



Operasyon at Pagpapangatili Manual

Karagdagang Impormasyon

**Impormasyon para sa Pagsunod
sa Regulasyon**



Impormasyon para sa Pagsunod sa Regulasyon

Mga Bahagi ng Radio Frequency

Cat® B7 Radar para sa Pagtuklas ng Bagay

Table 1

Modelo	Cat Part Number o Bilang ng Bahagi ng Cat
B7	507-5550 610-9088 634-9367

WARNING

Ang kagamitang ito ay nilagyan ng (mga) radio frequency device. Kapag ang mga electric detonator ay ginagamit para sa operasyon ng pagpapasabog, ang mga radio frequency device ay maaaring magdulot ng interference o pagkasagabal, na maaaring magresulta sa malubhang pinsala o kamatayan. Inirekomenda ng Caterpillar na ang end user ay magsagawa ng kanilang sariling pagtatasa ng panganib upang matukoy ang isang ligtas na distansya ng operasyon, at, sa lahat ng oras, panatilihin ang device ng radio frequency sa labas ng distansya na ipinag-uutos sa ilalim ng lahat ng naaangkop na pambansa o lokal na mga kinakailangan sa regulasyon.

WARNING

Panganib sa Pagsabog!

Ang pagkonekta o pagdiskonekta ng isang live na device sa isang lugar na may palaging nagbabago o madaling magliyab na mga gas ay maaaring magdulot ng pagsabog na magresulta sa malubhang pinsala o kamatayan.

Huwag idiskonekta ang device maliban kung ang external power ay nadiskonekta o maliban kung ang lugar ay walang mga konsentrasyon na maaaring masusunog.

ABISO

Ang pagpapadala ng impormasyon mula sa device na radio frequency na ito ay maaaring sumailalim sa iba't ibang legal na kinakailangan depende sa hurisdiksyon kung saan matatagpuan ang kagamitang nilagyan ng device. Maaaring kasama sa mga legal na kinakailangan na ito, ngunit hindi limitado sa, awtorisasyon sa dalas ng paggamit ng radyo. Ang transmisyon ng impormasyon mula sa device na ito ay dapat na limitado sa mga lokasyon kung saan natutugunan ang lahat ng legal na kinakailangan para sa paggamit ng device na ito at sa network ng komunikasyon.

Tandaan na kung ang kagamitan na nilagyan ng device na ito ay matatagpuan o inilipat sa isang lokasyon kung saan (i) ang transmisyon ng impormasyon mula sa device ay hindi makakasunod sa mga legal na kinakailangan ng lokal na hurisdiksyon o (ii) ang transmisyon o pagproseso ng naturang impormasyon sa maraming mga lokasyon ay hindi magiging legal, tinatanggihan ng Caterpillar ang anumang pananagutan na may kaugnayan sa naturang kabiguang sumunod, at maaaring ihinto ng Caterpillar ang pagpapadala ng impormasyon mula sa kagamitang iyon. Kumonsulta sa iyong dealer ng Cat sa anumang mga katanungan na may kinalaman sa operasyon ng sistema na ito sa isang partikular na hurisdiksyon.

Sanggunian: Sumangguni sa Operation and Maintenance Manual ng iyong produkto para sa karagdagang impormasyon.

sDoC:
(Pinasimpleng Pahayag ng Pagsunod)

European Union



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61529 USA

Sa pamamagitan nito, ipinapahayag ng Caterpillar Inc. na ang kagamitan sa radyo na ito ay sumusunod sa direktibang "2014/53/EU". Ang buong teksto ng European Declaration of Conformity ay makukuha sa sumusunod na web address:

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

Great Britain



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL
61529 USA

Sa pamamagitan nito, ipinapahayag ng Caterpillar Inc. na ang kagamitan sa radyo na ito ay sumusunod sa nauugnay na mga kinakailangan na naaayon sa batas. Ang buong teksto ng Great Britain Declaration of Conformity ay makukuha sa sumusunod na web address:

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

Iminumungkahi ng Caterpillar na ang Deklarasyon ng Pagsunod ay makukuha ilang sandali pagkatapos ng pagbili.

Mga Espesipikasyon

Ang B7 Object Detection na Radar Device (Module upang pataasin ang mga hakbang sa kaligtasan sa paningin sa trabaho at pag-aalerto sa mga operator ng makina sa mga potensyal na panganib sa paligid ng makinarya sa pamamagitan ng pagtaas ng visibility ng operator sa panahon ng operasyon ng makina)

SMCS na Code: 1439

Ang CAT® B7 ay isang off the shelf na automotive RADAR na tumatakbo sa 77GHz at idinisenyo upang matugunan ang pinakabagong mga pandaigdigang regulasyon sa automotive. Ang CAT® B7 ay sumusunod sa mga kinakailangan ng 77GHz Vehicle Radar Systems ng karamihan sa mga bansa kabilang ang Europe at ang Americas. Ang CAT® B7 ay pinalawak ang hanay ng deteksyon, mas mahusay na paghihiwalay ng bagay sa maraming target na kapaligiran, at mas tumpak na mga pagtuklas sa blind spot warning at rear cross traffic alert.



Mga Teknikal na mga espesipikasyon:

Table 2

Mga Katangian sa Pagpapatakbo / Mga Espesipikasyon	
Input Nominal na Boltahe	12Vdc
Antas ng Boltahe	9-16 Volts (Regulated)
Kunsumo sa Enerhiya	6.3 Watts
Input na Current	0.53A avg/0.75A peak
Operasyon ng Frequency	76.01 – 76.99 GHz
Nominal na Frequency	76.5 GHz
Antas ng Deteksyon	21.5 cm - 80 m
Resolusyon ng Saklaw	+/- 17.6cm
Katumpakan ng Anggulo	+/- 2°
Signal to Noise Ratio (SNR)	> 60 dB
Bilang ng mga Target	20
Transmit Power Output (EIRP)	+25dBm
Target na Impormasyon	Range, Bearing, Velocity

Mga Espesipikasyon ng Pangkapaligiran:

Table 3

Mga Katangian sa Pagpapatakbo / Mga Espesipikasyon	
Temperatura ng Operasyon	-40°C to +85°C
Temperatura ng Pag-iimbakan	-50°C to +85°C
Humidity o Halumigmigan	90% Relative na Humidity
Vibration* o Pagkakaalog	15.3 Grms random [24-2000Hz]
Pag-seal	IP67, IPX9k
Spray ng Salt o Asin	5% NaCl kada 500 oras

*Tandaan: Kailangang naka-isolate o nakasantabi ang component mula sa frame ng sasakyan

Pinout ng Connector:

Table 4

Bilang ng Pin	Pangalan ng Signal	Paglalarawan
1	GND	Ground
2	CANH*	CAN high o mataas
3	CANL*	CAN low o mababa
4	V BATERYA**	12 V Regulated
5	MPIO_1	ID ng Digital sensor
6	MPIO_0	ID ng Digital sensor

* Ang B7 ay hindi naglalaman ng CAN termination resistance. Tiyakin na ang resistance ng harness ng system ay katumbas ng 60 Ω para sa wastong operasyon.

**Inirerekomenda ang paggamit ng 24/12Vdc o katumbas na power converter.

Mga Abiso sa Sertipikasyon:

Mga Abiso sa User sa Canada

Ang operasyon ay napapailalim sa sumusunod na dalawang mga kundisyon:

- Maaaring hindi magdulot ng interference ang device na ito.
- Dapat tanggapin ng device na ito ang anumang interference, kabilang ang interference na maaaring magdulot ng hindi kanais-nais na operasyon ng device.


Abiso ng FCC

Sumusunod ang device na ito sa Part 15 ng FCC Rules. Ang operasyon ay napapailalim sa sumusunod na dalawang mga kundisyon:

- Maaaring hindi magdulot ng interference ang device na ito.
- Dapat tanggapin ng device na ito ang anumang interference na natatanggap, kabilang ang interference na maaaring magdulot ng hindi kanais-nais na operasyon.

Mga Marka ng Sertipikasyon

Angola – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Angola.
Uri ng Approval ID: 112

 C-25104

Argentina – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Argentina.
ID ng Sertipikasyon: DI-2023-5782-APN-DNAYRT#ENACOM

Armenia – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Armenia.
ID ng Sertipikasyon: AST-016/S.A-0273-2023



Australia – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Australia.

Azerbaijan – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Azerbaijan.
ID ng Sertipikasyon: AZ 031.55.02.00297.24 (Safety)
ID ng Sertipikasyon: AZ 031.55.02.01652.23 (RF)

Bahamas – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Bahamas.
Uri ng Approval ID: URCA_TA/2015_063

Bahrain – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Bahrain.
Uri ng Approval #: DLM/ 1630
Bilang ng Sanggunian: 3814000

Barbados – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Barbados.
Approval # ng MED: 1948

Belarus – Ang device na ito ay hindi kasama sa maaaring gamitin sa Belarus.
ID ng Sertipikasyon: 299/1

Bolivia – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Bolivia.
ID ng Sertipikasyon: ATT-DTLTIC-RA-H-TL LP 8/2024



Botswana – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Botswana.
ID ng Sertipikasyon: BOCRA/TA/2021/6598



Brazil – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Brazil.
ID ng Sertipikasyon: 12187-20-12386

Brunei – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Brunei.
ID ng Sertipikasyon: DTA-006216

Cambodia – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Cambodia.
TRC ID: 0079-2016-MMRV1

Canada – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Canada.
ID ng IC: 8436B-77MMRV1

Cayman Islands – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Cayman Islands.
ID ng Sertipikasyon: KY715076800



Chile – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Chile.
SUBTEL No. 91.168 de 10.06.2015

China – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa China.
CMIIT ID: 2022LJ6554

Colombia – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Colombia.
ID ng Sertipikasyon: GD-012636-E-2018

Congo (Dem. Republic) – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Congo.
ID ng Sertipikasyon: HER – 042/Fevrier/2023

Costa Rica – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Costa Rica.
ID ng Sertipikasyon: 00808-SUTEL-DGC-2019

Dominican Republic – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Dominican Republic.
ID ng Sertipikasyon: DE-0000002-16

Egypt – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Egypt.
Uri ng Approval #: TAC.06111613649.WIR

El Salvador – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa El Salvador.

Ethiopia – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Ethiopia.
Uri ng Approval #: 1875/2022

French Polynesia – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa French Polynesia.
Uri ng Approval #: ANFR/APF/2015.033/SR

Gabon – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Gabon.
ID ng Sertipikasyon: 472/ARCEP/2022

Guatemala – Ang device na ito ay hindi kasama sa maaaring gamitin sa Guatemala.
Correlativo No.: SIT- DH – 000 - 2019

Haiti – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Haiti.
Ref. No.: CNT/DG – 131 – 19

Hong Kong – Sakop sa ilalim ng Deklarasyon ng Pagsunod.

Israel – Ang device na ito ay sertipikado at naaprubahan para sa paggamit sa Israel.
ID ng Sertipikasyon: 56-00351

Ivory Coast (aka Cot'e d'Ivoire) – Ang device na ito ay sertipikado at naaprubahan para sa paggamit sa Ivory Coast.
ID ng Sertipikasyon: 21 01605

Jamaica – Ang device na ito ay sertipikado at naaprubahan para sa paggamit sa Jamaica.
Sakop sa ilalim ng Sertipiko ng Pag-apruba ng Uri

Japan – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Japan.
Uri ng Approval #: TAC. 202-LSG045

Jordan – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Jordan.
Uri ng Approval #: TRC/32/6775/2022

Korea (South) – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa South Korea.
ID ng Sertipikasyon: MSIP-CMM-A1r-77GHZMMRV1

Kuwait – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Kuwait.
Uri ng Approval #: 6039

Laos – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Laos
ID ng Sertipikasyon: 0005/DRF

Lebanon – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Lebanon.
Uri ng Approval #: E600591006

Macao (Macao) – Walang Kinakailangang Pag-apruba.

Mali – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Mali.
ID ng Sertipikasyon: No2021-07-0070/AMRTP-P

Mexico – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Mexico.
ID ng Sertipikasyon: IFT/223/UCS/DG-AUSE/ 3911 / 2018



Moldova – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Moldova.
ID ng Sertipikasyon: MD OC TIP 024 CET 7838-23



Mongolia – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Mongolia.
ID ng Sertipikasyon: A20000154

Namibia – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Namibia.
Uri ng Approval #: TAP/04/2022/VEONEER US, INC

New Zealand – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa New Zealand.

Nicaragua – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Nicaragua.
ID ng Sertipikasyon: NCG-CE-19-060

Oman – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Oman.
Uri ng ID ng Sertipikasyon ng Pag-apruba:
TRA/TA-R/2706/15



Pakistan – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Pakistan.
Uri ng Approval #: 9.9284/2019

Panama – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Panama.
Uri ng Approval #: 2009



Paraguay – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Paraguay.
ID ng Sertipikasyon: 2020-07-I-0510 y 2015-07-I-0000194

Peru – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Peru.
Uri ng Approval #: TRFM48609



Philippines – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Pilipinas.
Uri ng Sertipikasyon ng Acceptance na ID: ESD-1510921C

Qatar – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Qatar.
Uri ng Approval #: CRA/SA/2015/R-4923



Russia – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Russia.
ID ng Sertipikasyon: 77-18/0077/4332

Saudi Arabia – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Saudi Arabia.
ID ng Sertipikasyon: 2022-2733



Serbia – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Serbia.
ID ng Sertipikasyon: 34540-104/21-7

Somalia – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Somalia.
Uri ng Approval #: NCA/TA/0187/2023

South Africa – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa South Africa.
Uri ng Approval #: TA-2015/2087

Sri Lanka – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Sri Lanka.
ID ng Sertipikasyon: TRC/SM/TA/0041/23-0114

Sint Maarten – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Sint Maarten.
Uri ng Approval ID: 2015/042-a/TA

Taiwan – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Taiwan.
Uri ng Approval ID: CCAE15LP1370T7



Thailand – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Thailand.
ID ng Sertipikasyon: A57008-16

Trinidad and Tobago – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Trinidad and Tobago
ID ng Sertipikasyon: 2/2/1/37/6.55



Ukraine – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Ukraine.
ID ng Sertipikasyon: 2288.8-CET

United Arab Emirates (UAE) – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa UAE.
ID ng Sertipikasyon: ER96352/21



United States – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa United States.
FCC ID: WU877MMRV1

Uruguay – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Uruguay.
ID ng Sertipikasyon: 243/DAE/20125



Vietnam – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Vietnam.
RESULTA NG SELF-ASSESSMENTO SARILING PAGTATASA AYON SA PAMANTAYANG TEKNIKAL / REGULASYON

Sól / Ref. No.: QCVN 124: 2021 / BTTTT

Zimbabwe – Inaprubahan ang device na ito para gamitin sa Zimbabwe.
ID ng Sertipikasyon: POZ454