SICK.COM




FICHE TECHNIQUE

# RFU650-10100

RFU65x
RFID

SICK Sensor Intelligence




## RFID

# RFU650-10100

### INFORMATIONS DE COMMANDE

| type | référence |
|---|---|
| RFU650-10100 | 1073556 |

D'autres versions d'appareils et accessoires sont disponibles à l'adresse www.sick.com/RFU65x

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DÉTAILLÉES

### CARACTÉRISTIQUES

| | |
|---|---|
| Version | Long Range |
| Technologie | RFID |
| Catégorie produit | Appareil de lecture/écriture RFID avec antenne intégrée |
| Agrément type d'équipement radio | Union européenne [1]<br>Afrique du Sud |
| Bande de fréquence | UHF (860 MHz ... 960 MHz) |
| Fréquence porteuse | 865,7 MHz ... 867,5 MHz |
| Puissance de sortie | 1,6 W (ERP, pour antenne intégrée) |
| Standard RFID | EPCglobal UHF Class 1 Generation 2, ISO/IEC 18000-6 C, RAIN |
| Modulation | PR-ASK, DSB-ASK |
| Angle d'ouverture | 80°, vertical(e)<br>55°, horizontal |
| Distance de lecture | ≤ 10 m [2] |
| Antenne | Intégré |
| Puissance d'émission | Réglable |
| Polarisation | Circulaire |
| Rapport des axes | Typ. 2 dB |
| Atténuation arrière | > 15 dB |
| Contrôle du sens de passage | ✓ |
| Détection par lots | ✓ |
| Autres fonctions | Transpondeur, détection de passage avec indication du sens, plan de l'antenne horizontal, Émission angle transpondeur horizontal, Diagnostic, firmware pouvant être mis à jour, Format de sortie des données flexible (configuration libre), heartbeat, déclenchement, Fonctionnalités SICK AppSpace peuvent être accédées avec l'accessoire carte SD SDK6U-P00100 (pour firmware ≥ 2.0.0) |

[1] Tous les États membres de l'Union européenne, les États de l'AELE membres de l'EEE (Liechtenstein, Islande, Norvège), la Suisse, la Turquie.

[2] En fonction du transpondeur utilisé et des conditions ambiantes.

## MÉCANIQUE/ÉLECTRONIQUE

| | |
|---|---|
| Mode de raccordement | 1 x M12, fiche 17 pôles, codage A<br>1 x M12, prise à 4 pôles, codage D<br>1 x USB, connecteur femelle 5 pôles, type Micro-B |
| Tension d'alimentation | 12 V DC ... 30 V DC |
| Puissance absorbée | Typ. 26 W |
| Matériau du boîtier | Aluminium |
| Couleur du boîtier | Bleu, noir, argent |
| Indice de protection | IP67 |
| Classe de protection | III |
| Poids | 3,9 kg |
| Dimensions (L x l x H) | 400 mm x 252 mm x 70 mm |
| MTBF | 25 années [1] |

[1] Fonctionnement à +25 °C.

## INTERFACES

| | |
|---|---|
| Ethernet | ✓, TCP/IP, OPC UA |
| Remarque | Companion Spec V1.0 à partir du firmware 2.20 |
| Fonction | Interface de données (édition du résultat de lecture), Interface de service |
| Taux de transfert des données | 10 / 100 Mbits / s |
| PROFINET | ✓ |
| Fonction | PROFINET Single Port, PROFINET Dual Port (en option via module de bus de terrain externe CDF600-2), Interface de données (édition du résultat de lecture) |
| Taux de transfert des données | 10 / 100 Mbits / s |
| EtherNet/IP™ | ✓ |
| Fonction | Interface de données (édition du résultat de lecture) |
| Taux de transfert des données | 10 / 100 Mbits / s |
| EtherCAT® | ✓ |
| Type d'intégration au bus de terrain | En option via un module de bus de terrain externe CDF600 |
| Fonction | Interface de données (édition du résultat de lecture) |
| REST API | |
| Remarque | À partir de la version de firmware 2.52 |
| Fonction | Interface de données (édition du résultat de lecture), Interface de service |
| Taux de transfert des données | 10/100 Mbits/s |
| Série | ✓, RS-232, RS-422 |
| Remarque | RS-422 uniquement avec 4 fils |
| Fonction | Interface de données (édition du résultat de lecture), AUX (RS-232 uniquement) |
| Taux de transfert des données | 0,3 kBaud ... 115,2 kBaud, AUX : 57,6 kbauds |
| CAN | ✓ |
| Remarque | CSN (SICK CAN Sensor Network) |
| Fonction | Interface de données (édition du résultat de lecture) |
| PROFIBUS DP | ✓ |
| Type d'intégration au bus de terrain | En option via un module de bus de terrain externe CDF600-2 |
| Fonction | Interface de données (édition du résultat de lecture) |
| USB | ✓ |
| Remarque | USB 2.0 |
| Fonction | Interface de service |
| CANopen | ✓ |
| Fonction | Interface de données (édition du résultat de lecture) |
| Entrées numériques | 2 (physique, 2 entrées logiques supplémentaires via mémoire des paramètres en option CMC600 dans CDB620 / CDM420) |
| Sorties numériques | 2 (physique, 2 sorties logiques supplémentaires via mémoire des paramètres en option CMC600 dans CDB620 / CDM420) |
| Indicateurs optiques | 7 LED, multicolores (état de l'appareil) |

[1] Il est également possible de générer ses propres outils de configuration sur la base du langage de commande CoLa de SICK (par exemple dans son propre logiciel ou sur des blocs de fonction API).

| | |
|---|---|
| | 1 LED RVB (Process feedback) |
| Indicateurs sonores | 1 sonnerie (Feedback) |
| Éléments de commande | 2 touches (choix et démarrage ou arrêt de fonctions) |
| Interfaces utilisateur | Serveur Internet |
| Logiciel de configuration | SOPAS ET [1] |
| Interface de programmation | Programmation spécifique à l'utilisateur avec environnement de développement SICK AppStudio |
| Carte mémoire | Carte mémoire microSD (clonage de paramètres, sauvegarde de données) |

[1] Il est également possible de générer ses propres outils de configuration sur la base du langage de commande CoLa de SICK (par exemple dans son propre logiciel ou sur des blocs de fonction API).

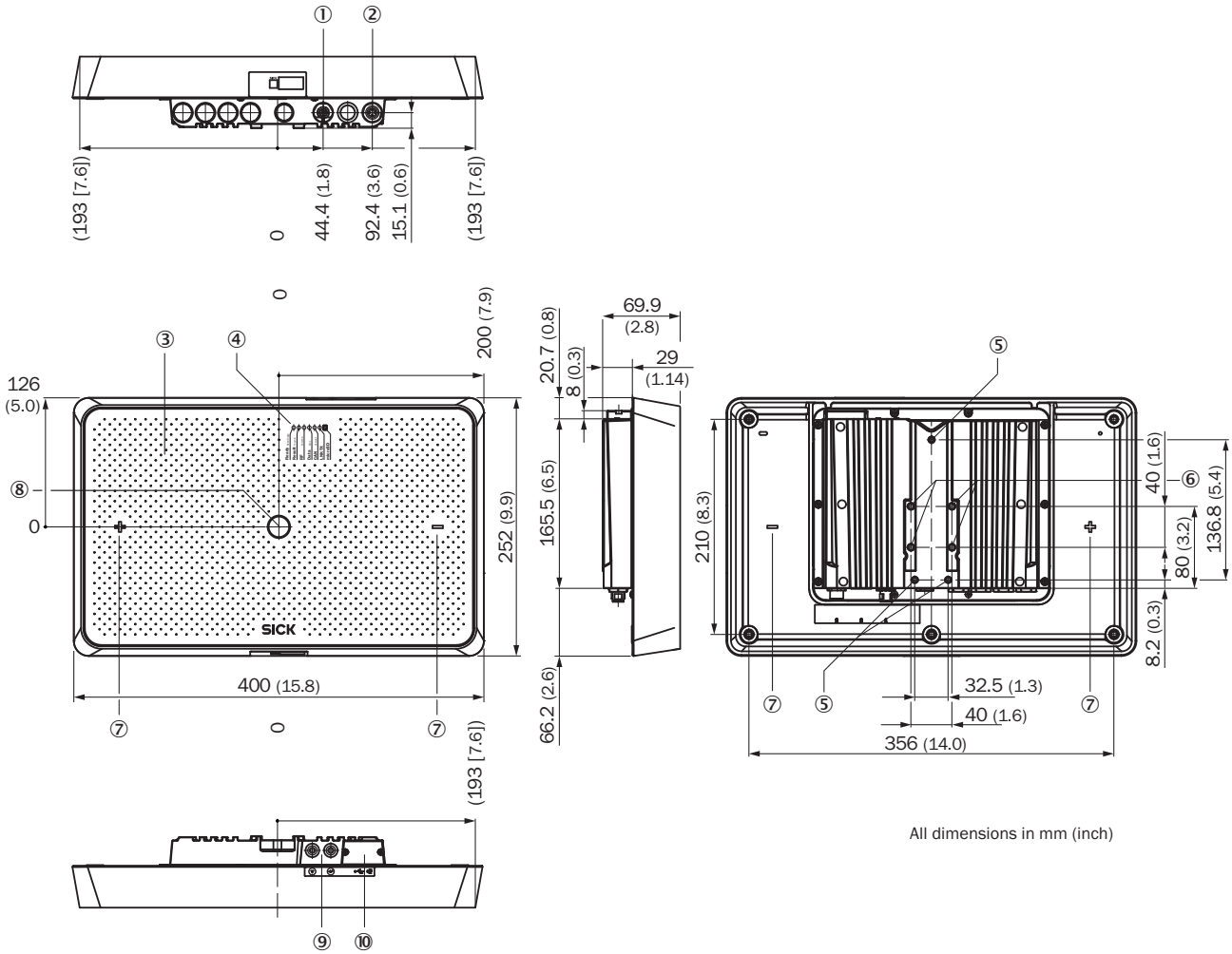
## CARACTÉRISTIQUES AMBIANTES

| | |
|---|---|
| Compatibilité électromagnétique (CEM) | EN 301489-3 |
| Immunité aux vibrations | EN 60068-2-64:2008-02 |
| Immunité aux chocs | EN 60068-2-27:2009-05 |
| Température de service | –25 °C ... +60 °C |
| Température de stockage | –30 °C ... +70 °C |
| Humidité relative | 90 %, sans condensation |

## CERTIFICATIONS

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| Profinet certificate | ✓ |
| Radio Approval certificate South Africa | ✓ |
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |
| RAIN RFID | ✓ |

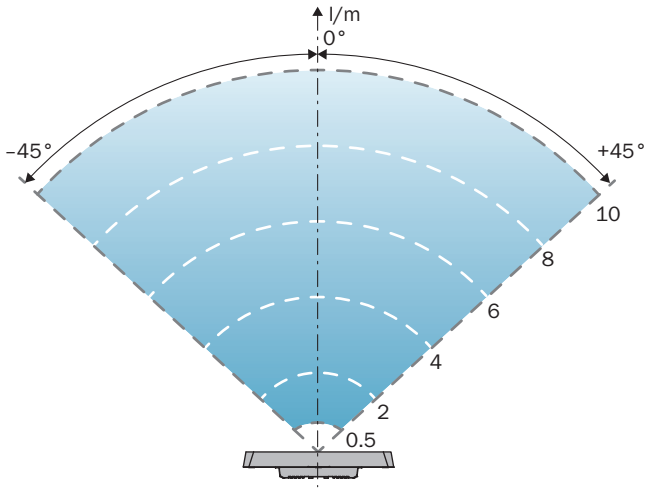
## PLAN COTÉ



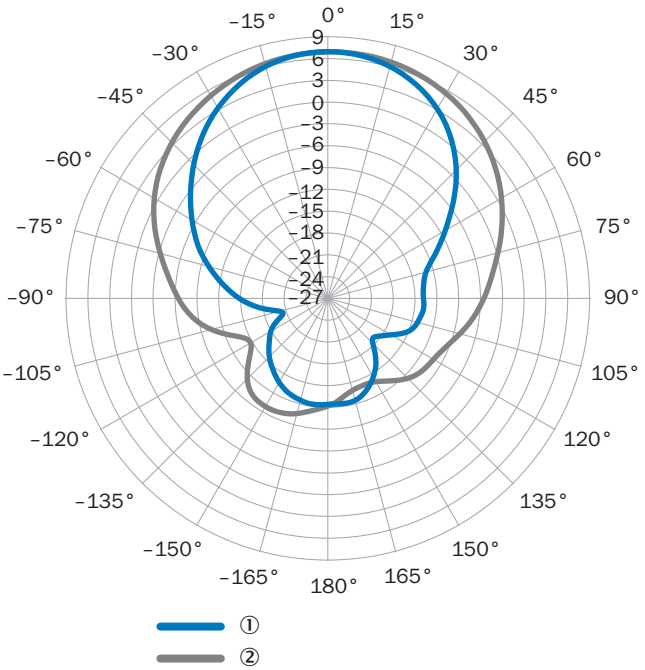

All dimensions in mm (inch)

Dimensions en mm (inch)

## DIAGRAMME DES ZONES DE FONCTIONNEMENT

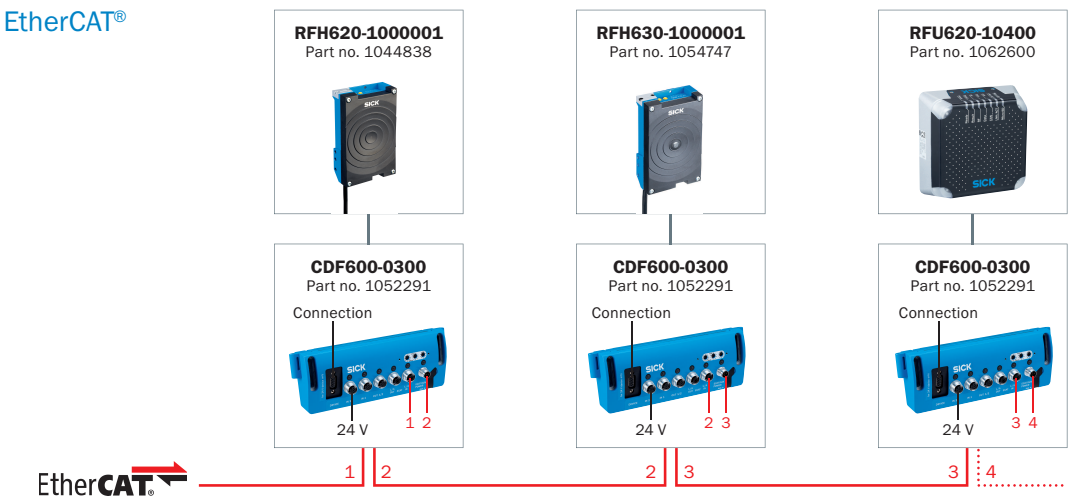


## DIAGRAMME DIRECTIONNEL

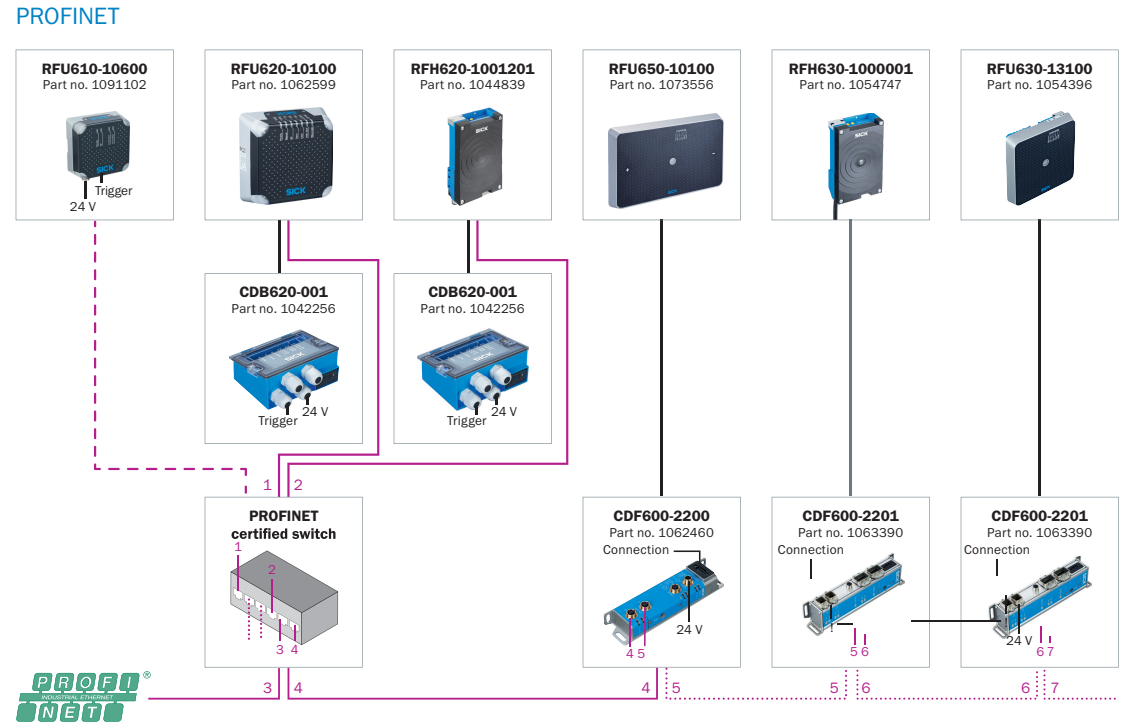



gain de l'antenne mesuré en dBic à 866,5 MHz, RHCP (polarisation circulaire avec rotation à droite)
① niveau horizontal (Azimut)
② niveau vertical (Elevation)

## SCHÉMA DE RACCORDEMENT ETHERCAT®



## SCHÉMA DE RACCORDEMENT PROFINET IO/RT




Connecting cable (already present on device)
Connection cable, 2 m (Part no. 6061702)
PROFINET cable, 2 m (Part no. 2106182)
PROFINET cable, 2 m (Part no. 2106258)
PROFINET cable, ready to assemble AIDA plug connectors

Vous trouverez des informations supplémentaires ainsi que des accessoires adaptés, des exemples d'application et des téléchargements tels que des modèles dimensionnels CAO, des notices d'instructions et des logiciels sous www.sick.com/1073556

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# SICK EN BREF

SICK est une des principales entreprises au monde produisant des solutions de détection intelligentes et des solutions intégrées pour le domaine de l'automatisation industrielle. Nos technologies établissent des normes mondiales et rendent vos processus industriels plus efficaces, plus sûrs et plus durables – dans la logistique ainsi que dans la production.

SICK allie l'intelligence des capteurs à la connaissance du secteur et à des prestations de conseils certifiées. Nous offrons la base idéale pour des solutions d'automatisation évolutives et sur mesure et créons une plus-value tout au long de la chaîne de création de valeur. Nos relations de partenariat intense avec nos clients sont plus qu'une simple promesse : ensemble, nous augmentons la productivité, améliorons la qualité, protégeons la santé et la sécurité et œuvrons pour un avenir durable. Ces relations reposent sur l'empathie et la confiance.

Avec passion et esprit pionnier, SICK développe des technologies innovantes depuis 1946. Grâce à un réseau mondial dans environ 40 pays, SICK est présente dans le monde entier et toujours prés de chez vous. Le siège principal de l'entreprise se trouve à Waldkirch près de Fribourg en Allemagne. Nos clients profitent de nos connaissances des exigences locales autant que mondiales que nous transposons vers des solutions sur mesure.

SICK
Sensor Intelligence