



S30A-6011CA

S3000 Advanced

SCRUTATEURS LASER DE SÉCURITÉ

SICK
Sensor Intelligence.



Informations de commande

Type	Référence
S30A-6011CA	1023547

Commander séparément le connecteur système ! Voir « Accessoires, connecteurs enfichables et câbles » pour plus de détails.

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/S3000_Advanced

illustration non contractuelle



Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Modèle	Capteur sans connecteur système
Domaine d'utilisation	Indoor
Portée du champ de protection	5,5 m
Portée du champ d'alarme	49 m (20 m pour 20 % de réémission)
Plage de mesure de distance	49 m
Nombre de champs de protection contrôlés simultanément	≤ 4 ¹⁾
Type de jeu de champs	Jeux de champs de prismes, jeux de champs duaux
Nombre de jeux de champs	4
Nombre de champs	12
Nombre de scénarios d'alerte	4
Angle de balayage	190°
Résolution (configurable)	30 mm, 40 mm, 50 mm, 70 mm, 150 mm
Résolution angulaire	0,5°, 0,25°, en fonction de la résolution et de la portée
Temps de réponse	60 ms ²⁾
Champ de protection ajouté	100 mm
Nombre de balayages	2 ... 16, configurable
Temporisation de la réinitialisation automatique	2 s ... 60 s, configurable

¹⁾ Si plusieurs champs de protection sont surveillés en même temps, les signaux de mise hors service doivent être acheminés sur des sorties sécurisées d'un système de commande de sécurité Flexi Soft ou via une passerelle EFI sécurisée.

²⁾ En fonction du temps de réponse de base et du nombre de balayages.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

Type	Type 3 (IEC 61496)
Niveau d'intégrité de la sécurité	SIL2 (CEI 61508)
Catégorie	Catégorie 3 (EN ISO 13849)
Niveau de performance	PL d (EN ISO 13849)
PFH_D (probabilité moyenne d'une défaillance dangereuse par heure)	8,0 x 10 ⁻⁸
T_M (durée d'utilisation)	20 années (EN ISO 13849)
Etat sécurisé en cas de défaut	Au moins une OSSD est à l'état INACTIF.

Fonctions

Fonction de réarmement	✓
Contrôle des contacteurs commandés (EDM)	✓
Nombre de balayages	✓
Commutation de scénario d'alerte	✓
Surveillance simultanée	✓
Commutation de champs de protection statique	✓
Contour comme référence	✓
Mémoire de configuration intégrée	✓
Sortie des données	Par RS-422
Communication d'appareils SICK sécurisée par EFI	✓

Caractéristiques électriques

Classe de protection	II (EN 50178)
Tension d'alimentation U_V	24 V DC (16,8 V DC ... 28,8 V DC)
Consommation	≤ 0,8 A ¹⁾ ≤ 2,3 A ²⁾
Sorties	
Sorties de sécurité (OSSD)	2 x 500 mA
Sorties d'état	3 x 100 mA ³⁾

¹⁾ Pour 24 V CC sans charge de sortie.

²⁾ Pour 24 V CC avec charge de sortie maximale.

³⁾ Configuration libre, par ex. champ d'alarme, encrassement, réarmement obligatoire.

Caractéristiques mécaniques

Dimensions (l x H x P)	155 mm x 185 mm x 160 mm
Poids	3,3 kg
Matériau du boîtier	Aluminium moulé sous pression
Couleur du boîtier	RAL 1021 (jaune colza)
Matériau de la vitre frontale	Polycarbonat
Surface de la vitre frontale	Revêtement extérieur antirayures

Caractéristiques ambiantes

Indice de protection	IP65 (EN 60529)
Température de service	-10 °C ... +50 °C
Température de stockage	-25 °C ... +50 °C
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 continu	50 m/s ² , 11 ms 100 m/s ² , 16 ms

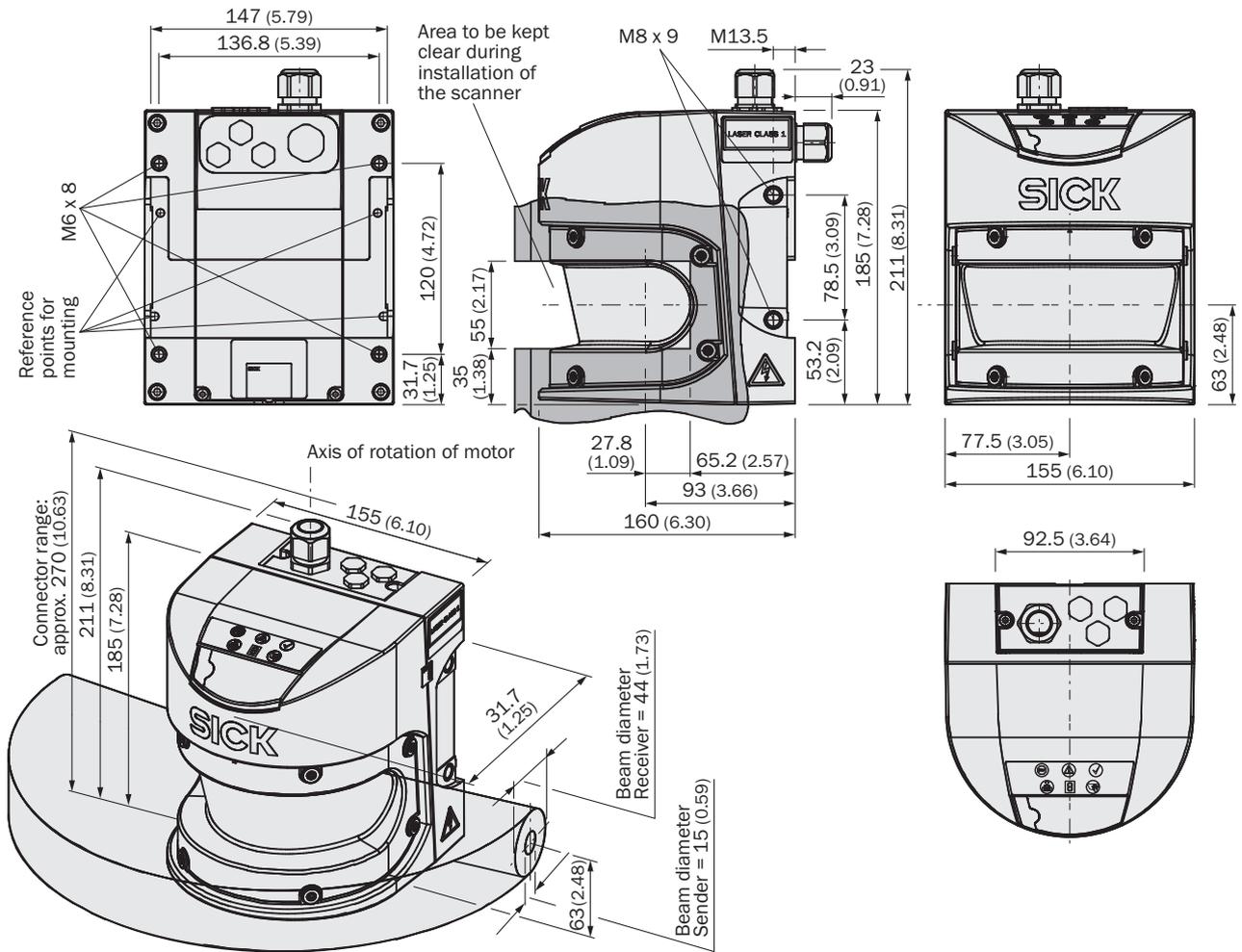
Autres informations

Type de lumière	Diode laser à impulsions
Longueur d'onde	905 nm
Coefficient de réflexion diffuse détectable	1,8 % ... > 1.000 %, réflecteurs
Classe laser	1 (21 CFR 1040.10 et 1040.11, IEC 60825-1)

Classifications

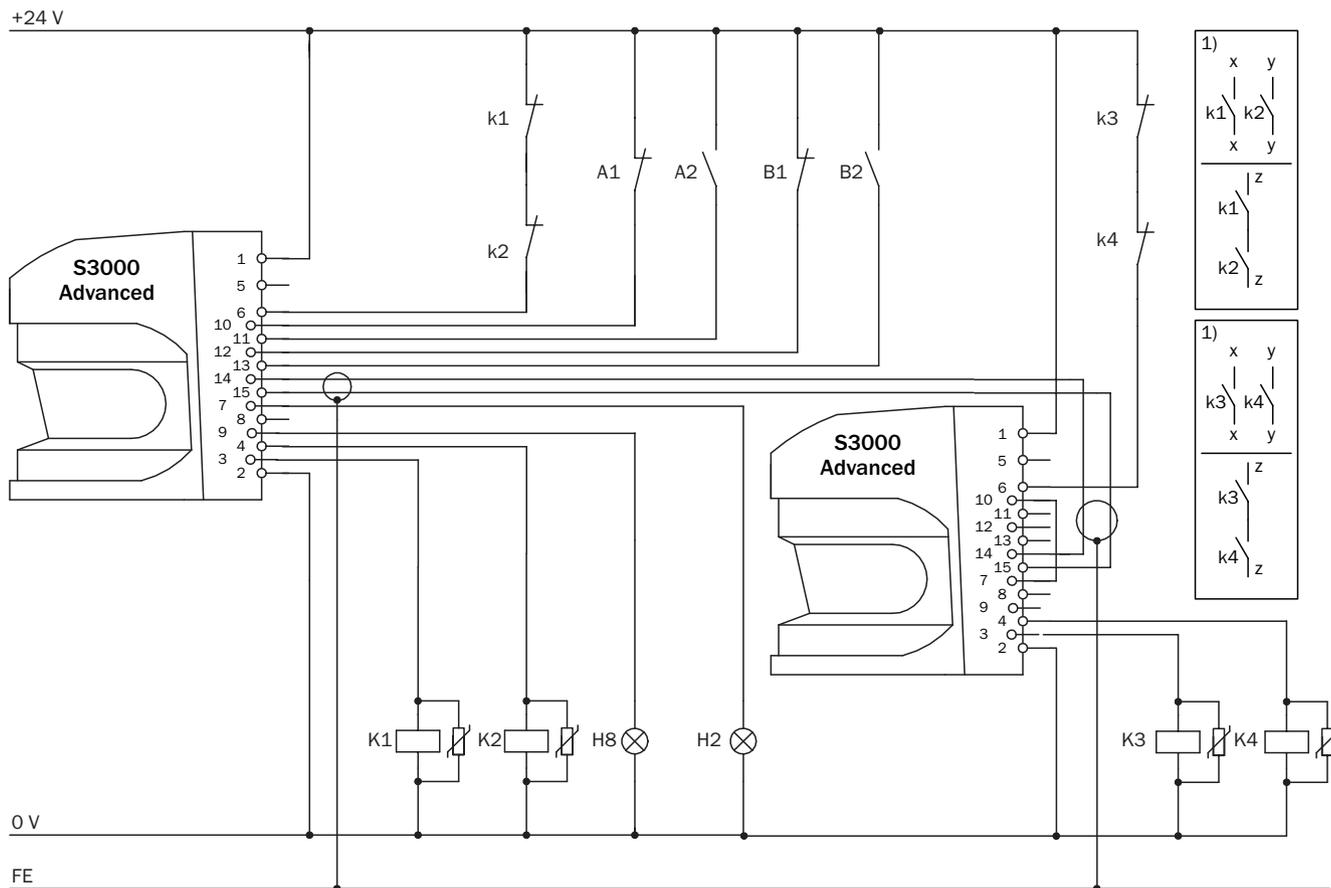
eCl@ss 5.0	27272705
eCl@ss 5.1.4	27272705
eCl@ss 6.0	27272705
eCl@ss 6.2	27272705
eCl@ss 7.0	27272705
eCl@ss 8.0	27272705
eCl@ss 8.1	27272705
eCl@ss 9.0	27272705
eCl@ss 10.0	27272705
eCl@ss 11.0	27272705
eCl@ss 12.0	27272705
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550
ETIM 8.0	EC002550
UNSPSC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

Plan coté (Dimensions en mm (inch))



Exemple de câblage

Commutation du champ de protection entre deux S3000 avec entrées statiques



E112708/00/2014-03-06

S3000 Advanced avec S3000 Advanced associé aux relais/contacteurs

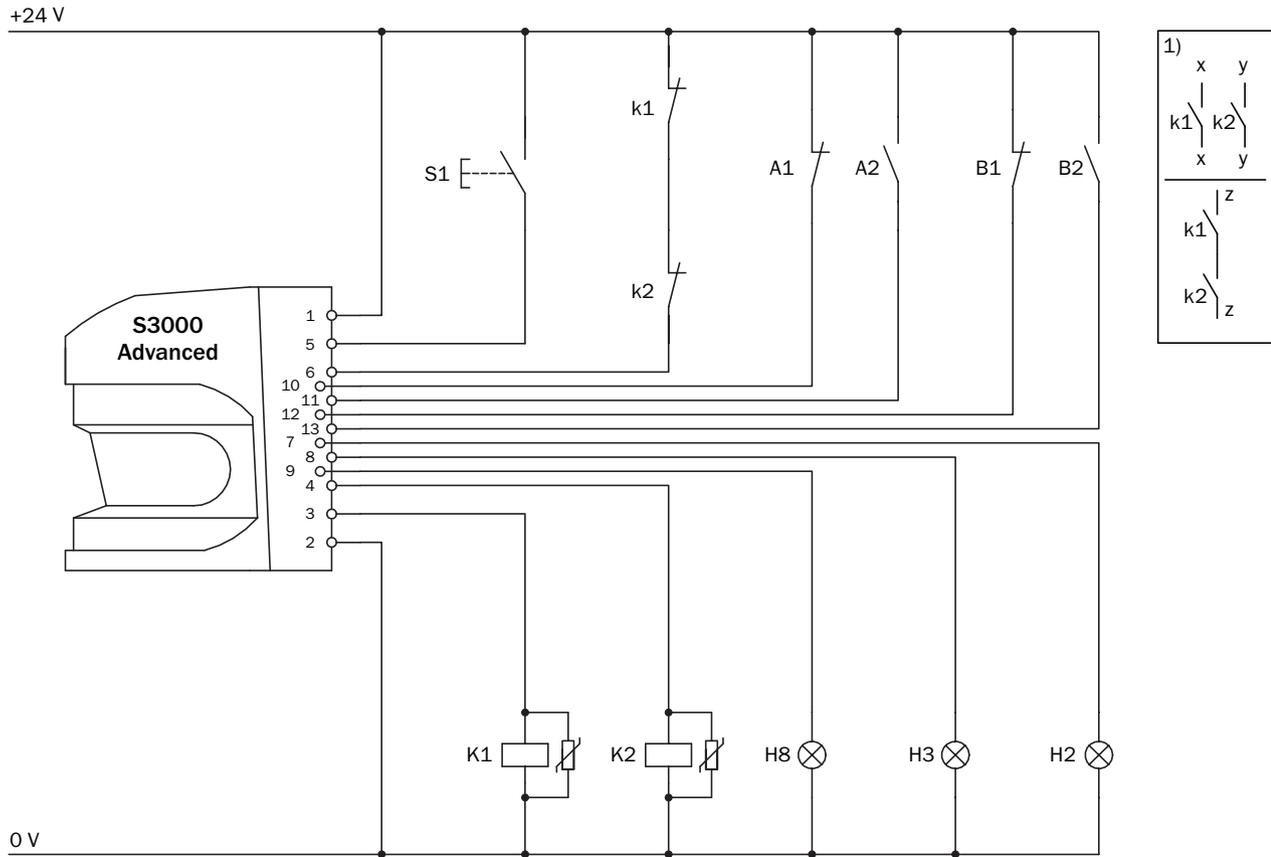
Mode de fonctionnement : sans fonction de réarmement, avec contrôle des contacteurs commandés

Commutation de champ de protection via les entrées de commande A et B vers paires OSSD séparées (surveillance simultanée)

Remarques

¹⁾ Circuits de sortie : Ces contacts doivent être intégrés dans la commande de manière à ce que lorsque le circuit de sortie est ouvert, la situation dangereuse prenne fin. Pour les catégories 4 et 3, cette intégration doit se faire en double canal (voies x et y). L'insertion en mono canal dans la commande (voie z) n'est possible que pour les commandes en mono canal et après avoir pris en compte l'analyse des risques.

Commutation du champ de protection avec deux entrées statiques



E112707/00/2014-03-06

S3000 Advanced associé aux relais/contacteurs

Mode de fonctionnement : avec fonction de réarmement et contrôle des contacteurs commandés

Commutation du champ de protection par les entrées A et B

Remarques

¹⁾ Circuits de sortie : Ces contacts doivent être intégrés dans la commande de manière à ce que lorsque le circuit de sortie est ouvert, la situation dangereuse prenne fin. Pour les catégories 4 et 3, cette intégration doit se faire en double canal (voies x et y). L'insertion en mono canal dans la commande (voie z) n'est possible que pour les commandes en mono canal et après avoir pris en compte l'analyse des risques.

Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/S3000_Advanced

	Description succincte	Type	Référence
Connecteurs et câbles			
	Tête A: connecteur système Câble: sans câble Pas pour utilisation de codeurs incrémentaux, mémoire de configuration intégrée	SX0A-A0000B	2023797

	Description succincte	Type	Référence
	Tête A: connecteur système Câble: précâblé, pas pour utilisation de codeurs incrémentaux, mémoire de configuration intégrée, PVC, non blindé, 5 m	SX0A-B1305B	2027172
	Tête A: connecteur système Câble: précâblé, pas pour utilisation de codeurs incrémentaux, mémoire de configuration intégrée, PVC, non blindé, 10 m	SX0A-B1310B	2027173
	Tête A: connecteur système Câble: précâblé, pas pour utilisation de codeurs incrémentaux, mémoire de configuration intégrée, PVC, non blindé, 20 m	SX0A-B1320B	2027815
	Tête A: extrémité de câble ouverte Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: PVC, non blindé	Câble de raccordement	6025729 6025730
	Tête A: extrémité de câble ouverte Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: PVC, blindé Convient à la communication EFI	Câble de raccordement EFI	6029448
	Tête A: connecteur mâle, M8, 4 pôles, droit Tête B: connecteur mâle, USB-A, droit Câble: PVC, non blindé, 2 m	DSL-8U04G02M025KM1	6034574
	Tête A: connecteur mâle, M8, 4 pôles, droit Tête B: connecteur mâle, USB-A, droit Câble: PVC, non blindé, 10 m	DSL-8U04G10M025KM1	6034575
Équerres et plaques de fixation			
	1 pièce, Équerre de fixation pour montage direct par l'arrière, au mur ou sur la machine, pas de réglage possible, aluminium	Kit de fixation 1	2015623
	1 pièce, Équerre de fixation pour montage par l'arrière, au mur ou sur la machine, réglage sur les axes longitudinal et transversal possible, uniquement avec le kit de fixation 1 (2015623), aluminium	Kit de fixation 2	2015624
	1 pièce, Équerre de fixation, modèle lourd, avec capot de protection, pour montage au sol, réglage sur les axes longitudinal et transversal avec rotule, réglage de la hauteur possible. Angle d'inclinaison $\pm 5^\circ$. Des fixations supplémentaires ne sont pas nécessaires., acier, peint (RAL 1021)	Kit de fixation charge élevée	2080350
	1 pièce, Équerre de fixation pour montage par l'arrière ou par le bas au mur, au sol ou sur la machine, réglage possible sur les axes longitudinal et transversal, uniquement avec les kits de fixation 1 (2015623) et 2 (2015624), aluminium	Kit de fixation 3	2015625
	1 pièce, Visière pour kit de fixation charge élevée (2080350), acier, peint (RAL 1021)	Visière charge élevée	2083733

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