



Caterpillar Inc.
100 NE Adams Street,
Peoria, IL 61629 VS
www.cat.com
UDNR8482



Operationeel document

Aanvullende informatie

Informatie over de naleving van regelgeving voor machinebeveiligingssysteem MSS3s (A5:S3)

DEZE INFORMATIE IS HET EIGENDOM VAN CATERPILLAR INC. EN/OF
ZIJN DOCHTERONDERNEMINGEN. ZONDER GESCHREVEN
TOESTEMMING IS HET KOPIËREN, VERZENDEN NAAR ANDEREN EN
HET GEBRUIK ERVAN WAARVOOR HET IS BEDOELD, VERBODEN



Inhoudsopgave

pagina

• Naam van het product (merk, model, type)	3
• Eigenschappen	5
• sDoC (EU en Groot-Brittannië)	6
• Kennisgeving van disclaimer	7
• Certificatieverklaringen	7
• Certificatiemarkeringen	7
• Voorwaarden voor opslag, transport, realisatie, gebruik van de installatie	10
• Elektrische aansluiting	11
• Preventief onderhoud	12
• Veilige bediening	12
• Problemen oplossen	12
• Productiedatum	12



Caterpillar Inc.
100 NE Adams Street,
Peoria, IL 61629 VS
www.cat.com
UDNR8482

Naam van product: Cat® machinebeveiligingssysteem (MSS3s)

Merk: Cat®

Model: MSS3s (A5:S3)

Onderdeelnummer: 432-8664

Type: draadloos apparaat (zorgt voor veiligheid voor machines met of zonder elektronische bediening door middel van RFID-communicatie)

SMCS-code: 7631

Het A5:S3 onderdeelnummer 467-9245 is het 'buy-level' onderdeel dat het radiotoestel omvat met de software voor integratie met de machine. Het radiotoestel in de A5:S3 is 432-8664.

Dit radiotoestel voldoet aan de toepasselijke regionale vereisten voor productreglementering, zoals aangetoond met de bijgevoegde DoC. De software die is meegeleverd met het buy-level onderdeel is niet van invloed op de wettelijke prestatieparameters.





Caterpillar Inc.
100 NE Adams Street,
Peoria, IL 61629 VS
www.cat.com
UDNR8482

Naam van het product: Cat®-sleutelhanger

Merk: Cat®

Model: sleutel FOB

Onderdeelnummer: 285-3231

Type: Draadloos apparaat (chip-sleutel voor machinistidentificatie met RFID)

SMCS-code: 7631





Eigenschappen (belangrijkste parameters die van invloed zijn op de veiligheid, d.w.z. nominale spanning, radiofrequentiebereik, stroom, temperatuur)

MSS3s-veiligheidsparameters

Ingangsspanning	
Bedrijfsspanningsbereik	9 VDC tot 32 VDC
Bescherming	Omgekeerde polariteit
RFID-communicatie	
Zendfrequentie	134,2 KHz
Zendfrequentiebereik	129 kHz – 139,2 kHz
Zenduitvoervermogen	12dBμA/m @ 10 m 23dBμA/m @ 3m
Stroomverbruik (max.)	
Max. operationele stroomafname	1,5 A @ 24 V
Omgeving	
Bedrijfstemperatuur	–40° C (–40° F) tot 85° C (185° F)
Opslagtemperatuur	–50° C (–58° F) tot 85° C (185° F)
ESD-bescherming (ISO 10605)	+/-8 kV direct, +/- 15 kV lucht



Caterpillar Inc.
100 NE Adams Street,
Peoria, IL 61629 VS
www.cat.com
UDNR8482

sDoC
(vereenvoudigde conformiteitsverklaring voor de Europese Unie)

Europese Unie



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

Hierbij verklaart Caterpillar Inc. dat deze radioapparatuur in overeenstemming is met de richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de Europese conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende webadres:

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

Groot-Brittannië



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

Hierbij verklaart Caterpillar Inc. dat deze radioapparatuur in overeenstemming is met de relevante wettelijke vereisten. De volledige tekst van de conformiteitsverklaring voor Groot-Brittannië is beschikbaar op het volgende webadres:

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

Caterpillar wijst erop dat de conformiteitsverklaring na aankoop wordt verkregen.



Kennisgeving van disclaimer

De overdracht van gegevens vanaf dit Product Link-apparaat kan worden onderworpen aan verschillende wettelijke voorschriften, afhankelijk van de jurisdictie waarin de apparatuur die met het apparaat is uitgerust, zich bevindt. Deze wettelijke voorschriften kunnen onder meer bestaan uit, maar worden niet beperkt, tot gebruiksvergunningen voor radiofrequenties. De overdracht van gegevens vanaf dit apparaat moet worden beperkt tot die locaties waar aan alle wettelijke voorschriften voor het gebruik van dit apparaat en het communicatienetwerk wordt voldaan. Merk op dat als de uitrusting die met dit apparaat is uitgerust, zich bevindt in of wordt verplaatst naar een locatie waar (i) de transmissie van informatie vanaf het apparaat niet zou voldoen aan de wettelijke voorschriften van de lokale jurisdictie of (ii) de transmissie of de verwerking van dergelijke informatie naar meerdere locaties niet wetmatig zou zijn, dan wijst Caterpillar alle aansprakelijkheid inzake dergelijke niet-naleving af en kan Caterpillar de transmissie van informatie vanaf die uitrusting beëindigen. Neem contact op met uw Cat-dealer voor vragen over de bediening van dit systeem in een bepaalde jurisdictie.

Certificatieverklaringen

Canada-verklaring aan gebruikers

Dit apparaat voldoet aan de licentievrijstelling voor RSS van Industry Canada. De bediening is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden:

- Dit apparaat mag geen interferentie veroorzaken
- Dit apparaat moet alle ontvangen interferentie kunnen verwerken, met inbegrip van interferentie die een ongewenste werking van het apparaat kan veroorzaken.

FCC-kennisgeving

Dit apparaat voldoet aan Deel 15 van het FCC-reglement. De bediening is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden:

- Dit apparaat mag geen interferentie veroorzaken
- Dit apparaat moet alle ontvangen interferentie kunnen verwerken, inclusief interferentie die een ongewenste werking tot gevolg kan hebben.

Markeringen voor certificering

[R]H-16264 **Argentinië** - Dit apparaat is goedgekeurd voor gebruik in Argentinië. Certificaat-ID: EX-2022-47267656- -APN-REYS#ENACOM. CT:24771.170629153019.13

Bolivia - Dit apparaat is goedgekeurd voor gebruik in Bolivia. Certificaatnr.: ATT-DJ-RA-H-TL LP 482/2021



Caterpillar Inc.
100 NE Adams Street,
Peoria, IL 61629 VS
www.cat.com
UDNR8482



Nº 1130-16-7855

Brazilië - Dit apparaat is goedgekeurd voor gebruik in Brazilië. Certificaatnr.: UL-BR 16.0575; 1130-16-7855

Gabon - Dit apparaat is goedgekeurd voor gebruik in Gabon. Certificaatnr.: 373/ARCEP/2023



Hongkong – Dit apparaat is goedgekeurd voor gebruik in Hongkong.



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

Indonesië - Dit apparaat is goedgekeurd voor gebruik in Indonesië. Certificaatnr.: 94350/SDPPI/2023. Klant-ID: 822.

Irak - Dit apparaat is goedgekeurd voor gebruik in Irak. Certificeringnr: CMC TA 2407678



Kazachstan - Dit apparaat is goedgekeurd voor gebruik in Kazachstan. Certificaatnr.: EAC KZ 7100841.13.12.01746

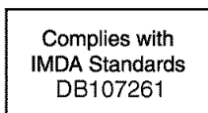
Koeweit - Dit apparaat is goedgekeurd voor gebruik in Koeweit. Certificaatref.nr. van typegoedkeuring: 1824



Qatar - Dit apparaat is goedgekeurd voor gebruik in Qatar.



Rusland - Dit apparaat is goedgekeurd voor gebruik in Rusland.



Singapore – Dit apparaat is goedgekeurd voor gebruik in Singapore. Certificaatnr.:

N0967-22



Zuid-Afrika – Dit apparaat is goedgekeurd voor gebruik in Zuid-Afrika. Certificaat-ID: TA 2016/1369



Caterpillar Inc.
100 NE Adams Street,
Peoria, IL 61629 VS
www.cat.com
UDNR8482



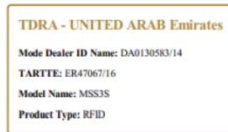
식별부호: MSIP-RRM-CTU-MSS3S

Zuid-Korea – Dit apparaat is goedgekeurd voor gebruik in Zuid-Korea.
Typegoedkeuringscertificaatnr.: MSIP-RMM-CTU-MSS3S



028

Oekraïne – Dit apparaat is goedgekeurd voor gebruik in Oekraïne.



Verenigde Arabische Emiraten - Dit apparaat is goedgekeurd voor gebruik in de Verenigde Arabische Emiraten.



Verenigd Koninkrijk – Dit apparaat is goedgekeurd voor gebruik in het Verenigd Koninkrijk.



Verenigde Staten – Dit apparaat is goedgekeurd voor gebruik in de Verenigde Staten. FCC-ID: PQMMSS3S



Voorwaarden voor montage, opslag, overdracht en afvoer

Alle MSS3s-locaties gebruiken isolatiesteunen ongeacht de locatie. De isolatiesteunen kunnen niet worden verwijderd om alleen het gebruik van de M6-bout voor montage op harde oppervlakken mogelijk te maken.

Montageplaatsen

Zorg ervoor dat aan de volgende richtlijnen wordt voldaan wanneer het MSS3s-machinebeveiligingssysteem bevestigd wordt.

- Monteer de MSS3s aan de binnenkant van de cabine als die wordt gebruikt voor toepassingen met machinist-ID.
- Zorg ervoor dat de voortplanting van radiogolven niet wordt geblokkeerd. Omsluit de zendontvanger niet volledig in metaal. De zendontvanger kan worden gemonteerd op een metalen plaat binnen in een paneel of compartiment zolang als het grootste deel van het paneelmateriaal niet van metaal is.

Algemene voorwaarden van opslag en transport

Het product is verpakt in de verpakking van de fabrikant. Het product moet worden opgeslagen in de verpakking van de fabrikant en volgens de voorwaarden voor klimatologische factoren van Groep 4 in overeenstemming met de norm GOST 15.150-69. Bij verladen en transport moeten de vereisten vermeld op de waarschuwingsstickers op de dozen worden opgevolgd. Schokken en stoten die van invloed kunnen zijn op het uiterlijk en de werking van het apparaat moeten worden vermeden. Transport is onder afdekking mogelijk met allerlei soorten voertuigen. Bij vervoer door de lucht moet ervoor worden gezorgd dat het Product Link-apparaat wordt vervoerd in een afgedichte en verwarmde ruimte.

Overdracht en afvoer

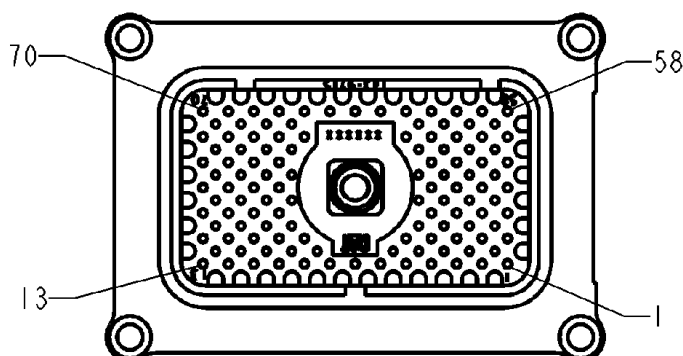
Neem contact op met een erkende dealer voor het bepalen van de voorwaarden voor afvoer en overdracht.



Elektrische aansluiting

MSS3s:

Pinout van 70-pins Amp-connector



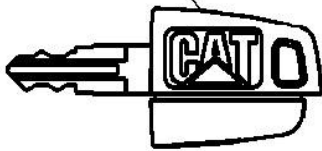
Pin #	Description
1	CAT DATA LINK +
3	CAT DATA LINK -
5	20 mA SWITCH TO +BATTERY OUTPUT
7	LED DRIVER OUTPUT 1
9	LED DRIVER OUTPUT 2
11	KEY READER SIGNAL
13	KEY READER RETURN
18	SWITCH TO GROUND INPUT 2
19	LED DRIVER RETURN
24	+BATTERY
26	-BATTERY
29	CAN HI
31	CAN LO
40	2A NEUTRAL START OUTPUT
42	2A SOURCING OUTPUT RETURN
45	ON/OFF INPUT
47	CRANK POSITION INPUT
52	SWITCH TO GROUND INPUT 1
53	300mA SOURCING OUTPUT RETURN
58	2A SOURCING OUTPUT
60	NEUTRAL START INPUT
62	300mA SOURCING OUTPUT 1
64	300mA SOURCING OUTPUT 2
66	300mA SOURCING OUTPUT 3
68	300mA SOURCING OUTPUT 4
70	KEY SWITCH INPUT

Pin #	Description
5	20 mA SWITCH TO +BATTERY OUTPUT
40	2A NEUTRAL START OUTPUT
58	2A SOURCING OUTPUT
42	2A SOURCING OUTPUT RETURN
62	300mA SOURCING OUTPUT 1
64	300mA SOURCING OUTPUT 2
66	300mA SOURCING OUTPUT 3
68	300mA SOURCING OUTPUT 4
53	300mA SOURCING OUTPUT RETURN
24	+BATTERY
26	-BATTERY
29	CAN HI
31	CAN LO
3	CAT DATA LINK -
1	CAT DATA LINK +
47	CRANK POSITION INPUT
13	KEY READER RETURN
11	KEY READER SIGNAL
70	KEY SWITCH INPUT
7	LED DRIVER OUTPUT 1
9	LED DRIVER OUTPUT 2
19	LED DRIVER RETURN
60	NEUTRAL START INPUT
45	ON/OFF INPUT
52	SWITCH TO GROUND INPUT 1
18	SWITCH TO GROUND INPUT 2



Caterpillar Inc.
100 NE Adams Street,
Peoria, IL 61629 VS
www.cat.com
UDNR8482

Sleutel FOB:



Preventief onderhoud

Voor deze apparaten is geen preventief onderhoud vereist.

Veilige bediening

Om te zorgen voor de veilige werking van dit apparaat moet de juiste kabelboom worden aangesloten op het apparaat en moet het apparaat volgens de instructies zijn gemonteerd.

Informatie over de fouten en corrigerende maatregelen

Controleer voordat u de dealer verzoekt om reparatie eerst of de elektrische bedrading heel is en zet de batterijvoeding op het apparaat aan en uit. Het aan- en uitzetten van de batterijvoeding wordt als volgt bereikt:

- Zet de hoofdschakelaar van de machine uit en vervolgens weer aan.
- Maak de kabelboom los van het apparaat en sluit deze vervolgens weer aan.
- Maak de minkabel los van de minpool van de accu en sluit de kabel dan weer aan.

Als deze oplossingen niet helpen, neem dan contact op met de plaatselijke dealer voor service.

Fabricagedatum

Neem contact op met een erkende dealer om de fabricagedatum te bepalen met behulp van het serienummer.