



SSB98832-24 (es)
octubre 2020
(Traducción: marzo 2021)



Manual de Operación y Mantenimiento

**Sistemas Product Link™ PLE702,
PLE602, PLE602P, PLE601, PL671,
PL641, PL641V2, PL631, PL631V2,
PL542, PL542V2, PL243, PL241, PL240,
PL240B, PL161, PL141, PL131, PL083 y
PL042**

PL6 1-UP (Productos de
control y guiado de
máquinas)

PL2 1-UP (Productos de
control y guiado de
máquinas)

PL1 1-UP (Productos de
control y guiado de
máquinas)

PL0 1-UP (Productos de
control y guiado de
máquinas)

PL5 1-UP (Productos de
control y guiado de
máquinas)

PL7 1-UP (Productos de
control y guiado de
máquinas)

Idioma: instrucciones originales

Información importante sobre seguridad

La mayoría de los accidentes relacionados con el manejo, el mantenimiento y la reparación de un producto ocurren por no seguir las reglas o no tomar precauciones básicas de seguridad. Con frecuencia, un accidente puede evitarse identificando las situaciones potencialmente peligrosas antes de que ocurran. Una persona debe estar alerta ante los peligros potenciales, que incluyen los factores humanos que pueden afectar la seguridad. También debe tener la formación y las aptitudes necesarias y disponer de las herramientas adecuadas para llevar a cabo correctamente estas funciones.

El manejo, la lubricación, el mantenimiento o la reparación incorrectos de este producto pueden ser peligrosos y producir lesiones personales o mortales.

No utilice ni realice ninguna operación de lubricación, mantenimiento o reparación de este producto hasta que haya verificado que está autorizado para realizar el trabajo y haya leído detenidamente la información sobre su funcionamiento, lubricación, mantenimiento y reparación.

En este manual y en el producto se proporcionan advertencias y precauciones de seguridad. Si no presta atención a estas advertencias, usted u otras personas podrían sufrir lesiones o incluso morir.

Los peligros están marcados con el "símbolo de alerta de seguridad" y seguidos de una "palabra de aviso" como, por ejemplo "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 el siguiente:

Atención, manténgase alerta. Su seguridad está en peligro.

El mensaje que explica el peligro y que aparece debajo del aviso puede ser escrito o gráfico.

Algunas de las operaciones que pueden dañar el producto se identifican por medio de etiquetas de "ATENCIÓN" tanto en el producto como en esta publicación.

Caterpillar no puede prever todas las posibles circunstancias que puedan suponer un peligro. Así pues, las advertencias indicadas en el producto y en esta publicación no integran todas las situaciones de peligro. No debe utilizar este producto en una forma distinta a la que se considera en este manual sin tener la certeza de que ha considerado todas las reglas y precauciones de seguridad correspondientes al funcionamiento del producto en el lugar de uso, incluidas las reglas específicas del sitio y las precauciones aplicables al lugar de trabajo. Si usa una herramienta, un procedimiento, un método de trabajo o una técnica de funcionamiento que no estén recomendados específicamente por Caterpillar, debe tener la certeza de que son seguros para usted y para otras personas. Además, debe asegurarse de que está autorizado a realizar este trabajo y de que el producto no se dañará ni se volverá inseguro debido al funcionamiento, la lubricación, el mantenimiento o los procedimientos de reparación que desea utilizar.

La información, especificaciones e ilustraciones incluidas en esta publicación se basan en la información disponible en el momento en que se redactó. Las especificaciones, pares de apriete, presiones, mediciones, ajustes, ilustraciones y otros datos incluidos en este manual pueden variar en cualquier momento. Estos cambios podrían afectar a las operaciones de mantenimiento del producto. Obtenga la información completa y más reciente antes de realizar cualquier trabajo. Cat más corriente a los distribuidores tienen la información disponible.

ATENCION

Cuando necesite piezas de repuesto para este producto, Caterpillar recomienda utilizar piezas de repuesto Cat® originales.

Es posible que otras piezas no cumplan con ciertas especificaciones del equipo original.

Cuando se instalen piezas de repuesto, el propietario/usuario de la máquina deberá asegurarse de que la máquina siga cumpliendo los requisitos correspondientes.

En Estados Unidos, el propietario puede elegir libremente el establecimiento o la persona que desea que realice el mantenimiento, la sustitución o la reparación de los sistemas y los dispositivos de control de emisiones.

Contenido

Prefacio 4

Sección de seguridad

Señales y etiquetas de seguridad 5

Información general sobre peligros 7

Información sobre el cumplimiento de las normativas

Componentes de radiofrecuencia 8

Sección de información de producto

Información de identificación..... 58

Sección de operación

Funcionamiento..... 59

Sección de Indice

Indice 60

Prefacio

Información sobre la documentación técnica

Este manual debe guardarse, dentro del compartimento del operador, en la carpeta para la documentación o en el espacio para documentos que se encuentra en el respaldo del asiento.

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

Algunas de las fotografías o ilustraciones que se incluyen en esta publicación muestran detalles o implementos que podrían ser diferentes en su producto.

La mejora y perfeccionamiento continuos del diseño del producto pueden haber llevado a introducir cambios en el mismo que no están reflejados en esta publicación. Lea y estudie este manual y guárdelo junto con el producto.

Cuando tenga alguna duda sobre su producto o sobre esta publicación, póngase en contacto con su distribuidor de Cat para que le proporcione la información más reciente disponible.

Seguridad

En la sección de seguridad se enumeran las precauciones básicas de seguridad. Además, en esta sección se identifican el texto y la ubicación de las señales y etiquetas de advertencia que se han utilizado en la máquina.

Funcionamiento

La sección de funcionamiento es útil como referencia para operadores noveles y como recordatorio para operadores experimentados. Esta sección incluye descripciones de indicadores, interruptores, controles del producto, controles del implemento e información sobre la programación.

Las fotografías e ilustraciones muestran al operador los procedimientos correctos de revisión, puesta en marcha, funcionamiento y parada del producto.

Las técnicas de operación descritas en esta publicación son básicas. El operador irá desarrollando sus habilidades y técnicas a medida que vaya adquiriendo mayores conocimientos sobre el producto y sus capacidades.

Mantenimiento

La sección de mantenimiento sirve como guía para el cuidado del equipo.

Sección de seguridad

i08069668

Señales y etiquetas de seguridad

Código SMCS: 7606

! ADVERTENCIA

No maneje este equipo ni trabaje con él hasta que haya leído y comprendido las instrucciones y advertencias que aparecen en los manuales de funcionamiento y mantenimiento. No respetar las instrucciones o las advertencias podría dar lugar a lesiones o incluso la muerte. Para obtener manuales de repuesto, póngase en contacto con su distribuidor de Cat. El cuidado y mantenimiento de los equipos es responsabilidad suya.

! ADVERTENCIA

El uso indebido de una plataforma de acceso puede causar lesiones graves o mortales. Los operadores deben realizar sus tareas de manera apropiada y seguir las instrucciones y pautas que se indican para la máquina y la plataforma de acceso.

! ADVERTENCIA

El arranque accidental del motor puede causar lesiones o la muerte del personal que trabaja en el equipo.

Para evitar que el arranque accidental del motor, desconecte el cable de batería del terminal negativo (-) de la batería. Aplique cinta aislante en todas las superficies de metal del extremo del cable de batería desconectado por completo, para evitar el contacto con otras superficies de metal que puede activar el sistema eléctrico del motor.

Gire el interruptor de desconexión de la batería a la posición DESCONECTADA y bloquéelo con un bloqueo de seguridad.

Coloque una etiqueta Instrucción Especial, SEHS7332, "Do Not Operate" en el interruptor de arranque y en la ubicación de la desconexión de la batería para informar al personal de que se están realizando trabajos en la máquina.

Mensajes de seguridad

La película de advertencia de la ilustración 1 está situada en un lugar como el tablero de instrumentos o el tablero de control. El operador puede ver la película de advertencia en todo momento durante la operación normal del equipo.

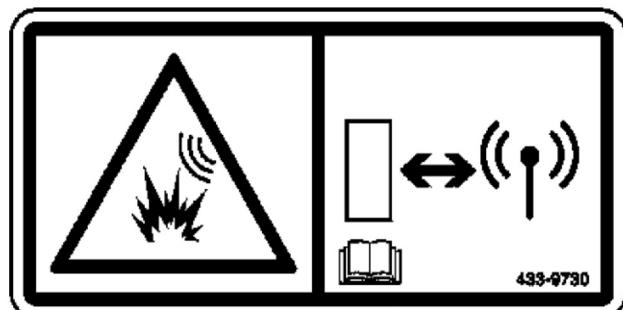


Ilustración 1

g03356592

Película

! ADVERTENCIA

Este equipo está dotado de un dispositivo de comunicación Cat® Product Link. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para operaciones de voladura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden interferir con los detonadores, lo que podría causar lesiones graves o mortales. Es preciso desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia estipulada por todas las normativas locales o nacionales vigentes. Si no existen normativas al respecto, Caterpillar recomienda a los usuarios finales llevar a cabo sus propias evaluaciones de riesgos para determinar cuál podría ser una distancia de funcionamiento segura.

Reglas generales en materia de seguridad

Es preciso observar las reglas de seguridad siguientes:

- Si sucede algún problema, no abra el producto y póngase en contacto con el laboratorio de servicio más cercano.
- Mantenga el producto alejado de líquidos.

Sección de seguridad

Señales y etiquetas de seguridad

- Si se producen olores extraños o ruidos procedentes del producto, deberá desconectarlo inmediatamente de la red y ponerse en contacto con el laboratorio de servicio.
- Antes de limpiar el producto, hay que desconectarlo de la red.
- La instalación y el mantenimiento deberán encargarse a un electricista cualificado de acuerdo con las normativas eléctricas.

Seguridad en la zona de voladura

Nota: Si utiliza la versión anterior de las radios Product Link (PL121SR, 522, 523, 420 o 421), consulte los requisitos del sitio de voladura como se indica en el Manual de funcionamiento y mantenimiento, SEBU8142.

La zona de voladura se define como el área en la que se maneja material explosivo durante la carga. Incluye el perímetro formado por los pozos de voladura cargados.

Si es necesario, se recomiendan los siguientes métodos para desactivar el sistema de comunicación Product Link de Caterpillar:

- Mueva el interruptor de desactivación de la radio de Product Link a la posición DESCONECTADA.
- Desconecte el dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar de la fuente principal de energía. Esta acción se realiza mediante la desconexión del mazo de cables en la radio de Product Link.
- Si la máquina está equipada con un dispositivo PL141 o PL131 apague el dispositivo Product Link o quite la batería interna.
- Si la máquina está equipada con un dispositivo PL161 quite el dispositivo PL161 del equipo.
- El dispositivo PL542 contiene una batería interna que no se puede desconectar de forma manual. Si es necesario, quite el PL542 del equipo.
- El dispositivo PL240B contiene una batería interna que no se puede desconectar de forma manual. Si es necesario, quite el dispositivo PL240B del equipo.
- El dispositivo PL083 contiene una batería interna que no se puede desconectar de forma manual. Hay un interruptor de entrada de desactivación de radiofrecuencia. Consulte la Instrucción especial, M0098124 para obtener más detalles.

- El dispositivo PL083 contiene una batería interna que no se puede desconectar de forma manual. Hay un interruptor de entrada de desactivación de radiofrecuencia. Consulte la Instrucción especial, M0109130 para obtener más detalles.

Nota: Si no tiene instalado un interruptor de desactivación de la radio y el equipo se va a usar cerca de una zona de explosión, es posible instalar uno. El interruptor permitirá que el operador apague el dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar desde el panel de control del equipo. Consulte la Instrucción Especial, RSHS7339, la Instrucción Especial, RSHS8850, la Instrucción Especial, RSHS9111, la Instrucción Especial, SHHS0377 y la Instrucción Especial, RSHS9757 para obtener más detalles y las instrucciones de instalación.

Consulte a su distribuidor Cat si tiene alguna pregunta.

Otras películas

La película de la ilustración 2 está situada en un lugar como el tablero de instrumentos o el tablero de control. El operador puede ver la película de advertencia en todo momento durante la operación normal del equipo.



Ilustración 2

g03356733

La película de la ilustración 2 está diseñada para informar al operador de que el equipo tiene instalado un dispositivo de transmisión inalámbrico. Por lo tanto, los datos relacionados con este equipo, su estado y su funcionamiento se transmiten mediante el dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar a Caterpillar, y se comunican a los clientes y a los distribuidores Cat por medio de la interfaz de usuario. Los datos se usan para proporcionar un mejor servicio al cliente y mejorar los productos y servicios de Caterpillar. La transmisión de información por medio de un dispositivo Product Link de Caterpillar está sujeta a requisitos legales que pueden variar de un lugar a otro.

Consulte el Manual de Funcionamiento y Mantenimiento, SEBU8832, "Operation" y el Manual de Funcionamiento y Mantenimiento, SEBU8832, "Regulatory Compliance" para obtener información adicional.

i07316884

Información general sobre peligros

Código SMCS: 7606

ADVERTENCIA

No maneje este equipo ni trabaje con él hasta que haya leído y comprendido las instrucciones y advertencias que aparecen en los manuales de funcionamiento y mantenimiento. No respetar las instrucciones o las advertencias podría dar lugar a lesiones o incluso la muerte. Para obtener manuales de repuesto, póngase en contacto con su distribuidor de Cat. El cuidado y mantenimiento de los equipos es responsabilidad suya.

Prólogo

Este documento es un suplemento al Manual de Funcionamiento y Mantenimiento del equipo. Mantenga siempre este documento junto al Manual de Funcionamiento y Mantenimiento del equipo.

Introducción

Este documento proporciona información sobre el funcionamiento del dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar.

No debe hacerse funcionar el equipo ni realizar su mantenimiento a menos que se hayan leído y comprendido las instrucciones y las advertencias que figuran en el Manual de Funcionamiento y Mantenimiento. Antes de operar el equipo que lleva instalado el dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar, es necesario comprender el contenido de este documento.

Información sobre el cumplimiento de las normativas

Componentes de radiofrecuencia

i07998634

Product Link (PLE702 - Si tiene)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL71-y sig.

ADVERTENCIA

Las baterías de litio se deben manipular con cuidado.

No se puede realizar un mantenimiento de las baterías de litio.

La explosión de una batería puede ocasionar lesiones personales.

Hay que tener cuidado al cambiar las baterías, ya que hay riesgo de explosión si se sustituyen por unas de tipo incorrecto.

No elimine 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.

ATENCION

La transmisión de información mediante un dispositivo de comunicación Cat Product Link está sujeta a los requisitos legales. Los requisitos legales (como, entre otros, la autorización de uso de frecuencias de radio) pueden variar de un lugar a otro. El uso de un dispositivo de comunicación Cat Product Link debe limitarse a aquellos lugares donde se hayan cumplido todos los requisitos legales para el uso de la red de comunicaciones de Cat Product Link.

Si un equipo equipado con el dispositivo de comunicación Cat Product Link se encuentra en un lugar o se traslada a una ubicación donde (i) no se cumplen los requisitos legales o (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información entre diferentes ubicaciones no sería 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 de Cat si tiene alguna pregunta referente al funcionamiento del sistema Product Link en un país determinado.

Referencia: Consulte el Manual de Funcionamiento y Mantenimiento de su máquina para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Este equipo está dotado de un dispositivo de comunicación Cat® Product Link. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para operaciones de voladura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden interferir con los detonadores, lo que podría causar lesiones graves o mortales. Es preciso desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia estipulada por todas las normativas locales o nacionales vigentes. Si no existen normativas al respecto, Caterpillar recomienda a los usuarios finales llevar a cabo sus propias evaluaciones de riesgos para determinar cuál podría ser una distancia de funcionamiento segura.

Las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Cat Product Link se proporcionan con el fin de servir de ayuda para realizar evaluaciones de peligros y para asegurar el cumplimiento de todas las normas locales:

Tabla 1

Voltaje de funcionamiento y extracción de corriente		
Model	Gama de voltaje	Gama máxima de consumo de corriente
PLE702	9–32V	780 mA-320 mA

Avisos de certificación

Aviso para los usuarios en Canadá

Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia de Industry Canada. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha determinado que cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales de clase B de acuerdo con las disposiciones de la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, por lo que si no se instala y se usa como se indica en estas instrucciones, podría producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existen garantías de que dichas interferencias no pudieran producirse en una determinada instalación. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de señales de radio o televisión (las cuales se pueden detectar apagando y encendiendo el dispositivo), se recomienda al usuario que intente corregir dichas interferencias siguiendo una o varias de las siguientes soluciones:

- Reoriente o reubique la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.

- Conectar el equipo a una salida en un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico experto en radio y televisión para obtener ayuda.

Los cambios o modificaciones a este dispositivo que Caterpillar no haya autorizado expresamente podrían anular la autorización del usuario para utilizar este dispositivo.

Marcas de certificación



UEE – (Rusia, Bielorrusia, Kazajstán, Armenia, Kirguistán)

Descripción del producto PLE702 en la UEE: Módulo de recepción-transmisión de datos de los sensores, marca Cat, modelo PLE702.

i07998630

Product Link (PL131: si existe)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL11-y sig.

ATENCION

La transmisión de información mediante un dispositivo de comunicación Cat Product Link está sujeta a los requisitos legales. Los requisitos legales (como, entre otros, la autorización de uso de frecuencias de radio) pueden variar de un lugar a otro. El uso de un dispositivo de comunicación Cat Product Link debe limitarse a aquellos lugares donde se hayan cumplido todos los requisitos legales para el uso de la red de comunicaciones de Cat Product Link.

Si un equipo equipado con el dispositivo de comunicación Cat Product Link se encuentra en un lugar o se traslada a una ubicación donde (i) no se cumplen los requisitos legales o (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información entre diferentes ubicaciones no sería 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 de Cat si tiene alguna pregunta referente al funcionamiento del sistema Product Link en un país determinado.

Referencia: Consulte el Manual de Funcionamiento y Mantenimiento de su máquina para obtener información adicional.

Especificaciones

! ADVERTENCIA

Este equipo está dotado de un dispositivo de comunicación Cat® Product Link. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para operaciones de voladura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden interferir con los detonadores, lo que podría causar lesiones graves o mortales. Es preciso desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia estipulada por todas las normativas locales o nacionales vigentes. Si no existen normativas al respecto, Caterpillar recomienda a los usuarios finales llevar a cabo sus propias evaluaciones de riesgos para determinar cuál podría ser una distancia de funcionamiento segura.

Las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Cat Product Link se proporcionan con el fin de servir de ayuda para realizar evaluaciones de peligros y para asegurar el cumplimiento de todas las normas locales:

Tabla 2

Especificaciones del transmisor de radio		
Model	Gama de frecuencia del transmisor	Potencia del transmisor
PL131	1616 MHz - 1626,5 MHz	1,2 W típico, 1,5 W máx.

Tabla 3

Voltaje de funcionamiento y extracción de corriente		
Model	Gama de voltaje	Gama máxima de consumo de corriente
PL131	3,6 V Batería interna	2A

Avisos de certificación

Aviso para los usuarios en Canadá

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 del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha determinado que cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales de clase B de acuerdo con las disposiciones de la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, por lo que si no se instala y se usa como se indica en estas instrucciones, podría producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existen garantías de que dichas interferencias no pudieran producirse en una determinada instalación. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de señales de radio o televisión (las cuales se pueden detectar apagando y encendiendo el dispositivo), se recomienda al usuario que intente corregir dichas interferencias siguiendo una o varias de las siguientes soluciones:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una salida en un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico experto en radio y televisión para obtener ayuda.

Los cambios o modificaciones a este dispositivo que Caterpillar no haya autorizado expresamente podrían anular la autorización del usuario para utilizar este dispositivo.

i07998631

Product Link (PL141: si existe)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL11-y sig.

**ADVERTENCIA**

Las baterías de litio se deben manipular con cuidado.

No se puede realizar un mantenimiento de las baterías de litio.

La explosión de una batería puede ocasionar lesiones personales.

Hay que tener cuidado al cambiar las baterías, ya que hay riesgo de explosión si se sustituyen por unas de tipo incorrecto.

No elimine 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 mediante un dispositivo de comunicación Cat Product Link está sujeta a los requisitos legales. Los requisitos legales (como, entre otros, la autorización de uso de frecuencias de radio) pueden variar de un lugar a otro. El uso de un dispositivo de comunicación Cat Product Link debe limitarse a aquellos lugares donde se hayan cumplido todos los requisitos legales para el uso de la red de comunicaciones de Cat Product Link.

Si un equipo equipado con el dispositivo de comunicación Cat Product Link se encuentra en un lugar o se traslada a una ubicación donde (i) no se cumplen los requisitos legales o (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información entre diferentes ubicaciones no sería 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 de Cat si tiene alguna pregunta referente al funcionamiento del sistema Product Link en un país determinado.

Referencia: Consulte el Manual de Funcionamiento y Mantenimiento de su máquina para obtener información adicional.

Especificaciones**ADVERTENCIA**

Este equipo está dotado de un dispositivo de comunicación Cat® Product Link. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para operaciones de voladura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden interferir con los detonadores, lo que podría causar lesiones graves o mortales. Es preciso desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia estipulada por todas las normativas locales o nacionales vigentes. Si no existen normativas al respecto, Caterpillar recomienda a los usuarios finales llevar a cabo sus propias evaluaciones de riesgos para determinar cuál podría ser una distancia de funcionamiento segura.

Las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Cat Product Link se proporcionan con el fin de servir de ayuda para realizar evaluaciones de peligros y para asegurar el cumplimiento de todas las normas locales:

Tabla 4

Especificaciones del transmisor de radio		
Model	Gama de frecuencia del transmisor	Potencia del transmisor
PL141	824 MHz - 849 MHz	0,5 W típico, 2 W máx.
	880 MHz - 915 MHz	
	1710 MHz - 1755 MHz	
	1850 MHz - 1910 MHz	
	1920 MHz - 1980 MHz	

Tabla 5

Voltaje de funcionamiento y extracción de corriente		
Model	Gama de voltaje	Gama máxima de consumo de corriente
PL141	3,6 V Batería interna	2A

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

Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia de Industry Canada. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha determinado que cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales de clase B de acuerdo con las disposiciones de la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, por lo que si no se instala y se usa como se indica en estas instrucciones, podría producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existen garantías de que dichas interferencias no pudieran producirse en una determinada instalación. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de señales de radio o televisión (las cuales se pueden detectar apagando y encendiendo el dispositivo), se recomienda al usuario que intente corregir dichas interferencias siguiendo una o varias de las siguientes soluciones:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una salida en un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico experto en radio y televisión para obtener ayuda.

Los cambios o modificaciones a este dispositivo que Caterpillar no haya autorizado expresamente podrían anular la autorización del usuario para utilizar este dispositivo.

Marcas de certificación



UEE – (Rusia, Bielorrusia, Kazajstán,
Armenia, Kirguistán)

Descripción del producto PL141 en la UEE: sensores de ubicación vía celular, marca Cat, modelo PL141.

Declaración de Conformidad - Unión Europea (UE)

Tabla 6

CATERPILLAR®

Declaración de Conformidad de la UE

Esta Declaración de Conformidad se emite bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante.

El abajo firmante, que representa al fabricante:

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

por la presente, declara que el producto de esta descripción:

Product Link, PL141, dispositivo telemático de radio vía satélite

Marca: Caterpillar Modelo: PL141

Número de pieza: 448-3379

Número de pieza de la antena: antena interna

Cumple con la legislación comunitaria de armonización correspondiente:

Directiva 2014/53/UE

Directiva 2011/65/UE

La conformidad se muestra al cumplir las normas aplicables de los siguientes documentos:

Procedimiento de evaluación de conformidad: X 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 303 413 V1.1.1
2011/65/EU: RoHS	EN 50581:2012

Signature:

Michael Gauthier

Name: Michael Caruthers

Place: Peoria, IL

Title: Engineering Manager

Date: 25feb2019

i07998622

Product Link (PLE601: si tiene)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL61-y sig.

⚠ ADVERTENCIA

Las baterías de litio se deben manipular con cuidado.

No se puede realizar un mantenimiento de las baterías de litio.

La explosión de una batería puede ocasionar lesiones personales.

Hay que tener cuidado al cambiar las baterías, ya que hay riesgo de explosión si se sustituyen por unas de tipo incorrecto.

No elimine 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.

ATENCION

La transmisión de información mediante un dispositivo de comunicación Cat Product Link está sujeta a los requisitos legales. Los requisitos legales (como, entre otros, la autorización de uso de frecuencias de radio) pueden variar de un lugar a otro. El uso de un dispositivo de comunicación Cat Product Link debe limitarse a aquellos lugares donde se hayan cumplido todos los requisitos legales para el uso de la red de comunicaciones de Cat Product Link.

Si un equipo equipado con el dispositivo de comunicación Cat Product Link se encuentra en un lugar o se traslada a una ubicación donde (i) no se cumplen los requisitos legales o (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información entre diferentes ubicaciones no sería 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 de Cat si tiene alguna pregunta referente al funcionamiento del sistema Product Link en un país determinado.

Referencia: Consulte el Manual de Funcionamiento y Mantenimiento de su máquina para obtener información adicional.

Especificaciones

⚠ ADVERTENCIA

Este equipo está dotado de un dispositivo de comunicación Cat® Product Link. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para operaciones de voladura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden interferir con los detonadores, lo que podría causar lesiones graves o mortales. Es preciso desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia estipulada por todas las normativas locales o nacionales vigentes. Si no existen normativas al respecto, Caterpillar recomienda a los usuarios finales llevar a cabo sus propias evaluaciones de riesgos para determinar cuál podría ser una distancia de funcionamiento segura.

Las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Cat Product Link se proporcionan con el fin de servir de ayuda para realizar evaluaciones de peligros y para asegurar el cumplimiento de todas las normas locales:

Tabla 7

Voltaje de funcionamiento y extracción de corriente		
Model	Gama de voltaje	Consumo máximo de corriente
PLE601	9–32V	500 mA - 300 mA

Avisos de certificación

Aviso para los usuarios en Canadá

Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia de Industry Canada. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha determinado que cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales de clase B de acuerdo con las disposiciones de la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, por lo que si no se instala y se usa como se indica en estas instrucciones, podría producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existen garantías de que dichas interferencias no pudieran producirse en una determinada instalación. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de señales de radio o televisión (las cuales se pueden detectar apagando y encendiendo el dispositivo), se recomienda al usuario que intente corregir dichas interferencias siguiendo una o varias de las siguientes soluciones:

- Reorienta o reubique la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una salida en un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico experto en radio y televisión para obtener ayuda.

Los cambios o modificaciones a este dispositivo que Caterpillar no haya autorizado expresamente podrían anular la autorización del usuario para utilizar este dispositivo.

Marcas de certificación



UEE – (Rusia, Bielorrusia, Kazajstán, Armenia, Kirguistán)

Descripción del producto PLE601 en la UEE: unidad de control electrónico programable, marca Cat, modelo PLE601.

i07998639

Product Link (PLE602: si existe)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL61–y sig.

! ADVERTENCIA

Las baterías de litio se deben manipular con cuidado.

No se puede realizar un mantenimiento de las baterías de litio.

La explosión de una batería puede ocasionar lesiones personales.

Hay que tener cuidado al cambiar las baterías, ya que hay riesgo de explosión si se sustituyen por unas de tipo incorrecto.

No elimine 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.

ATENCION

La transmisión de información mediante un dispositivo de comunicación Cat Product Link está sujeta a los requisitos legales. Los requisitos legales (como, entre otros, la autorización de uso de frecuencias de radio) pueden variar de un lugar a otro. El uso de un dispositivo de comunicación Cat Product Link debe limitarse a aquellos lugares donde se hayan cumplido todos los requisitos legales para el uso de la red de comunicaciones de Cat Product Link.

Si un equipo equipado con el dispositivo de comunicación Cat Product Link se encuentra en un lugar o se traslada a una ubicación donde (i) no se cumplen los requisitos legales o (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información entre diferentes ubicaciones no sería 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 de Cat si tiene alguna pregunta referente al funcionamiento del sistema Product Link en un país determinado.

Referencia: Consulte el Manual de Funcionamiento y Mantenimiento de su máquina para obtener información adicional.

Especificaciones

! ADVERTENCIA

Este equipo está dotado de un dispositivo de comunicación Cat® Product Link. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para operaciones de voladura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden interferir con los detonadores, lo que podría causar lesiones graves o mortales. Es preciso desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia estipulada por todas las normativas locales o nacionales vigentes. Si no existen normativas al respecto, Caterpillar recomienda a los usuarios finales llevar a cabo sus propias evaluaciones de riesgos para determinar cuál podría ser una distancia de funcionamiento segura.

Las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Cat Product Link se proporcionan con el fin de servir de ayuda para realizar evaluaciones de peligros y para asegurar el cumplimiento de todas las normas locales:

Tabla 8

Voltaje de funcionamiento y extracción de corriente		
Model	Gama de voltaje	Consumo máximo de corriente
PLE602	9–32V	630 mA - 330 mA

Avisos de certificación

Aviso para los usuarios en Canadá

Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia de Industry Canada. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha determinado que cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales de clase B de acuerdo con las disposiciones de la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, por lo que si no se instala y se usa como se indica en estas instrucciones, podría producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existen garantías de que dichas interferencias no pudieran producirse en una determinada instalación. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de señales de radio o televisión (las cuales se pueden detectar apagando y encendiendo el dispositivo), se recomienda al usuario que intente corregir dichas interferencias siguiendo una o varias de las siguientes soluciones:

- Reoriente o reubique la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una salida en un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico experto en radio y televisión para obtener ayuda.

Los cambios o modificaciones a este dispositivo que Caterpillar no haya autorizado expresamente podrían anular la autorización del usuario para utilizar este dispositivo.

Marcas de certificación



UEE – (Rusia, Bielorrusia, Kazajstán, Armenia, Kirguistán)

Descripción del producto PLE602 en la UEE: Módulo de recepción-transmisión de datos de los sensores, marca Cat, modelo PLE602.

i07998628

Product Link (PL042: si existe)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL01–y sig.

ATENCION

La transmisión de información mediante un dispositivo de comunicación Cat Product Link está sujeta a los requisitos legales. Los requisitos legales (como, entre otros, la autorización de uso de frecuencias de radio) pueden variar de un lugar a otro. El uso de un dispositivo de comunicación Cat Product Link debe limitarse a aquellos lugares donde se hayan cumplido todos los requisitos legales para el uso de la red de comunicaciones de Cat Product Link.

Si un equipo equipado con el dispositivo de comunicación Cat Product Link se encuentra en un lugar o se traslada a una ubicación donde (i) no se cumplen los requisitos legales o (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información entre diferentes ubicaciones no sería 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 de Cat si tiene alguna pregunta referente al funcionamiento del sistema Product Link en un país determinado.

Referencia: Consulte el Manual de Funcionamiento y Mantenimiento de su máquina para obtener información adicional.

Especificaciones



ADVERTENCIA

Este equipo está dotado de un dispositivo de comunicación Cat® Product Link. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para operaciones de voladura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden interferir con los detonadores, lo que podría causar lesiones graves o mortales. Es preciso desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia estipulada por todas las normativas locales o nacionales vigentes. Si no existen normativas al respecto, Caterpillar recomienda a los usuarios finales llevar a cabo sus propias evaluaciones de riesgos para determinar cuál podría ser una distancia de funcionamiento segura.

Las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Cat Product Link se proporcionan con el fin de servir de ayuda para realizar evaluaciones de peligros y para asegurar el cumplimiento de todas las normas locales:

Tabla 9

Especificaciones del transmisor de radio		
Model	Gama de frecuencia del transmisor	Potencia del transmisor
PL042	824 MHz - 849 MHz	0,5 W típico, 2 W máx.
	880 MHz - 915 MHz	
	1710 MHz - 1755 MHz	
	1850 MHz - 1910 MHz	
	1920 MHz - 1980 MHz	

Tabla 10

Voltaje de funcionamiento y extracción de corriente		
Model	Gama de voltaje	Consumo máximo de corriente
PL042	9-32V	250 mA-200 mA

Avisos de certificación

Aviso para los usuarios en Canadá

El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha determinado que cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales de clase B de acuerdo con las disposiciones de la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, por lo que si no se instala y se usa como se indica en estas instrucciones, podría producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existen garantías de que dichas interferencias no pudieran producirse en una determinada instalación. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de señales de radio o televisión (las cuales se pueden detectar apagando y encendiendo el dispositivo), se recomienda al usuario que intente corregir dichas interferencias siguiendo una o varias de las siguientes soluciones:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.

Información sobre el cumplimiento de las normativas
PL042: si existe

- Conectar el equipo a una salida en un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico experto en radio y televisión para obtener ayuda.

Los cambios o modificaciones a este dispositivo que Caterpillar no haya autorizado expresamente podrían anular la autorización del usuario para utilizar este dispositivo.

Marcas de certificación

Nigeria – La conexión y el uso de este equipo de comunicaciones están permitidos por la Comisión Nigeriana de Comunicaciones.

Singapur – Cumple con las normas IDA DB105771

Tailandia – Este equipo de telecomunicaciones cumple con los requisitos técnicos de NTC.

Indonesia – 51763/SDPPI/2017



Descripción del producto PL042 en la UEE: equipo telemático, marca Cat, modelo PL042.



Japón – R 003-170036. T D170023003

Declaración de Conformidad - Unión Europea (UE)

Tabla 11

CATERPILLAR®

Declaración de Conformidad de la UE

Esta Declaración de Conformidad se emite bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante.

El abajo firmante, que representa al fabricante:

CATERPILLAR INC

100 N.E. Adams Street

Peoria, IL 61629, USA

EE. UU.

por la presente, declara que el producto de esta descripción:

Marca: Caterpillar

Modelo: PL042

Número de pieza: 514-7505

Número de pieza de la
antena: interna

Cumple con la legislación comunitaria de armonización correspondiente:

Directiva 2014/53/UE

Directiva 2011/65/UE

La conformidad se muestra al cumplir las normas aplicables 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

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

EN 50581:2012

2011/65/UE:

Nombre del organismo notificado: TUV SUD BABT

Número del organismo notificado: 0168

Número de certificación de examen: BABT-RED000457 i01.01

Signature:**Name:** Michael Caruthers**Title:** Engineering Manager**Place:** Peoria, IL**Date:** 21mar2019

i08069663

Product Link (PL542V2- Si existe)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL51-y sig.

ATENCION

La transmisión de información mediante un dispositivo de comunicación Cat Product Link está sujeta a los requisitos legales. Los requisitos legales (como, entre otros, la autorización de uso de frecuencias de radio) pueden variar de un lugar a otro. El uso de un dispositivo de comunicación Cat Product Link debe limitarse a aquellos lugares donde se hayan cumplido todos los requisitos legales para el uso de la red de comunicaciones de Cat Product Link.

Si un equipo equipado con el dispositivo de comunicación Cat Product Link se encuentra en un lugar o se traslada a una ubicación donde (i) no se cumplen los requisitos legales o (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información entre diferentes ubicaciones no sería 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 de Cat si tiene alguna pregunta referente al funcionamiento del sistema Product Link en un país determinado.

Referencia: Consulte el Manual de Funcionamiento y Mantenimiento de su máquina para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Este equipo está dotado de un dispositivo de comunicación Cat® Product Link. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para operaciones de voladura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden interferir con los detonadores, lo que podría causar lesiones graves o mortales. Es preciso desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia estipulada por todas las normativas locales o nacionales vigentes. Si no existen normativas al respecto, Caterpillar recomienda a los usuarios finales llevar a cabo sus propias evaluaciones de riesgos para determinar cuál podría ser una distancia de funcionamiento segura.

Las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Cat Product Link se proporcionan con el fin de servir de ayuda para realizar evaluaciones de peligros y para asegurar el cumplimiento de todas las normas locales:

Tabla 12

Especificaciones del 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	
	1710 MHz - 1755 MHz	
	1710 MHz - 1785 MHz	
	1750 MHz-1785 MHz	
	1850 MHz - 1910 MHz	
	1920 MHz - 1980 MHz	
	2500 MHz-2570 MHz	

Tabla 13

Voltaje de funcionamiento y extracción de corriente		
Modelo	Gama de voltaje	Gama máxima de consumo de corriente
PL542V2	9-32 V	850 mA - 225 mA

Aviso de certificación

Aviso para los usuarios en Canadá

Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia de Industry Canada. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha determinado que cumple con la FCC en sus partes 22 y 24 y con los límites establecidos para los dispositivos digitales de clase B de acuerdo con las disposiciones de la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, por lo que si no se instala y se usa como se indica en estas instrucciones, podría producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existen garantías de que dichas interferencias no pudieran producirse en una determinada instalación. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de señales de radio o televisión (las cuales se pueden detectar apagando y encendiendo el dispositivo), se recomienda al usuario que intente corregir dichas interferencias siguiendo una o varias de las siguientes soluciones:

- Reoriente o reubique la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una salida en un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico experto en radio y televisión para obtener ayuda.

Los cambios o modificaciones a este dispositivo que Caterpillar no haya autorizado expresamente podrían anular la autorización del usuario para utilizar este dispositivo.

Marcas de certificación

Tailandia – Este equipo de telecomunicaciones cumple con los requisitos técnicos de NTC



**UEE – (Rusia, Bielorrusia, Kazajstán,
Armenia, Kirguistán)**

Descripción del producto PL542 en la UEE: Equipo de radio telemático basado en comunicación celular Product Link, marca Cat, modelo PL542V2.

Declaración de Conformidad - Unión Europea (UE)

Tabla 14

CATERPILLAR ®

Declaración de Conformidad de la UE

Esta Declaración de Conformidad se expide bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante.

El abajo firmante, que representa al fabricante:

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

por la presente declara que el producto:

Dispositivo telemático Product Link PL542V2

Marca: Caterpillar

Modelo: PL542V2

N.º de pieza de la antena: interna

Número de pieza: 555 - 5511

Cumple con la legislación comunitaria de armonización correspondiente:

Directiva 2014/53/UE

Directiva 2011/65/UE

Directiva 2014/30/UE

La conformidad se muestra al cumplir las normas aplicables de los siguientes documentos:

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

2014/53/UE:	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/UE	RoHS	EN 50581:2012

Signature:



Name: Michael Caruthers

Place: Peoria, IL

Title: Engineering Manager

Date: 29aug2019

i08069669

Product Link (PLE602P: si existe)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL61-y sig.

ADVERTENCIA

Las baterías de litio se deben manipular con cuidado.

No se puede realizar un mantenimiento de las baterías de litio.

La explosión de una batería puede ocasionar lesiones personales.

Hay que tener cuidado al cambiar las baterías, ya que hay riesgo de explosión si se sustituyen por unas de tipo incorrecto.

No elimine 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.

ATENCION

La transmisión de información mediante un dispositivo de comunicación Cat Product Link está sujeta a los requisitos legales. Los requisitos legales (como, entre otros, la autorización de uso de frecuencias de radio) pueden variar de un lugar a otro. El uso de un dispositivo de comunicación Cat Product Link debe limitarse a aquellos lugares donde se hayan cumplido todos los requisitos legales para el uso de la red de comunicaciones de Cat Product Link.

Si un equipo equipado con el dispositivo de comunicación Cat Product Link se encuentra en un lugar o se traslada a una ubicación donde (i) no se cumplen los requisitos legales o (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información entre diferentes ubicaciones no sería 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 de Cat si tiene alguna pregunta referente al funcionamiento del sistema Product Link en un país determinado.

Referencia: Consulte el Manual de Funcionamiento y Mantenimiento de su máquina para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Este equipo está dotado de un dispositivo de comunicación Cat® Product Link. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para operaciones de voladura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden interferir con los detonadores, lo que podría causar lesiones graves o mortales. Es preciso desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia estipulada por todas las normativas locales o nacionales vigentes. Si no existen normativas al respecto, Caterpillar recomienda a los usuarios finales llevar a cabo sus propias evaluaciones de riesgos para determinar cuál podría ser una distancia de funcionamiento segura.

Las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Cat Product Link se proporcionan con el fin de servir de ayuda para realizar evaluaciones de peligros y para asegurar el cumplimiento de todas las normas locales:

Tabla 15

Voltaje de funcionamiento y extracción de corriente		
Modelo	Gama de voltaje	Consumo máximo de corriente
PLE602P	9–32 V	653 mA - 330 mA

Avisos de certificación

Aviso para los usuarios en Canadá

Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia de Industry Canada. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Información sobre el cumplimiento de las normativas
Product Link

Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha determinado que cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales de clase B de acuerdo con las disposiciones de la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, por lo que si no se instala y se usa como se indica en estas instrucciones, podría producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existen garantías de que dichas interferencias no pudieran producirse en una determinada instalación. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de señales de radio o televisión (las cuales se pueden detectar apagando y encendiendo el dispositivo), se recomienda al usuario que intente corregir dichas interferencias siguiendo una o varias de las siguientes soluciones:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una salida en un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico experto en radio y televisión para obtener ayuda.

Los cambios o modificaciones a este dispositivo que Caterpillar no haya autorizado expresamente podrían anular la autorización del usuario para utilizar este dispositivo.

Marcas de certificación



**UEE – (Rusia, Bielorrusia, Kazajstán,
Armenia, Kirguistán)**

Descripción del producto PLE602P en la UEE:
Módulo de recepción-transmisión de datos de los sensores, marca Cat, modelo PLE602P.

i08351035

Product Link (PL161 - Si existe)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL11–y sig.

ADVERTENCIA

Las baterías de litio se deben manipular con cuidado.

No se puede realizar un mantenimiento de las baterías de litio.

La explosión de una batería puede ocasionar lesiones personales.

Hay que tener cuidado al cambiar las baterías, ya que hay riesgo de explosión si se sustituyen por unas de tipo incorrecto.

No elimine 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 mediante un dispositivo de comunicación Cat Product Link está sujeta a los requisitos legales. Los requisitos legales (como, entre otros, la autorización de uso de frecuencias de radio) pueden variar de un lugar a otro. El uso de un dispositivo de comunicación Cat Product Link debe limitarse a aquellos lugares donde se hayan cumplido todos los requisitos legales para el uso de la red de comunicaciones de Cat Product Link.

Si un equipo equipado con el dispositivo de comunicación Cat Product Link se encuentra en un lugar o se traslada a una ubicación donde (i) no se cumplen los requisitos legales o (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información entre diferentes ubicaciones no sería 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 de Cat si tiene alguna pregunta referente al funcionamiento del sistema Product Link en un país determinado.

Referencia: Consulte el Manual de Funcionamiento y Mantenimiento de su máquina para obtener información adicional.

Especificaciones

! ADVERTENCIA

Este equipo está dotado de un dispositivo de comunicación Cat® Product Link. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para operaciones de voladura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden interferir con los detonadores, lo que podría causar lesiones graves o mortales. Es preciso desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia estipulada por todas las normativas locales o nacionales vigentes. Si no existen normativas al respecto, Caterpillar recomienda a los usuarios finales llevar a cabo sus propias evaluaciones de riesgos para determinar cuál podría ser una distancia de funcionamiento segura.

Las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Cat Product Link se proporcionan con el fin de servir de ayuda para realizar evaluaciones de peligros y para asegurar el cumplimiento de todas las normas locales:

Tabla 16

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

Tabla 17

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

Avisos de certificación

Aviso para los usuarios en Canadá

Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia de Industry Canada. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha determinado que cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales de clase B de acuerdo con las disposiciones de la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, por lo que si no se instala y se usa como se indica en estas instrucciones, podría producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existen garantías de que dichas interferencias no pudieran producirse en una determinada instalación. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de señales de radio o televisión (las cuales se pueden detectar apagando y encendiendo el dispositivo), se recomienda al usuario que intente corregir dichas interferencias siguiendo una o varias de las siguientes soluciones:

- Reoriente o reubique la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una salida en un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico experto en radio y televisión para obtener ayuda.

Los cambios o modificaciones a este dispositivo que Caterpillar no haya autorizado expresamente podrían anular la autorización del usuario para utilizar este dispositivo.

Marcas de certificación

Argentina – CNC ID: C-20967

Botsuana – N.º de registro BTA: BOCRA/TA/2018/3814

China – CM IIT ID: 2017 DJ49 92

Ghana – Aprobado por NCA: 1R3-1M-7E1-15D

Indonesia – 52 84 6/SDPPI/20173130

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

Jordania – TRC/LPD/2017/568

Información sobre el cumplimiento de las normativas
PL161 - Si existe

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



Filipinas – 1816239C

Nigeria – La conexión y el uso de este equipo de comunicaciones están permitidos por la Comisión Nigeriana de Comunicaciones.



Sudáfrica – TA-2017/1878

Catar – ict Qatar N.º de registro de aprobación de tipo: CRA/SA/2017/R-6432



Corea del Sur – R-CRM-CTU-PL1 61

Singapur – Cumple con las normas IMDA DA106210



Serbia – "И" 0 05 17

Tailandia – Este equipo de telecomunicaciones cumple con los requisitos técnicos de NTC.



Taiwán

EAU (Emiratos Árabes Unidos) – N.º DE REGISTRO TRA: ER57063/17 N.º DE DISTRIBUIDOR: DA0130583/14



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

Australia

Nueva Zelanda – R-NZ

Brasil – N.º de aprobación 07077-17-07855

Chad – Aprobado por ARCEP de Chad N.º de aprobación 11 8/ARCEP/DG/DRN/SA/2017

Hong Kong – Número de certificación: HK0021800054

Japón – R 00 1-A11 450

Malasia – Número de certificación: CIDF17000122

México – IFT: RPCHIP 17-11 89
IFT: RPCHIP 17-11 89

**Pakistán – N.º de TAC: 9.704/2018
Aprobado por PTA**
TAC No: 9.704/2018
Approved by PTA

Paraguay
2018-07-1-000313

Arabia Saudí – TA 2018 - 1922

Declaración de Conformidad - Unión Europea (UE)

Tabla 18

CATERPILLAR®
Declaración de Conformidad de la UE

Esta Declaración de Conformidad se emite bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante.

El abajo firmante, que representa al fabricante:

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

por la presente, declara que el producto de esta descripción:

Dispositivo telemático Product Link PL161

Marca: Caterpillar N.º de modelo: PL161

N.º de pieza de la antena: interna Número de pieza: 503-2958

Cumple con la legislación comunitaria de armonización correspondiente.

Directiva 2014/53/UE

Directiva 2011/65/UE

La conformidad se muestra al cumplir las normas aplicables de los siguientes documentos:

Procedimiento de evaluación de conformidad: X Anexo II. Anexo III. Anexo IV.

EN 62368-1:2014/AC:2015

EMC (Sec. 3.1b) EN 301 489-1 V2.2.0

EN 301 489-17 V3.2

RF (Sec. 3.2) EN 300 328 V2.2.1

EN 50581:2012

Signature:

Michael Carith

Title: Product Manager

Name: Michael Caruthers

Place: Peoria, IL

Date: 19jun2020

i08351036

Product Link (PL241 - Si existe)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL21-y sig.

ATENCION

La transmisión de información mediante un dispositivo de comunicación Cat Product Link está sujeta a los requisitos legales. Los requisitos legales (como, entre otros, la autorización de uso de frecuencias de radio) pueden variar de un lugar a otro. El uso de un dispositivo de comunicación Cat Product Link debe limitarse a aquellos lugares donde se hayan cumplido todos los requisitos legales para el uso de la red de comunicaciones de Cat Product Link.

Si un equipo equipado con el dispositivo de comunicación Cat Product Link se encuentra en un lugar o se traslada a una ubicación donde (i) no se cumplen los requisitos legales o (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información entre diferentes ubicaciones no sería 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 de Cat si tiene alguna pregunta referente al funcionamiento del sistema Product Link en un país determinado.

Referencia: Consulte el Manual de Funcionamiento y Mantenimiento de su máquina para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Este equipo está dotado de un dispositivo de comunicación Cat® Product Link. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para operaciones de voladura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden interferir con los detonadores, lo que podría causar lesiones graves o mortales. Es preciso desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia estipulada por todas las normativas locales o nacionales vigentes. Si no existen normativas al respecto, Caterpillar recomienda a los usuarios finales llevar a cabo sus propias evaluaciones de riesgos para determinar cuál podría ser una distancia de funcionamiento segura.

Las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Cat Product Link se proporcionan con el fin de servir de ayuda para realizar evaluaciones de peligros y para asegurar el cumplimiento de todas las normas locales:

Tabla 19

Especificaciones del 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	
	1710 MHz - 1755 MHz	
	1850 MHz - 1910 MHz	
	1920 MHz - 1980 MHz	

Tabla 20

Voltaje de funcionamiento y consumo de corriente		
Modelo	Gama de voltaje	Gama de consumo máximo de corriente
PL241	9-32 V	1,5 A - 400 mA

Avisos de certificación

Aviso para los usuarios en Canadá

Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia de Industry Canada. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.
- Industry Canada ha aprobado el uso del transmisor de radio IC: 5131A-HE910 con los tipos de antena que se describen a continuación que tienen la ganancia máxima que se indica. El uso de tipos de antena no incluidos en esta lista está estrictamente prohibido con este dispositivo debido a que tienen una ganancia superior a la máxima indicada para ese tipo.
- Este dispositivo se ha diseñado para funcionar con las antenas que se indican a continuación, las cuales tienen una ganancia máxima de 3,31 dBi. El uso de antenas no incluidas en esta lista o que tengan una ganancia superior a 3,31 dBi está estrictamente prohibido con este dispositivo. La impedancia que se requiere para la antena es de 50 ohmios.

Antenas admitidas:

- Conjunto de Antena443-8460 , montaje atornillado
- Conjunto de Antena443-8462 , montaje atornillado

- Conjunto de Antena443 - 8463 , montaje con adhesivo
- Conjunto de Antena558 - 6550 , montaje atornillado
- Conjunto de Antena558 - 6551 , montaje con adhesivo

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha determinado que cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales de clase B de acuerdo con las disposiciones de la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, por lo que si no se instala y se usa como se indica en estas instrucciones, podría producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existen garantías de que dichas interferencias no pudieran producirse en una determinada instalación. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de señales de radio o televisión (las cuales se pueden detectar apagando y encendiendo el dispositivo), se recomienda al usuario que intente corregir dichas interferencias siguiendo una o varias de las siguientes soluciones:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una salida en un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico experto en radio y televisión para obtener ayuda.

Los cambios o modificaciones a este dispositivo que Caterpillar no haya autorizado expresamente podrían anular la autorización del usuario para utilizar este dispositivo.

Marcas de certificación



UEE – (Rusia, Bielorrusia, Kazajistán, Armenia y Kirguistán)

Descripción del producto PL241 en la UEE: Equipo de radio telemático basado en comunicación celular Product Link, marca Cat, modelo PL241.

i08351033

Product Link (PL542 - Si existe)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL51-y sig.

ATENCION

La transmisión de información mediante un dispositivo de comunicación Cat Product Link está sujeta a los requisitos legales. Los requisitos legales (como, entre otros, la autorización de uso de frecuencias de radio) pueden variar de un lugar a otro. El uso de un dispositivo de comunicación Cat Product Link debe limitarse a aquellos lugares donde se hayan cumplido todos los requisitos legales para el uso de la red de comunicaciones de Cat Product Link.

Si un equipo equipado con el dispositivo de comunicación Cat Product Link se encuentra en un lugar o se traslada a una ubicación donde (i) no se cumplen los requisitos legales o (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información entre diferentes ubicaciones no sería 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 de Cat si tiene alguna pregunta referente al funcionamiento del sistema Product Link en un país determinado.

Referencia: Consulte el Manual de Funcionamiento y Mantenimiento de su máquina para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Este equipo está dotado de un dispositivo de comunicación Cat® Product Link. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para operaciones de voladura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden interferir con los detonadores, lo que podría causar lesiones graves o mortales. Es preciso desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia estipulada por todas las normativas locales o nacionales vigentes. Si no existen normativas al respecto, Caterpillar recomienda a los usuarios finales llevar a cabo sus propias evaluaciones de riesgos para determinar cuál podría ser una distancia de funcionamiento segura.

Las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Cat Product Link se proporcionan con el fin de servir de ayuda para realizar evaluaciones de peligros y para asegurar el cumplimiento de todas las normas locales:

Tabla 22

Especificaciones del 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	
	1710 MHz - 1755 MHz	
	1850 MHz - 1910 MHz	
	1920 MHz - 1980 MHz	

Tabla 23

Voltaje de funcionamiento y consumo de corriente		
Modelo	Gama de voltaje	Gama de consumo máximo de corriente
PL542	9–32 V	850 mA - 225 mA

Aviso de certificación

Aviso para los usuarios en Canadá

Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia de Industry Canada. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Información sobre el cumplimiento de las normativas
PL542 - Si existe

Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha determinado que cumple con la FCC en sus partes 22 y 24 y con los límites establecidos para los dispositivos digitales de clase B de acuerdo con las disposiciones de la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, por lo que si no se instala y se usa como se indica en estas instrucciones, podría producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existen garantías de que dichas interferencias no pudieran producirse en una determinada instalación. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de señales de radio o televisión (las cuales se pueden detectar apagando y encendiendo el dispositivo), se recomienda al usuario que intente corregir dichas interferencias siguiendo una o varias de las siguientes soluciones:

- Reorienta o reubique la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una salida en un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico experto en radio y televisión para obtener ayuda.

Los cambios o modificaciones a este dispositivo que Caterpillar no haya autorizado expresamente podrían anular la autorización del usuario para utilizar este dispositivo.

Marcas de certificación

Benín – Aprobado por ACEP de Benín
N.º de aprobación: 168/ARCEP/SE/DR/DAJRC/GU/2018
Fecha de acuerdo: 5 de septiembre de 2018

Mauritania – Aprobado por el ARE de Mauritania.
N.º de aprobación: 0515/ARE2018. Fecha de acuerdo: 07/06/2018.

Nigeria – La conexión y el uso de este equipo de comunicaciones están permitidos por la Comisión Nigeriana de Comunicaciones.

Tailandia – Este equipo de telecomunicaciones cumple con los requisitos técnicos de NTC.



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



UEE – (Rusia, Bielorrusia, Kazajistán, Armenia y Kirguistán)

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

Declaración de Conformidad - Unión Europea (UE)

Tabla 24

CATERPILLAR ®

Declaración de Conformidad de la UE

Esta Declaración de Conformidad se emite bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante.

El abajo firmante, que representa al fabricante:

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

por la presente declara que el producto:

Dispositivo telemático Product Link PL542

Marca: Caterpillar

Modelo: PL542

N.º de pieza de la antena: interna

Número de pieza: 515 - 7080

Cumple con la legislación comunitaria de armonización correspondiente:

Directiva 2014/53/UE

Directiva 2011/65/UE

La conformidad se muestra al cumplir las normas aplicables de los siguientes documentos:

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

2014/53/UE:	LVD (Sec. 3.1a):	EN 62368-1:2014/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
2011/65/UE	RoHS	EN 50581:2012

Signature:



Name: Michael Caruthers

Place: Peoria, IL

Title: Product Manager

Date: 07oct2020

i08350766

Product Link (PL671: si tiene)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL61-y sig.

ATENCION

La transmisión de información mediante un dispositivo de comunicación Cat Product Link está sujeta a los requisitos legales. Los requisitos legales (como, entre otros, la autorización de uso de frecuencias de radio) pueden variar de un lugar a otro. El uso de un dispositivo de comunicación Cat Product Link debe limitarse a aquellos lugares donde se hayan cumplido todos los requisitos legales para el uso de la red de comunicaciones de Cat Product Link.

Si un equipo equipado con el dispositivo de comunicación Cat Product Link se encuentra en un lugar o se traslada a una ubicación donde (i) no se cumplen los requisitos legales o (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información entre diferentes ubicaciones no sería 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 de Cat si tiene alguna pregunta referente al funcionamiento del sistema Product Link en un país determinado.

Referencia: Consulte el Manual de Funcionamiento y Mantenimiento de su máquina para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Este equipo está dotado de un dispositivo de comunicación Cat® Product Link. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para operaciones de voladura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden interferir con los detonadores, lo que podría causar lesiones graves o mortales. Es preciso desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia estipulada por todas las normativas locales o nacionales vigentes. Si no existen normativas al respecto, Caterpillar recomienda a los usuarios finales llevar a cabo sus propias evaluaciones de riesgos para determinar cuál podría ser una distancia de funcionamiento segura.

Las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Cat Product Link se proporcionan con el fin de servir de ayuda para realizar evaluaciones de peligros y para asegurar el cumplimiento de todas las normas locales:

Tabla 25

Consumo de voltaje y corriente		
Modelo	Gama de voltaje	Consumo de corriente
PL671	9 VCC - 32 VCC	1000 mA - 300 mA

Tabla 26

Transmisor de Wifi		
Modelo	Frecuencia	Potencia
PL671	2,402 GHz - 2,480 GHz	41 mW promedio 85 mW máx.
	5,170 GHz - 5,835 GHz ⁽¹⁾	85 mW promedio ⁽¹⁾ 308 mW máx. ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Puede estar restringido conforme a la reglamentación local

Tabla 27

Transmisor de máquina a máquina			
Modelo	Frecuencia	Potencia	Gama
PL671	5,795 GHz - 5,835 GHz ⁽¹⁾	103 mW promedio ⁽¹⁾	300 m ⁽²⁾
	5,850 GHz - 5,925 GHz ⁽¹⁾	308 mW máx. ⁽¹⁾	

⁽¹⁾ Puede estar restringido conforme a la reglamentación local

⁽²⁾ Línea de visión

Avisos de certificación

Brasil

Este equipo no cuenta con protección contra interferencias perjudiciales y no puede provocar interferencias con los sistemas debidamente autorizados.

Aviso para los usuarios en Canadá

Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia de Industry Canada. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

México

El funcionamiento de este equipo está sujeto a las siguientes dos condiciones:

- Es posible que este equipo o dispositivo no pueda causar interferencias perjudiciales.
- Este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha determinado que cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales de clase B de acuerdo con las disposiciones de la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, por lo que si no se instala y se usa como se indica en estas instrucciones, podría producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existen garantías de que dichas interferencias no pudieran producirse en una determinada instalación. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de señales de radio o televisión (las cuales se pueden detectar apagando y encendiendo el dispositivo), se recomienda al usuario que intente corregir dichas interferencias siguiendo una o varias de las siguientes soluciones:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una salida en un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico experto en radio y televisión para obtener ayuda.

Los cambios o modificaciones a este dispositivo que Caterpillar no haya autorizado expresamente podrían anular la autorización del usuario para utilizar este dispositivo.

Declaración de Conformidad - Unión Europea (UE)

Tabla 28

CATERPILLAR ®

Declaración de Conformidad de la UE

Esta Declaración de Conformidad se emite bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante.

El abajo firmante, que representa al fabricante:

CATERPILLAR, Inc.

100 N.E. Adams Street

Peoria, IL 61629, USA

EE. UU.

por la presente, declara que el producto de esta descripción:

Product Link, PL671, radio WiFi DSRC GNSS

Marca: Caterpillar

Modelo: PL671

Número de pieza: 483-3663

N.º de pieza de la antena: interna

Cumple con la legislación comunitaria de armonización correspondiente:

Directiva 2014/53/UE

Directiva 2011/65/UE

La conformidad se muestra al cumplir las normas aplicables de los siguientes documentos:

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

2014/53/UE:

LVD (Sec. 3.1a):

EN 60950-1:2005 (2.ª edición) + Am 1:2009 + Am 2:2013

EN 60950-22 (2.ª edición)

EN 60529 (edición 2.2) 2013

EMC (Sec. 3.1b):

EN 301 489-1 V2.1.1

EN 301 489-17 V3.1.1

EN 302 571 V2.1.1

RF (Sec. 3.2)

EN 301 893 V2.1.1

EN 300 328 V2.1.1

EN 303 413 V1.1.0

2011/65/UE:

RoHS

EN 50581:2012

Signature:

Name: Michael Caruthers

Place: Peoria, IL



Title: Engineering Sr. Manager

Date: 20sep2019

i08291381

Product Link (PL243 - Si tiene)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL21-y sig.

ADVERTENCIA

Este equipo está dotado de un dispositivo de comunicación Cat® Product Link. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para operaciones de voladura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden interferir con los detonadores, lo que podría causar lesiones graves o mortales. Es preciso desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia estipulada por todas las normativas locales o nacionales vigentes. Si no existen normativas al respecto, Caterpillar recomienda a los usuarios finales llevar a cabo sus propias evaluaciones de riesgos para determinar cuál podría ser una distancia de funcionamiento segura.

ADVERTENCIA

¡Peligro de explosión!

Si se conecta o desconecta un dispositivo con corriente en un área con gases volátiles o inflamables, se puede producir una explosión que provoque lesiones graves o mortales.

La batería interna no es un componente del que se pueda realizar el mantenimiento.

No retire ni cambie la batería interna a menos que se haya desconectado la alimentación externa o que la zona no contenga concentraciones inflamables.

ADVERTENCIA

¡Peligro de explosión!

Si se conecta o desconecta un dispositivo con corriente en un área con gases volátiles o inflamables, se puede producir una explosión que provoque lesiones graves o mortales.

No desconecte el dispositivo a menos que se haya desconectado la alimentación externa o que la zona no contenga concentraciones inflamables.

ATENCIÓN

La transmisión de información mediante un dispositivo de comunicación Cat Product Link está sujeta a los requisitos legales. Los requisitos legales (como, entre otros, la autorización de uso de frecuencias de radio) pueden variar de un lugar a otro. El uso de un dispositivo de comunicación Cat Product Link debe limitarse a aquellos lugares donde se hayan cumplido todos los requisitos legales para el uso de la red de comunicaciones de Cat Product Link.

Si un equipo equipado con el dispositivo de comunicación Cat Product Link se encuentra en un lugar o se traslada a una ubicación donde (i) no se cumplen los requisitos legales o (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información entre diferentes ubicaciones no sería 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 de Cat si tiene alguna pregunta referente al funcionamiento del sistema Product Link en un país determinado.

Referencia: Consulte el Manual de Funcionamiento y Mantenimiento de su máquina para obtener información adicional.

Especificaciones

Las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Cat Product Link se proporcionan con el fin de servir de ayuda para realizar evaluaciones de peligros y para asegurar el cumplimiento de todas las normas locales:

Tabla 29

Especificaciones del 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	
	1710 MHz - 1755 MHz	
	1710 MHz - 1785 MHz	
	1750 MHz-1785 MHz	
	1850 MHz - 1910 MHz	
	1920 MHz - 1980 MHz	
	2500 MHz-2570 MHz	

Tabla 30

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

Avisos de certificación

Aviso para los usuarios en Canadá

Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia de Industry Canada. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha determinado que cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales de clase B de acuerdo con las disposiciones de la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, por lo que si no se instala y se usa como se indica en estas instrucciones, podría producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existen garantías de que dichas interferencias no pudieran producirse en una determinada instalación. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de señales de radio o televisión (las cuales se pueden detectar apagando y encendiendo el dispositivo), se recomienda al usuario que intente corregir dichas interferencias siguiendo una o varias de las siguientes soluciones:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.

- Conectar el equipo a una salida en un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico experto en radio y televisión para obtener ayuda.

Los cambios o modificaciones a este dispositivo que Caterpillar no haya autorizado expresamente podrían anular la autorización del usuario para utilizar este dispositivo.

Marcas de certificación

Brasil – La radio está diseñada para ser utilizada en instalaciones industriales y comerciales por profesionales capacitados y cualificados, no para uso doméstico.



UEE – (Rusia, Bielorrusia, Kazajistán, Armenia y Kirguistán)

Descripción del producto PL243 en la UEE: Equipo de radio telemático marcaCat, modelo PL243.

Tailandia – Este equipo de telecomunicaciones cumple con los requisitos de la NBTC

Declaración de Conformidad - Unión Europea (UE)

Tabla 31

CATERPILLAR ®

Declaración de Conformidad de la UE

Esta Declaración de Conformidad se emite bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante.

El abajo firmante, que representa al fabricante:

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

por la presente, declara que el producto de esta descripción:

Dispositivo telemático de radio celular Product Link PL243

Marca: Caterpillar

Modelo: PL243

Número de pieza: 550-3269

Número de pieza de la antena: interna

Cumple con la legislación comunitaria de armonización correspondiente:

Directiva 2014/53/UE

Directiva 2011/65/UE

La conformidad se muestra al cumplir las normas aplicables de los siguientes documentos:

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

2014/53/UE: LVD (Sec. 3.1a): EN 62368-1:2014/AC:2015

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 de organismo notificado: CETECOM GmbH

Número del organismo notificado: 0680

Certificado de examen N.º: M19-0706-02-TEC

Signature:



Title: Engineering Manager

Name: Michael Caruthers

Place: Peoria, IL

Date: 16jun2020

i08291380

Product Link (PL083 - si existe)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL01-y sig.

ADVERTENCIA

Este equipo está dotado de un dispositivo de comunicación Cat® Product Link. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para operaciones de voladura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden interferir con los detonadores, lo que podría causar lesiones graves o mortales. Es preciso desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia estipulada por todas las normativas locales o nacionales vigentes. Si no existen normativas al respecto, Caterpillar recomienda a los usuarios finales llevar a cabo sus propias evaluaciones de riesgos para determinar cuál podría ser una distancia de funcionamiento segura.

ADVERTENCIA

¡Peligro de explosión!

Si se conecta o desconecta un dispositivo con corriente en un área con gases volátiles o inflamables, se puede producir una explosión que provoque lesiones graves o mortales.

La batería interna no es un componente del que se pueda realizar el mantenimiento.

No retire ni cambie la batería interna a menos que se haya desconectado la alimentación externa o que la zona no contenga concentraciones inflamables.

ADVERTENCIA

¡Peligro de explosión!

Si se conecta o desconecta un dispositivo con corriente en un área con gases volátiles o inflamables, se puede producir una explosión que provoque lesiones graves o mortales.

No desconecte el dispositivo a menos que se haya desconectado la alimentación externa o que la zona no contenga concentraciones inflamables.

ATENCION

La transmisión de información mediante un dispositivo de comunicación Cat Product Link está sujeta a los requisitos legales. Los requisitos legales (como, entre otros, la autorización de uso de frecuencias de radio) pueden variar de un lugar a otro. El uso de un dispositivo de comunicación Cat Product Link debe limitarse a aquellos lugares donde se hayan cumplido todos los requisitos legales para el uso de la red de comunicaciones de Cat Product Link.

Si un equipo equipado con el dispositivo de comunicación Cat Product Link se encuentra en un lugar o se traslada a una ubicación donde (i) no se cumplen los requisitos legales o (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información entre diferentes ubicaciones no sería 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 de Cat si tiene alguna pregunta referente al funcionamiento del sistema Product Link en un país determinado.

Referencia: Consulte el Manual de Funcionamiento y Mantenimiento de su máquina para obtener información adicional.

Especificaciones

Las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Cat Product Link se proporcionan con el fin de servir de ayuda para realizar evaluaciones de peligros y para asegurar el cumplimiento de todas las normas locales:

Tabla 32

Especificaciones		
Modelo	Gama de frecuencia del transmisor	Potencia del transmisor
PL083	1616 MHz - 1625,5 MHz	5,1 W máx.
	698 MHz-716 MHz	
	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	
	1710 MHz - 1755 MHz	
	1710 MHz - 1785 MHz	
	1750 MHz-1785 MHz	
	1850 MHz - 1910 MHz	
	1920 MHz - 1980 MHz	
	2500 MHz-2570 MHz	
		0,5 W típico, 2 W máx.

Tabla 33

Especificaciones solo para Rusia		
Modelo	Gama de frecuencia del transmisor	Potencia media del transmisor
PL083	1621,35 MHz - 1626,5 MHz	2.3 W

Tabla 34

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

Avisos de certificación

Aviso para los usuarios en Canadá

Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia de Industry Canada. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha determinado que cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales de clase B de acuerdo con las disposiciones de la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, por lo que si no se instala y se usa como se indica en estas instrucciones, podría producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existen garantías de que dichas interferencias no pudieran producirse en una determinada instalación. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de señales de radio o televisión (las cuales se pueden detectar apagando y encendiendo el dispositivo), se recomienda al usuario que intente corregir dichas interferencias siguiendo una o varias de las siguientes soluciones:

- Reoriente o reubique la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una salida en un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico experto en radio y televisión para obtener ayuda.

Los cambios o modificaciones a este dispositivo que Caterpillar no haya autorizado expresamente podrían anular la autorización del usuario para utilizar este dispositivo.

Marcas de certificación

Brasil – La radio está diseñada para ser utilizada en instalaciones industriales y comerciales por profesionales capacitados y cualificados, no para uso doméstico.



UEE – (Rusia, Bielorrusia, Kazajistán, Armenia y Kirguistán)

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

i08291382

Product Link (PL631V2 - Si existe)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL61-y sig.

ATENCION

La transmisión de información mediante un dispositivo de comunicación Cat Product Link está sujeta a los requisitos legales. Los requisitos legales (como, entre otros, la autorización de uso de frecuencias de radio) pueden variar de un lugar a otro. El uso de un dispositivo de comunicación Cat Product Link debe limitarse a aquellos lugares donde se hayan cumplido todos los requisitos legales para el uso de la red de comunicaciones de Cat Product Link.

Si un equipo equipado con el dispositivo de comunicación Cat Product Link se encuentra en un lugar o se traslada a una ubicación donde (i) no se cumplen los requisitos legales o (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información entre diferentes ubicaciones no sería 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 de Cat si tiene alguna pregunta referente al funcionamiento del sistema Product Link en un país determinado.

Referencia: Consulte el Manual de Funcionamiento y Mantenimiento de su máquina para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Este equipo está dotado de un dispositivo de comunicación Cat® Product Link. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para operaciones de voladura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden interferir con los detonadores, lo que podría causar lesiones graves o mortales. Es preciso desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia estipulada por todas las normativas locales o nacionales vigentes. Si no existen normativas al respecto, Caterpillar recomienda a los usuarios finales llevar a cabo sus propias evaluaciones de riesgos para determinar cuál podría ser una distancia de funcionamiento segura.

Las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Cat Product Link se proporcionan con el fin de servir de ayuda para realizar evaluaciones de peligros y para asegurar el cumplimiento de todas las normas locales:

Tabla 36

Especificaciones del transmisor		
Modelo	Gama de frecuencia del transmisor	Potencia del transmisor
PL631V2	1616 MHz - 1626,5 MHz	5,1 W máx.

Tabla 37

Especificaciones del transmisor - Rusia		
Modelo	Gama de frecuencia del transmisor	Potencia del transmisor
PL631V2	1621,35 MHz - 1626,5 MHz	2,16 dBW

Tabla 38

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

Avisos de certificación

Aviso para los usuarios en Canadá

Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia de Industry Canada. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.
- Industry Canada ha aprobado el uso del transmisor de radio IC: 4629A-9523N con los tipos de antena que se describen a continuación que tienen la ganancia máxima que se indica. El uso de tipos de antena no incluidos en esta lista está estrictamente prohibido con este dispositivo debido a que tienen una ganancia superior a la máxima indicada para ese tipo.
- Este dispositivo se ha diseñado para funcionar con las antenas que se indican a continuación, las cuales tienen una ganancia máxima de 3 dBi. El uso de antenas no incluidas en esta lista o que tengan una ganancia superior a 3 dBi está estrictamente prohibido con este dispositivo. La impedancia que se requiere para la antena es de 50 ohmios.

Antenas admitidas:

- Conjunto de Antena443-8462 , montaje atornillado
- Conjunto de Antena443-8463 , montaje con adhesivo

Información sobre el cumplimiento de las normativas
PL631V2 - Si existe

- Conjunto de Antena558-6550 , montaje atornillado
- Conjunto de Antena558-6551 , montaje con adhesivo

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

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha determinado que cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales de clase B de acuerdo con las disposiciones de la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, por lo que si no se instala y se usa como se indica en estas instrucciones, podría producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existen garantías de que dichas interferencias no pudieran producirse en una determinada instalación. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de señales de radio o televisión (las cuales se pueden detectar apagando y encendiendo el dispositivo), se recomienda al usuario que intente corregir dichas interferencias siguiendo una o varias de las siguientes soluciones:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una salida en un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico experto en radio y televisión para obtener ayuda.

Los cambios o modificaciones a este dispositivo que Caterpillar no haya autorizado expresamente podrían anular la autorización del usuario para utilizar este dispositivo.

Marcas de certificación



i08291383

Product Link (PL641 - si existe)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL61-y sig.

ATENCION

La transmisión de información mediante un dispositivo de comunicación Cat Product Link está sujeta a los requisitos legales. Los requisitos legales (como, entre otros, la autorización de uso de frecuencias de radio) pueden variar de un lugar a otro. El uso de un dispositivo de comunicación Cat Product Link debe limitarse a aquellos lugares donde se hayan cumplido todos los requisitos legales para el uso de la red de comunicaciones de Cat Product Link.

Si un equipo equipado con el dispositivo de comunicación Cat Product Link se encuentra en un lugar o se traslada a una ubicación donde (i) no se cumplen los requisitos legales o (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información entre diferentes ubicaciones no sería 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 de Cat si tiene alguna pregunta referente al funcionamiento del sistema Product Link en un país determinado.

Referencia: Consulte el Manual de Funcionamiento y Mantenimiento de su máquina para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Este equipo está dotado de un dispositivo de comunicación Cat® Product Link. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para operaciones de voladura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden interferir con los detonadores, lo que podría causar lesiones graves o mortales. Es preciso desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia estipulada por todas las normativas locales o nacionales vigentes. Si no existen normativas al respecto, Caterpillar recomienda a los usuarios finales llevar a cabo sus propias evaluaciones de riesgos para determinar cuál podría ser una distancia de funcionamiento segura.

Las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Cat Product Link se proporcionan con el fin de servir de ayuda para realizar evaluaciones de peligros y para asegurar el cumplimiento de todas las normas locales:

Tabla 40

Especificaciones del 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	
	1710 MHz - 1755 MHz	
	1850 MHz - 1910 MHz	
	1920 MHz - 1980 MHz	

Tabla 41

Voltaje de funcionamiento y consumo de corriente		
Modelo	Gama de voltaje	Gama de consumo máximo de corriente
PL641	9–32 V	750 mA - 225 mA

Avisos de certificación

Aviso para los usuarios en Canadá

Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia de Industry Canada. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.
- Industry Canada ha aprobado el uso del transmisor de radio IC: 7830A-PXS8 con los tipos de antena que se describen a continuación que tienen la ganancia máxima que se indica. El uso de tipos de antena no incluidos en esta lista está estrictamente prohibido con este dispositivo debido a que tienen una ganancia superior a la máxima indicada para ese tipo.
- Este dispositivo se ha diseñado para funcionar con las antenas que se indican a continuación, las cuales tienen una ganancia máxima de 2,5 dBi. El uso de antenas no incluidas en esta lista o que tengan una ganancia superior a 2,5 dBi está estrictamente prohibido con este dispositivo. La impedancia que se requiere para la antena es de 50 ohmios.

Antenas admitidas:

- Conjunto de Antena443-8460 , montaje atornillado
- Conjunto de Antena443-8462 , montaje atornillado

- Conjunto de Antena443 - 8463 , montaje con adhesivo
- Conjunto de Antena558 - 6550 , montaje atornillado
- Conjunto de Antena558 - 6551 , montaje con adhesivo

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha determinado que cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales de clase B de acuerdo con las disposiciones de la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, por lo que si no se instala y se usa como se indica en estas instrucciones, podría producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existen garantías de que dichas interferencias no pudieran producirse en una determinada instalación. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de señales de radio o televisión (las cuales se pueden detectar apagando y encendiendo el dispositivo), se recomienda al usuario que intente corregir dichas interferencias siguiendo una o varias de las siguientes soluciones:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una salida en un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico experto en radio y televisión para obtener ayuda.

Los cambios o modificaciones a este dispositivo que Caterpillar no haya autorizado expresamente podrían anular la autorización del usuario para utilizar este dispositivo.

Marcas de certificación



UEE – (Rusia, Bielorrusia, Kazajistán, Armenia y Kirguistán)

Descripción del producto PL641 en la UEE: Equipo de radio telemático marcaCat, modelo PL641.

Declaración de Conformidad - Unión Europea (UE)

Tabla 42

CATERPILLAR®

Declaración de Conformidad de la UE

Esta Declaración de Conformidad se emite bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante.

El abajo firmante, que representa al fabricante:

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

por la presente, declara que el producto de esta descripción:

Dispositivo telemático de radio celular Product Link PL641

Marca: Caterpillar Modelo: PL641

N.º de pieza: 440-2104, 440-2105

Número de pieza de la antena: 440-2104 utiliza antena interna

Nº de pieza de la antena: 440-2105

Dispone de la legislación comunitaria de armonización correspondiente:

Directiva 2014/53/UE

Directiva 2011/65/UE

La conformidad se muestra al cumplir las normas aplicables de los siguientes documentos:

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

2014/53/UE:	LVD (Sec. 3.1a):	EN 62368-1:2014
	EMC (Sec. 3.1b):	EN 62311:2008
		EN 301 489-1 V2.1.1
		EN 301 489-19 V2.1.1
		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 V11.1.1
		EN 303 413 V1.1.0
2011/65/UE:	RoHs	EN 50581:2012

Nombre del organismo notificado: TUV SUD BABT

Número del organismo notificado: 0168

Número de certificación de examen: BABT-RED000353 i01.01

Signature: 

Title: Product Manager

Name: Michael Caruthers

Place: Peoria, IL

Date: 13Jul2020

i08291377

Product Link

(PL641V2 - Si existe)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL61-y sig.

ATENCION

La transmisión de información mediante un dispositivo de comunicación Cat Product Link está sujeta a los requisitos legales. Los requisitos legales (como, entre otros, la autorización de uso de frecuencias de radio) pueden variar de un lugar a otro. El uso de un dispositivo de comunicación Cat Product Link debe limitarse a aquellos lugares donde se hayan cumplido todos los requisitos legales para el uso de la red de comunicaciones de Cat Product Link.

Si un equipo equipado con el dispositivo de comunicación Cat Product Link se encuentra en un lugar o se traslada a una ubicación donde (i) no se cumplen los requisitos legales o (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información entre diferentes ubicaciones no sería 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 de Cat si tiene alguna pregunta referente al funcionamiento del sistema Product Link en un país determinado.

Referencia: Consulte el Manual de Funcionamiento y Mantenimiento de su máquina para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Este equipo está dotado de un dispositivo de comunicación Cat® Product Link. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para operaciones de voladura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden interferir con los detonadores, lo que podría causar lesiones graves o mortales. Es preciso desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia estipulada por todas las normativas locales o nacionales vigentes. Si no existen normativas al respecto, Caterpillar recomienda a los usuarios finales llevar a cabo sus propias evaluaciones de riesgos para determinar cuál podría ser una distancia de funcionamiento segura.

Las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Cat Product Link se proporcionan con el fin de servir de ayuda para realizar evaluaciones de peligros y para asegurar el cumplimiento de todas las normas locales:

Tabla 43

Especificaciones del 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	
	1710 MHz - 1755 MHz	
	1710 MHz - 1785 MHz	
	1750 MHz-1785 MHz	
	1850 MHz - 1910 MHz	
	1920 MHz - 1980 MHz	
	2500 MHz-2570 MHz	

Tabla 44

Voltaje de funcionamiento y consumo de corriente		
Modelo	Gama de voltaje	Gama de consumo máximo de corriente
PL641V2	9-32 V	750 mA - 225 mA

Avisos de certificación

Aviso para los usuarios en Canadá

Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia de Industry Canada. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.
- Industry Canada ha aprobado el uso del transmisor de radio 7830A-PLS62W con los tipos de antena que se describen a continuación que tienen la ganancia máxima que se indica. El uso de tipos de antena no incluidos en esta lista está estrictamente prohibido con este dispositivo debido a que tienen una ganancia superior a la máxima indicada para ese tipo.

Información sobre el cumplimiento de las normativas
PL641V2 - Si existe

- Este dispositivo se ha diseñado para funcionar con las antenas que se indican a continuación, las cuales tienen una ganancia máxima de 8 dBi. El uso de antenas no incluidas en esta lista o que tengan una ganancia superior a 8 dBi está estrictamente prohibido con este dispositivo. La impedancia que se requiere para la antena es de 50 ohmios.

Antenas admitidas:

- Conjunto de Antena558-6550 , montaje atornillado
- Conjunto de Antena558-6551 , montaje con adhesivo

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha determinado que cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales de clase B de acuerdo con las disposiciones de la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, por lo que si no se instala y se usa como se indica en estas instrucciones, podría producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existen garantías de que dichas interferencias no pudieran producirse en una determinada instalación. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de señales de radio o televisión (las cuales se pueden detectar apagando y encendiendo el dispositivo), se recomienda al usuario que intente corregir dichas interferencias siguiendo una o varias de las siguientes soluciones:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una salida en un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico experto en radio y televisión para obtener ayuda.

Los cambios o modificaciones a este dispositivo que Caterpillar no haya autorizado expresamente podrían anular la autorización del usuario para utilizar este dispositivo.

Marcas de certificación

Brasil – La radio está diseñada para ser utilizada en instalaciones industriales y comerciales por profesionales capacitados y cualificados, no para uso doméstico.



UEE – (Rusia, Bielorrusia, Kazajistán, Armenia y Kirguistán)

Descripción del producto PL641V2 en la UEE: equipo de radio telemático de la marcaCat, modelo PL641V2.

Tailandia – Este equipo de telecomunicaciones cumple los requisitos de la Comisión Nacional de Radiodifusión y Telecomunicaciones (NBTC, por sus siglas en inglés) de Tailandia.

i08351034

Product Link (PL240 - Si existe)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL21-y sig.

ATENCION

La transmisión de información mediante un dispositivo de comunicación Cat Product Link está sujeta a los requisitos legales. Los requisitos legales (como, entre otros, la autorización de uso de frecuencias de radio) pueden variar de un lugar a otro. El uso de un dispositivo de comunicación Cat Product Link debe limitarse a aquellos lugares donde se hayan cumplido todos los requisitos legales para el uso de la red de comunicaciones de Cat Product Link.

Si un equipo equipado con el dispositivo de comunicación Cat Product Link se encuentra en un lugar o se traslada a una ubicación donde (i) no se cumplen los requisitos legales o (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información entre diferentes ubicaciones no sería 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 de Cat si tiene alguna pregunta referente al funcionamiento del sistema Product Link en un país determinado.

Referencia: Consulte el Manual de Funcionamiento y Mantenimiento de su máquina para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Este equipo está dotado de un dispositivo de comunicación Cat® Product Link. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para operaciones de voladura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden interferir con los detonadores, lo que podría causar lesiones graves o mortales. Es preciso desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia estipulada por todas las normativas locales o nacionales vigentes. Si no existen normativas al respecto, Caterpillar recomienda a los usuarios finales llevar a cabo sus propias evaluaciones de riesgos para determinar cuál podría ser una distancia de funcionamiento segura.

Las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Cat Product Link se proporcionan con el fin de servir de ayuda para realizar evaluaciones de peligros y para asegurar el cumplimiento de todas las normas locales:

Tabla 46

Especificaciones del 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	
	1710 MHz - 1755 MHz	
	1850 MHz - 1910 MHz	
	1920 MHz - 1980 MHz	

Tabla 47

Voltaje de funcionamiento y consumo de corriente		
Modelo	Gama de voltaje	Gama de consumo máximo de corriente
PL240	9-32 V	250 mA - 200 mA

Avisos de certificación

Aviso para los usuarios en Canadá

Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia de Industry Canada. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha determinado que cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales de clase B de acuerdo con las disposiciones de la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, por lo que si no se instala y se usa como se indica en estas instrucciones, podría producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existen garantías de que dichas interferencias no pudieran producirse en una determinada instalación. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de señales de radio o televisión (las cuales se pueden detectar apagando y encendiendo el dispositivo), se recomienda al usuario que intente corregir dichas interferencias siguiendo una o varias de las siguientes soluciones:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una salida en un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico experto en radio y televisión para obtener ayuda.

Los cambios o modificaciones a este dispositivo que Caterpillar no haya autorizado expresamente podrían anular la autorización del usuario para utilizar este dispositivo.

Marcas de certificación

Costa Rica – Marca FCC.

Nigeria – La conexión y el uso de este equipo de comunicaciones están permitidos por la Comisión Nigeriana de Comunicaciones.

Catar – ictQATAR. Registro de aprobación de tipo N.º: 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 NTC

EAU (Emiratos Árabes Unidos) – N.º de registro TRA: ER47254/16. N.º de distribuidor DA130583/14



Australia – E401



UEE – (Rusia, Bielorrusia, Kazajistán, Armenia y Kirguistán)

Descripción del producto PL240 en la UEE: Equipo de radio telemático basado en comunicación celular Product Link, marca Cat, modelo PL240, PL240B.

Hong Kong – US0021800013



Indonesia – 49587/SDPPI/20173130



Japón – R 003-160123T 0160071003



Nueva Zelanda – R-NZ E401



Filipinas – N.º de tipo aprobado por NTC N.º ESD-CPE-1703322



Ucrania – 028



i08291384

Product Link (PL631 - Si tiene)

Código SMCS: 7490; 7606

N/S: PL61-y sig.

ATENCION

La transmisión de información mediante un dispositivo de comunicación Cat® Product Link está sujeta a los requisitos legales. Los requisitos legales (como, entre otros, la autorización de uso de frecuencias de radio) pueden variar de un lugar a otro. El uso de un dispositivo de comunicación Cat Product Link debe limitarse a aquellos lugares donde se hayan cumplido todos los requisitos legales para el uso de la red de comunicaciones de Cat Product Link.

Si un equipo equipado con el dispositivo de comunicación Cat Product Link se encuentra en un lugar o se traslada a una ubicación donde (i) no se cumplen los requisitos legales o (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información entre diferentes ubicaciones no sería 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 de Cat si tiene alguna pregunta referente al funcionamiento del sistema Product Link en un país determinado.

Referencia: Consulte el Manual de operación y mantenimiento de su máquina para obtener información adicional.

Especificaciones

ADVERTENCIA

Este equipo está dotado de un dispositivo de comunicación Cat® Product Link. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para operaciones de voladura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden interferir con los detonadores, lo que podría causar lesiones graves o mortales. Es preciso desactivar el dispositivo de comunicación Product Link dentro de la distancia estipulada por todas las normativas locales o nacionales vigentes. Si no existen normativas al respecto, Caterpillar recomienda a los usuarios finales llevar a cabo sus propias evaluaciones de riesgos para determinar cuál podría ser una distancia de funcionamiento segura.

Las siguientes especificaciones del dispositivo de comunicación Cat Product Link se proporcionan con el fin de servir de ayuda para realizar evaluaciones de peligros y para asegurar el cumplimiento de todas las normas locales:

Tabla 49

Especificaciones		
Modelo	Gama de frecuencia del transmisor	Potencia del transmisor
PL631	1616 MHz - 1626,5 MHz	5,1 W máx.

Tabla 50

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

Tabla 51

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

Avisos de certificación

Aviso para los usuarios en Canadá

Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia de Industry Canada. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.
- Industry Canada ha aprobado el uso del transmisor de radio IC: 4629A-9523 con los tipos de antena que se describen a continuación que tienen la ganancia máxima que se indica. El uso de tipos de antena no incluidos en esta lista está estrictamente prohibido con este dispositivo debido a que tienen una ganancia superior a la máxima indicada para ese tipo.
- Este dispositivo se ha diseñado para funcionar con las antenas que se indican a continuación, las cuales tienen una ganancia máxima de 3 dBi. El uso de antenas no incluidas en esta lista o que tengan una ganancia superior a 3 dBi está estrictamente prohibido con este dispositivo. La impedancia que se requiere para la antena es de 50 ohmios.

Antenas admitidas:

- Conjunto de Antena443 - 8462 , montaje atornillado
- Conjunto de Antena443 - 8463 , montaje con adhesivo

Información sobre el cumplimiento de las normativas
PL631 - Si tiene

- Conjunto de Antena558-6550 , montaje atornillado
- Conjunto de Antena558-6551 , montaje con adhesivo

Descripción del producto PL631 en la UEE: equipo telemático, marca Cat, modelo PL631.

Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha determinado que cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales de clase B de acuerdo con las disposiciones de la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, por lo que si no se instala y se usa como se indica en estas instrucciones, podría producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existen garantías de que dichas interferencias no pudieran producirse en una determinada instalación. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de señales de radio o televisión (las cuales se pueden detectar apagando y encendiendo el dispositivo), se recomienda al usuario que intente corregir dichas interferencias siguiendo una o varias de las siguientes soluciones:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una salida en un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico experto en radio y televisión para obtener ayuda.

Los cambios o modificaciones a este dispositivo que Caterpillar no haya autorizado expresamente podrían anular la autorización del usuario para utilizar este dispositivo.

Marcas de certificación



UEE – (Rusia, Bielorrusia, Kazajistán,
Armenia y Kirguistán)

Sección de información de producto

Información de identificación

i07852897

Información relativa a la fabricación

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.

Moscow, 115035, Russia

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

Fabricante: Caterpillar Inc.

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

Fecha de fabricación

Las marcas del dispositivo o el paquete contienen información acerca de la fecha de fabricación o un enlace a la fuente de dicha información. Si es necesario, la fecha de fabricación se puede obtener por medio del número de serie del producto. Para ello, póngase en contacto con su distribuidor autorizado.

Términos y condiciones de almacenamiento y transporte

El fabricante ha embalado el producto con embalaje de consumo. El producto debe almacenarse en el embalaje de fábrica y bajo las condiciones de almacenamiento para factores climáticos del Grupo 4 que establece la norma GOST 15150-69. Si se requiere el cumplimiento de los requisitos de carga y transporte que se indican en las etiquetas de advertencia de las cajas, no se deben permitir impactos ni golpes que puedan afectar al aspecto y el rendimiento del dispositivo.

El transporte se puede realizar en todo tipo de vehículos cubiertos. Si el transporte se efectúa por aire, asegúrese de que el dispositivo Product Link va en un compartimento sellado con calefacción.

Medidas en caso de fallos técnicos

Antes de llamar al distribuidor para una reparación, compruebe el estado de los cables eléctricos y apague y encienda la batería del equipo. Este proceso se puede realizar de la siguiente manera:

- Apague el interruptor general de la máquina y luego vuelva a encenderlo.
- Desenchufe el mazo de cables del dispositivo Product Link del conector de la máquina y vuelva a enchufarlo.
- Desconecte el cable negativo del terminal negativo de la batería y vuelva a conectarlo.

Si estas medidas no solucionan el problema, póngase en contacto con el departamento de servicio técnico.

Eliminación apropiada

Las normativas locales exigen la eliminación apropiada de los dispositivos averiados. Este proceso se puede llevar a cabo por medio del proceso de devolución en garantía, la refabricación o el desguace del material.

Sección de operación

Funcionamiento

i08069664

Descripción general del sistema

Código SMCS: 7606

Nota: Su máquina puede estar equipada con un dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar.

El dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar utiliza tecnología móvil o por satélite para transmitir información sobre el equipo. Esta información se comunica a Caterpillar, distribuidores de Cat y clientes de Caterpillar. El dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar tiene un receptor de satélite vía Sistema de Posicionamiento Global (GPS, Global Positioning System).

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

La capacidad de comunicación bidireccional entre la máquina y un usuario remoto está disponible con el dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar. El usuario remoto puede ser un distribuidor o un cliente.

Nota: El dispositivo Product Link PL161 no admite la comunicación bidireccional.

Nota: Todos los dispositivos Product Link con una antena interna y todos los dispositivos con una antena de transmisión asociada deben estar situados a más de 20 cm (7.874 inch) del operador de la máquina para cumplir con las regulaciones de la FCC para la seguridad del cuerpo humano frente a señales de radiofrecuencia.

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

Se puede encontrar información sobre el funcionamiento, la configuración y la resolución de problemas del dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar en las siguientes publicaciones: Funcionamiento de sistemas, resolución de problemas, pruebas y ajustes, UENR3697, Funcionamiento de sistemas, resolución de problemas, pruebas y ajustes, UENR5823, Funcionamiento de sistemas, resolución de problemas, pruebas y ajustes, UENR5824, Funcionamiento de sistemas, resolución de problemas, pruebas y ajustes, M0070044, Funcionamiento de sistemas, resolución de problemas, pruebas y ajustes, M0076820, and Funcionamiento de sistemas, resolución de problemas, pruebas y ajustes, UENR6983.

Difusiones de datos

Los datos relacionados con este equipo, su estado y su funcionamiento se transmiten mediante el dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar a Caterpillar, y se comunican a los clientes y a los distribuidores Cat por medio de la interfaz de usuario. Los datos se usan para proporcionar un mejor servicio al cliente y mejorar los productos y servicios de Caterpillar. La información transmitida puede incluir lo siguiente: número de serie, la ubicación de los equipos y datos operativos, incluidos, entre otros: códigos de fallo, datos de emisiones, uso de combustible, horas de medición de servicio, números de versión de software y hardware e implementos instalados.

Caterpillar o los distribuidores de 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 mantener el sistema Product Link
- Controlar el estado o rendimiento del equipo
- Ayudar a mantener el equipo o mejorar la eficiencia del mismo
- Evaluar o mejorar los productos y servicios de Caterpillar.
- Cumplir con los requisitos legales y las órdenes judiciales válidas.
- Realizar estudios de mercado.
- Ofrecerle al cliente nuevos productos y servicios.

Caterpillar podrá compartir cierta parte o la totalidad de la información que haya reunido con filiales, distribuidores y representantes autorizados 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 más información, póngase en contacto con su distribuidor local de Cat.

Indice

C

Componentes de radiofrecuencia	8
Contenido	3

D

Descripción general del sistema	59
Difusiones de datos	59

F

Funcionamiento.....	59
---------------------	----

I

Información de identificación.....	58
Información general sobre peligros.....	7
Introducción	7
Prólogo	7
Información importante sobre seguridad	2
Información relativa a la fabricación.....	58
Eliminación apropiada	58
Fecha de fabricación	58
Información de producto	58
Medidas en caso de fallos técnicos.....	58
Términos y condiciones de almacenamiento y transporte	58
Información sobre el cumplimiento de las normativas	8

P

Prefacio	4
Funcionamiento	4
Información sobre la documentación técnica.....	4
Mantenimiento	4
Seguridad	4
Product Link (PL042: si existe)	16
Avisos de certificación	17
Declaración de Conformidad - Unión Europea (UE).....	19
Especificaciones	17
Product Link (PL083 - si existe)	40
Avisos de certificación	41
Declaración de Conformidad - Unión Europea (UE).....	42
Especificaciones	40
Product Link (PL131: si existe)	9

Avisos de certificación	10
Especificaciones.....	10
Product Link (PL141: si existe)	10
Avisos de certificación	11
Declaración de Conformidad - Unión Europea (UE).....	13
Especificaciones.....	11
Product Link (PL161 - Si existe).....	24
Avisos de certificación	25
Declaración de Conformidad - Unión Europea (UE).....	27
Especificaciones	25
Marcas de certificación	25
Product Link (PL240 - Si existe).....	52
Avisos de certificación	52
Declaración de Conformidad - Unión Europea (UE).....	54
Especificaciones	52
Product Link (PL241 - Si existe).....	28
Avisos de certificación	28
Declaración de Conformidad - Unión Europea (UE).....	30
Especificaciones	28
Product Link (PL243 - Si tiene)	37
Avisos de certificación	38
Declaración de Conformidad - Unión Europea (UE).....	39
Especificaciones	37
Product Link (PL542 - Si existe).....	31
Aviso de certificación	31
Declaración de Conformidad - Unión Europea (UE).....	33
Especificaciones	31
Product Link (PL542V2- Si existe)	20
Aviso de certificación	20
Declaración de Conformidad - Unión Europea (UE).....	22
Especificaciones	20
Product Link (PL631 - Si tiene)	55
Avisos de certificación	55
Declaración de Conformidad - Unión Europea (UE).....	57
Especificaciones	55
Product Link (PL631V2 - Si existe)	43
Avisos de certificación	43
Declaración de Conformidad - Unión Europea (UE).....	45
Especificaciones	43
Product Link (PL641 - si existe)	46

Avisos de certificación	46
Declaración de Conformidad - Unión Europea (UE).....	48
Especificaciones.....	46
Product Link (PL641V2 - Si existe)	49
Avisos de certificación	49
Declaración de Conformidad - Unión Europea (UE).....	51
Especificaciones.....	49
Product Link (PL671: si tiene)	34
Avisos de certificación	34
Declaración de Conformidad - Unión Europea (UE).....	36
Especificaciones.....	34
Product Link (PLE601: si tiene).....	14
Avisos de certificación	14
Especificaciones	14
Marcas de certificación.....	15
Product Link (PLE602: si existe).....	15
Avisos de certificación	16
Especificaciones	16
Marcas de certificación.....	16
Product Link (PLE602P: si existe).....	23
Avisos de certificación	23
Especificaciones	23
Product Link (PLE702 - Si tiene)	8
Avisos de certificación	9
Especificaciones	8

S

Sección de información de producto.....	58
Sección de operación.....	59
Sección de seguridad.....	5
Señales y etiquetas de seguridad	5
Mensajes de seguridad	5
Otras películas.....	6

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: _____



SSB98832
©2020Caterpillar
Todos los derechos
reservados

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