M0075640-11 (es-xl) enero 2024 (Traducción: febrero 2024)



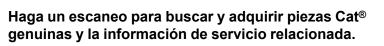
# Manual de Operación y Mantenimiento

# Product Link® PLG641, PLG641V2 y PLG601 para sistemas generadores

PL6 1-UP (PRODUCT LINK)

Idioma: instrucciones originales







## Información importante de seguridad

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

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

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

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

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



El significado de este símbolo de alerta de seguridad es:

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

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

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

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

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

#### **ATENCION**

Cuando se requieran piezas de repuesto este producto, Caterpillar recomienda utilizar piezas de repuesto originales de Caterpillar®.

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

Cuando se instalen las piezas de repuesto, el propietario o usuario de la máquina debe asegurarse de que esta cumpla con los requisitos correspondientes.

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

^	4		
$^{\prime}$	nte	nia	$\sim$
wu	ппе	111(1	
-			•

Prefacio	. 4
Sección de seguridad	
Señales y etiquetas de seguridad	. 5
Información general sobre peligros	6
Sección de operación	
Operación	. 7
Información sobre el cumplimiento de normas	
Componentes de radiofrecuencia	. 8
Sección de Indice	
Indice	16

Prefacio

#### **Prefacio**

# Información sobre los materiales impresos

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

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

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

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

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

#### Seguridad

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

#### **Funcionamiento**

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

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

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

#### **Mantenimiento**

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

## Sección de seguridad

i08126678

# Señales y etiquetas de seguridad

Código SMCS: 7606

## **WARNING**

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

#### **A** WARNING

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

#### **A** WARNING

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

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

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

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

#### Mensajes de seguridad

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

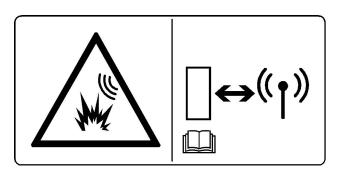


Ilustración 1

Calcomanía

g06553526

#### **WARNING**

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

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

Si es necesario desactivar el dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar, se recomienda usar los siguientes métodos: Sección de seguridad Información general sobre peligros

 Desconecte el dispositivo de comunicación Product Link de Caterpillar de la fuente principal de corriente eléctrica. Para hacerlo, desconecte el mazo de cables del radio del sistema Product Link.

#### Otras calcomanías

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

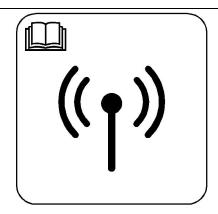


Ilustración 2 g06553500

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

Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento, M0075640, Operation y el Manual de Operación y Mantenimiento, M0075640, Regulatory Compliance para obtener información adicional.

i06799412

# Información general sobre peligros

Código SMCS: 7606

### ADVERTENCIA

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

### Prólogo

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

#### Introducción

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

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

M0075640-11 7
Sección de operación
Operación

# Sección de operación Operación

i08126676

#### Generalidades del sistema

Código SMCS: 7606

Los modelos PLG641, PLG641V2 y PLG601 deben montarse en una ubicación segura para evitar el acceso no autorizado al dispositivo.

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

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

**Nota:** Todos los dispositivos Product Link deben estar ubicados a más de 200 mm (7.87 inch) del operador de la máquina para cumplir con las reglamentaciones de la FCC (Federal Communications Commission, Comisión Federal de Comunicaciones) respecto de la radiofrecuencia (RF) para la seguridad personal.

#### Difusiones de datos

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

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

- proporcionar servicios al cliente o al equipo;
- revisar o dar servicio de mantenimiento al sistema Product Link;

- · Monitoreo del estado o el rendimiento del equipo
- contribuir al mantenimiento de la máquina o mejorar su eficiencia;
- Evaluar o mejorar los productos y servicios de Cat.
- cumplir con requisitos legales y órdenes judiciales válidas:
- realizar investigaciones de mercado;
- ofrecerle al cliente nuevos productos y servicios.

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

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

#### **WARNING**

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

Si es necesario desactivar el dispositivo de comunicación Product Link Cat, se recomienda usar el siguiente método:

 Desconecte el dispositivo de comunicación Product Link Cat de la fuente principal de corriente eléctrica. Para hacerlo, desconecte el mazo de cables del radio del sistema Product Link.

# Información sobre el cumplimiento de normas

# Componentes de radiofrecuencia

i09960748

#### **Product Link**

(PLG601 - Si tiene)

Código SMCS: 7490; 7606

Tabla 1

Modelo	Número de pieza Cat
PLG601	491 - 7589 Grupo de Control Electrónico

#### **MARNING**

Este equipo tiene dispositivos de radiofrecuencia. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para las operaciones de tronadura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden causar interferencia, lo cual puede ocasionar lesiones graves o la muerte. Caterpillar recomienda que el usuario final efectúe su propia evaluación de riesgos para determinar una distancia de operación segura y, en todo momento, mantenga el dispositivo de radiofrecuencia fuera de la distancia establecida en todos los requisitos normativos nacionales o locales vigentes.

#### **MARNING**

¡Peligro de explosión!

Al conectar o desconectar un dispositivo con corriente eléctrica en un área con gases volátiles o inflamables, se puede producir una explosión que cause lesiones graves o la muerte.

La batería interna no es un componente reemplazable.

No quite ni reemplace la batería interna a menos que se haya desconectado el suministro de corriente externo, o el área esté libre de concentraciones inflamables.

#### **WARNING**

¡Peligro de explosión!

Al conectar o desconectar un dispositivo con corriente eléctrica en un área con gases volátiles o inflamables, se puede producir una explosión que cause lesiones graves o la muerte.

No desconecte el dispositivo, a menos que se haya desconectado el suministro de corriente externo, o que el área esté libre de concentraciones inflamables.

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

#### **sDoC**

(Declaración de conformidad simplificada)

#### Unión Europea



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 EE.UU.

Por la presente, Caterpillar Inc. declara que este equipo de radio cumple con la directiva "2014/53/EU". El texto completo de la Declaración de Conformidad Europea está disponible en la siguiente dirección web:

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

#### **Gran Bretaña**



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 EE.UU.

Por la presente, Caterpillar Inc. declara que este equipo de radio cumple con los requisitos legales relevantes. El texto completo de la Declaración de Conformidad de Gran Bretaña está disponible en la siguiente dirección web:

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

Caterpillar recomienda obtener la Declaración de Conformidad poco después de la compra.

## **Especificaciones**

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

Tabla 2

Modelo	Gama de voltaje	Consumo de corriente
PLG601	9 - 32 V	<500mA (12V) <500mA (24V)

# Aviso de exención de responsabilidad

#### **ATENCION**

La transmisión de información desde este dispositivo Product Link puede estar sujeta a diversos requisitos legales según la jurisdicción en la que se encuentra el equipo que contiene dicho dispositivo. Los requisitos legales pueden incluir, entre otros, la autorización del uso de la radiofrecuencia. La transmisión de información de este dispositivo se debe limitar a aquellas ubicaciones en las cuales se han cumplido todos los requisitos legales para el uso del dispositivo y de la red de comunicaciones. Tenga en cuenta que si el equipo que contiene este dispositivo está ubicado o se traslada a un lugar donde (i) la transmisión de información desde el dispositivo no cumple los requisitos legales de la jurisdicción local o (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información a través de distintos lugares no es legal, Caterpillar renuncia a toda responsabilidad relacionada con dicho incumplimiento y, Caterpillar, puede interrumpir la transmisión de información desde ese equipo. Consulte a su distribuidor Cat si tiene dudas relacionadas con la operación de este sistema en una jurisdicción específica.

#### Aviso de certificación

#### Canadá Aviso para los usuarios

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

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

#### Aviso de la FCC

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

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

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

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

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

i09960746

## **Product Link**

(PLG641 - Si tiene)

Código SMCS: 7490; 7606

Tabla 3

Modelo	Número de pieza Cat	
PLG641	491 - 7590 Grupo de Control Electrónico	

#### **WARNING**

Este equipo tiene dispositivos de radiofrecuencia. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para las operaciones de tronadura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden causar interferencia, lo cual puede ocasionar lesiones graves o la muerte. Caterpillar recomienda que el usuario final efectúe su propia evaluación de riesgos para determinar una distancia de operación segura y, en todo momento, mantenga el dispositivo de radiofrecuencia fuera de la distancia establecida en todos los requisitos normativos nacionales o locales vigentes.

#### **A WARNING**

¡Peligro de explosión!

Al conectar o desconectar un dispositivo con corriente eléctrica en un área con gases volátiles o inflamables, se puede producir una explosión que cause lesiones graves o la muerte.

La batería interna no es un componente reemplazable.

No quite ni reemplace la batería interna a menos que se haya desconectado el suministro de corriente externo, o el área esté libre de concentraciones inflamables.

#### **WARNING**

¡Peligro de explosión!

Al conectar o desconectar un dispositivo con corriente eléctrica en un área con gases volátiles o inflamables, se puede producir una explosión que cause lesiones graves o la muerte.

No desconecte el dispositivo, a menos que se haya desconectado el suministro de corriente externo, o que el área esté libre de concentraciones inflamables.

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

#### **sDoC**

(Declaración de conformidad simplificada)

#### Unión Europea



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 EE.UU.

Por la presente, Caterpillar Inc. declara que este equipo de radio cumple con la directiva "2014/53/EU". El texto completo de la Declaración de Conformidad Europea está disponible en la siguiente dirección web:

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

Caterpillar recomienda obtener la Declaración de Conformidad poco después de la compra.

#### **Especificaciones**

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

Tabla 4

Modelo	Gama de voltaje	Consumo de corriente
PLG641	9 - 32 V	500 mA

Tabla 5

Especificaciones del transmisor			
Modelo Gama de frecuencias		Potencia	
PLG641	824 MHz - 849 MHz		
	880 MHZ - 915 MHz		
	1.710 MHz - 1.755 MHz	0,5 W típico, 2 W	
	1.850 MHz - 1.910 MHz	máx.	
	1.920 MHz - 1.980 MHz		
	2110 MHz - 2170 MHz		

# Aviso de exención de responsabilidad

#### **ATENCION**

La transmisión de información desde este dispositivo Product Link puede estar sujeta a diversos requisitos legales según la jurisdicción en la que se encuentra el equipo que contiene dicho dispositivo. Los requisitos legales pueden incluir, entre otros, la autorización del uso de la radiofrecuencia. La transmisión de información de este dispositivo se debe limitar a aquellas ubicaciones en las cuales se han cumplido todos los requisitos legales para el uso del dispositivo y de la red de comunicaciones. Tenga en cuenta que si el equipo que contiene este dispositivo está ubicado o se traslada a un lugar donde (i) la transmisión de información desde el dispositivo no cumple los requisitos legales de la jurisdicción local o (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información a través de distintos lugares no es legal, Caterpillar renuncia a toda responsabilidad relacionada con dicho incumplimiento y, Caterpillar, puede interrumpir la transmisión de información desde ese equipo. Consulte a su distribuidor Cat si tiene dudas relacionadas con la operación de este sistema en una jurisdicción específica.

#### Avisos de certificación

#### Canadá Aviso para los usuarios

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

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

#### Aviso de la FCC

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

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

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

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

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

i10103904

## **Product Link**

(PLG641V2 - Si tiene)

Código SMCS: 7490; 7606

Tabla 6

Modelo	Número de pieza Cat	
PLG641V2 (EU)	569-3109 Grupo de Control Electrónico	
PLG641V2 (NA)	569-3106 Grupo de Control Electrónico	

#### **WARNING**

Este equipo tiene dispositivos de radiofrecuencia. Cuando se utilizan detonadores eléctricos para las operaciones de tronadura, los dispositivos de radiofrecuencia pueden causar interferencia, lo cual puede ocasionar lesiones graves o la muerte. Caterpillar recomienda que el usuario final efectúe su propia evaluación de riesgos para determinar una distancia de operación segura y, en todo momento, mantenga el dispositivo de radiofrecuencia fuera de la distancia establecida en todos los requisitos normativos nacionales o locales vigentes.

#### **WARNING**

¡Peligro de explosión!

Al conectar o desconectar un dispositivo con corriente eléctrica en un área con gases volátiles o inflamables, se puede producir una explosión que cause lesiones graves o la muerte.

La batería interna no es un componente reemplazable.

No quite ni reemplace la batería interna a menos que se haya desconectado el suministro de corriente externo, o el área esté libre de concentraciones inflamables.

#### **WARNING**

¡Peligro de explosión!

Al conectar o desconectar un dispositivo con corriente eléctrica en un área con gases volátiles o inflamables, se puede producir una explosión que cause lesiones graves o la muerte.

No desconecte el dispositivo, a menos que se haya desconectado el suministro de corriente externo, o que el área esté libre de concentraciones inflamables.

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

#### **sDoC**

(Declaración de conformidad simplificada)

#### Unión Europea



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 EE.UU.

Por la presente, Caterpillar Inc. declara que este equipo de radio cumple con la directiva "2014/53/EU". El texto completo de la Declaración de Conformidad Europea está disponible en la siguiente dirección web:

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

#### Gran Bretaña



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 EE.UU.

Por la presente, Caterpillar Inc. declara que este equipo de radio cumple con los requisitos legales relevantes. El texto completo de la Declaración de Conformidad de Gran Bretaña está disponible en la siguiente dirección web:

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

Caterpillar recomienda obtener la Declaración de Conformidad poco después de la compra.

#### **Especificaciones**

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

Tabla 7

Especificaciones del transmisor			
Modelo	Modelo Gama de frecuencias Potencia		
	704 - 716 MHz		
	824 MHz - 849 MHz		
PLG641V2	880 MHz-915 MHz	0,5 W típico	
(N/D)	1.710 MHz-1.755 MHz	2 W máx.	
	1.710 MHz-1.785 MHz		
	1.850 MHz-1.910 MHz		

(continúa)

(Tabla 7, cont.)

Especificaciones del transmisor			
Modelo	Modelo Gama de frecuencias Potencia		
PLG641V2 (EU)	832 MHz-862 MHz		
	880 MHz-915 MHz		
	1.710 MHz-1.785 MHz		
	1.920 MHz-1.980 MHz		
	2.500 MHz-2.570 MHz		

# Aviso de exención de responsabilidad

#### **ATENCION**

La transmisión de información desde este dispositivo Product Link puede estar sujeta a diversos requisitos legales según la jurisdicción en la que se encuentra el equipo que contiene dicho dispositivo. Los requisitos legales pueden incluir, entre otros, la autorización del uso de la radiofrecuencia. La transmisión de información de este dispositivo se debe limitar a aquellas ubicaciones en las cuales se han cumplido todos los requisitos legales para el uso del dispositivo y de la red de comunicaciones. Tenga en cuenta que si el equipo que contiene este dispositivo está ubicado o se traslada a un lugar donde (i) la transmisión de información desde el dispositivo no cumple los requisitos legales de la jurisdicción local o (ii) la transmisión o el procesamiento de dicha información a través de distintos lugares no es legal, Caterpillar renuncia a toda responsabilidad relacionada con dicho incumplimiento y, Caterpillar, puede interrumpir la transmisión de información desde ese equipo. Consulte a su distribuidor Cat si tiene dudas relacionadas con la operación de este sistema en una jurisdicción específica.

#### Avisos de certificación

#### Canadá Aviso para los usuarios

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

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

Este dispositivo está diseñado para operar con las antenas que se indican a continuación:

#### Antenas para el uso:

- 588-9248 Conjunto de antena Montaje rígido
- 589 1358 Conjunto de antena Montaje adhesivo

#### Aviso de la FCC

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

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

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

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

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

#### Marcas de certificación

#### Norteamérica (NA)

Argentina – Este dispositivo está homologado para su uso en Argentina. Identificación del certificado: DI-2023-

7565-APN-DNAYRT#ENACOM. Identificación de referencia: HOM-EX-2023-87352212- -APN-REYS#ENACOM. CT:24771.200529172806.92



Australia – Este dispositivo está homologado para su uso en Australia.

**Belice** – Este dispositivo está homologado para su uso en Belice. IDENTIFICADOR PUC: PUC/CI/ 0732020/BZE

**Bolivia** – Este dispositivo está homologado para su uso en Bolivia. Identificación del certificado: ATT-DJ-RA-H-TL LP 396/2020



Chile – Este dispositivo está homologado para su uso en Chile. SUBTEL No. 266708 de 23.10.2020

**Colombia** – Este dispositivo está homologado para su uso en Colombia. Acuerdo CRC No.: 2020512830



Costa Rica – Este dispositivo está homologado para su uso en Costa Rica. Número de certificado: 10037-2002

**Ecuador** – Este dispositivo está aprobado para utilizarse en Ecuador. Identificación de certificado: ARCOTEL-2020-029365

Haiti – Este dispositivo está aprobado para su uso en Haiti. Número de certificado: CNT-H-RC 0007687



México – Este dispositivo está aprobado para utilizarse en México. Nº de certificado: IFT CACAPL23-10754

**Perú** – Este dispositivo está aprobado para utilizarse en Perú. ID del certificado: TRFM48199



Estados Unidos – Este dispositivo está aprobado para utilizarse en los Estados Unidos. Identificación FCC: QIPPLS8-

USR4

#### Europa (EU)

**Angola** – Este dispositivo está aprobado para su uso en Angola. Certificado de aprobación de tipo No.: INACOM/DEGER/2023. Modelo de tipo de equipo No.: 838



Australia – Este dispositivo está homologado para su uso en Australia.

Baréin – Este dispositivo está homologado para su uso en Baréin. Aprobación No.: DLM / 1921 / 11050

**Benín** – Este dispositivo está homologado para su uso en Benín. Informe de aprobación No.: DAERT-2020-05-29GJO-MCMVM-1WCGO

**Botsuana** – Este dispositivo está aprobado para su uso en Botsuana. Certificado de aprobación de tipo No.: BOCRA/TA/2020/5704



Brunéi – Este dispositivo está homologado para su uso en Brunéi. Identificación de certificado: DTA-

#### 006448

**Burkina Faso** – Este dispositivo está homologado para su uso en Burkina Faso. Certificado de aprobación No.: 000106/ARCEP/SG/DGSN

**Camboya** – Este dispositivo está aprobado para su uso en Camboya. Identificación TRC: 0193-2020-41V2

República Democrática del Congo – Este dispositivo está aprobado para su uso en la República Democrática del Congo. Certificado No.: HER-0113/Juillet/2022

**República del Congo** – Este dispositivo está homologado para su uso en la República del Congo. Certificado No.: 275/ARPCE-DG/DAJI/DRSCE/23

**Etiopía** – Este dispositivo está homologado para su uso en Etiopía. ECA/TA/No.: 1939/2022

**Gambia** – Este dispositivo está aprobado para su uso en Gambia. Aprobación de tipo No.: TA-000-1983

**Ghana** – Este dispositivo está aprobado para utilizarse en Ghana. Identificación de producto de la NCA (National Communication Association, Asociación Nacional de Comunicaciones): SRO-1M-7E4-X85



Hong Kong – Este dispositivo está homologado para su uso en Hong Kong. Certificación No.: HK0012002324





Indonesia – Este dispositivo está aprobado para su uso en Indonesia. Certificado

No.:78700/SDPPI/2021; PLG ID: 822

Costa de Marfil (Cote D'Ivoire) – Este dispositivo está homologado para su uso en Costa de Marfil. Certificado No.: 3216/DG/DRCT/DCO/SHO

**Líbano** – Este dispositivo está homologado para su uso en Líbano. Certificado de referencia No.:4620/ E&M/2021

Maldivas – Este dispositivo está homologado para su uso en Maldivas. Certificado de aprobación de tipo No.: CAM-TAC2020-22

Mali – Este dispositivo está homologado para su uso en Mali. Certificado No.: 2020-05-050/AMRTP-P

Mauritania – Este dispositivo está homologado para su uso en Mauritania. Identificación de certificado: 0794/ARE/2020

Marruecos - Este dispositivo está homologado para su uso en Marruecos. Identificación de certificado: ANRT/DTEC/DAA/SAG/APP/OR/304/2020

Namibia – Este dispositivo está aprobado para su uso en Namibia. Identificación de aprobación de tipo: 2023/9813R

Níger – Este dispositivo está homologado para su uso en Níger. Certificado No.: HOMO-0043/ARCEP/ DG/2020

Nigeria – Este dispositivo está homologado para su uso en Nigeria. Identificación NCC No. NCC/TSNI/ WN/TA/CERT/3576/2020



Paquistán – Este dispositivo está homologado para su uso en Pakistán. TAC N: 9.1104/2021

Perú – Este dispositivo está aprobado para utilizarse en Perú. Identificación de certificado: TRFM47740

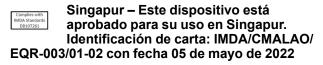


Filipinas - Este dispositivo está aprobado para utilizarse en Filipinas. Identificación de certificado de

aprobación de tipo: ESD-CPE-2003586

Catar – Este dispositivo está homologado para su uso en Catar. Identificación de aprobación de tipo: CRA/SM/2020/S-0004608

Senegal – Este dispositivo está homologado para su uso en Senegal. Identificación de certificado: 071514/AG/ER





Sudáfrica - Este dispositivo está aprobado para utilizarse en Sudáfrica. Identificación de certificado: TA 2020/

Sudán del Sur – Este dispositivo está aprobado para su uso en Sudán del Sur. Certificado de aprobación de tipo No.: RSS/NCA/TA/2018/5/145

Tanzania – Este dispositivo está aprobado para utilizarse en Tanzania. Certificado de aprobación de tipo No.: TCRA/TAC/1638/2021



Tailandia - Este dispositivo está homologado para su uso en Tailandia. Identificación de certificado: B38497-20

Togo – Este dispositivo está aprobado para su uso en Togo. Certificado No.: N03/20

Turquía – Este dispositivo está homologado para su uso en Turquía. Identificación de certificado: 32423510-254.01-E.40347



**Emiratos Árabes Unidos – Este** dispositivo está homologado para su uso en Emiratos Árabes Unidos. Identificación de certificado: ER88893/20

Uruguay – Este dispositivo está homologado para su uso en Uruguay. Identificación de certificado: VU202005Ť5-005117



Vietnam – Este dispositivo está homologado para su uso en Vietnam. Certificado de aprobación de tipo No.: C1027150921AA04A3

## Indice

Componentes de radiofrecuencia	
Contenido	
Generalidades del sistema	
Difusiones de datos	
Operación de los radios del sistema Product	
Link en un sitio de tronadura	
Información general sobre peligros	
Introducción	. 6
Prólogo	
Información importante de seguridad	. 2
Información sobre el cumplimiento de	
normas	. 8
Operación	. 7
Prefacio	. 4
Funcionamiento	. 4
Información sobre los materiales impresos	. 4
Mantenimiento	. 4
Seguridad	
Product Link (PLG601 - Si tiene)	. 8
Aviso de certificación	
Aviso de exención de responsabilidad	. 9
Especificaciones	. 8
sDoC	. 8
Product Link (PLG641 - Si tiene)	. 9
Aviso de exención de responsabilidad	11
Avisos de certificación	11
Especificaciones	10
sDoC	10
Product Link (PLG641V2 - Si tiene)	11
Aviso de exención de responsabilidad	
Avisos de certificación	
Especificaciones	12
Marcas de certificación	
sDoC	12
Sección de operación	. 7
Sección de seguridad	
Señales y etiquetas de seguridad	
Mensajes de seguridad	
Otras calcomanías	

## 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.

recna de entrega:	·	_	
Informació	n del producto		
Modelo:			
Número de identific	cación del producto:		
Número de serie de	el motor:		
Número de serie de	e la transmisión:		
Número de serie de	el generador:		
Números de serie o	de los accesorios:		
Información sobre l	os accesorios:		
Número del equipo	del cliente:		
Número del equipo	del distribuidor:		
Informació	n del distribuido	or	
Nombre: ———		Sucursal:	
Dirección: ———			
Co	omunicación con el distribuidor	Número de teléfono	<u>Horas</u>
Ventas:			
Piezas:			
Servicio: ———			

M0075640 ©2024 Caterpillar Todos los derechos reservados CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Corporate Yellow", la imagen comercial 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.

