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden causar interferencia con los detonadores eléctricos durante las operaciones de tronadura, lo cual puede ocasionar lesiones graves o mortales. Se debe desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia establecida por todas las normativas nacionales o locales aplicables. En la ausencia de requisitos regulatorios, Caterpillar recomienda que el usuario final realice su propia evaluación de riesgos para determinar la distancia de operación segura.

Se entregan las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Product Link Cat para ayudarlo a realizar cualquier evaluación de peligros relacionados y para asegurar el cumplimiento de todos los reglamentos locales:

Tabla 23

Voltaje de operación y drenaje de corriente		
Modelo	Gama de voltaje	Drenaje máximo de corriente
PLE601	9–32 V	500 mA - 300 mA

Avisos de certificación

Canadá Aviso para los usuarios

Este dispositivo cumple con la norma RSS (Radio Standard Specifications, Especificaciones de Estándares de Radiofrecuencia) para dispositivos exentos de licencia de la industria de Canadá. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que pueda causar una operación no deseada del dispositivo.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la sección 15 de la normativa de la FCC (Federal Communications Commission, Comisión Federal de Comunicaciones). El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia dañina.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se probó y se considera que cumple con los límites para un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la sección 15 de la normativa de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se ha instalado y no se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay ninguna garantía de que no se producirá interferencia en una instalación particular. Si este equipo causa interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse al apagar y encender el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia mediante la implementación de una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conectar el equipo en un tomacorriente en un circuito diferente a aquel en el que está conectado el receptor
- Consultar con el distribuidor o con un técnico de servicio experimentado de televisión/radio para obtener ayuda

La realización de modificaciones o cambios en este dispositivo sin el consentimiento expreso de Caterpillar puede anular la autoridad del usuario para usar este dispositivo.

Marcas de certificación



EAEU – (Rusia, Bielorrusia, Kazajistán, Armenia, Kirguistán)

Descripción del producto PLE601 según la UEE:
Unidad de control electrónica programable de marca Cat, modelo PLE601.

i07955745

Product Link (PL631V2 - Si tiene)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL61–y sig.

ATENCIÓN

La transmisión de información por medio del dispositivo de comunicación Product Link Cat está sujeta a requisitos legales. Los requisitos legales pueden variar según el lugar, incluyendo, pero no limitándose a la autorización del uso de la radiofrecuencia. El uso de un dispositivo de comunicación Product Link Cat debe limitarse a aquellos lugares en donde se cumplan todos los requisitos legales en cuanto al uso de la red de comunicación y del dispositivo de comunicación Product Link Cat.

En caso de que una máquina equipada con el dispositivo de comunicación Product Link Cat esté ubicada o se traslade a un lugar donde (i) los requisitos legales no se cumplan o, (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información a través de distintos lugares no sea legal, Caterpillar renuncia a toda responsabilidad relacionada con dicho incumplimiento, y Caterpillar puede suspender la transmisión de información desde ese equipo.

Consulte a su distribuidor Cat si tiene dudas relacionadas con el funcionamiento del sistema Product Link en un país específico.

Referencia: Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento del producto para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Esta máquina está equipada con un dispositivo de comunicación Product Link de Cat®. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para las operaciones de tronadura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden causar interferencia con los detonadores eléctricos durante las operaciones de tronadura, lo cual puede ocasionar lesiones graves o mortales. Se debe desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia establecida por todas las normativas nacionales o locales aplicables. En la ausencia de requisitos regulatorios, Caterpillar recomienda que el usuario final realice su propia evaluación de riesgos para determinar la distancia de operación segura.

Se entregan las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Product Link Cat para ayudarlo a realizar cualquier evaluación de peligros relacionados y para asegurar el cumplimiento de todos los reglamentos locales:

Tabla 24

Especificaciones		
Modelo	Gama de frecuencia del transmisor	Potencia del transmisor
PL631V2	1.616 MHz - 1.626,5 MHz	5,1 W máx.

Tabla 25

Voltaje de operación y drenaje de corriente		
Modelo	Gama de voltaje	Rango de consumo máximo de corriente
PL631V2	9-32 V	2,0 A - 1,3 A

Avisos de certificación

Canadá Aviso para los usuarios

Este dispositivo cumple con la norma RSS (Radio Standard Specifications, Especificaciones de estándares de radiofrecuencia) para dispositivos exentos de licencia de la industria de Canadá. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que pueda causar una operación no deseada del dispositivo.
- Este transmisor de radio IC: 4629A-9523N está aprobado por la Industria de Canadá para operar con los tipos de antena incluidos a continuación y con la amplificación máxima permisible indicada. Está terminantemente prohibido el uso con este dispositivo de tipos de la antena no están incluidos en esta lista, con una amplificación mayor que la máxima indicada para ese tipo.
- Este dispositivo está diseñado para operar con las antenas que se indican a continuación, con una amplificación máxima de 3 dBi. Está terminantemente prohibido el uso en este dispositivo de las antenas que no están incluidas en esta lista o que tienen una amplificación superior a 3 dBi. La impedancia de la antena requerida es de 50 ohmios.

Antenas para el uso:

- Montaje rígido del 443 - 8462 Conjunto de Antena
- Montaje adhesivo del 443 - 8463 Conjunto de Antena
- Montaje rígido del 558 - 6550 Conjunto de Antena
- Montaje adhesivo del 558 - 6551 Conjunto de Antena

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la sección 15 de la normativa de la FCC (Federal Communications Commission, Comisión Federal de Comunicaciones). El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia dañina.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se probó y se considera que cumple con los límites para un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la sección 15 de la normativa de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se ha instalado y no se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay ninguna garantía de que no se producirá interferencia en una instalación particular. Si este equipo causa interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse al apagar y encender el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia mediante la implementación de una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conectar el equipo en un tomacorriente en un circuito diferente a aquel en el que está conectado el receptor
- Consultar con el distribuidor o con un técnico de servicio experimentado de televisión/radio para obtener ayuda

La realización de modificaciones o cambios en este dispositivo sin el consentimiento expreso de Caterpillar puede anular la autoridad del usuario para usar este dispositivo.

Marcas de certificación



EAEU – (Rusia, Bielorrusia, Kazajistán, Armenia, Kirguistán)

Descripción del producto PL631V2 según la UEE:
Equipo telemático de marca Cat, modelo PL631V2.

i07955734

Product Link (PL542 - Si tiene)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL51–y sig.

ATENCIÓN

La transmisión de información por medio del dispositivo de comunicación Product Link Cat está sujeta a requisitos legales. Los requisitos legales pueden variar según el lugar, incluyendo, pero no limitándose a la autorización del uso de la radiofrecuencia. El uso de un dispositivo de comunicación Product Link Cat debe limitarse a aquellos lugares en donde se cumplan todos los requisitos legales en cuanto al uso de la red de comunicación y del dispositivo de comunicación Product Link Cat.

En caso de que una máquina equipada con el dispositivo de comunicación Product Link Cat esté ubicada o se traslade a un lugar donde (i) los requisitos legales no se cumplan o, (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información a través de distintos lugares no sea legal, Caterpillar renuncia a toda responsabilidad relacionada con dicho incumplimiento, y Caterpillar puede suspender la transmisión de información desde ese equipo.

Consulte a su distribuidor Cat si tiene dudas relacionadas con el funcionamiento del sistema Product Link en un país específico.

Referencia: Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento del producto para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Esta máquina está equipada con un dispositivo de comunicación Product Link de Cat®. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para las operaciones de tronadura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden causar interferencia con los detonadores eléctricos durante las operaciones de tronadura, lo cual puede ocasionar lesiones graves o mortales. Se debe desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia establecida por todas las normativas nacionales o locales aplicables. En la ausencia de requisitos regulatorios, Caterpillar recomienda que el usuario final realice su propia evaluación de riesgos para determinar la distancia de operación segura.

Se entregan las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Product Link Cat para ayudarlo a realizar cualquier evaluación de peligros relacionados y para asegurar el cumplimiento de todos los reglamentos locales:

Tabla 27

Especificaciones de transmisor de radio		
Modelo	Gama de frecuencia del transmisor	Potencia del transmisor
PL542	824 MHz - 849 MHz	0,5 W típico, 2 W máx.
	880 MHz - 915 MHz	
	1.710 MHz - 1.755 MHz	
	1.850 MHz - 1.910 MHz	
	1.920 MHz - 1.980 MHz	

Tabla 28

Voltaje de operación y drenaje de corriente		
Modelo	Gama de voltaje	Rango de consumo máximo de corriente
PL542	9–32 V	850 mA–225 mA

Aviso de certificación

Canadá Aviso para los usuarios

Este dispositivo cumple con la norma RSS (Radio Standard Specifications, Especificaciones de Estándares de Radiofrecuencia) para dispositivos exentos de licencia de la industria de Canadá. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que pueda causar una operación no deseada del dispositivo.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la Sección 15 de la normativa de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia dañina.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se probó y se considera que cumple con las secciones 22 y 24 de la FCC y con los límites para un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la sección 15 de la normativa de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se ha instalado y no se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay ninguna garantía de que no se producirá interferencia en una instalación particular. Si este equipo causa interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse al apagar y encender el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia mediante la implementación de una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conectar el equipo en un tomacorriente en un circuito diferente a aquel en el que está conectado el receptor
- Consultar con el distribuidor o con un técnico de servicio experimentado de televisión/radio para obtener ayuda

La realización de modificaciones o cambios en este dispositivo sin el consentimiento expreso de Caterpillar puede anular la autoridad del usuario para usar este dispositivo.

Marcas de certificación

Benin – Aprobado por ACEP de Benin
No. de aprobación: 168/ARCEP/SE/DR/DAJRC/GU/2018
Fecha de acuerdo: 5 de septiembre de 2018

Mauritania – Aprobado por la ARE de Mauritania.
No. de aprobación: 0515/ARE2018. Fecha de acuerdo: 07/06/2018.

Nigeria – La conexión y el uso de este equipo de comunicaciones está permitido por la Comisión de Comunicaciones de Nigeria.

Tailandia – Este equipo de telecomunicaciones cumple con los requisitos técnicos de la NTC (National Telecommunications Commission, Comisión Nacional de Telecomunicaciones).



Chad – Aprobado por la ARCEP de Chad. Número de aprobación: 57/ARCEP/DG/DRN/SAI/2018. Fecha de acuerdo: 31/05/18



EAEU – (Rusia, Bielorrusia, Kazajistán, Armenia, Kirguistán)

Descripción del producto PL542 según la UEE:
Equipo telemático de radio con comunicación celular para maquinaria de construcción Product Link de marca Cat, modelo PL542.

Declaración de conformidad de la Unión Europea

Tabla 29

CATERPILLAR®

Declaración de conformidad de la UE

Esta declaración de conformidad se emite bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante.

El signatario, que representa al fabricante:

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

por la presente declara que el producto:

Dispositivo Telemático Product Link PL542

Marca: Caterpillar

Modelo: PL542

No. de pieza de antena: interna

Número de pieza: 515 - 7080

Está en conformidad con la legislación pertinente sobre armonización
de la Unión Europea:

Directiva 2014/53/EU

Directiva 2011/65/EU

Directiva 2014/30/EU

La conformidad se demuestra mediante el cumplimiento de los requisitos correspondientes de los siguientes documentos:

Procedimiento de evaluación de conformidad: Anexo II, Anexo III, Anexo IV

2014/53/UE:	LVD (Sec. 3.1a):	EN60950-1:2006 (2da Ed.) +Am12:2011+Am:2:2013 EN62311:2008
	EMC (Sec. 3.1b)	EN 301 489-1 V2.1.1 EN 301 489-17 V3.1.1 EN 301 489-19 V2.1.1 EN 301 489-52 V1.1.0 EN 13309:2010 EN 14982:2009 EN 55035:2017
	RF (Sec. 3.2)	EN 300 328 V2.1.1 EN 303 413 V1.1.1 EN 301 511 V12.5.1 EN 301 908-1 V11.1.1 EN 301 908-2 V11.1.2
2011/65/EU	RoHS	EN 50581:2012

Signature:



Name: Michael Caruthers

Title: Engineering Manager

Place: Peoria, IL

Date: 29aug2019

i07955736

Product Link (PL083 - Si tiene)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL01–y sig.

ATENCIÓN

La transmisión de información por medio del dispositivo de comunicación Product Link Cat está sujeta a requisitos legales. Los requisitos legales pueden variar según el lugar, incluyendo, pero no limitándose a la autorización del uso de la radiofrecuencia. El uso de un dispositivo de comunicación Product Link Cat debe limitarse a aquellos lugares en donde se cumplan todos los requisitos legales en cuanto al uso de la red de comunicación y del dispositivo de comunicación Product Link Cat.

En caso de que una máquina equipada con el dispositivo de comunicación Product Link Cat esté ubicada o se traslade a un lugar donde (i) los requisitos legales no se cumplan o, (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información a través de distintos lugares no sea legal, Caterpillar renuncia a toda responsabilidad relacionada con dicho incumplimiento, y Caterpillar puede suspender la transmisión de información desde ese equipo.

Consulte a su distribuidor Cat si tiene dudas relacionadas con el funcionamiento del sistema Product Link en un país específico.

Referencia: Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento del producto para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Esta máquina está equipada con un dispositivo de comunicación Product Link de Cat®. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para las operaciones de tronadura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden causar interferencia con los detonadores eléctricos durante las operaciones de tronadura, lo cual puede ocasionar lesiones graves o mortales. Se debe desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia establecida por todas las normativas nacionales o locales aplicables. En la ausencia de requisitos regulatorios, Caterpillar recomienda que el usuario final realice su propia evaluación de riesgos para determinar la distancia de operación segura.

Se entregan las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Product Link Cat para ayudarlo a realizar cualquier evaluación de peligros relacionados y para asegurar el cumplimiento de todos los reglamentos locales:

Tabla 30

Especificaciones		
Modelo	Gama de frecuencia del transmisor	Potencia del transmisor
PL083	1.616 MHz - 1.625,5 MHz	5,1 W máx.
	698 MHz-716 MHz	0,5 W típico, 2 W máx.
	704 MHz-716 MHz	
	703 MHz-748 MHz	
	815 MHz-830 MHz	
	824 MHz - 849 MHz	
	830 MHz-845 MHz	
	832 MHz-862 MHz	
	880 MHz - 915 MHz	
	1.710 MHz - 1.755 MHz	
	1.710 MHz - 1.785 MHz	
	1.750 MHz-1.785 MHz	
	1.850 MHz - 1.910 MHz	
	1.920 MHz - 1.980 MHz	
2.500 MHz-2.570 MHz		

Tabla 31

Especificaciones de Rusia		
Modelo	Gama de frecuencia del transmisor	Potencia promedio del transmisor
PL083	1621,35 MHz - 1626,5 MHz	2,3 W

Tabla 32

Voltaje de operación y drenaje de corriente		
Modelo	Gama de voltaje	Rango de consumo máximo de corriente
PL083	9–32 V	750mA - 400mA

Avisos de certificación

Canadá Aviso para los usuarios

Este dispositivo cumple con la norma RSS (Radio Standard Specifications, Especificaciones de Estándares de Radiofrecuencia) para dispositivos exentos de licencia de la industria de Canadá. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que pueda causar una operación no deseada del dispositivo.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la sección 15 de la normativa de la FCC (Federal Communications Commission, Comisión Federal de Comunicaciones). El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia dañina.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se probó y se considera que cumple con los límites para un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la sección 15 de la normativa de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se ha instalado y no se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay ninguna garantía de que no se producirá interferencia en una instalación particular. Si este equipo causa interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse al apagar y encender el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia mediante la implementación de una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conectar el equipo en un tomacorriente en un circuito diferente a aquel en el que está conectado el receptor
- Consultar con el distribuidor o con un técnico de servicio experimentado de televisión/radio para obtener ayuda

La realización de modificaciones o cambios en este dispositivo sin el consentimiento expreso de Caterpillar puede anular la autoridad del usuario para usar este dispositivo.

Marcas de certificación

Brasil – La radio está diseñada para que profesionales capacitados y calificados la utilicen en instalaciones industriales y comerciales, y no para que se utilice de forma doméstica.



EAEU – (Rusia, Bielorrusia, Kazajistán, Armenia, Kirguistán)

Descripción del producto PL083 según la UEE:
Equipo telemático de marca Cat, modelo PL083.

Declaración de conformidad de la Unión Europea

Tabla 33

CATERPILLAR®

Declaración de conformidad de la UE

Esta declaración de conformidad se emite bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante.

El signatario, que representa al fabricante:

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

declara mediante la presente que el producto, objeto de esta descripción:

Dispositivo Telemático de Radio (celular/satelital) de Doble Modalidad Product Link PL083

Marca: Caterpillar Modelo: PL083

Número de pieza: 545-3987

Número de pieza de antena: interna

Está en conformidad con la legislación pertinente sobre armonización de la Unión Europea:

Directiva 2014/53/EU

Directiva 2011/65/EU

La conformidad se demuestra mediante el cumplimiento de los requisitos correspondientes de los siguientes documentos:

Procedimiento de evaluación de conformidad: _____ Anexo II, X Anexo III, _____ Anexo IV

2014/53/UE:	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 V2.2.0 EN 301 489-19 V2.1.0 EN 301 489-20 V2.1.0 EN 301 489-52 V1.1.0
	RF (Sec. 3.2)	EN 301 441 V2.1.1 EN 303 413 V1.1.1 EN 301 511 V12.5.1 EN 301 908-1 V11.1.1 EN 301 908-2 V11.1.1 EN 301 908-13 V11.1.1
2011/65/UE:	RoHS	EN 50581:2012

Nombre del organismo notificado: CETECOM GmbH

Número del organismo notificado: 0680

Certificado de examen No.: M19-0716-03-TEC

Signature:



Name: Michael Caruthers

Title: Engineering Manager

Place: Peoria, IL

Date: 13jun2019

i07955737

Product Link (PL243 - Si tiene)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL21–y sig.

ATENCIÓN

La transmisión de información por medio del dispositivo de comunicación Product Link Cat está sujeta a requisitos legales. Los requisitos legales pueden variar según el lugar, incluyendo, pero no limitándose a la autorización del uso de la radiofrecuencia. El uso de un dispositivo de comunicación Product Link Cat debe limitarse a aquellos lugares en donde se cumplan todos los requisitos legales en cuanto al uso de la red de comunicación y del dispositivo de comunicación Product Link Cat.

En caso de que una máquina equipada con el dispositivo de comunicación Product Link Cat esté ubicada o se traslade a un lugar donde (i) los requisitos legales no se cumplan o, (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información a través de distintos lugares no sea legal, Caterpillar renuncia a toda responsabilidad relacionada con dicho incumplimiento, y Caterpillar puede suspender la transmisión de información desde ese equipo.

Consulte a su distribuidor Cat si tiene dudas relacionadas con el funcionamiento del sistema Product Link en un país específico.

Referencia: Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento del producto para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Esta máquina está equipada con un dispositivo de comunicación Product Link de Cat®. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para las operaciones de tronadura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden causar interferencia con los detonadores eléctricos durante las operaciones de tronadura, lo cual puede ocasionar lesiones graves o mortales. Se debe desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia establecida por todas las normativas nacionales o locales aplicables. En la ausencia de requisitos regulatorios, Caterpillar recomienda que el usuario final realice su propia evaluación de riesgos para determinar la distancia de operación segura.

Se entregan las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Product Link Cat para ayudarlo a realizar cualquier evaluación de peligros relacionados y para asegurar el cumplimiento de todos los reglamentos locales:

Tabla 34

Especificaciones de transmisor de radio		
Modelo	Gama de frecuencia del transmisor	Potencia del transmisor
PL243	698 MHz-716 MHz	0,5 W típico, 2 W máx.
	704 MHz-716 MHz	
	703 MHz-748 MHz	
	815 MHz-830 MHz	
	824 MHz - 849 MHz	
	830 MHz-845 MHz	
	832 MHz-862 MHz	
	880 MHz - 915 MHz	
	1.710 MHz - 1.755 MHz	
	1.710 MHz - 1.785 MHz	
	1.750 MHz-1.785 MHz	
	1.850 MHz - 1.910 MHz	
	1.920 MHz - 1.980 MHz	
2.500 MHz-2.570 MHz		

Tabla 35

Voltaje de operación y drenaje de corriente		
Modelo	Gama de voltaje	Rango de consumo máximo de corriente
PL243	9–32 V	225 mA - 120 mA

Avisos de certificación

Canadá Aviso para los usuarios

Este dispositivo cumple con la norma RSS (Radio Standard Specifications, Especificaciones de Estándares de Radiofrecuencia) para dispositivos exentos de licencia de la industria de Canadá. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que pueda causar una operación no deseada del dispositivo.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la sección 15 de la normativa de la FCC (Federal Communications Commission, Comisión Federal de Comunicaciones). El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia dañina.

- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se probó y se considera que cumple con los límites para un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la sección 15 de la normativa de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se ha instalado y no se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay ninguna garantía de que no se producirá interferencia en una instalación particular. Si este equipo causa interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse al apagar y encender el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia mediante la implementación de una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conectar el equipo en un tomacorriente en un circuito diferente a aquel en el que está conectado el receptor
- Consultar con el distribuidor o con un técnico de servicio experimentado de televisión/radio para obtener ayuda

La realización de modificaciones o cambios en este dispositivo sin el consentimiento expreso de Caterpillar puede anular la autoridad del usuario para usar este dispositivo.

Marcas de certificación

Brasil – La radio está diseñada para que profesionales capacitados y calificados la utilicen en instalaciones industriales y comerciales, y no para que se utilice de forma doméstica.



EAEU – (Rusia, Bielorrusia, Kazajistán, Armenia, Kirguistán)

Descripción del producto PL243 según la UEE:
Equipo telemático de radio de marca Cat, modelo PL243.

Tailandia – Este equipo de telecomunicaciones cumple con los requisitos de la NBTC (National Broadcasting and Telecommunications Commission, Comisión Nacional de Telecomunicaciones y Radiodifusión).

Declaración de conformidad de la Unión Europea

Tabla 36

CATERPILLAR®

Declaración de conformidad de la UE

Esta declaración de conformidad se emite bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante.

El signatario, que representa al fabricante:

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

declara mediante la presente que el producto, objeto de esta descripción:

Dispositivo Telemático de Radio y Celular Product Link PL243

Marca: Caterpillar

Modelo: PL243

Número de pieza: 550-3269

Número de pieza de antena: interna

Está en conformidad con la legislación pertinente sobre armonización de la Unión Europea:

Directiva 2014/53/EU

Directiva 2011/65/EU

La conformidad se demuestra mediante el cumplimiento de los requisitos correspondientes de los siguientes documentos:

Procedimiento de evaluación de conformidad: _____ Anexo II, X Anexo III, _____ Anexo IV

2014/53/UE:	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 V2.2.0 EN 301 489-19 V2.1.0 EN 301 489-52 V1.1.0
	RF (Sec. 3.2)	EN 301 511 V12.5.1 EN 301 908-1 V11.1.1 EN 301 908-2 V11.1.1 EN 301 908-13 V11.1.1 EN 303 413 V1.1.1
2011/65/UE:	RoHS	EN 50581:2012

Nombre del organismo notificado: CETECOM GmbH

Número del organismo notificado: 0680

Certificado de examen No.: M19-0706-02-TEC

Signature: 

Name: Michael Caruthers

Title: Engineering Manager

Place: Peoria, IL

Date: 02may2019

i07955731

Product Link (PLE602 - Si tiene)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL61–y sig.

ADVERTENCIA

Se debe tener cuidado al manipular baterías de litio.

Las baterías de litio no son piezas reemplazables.

Se pueden sufrir lesiones personales producidas por la explosión de una batería.

Se debe tener precaución debido a que existe el riesgo de explosión si se reemplaza la batería por una incorrecta.

No deseche las baterías en el fuego. La batería podría explotar y despedir productos químicos cáusticos.

Deseche las baterías usadas de acuerdo con la legislación federal y local.

ATENCIÓN

La transmisión de información por medio del dispositivo de comunicación Product Link Cat está sujeta a requisitos legales. Los requisitos legales pueden variar según el lugar, incluyendo, pero no limitándose a la autorización del uso de la radiofrecuencia. El uso de un dispositivo de comunicación Product Link Cat debe limitarse a aquellos lugares en donde se cumplan todos los requisitos legales en cuanto al uso de la red de comunicación y del dispositivo de comunicación Product Link Cat.

En caso de que una máquina equipada con el dispositivo de comunicación Product Link Cat esté ubicada o se traslade a un lugar donde (i) los requisitos legales no se cumplan o, (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información a través de distintos lugares no sea legal, Caterpillar renuncia a toda responsabilidad relacionada con dicho incumplimiento, y Caterpillar puede suspender la transmisión de información desde ese equipo.

Consulte a su distribuidor Cat si tiene dudas relacionadas con el funcionamiento del sistema Product Link en un país específico.

Referencia: Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento del producto para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Esta máquina está equipada con un dispositivo de comunicación Product Link de Cat[®]. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para las operaciones de tronadura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden causar interferencia con los detonadores eléctricos durante las operaciones de tronadura, lo cual puede ocasionar lesiones graves o mortales. Se debe desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia establecida por todas las normativas nacionales o locales aplicables. En la ausencia de requisitos regulatorios, Caterpillar recomienda que el usuario final realice su propia evaluación de riesgos para determinar la distancia de operación segura.

Se entregan las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Product Link Cat para ayudarlo a realizar cualquier evaluación de peligros relacionados y para asegurar el cumplimiento de todos los reglamentos locales:

Tabla 37

Voltaje de operación y drenaje de corriente		
Modelo	Gama de voltaje	Drenaje máximo de corriente
PLE602	9–32 V	630 mA - 330 mA

Avisos de certificación

Canadá Aviso para los usuarios

Este dispositivo cumple con la norma RSS (Radio Standard Specifications, Especificaciones de Estándares de Radiofrecuencia) para dispositivos exentos de licencia de la industria de Canadá. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que pueda causar una operación no deseada del dispositivo.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la sección 15 de la normativa de la FCC (Federal Communications Commission, Comisión Federal de Comunicaciones). El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia dañina.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se probó y se considera que cumple con los límites para un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la sección 15 de la normativa de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se ha instalado y no se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay ninguna garantía de que no se producirá interferencia en una instalación particular. Si este equipo causa interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse al apagar y encender el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia mediante la implementación de una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conectar el equipo en un tomacorriente en un circuito diferente a aquel en el que está conectado el receptor
- Consultar con el distribuidor o con un técnico de servicio experimentado de televisión/radio para obtener ayuda

La realización de modificaciones o cambios en este dispositivo sin el consentimiento expreso de Caterpillar puede anular la autoridad del usuario para usar este dispositivo.

Marcas de certificación



EAEU – (Rusia, Bielorrusia, Kazajistán, Armenia, Kirguistán)

Descripción del producto PLE602 según la UEE:
Módulo para la recepción y transmisión de datos desde sensores, de marca Cat, modelo PLE602.

i07955732

Product Link (PLE602P - Si tiene)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL61–y sig.

ADVERTENCIA

Se debe tener cuidado al manipular baterías de litio.

Las baterías de litio no son piezas reemplazables.

Se pueden sufrir lesiones personales producidas por la explosión de una batería.

Se debe tener precaución debido a que existe el riesgo de explosión si se reemplaza la batería por una incorrecta.

No deseche las baterías en el fuego. La batería podría explotar y despedir productos químicos cáusticos.

Deseche las baterías usadas de acuerdo con la legislación federal y local.

ATENCIÓN

La transmisión de información por medio del dispositivo de comunicación Product Link Cat está sujeta a requisitos legales. Los requisitos legales pueden variar según el lugar, incluyendo, pero no limitándose a la autorización del uso de la radiofrecuencia. El uso de un dispositivo de comunicación Product Link Cat debe limitarse a aquellos lugares en donde se cumplan todos los requisitos legales en cuanto al uso de la red de comunicación y del dispositivo de comunicación Product Link Cat.

En caso de que una máquina equipada con el dispositivo de comunicación Product Link Cat esté ubicada o se traslade a un lugar donde (i) los requisitos legales no se cumplan o, (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información a través de distintos lugares no sea legal, Caterpillar renuncia a toda responsabilidad relacionada con dicho incumplimiento, y Caterpillar puede suspender la transmisión de información desde ese equipo.

Consulte a su distribuidor Cat si tiene dudas relacionadas con el funcionamiento del sistema Product Link en un país específico.

Referencia: Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento del producto para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Esta máquina está equipada con un dispositivo de comunicación Product Link de Cat®. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para las operaciones de tronadura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden causar interferencia con los detonadores eléctricos durante las operaciones de tronadura, lo cual puede ocasionar lesiones graves o mortales. Se debe desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia establecida por todas las normativas nacionales o locales aplicables. En la ausencia de requisitos regulatorios, Caterpillar recomienda que el usuario final realice su propia evaluación de riesgos para determinar la distancia de operación segura.

Se entregan las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Product Link Cat para ayudarlo a realizar cualquier evaluación de peligros relacionados y para asegurar el cumplimiento de todos los reglamentos locales:

Tabla 38

Voltaje de operación y drenaje de corriente		
Modelo	Gama de voltaje	Drenaje máximo de corriente
PLE602P	9–32 V	653 mA - 330 mA

i07955725

Product Link (PL542V2- Si tiene)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL51–y sig.

ATENCIÓN

La transmisión de información por medio del dispositivo de comunicación Product Link Cat está sujeta a requisitos legales. Los requisitos legales pueden variar según el lugar, incluyendo, pero no limitándose a la autorización del uso de la radiofrecuencia. El uso de un dispositivo de comunicación Product Link Cat debe limitarse a aquellos lugares en donde se cumplan todos los requisitos legales en cuanto al uso de la red de comunicación y del dispositivo de comunicación Product Link Cat.

En caso de que una máquina equipada con el dispositivo de comunicación Product Link Cat esté ubicada o se traslade a un lugar donde (i) los requisitos legales no se cumplan o, (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información a través de distintos lugares no sea legal, Caterpillar renuncia a toda responsabilidad relacionada con dicho incumplimiento, y Caterpillar puede suspender la transmisión de información desde ese equipo.

Consulte a su distribuidor Cat si tiene dudas relacionadas con el funcionamiento del sistema Product Link en un país específico.

Referencia: Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento del producto para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Esta máquina está equipada con un dispositivo de comunicación Product Link de Cat®. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para las operaciones de tronadura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden causar interferencia con los detonadores eléctricos durante las operaciones de tronadura, lo cual puede ocasionar lesiones graves o mortales. Se debe desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia establecida por todas las normativas nacionales o locales aplicables. En la ausencia de requisitos regulatorios, Caterpillar recomienda que el usuario final realice su propia evaluación de riesgos para determinar la distancia de operación segura.

Se entregan las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Product Link Cat para ayudarlo a realizar cualquier evaluación de peligros relacionados y para asegurar el cumplimiento de todos los reglamentos locales:

Tabla 39

Especificaciones de transmisor de radio		
Modelo	Gama de frecuencia del transmisor	Potencia del transmisor
PL542V2	698 MHz-716 MHz	0,5 W típico, 2 W máx.
	704 MHz-716 MHz	
	703 MHz-748 MHz	
	815 MHz-830 MHz	
	824 MHz - 849 MHz	
	880 MHz - 915 MHz	
	1.710 MHz - 1.755 MHz	
	1.710 MHz - 1.785 MHz	
	1.750 MHz-1.785 MHz	
	1.850 MHz - 1.910 MHz	
	1.920 MHz - 1.980 MHz	
2.500 MHz-2.570 MHz		

Tabla 40

Voltaje de operación y drenaje de corriente		
Modelo	Gama de voltaje	Rango de consumo máximo de corriente
PL542V2	9–32 V	850 mA-225 mA

Aviso de certificación

Canadá Aviso para los usuarios

Este dispositivo cumple con la norma RSS (Radio Standard Specifications, Especificaciones de Estándares de Radiofrecuencia) para dispositivos exentos de licencia de la industria de Canadá. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que pueda causar una operación no deseada del dispositivo.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la Sección 15 de la normativa de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia dañina.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se probó y se considera que cumple con las secciones 22 y 24 de la FCC y con los límites para un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la sección 15 de la normativa de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se ha instalado y no se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay ninguna garantía de que no se producirá interferencia en una instalación particular. Si este equipo causa interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse al apagar y encender el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia mediante la implementación de una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conectar el equipo en un tomacorriente en un circuito diferente a aquel en el que está conectado el receptor
- Consultar con el distribuidor o con un técnico de servicio experimentado de televisión/radio para obtener ayuda

La realización de modificaciones o cambios en este dispositivo sin el consentimiento expreso de Caterpillar puede anular la autoridad del usuario para usar este dispositivo.

Declaración de conformidad de la Unión Europea

Tabla 41

CATERPILLAR®

Declaración de conformidad de la UE

Esta declaración de conformidad se emite bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante.

El signatario, que representa al fabricante:

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

por la presente declara que el producto:

Product Link, PL542V2, Dispositivo telemático

Marca: Caterpillar

Modelo: PL542V2

No. de pieza de antena: interna

Número de pieza: 555 - 5511

Está en conformidad con la legislación pertinente sobre armonización
de la Unión Europea:

Directiva 2014/53/EU

Directiva 2011/65/EU

Directiva 2014/30/EU

La conformidad se demuestra mediante el cumplimiento de los requisitos correspondientes de los siguientes documentos:

Procedimiento de evaluación de conformidad: Anexo II, Annex III, Anexo IV

2014/53/EU:	LVD (Sec. 3.1a):	EN62368-1:2014/AC:2015 EN62311:2008
	EMC (Sec. 3.1b)	EN 301 489-1 V2.1.1 EN 301 489-17 V3.1.1 EN 301 489-19 V2.1.1 EN 301 489-52 V1.1.0 EN 13309:2010 EN 14982:2009 EN 55035:2017
	RF (Sec. 3.2)	EN 300 328 V2.1.1 EN 303 413 V1.1.1 EN 301 511 V12.5.1 EN 301 908-1 V11.1.1 EN 301 908-2 V11.1.2 EN 301 908-13 V11.1.2
2011/65/EU	RoHS	EN 50581:2012

Signature:



Name: Michael Caruthers

Title: Engineering Manager

Place: Peoria, IL

Date: 29aug2019

i07955741

Product Link (PL641V2 - Si tiene)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL61–y sig.

ATENCIÓN

La transmisión de información por medio del dispositivo de comunicación Product Link Cat está sujeta a requisitos legales. Los requisitos legales pueden variar según el lugar, incluyendo, pero no limitándose a la autorización del uso de la radiofrecuencia. El uso de un dispositivo de comunicación Product Link Cat debe limitarse a aquellos lugares en donde se cumplan todos los requisitos legales en cuanto al uso de la red de comunicación y del dispositivo de comunicación Product Link Cat.

En caso de que una máquina equipada con el dispositivo de comunicación Product Link Cat esté ubicada o se traslade a un lugar donde (i) los requisitos legales no se cumplan o, (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información a través de distintos lugares no sea legal, Caterpillar renuncia a toda responsabilidad relacionada con dicho incumplimiento, y Caterpillar puede suspender la transmisión de información desde ese equipo.

Consulte a su distribuidor Cat si tiene dudas relacionadas con el funcionamiento del sistema Product Link en un país específico.

Referencia: Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento del producto para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Esta máquina está equipada con un dispositivo de comunicación Product Link de Cat®. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para las operaciones de tronadura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden causar interferencia con los detonadores eléctricos durante las operaciones de tronadura, lo cual puede ocasionar lesiones graves o mortales. Se debe desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia establecida por todas las normativas nacionales o locales aplicables. En la ausencia de requisitos regulatorios, Caterpillar recomienda que el usuario final realice su propia evaluación de riesgos para determinar la distancia de operación segura.

Se entregan las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Product Link Cat para ayudarlo a realizar cualquier evaluación de peligros relacionados y para asegurar el cumplimiento de todos los reglamentos locales:

Tabla 42

Especificaciones de transmisor de radio		
Modelo	Gama de frecuencia del transmisor	Potencia del transmisor
PL641V2	698 MHz-716 MHz	0,5 W típico, 2 W máx.
	704 MHz-716 MHz	
	703 MHz-748 MHz	
	815 MHz-830 MHz	
	824 MHz - 849 MHz	
	830 MHz-845 MHz	
	832 MHz-862 MHz	
	880 MHz - 915 MHz	
	1.710 MHz - 1.755 MHz	
	1.710 MHz - 1.785 MHz	
	1.750 MHz-1.785 MHz	
	1.850 MHz - 1.910 MHz	
	1.920 MHz - 1.980 MHz	
2.500 MHz-2.570 MHz		

Tabla 43

Voltaje de operación y drenaje de corriente		
Modelo	Gama de voltaje	Rango de consumo máximo de corriente
PL641V2	9–32 V	750 mA - 225 mA

Avisos de certificación

Canadá Aviso para los usuarios

Este dispositivo cumple con la norma RSS (Radio Standard Specifications, Especificaciones de estándares de radiofrecuencia) para dispositivos exentos de licencia de la industria de Canadá. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que pueda causar una operación no deseada del dispositivo.
- Este transmisor de radio 7830A-PLS62W está aprobado por la Industria de Canadá para operar con los tipos de antena incluidos a continuación y con la amplificación máxima permisible indicada. Está terminantemente prohibido el uso con este dispositivo de tipos de la antena no están incluidos en esta lista, con una amplificación mayor que la máxima indicada para ese tipo.

- Este dispositivo está diseñado para operar con las antenas que se indican a continuación, con una ganancia máxima de 8 dBi. Está terminantemente prohibido el uso en este dispositivo de antenas que no están incluidas en esta lista o que tienen una ganancia superior a 8 dBi. La impedancia de la antena requerida es de 50 ohmios.

Antenas para el uso:

- Montaje rígido del 558 - 6550 Conjunto de Antena
- Montaje adhesivo del 558 - 6551 Conjunto de Antena

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la sección 15 de la normativa de la FCC (Federal Communications Commission, Comisión Federal de Comunicaciones). El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia dañina.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se probó y se considera que cumple con los límites para un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la sección 15 de la normativa de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se ha instalado y no se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay ninguna garantía de que no se producirá interferencia en una instalación particular. Si este equipo causa interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse al apagar y encender el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia mediante la implementación de una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conectar el equipo en un tomacorriente en un circuito diferente a aquel en el que está conectado el receptor
- Consultar con el distribuidor o con un técnico de servicio experimentado de televisión/radio para obtener ayuda

La realización de modificaciones o cambios en este dispositivo sin el consentimiento expreso de Caterpillar puede anular la autoridad del usuario para usar este dispositivo.

Marcas de certificación

Brasil – La radio está diseñada para que profesionales capacitados y calificados la utilicen en instalaciones industriales y comerciales, y no para que se utilice de forma doméstica.



EAEU – (Rusia, Bielorrusia, Kazajistán, Armenia, Kirguistán)

Descripción del producto PL641V2 según la UEE:
Equipo telemático de radio de marca Cat, modelo PL641V2.

Tailandia – Este equipo de telecomunicaciones cumple con los requisitos de la NBTC (National Broadcasting and Telecommunications Commission, Comisión Nacional de Telecomunicaciones y Radiodifusión).

Declaración de conformidad de la Unión Europea

Tabla 44

CATERPILLAR®

Declaración de conformidad de la UE

Esta declaración de conformidad se emite bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante.

El signatario, que representa al fabricante:

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

declara mediante la presente que el producto, objeto de esta descripción:

Product Link, PL641V2, Dispositivo telemático de radio celular

Marca: Caterpillar Modelo: PL641V2

Números de pieza: 555 - 5509, 555 - 5510

No. de pieza de la antena: 558 - 6550, 558 - 6551

Está en conformidad con la legislación pertinente sobre armonización de la Unión Europea:

Directiva 2014/53/EU

Directiva 2011/65/EU

La conformidad se demuestra mediante el cumplimiento de los requisitos correspondientes de los siguientes documentos:

Procedimiento de evaluación de conformidad: _____ Anexo II, X Anexo III, _____ Anexo IV

2014/53/UE:	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 EN 301 489-19 V2.1.0 EN 301 489-52 V1.1.0
	RF (Sec. 3.2):	EN 301 511 V12.5.1 EN 301 908-1 V11.1.1 EN 301 908-2 V11.1.2 EN 301 908-13 V11.1.2 EN 303 413 V1.1.1
2011/65/UE:	RoHS:	EN 50581:2012

Nombre del organismo notificado: CETECOM GmbH

Número del organismo notificado: 0680

Certificado de examen No.: M18-0588-01-TEC

Signature:



Name: Michael Caruthers

Place: Peoria, IL

Title: Engineering Manager

Date: 16apr2019

i07955739

Product Link (PL042 - Si tiene)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL01–y sig.

ATENCIÓN

La transmisión de información por medio del dispositivo de comunicación Product Link Cat está sujeta a requisitos legales. Los requisitos legales pueden variar según el lugar, incluyendo, pero no limitándose a la autorización del uso de la radiofrecuencia. El uso de un dispositivo de comunicación Product Link Cat debe limitarse a aquellos lugares en donde se cumplan todos los requisitos legales en cuanto al uso de la red de comunicación y del dispositivo de comunicación Product Link Cat.

En caso de que una máquina equipada con el dispositivo de comunicación Product Link Cat esté ubicada o se traslade a un lugar donde (i) los requisitos legales no se cumplan o, (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información a través de distintos lugares no sea legal, Caterpillar renuncia a toda responsabilidad relacionada con dicho incumplimiento, y Caterpillar puede suspender la transmisión de información desde ese equipo.

Consulte a su distribuidor Cat si tiene dudas relacionadas con el funcionamiento del sistema Product Link en un país específico.

Referencia: Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento del producto para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Esta máquina está equipada con un dispositivo de comunicación Product Link de Cat®. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para las operaciones de tronadura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden causar interferencia con los detonadores eléctricos durante las operaciones de tronadura, lo cual puede ocasionar lesiones graves o mortales. Se debe desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia establecida por todas las normativas nacionales o locales aplicables. En la ausencia de requisitos regulatorios, Caterpillar recomienda que el usuario final realice su propia evaluación de riesgos para determinar la distancia de operación segura.

Se entregan las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Product Link Cat para ayudarlo a realizar cualquier evaluación de peligros relacionados y para asegurar el cumplimiento de todos los reglamentos locales:

Tabla 45

Especificaciones de transmisor de radio		
Modelo	Gama de frecuencia del transmisor	Potencia del transmisor
PL042	824 MHz - 849 MHz	0,5 W típico, 2 W máx.
	880 MHz - 915 MHz	
	1.710 MHz - 1.755 MHz	
	1.850 MHz - 1.910 MHz	
	1.920 MHz - 1.980 MHz	

Tabla 46

Voltaje de operación y drenaje de corriente		
Modelo	Gama de voltaje	Drenaje máximo de corriente
PL042	9–32 V	250 mA - 200 mA

Avisos de certificación

Canadá Aviso para los usuarios

El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que pueda causar una operación no deseada del dispositivo.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la sección 15 de la normativa de la FCC (Federal Communications Commission, Comisión Federal de Comunicaciones). El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencia dañina.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se probó y se considera que cumple con los límites para un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la sección 15 de la normativa de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se ha instalado y no se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay ninguna garantía de que no se producirá interferencia en una instalación particular. Si este equipo causa interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse al apagar y encender el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia mediante la implementación de una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conectar el equipo en un tomacorriente en un circuito diferente a aquel en el que está conectado el receptor
- Consultar con el distribuidor o con un técnico de servicio experimentado de televisión/radio para obtener ayuda

La realización de modificaciones o cambios en este dispositivo sin el consentimiento expreso de Caterpillar puede anular la autoridad del usuario para usar este dispositivo.

Marcas de certificación

Nigeria – La conexión y el uso de este equipo de comunicaciones está permitido por la Comisión de Comunicaciones de Nigeria.

Singapur – Cumple con las normas IDA DB105771.

Tailandia – Este equipo de telecomunicaciones cumple con los requisitos técnicos de la NTC (National Telecommunications Commission, Comisión Nacional de Telecomunicaciones).

Indonesia – 51763/SDPPI/2017



EAEU – (Rusia, Bielorrusia, Kazajistán, Armenia, Kirguistán)

Descripción del producto PL042 según la UEE:
Equipo telemático de marca Cat, modelo PL042.



Japón – R 003–170036. T D170023003

Declaración de conformidad de la Unión Europea

Tabla 47

CATERPILLAR®

Declaración de conformidad de la UE

Esta declaración de conformidad se emite bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante.

El signatario, que representa al fabricante:

CATERPILLAR INC

100 N.E. Adams Street

Peoria, IL 61629

EE.UU.

declara mediante la presente que el producto, objeto de esta
descripción:

Marca: Caterpillar

Modelo: PL042

Número de pieza: 514 - 7505

Número de pieza de an-
tena: internaEstá en conformidad con la legislación pertinente sobre armonización de
la Unión Europea:

Directiva 2014/53/EU

Directiva 2011/65/EU

La conformidad se demuestra mediante el cumplimiento de los requisitos correspondientes de los siguientes documentos:

Procedimiento de evaluación de conformidad: _____ Anexo II, x Anexo III, _____ Anexo IV

2014/53/UE:	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 EN 301 489-19: V2.1.0
	RF (Sec. 3.2)	EN 301 511:V9.0.2, V12.5.1 EN 301 908-1:V6.2.1, V11.1.1 EN 301 908-2 V11.1.2 EN 303 413: V1.1.1
2011/65/UE:		EN 50581:2012

Nombre del organismo notificado: TUV SUD BABT

Número de organismo notificado: 0168

No. de certificado de examen: BABT-RED000457 i01.01

Signature:



Name: Michael Caruthers

Title: Engineering Manager

Place: Peoria, IL

Date: 21mar2019

Sección de Información Sobre el Producto

Información de identificación

i07853311

Información de manufactura

Código SMCS: 7606

Información de producto

Entidad autorizada por el fabricante en el territorio de la Unión Económica Euroasiática:

Caterpillar Eurasia LLC.

75, Sadovnicheskaya Emb.

Moscú, 115035, Rusia

Teléfono: +7 (495) 2133340, Fax: +7 (495) 2133372,
 correo electrónico: cat_moscow@cat.com

Fabricante: Caterpillar Inc.

100 NE Adams Street Peoria, Illinois 61629 Estados Unidos de Norteamérica

Fecha de fabricación

Las marcas en el dispositivo o paquete contienen información sobre la fecha de fabricación, o un link a la fuente de esta información. Si es necesario, la fecha de fabricación se puede obtener por el número de serie del producto comunicándose con su distribuidor autorizado.

Términos y condiciones de almacenamiento y transporte

El producto se empaqueta en el embalaje del consumidor o del fabricante. El producto se debe almacenar en el empaque de fábrica y las condiciones del almacenamiento para los factores de las condiciones climáticas del Grupo 4 deben estar de acuerdo con GOST 15150-69. Cuando se deben cumplir los requisitos de carga y transporte de las etiquetas de advertencia de las cajas, no se deben permitir choques y abolladuras y que pueden afectar el aspecto y rendimiento del dispositivo .

El transporte se puede hacer en cualquier clase de vehículos de transporte de la cobertura. Cuando se transporta por aire, asegúrese de que el dispositivo de Product Linksea transportado en un compartimiento sellado con calefacción.

Acciones en caso de fallas técnicas

Antes de llamar al distribuidor para su reparación, verifique la integridad del cable eléctrico y realice un ciclo del suministro de corriente de la batería al dispositivo. Se puede realizar el ciclo de suministro de corriente de la batería de la manera siguiente:

- Ponga el interruptor principal de las máquinas en la posición DESCONECTADA y luego de vuelta en la posición CONECTADA.
- Desenchufe el mazo de cables de Product Link del conector de la máquina y después enchufe el mazo de cables nuevamente.
- Desconecte el cable negativo del terminal negativo de la batería y luego vuelva a conectar el cable.

Si estas soluciones no dan resultado solicite el servicio.

Eliminación apropiada

Se requiere la eliminación apropiada de dispositivos defectuosos de acuerdo con los reglamentos locales. Este proceso se puede llevar a cabo a través del proceso de devolución de garantía, Reman o chatarra de material.

Sección de operación

Operación

i07853312

Generalidades del sistema

Código SMCS: 7606

Nota: Su máquina se puede equipar con un dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar.

El dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar utiliza la tecnología celular o satelital para transmitir información sobre el equipo. Esta información se comunica a Caterpillar, a los distribuidores Cat y a los clientes de Caterpillar. El dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar cuenta con un receptor satelital con sistema de posicionamiento global (GPS, Global Positioning System).

Nota: El Product Link PL161 no contiene un receptor GPS.

La capacidad de comunicación bidireccional entre el equipo y un usuario remoto está disponible por medio del dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar. El usuario remoto puede ser un distribuidor o un cliente.

Nota: El Product Link PL161 no admite una comunicación de dos vías.

Nota: Todos los dispositivos Product Link con una antena interna y todos los dispositivos con una antena de transmisión relacionada deben estar ubicados a más de 20 cm (7.874 inch) del operador de la máquina para cumplir con las regulaciones de la FCC (Federal Communication Commission, Comisión Nacional de Comunicaciones) para la seguridad del cuerpo humano.

Difusiones de datos

Los datos relacionados con este equipo, y con el estado y la operación del equipo, se transmiten a través del dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar a Caterpillar y se comunican a los clientes y a los distribuidores de Caterpillar por medio de la interfaz del usuario. Los datos se usan para brindar un mejor servicio a los clientes y para mejorar los productos y servicios de Caterpillar. La información que se transmite puede incluir lo siguiente: número de serie de la máquina, ubicación de la máquina y datos operativos, incluidos, entre otros, códigos de falla, datos de emisiones, uso de combustible, horas de medición de servicio, números de versión de software y hardware, y accesorios instalados.

Caterpillar o los distribuidores Cat pueden utilizar esta información para diversos propósitos. Consulte la siguiente lista para conocer los usos posibles:

- proporcionar servicios al cliente o al equipo;
- revisar o dar servicio de mantenimiento al sistema Product Link;
- Monitoreo del estado o el rendimiento del equipo
- contribuir al mantenimiento de la máquina o mejorar su eficiencia;
- evaluar o mejorar los productos y servicios de Caterpillar;
- cumplir con requisitos legales y órdenes judiciales válidas;
- realizar investigaciones de mercado;
- ofrecerle al cliente nuevos productos y servicios.

Caterpillar puede compartir parcial o totalmente la información recopilada con los distribuidores, los representantes autorizados y las empresas afiliadas de Caterpillar. Caterpillar no venderá ni alquilará la información recopilada a terceros y realizará esfuerzos razonables para mantener segura la información. Caterpillar reconoce y respeta la privacidad del cliente. Para obtener información adicional, comuníquese con su distribuidor Cat local.

Operación de los radios del sistema Product Link en un sitio de tronadura

ADVERTENCIA

Esta máquina está equipada con un dispositivo de comunicación Product Link de Cat®. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para las operaciones de tronadura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden causar interferencia con los detonadores eléctricos durante las operaciones de tronadura, lo cual puede ocasionar lesiones graves o mortales. Se debe desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia establecida por todas las normativas nacionales o locales aplicables. En la ausencia de requisitos regulatorios, Caterpillar recomienda que el usuario final realice su propia evaluación de riesgos para determinar la distancia de operación segura.

Nota: Si se utiliza la versión anterior de los radios del Product Link (PL121SR, 522, 523, 420 o 421), consulte los requisitos para el sitio de tronadura que se indican en el Manual de Operación y Mantenimiento, SEBU8142, Product Link - 121SR/321SR/420/421/522/523.

Si es necesario desactivar el dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar, se recomienda usar los siguientes métodos:

- Ponga el interruptor de desactivación del radio del Product Link en la posición tDESCONECTADA.
- Desconecte el dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar de la fuente principal de corriente eléctrica. Para hacerlo, desconecte el mazo de cables del radio del sistema Product Link.
- Para apagar el PL141 o el PL131, presione el botón de encendido o quite la batería interna.
- El PL161 no se puede apagar. Si es necesario, quite el PL161 del equipo.
- El PL542 contiene una batería interna que no se puede DESACTIVAR manualmente. Si es necesario, quite el PL542 del equipo.
- El PL240B tiene una batería interna que no se puede DESACTIVAR manualmente. Si es necesario, quite el PL240B del equipo.
- El PL243 tiene una batería interna que no se puede DESACTIVAR manualmente. Hay un interruptor de entrada de desactivación de RF. Consulte la Instrucción especial, M0098124 para obtener más detalles.
- El PL083 tiene una batería interna que no se puede DESACTIVAR manualmente. Hay un interruptor de entrada de desactivación de RF. Consulte la Instrucción especial, M0109130 para obtener más detalles.

Nota: Si el interruptor de desactivación del radio no está instalado y la máquina se va a operar cerca de una zona de tronadura, se puede instalar un interruptor de desactivación del radio del Product Link en la máquina. El interruptor permite al operador apagar el dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar desde el tablero de control de la máquina. Consulte la Instrucción Especial Instrucción Especial, REHS7339, Instrucción Especial, REHS8850, Instrucción Especial, SEHS0377, y la Instrucción Especial, REHS9111 para obtener más detalles e instrucciones de instalación.

Consulte a su distribuidor Cat si tiene alguna pregunta.

La información para la instalación inicial del dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar está disponible en la Instrucción Especial, REHS7339, la Instrucción Especial, REHS8850, la Instrucción Especial, REHS9111, la Instrucción Especial, SEHS0377, la Instrucción Especial, REHS9757 y la Instrucción Especial, M0077632.

Se puede encontrar información sobre la operación, la configuración y la solución de problemas del dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar en las publicaciones Operación de Sistemas, Solución de Problemas, Pruebas y Ajustes, UENR3697, Operación de Sistemas, Solución de Problemas, Pruebas y Ajustes, UENR5823, Operación de Sistemas, Solución de Problemas, Pruebas y Ajustes, UENR5824, Operación de Sistemas, Solución de Problemas, Pruebas y Ajustes, M0070044, Operación de Sistemas, Solución de Problemas, Pruebas y Ajustes, M0076820 y Operación de Sistemas, Solución de Problemas, Pruebas y Ajustes, UENR6983.

Índice

Avisos y etiquetas de advertencia.....	5	Declaración de conformidad de la Unión	
Mensajes de seguridad	5	Europa	11
Otras calcomanías.....	6	Especificaciones.....	8
Componentes de radiofrecuencia.....	8	Marcas de certificación.....	9
Contenido.....	3	Product Link (PL240 - Si tiene).....	18
Generalidades del sistema.....	55	Avisos de certificación.....	18
Difusiones de datos.....	55	Declaración de conformidad de la Unión	
Operación de los radios del sistema Product		Europa	20
Link en un sitio de tronadura.....	55	Especificaciones.....	18
Información de identificación.....	54	Product Link (PL241 - Si tiene).....	21
Información de manufactura	54	Avisos de certificación.....	21
Acciones en caso de fallas técnicas.....	54	Declaración de conformidad de la Unión	
Eliminación apropiada	54	Europa	23
Fecha de fabricación	54	Especificaciones.....	21
Información de producto.....	54	Product Link (PL243 - Si tiene).....	40
Términos y condiciones de almacenamiento y		Avisos de certificación.....	40
transporte.....	54	Declaración de conformidad de la Unión	
Información general sobre peligros.....	7	Europa	42
Introducción	7	Especificaciones.....	40
Prólogo	7	Product Link (PL542 - Si tiene).....	34
Información importante de seguridad	2	Aviso de certificación.....	34
Información sobre el cumplimiento de		Declaración de conformidad de la Unión	
normas.....	8	Europa	36
Operación.....	55	Especificaciones.....	34
Prefacio	4	Product Link (PL542V2- Si tiene).....	45
Funcionamiento.....	4	Aviso de certificación.....	46
Información sobre los materiales impresos...	4	Declaración de conformidad de la Unión	
Mantenimiento	4	Europa	47
Seguridad	4	Especificaciones.....	45
Product Link (PL042 - Si tiene).....	51	Product Link (PL631, si tiene).....	27
Avisos de certificación.....	51	Avisos de certificación.....	27
Declaración de conformidad de la Unión		Declaración de conformidad de la Unión	
Europa	53	Europa	29
Especificaciones.....	51	Especificaciones.....	27
Product Link (PL083 - Si tiene).....	37	Product Link (PL631V2 - Si tiene).....	31
Avisos de certificación.....	37	Avisos de certificación.....	32
Declaración de conformidad de la Unión		Declaración de conformidad de la Unión	
Europa	39	Europa	33
Especificaciones.....	37	Especificaciones.....	31
Product Link (PL131 - Si tiene).....	13	Product Link (PL641, si tiene).....	24
Avisos de certificación.....	14	Avisos de certificación.....	24
Especificaciones.....	13	Declaración de conformidad de la Unión	
Product Link (PL141 - Si tiene).....	14	Europa	26
Avisos de certificación.....	15	Especificaciones.....	24
Declaración de conformidad de la Unión		Product Link (PL641V2 - Si tiene).....	48
Europa	17	Avisos de certificación.....	48
Especificaciones.....	15	Declaración de conformidad de la Unión	
Product Link (PL161 - Si tiene).....	8	Europa	50
Avisos de certificación.....	9	Especificaciones.....	48

Product Link (PLE601 - Si tiene).....	30
Avisos de certificación	30
Especificaciones.....	30
Marcas de certificación.....	31
Product Link (PLE602 - Si tiene).....	43
Avisos de certificación	43
Especificaciones.....	43
Marcas de certificación.....	44
Product Link (PLE602P - Si tiene)	44
Especificaciones.....	45
Product Link (PLE702, si tiene).....	12
Avisos de certificación	12
Especificaciones.....	12
Sección de Información Sobre el Producto.....	54
Sección de operación.....	55
Sección de seguridad.....	5

Información del Producto/Distribuidor

Nota: Para saber la ubicación de las placas de identificación del producto, ver la sección "Información sobre identificación del producto" en el Manual de Operación y Mantenimiento.

Fecha de entrega: _____

Información del producto

Modelo: _____

Número de identificación del producto: _____

Número de serie del motor: _____

Número de serie de la transmisión: _____

Número de serie del generador: _____

Números de serie de los accesorios: _____

Información sobre los accesorios: _____

Número del equipo del cliente: _____

Número del equipo del distribuidor: _____

Información del distribuidor

Nombre: _____ Sucursal: _____

Dirección: _____

Comunicación con el
distribuidor

Número de teléfono

Horas

Ventas: _____

Piezas: _____

Servicio: _____



SSBU8832
©2019 Caterpillar
Todos los derechos
reservados

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Yellow", la imagen comercial de "Power Edge" y Cat "Modern Hex", así como la identidad corporativa y de producto utilizados en la presente, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.