



**Caterpillar Inc.**  
100 NE Adams Street,  
Peoria, IL 61629, EE.UU.  
[www.cat.com](http://www.cat.com)  
USNR8481



# Documento operativo

## Información complementaria

---

### **Información sobre el cumplimiento de la normativa para el sistema de seguridad de la máquina MSS3i (A5:S1)**

---

LA INFORMACIÓN SIGUIENTE ES PROPIEDAD DE CATERPILLAR INC Y  
SUS SUBSIDIARIAS. SIN PERMISO POR ESCRITO, SE PROHÍBE  
CUALQUIER COPIA, TRANSMISIÓN A OTROS Y CUALQUIER USO  
EXCEPTO AQUEL PARA EL QUE SE HA CEDIDO.



**Índice**

**Página**

- Nombre del producto (marca, modelo y tipo) ..... 3
- Propiedades ..... 4
- Declaración de conformidad simplificada (UE y Gran Bretaña) ..... 5
- Avisos de certificación ..... 6
- Avisos de certificación ..... 6
- Avisos de certificación ..... 6
- Condiciones para la instalación, el almacenamiento, el transporte, la realización y la utilización ..... 9
  - Conexión eléctrica ..... 9
  - Mantenimiento preventivo ..... 10
  - Funcionamiento seguro ..... 10
  - Resolución de problemas ..... 10
- Fecha de fabricación ..... 10



**Caterpillar Inc.**  
100 NE Adams Street,  
Peoria, IL 61629, EE.UU.  
[www.cat.com](http://www.cat.com)  
USNR8481

**Nombre del producto:** Sistema de Seguridad de la Máquina (MSS3s) Cat®

**Marca:** Cat®

**Modelo:** MSS3i (A5:S1)

**Número de pieza:** 432-8662

**Tipo:** dispositivo inalámbrico (módulo que proporciona seguridad al hardware del dispositivo actual gracias a la comunicación mediante identificación por radiofrecuencia (RFID))

**Código SMCS:** 7631

El número de pieza 4860923 del sistema A5:S1 corresponde a la pieza principal, la cual incluye un equipo de radio y un software para integrar en la máquina. El equipo de radio incluido en el sistema A5:S1 tiene el número de pieza 432-8662. Dicho equipo de radio satisface los requisitos de la normativa regional aplicable, como se demuestra en la declaración de conformidad adjunta. El software incluido en la pieza principal no afecta los parámetros de rendimiento normativo.



**Nombre del producto:** llave de control remoto Cat®

**Marca:** Cat®

**Modelo:** llave de control remoto

**Número de pieza:** 285-3231

**Tipo:** dispositivo inalámbrico (llave con chip para identificar al operador mediante RFID)

**Código SMCS:** 7631





**Propiedades (parámetros principales que afectan la seguridad, es decir, el voltaje, la gama de frecuencias de radio, la corriente y la temperatura)**

### **Parámetros de seguridad del MSS3i**

<b>Voltaje de entrada</b>	
Rango de voltaje de funcionamiento	9 VCC - 32 VCC
Protección	Polaridad inversa
<b>Comunicación mediante RFID</b>	
Frecuencia de transmisión	134,2 kHz
Gama de frecuencia de transmisión	129kHz – 139.2kHz
Potencia de transmisión	12 dBμA/m a 10 m 23 dBμA/m a 3 m
<b>Consumo de corriente (máx.)</b>	
Máximo consumo de corriente en funcionamiento	1,5 A a 24 V
<b>Entorno</b>	
Temperatura de funcionamiento	De -40 °C (-40 °F) a 85 °C (185 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -50 °C (-58 °F) a 85 °C (185 °F)



**Caterpillar Inc.**  
100 NE Adams Street,  
Peoria, IL 61629,  
EE.UU. [www.cat.com](http://www.cat.com)  
USNR8481

**sDoC**  
**(Declaración de conformidad simplificada)**

**Unión Europea**



**Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL  
61529 USA**

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

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

**Gran Bretaña**



**Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL  
61529 USA**

Por la presente, Caterpillar Inc. declara que este equipo de radio cumple con los requisitos legales pertinentes. 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.**



**Caterpillar Inc.**  
100 NE Adams Street,  
Peoria, IL 61629,  
EE.UU. [www.cat.com](http://www.cat.com)  
USNR8481

## **Aviso de exención de responsabilidad**

La transmisión de información desde este dispositivo Product Link puede estar sujeta a los requisitos legales según la jurisdicción en que el equipo dotado con el dispositivo se encuentra. Estos requisitos legales pueden incluir, entre otros, la autorización de uso de frecuencias de radio. La transmisión de información desde este dispositivo debe limitarse a aquellos lugares donde se hayan cumplido todos los requisitos legales para el uso de este dispositivo y de la red de comunicaciones. Si el equipo equipado con el dispositivo de comunicación se encuentra en un lugar o se traslada a una ubicación donde (i) la transmisión de la información del dispositivo no cumpliría con los requisitos legales de la jurisdicción correspondiente 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 Cat si tiene alguna pregunta referente al funcionamiento de este sistema en una jurisdicción determinada.

## **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:

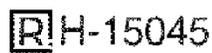
- Este dispositivo no puede causar interferencias.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

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

## **Marcas de certificado**



**Argentina:** Este dispositivo está homologado en Argentina. Id. del certificado: EX-2022-31178126--APN-REYS#ENACOM. CT:24771.170629150213.17

**Bolivia:** Este dispositivo está homologado en Bolivia. N.º de certificado: ATT-DJ-RA-H-TL LP 381/2021



**Brasil:** Este dispositivo está homologado en Brasil. N.º de certificado: 03296-15-07855



Dilarang melakukan perubahan spesifikasi yang dapat menimbulkan gangguan fisik dan/atau elektromagnetik terhadap lingkungan sekitarnya

**Indonesia:** Este dispositivo está homologado en Indonesia. Número de certificado: 102252/SDPPI/2024. ID de cliente: 822

**Irak:** Este dispositivo está homologado en Irak. Nº de certificación: CMC TA 2308016



**Kazajistán:** Este dispositivo está homologado en Kazajistán. Nº de certificado: EAC KZ 7100841.13.12.01745

**Kuwait:** Este dispositivo está homologado en Kuwait. Certificado de prueba de homologación: 0765

**México:** Este dispositivo está homologado en México. Id de certificado: IFT: RCPMSMS15-1921

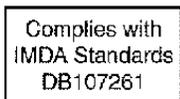


**Catar** Este dispositivo está homologado en Catar.



**Rusia:** Este dispositivo está homologado en Rusia.

**Arabia Saudí:** Este dispositivo está homologado en Arabia Saudí. Nº de certificado: 2022-2866



**Singapur:** Este dispositivo está homologado en Singapur. Certificado no. : N1332-22



**Sudáfrica:** Este dispositivo está homologado en Sudáfrica. Id. del certificado: TA 2015/844



식별부호: MSIP-RRM-CTU-MSS3i  
제조년월일:(YEAR),(MONTH)

**Corea del Sur:** Este dispositivo está homologado en Corea del Sur. Nº de certificado de homologación: MSIP-RMM-CTU-MSS3i



028

**Ucrania:** Este dispositivo está homologado en Ucrania.

**Caterpillar Inc.**  
100 NE Adams Street,  
Peoria, IL 61629,  
EE.UU. [www.cat.com](http://www.cat.com)  
USNR8481



**Caterpillar Inc.**  
100 NE Adams Street,  
Peoria, IL 61629,  
EE.UU. [www.cat.com](http://www.cat.com)  
USNR8481



**Emiratos Árabes Unidos:** Este dispositivo está homologado en los Emiratos Árabes Unidos.



**Reino Unido:** Este dispositivo está homologado en Reino Unido.



**Estados Unidos:** Este dispositivo está homologado en Estados Unidos. ID de FCC: PQMMSS3I



## Condiciones para el montaje, el almacenamiento, la transferencia y la eliminación

Para instalar el sistema MSS3i hay que usar montajes de aislamiento sea cual se la ubicación. Los montajes de aislamiento no se puede quitar para poder usar solo el perno M6 de montaje rígido

### Ubicaciones de montaje

Asegúrese de seguir estas pautas al montar el sistema de seguridad de la máquina MSS3i.

- Monte el MSS3i dentro de la cabina si lo va a usar para aplicaciones que requieren la identificación del operador.
- Asegúrese de que la propagación de la frecuencia de radio no esté inhibida. No encierre completamente el transceptor de un compartimento de metal. El transceptor puede ir montado en una placa de metal dentro de un panel o un compartimento siempre y cuando estos últimos no estén hechos de un material metálico.

### ***Términos y condiciones para el almacenamiento y el transporte***

El fabricante ha embalado el producto con embalaje de consumo. El producto debe almacenarse en el embalaje de fábrica y en 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. Para transportar el dispositivo se puede utilizar cualquier tipo de vehículo cubierto. Si transporta el dispositivo por aire, asegúrese de que vaya en un compartimento sellado.

## Transferencia y eliminación

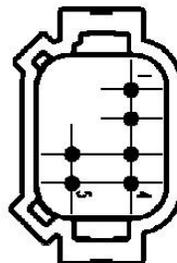
Comuníquese con un distribuidor autorizado para que le informe de las condiciones de transferencia y eliminación.

## Conexión eléctrica

### **MSS3i:**

Disposición de terminales de conector tipo DT de 8 clavijas

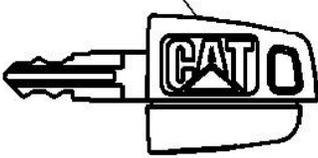
JI PIN	IO NAME
1	+BATTERY (SWITCHED FOR ON/OFF)
2	-BATTERY
3	CAN HI
4	CAN LO
5	TIRIS SIGNAL
6	TIRIS RETURN





**Caterpillar Inc.**  
100 NE Adams Street,  
Peoria, IL 61629,  
EE.UU. [www.cat.com](http://www.cat.com)  
USNR8481

### Llave de control remoto:



### Mantenimiento preventivo

Estos dispositivos no requieren mantenimiento preventivo.

### Funcionamiento seguro

Para garantizar el funcionamiento seguro de este dispositivo, hay que instalarlo siguiendo las instrucciones y conectarlo a un mazo de cables adecuado.

### Información sobre fallos y medidas correctivas

Antes de llamar al distribuidor para una reparación, compruebe el estado de los cables eléctricos y apague y encienda la batería del dispositivo. La batería se puede apagar y encender de la siguiente manera:

- Apagando el interruptor general de la máquina y encendiéndolo de nuevo.
- Desconectando el mazo de cables del dispositivo y conectándolo de nuevo.
- Desconectando el cable negativo del terminal negativo de la batería y vuelva a conectarlo.

Si estas medidas no solucionan el problema, llame al distribuidor local para que repare el dispositivo.

### Fecha de fabricación

Póngase en contacto con un distribuidor autorizado para que le informe de la fecha de fabricación mediante el número de serie.