Fiche technique



MICS3-ABAZ40PZ1P01

microScan3

SCRUTATEURS LASER DE SÉCURITÉ

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

Informations de commande

Type	Référence
MICS3-ABAZ40PZ1P01	1100404

Le connecteur système est prémonté du côté inférieur. Il peut être installé sur la face arrière ou du côté inférieur.

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/microScan3

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Modèle	Capteur avec connecteur système
Domaine d'utilisation	Indoor
Portée du champ de protection	4 m
Portée du champ d'alarme	40 m
Nombre de champs surveillés simultanément	≤ 4 [1]
Nombre de champs	8
Nombre de scénarios d'alerte	8
Angle de balayage	275°
Résolution (configurable)	30 mm 40 mm 50 mm 70 mm 150 mm 200 mm
Résolution angulaire	0,39°
Temps de réponse	≥ 95 ms
Champ de protection ajouté	65 mm

[1] Champs de protection, d'alarme ou de détection de contours.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

Type	Type 3 (IEC 61496)
Niveau d'intégrité de la sécurité	SIL2 (CEI 61508) Limite d'exigence SIL 2 (EN 62061)
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} (EN ISO 13849)
T_M (durée d'utilisation)	20 années (EN ISO 13849)
Etat sécurisé en cas de défaut	Les sorties de sécurité via le réseau sont 0 logique.

Fonctions

Fonction de réarmement	✓
Nombre de balayages	✓
Commutation de scénario d'alerte	✓
Surveillance simultanée	✓
Commutation de champs de protection statique	✓
Détection fiable de contour	✓
Contour comme référence	✓
Mémoire de configuration intégrée	✓
Sortie des données	Via Ethernet

Interfaces

Mode de raccordement	
Alimentation électrique	1 x connecteur mâle M12, 4 pôles, codage A
Bus de terrain, réseau industriel	2 x connecteurs femelles M12, 4 pôles, codage D
Sorties	
Paire de sorties de commutation	0
Sorties de sécurité via réseau	4
Type de configuration	PC avec Safety Designer (logiciels de configuration et de diagnostic)
Interface de configuration et de diagnostic	USB 2.0, mini-USB, Ethernet
Bus de terrain, réseau industriel	PROFINET
Protocole	PROFIsafe
Versions de protocole prises en charge	Spécification PROFINET V2.3 Profil PROFIsafe selon spécification V2.6.1 Profil PROFIsafe selon spécification V2.4
GSDML	Selon spécification GSDML V2.33
Temps de cycle	1 ms, 2 ms, 4 ms, 8 ms, 16 ms ...
Conformité	Conformance Class C
Gestion des réseaux	SNMP MIB-2 LLDP selon IEEE 802.1AB Support MPR Client
Netload	Netload Class III selon Security Level 1 Test
Propriétés de commutation	2-Port-Realtime-Switch conforme à IEEE 802
Propriétés du port	100Base-TX Auto-négociation Auto-Crossover (MDIX) Auto-polarité
Diagnostics	Jeux de données I&M 0 à 5 Alarme PROFINET
Autres prestations de service	PROFIenergy

	F_iPar_CRC Services lecture/écriture acycliques pour la communication via TCI
Autres interfaces	Communication TCP / IP via le port 9000
Éléments d'affichage	Écran couleur, LEDs

Caractéristiques électriques

Classe de protection	III (EN 61140)
Tension d'alimentation U_V	24 V DC (16,8 V DC ... 30 V DC)
Puissance absorbée	7 W (sans charge de sortie)

Caractéristiques mécaniques

Dimensions (l x H x P)	112 mm x 150,8 mm x 111,1 mm (sans connecteur système)
Poids	1,45 kg
Matériau du boîtier	Aluminium
Couleur du boîtier	RAL 1021 (jaune colza), RAL 9005 (noir)
Matériau du capot optique	Polycarbonat
Surface du capuchon d'optique	Revêtement extérieur anti-rayures

Caractéristiques ambiantes

Indice de protection	IP65 (CEI 60529)
Insensibilité à la lumière ambiante	≤ 3.000 lx (IEC 61496-3)
Température de service	–10 °C ... +50 °C
Température de stockage	–25 °C ... +70 °C
Immunité aux vibrations	0,35 mm, 10 Hz ... 60 Hz (CEI 60068-2-6, CEI 61496-1, IEC 61496-3) 5 g, 60 Hz ... 150 Hz (CEI 60068-2-6, CEI 61496-1, IEC 61496-3)
Immunité aux chocs	
Choc continu	10 g, 16 ms (CEI 60068-2-27, IEC 61496-3)
CEM	CEI 61496-1 IEC 61000-6-2 IEC 61000-6-4

Autres informations

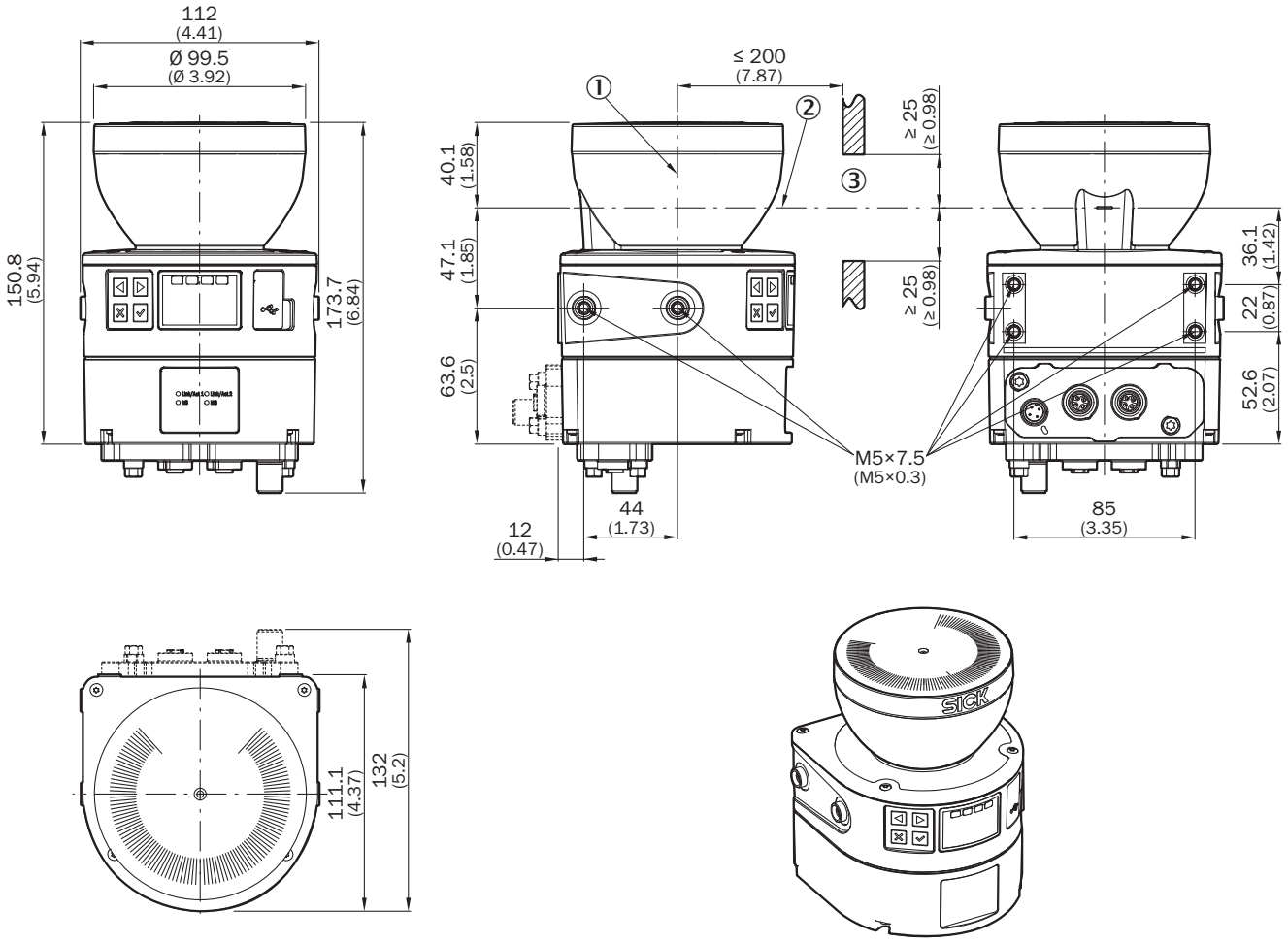
Type de lumière	Diode laser à impulsions
Longueur d'onde	845 nm
Rémission détectable	1,8 % à plusieurs 1.000 %
Classe laser	1M (21 CFR 1040.10 et 1040.11, IEC 60825-1)

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
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550
ETIM 8.0	EC002550
UNSPSC 16.0901	39121528

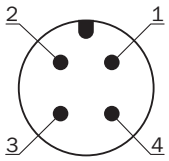
Plan coté (Dimensions en mm (inch))



① Axe de rotation de miroir
② Plan de scrutation
③ Fente requise

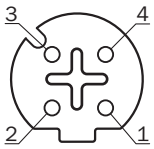
Affectation des raccordements

Alimentation électrique



Broche	Désignation	Description
1	+24 V DC	Tension d'alimentation : 24 V CC
2	NC	Non raccordé
3	0 V DC	Tension d'alimentation 0 V CC
4	FE	Terre fonctionnelle/blindage
Pour en savoir plus, consulter la notice d'instruction		

Ethernet



Broche	Désignation	Description
1	TX+	Émission de données +
2	RX+	Réception de données +
3	TX-	Émission de données -
4	RX-	Réception de données -
Filetage	SH	Blindage
Pour en savoir plus, consulter la notice d'instruction		

Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/microScan3

	Description succincte	Description succincte	Type	Référence
Connecteurs et câbles				
	Tête A: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage D Tête B: connecteur mâle, RJ45, 8 pôles, droit Câble: Ethernet, PUR, sans halogène, blindé, 20 m	Tête A: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage D Tête B: connecteur mâle, RJ45, 8 pôles, droit Câble: Ethernet, PUR, sans halogène, blindé, 20 m	SSL-2J04-G20ME60	6063700
	Tête A: connecteur mâle, M12, 4 pôles, coudé, Codage D Tête B: connecteur mâle, RJ45, 8 pôles, droit Câble: Ethernet, PUR, sans halogène, blindé, 20 m	Tête A: connecteur mâle, M12, 4 pôles, coudé, Codage D Tête B: connecteur mâle, RJ45, 8 pôles, droit Câble: Ethernet, PUR, sans halogène, blindé, 20 m	SSL-2J04-H20ME	6063701

	Description succincte	Description succincte	Type	Référence
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 2 m	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 2 m	YF2A14-020UB3XLEAX	2095607
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 5 m	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 5 m	YF2A14-050UB3XLEAX	2095608
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 10 m	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 10 m	YF2A14-100UB3XLEAX	2095609
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 20 m	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 20 m	YF2A14-200UB3XLEAX	2095611
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 2 m	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 2 m	YG2A14-020UB3XLEAX	2095766
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 5 m	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 5 m	YG2A14-050UB3XLEAX	2095767
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 10 m	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 10 m	YG2A14-100UB3XLEAX	2095768
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 20 m	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 20 m	YG2A14-200UB3XLEAX	2095770
Équerres et plaques de fixation				
	1 pièce, Équerre de fixation pour montage, acier inoxydable V2A (1.4301), Revêtement en poudre IGP-DURA face 5803A	1 pièce, Équerre de fixation pour montage, acier inoxydable V2A (1.4301), Revêtement en poudre IGP-DURA face 5803A	Kit de fixation 1a	2073851
	1 pièce, Équerre de fixation avec capot de protection de l'optique, acier inoxydable V2A (1.4301), Revêtement en poudre IGP-DURA face 5803A	1 pièce, Équerre de fixation avec capot de protection de l'optique, acier inoxydable V2A (1.4301), Revêtement en poudre IGP-DURA face 5803A	Kit de fixation 1b	2074242
	1 pièce, Support d'alignement, alignement possible par rapport à l'axe transversal et l'axe de profondeur, espace entre la surface de montage et l'appareil : 22,30 mm, uniquement avec le kit de fixation 1a (2073851) ou 1b (2074242), acier inoxydable V2A (1.4301), Revêtement en poudre IGP-DURA face 5803A	1 pièce, Support d'alignement, alignement possible par rapport à l'axe transversal et l'axe de profondeur, espace entre la surface de montage et l'appareil : 22,30 mm, uniquement avec le kit de fixation 1a (2073851) ou 1b (2074242), acier inoxydable V2A (1.4301), Revêtement en poudre IGP-DURA face 5803A	Kit de fixation 2a	2073852

	Description succincte	Description succincte	Type	Référence
	1 pièce, Équerre de fixation, modèle lourd, avec capot de protection, pour montage au sol, réglage de la hauteur de 90 à 310 mm, angle d'inclinaison de scanner : ± 5°. Des fixations supplémentaires ne sont pas nécessaires., acier, peint (RAL 1021)	1 pièce, Équerre de fixation, modèle lourd, avec capot de protection, pour montage au sol, réglage de la hauteur de 90 à 310 mm, angle d'inclinaison de scanner : ± 5°. Des fixations supplémentaires ne sont pas nécessaires., acier, peint (RAL 1021)	Kit de fixation charge élevée pour montage au sol	2102289
	1 pièce, Support d'alignement, alignement possible par rapport à l'axe transversal et l'axe de profondeur, espace entre la surface de montage et l'appareil : 52,30 mm, uniquement avec le kit de fixation 1a (2073851) ou 1b (2074242), acier inoxydable V2A (1.4301), Revêtement en poudre IGP-DURA face 5803A	1 pièce, Support d'alignement, alignement possible par rapport à l'axe transversal et l'axe de profondeur, espace entre la surface de montage et l'appareil : 52,30 mm, uniquement avec le kit de fixation 1a (2073851) ou 1b (2074242), acier inoxydable V2A (1.4301), Revêtement en poudre IGP-DURA face 5803A	Kit de fixation 2b	2074184
	1 pièce, Support pour microScan3 pour montage au sol 150 mm, acier inoxydable, Support et 4 x vis M5 pour le montage du microScan3	1 pièce, Support pour microScan3 pour montage au sol 150 mm, acier inoxydable, Support et 4 x vis M5 pour le montage du microScan3	Support pour microScan3 pour montage au sol 150 mm	2112950
	1 pièce, Support pour microScan3 pour montage au sol 300 mm, acier inoxydable, Support et 4 x vis M5 pour le montage du microScan3	1 pièce, Support pour microScan3 pour montage au sol 300 mm, acier inoxydable, Support et 4 x vis M5 pour le montage du microScan3	Support pour microScan3 pour montage au sol 300 mm	2112951
Safety Laser Scanner Visualization				
	• **Description:** Licence d'entreprise • **Produits pris en charge:** Toutes les variantes de microScan3 (sauf les variantes microScan3 Core I/O), outdoorScan3 Pro – EtherNet/IP™ • **Système d'exploitation:** Windows XP et supérieur, Le logiciel peut également être démarré via une machine virtuelle basée sur Windows.	• **Description:** Licence d'entreprise • **Produits pris en charge:** Toutes les variantes de microScan3 (sauf les variantes microScan3 Core I/O), outdoorScan3 Pro – EtherNet/IP™ • **Système d'exploitation:** Windows XP et supérieur, Le logiciel peut également être démarré via une machine virtuelle basée sur Windows.	SOW/VTL-LI004PCWI0	1116786
	• **Description:** Licence individuelle • **Produits pris en charge:** Toutes les variantes de microScan3 (sauf les variantes microScan3 Core I/O), outdoorScan3 Pro – EtherNet/IP™ • **Système d'exploitation:** Windows XP et supérieur, Le logiciel peut également être démarré via une machine virtuelle basée sur Windows.	• **Description:** Licence individuelle • **Produits pris en charge:** Toutes les variantes de microScan3 (sauf les variantes microScan3 Core I/O), outdoorScan3 Pro – EtherNet/IP™ • **Système d'exploitation:** Windows XP et supérieur, Le logiciel peut également être démarré via une machine virtuelle basée sur Windows.	SOW/VTL-LI007PCWI0	1116788
	• **Description:** Licence d'usine • **Produits pris en charge:** Toutes les variantes de microScan3 (sauf les variantes microScan3 Core I/O), outdoorScan3 Pro – EtherNet/IP™ • **Système d'exploitation:** Windows XP et supérieur, Le logiciel peut également être démarré via une machine virtuelle basée sur Windows.	• **Description:** Licence d'usine • **Produits pris en charge:** Toutes les variantes de microScan3 (sauf les variantes microScan3 Core I/O), outdoorScan3 Pro – EtherNet/IP™ • **Système d'exploitation:** Windows XP et supérieur, Le logiciel peut également être démarré via une machine virtuelle basée sur Windows.	SOW/VTL-LI009PCWI0	1116787

Fiche technique en ligne

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

SICK
Sensor Intelligence.