



SG2-AAA00011IA0000

scanGrid2

SCRUTATEUR DE SÉCURITÉ MULTIFAISCEAUX

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

type	référence
SG2-AAA00011IA0000	1101561

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/scanGrid2



caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

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

¹⁾ Champ de protection et d'alarme.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

Type	Type 2 (IEC 61496-3)
Niveau d'intégrité de la sécurité	SIL 1 (CEI 61508)
Catégorie	Catégorie 2 (ISO 13849-1)
Niveau de performance	PL c (ISO 13849-1)
PFH_D (probabilité moyenne d'une défaillance dangereuse par heure)	$1,3 \times 10^{-6}$
T_M (durée d'utilisation)	20 années (ISO 13849-1)
Etat sécurisé en cas de défaut	Au moins une OSSD est à l'état INACTIF.

Fonctions

Temporisation de redémarrage	✓
Nombre de balayages	✓

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

Interfaces

Mode de raccordement	Connecteur mâle M12, 8 pôles, codage A
Sorties	
Paire de sorties de commutation	1
Sorties universelles	1
Entrées	
Entrées de commande statiques	3
Near Field Communication (NFC)	✓
Type de configuration	Par logiciel
Logiciel de configuration et de diagnostic	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)
Interface de configuration et de diagnostic	USB 2.0 Type C (Safety Designer) NFC (Safety Assistant App)
Éléments d'affichage	LEDs

Caractéristiques électriques

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

¹⁾ Très basse tension de sécurité SELV/PELV.

²⁾ Dans les limites de U_V .

³⁾ S'applique aux tensions comprises entre -30 V et +30 V.

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

⁵⁾ Les deux OSSD du scanner multifaisceaux sûr utilisent toujours le même mode.

État INACTIF, tension de commutation à l'état LOW	≤ 2 V
Capacité de charge de chaque OSSD	≤ 200 mA
Mode NPN	
État ACTIF, tension de commutation LOW	≤ 2,25 V
État INACTIF, tension de commutation HIGH	(U _V - 2 V) ... U _V
Capacité de charge de chaque OSSD	≤ 200 mA

- 1) Très basse tension de sécurité SELV/PELV.
2) Dans les limites de U_V.
3) S'applique aux tensions comprises entre -30 V et +30 V.
4) Seul le mode PNP (réglage par défaut) peut être utilisé pour les fonctions de sécurité.
5) Les deux OSSD du scanner multifaisceaux sûr utilisent toujours le même mode.

Caractéristiques mécaniques

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

Caractéristiques ambiantes

Indice de protection	IP65 (CEI 60529)
Insensibilité à la lumière ambiante	≤ 10 klx
Température de service	0 °C ... +50 °C
Température de stockage	-30 °C ... +70 °C
Humidité de l'air	15 % ... 95 %, sans condensation
Immunité aux vibrations	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)
Immunité aux chocs	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/s², 11 ms
	Choc continu 100 m/s², 16 ms
CEM	CEI 61496-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3

Autres informations

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

Certifications

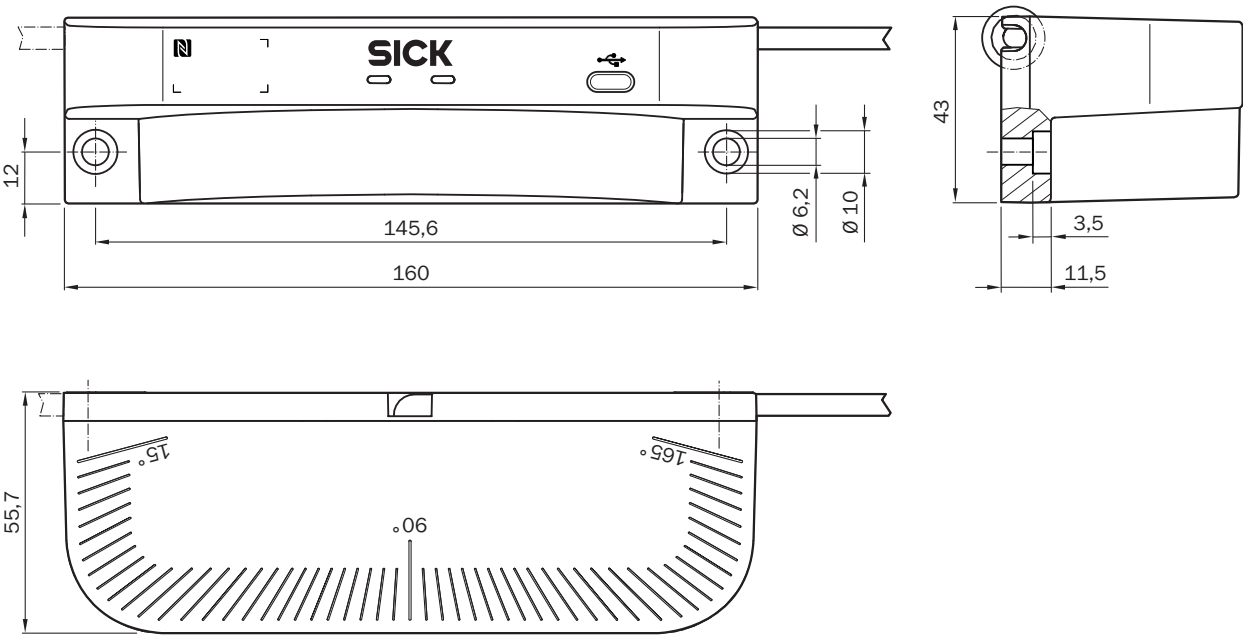
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

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

Classifications

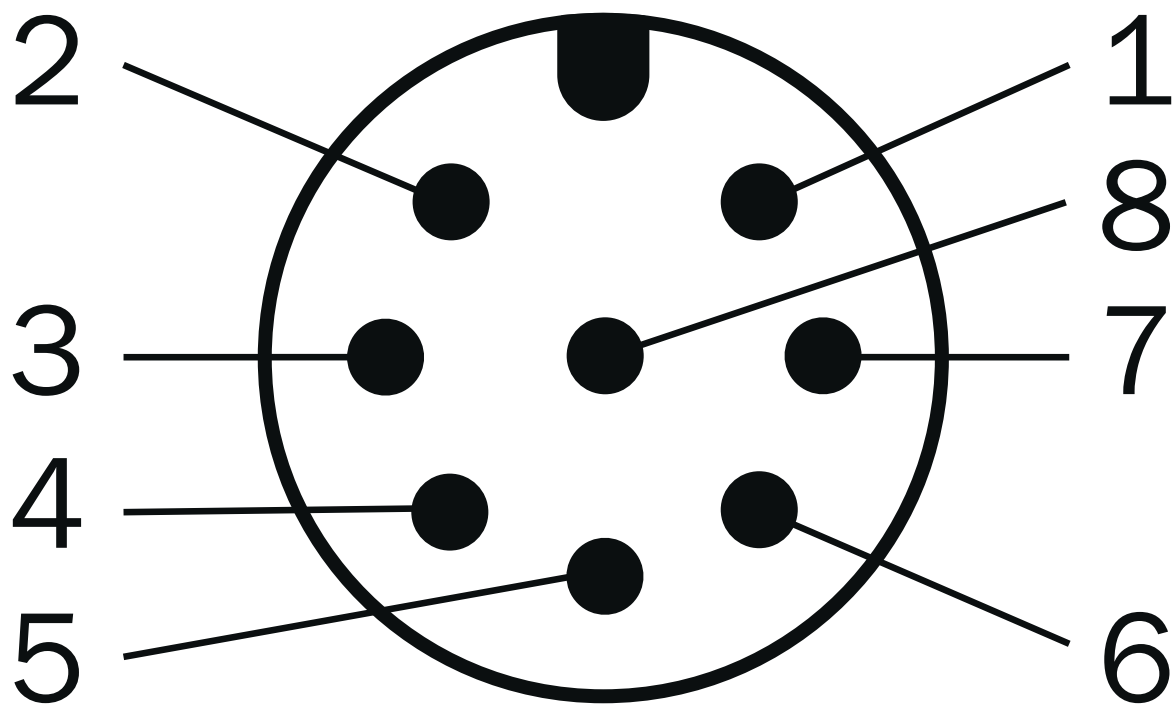
ECLASS 5.0	27272705
ECLASS 5.1.4	27272705
ECLASS 6.0	27272705
ECLASS 6.2	27272705
ECLASS 7.0	27272705
ECLASS 8.0	27272705
ECLASS 8.1	27272705
ECLASS 9.0	27272705
ECLASS 10.0	27272705
ECLASS 11.0	27272705
ECLASS 12.0	27272705
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550
ETIM 8.0	EC002550
UNSPSC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

Plan coté



Dimensions en mm (inch)

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-0	Sortie universelle, configurable : résultat de la surveillance, contamination, erreur
6	IN 1	Entrée de commande 1 : com-mutation du scénario d'alerte
7	IN 2	Entrée de commande 2 : com-mutation du scénario d'alerte
8	IN 3	Entrée de commande 3 : com-mutation 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

	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 8 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 1 m, 8 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A18-010UA5M2A18	2096032
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 8 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 8 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A18-020UA5M2A18	2096033
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 8 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 8 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A18-050UA5M2A18	2096034
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 8 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 0,5 m, 8 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A18-C50UA5M2A18	2108996
		Multi Sensor Connector scanGrid2	2118543
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 8 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Raccordement: Extrémité de câble ouverte Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble 	DOL-1208G02MD25KM:	2079314
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 8 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Raccordement: Extrémité de câble ouverte Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble 	DOL-1208G05MD25KM:	2079315
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 10 m, 8 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Raccordement: Extrémité de câble ouverte Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble 	DOL-1208G10MD25KM:	2079316
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, USB-C, 4 pôles, droit Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, USB-A, 4 pôles, droit Câble: 2 m, PVC 	YMUSA4-020VG5MUSC4	2119989
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Support d'alignement pour scanGrid2, orientable à $\pm 10^\circ$ Convient pour: scanGrid2 	BEF-1GHAHVKU1	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