



**RMS1731C-636111**

RMS1000

**CAPTEURS RADARS**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## informations de commande

| type            | référence |
|-----------------|-----------|
| RMS1731C-636111 | 1107598   |

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/RMS1000](http://www.sick.com/RMS1000)



## caractéristiques techniques détaillées

## Caractéristiques

|   |  |
|---|--|
| <b>Domaine d'application</b>            | Outdoor, Indoor  |
| <b>Modèle</b>                           | Model RMS-A  |
| <b>Principe de mesure</b>               | FMCW   |
| <b>Agrement type d'équipement radio</b> | Union européenne<br>Royaume-Uni<br>Chine<br>Australie<br>Turquie<br>Inde<br>Afrique du Sud<br>Philippines<br>Émirats arabes unis<br>Corée<br>Égypte<br>Arabie saoudite<br>Singapour<br>Malaisie<br>Vietnam |
| <b>Bandé de fréquence</b>               | 61 GHz ... 61,5 GHz  |
| <b>Puissance d'émission</b>             | < 20 dBm (e.i.r.p.)  |
| <b>Angle d'ouverture</b>                |  |
|   | Horizontal $\pm 60^\circ$  |
|   | Vertical $\pm 4^\circ$   |
| <b>Zone de fonctionnement</b>           | 0,4 m ... 100 m  |
| <b>Portée</b>                           |  |
|   | Pour 1 m <sup>2</sup> RCS 50 m   |
|   | Pour 10 m <sup>2</sup> RCS 100 m   |
| <b>Précision de distance</b>            |  |
|   | 1 m <sup>2</sup> RCS à 20 m 0,04 m   |
|   | 1 m <sup>2</sup> RCS à 50 m 0,1 m  |
| <b>Résolution en distance</b>           | 0,4 m <sup>1)</sup>  |

<sup>1)</sup> Dans le cas d'un radar, la résolution signifie que deux signaux peuvent être séparés s'ils diffèrent en distance, en angle ou en vitesse du double des valeurs indiquées.

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| <b>Plage de vitesse</b>         | ± 30 m/s                |
| <b>Résolution de la vitesse</b> | 0,625 m/s <sup>1)</sup> |
| <b>Précision de vitesse</b>     |                         |
| 1 m <sup>2</sup> RCS à 20 m     | 0,0625 m/s              |
| 1 m <sup>2</sup> RCS à 50 m     | 0,15 m/s                |

<sup>1)</sup> Dans le cas d'un radar, la résolution signifie que deux signaux peuvent être séparés s'ils diffèrent en distance, en angle ou en vitesse du double des valeurs indiquées.

#### Mécanique/électronique

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Mode de raccordement</b>   | 1 x Connecteur M12, 8 pôles, codage A<br>1 x connecteur mâle M12, 5 pôles, code A<br>1 x Connecteur femelle M12, 4 pôles, codage D |
| <b>Tension d'alimentation</b> | 9 V DC ... 32 V DC   |
| <b>Puissance absorbée</b>     | Typ. 4 W, avec sorties numériques non chargées, max. 36 W  |
| <b>Couleur du boîtier</b>     | Gris (RAL 7042)  |
| <b>Indice de protection</b>   | IP67<br>IP69   |
| <b>Classe de protection</b>   | III  |
| <b>Poids</b>                  | 300 g  |
| <b>Dimensions (L x l x H)</b> | 34 mm x 97 mm x 96 mm  |
| <b>MTBF</b>                   | 81 années  |

#### Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b> | > 100 années |
|-------------------------|--------------|

#### Performance

|                                       |                    |
|---------------------------------------|--------------------|
| <b>Durée d'initialisation</b>         | Typ. 20 s          |
| <b>Temps de latence du traitement</b> | 1 cycle de mesure  |
| <b>Durée du cycle de mesure</b>       | 100 ms             |
| <b>Application intégrée</b>           | Évaluation de zone |
| <b>Nombre de jeux de champs</b>       | Jusqu'à 4 zones    |

#### Interfaces

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Ethernet</b>           | ✓   |
|                           | Fonction                                      |
|                           | Configuration, Émission de données            |
|                           | Taux de transfert des données                 |
|                           | 10 / 100 Mbits / s                            |
| <b>CAN</b>                |   |
|                           | Remarque                                      |
|                           | Option future, matériel monté dans le produit |
| <b>Entrées numériques</b> | 2 (digital)                                   |
| <b>Sorties numériques</b> | 4 (digital)                                   |

#### Caractéristiques ambiantes

|  |   |
|--|---|
| <b>Compatibilité électromagnétique (CEM)</b> | ETSI EN 301 489-1 / EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4 |
| <b>Norme radio</b>                           | ETSI EN 305 550                                 |
| <b>Immunité aux vibrations</b>               | EN 60068-2-6:2008-02                            |
| <b>Immunité aux chocs</b>                    | EN 60068-2-27:2009-05                           |
| <b>Température de service</b>                | -40 °C ... +65 °C                               |

|                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| <b>Température de stockage</b> | -40 °C ... +85 °C |
|--------------------------------|-------------------|

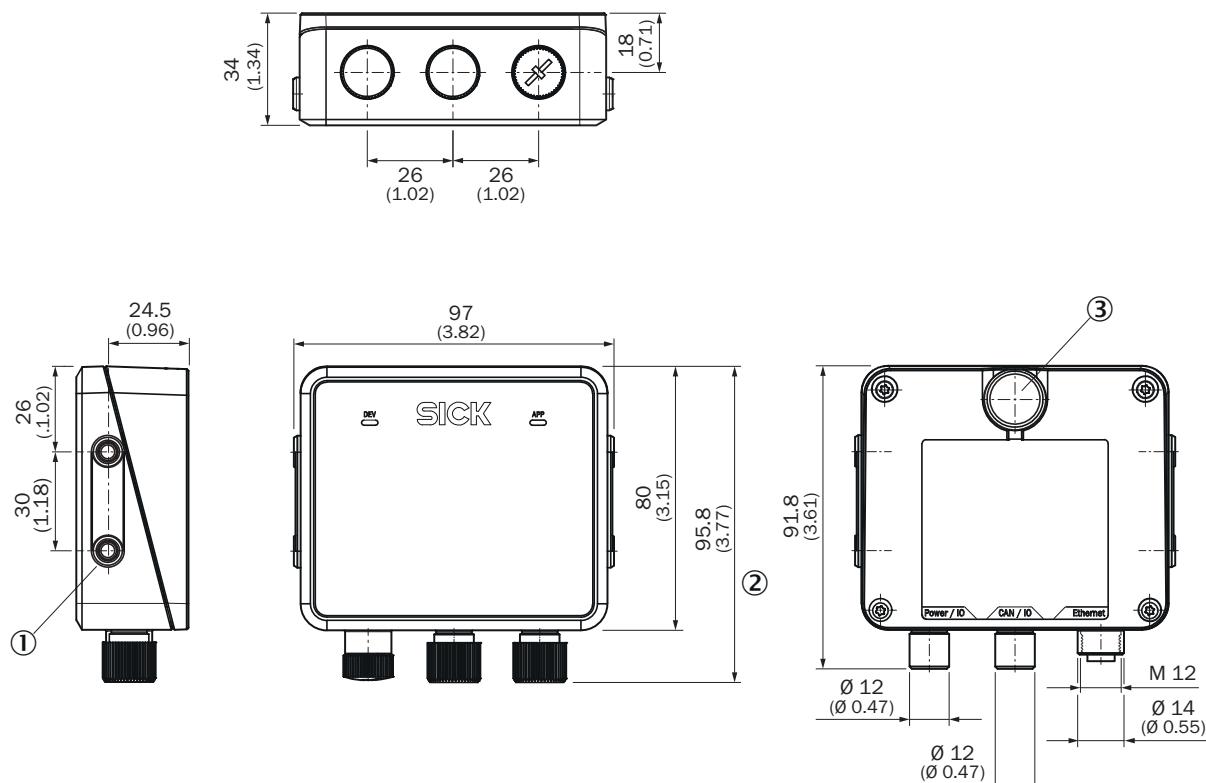
## Certifications

|  |   |
|--|---|
| <b>EU declaration of conformity</b>  | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b>  | ✓ |
| <b>ACMA declaration of conformity</b>  | ✓ |
| <b>China RoHS</b>  | ✓ |
| <b>Certificat cTUVus</b>   | ✓ |
| <b>EC-Type-Examination approval</b>  | ✓ |
| <b>Radio Approval certificate United Arab Emirates</b>                       | ✓ |
| <b>Radio Approval certificate Egypt</b>                                      | ✓ |
| <b>Radio Approval certificate Hong Kong</b>                                  | ✓ |
| <b>Radio Approval certificate India</b>                                      | ✓ |
| <b>Radio Approval certificate Korea</b>                                      | ✓ |
| <b>Radio Approval certificate Malaysia</b>                                   | ✓ |
| <b>Radio Approval certificate Philippines</b>                                | ✓ |
| <b>Radio Approval certificate Saudi Arabia</b>                               | ✓ |
| <b>Radio Approval certificate South Africa</b>                               | ✓ |
| <b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</b> | ✓ |

## Classifications

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>     | 27270890 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>   | 27270890 |
| <b>ECLASS 6.0</b>     | 27270890 |
| <b>ECLASS 6.2</b>     | 27270890 |
| <b>ECLASS 7.0</b>     | 27270890 |
| <b>ECLASS 8.0</b>     | 27270890 |
| <b>ECLASS 8.1</b>     | 27270890 |
| <b>ECLASS 9.0</b>     | 27270890 |
| <b>ECLASS 10.0</b>    | 27270807 |
| <b>ECLASS 11.0</b>    | 27270807 |
| <b>ECLASS 12.0</b>    | 27274501 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC001825 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC001825 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC001825 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC001825 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

## Plan coté



Dimensions en mm (inch)

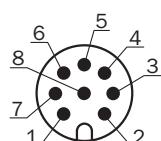
structure et dimensions de l'appareil, unité de mesure : mm (pouce), séparateur décimal : un point

① 4 filetages à trou borgne M5 chacun, 7,5 mm de profondeur, pour la fixation de l'appareil

② Dimensions avec capuchons de protection montés sur les raccordements

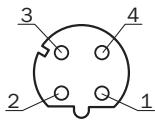
③ Membrane de compensation de pression

## Affectation des broches CAN



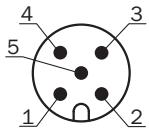
connecteur mâle M12, 8 pôles, codage A

- ① CAN<sub>H</sub>
- ② CAN<sub>L</sub>
- ③ In<sub>2</sub>
- ④ GND IN1/2
- ⑤ OUT2
- ⑥ OUT3
- ⑦ GND
- ⑧ OUT4

**Affectation des broches Ethernet**

connecteur femelle M12, 4 pôles, codage D

- ① TX+
- ② RX+
- ③ TX-
- ④ RX-

**Affectation des broches Power**

connecteur mâle M12, 5 pôles, codage A

- ① L+
- ② In<sub>1</sub>
- ③ GND
- ④ OUT1
- ⑤ GND IN1/2

## accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/RMS1000](http://www.sick.com/RMS1000)

|   | description succincte   | type                | référence |
|---|---|---------------------|-----------|
| connecteurs et câbles   |   |                     |           |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M12, 4 pôles, coudé, Codage D</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Connecteur mâle, RJ45, 8 pôles, droit</li> <li><b>Type de signal:</b> Ethernet</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 4 fils, CAT5, CAT5e, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Ethernet, blindé</li> </ul>  | SSL-2J04-H05ME      | 6045287   |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>     | YF2A25-050UB6X-LEAX | 2095733   |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>     | YG2A25-050UB6X-LEAX | 2095792   |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage D</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Connecteur mâle, RJ45, 4 pôles, droit</li> <li><b>Type de signal:</b> Ethernet, PROFINET</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 4 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Ethernet, blindé, PROFINET</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>  | YM2D24-050PN1MR-JA4 | 2106184   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 8 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul> | YF2A18-050UA5X-LEAX | 2095653   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 8 pôles, coudé, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 2 m, 8 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul> | YG2A18-020UA5X-LEAX | 2095779   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 2 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>     | YF2A25-020UB6X-LEAX | 2145583   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 1 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>     | YF2A25-010UB6X-LEAX | 2145582   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 0,6 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>   | YF2A25-C60UB6XLEAX  | 2145581   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 8 pôles, coudé, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 0,6 m, 8 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> </ul>   | YG2A18-C60UA5XLEAX  | 2145381   |

|  | <b>description succincte</b>  | <b>type</b>         | <b>référence</b> |
|--|---|---------------------|------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>  |                     |                  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 8 pôles, coudé, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 1 m, 8 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul> | YG2A18-010UA5X-LEAX | 2145382          |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 8 pôles, coudé, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 3 m, 8 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul> | YG2A18-030UA5X-LEAX | 2145383          |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 0,6 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>   | YG2A25-C60UB6XLEAX  | 2145612          |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 1 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>     | YG2A25-010UB6X-LEAX | 2145613          |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 2 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>     | YG2A25-020UB6X-LEAX | 2145614          |

## SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

**C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.**

## DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → [www.sick.com](http://www.sick.com)