



**SG2-AAA00011IA0000**

scanGrid2

SCRUTATEUR DE SÉCURITÉ MULTIFASCEAUX

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## informations de commande

type	référence
SG2-AAA00011IA0000	1101561

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/scanGrid2](http://www.sick.com/scanGrid2)



## caractéristiques techniques détaillées

## Caractéristiques

<b>Portée du champ de protection</b>	1,1 m (pour une résolution de 70 mm)
<b>Portée du champ d'alarme</b>	4 m (pour une résolution de 70 mm et une rémission de 80 %)
<b>Nombre de champs surveillés simultanément</b>	≤ 2 <sup>1)</sup>
<b>Nombre de champs</b>	8
<b>Nombre de scénarios d'alerte</b>	4
<b>Angle de balayage</b>	150°
<b>Résolution (configurable)</b>	50 mm, 70 mm, 150 mm, 200 mm
<b>Résolution angulaire</b>	6°
<b>Temps de réponse</b>	≥ 60 ms
<b>Nombre de balayages</b>	1 ... 4
<b>Champ de protection ajouté</b>	100 mm
<b>Contenu de la livraison</b>	Scanner multifaisceaux sûr Consigne de sécurité Notice de montage Notice d'instruction à télécharger

<sup>1)</sup> Champ de protection et d'alarme.

## Grandeur caractéristiques relatives à la sécurité

<b>Type</b>	Type 2 (IEC 61496-3)
<b>Niveau d'intégrité de la sécurité</b>	SIL 1 (CEI 61508)
<b>Catégorie</b>	Catégorie 2 (ISO 13849-1)
<b>Niveau de performance</b>	PL c (ISO 13849-1)
<b>PFH<sub>D</sub> (probabilité moyenne d'une défaillance dangereuse par heure)</b>	$1,3 \times 10^{-6}$
<b>T<sub>M</sub> (durée d'utilisation)</b>	20 années (ISO 13849-1)
<b>Etat sécurisé en cas de défaut</b>	Au moins une OSSD est à l'état INACTIF.

## Fonctions

<b>Temporisation de redémarrage</b>	✓
<b>Nombre de balayages</b>	✓

<b>Commutation de scénario d'alerte</b>	✓
<b>Temporisation pour la commutation du scénario d'alerte</b>	✓
<b>Surveillance simultanée</b>	✓
<b>Commutation de champs de protection statique</b>	✓
<b>Mémoire de configuration intégrée</b>	✓
<b>Sortie des données</b>	Aucune
<b>En cascade</b>	✓

## Interfaces

<b>Mode de raccordement</b>	Connecteur mâle M12, 8 pôles, codage A
<b>Sorties</b>	
Paire de sorties de commutation	1
Sorties universelles	1
<b>Entrées</b>	
Entrées de commande statiques	3
<b>Near Field Communication (NFC)</b>	✓
<b>Type de configuration</b>	Par logiciel
<b>Logiciel de configuration et de diagnostic</b>	Safety Designer (logiciel pour la configuration et le diagnostic des solutions de sécurité de SICK AG) Safety Assistant (application pour le transfert des configurations et le diagnostic des solutions de sécurité de SICK AG)
<b>Interface de configuration et de diagnostic</b>	USB 2.0 Type C (Safety Designer) NFC (Safety Assistant App)
<b>Éléments d'affichage</b>	LEDs

## Caractéristiques électriques

<b>Classe de protection</b>	III (IEC 61140)
<b>Tension d'alimentation <math>U_V</math></b>	24 V DC (8,4 V ... 30 V) <sup>1)</sup>
<b>Tension d'alimentation <math>U_V</math> dans une cascade</b>	24 V DC (14 V ... 30 V) <sup>1)</sup>
<b>Ondulation résiduelle</b>	≤ 10 % <sup>2)</sup>
<b>Puissance absorbée</b>	≤ 3 W (DC)
<b>Sorties de sécurité (OSSD)</b>	
Type de sortie	2 semi-conducteurs, protégés contre les courts-circuits, surveillance des courts-circuits transversaux <sup>3)</sup>
Mode de sortie (configurable)	PNP ou NPN <sup>4) 5)</sup>
<b>Mode PNP (pour les fonctions de sécurité)</b>	
État ACTIF, tension de commutation à l'état HIGH	( $U_V - 2,25$ V) ... $U_V$

<sup>1)</sup> Très basse tension de sécurité SELV/PELV.

<sup>2)</sup> Dans les limites de  $U_V$ .

<sup>3)</sup> S'applique aux tensions comprises entre -30 V et +30 V.

<sup>4)</sup> Seul le mode PNP (réglage par défaut) peut être utilisé pour les fonctions de sécurité.

<sup>5)</sup> Les deux OSSD du scanner multifaisceaux sûr utilisent toujours le même mode.

État INACTIF, tension de commutation à l'état LOW	$\leq 2 \text{ V}$
Capacité de charge de chaque OSSD	$\leq 200 \text{ mA}$
<b>Mode NPN</b>	
État ACTIF, tension de commutation LOW	$\leq 2,25 \text{ V}$
État INACTIF, tension de commutation HIGH	$(U_V - 2 \text{ V}) \dots U_V$
Capacité de charge de chaque OSSD	$\leq 200 \text{ mA}$

<sup>1)</sup> Très basse tension de sécurité SELV/PELV.

<sup>2)</sup> Dans les limites de  $U_V$ .

<sup>3)</sup> S'applique aux tensions comprises entre  $-30 \text{ V}$  et  $+30 \text{ V}$ .

<sup>4)</sup> Seul le mode PNP (réglage par défaut) peut être utilisé pour les fonctions de sécurité.

<sup>5)</sup> Les deux OSSD du scanner multifaisceaux sûr utilisent toujours le même mode.

## Caractéristiques mécaniques

<b>Dimensions (L x H x P)</b>	160 mm x 43 mm x 56 mm
<b>Poids</b>	170 g
<b>Matériau du boîtier</b>	Durabio (partie avant, noir) Polycarbonate (partie arrière, jaune colza)
<b>Couleur du boîtier</b>	RAL 9005 (noir) RAL 1021 (jaune colza)

## Caractéristiques ambiantes

<b>Indice de protection</b>	IP65 (CEI 60529)
<b>Insensibilité à la lumière ambiante</b>	$\leq 10 \text{ klx}$
<b>Température de service</b>	$0 \text{ }^\circ\text{C} \dots +50 \text{ }^\circ\text{C}$
<b>Température de stockage</b>	$-30 \text{ }^\circ\text{C} \dots +70 \text{ }^\circ\text{C}$
<b>Humidité de l'air</b>	15 % ... 95 %, sans condensation
<b>Immunité aux vibrations</b>	CEI 60068-2-6, IEC 60068-2-64, CEI 60721-3-5, CEI TR 60721-4-5, IEC 61496-3
Classe	5M1 (CEI 60721-3-5)
<b>Immunité aux chocs</b>	CEI 60068-2-27, CEI 60721-3-5, CEI TR 60721-4-5, IEC 61496-3
Classe	5M1 (CEI 60721-3-5)
Choc individuel	150 m/s <sup>2</sup> , 11 ms
Choc continu	100 m/s <sup>2</sup> , 16 ms
<b>CEM</b>	CEI 61496-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3

## Autres informations

<b>Type de lumière</b>	Diode laser à impulsions
<b>Longueur d'onde</b>	850 nm
<b>Coefficient de réflexion diffuse détectable</b>	4 % ... plusieurs 1000 %
<b>Classe laser</b>	1

## Certifications

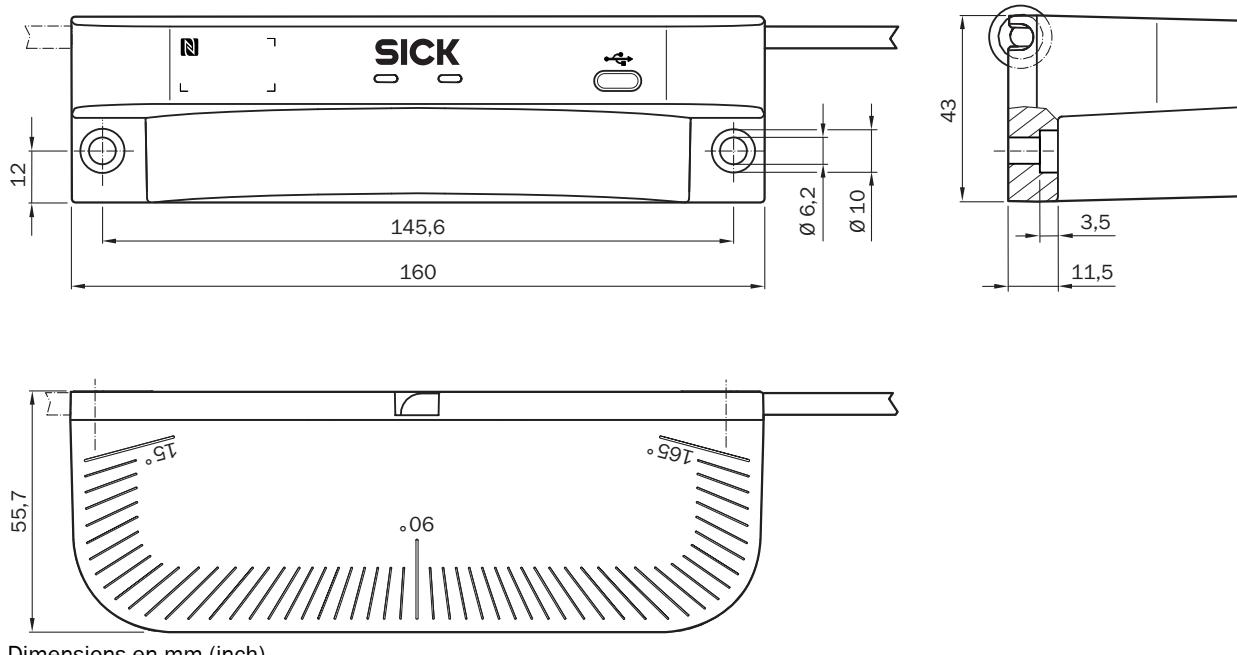
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓

<b>cULus certificate</b>	✓
<b>EC-Type-Examination approval</b>	✓
<b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</b>	✓

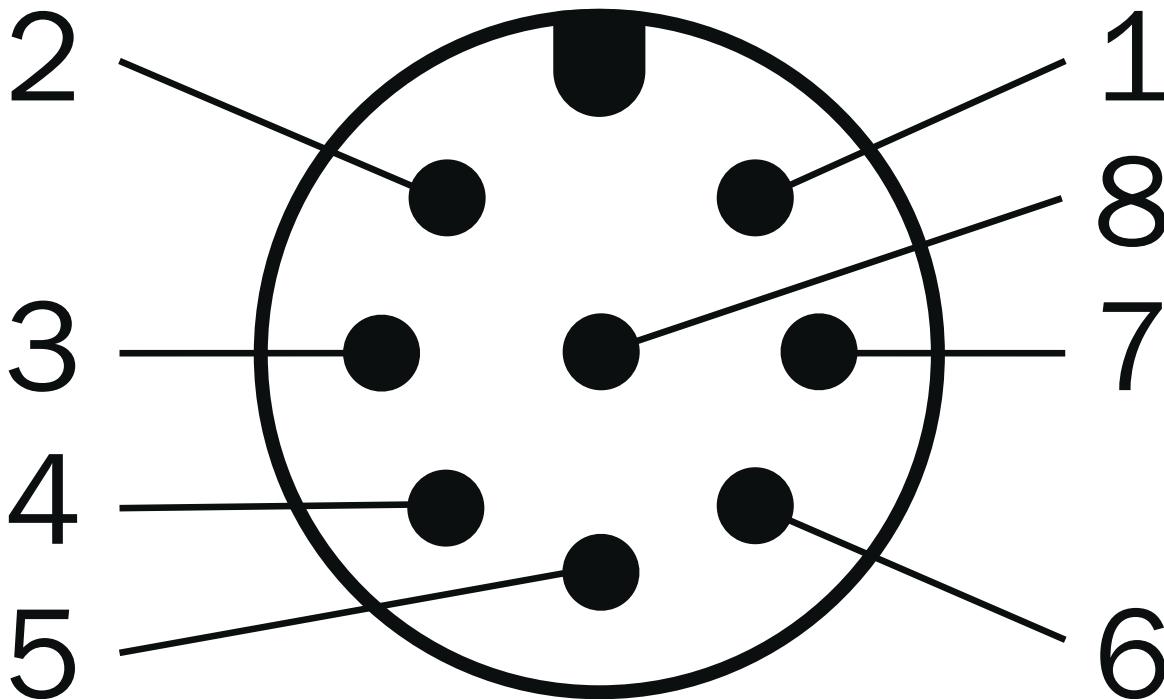
### Classifications

<b>ECLASS 5.0</b>	27272705
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27272705
<b>ECLASS 6.0</b>	27272705
<b>ECLASS 6.2</b>	27272705
<b>ECLASS 7.0</b>	27272705
<b>ECLASS 8.0</b>	27272705
<b>ECLASS 8.1</b>	27272705
<b>ECLASS 9.0</b>	27272705
<b>ECLASS 10.0</b>	27272705
<b>ECLASS 11.0</b>	27272705
<b>ECLASS 12.0</b>	27272705
<b>ETIM 5.0</b>	EC002550
<b>ETIM 6.0</b>	EC002550
<b>ETIM 7.0</b>	EC002550
<b>ETIM 8.0</b>	EC002550
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Plan coté



Affectation des broches



Broche	Désignation	Description
1	+24 V DC	Tension d'alimentation : 24 V CC
2	OSSD1	OSSD1
3	0 V DC	Tension d'alimentation 0 V CC
4	OSSD2	OSSD2
5	Uni-O	Sortie universelle, configurable : résultat de la surveillance, contamination, erreur
6	IN 1	Entrée de commande 1 : commutation du scénario d'alerte
7	IN 2	Entrée de commande 2 : commutation du scénario d'alerte
8	IN 3	Entrée de commande 3 : commutation du scénario d'alerte

Pour en savoir plus, consulter la notice d'instruction

## accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/scanGrid2](http://www.sick.com/scanGrid2)

	<b>description succincte</b>	<b>type</b>	<b>référence</b>
<b>connecteurs et câbles</b>			
	<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> Connecteur mâle, M12, 8 pôles, droit, Codage A</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>	YF2A18-010UA5M2A18	2096032
	<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> Connecteur mâle, M12, 8 pôles, droit, Codage A</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>	YF2A18-020UA5M2A18	2096033
	<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> Connecteur mâle, M12, 8 pôles, droit, Codage A</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>	YF2A18-050UA5M2A18	2096034
	<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> Connecteur mâle, M12, 8 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 0,5 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-C50UA5M2A18	2108996
		Multi Sensor Connector scanGrid2	2118543
	<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> 2 m, 8 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Raccordement:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	DOL-1208G02MD25KM:	2079314
	<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>Raccordement:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	DOL-1208G05MD25KM:	2079315
	<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> 10 m, 8 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Raccordement:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	DOL-1208G10MD25KM:	2079316
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, USB-C, 4 pôles, droit</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Connecteur mâle, USB-A, 4 pôles, droit</li> <li><b>Câble:</b> 2 m, PVC</li> </ul>	YMUSA4-020VG5MUSC4	2119989
<b>technique de fixation</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Support d'alignement pour scanGrid2, orientable à <math>\pm 10^\circ</math></li> <li><b>Convient pour:</b> scanGrid2</li> </ul>	BEF-1GHAVVKU1	2116913

## 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)