



T-muting

deTem

BARRIÈRES PHOTOÉLECTRIQUES DE SÉCURITÉ MULTIFAISCEAUX

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

type	référence
T-muting	1110584

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

caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Version du produit	deTem4 LT Muting A/P
Domaine d'utilisation	Environnement industriel standard
Principe de fonctionnement	Actif/passif
Pièce du système	Système d'inhibition (muting)
Portée	3,2 m
Longueur du trajet lumineux	Standard 0,5 m ... 3,2 m
Nombre de faisceaux	4
Entraxe des faisceaux	300 mm
Temps de réponse	20 ms
Embout à LED de visualisation intégrée	✓
Contenu de la livraison	Unité active Unité passive Bras d'inhibition (muting) pour élément actif avec capteurs d'inhibition montés avec câble Bras d'inhibition (muting) pour élément passif avec réflecteurs montés 4 supports FlexFix Consigne de sécurité Notice de montage Notice d'instruction à télécharger

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

Type	Type 4 (CEI 61496-1)
Niveau d'intégrité de la sécurité	SIL 3 (CEI 61508)
Catégorie	Catégorie 4 (ISO 13849-1)
Niveau de performance	PL e (ISO 13849-1)
PFH_D (probabilité moyenne d'une défaillance dangereuse par heure)	$6,8 \times 10^{-9}$
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

Codage des faisceaux	✓
-----------------------------	---

Fonction de réarmement	✓
Discrimination entre un opérateur et une charge (inhibition (muting))	✓
Type de distinction humain-matériel	Inhibition (muting) T
Validation d'inhibition (muting) C1	✓
Contrôle de simultanéité	✓
Surveillance de la durée totale d'inhibition (muting)	✓
Filtre temporel des signaux d'inhibition	✓
Inhibition (muting) avec dégagement	✓
Contrôle de sortie	✓
Contrôle d'importation/d'exportation	✓
Fin d'inhibition (muting) par libération de l'ESPE	✓

Interfaces

Raccordement du système	Connecteur mâle M12, 8 pôles
Raccordement des capteurs d'inhibition (muting)	2 × connecteurs femelles M12, 5 pôles
Raccordement du bouton de réinitialisation/dégagement	Connecteur femelle M12, 5 pôles
Type de configuration	Par le mode de câblage
Éléments d'affichage	LEDs
Outil d'alignement	Qualité d'alignement avec les LED de diagnostic
Embout à LED de visualisation intégrée	✓
Sortie d'état (ADO)	✓
Near Field Communication (NFC)	✓

Électrique

Classe de protection	III (IEC 61140) ¹⁾
Tension d'alimentation U_V	24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC) ²⁾
Ondulation résiduelle	$\leq 10 \%$ ³⁾
Puissance absorbée typique	7 W (DC)
Sorties de sécurité (OSSD)	2 PNP à semi-conducteurs, protégé contre les courts-circuits, surveillance des courts-circuits transversaux ⁴⁾
État ACTIF, tension de commutation à l'état HIGH	24 V CC ($U_V - 2,25 \text{ V CC} \dots U_V$)
État INACTIF, tension de commutation à l'état LOW	$\leq 2 \text{ V DC}$
Capacité de charge de chaque OSSD	$\leq 500 \text{ mA}$
Sortie d'état (ADO)	PNP à semi-conducteurs, protégée contre les courts-circuits ⁴⁾
Tension de sortie à l'état HIGH (actif)	$\geq U_V - 3 \text{ V}$

¹⁾ Très basse tension de sécurité SELV/PELV.

²⁾ L'alimentation électrique externe de l'appareil doit être conforme à la norme EN 60204-1 et par conséquent supporter des microcoupures secteur de 20 ms. Des blocs d'alimentation conformes sont disponibles chez SICK en tant qu'accessoires.

³⁾ Dans les limites de U_V .

⁴⁾ S'applique aux tensions comprises entre -30 V et +30 V.

Tension de sortie à l'état LOW (inactif)	À haute impédance
Charge électrique	≤ 100 mA

1) Très basse tension de sécurité SELV/PELV.

2) L'alimentation électrique externe de l'appareil doit être conforme à la norme EN 60204-1 et par conséquent supporter des microcoupures secteur de 20 ms. Des blocs d'alimentation conformes sont disponibles chez SICK en tant qu'accessoires.

3) Dans les limites de U_V .

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

Mécanique

Dimensions	Voir le plan coté
-------------------	-------------------

Caractéristiques ambiantes

Indice de protection	IP65 (CEI 60529) IP67 (CEI 60529)
Température de service	-30 °C ... +55 °C
Température de stockage	-30 °C ... +70 °C
Humidité de l'air	15 % ... 95 %, sans condensation
Immunité aux vibrations	5 ... 150 Hz, 3,5 mm / 1 g (EN 60068-2-6)
Immunité aux chocs	15 g / 6 ms (EN 60068-2-27)
Classe	3M4 (IEC TR 60721-4-3)

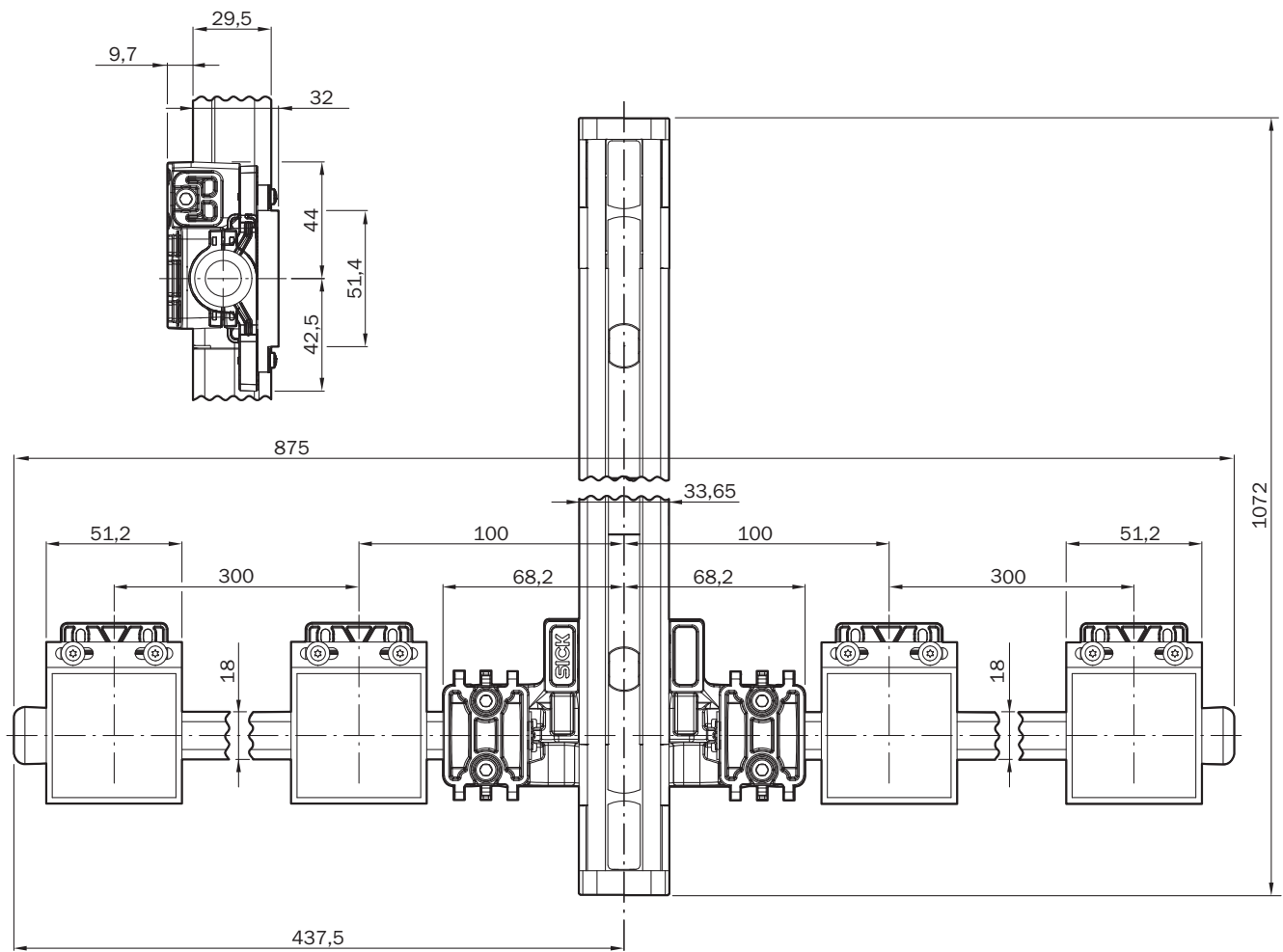
Autres informations

Type de lumière	Proche infrarouge (NIR), invisible
------------------------	------------------------------------

Classifications

ECLASS 5.0	27272703
ECLASS 5.1.4	27272703
ECLASS 6.0	27272703
ECLASS 6.2	27272703
ECLASS 7.0	27272703
ECLASS 8.0	27272703
ECLASS 8.1	27272703
ECLASS 9.0	27272703
ECLASS 10.0	27272703
ECLASS 11.0	27272703
ECLASS 12.0	27272703
ETIM 5.0	EC001832
ETIM 6.0	EC001832
ETIM 7.0	EC001832
ETIM 8.0	EC001832
UNSPSC 16.0901	46171620




Plan coté Inhibition (muting) T, passif



Dimensions en mm (inch)

accessoires recommandés

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

	description succincte	type	référence
Relais de sécurité			
	<ul style="list-style-type: none"> • Applications: Unité d'évaluation • Types de capteur compatibles: Capteurs de sécurité avec OSSD • Mode de raccordement: Connecteur frontal avec blocs de jonction à ressorts • Fonction de réarmement: oui • Contrôle des contacteurs commandés (EDM): Intégré • Sorties: 2 canaux de commande sûrs (sécurisés), 2 sorties d'état (non sécurisées), 1 sortie d'impulsions de test (non sécurisée) • Largeur du boîtier: 18 mm 	RLY3-OSSD200	1085344
	<ul style="list-style-type: none"> • Applications: Unité d'évaluation • Types de capteur compatibles: Capteurs de sécurité avec OSSD • Mode de raccordement: Connecteur frontal avec blocs de jonction à ressorts • Fonction de réarmement: oui • Contrôle des contacteurs commandés (EDM): Intégré • Sorties: 3 canaux de commande sûrs (sécurisés), 2 sorties d'état (non sécurisées), 1 sortie d'impulsions de test (non sécurisée) • Largeur du boîtier: 18 mm 	RLY3-OSSD300	1099969
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> • Description: Fixation FlexFix, pour 2 appareils (p. ex. émetteur ou récepteur), alignable $\pm 15^\circ$, vis M5 incluse • Matériau: Plastique • Détails: Plastique • Unité d'emballage: 4 pièce 	BEF-1SHABPKU4	2066614

	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Câble capteur / actionneur, non blindé 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 Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A18-020UA5X-LEAX	2095652
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Câble capteur / actionneur, non blindé 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 Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A18-050UA5X-LEAX	2095653
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Câble capteur / actionneur, non blindé 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 Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A18-100UA5X-LEAX	2095654
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 5 fils, PUR, sans halogène Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A15-020UB5M2A15	2096009
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 5 fils, PUR, sans halogène Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A15-050UB5M2A15	2096010
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 10 m, 5 fils, PUR, sans halogène Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A15-100UB5M2A15	2096011
interrupteurs de sécurité			
	<ul style="list-style-type: none"> Type d'interrupteur: Poussoir de réarmement Contacts NO: 1 Mode de raccordement, détail: Connecteur mâle M12, 5 pôles Convient aux applications d'inhibition (muting) (avec UE403): non Convient aux applications de réinitialisation/dégagement (avec deTec4): oui Convient aux applications d'inhibition (muting) (avec DMM4): oui Contenu de la livraison: Avec agrafe de retenue, couvercle « RESET » et couvercle « RESET/OVERRIDE » (réarmement/dégagement) 	ER12-SB3C5	6045316

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