



**Caterpillar Inc.**  
100 NE Adams Street,  
Peoria, IL 61629 EE. UU.  
[www.cat.com](http://www.cat.com)  
USN98481



# Documento operativo

## Información complementaria

---

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

---

LA INFORMACIÓN SIGUIENTE ES PROPIEDAD DE CATERPILLAR INC Y/O 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, tipo) ..... 3
- Propiedades ..... 4
- Declaración de conformidad (UE)..... 5
- Condiciones de instalación, almacenamiento, transporte, realización,  
utilización ..... 6
  - Conexión eléctrica ..... 7
  - Mantenimiento preventivo ..... 7
  - Trabajo seguro..... 7
  - Resolución de problemas ..... 7
- Fecha de fabricación..... 7



**Caterpillar Inc.**  
100 NE Adams Street,  
Peoria, IL 61629 EE. UU.  
[www.cat.com](http://www.cat.com)  
USN98481

**Nombre del producto:** Sistema de seguridad de la máquina Cat® (MSS3i)

**Marca:** marca Cat®

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

**Número de pieza:** 432-8662

**Tipo:** dispositivo inalámbrico (módulo para proporcionar seguridad de máquina al hardware del dispositivo actual mediante comunicación RFID)

**Código SMCS:** 7631

El número de pieza A5:S1 4860923 es la pieza de nivel de compra que incluye un equipo de radio y software vinculada a la integración de la máquina. El equipo de radio incluido en A5:S1 es 432-8662. Tal equipo de radio cumple los requisitos regionales de cumplimiento aplicables al producto, como demuestra la DoC adjunta. El software que se incluyen en la pieza de nivel de compra no afecta a los parámetros de rendimiento normativos.



**Nombre del producto:** Cat® Key FOB

**Marca:** marca Cat®

**Modelo:** Key FOB

**Número de pieza:** 285-3231

**Tipo:** dispositivo inalámbrico (llave-chip para la identificación del operador con RFID)

**Código SMCS:** 7631



**Propiedades (parámetros principales que afectan a la seguridad, tales como tensión nominal, gama de frecuencias de radio, corriente y temperatura)**

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

<b>Voltaje de entrada</b>	
Gama de voltajes de funcionamiento	9 VCC a 32 VCC
Protección	Polaridad inversa
<b>Comunicación RFID</b>	
Frecuencia de transmisión	134,2 kHz
Potencia de salida de transmisión	12 dB $\mu$ A/m a 10 m 23 dB $\mu$ A/m a 3 m
<b>Consumo de corriente (máx.)</b>	
Consumo máximo de corriente de funcionamiento	1,5 A a 24 V
<b>Entorno</b>	
Temperatura de funcionamiento	-40 °C (-40 °F) a 85 °C (185 °F)
Temperatura de almacenamiento	-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)  
 USN98481



## EU Declaration of Conformity

The Declaration of Conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

The undersigned, representing the manufacturer

### **Caterpillar Inc.**

100 N.E. Adams  
 Peoria, IL 61629  
 USA

hereby declares that the product, object of this description: **Machine Security System RFID Key Reader**

**Brand: Caterpillar**

**Model: MSS3i (A5S1)**

**Part #: 432-8662**

**Antenna: Internal**

Is in conformity with the relevant Union harmonization legislation:

Directive 2014/30/EU

Directive 2014/53/EU

Directive 2011/65/EU

Conformity is shown by compliance with the applicable requirement of the following documents:

Assessment Procedure:  Annex II,  Annex III,  Annex IV

2014/30/EU	EMCD	EN 13309:2010
------------	------	---------------

2014/53/EU:	RED	LVD (Sec 3.1a):	EN 60950-1:2006/A2:2013
-------------	-----	-----------------	-------------------------

EMC (Sec 3.1b):	EN 301 489-1 V2.2.0
	EN 301 489-3 V2.1.1
	EN 301 489-17 V3.2.0

RF (Sec 3.2)	EN 300 330 V2.1.1
--------------	-------------------

2011/65/EU	RoHS	EN 50581
------------	------	----------

Signature: Michael Caruthers

Name: Michael Caruthers

Place: Mossville, IL

Title: Engineering Manager

Date: 04oct2018



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

Todas las ubicaciones de MSS3i utilizan montajes de aislamiento, independientemente de la ubicación. Los montajes de aislamiento no se pueden quitar para permitir el uso exclusivo del perno M6 para el anclaje.

### **Ubicaciones de montaje**

Asegúrese de que se cumplan las siguientes pautas cuando se instale el sistema de seguridad de la máquina MSS3i.

- Monte el MSS3i dentro de la cabina si se utiliza para aplicaciones de identificación de operador.
- Asegúrese de que la propagación de radiofrecuencia no se inhiba. No envuelva completamente el transceptor en metal. El transceptor puede montarse en una placa de metal dentro de un panel o compartimiento siempre que el material del panel no sea metálico en su mayor parte.

### ***Términos y condiciones de almacenamiento y transporte***

El producto se embala con material de embalaje del fabricante. El producto debe almacenarse en las condiciones de embalaje y almacenamiento de fábrica para factores climáticos del Grupo 4 según GOST 15150-69. Durante la carga y el transporte, se deben seguir los requisitos que aparecen en las etiquetas de advertencia de las cajas; no se deben permitir impactos y golpes que puedan afectar a la apariencia y el rendimiento del dispositivo. El transporte puede realizarse mediante cualquier tipo de vehículos de transporte cubiertos. Cuando se transporte por aire, asegúrese de que el dispositivo se transporte en un compartimento sellado.

### **Transferencia y eliminación**

Póngase en contacto con un distribuidor autorizado para determinar las condiciones de transferencia y eliminación.

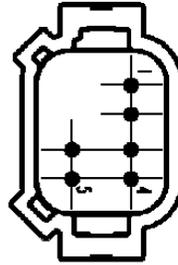


## Conexión eléctrica

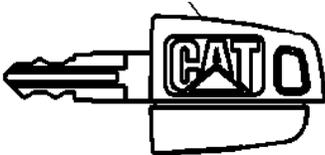
### MSS3i:

Asignación de conector 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



### KeyFOB:



## Mantenimiento preventivo

Para estos dispositivos no se requiere ningún servicio de mantenimiento preventivo.

## Trabajo seguro

Para garantizar el funcionamiento seguro de este dispositivo, se debe conectar un mazo de cables adecuado al dispositivo, que debe montarse según las instrucciones.



## **Información sobre fallos y medidas correctivas**

Antes de llamar al distribuidor para una reparación, revise la integridad de los cables eléctricos y apague y encienda la alimentación de la batería en el dispositivo. El encendido y apagado de la alimentación de la batería puede hacerse:

- Apagando y encendiendo el interruptor de desconexión principal de las máquinas.
- Desconectando el mazo de cables del dispositivo y, a continuación, conectando el mazo de nuevo.
- Desconectando el cable negativo del terminal negativo de la batería y, a continuación, reconectando el cable.
- Si estas soluciones no son de utilidad, llame al distribuidor local para obtener ayuda.

## **Fecha de fabricación**

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