



CONTRINEX

SAFETINEX

BARRIÈRES IMMATÉRIELLES, CAPTEURS ET RELAIS DE SÉCURITÉ

POINTS FORTS DES BARRIÈRES :

- ✓ Résolutions pour la protection des doigts, de la main et du corps entier
- ✓ Domaines de détection: 0,25 ... 50 m
- ✓ Hauteur de l'écran de protection: 142 ... 1'827 mm
- ✓ Catégorie 2 ou 4 selon EN/ISO 13849-1
- ✓ Certifiés TÜV, CE et UL
- ✓ IP 65 et IP 67
- ✓ Autocontrôle permanent
- ✓ 2 canaux à choix
- ✓ Faible consommation de courant

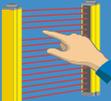
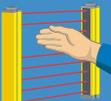
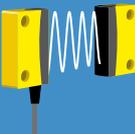
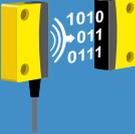
NOUVEAUTÉS

- ✓ Barrières immatérielles Slim Type 2
- ✓ Barrières immatérielles Slim Type 4 avec configuration sans fil via Bluetooth®
- ✓ Capteurs de sécurité magnétiques et RFID
- ✓ Filtre de signal



CONTRINEX

APERÇU DU PROGRAMME

TYPE DE PRODUIT		RÉSOLUTION	BOÎTIER	CATÉGORIE	CARACTÉRISTIQUES	PAGE
BARRIÈRES	BASIC	 14 mm	STANDARD	Cat. 4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Portée maximale 3,5 m ✓ Température de fonctionnement -35 ... +60°C ✓ IP 65, IP 67 	p. 315-319
		 30 mm	STANDARD	Cat. 4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Portée maximale 12 m ✓ Température de fonctionnement -35 ... +60°C ✓ IP 65, IP 67 	p. 321-325
			STANDARD	Cat. 2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Température de fonctionnement 0...+50°C ✓ IP 65, IP 67 	p. 327-330
			SLIM	Cat. 2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aucune zone aveugle ✓ Montage et connexion flexibles 	p. 333-336
		 300 mm 400 mm 500 mm	STANDARD	Cat. 4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Portée maximale 50 m ✓ Température de fonctionnement -35 ... +60°C ✓ IP 65, IP 67 	p. 339-342
	EXTENDED	 30 mm	SLIM	Cat. 4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aucune zone aveugle ✓ Codage de faisceau (3 canaux), EDM, démarrage et redémarrage configurables ✓ Configuration sans fil via Bluetooth® 	p. 345-348
CAPTEURS	MAGNÉTIQUES		36 mm x 26 mm x 13 mm	jusqu'à la Cat. 4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Codage magnétique, ISO 14119 Type 4 ✓ Détection possible à travers une plaque métallique ✓ IP6K9K, Ecolab 	p. 351-353
			88 mm x 25 mm x 13 mm	jusqu'à la Cat. 4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Codage magnétique, ISO 14119 Type 4 ✓ Détection possible à travers une plaque métallique ✓ IP6K9K, Ecolab 	p. 351-353
	RFID		36 mm x 26 mm x 13 mm	Cat. 4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Codage RFID, ISO 14119 Type 4 ✓ Mise en cascade jusqu'à 30 unités ✓ EDM et fonction de diagnostic 	p. 355-357
ACCESSOIRES	RELAIS		22,5 mm x 99 mm x 114,5 mm	Cat. 4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Performance Level (PL) e et catégorie 4 selon EN/ISO 13849-1 ✓ Ré-enclenchement manuel ou automatique ✓ Temps de réponse rapide 	p. 359-361
	AUTRES					p. 362-367

AVANTAGES DES BARRIÈRES SAFETINEX

Les barrières de sécurité Safetinx offrent les avantages suivants:

- Temps de réponse très court:
 - Protection des doigts Type 4 Basic (YBB): 5,2 à 43,6 ms
 - Protection des mains Type 4 Basic (YBB): 5,2 à 24,4 ms
 - Protection des mains Type 4 Extended (YBES): 5 à 14 ms*
 - Contrôle d'accès Type 4 Basic (YCA): 4,2 à 6,7 ms
 - Protection des mains Type 2 Basic (YBB): 14 à 66 ms
 - Protection des mains Type 2 Basic (YBBS): 6 à 29 ms
- Portée jusqu'à 50m
- Sélection de 2 canaux à choix permettant de réduire le risque sécuritaire d'interférence entre des paires de barrières rapprochées (uniquement Type 4)
- Entièrement compatible avec les normes industrielles et conformité certifiée par des organismes reconnus
- Appareils avec certification TÜV, soit de Type 4 avec niveau de performance PL e, soit de Type 2 avec niveau de performance PL c
- Synchronisation automatique par voie optique, ne nécessitant aucun câblage entre l'émetteur et le récepteur
- Sorties protégées contre les courts-circuits et inversions de polarité
- Faible consommation
- Système d'aide à l'alignement intégré; facilité de réglage des éléments grâce aux divers systèmes de fixation très maniables
- Différents types de connecteurs pour s'adapter à chaque application
- Boîtier robuste en aluminium
- Dimensions compactes du profil 42 mm x 48 mm ou 26 mm x 26 mm
- Prix compétitifs
- EDM et verrouillage de redémarrage (types Extended)
- Configuration facile via Bluetooth® (types Extended)

En outre, les barrières de sécurité Safetinx ont été conçues pour procurer aux utilisateurs un environnement de travail confortable et ergonomique. Leur utilisation évite les mouvements improductifs et les pertes de temps. Les opérateurs peuvent manœuvrer librement autour de la machine en toute sécurité.

*Données provisoires

AVANTAGES DES CAPTEURS SAFETINEX

Les capteurs Safetinx offrent les avantages suivants:

Types magnétiques et RFID (YSM et YSR)

- Longue distance de commutation pour plus de flexibilité d'installation, jusqu'à 18 mm
- Cat. 4 selon ISO 13849-1
- Codage Type 4 selon la norme ISO 14119
- Taille extrêmement compacte: 36 mm x 26 mm x 13 mm
- Câble PVC ou raccordement M12 pigtail
- Indice de protection IP6K9K, certifié ECOLAB®
- Certification TÜV et UL

Types magnétiques seulement (YSM)

- Activation frontale ou à 90°
- L'actionneur peut être monté derrière une plaque en acier inoxydable
- Deux tailles disponibles : 36 mm x 26 mm x 13 mm; 88 mm x 25 mm x 13 mm

Types RFID seulement (YSR)

- Connexion en série (jusqu'à 30 appareils)
- EDM (surveillance de périphérique externe) et signal de retour
- Code RFID aléatoire ou appris, Type 4 selon la norme ISO 14119

INTRODUCTION

LES SYSTÈMES DE SÉCURITÉ SAFETINEX

Les gammes de produits Safetinex offrent des solutions de haute qualité pour la protection des personnes et des machines. Notre gamme de barrières immatérielles se compose d'appareils de Type 2 ou 4 conformes à la norme internationale ISO 13849. La résolution convient pour la protection des mains (30 mm), des doigts (14 mm) ou du corps entier (3 à 6 faisceaux). Un choix de profil standard ou mince est également disponible dans diverses longueurs jusqu'à presque 2 mètres. La configuration sans fil via Bluetooth® est possible avec les barrières de Type 4 en version Extended.

L'offre comprend également des capteurs de sécurité avec principe de fonctionnement magnétique ou RFID.

Les produits Safetinex ont été développés selon les normes internationales de sécurité en vigueur et ont reçu les certifications requises pour un usage dans l'Union Européenne, aux États-Unis ainsi que dans tout autre pays ayant adopté les normes CEI applicables. Une gamme complète de barrières immatérielles et barrières périmétriques Safetinex est proposée pour les plus hautes exigences de sécurité: catégorie de sécurité 4, PL e selon EN / ISO 13849-1 et Type 4 selon CEI 61496-1 et -2. En outre, des dispositifs de protection des mains sont disponibles avec une qualification de sécurité de Type 2 (CEI 61496-1 et -2) correspondant à la catégorie 2, PL c selon EN/ISO 13849-1.

Les capteurs de sécurité répondent également aux exigences de la catégorie de sécurité 4 selon la norme EN/ISO 13849-1. Leur codage magnétique ou RFID est de Type 4 selon EN/ISO 14119 et les boîtiers sont certifiés ECOLAB®.

Tous les produits Safetinex ont reçu la certification TÜV.

FONCTIONNALITÉ DU DISPOSITIF DE PROTECTION

Dans tous les cas, la fonction primordiale du dispositif de protection consiste à arrêter la machine avant que la zone dangereuse soit atteinte, et à empêcher un ré-enclenchement involontaire de la machine. Cette fonction doit respecter les exigences du niveau de sécurité de la machine et de ses composants liés à la sécurité.



BARRIÈRES IMMATÉRIELLES

Avant d'installer un système de protection autour d'une zone dangereuse, il faut d'abord savoir si un système de protection optique convient pour ce cas précis. Pour que ce soit le cas, la machine doit pouvoir être contrôlée électriquement au moyen de la sortie semi-conductrice de la barrière de sécurité. Il faut aussi pouvoir interrompre l'opération dangereuse instantanément et à tout moment. De plus, il ne doit subsister aucun autre danger dû à la chaleur, aux radiations ou à l'éjection de pièces ou particules par la machine. Si ces conditions ne sont pas remplies, soit un système de protection électro-sensible est inadéquat, soit on doit éliminer ces risques en ayant recours à des mesures de prévention supplémentaires.

La sélection d'un type spécifique de protection résulte d'une évaluation des risques, permettant de déterminer le niveau de sécurité du système de protection qui convient, ainsi que la capacité de détection (ou résolution) de la barrière de sécurité.

La capacité de détection d'une barrière de sécurité est choisie en fonction de l'application et de la protection qu'on veut réaliser. Cette capacité de détection correspond à la taille minimum d'un objet pouvant être détecté de façon fiable et sûre, quelle que soit sa position dans le champ de détection de la barrière. Le choix de la résolution dépend de la partie du corps qui doit être protégée (doigts, main ou tout le corps).

APPLICATIONS

Le genre d'application qui convient le mieux aux barrières immatérielles de sécurité Safetinex YBB, YBBS und YBES est la protection de la main ou des doigts à proximité immédiate d'une zone dangereuse. On choisira respectivement la résolution 14 mm pour la protection des doigts ou 30 mm pour la protection de la main. Tandis que les barrières périmétriques de sécurité YCA Safetinex conviennent lorsqu'il s'agit d'entourer une zone dangereuse pour en protéger l'accès.

Grâce à leur niveau de sécurité de Type 4, catégorie 4, PL e, ces barrières de sécurité peuvent être installées sur des machines qui exigent une fiabilité maximale, telles que les machines-outils, les robots, les presses hydrauliques, les systèmes de gestion automatique du stock, les métiers à tisser, etc.

Si l'évaluation des risques démontre que leur utilisation est permise, les dispositifs de Type 2 (catégorie 2, PL c, SIL1) offrent des solutions économiques et sûres.

CAPTEURS DE SÉCURITÉ

Pour toute machine nécessitant un couvercle ou une porte de protection fixe, les capteurs de sécurité sans contact assurent une surveillance fiable de l'état (porte ouverte ou fermée). Un système codé magnétiquement ou codé par RFID (Type 4 selon la norme ISO 14119) les rend insensibles aux interférences mutuelles et hautement résistants aux fausses manipulations.

Les capteurs avec codage magnétique peuvent être montés derrière une plaque en acier inoxydable, ce qui réduit davantage l'accessibilité. Les types avec codage RFID aléatoire ou appris donnent un retour individuel et peuvent être connectés en série, ce qui permet de connecter jusqu'à 30 capteurs à un seul relais ou contrôleur.

Pour surveiller les portes de protection, les capots ou les couvercles, il est nécessaire de choisir des capteurs de sécurité sans contact avec une technologie de codage appropriée (magnétique, RFID) qui minimise le risque de fausse manipulation.

FONCTIONNALITÉ DU DISPOSITIF DE PROTECTION

Pour toute machine nécessitant un couvercle ou une porte de protection fixe, les capteurs de sécurité sans contact des séries Safetinex YSM et YSR assurent une surveillance de l'état (porte ouverte ou fermée). Le codage magnétique ou RFID est classé de Type 4 selon la norme ISO 14119. Le niveau de sécurité est de catégorie 4 selon ISO 13849-1. Avec un indice de protection IP6K9K et la certification ECOLAB®, les capteurs sont adaptés aux applications avec lavage sous pression.

Les types YSM à codage magnétique, très économiques et faciles à câbler, conviennent pour les tâches de surveillance simples. Il est également possible de monter l'actionneur derrière une plaque en acier inoxydable.

La série YSR à codage RFID convient pour les tâches plus complexes. Comme chaque capteur est capable de fournir un retour individuel, il est possible d'identifier quelles portes de protection sont ouvertes et lesquelles sont fermées. Les capteurs YSR peuvent également être connectés en série, ce qui permet de connecter jusqu'à 30 capteurs à un seul relais ou contrôleur. La série YSR est donc particulièrement adaptée aux applications utilisant plusieurs capteurs, tels que les grandes lignes de montage ou d'emballage. Ils ne sont pas sensibles aux vibrations et fournissent des signaux OSSD auto-testés.



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DES BARRIÈRES

Les barrières immatérielles de sécurité YBB, YBBS et YBES et la barrière périmétrique de sécurité YCA fonctionnent sur le principe de rayons infrarouges. La détection d'une partie du corps occultant l'un des rayons déclenche l'arrêt immédiat de la machine ou la rend inoffensive. En mode de ré-enclenchement manuel, le contrôle du redémarrage doit être situé à l'extérieur du périmètre protégé, à un endroit d'où l'opérateur peut s'assurer que personne ne se trouve dans la zone dangereuse avant de ré-enclencher la machine.

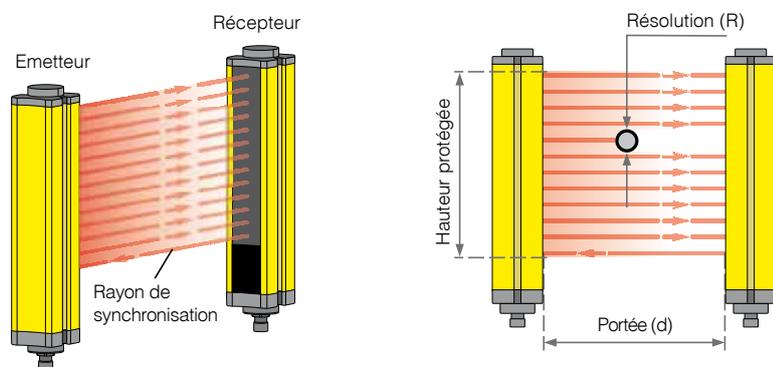
La barrière immatérielle de sécurité et la barrière périmétrique de sécurité Safetinx sont conçues pour assurer la protection du personnel travaillant à proximité de zones dangereuses. En tant que dispositifs de sécurité, ils présentent l'avantage d'une fiabilité accrue: leur système d'autocontrôle permanent détecte toute défaillance interne, provoquant ainsi le même signal de sortie qu'une intrusion dans l'écran de protection.

La barrière de sécurité Safetinx est un dispositif de protection optoélectronique actif (AOPD) constitué d'un module émetteur et d'un module récepteur, entre lesquels s'établit un échange séquentiel de rayons infrarouges. Le module récepteur est connecté à un relais de sécurité qui transmet le signal au système de commande de la machine. La synchronisation entre l'émetteur et le récepteur se fait par voie optique, rendant superflue une connexion câblée entre les deux unités.

En recevant la totalité des faisceaux émis, le module récepteur active ses deux sorties semi-conducteurs (OSSDs) de façon indépendante. Dès qu'un faisceau est interrompu, les sorties sont désactivées dans le temps de réponse spécifié de l'AOPD. Par ailleurs, toute anomalie interne est immédiatement détectée par le système d'autocontrôle de la barrière qui réagit alors comme s'il s'agissait d'une intrusion à travers la zone de détection.

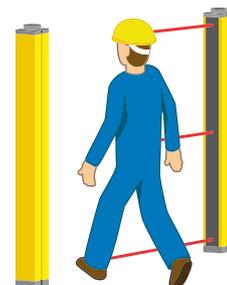
CAPACITÉ DE DÉTECTION D'OBJET

La capacité de détection d'objet (ou résolution de l'AOPD) de la barrière de sécurité est la somme de la distance entre deux faisceaux adjacents et de leurs diamètres combinés. Le choix d'une résolution dépend de la partie du corps à protéger (doigt, main, corps entier).



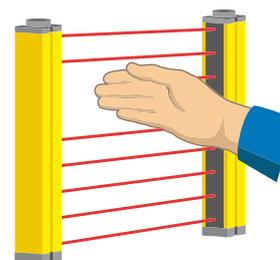
AUTOPROTECTION DES SORTIES

OSSD1 et OSSD2 sont des sorties auto-protégées et actives en mode PNP. Elles sont toutes deux contrôlées au niveau activation et courant par des éléments de commutation indépendants. Grâce à un contrôle permanent, tout court-circuit entre une sortie et l'alimentation ou la masse est détecté dans le temps de réponse et provoque la désactivation de l'autre sortie. De la même façon, une inversion de branchement entre les deux sorties est aussi détectée et déclenche les deux OSSD dans le temps de réponse spécifié. Les sorties OSSD restent désactivées tant que le problème persiste.



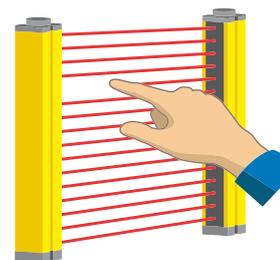
Contrôle d'accès

Entraxe des rayons > 30 mm



Protection de la main

Résolution 30 mm



Protection des doigts

Résolution 14 mm

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DES CAPTEURS DE SÉCURITÉ

Les capteurs de sécurité Safetinex YSM et YSR comportent deux parties: un module principal et un actionneur. Ils communiquent avec un système sans contact de codage magnétique ou RFID. Lorsque le système détecte qu'une porte de protection, une hotte ou un capot est ouvert, l'équipement de protection effectue un arrêt immédiat de la machine ou la rend inoffensive.

Les capteurs de sécurité à codage magnétique YSM utilisent un aimant codé comme actionneur et deux contacts Reed pour ouvrir ou fermer la communication. Contrairement aux barrières immatérielles, ces capteurs ne disposent pas de sortie OSSD avec auto-vérification. Ils agissent simplement comme des contacteurs qui s'ouvrent ou se ferment en fonction de la présence ou de l'absence d'un aimant. Il est donc nécessaire d'alimenter les contacts Reed.

Les capteurs de sécurité à codage RFID de la gamme YSR utilisent un transpondeur RFID comme actionneur et un module de lecture et d'écriture (MLE) comme contacteur. Ces capteurs disposent de sorties OSSD à auto-vérification, similaires aux barrières immatérielles. Ils sont donc connectés de la même manière que des barrières immatérielles à un relais ou un contrôleur. Le transpondeur RFID peut être codé de manière universelle et aléatoire ou être enseignable, ce qui signifie que l'utilisateur le combine avec un MLE à la première utilisation pour créer une combinaison unique.





CONTRINEX SAFETINEX

Power

Channel



CONTRINEX

CONTRINEX
1-1
Test
Channel

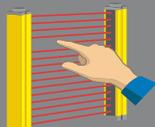


BARRIÈRES IMMATÉRIELLES BASIC

PROTECTION DES DOIGTS, TYPE 4

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

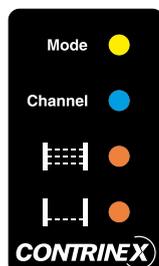
- ✓ Résolution: 14 mm
- ✓ Domaine de détection: 0,25 ... 3,5 m
- ✓ Hauteur de l'écran de protection: 142 ... 1'690 mm
- ✓ Niveau de sécurité de catégorie 4, PL e selon EN/ISO 13849-1
- ✓ Type de sécurité 4 selon CEI 61496-1 et -2
- ✓ Certifiées TÜV, CE et UL
- ✓ Modèles IP 65 et IP 67 fonctionnant à très basse température (jusqu'à -35°C)
- ✓ Profil du boîtier 42 mm x 48 mm
- ✓ 2 canaux à choix
- ✓ Synchronisation optique
- ✓ Autocontrôle permanent



PROTECTION DES DOIGTS

LEDS

Témoins LEDs sur l'émetteur YBB



Mode:

Jaune allumé quand la barrière est en mode test

Canal:

Bleu indique que l'émetteur fonctionne sur le canal 1

Violet indique que l'émetteur fonctionne sur le canal 2

Alignement (complet):

Orange allumé, la barrière n'est pas totalement alignée

Orange clignotant, le premier tiers des rayons est aligné

Eteint lorsque la barrière est totalement alignée

Alignement (faisceau inférieur):

Orange allumé, le rayon inférieur n'est pas totalement aligné

Orange clignotant, le rayon inférieur est aligné

Eteint lorsque la barrière est totalement alignée

Témoins LEDs sur le récepteur YBB



Tension:

Vert allumé quand l'appareil est sous tension

Canal:

Bleu indique que le récepteur fonctionne sur le canal 1

Violet indique que le récepteur fonctionne sur le canal 2

État ON:

Vert quand les sorties OSSD sont activées (ON)

État OFF:

Rouge quand les sorties OSSD sont désactivées (OFF)

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions	42 mm x 48 mm x Ht
Résolution	14 mm
Hauteur de l'écran de protection	142 ... 1'690 mm
Tension de service	24 VDC ± 20%
Consommation de l'émetteur	50 mA max. / 1,5 W max.
Consommation du récepteur (sans charge)	160 mA max. / 4,7 W max.
Courant de sortie	0,2 A max. par sortie
Niveau de sécurité (EN/ISO 13849-1)	Catégorie 4, PL e
Type de sécurité (CEI 61496-1 et -2)	Type 4
Classe de protection (CEI 61140)	III
Plage de température ambiante	-35 ... +60°C
Plage de température de stockage	-40 ... +70°C
Indice de protection (EN 60529)	IP 65 + IP 67
Matériau du boîtier	Aluminium
Matériau des lentilles	PMMA
Domaine de détection	0,25 ... 3,5 m
Longueur d'onde de l'émetteur	IR 950 nm

BOÎTIER

Profil d'aluminium 42 mm x 48 mm avec double rail de fixation latérale.

PROTECTION ÉLECTRONIQUE

Les barrières Safetinex bénéficient d'une autoprotection contre les surcharges et les courts-circuits. Elles résistent aussi aux courtes surtensions.

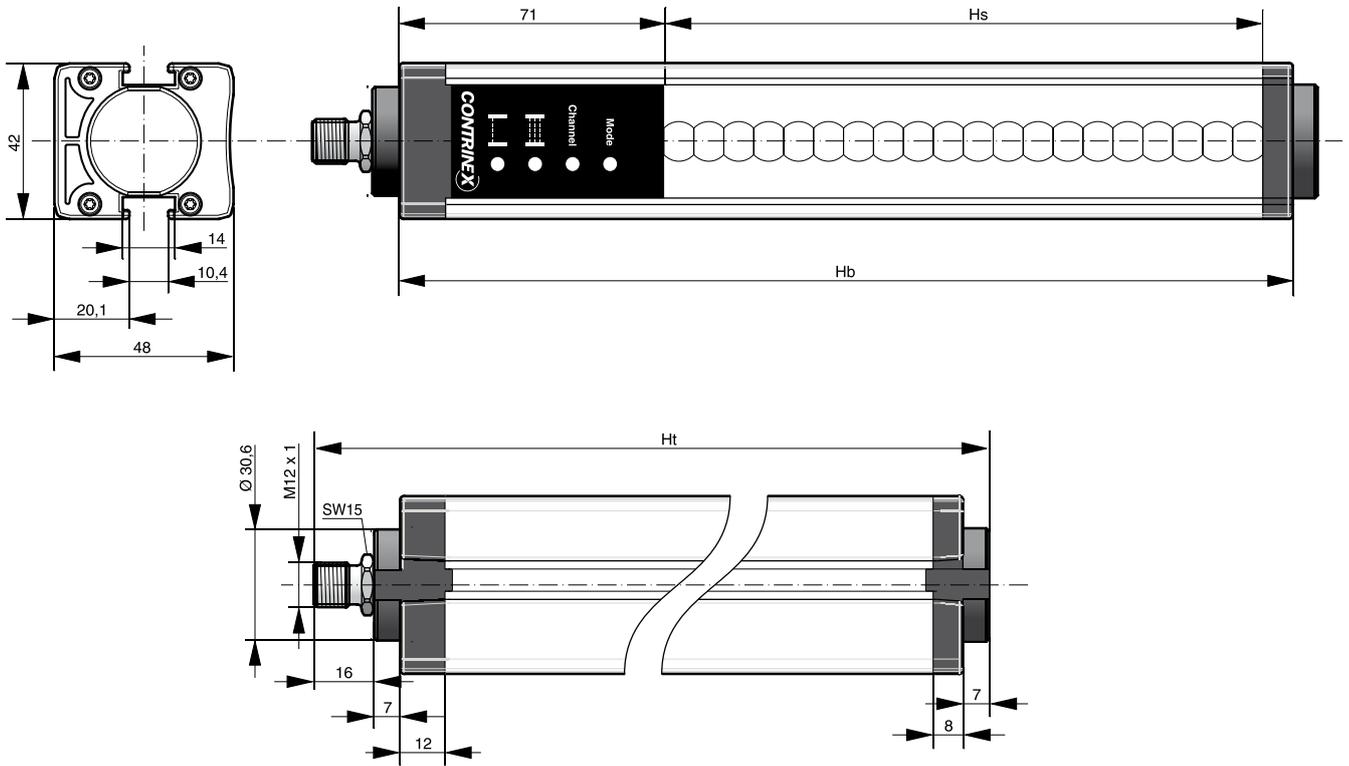
CONNEXION

Les barrières immatérielles Safetinex sont raccordées à l'aide d'un connecteur standard M12 à 5 pôles.

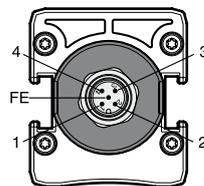
DOCUMENTATION

Les fiches techniques détaillées de ces produits peuvent être consultées sur le site web Contrinex (www.contrinex.com) ou obtenues gratuitement auprès de nos bureaux de vente.

DIMENSIONS

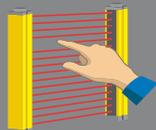


ATTRIBUTION DES PINS



Connecteur M12

ATTRIBUTION	FONCTION	PINS/FILS SUR ÉMETTEUR		PINS/FILS SUR RÉCEPTEUR	
		CONNECTEUR M12	CÂBLE	CONNECTEUR M12	CÂBLE
Tension d'alimentation	24 VDC pour canal 1 / 0 V pour canal 2	1	brun	1	brun
Tension d'alimentation	0 V pour canal 1 / 24 VDC pour canal 2	3	bleu	3	bleu
Mode test	0 V: mode test activé / 24 V: mode test désactivé	4	noir	-	-
Sortie	OSSD1	-	-	2	blanc
Sortie	OSSD2	-	-	4	noir
Terre fonctionnelle	Blindage	FE	gris	FE	gris



PROTECTION DES DOIGTS



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES AU MODÈLE

Type	0150	0250	0400
Hauteur totale (Ht) [mm]	251	380	509
Hauteur du boîtier (Hb) [mm]	221	350	479
Hauteur de l'écran de protection (Hs) [mm]	142	271	400
Nombre de faisceaux	17	33	49
Consommation [mA]	135	140	145
Temps de réponse [ms]	5,2	8,4	11,6

DÉSIGNATION (GRAS: TYPES PRÉFÉRENTIELS)

PNP / Connecteur M12	Émetteur	YBB-14S4-0150-G012	YBB-14S4-0250-G012	YBB-14S4-0400-G012
	Récepteur	YBB-14R4-0150-G012	YBB-14R4-0250-G012	YBB-14R4-0400-G012
	Kit (émetteur + récepteur)	YBB-14K4-0150-G012	YBB-14K4-0250-G012	YBB-14K4-0400-G012

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES AU MODÈLE

Type	1000	1200	1300
Hauteur totale (Ht) [mm]	1154	1283	1412
Hauteur du boîtier (Hb) [mm]	1124	1253	1382
Hauteur de l'écran de protection (Hs) [mm]	1045	1174	1303
Nombre de faisceaux	129	145	161
Consommation [mA]	175	185	190
Temps de réponse [ms]	27,6	30,8	34

DÉSIGNATION (GRAS: TYPES PRÉFÉRENTIELS)

PNP / Connecteur M12	Émetteur	YBB-14S4-1000-G012	YBB-14S4-1200-G012	YBB-14S4-1300-G012
	Récepteur	YBB-14R4-1000-G012	YBB-14R4-1200-G012	YBB-14R4-1300-G012
	Kit (émetteur + récepteur)	YBB-14K4-1000-G012	YBB-14K4-1200-G012	YBB-14K4-1300-G012



0500	0700	0800	0900
638	767	896	1025
608	737	866	995
529	658	787	916
65	81	97	113
150	160	165	170
14,8	18	21,2	24,4

YBB-14S4-0500-G012	YBB-14S4-0700-G012	YBB-14S4-0800-G012	YBB-14S4-0900-G012
YBB-14R4-0500-G012	YBB-14R4-0700-G012	YBB-14R4-0800-G012	YBB-14R4-0900-G012
YBB-14K4-0500-G012	YBB-14K4-0700-G012	YBB-14K4-0800-G012	YBB-14K4-0900-G012

1400	1600	1700
1541	1670	1799
1511	1640	1769
1432	1561	1690
177	193	209
195	200	210
37,2	40,4	43,6

YBB-14S4-1400-G012	YBB-14S4-1600-G012	YBB-14S4-1700-G012
YBB-14R4-1400-G012	YBB-14R4-1600-G012	YBB-14R4-1700-G012
YBB-14K4-1400-G012	YBB-14K4-1600-G012	YBB-14K4-1700-G012





CONTRINEX SAFETINE X

CONTRINEX

Power

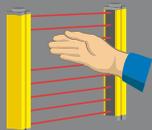
Channel

BARRIÈRES IMMATÉRIELLES BASIC

PROTECTION DE LA MAIN, TYPE 4

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

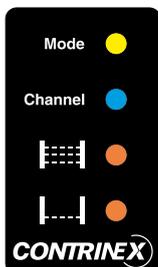
- ✓ Résolution: 30 mm
- ✓ Domaine de détection: 0,25 ... 12 m
- ✓ Hauteur de l'écran de protection: 279 ... 1'827 mm
- ✓ Niveau de sécurité de catégorie 4, PL e selon EN/ISO 13849-1
- ✓ Type de sécurité 4 selon CEI 61496-1 et -2
- ✓ Certifiées TÜV, CE et UL
- ✓ Modèles IP 65 et IP 67 fonctionnant à très basse température (jusqu'à -35°C)
- ✓ Profil du boîtier 42 mm x 48 mm
- ✓ 2 canaux à choix
- ✓ Synchronisation optique
- ✓ Autocontrôle permanent



PROTECTION DE LA MAIN

LEDS

Témoins LEDs sur l'émetteur YBB



Mode:

Jaune allumé quand la barrière est en mode test

Canal:

Bleu indique que l'émetteur fonctionne sur le canal 1

Violet indique que l'émetteur fonctionne sur le canal 2

Alignement (complet):

Orange allumé, la barrière n'est pas totalement alignée

Orange clignotant, le premier tiers des rayons est aligné

Eteint lorsque la barrière est totalement alignée

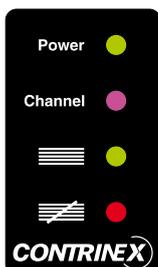
Alignement (faisceau inférieur):

Orange allumé, le rayon inférieur n'est pas totalement aligné

Orange clignotant, le rayon inférieur est aligné

Eteint lorsque la barrière est totalement alignée

Témoins LEDs sur le récepteur YBB



Tension:

Vert allumé quand l'appareil est sous tension

Canal:

Bleu indique que le récepteur fonctionne sur le canal 1

Violet indique que le récepteur fonctionne sur le canal 2

État ON:

Vert quand les sorties OSSD sont activées (ON)

État OFF:

Rouge quand les sorties OSSD sont désactivées (OFF)

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions	42 mm x 48 mm x Ht
Résolution	30 mm
Hauteur de l'écran de protection	279 ... 1'827 mm
Tension de service	24 VDC ± 20 %
Consommation de l'émetteur	45 mA max. / 1,5 W max.
Consommation du récepteur (sans charge)	130 mA max. / 4,7 W max.
Courant de sortie	0,2 A max. par sortie
Niveau de sécurité (EN/ISO 13849-1)	Catégorie 4, PL e
Type de sécurité (CEI 61496-1 et -2)	Type 4
Classe de protection (CEI 61140)	III
Plage de température ambiante	-35 ... +60°C
Plage de température de stockage	-40 ... +70°C
Indice de protection (EN 60529)	IP 65 + IP 67
Matériau du boîtier	Aluminium
Matériau des lentilles	PMMA
Domaine de détection	0,25 ... 12 m
Longueur d'onde de l'émetteur	IR 850 nm

BOÎTIER

Profil d'aluminium 42 mm x 48 mm avec double rail de fixation latérale.

PROTECTION ÉLECTRONIQUE

Les barrières Safetinex bénéficient d'une autoprotection contre les surcharges et les courts-circuits. Elles résistent aussi aux courtes surtensions.

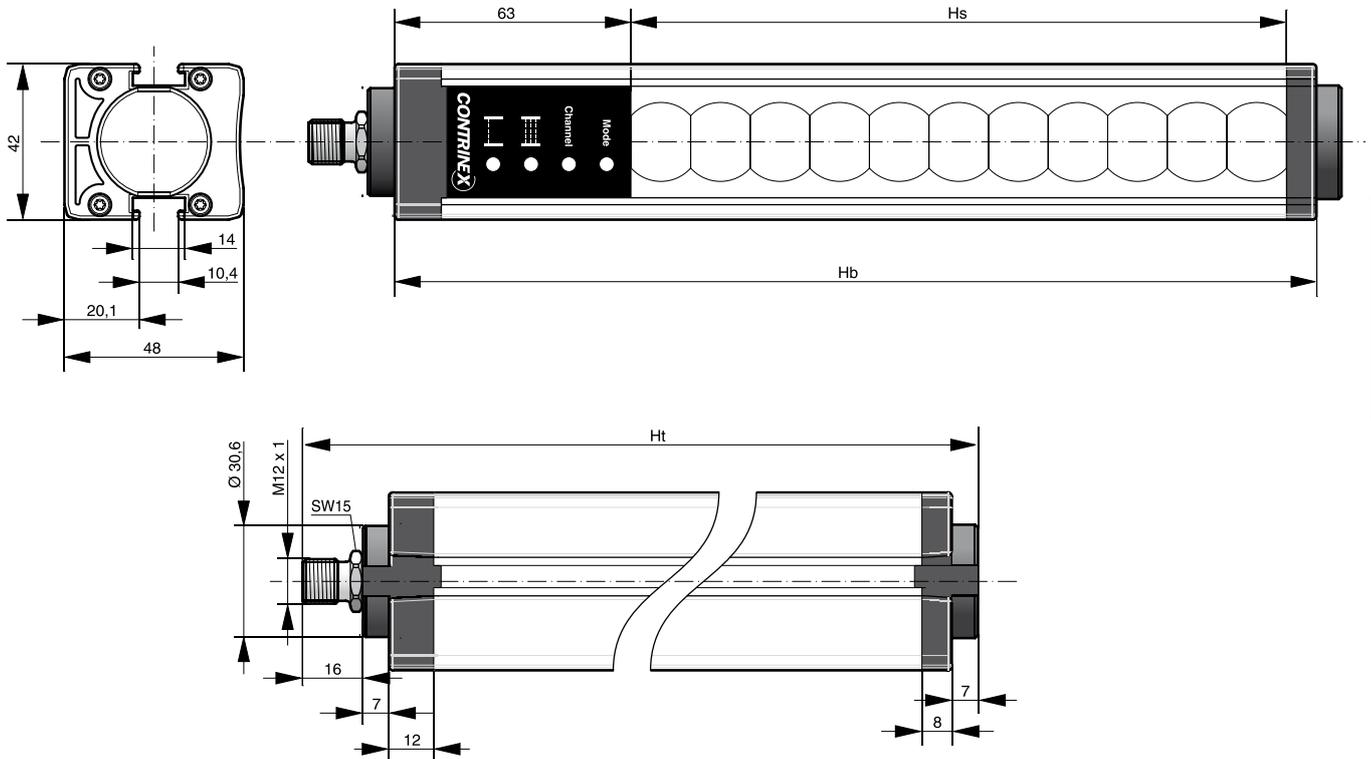
CONNEXION

Les barrières immatérielles Safetinex sont raccordées à l'aide d'un connecteur standard M12 à 5 pôles.

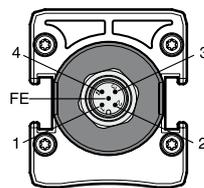
DOCUMENTATION

Les fiches techniques détaillées de ces produits peuvent être consultées sur le site web Contrinex (www.contrinex.com) ou obtenues gratuitement auprès de nos bureaux de vente.

DIMENSIONS

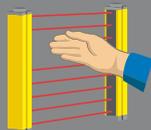


ATTRIBUTION DES PINS



Connecteur M12

ATTRIBUTION	FONCTION	PINS/FILS SUR ÉMETTEUR		PINS/FILS SUR RÉCEPTEUR	
		CONNECTEUR M12	CÂBLE	CONNECTEUR M12	CÂBLE
Tension d'alimentation	24 VDC pour canal 1 / 0 V pour canal 2	1	brun	1	brun
Tension d'alimentation	0 V pour canal 1 / 24 VDC pour canal 2	3	bleu	3	bleu
Mode test	0 V: mode test activé / 24 V: mode test désactivé	4	noir	-	-
Sortie	OSSD1	-	-	2	blanc
Sortie	OSSD2	-	-	4	noir
Terre fonctionnelle	Blindage	FE	gris	FE	gris



PROTECTION DE LA MAIN



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES AU MODÈLE

Type	0250	0400	0500
Hauteur totale (Ht) [mm]	380	509	638
Hauteur du boîtier (Hb) [mm]	350	479	608
Hauteur de l'écran de protection (Hs) [mm]	279	408	537
Nombre de faisceaux	17	25	33
Consommation [mA]	125	130	130
Temps de réponse [ms]	5,2	6,8	8,4

DÉSIGNATION (GRAS: TYPES PRÉFÉRENTIELS)

PNP / Connecteur M12	Émetteur	YBB-30S4-0250-G012	YBB-30S4-0400-G012	YBB-30S4-0500-G012
	Récepteur	YBB-30R4-0250-G012	YBB-30R4-0400-G012	YBB-30R4-0500-G012
	Kit (émetteur + récepteur)	YBB-30K4-0250-G012	YBB-30K4-0400-G012	YBB-30K4-0500-G012

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES AU MODÈLE

Type	1200	1300	1400
Hauteur totale (Ht) [mm]	1283	1412	1541
Hauteur du boîtier (Hb) [mm]	1253	1382	1511
Hauteur de l'écran de protection (Hs) [mm]	1182	1311	1440
Nombre de faisceaux	73	81	89
Consommation [mA]	150	155	160
Temps de réponse [ms]	16,4	18	19,6

DÉSIGNATION (GRAS: TYPES PRÉFÉRENTIELS)

PNP / Connecteur M12	Émetteur	YBB-30S4-1200-G012	YBB-30S4-1300-G012	YBB-30S4-1400-G012
	Récepteur	YBB-30R4-1200-G012	YBB-30R4-1300-G012	YBB-30R4-1400-G012
	Kit (émetteur + récepteur)	YBB-30K4-1200-G012	YBB-30K4-1300-G012	YBB-30K4-1400-G012



0700	0800	0900	1000
767	896	1025	1154
737	866	995	1124
666	795	924	1053
41	49	57	65
135	140	140	145
10	11,6	13,2	14,8

YBB-30S4-0700-G012	YBB-30S4-0800-G012	YBB-30S4-0900-G012	YBB-30S4-1000-G012
YBB-30R4-0700-G012	YBB-30R4-0800-G012	YBB-30R4-0900-G012	YBB-30R4-1000-G012
YBB-30K4-0700-G012	YBB-30K4-0800-G012	YBB-30K4-0900-G012	YBB-30K4-1000-G012

1600	1700	1800
1670	1799	1928
1640	1769	1898
1569	1698	1827
97	105	113
160	165	170
21,2	22,8	24,4

YBB-30S4-1600-G012	YBB-30S4-1700-G012	YBB-30S4-1800-G012
YBB-30R4-1600-G012	YBB-30R4-1700-G012	YBB-30R4-1800-G012
YBB-30K4-1600-G012	YBB-30K4-1700-G012	YBB-30K4-1800-G012





TEST

ALIGN

POWER

CONTRINEX

POWER

ALIGN

TEST

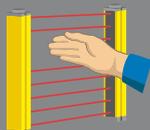
CONTRINEX

BARRIÈRES IMMATÉRIELLES BASIC

PROTECTION DE LA MAIN, TYPE 2

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

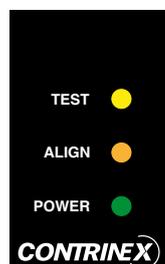
- ✓ Résolution: 30 mm
- ✓ Domaine de détection: 0,25 ... 12 m
- ✓ Hauteur de l'écran de protection: 150 ... 1'827 mm
- ✓ Niveau de sécurité de catégorie 2, PL c selon EN/ISO 13849-1
- ✓ Type de sécurité 2 selon CEI 61496-1 et -2
- ✓ Certifiées TÜV, CE
- ✓ Profil du boîtier 42 mm x 48 mm
- ✓ Indice de protection IP 65, IP 67
- ✓ Synchronisation optique
- ✓ Autocontrôle permanent



PROTECTION DE LA MAIN

LEDS

Témoins LEDs sur l'émetteur YBB



Test:

Jaune: simulation d'intrusion activée

Eteint: pas de simulation d'intrusion

Alignement:

Orange: le rayon le plus bas n'est pas aligné

Clignotement rapide orange: le rayon le plus bas est aligné

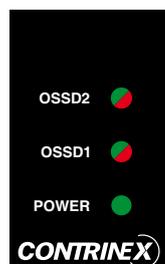
Clignotement orange: au moins 6 rayons sont alignés

Eteint: la barrière est totalement alignée

Tension:

Vert: la barrière est sous tension

Témoins LEDs sur le récepteur YBB



OSSD2:

Vert: OSSD2 activée (ON)

Rouge: OSSD2 désactivée (OFF)

OSSD1:

Vert: OSSD1 activée (ON)

Rouge: OSSD1 désactivée (OFF)

Tension:

Vert: la barrière est sous tension

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions	42 mm x 48 mm x Ht
Résolution	30 mm
Hauteur de l'écran de protection	150 ... 1'827 mm
Tension de service	24 VDC ± 20 %
Consommation de l'émetteur	27 mA max. / 0,8 W max.
Consommation du récepteur (sans charge)	58 mA max. / 1,7 W max.
Courant de sortie	0,2 A max. par sortie
Niveau de sécurité (EN/ISO 13849-1)	Catégorie 2, PL c
Type de sécurité (CEI 61496-1 et -2)	Type 2
Classe de protection (CEI 61140)	III
Plage de température ambiante	0 ... +50°C
Plage de température de stockage	-25 ... +70°C
Indice de protection (EN 60529)	IP 65 + IP 67
Matériau du boîtier	Aluminium
Matériau des lentilles	PMMA
Domaine de détection	0,25 ... 12 m
Longueur d'onde de l'émetteur	IR 850 nm

BOÎTIER

Profil d'aluminium 42 mm x 48 mm avec double rail de fixation latérale.

PROTECTION ÉLECTRONIQUE

Les barrières Safetinex bénéficient d'une autoprotection contre les surcharges et les courts-circuits. Elles résistent aussi aux courtes surtensions.

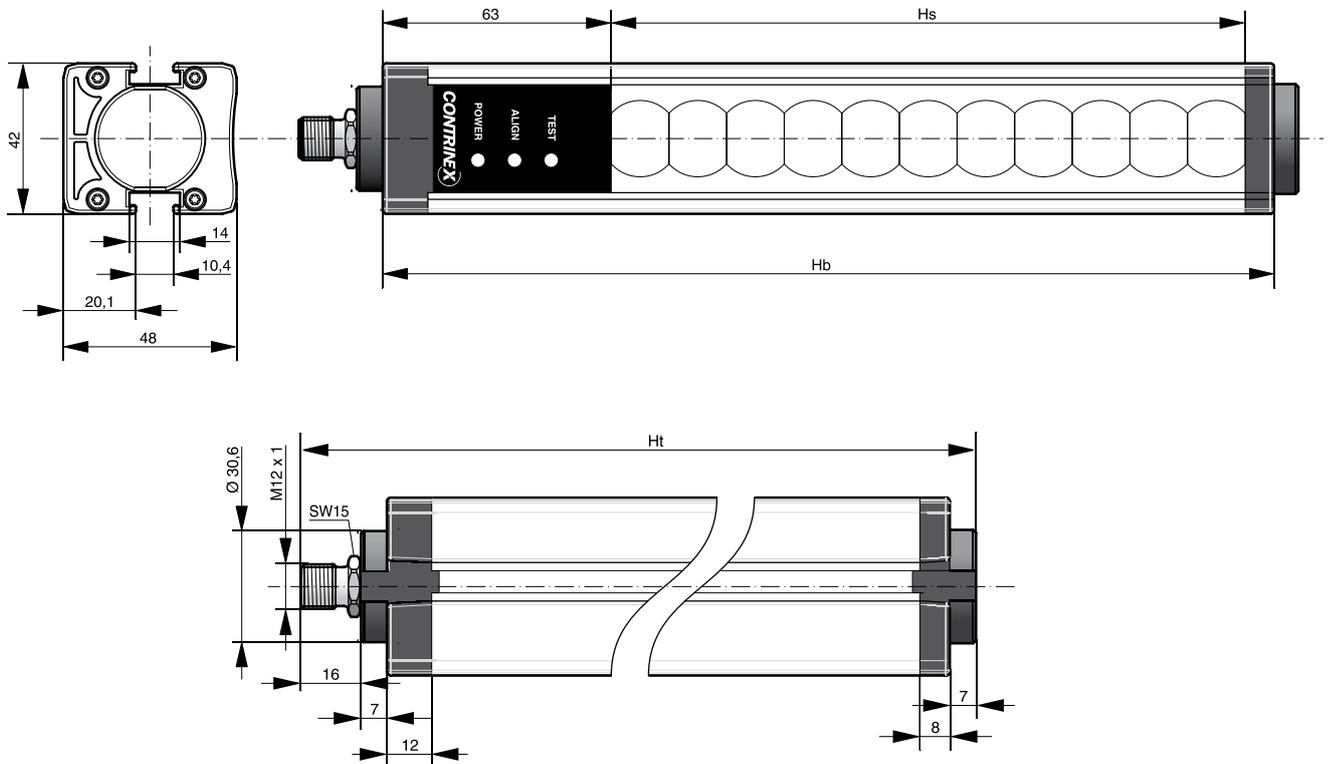
CONNEXION

Les barrières immatérielles Safetinex sont raccordées à l'aide d'un connecteur standard M12 à 5 pôles.

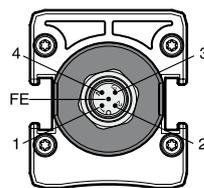
DOCUMENTATION

Les fiches techniques détaillées de ces produits peuvent être consultées sur le site web Contrinex (www.contrinex.com) ou obtenues gratuitement auprès de nos bureaux de vente.

DIMENSIONS

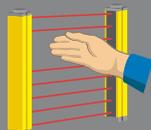


ATTRIBUTION DES PINS



Connecteur M12

ATTRIBUTION	FONCTION	PINS/FILS SUR ÉMETTEUR		PINS/FILS SUR RÉCEPTEUR	
		CONNECTEUR M12	CÂBLE	CONNECTEUR M12	CÂBLE
Tension d'alimentation	24 VDC	1	brun	1	brun
Tension d'alimentation	0 V	3	bleu	3	bleu
Mode test	0 V: mode test activé / 24 V: mode test désactivé	4	noir	-	-
Sortie	OSSD1	-	-	2	blanc
Sortie	OSSD2	-	-	4	noir
Terre fonctionnelle	Blindage	FE	gris	FE	gris



PROTECTION DE LA MAIN



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES AU MODÈLE

Type	0150	0250	0400	0500
Hauteur totale (Ht) [mm]	251	380	509	638
Hauteur du boîtier (Hb) [mm]	221	350	479	608
Hauteur de l'écran de protection (Hs) [mm]	150	279	408	537
Nombre de faisceaux	9	17	25	33
Consommation [mA]	70	74	77	79
Temps de réponse [ms]	14	18	22	26

DÉSIGNATION (GRAS: TYPES PRÉFÉRENTIELS)

PNP / Connecteur M12	Émetteur	YBB-30S2-0150-G012	YBB-30S2-0250-G012	YBB-30S2-0400-G012	YBB-30S2-0500-G012
	Récepteur	YBB-30R2-0150-G012	YBB-30R2-0250-G012	YBB-30R2-0400-G012	YBB-30R2-0500-G012
	Kit (émetteur + récepteur)	YBB-30K2-0150-G012	YBB-30K2-0250-G012	YBB-30K2-0400-G012	YBB-30K2-0500-G012

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES AU MODÈLE

Type	0700	0800	0900	1000
Hauteur totale (Ht) [mm]	767	896	1025	1154
Hauteur du boîtier (Hb) [mm]	737	866	995	1124
Hauteur de l'écran de protection (Hs) [mm]	666	795	924	1053
Nombre de faisceaux	41	49	57	65
Consommation [mA]	80	81	81	82
Temps de réponse [ms]	30	34	38	42

DÉSIGNATION (GRAS: TYPES PRÉFÉRENTIELS)

PNP / Connecteur M12	Émetteur	YBB-30S2-0700-G012	YBB-30S2-0800-G012	YBB-30S2-0900-G012	YBB-30S2-1000-G012
	Récepteur	YBB-30R2-0700-G012	YBB-30R2-0800-G012	YBB-30R2-0900-G012	YBB-30R2-1000-G012
	Kit (émetteur + récepteur)	YBB-30K2-0700-G012	YBB-30K2-0800-G012	YBB-30K2-0900-G012	YBB-30K2-1000-G012

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES AU MODÈLE

Type	1200	1300	1400	1600
Hauteur totale (Ht) [mm]	1283	1412	1541	1670
Hauteur du boîtier (Hb) [mm]	1253	1382	1511	1640
Hauteur de l'écran de protection (Hs) [mm]	1182	1311	1440	1569
Nombre de faisceaux	73	81	89	97
Consommation [mA]	83	83	84	84
Temps de réponse [ms]	46	50	54	58

DÉSIGNATION (GRAS: TYPES PRÉFÉRENTIELS)

PNP / Connecteur M12	Émetteur	YBB-30S2-1200-G012	YBB-30S2-1300-G012	YBB-30S2-1400-G012	YBB-30S2-1600-G012
	Récepteur	YBB-30R2-1200-G012	YBB-30R2-1300-G012	YBB-30R2-1400-G012	YBB-30R2-1600-G012
	Kit (émetteur + récepteur)	YBB-30K2-1200-G012	YBB-30K2-1300-G012	YBB-30K2-1400-G012	YBB-30K2-1600-G012

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES AU MODÈLE

Type	1700	1800		
Hauteur totale (Ht) [mm]	1799	1928		
Hauteur du boîtier (Hb) [mm]	1769	1898		
Hauteur de l'écran de protection (Hs) [mm]	1698	1827		
Nombre de faisceaux	105	113		
Consommation [mA]	85	85		
Temps de réponse [ms]	62	66		

DÉSIGNATION (GRAS: TYPES PRÉFÉRENTIELS)

PNP / Connecteur M12	Émetteur	YBB-30S2-1700-G012	YBB-30S2-1800-G012		
	Récepteur	YBB-30R2-1700-G012	YBB-30R2-1800-G012		
	Kit (émetteur + récepteur)	YBB-30K2-1700-G012	YBB-30K2-1800-G012		





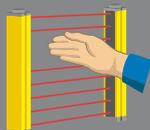


BARRIÈRES IMMATÉRIELLES BASIC

PROTECTION DE LA MAIN, TYPE 2 SLIM

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- ✓ Résolution: 30 mm
- ✓ Domaine de détection: 0,25 ... 8 m
- ✓ Hauteur de l'écran de protection: 170 ... 1'610 mm
- ✓ Aucune zone aveugle
- ✓ Niveau de sécurité de catégorie 2, PL c selon EN/ISO 13849-1
- ✓ Type de sécurité 2 selon CEI 61496-1 et -2
- ✓ Certifiées TÜV, CE
- ✓ Indice de protection IP 65
- ✓ Profil du boîtier 26 mm x 26 mm seulement
- ✓ Synchronisation optique
- ✓ Autocontrôle permanent



PROTECTION DE LA MAIN

LEDS

Témoins LEDs sur l'émetteur YBBS



Test:

Jaune: simulation d'intrusion activée

Eteint: pas de simulation d'intrusion

Alignement:

Orange: le rayon le plus bas n'est pas aligné

Clignotement rapide orange: le rayon le plus bas est aligné

Clignotement orange: au moins 6 rayons sont alignés

Eteint: la barrière est totalement alignée

Tension:

Vert: quand la barrière est sous tension

Témoins LEDs sur le récepteur YBBS



OSSD2:

Vert: OSSD2 activée (ON)

Rouge: OSSD2 désactivée (OFF)

OSSD1:

Vert: OSSD1 activée (ON)

Rouge: OSSD1 désactivée (OFF)

Tension:

Vert: quand la barrière est sous tension

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions	26 mm x 26 mm x Ht
Résolution	30 mm
Hauteur de l'écran de protection	170 ... 1'610 mm
Tension de service	24 VDC ± 20 %
Consommation de l'émetteur	42 mA max. / 1,2 W max.
Consommation du récepteur (sans charge)	29 mA max. / 0,8 W max.
Courant de sortie	400 mA max. par sortie (à 50°C)
Niveau de sécurité (EN/ISO 13849-1)	Catégorie 2, PL c
Type de sécurité (CEI 61496-1 et -2)	Type 2
Classe de protection (CEI 61140)	III
Plage de température ambiante	0 ... +55°C
Plage de température de stockage	-25 ... +70°C
Indice de protection (EN 60529)	IP 65
Matériau du boîtier	Profil en aluminium, écran frontal en PC
Matériau des lentilles	PMMA
Domaine de détection	0,25 ... 8 m
Longueur d'onde de l'émetteur	IR 850 nm

BOÎTIER

Profil d'aluminium 26 mm x 26 mm avec double rail de fixation latérale.

PROTECTION ÉLECTRONIQUE

Les barrières Safetinx bénéficient d'une autoprotection contre les surcharges et les courts-circuits. Elles résistent aussi aux courtes surtensions.

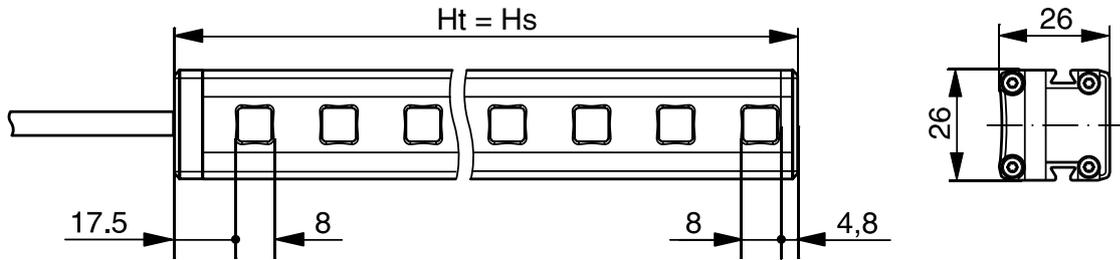
CONNEXION

Les barrières immatérielles Safetinx sont connectées via un « pigtail » standard M12 à 5 pôles.

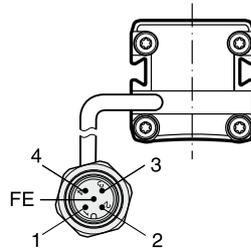
DOCUMENTATION

Les fiches techniques détaillées de ces produits peuvent être consultées sur le site web Contrinex (www.contrinex.com) ou obtenues gratuitement auprès de nos bureaux de vente.

DIMENSIONS

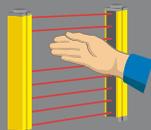


ATTRIBUTION DES PINS



Pigtail M12

ATTRIBUTION	FONCTION	PINS/FILS SUR ÉMETTEUR		PINS/FILS SUR RÉCEPTEUR	
		M12	CÂBLE OUVERT	M12	CÂBLE OUVERT
Tension d'alimentation	24 VDC	1	brun	1	brun
Tension d'alimentation	0 V	3	bleu	3	bleu
Mode test	0 V: mode test activé / 24 V: mode test désactivé	4	noir	-	-
Sortie	OSSD1	-	-	2	blanc
Sortie	OSSD2	-	-	4	noir
Terre fonctionnelle	Blindage	FE	gris	FE	gris



PROTECTION DE LA MAIN



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES AU MODÈLE

Type	0170	0330	0490	0650
Hauteur totale (Ht) [mm]	170	330	490	650
Hauteur de l'écran de protection (Hs) [mm]	170	330	490	650
Nombre de faisceaux	8	16	24	32
Consommation [mA]	42	49	54	57
Temps de réponse [ms]	6	9	11	14

DÉSIGNATION (GRAS: TYPES PRÉFÉRENTIELS)

PNP / Pigtail M12	Émetteur	YBBS-30S2-0170-P012	YBBS-30S2-0330-P012	YBBS-30S2-0490-P012	YBBS-30S2-0650-P012
	Récepteur	YBBS-30R2-0170-P012	YBBS-30R2-0330-P012	YBBS-30R2-0490-P012	YBBS-30R2-0650-P012
	Kit (émetteur + récepteur)	YBBS-30K2-0170-P012	YBBS-30K2-0330-P012	YBBS-30K2-0490-P012	YBBS-30K2-0650-P012

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES AU MODÈLE

Type	0810	0970	1130	1290
Hauteur totale (Ht) [mm]	810	970	1130	1290
Hauteur de l'écran de protection (Hs) [mm]	810	970	1130	1290
Nombre de faisceaux	40	48	56	64
Consommation [mA]	61	63	65	67
Temps de réponse [ms]	16	19	21	24

DÉSIGNATION (GRAS: TYPES PRÉFÉRENTIELS)

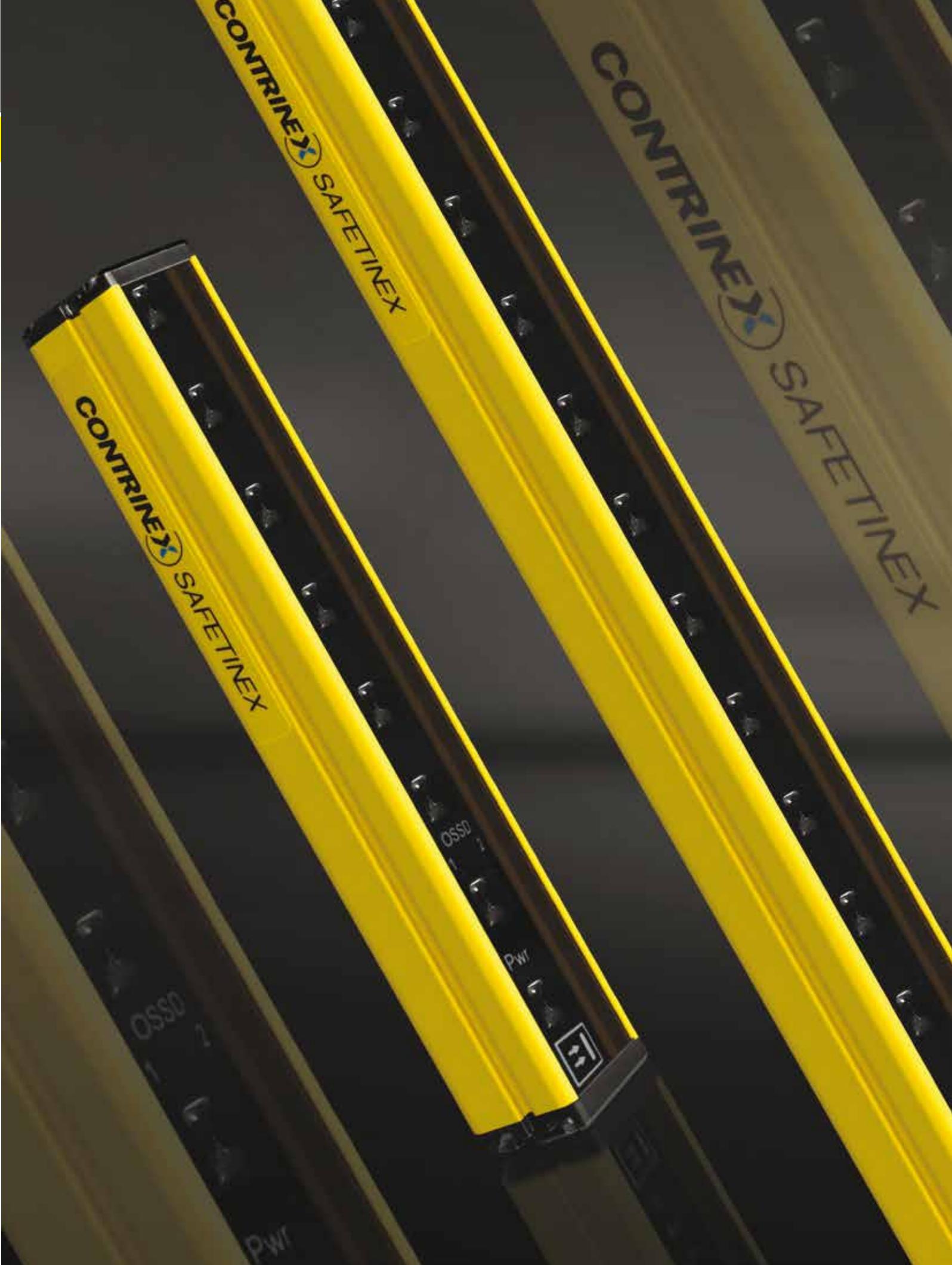
PNP / Pigtail M12	Émetteur	YBBS-30S2-0810-P012	YBBS-30S2-0970-P012	YBBS-30S2-1130-P012	YBBS-30S2-1290-P012
	Récepteur	YBBS-30R2-0810-P012	YBBS-30R2-0970-P012	YBBS-30R2-1130-P012	YBBS-30R2-1290-P012
	Kit (émetteur + récepteur)	YBBS-30K2-0810-P012	YBBS-30K2-0970-P012	YBBS-30K2-1130-P012	YBBS-30K2-1290-P012

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES AU MODÈLE

Type	1450	1610		
Hauteur totale (Ht) [mm]	1450	1610		
Hauteur de l'écran de protection (Hs) [mm]	1450	1610		
Nombre de faisceaux	72	80		
Consommation [mA]	68	71		
Temps de réponse [ms]	26	29		

DÉSIGNATION (GRAS: TYPES PRÉFÉRENTIELS)

PNP / Pigtail M12	Émetteur	YBBS-30S2-1450-P012	YBBS-30S2-1610-P012		
	Récepteur	YBBS-30R2-1450-P012	YBBS-30R2-1610-P012		
	Kit (émetteur + récepteur)	YBBS-30K2-1450-P012	YBBS-30K2-1610-P012		





BARRIÈRES PÉRIMÉTRIQUES BASIC

CONTRÔLE D'ACCÈS TYPE 4

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

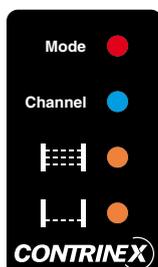
- ✓ Entraxe des faisceaux: 300, 400 ou 500 mm (3 à 6 faisceaux)
- ✓ Domaine de détection: 1 ... 15 m ou 10 ... 50 m (configurable)
- ✓ Hauteur de l'écran de protection: 832 ... 1'532 mm
- ✓ Niveau de sécurité de catégorie 4, PL e selon EN/ISO 13849-1
- ✓ Type de sécurité 4 selon CEI 61496-1 et -2
- ✓ Certifiées TÜV, CE et UL
- ✓ Modèles IP 65 et IP 67 fonctionnant à très basse température (jusqu'à -35°C)
- ✓ Profil du boîtier 42 mm x 48 mm
- ✓ 2 canaux à choix
- ✓ Synchronisation optique
- ✓ Autocontrôle permanent



CONTRÔLE D'ACCÈS

LEDS

Témoins LEDs sur l'émetteur YCA



Mode:

Eteint lorsque le domaine de détection max. = 15 m

Bleu lorsque le domaine de détection max. = 50 m

Rouge ou violet en cas d'erreur de câblage

Canal:

Bleu indique que l'émetteur fonctionne sur le canal 1

Violet indique que l'émetteur fonctionne sur le canal 2

Alignement (complet):

Orange allumé, la barrière n'est pas totalement alignée

Orange clignotant, le premier tiers des rayons est aligné

Eteint lorsque la barrière est totalement alignée

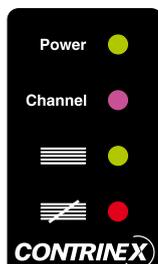
Alignement (faisceau inférieur):

Orange allumé, le rayon inférieur n'est pas totalement aligné

Orange clignotant, le rayon inférieur est aligné

Eteint lorsque la barrière est totalement alignée

Témoins LEDs sur le récepteur YCA



Tension:

Vert allumé quand l'appareil est sous tension

Canal:

Bleu indique que le récepteur fonctionne sur le canal 1

Violet indique que le récepteur fonctionne sur le canal 2

État ON:

Vert quand les sorties OSSD sont activées (ON)

État OFF:

Rouge quand les sorties OSSD sont désactivées (OFF)

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions	42 mm x 48 mm x Ht
Entraxe des faisceaux	300, 400 ou 500 mm (3 à 6 rayons)
Hauteur de l'écran de protection	832 ... 1'532 mm
Tension de service	24 VDC ± 15 %
Consommation de l'émetteur	35 mA max. / 1,0 W max.
Consommation du récepteur (sans charge)	75 mA max. / 2,2 W max.
Courant de sortie	0,2 A max. par sortie
Niveau de sécurité (EN/ISO 13849-1)	Catégorie 4, PL _e
Type de sécurité (CEI 61496-1 et -2)	Type 4
Classe de protection (CEI 61140)	III
Plage de température ambiante	-35 ... +60°C
Plage de température de stockage	-40 ... +70°C
Indice de protection (EN 60529)	IP 65 + IP 67
Matériau du boîtier	Aluminium
Matériau des lentilles	PMMA
Domaine de détection	1 ... 15 m / 10 ... 50 m (configurable)
Longueur d'onde de l'émetteur	IR 850 nm

BOÎTIER

Profil d'aluminium 42 mm x 48 mm avec double rail de fixation latérale.

DOMAINE DE DÉTECTION CONFIGURABLE

Selon le câblage, on peut déterminer le domaine de détection maximum à 15m ou 50m.

PROTECTION ÉLECTRONIQUE

Les barrières Safetinex bénéficient d'une autoprotection contre les surcharges et les courts-circuits. Elles résistent aussi aux courtes surtensions.

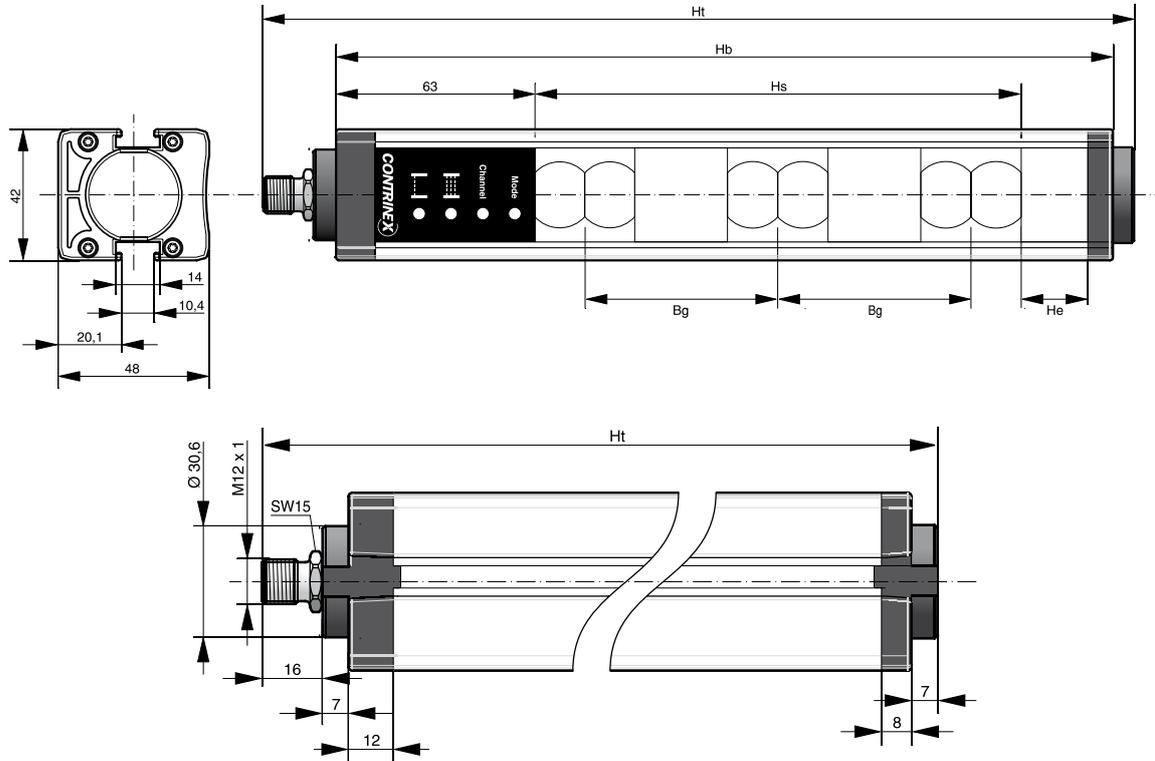
CONNEXION

Les barrières immatérielles Safetinex sont raccordées à l'aide d'un connecteur standard M12 à 5 pôles.

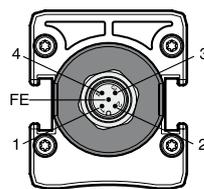
DOCUMENTATION

Les fiches techniques détaillées de ces produits peuvent être consultées sur le site web Contrinex (www.contrinex.com) ou obtenues gratuitement auprès de nos bureaux de vente.

DIMENSIONS



ATTRIBUTION DES PINS



Connecteur M12

ATTRIBUTION	FONCTION	PINS/FILS SUR ÉMETTEUR		PINS/FILS SUR RÉCEPTEUR	
		CONNECTEUR M12	CÂBLE	CONNECTEUR M12	CÂBLE
Tension d'alimentation	24 VDC pour canal 1 / 0 V pour canal 2	1	brun	1	brun
Tension d'alimentation	0 V pour canal 1 / 24 VDC pour canal 2	3	bleu	3	bleu
Choix du domaine de détection	24 V: domaine de détection 10 ... 50 m 0 V: domaine de détection 1 ... 15 m	4	noir	-	-
Choix du domaine de détection	0 V: domaine de détection 10 ... 50 m 24 V: domaine de détection 1 ... 15 m	2	blanc	-	-
Sortie	OSSD1	-	-	2	blanc
Sortie	OSSD2	-	-	4	noir
Terre fonctionnelle	Blindage	FE	gris	FE	gris



CONTRÔLE D'ACCÈS



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES AU MODÈLE

Nombre de faisceaux	4	5	6
Entraxe des faisceaux (Bg) [mm]	300	300	300
Hauteur totale (Ht) [mm]	1154	1412	1670
Hauteur du boîtier (Hb) [mm]	1124	1382	1640
Hauteur de l'écran de protection (Hs) [mm]	932	1232	1532
Extension (He) [mm]	121	79	37
Consommation [mA]	110	110	110
Temps de réponse [ms]	5,0	5,9	6,7

DÉSIGNATION (GRAS: TYPES PRÉFÉRENTIELS)

PNP / Connecteur M12	Émetteur	YCA-50S4-4300-G012	YCA-50S4-5300-G012	YCA-50S4-6300-G012
	Récepteur	YCA-50R4-4300-G012	YCA-50R4-5300-G012	YCA-50R4-6300-G012
	Kit (émetteur + récepteur)	YCA-50K4-4300-G012	YCA-50K4-5300-G012	YCA-50K4-6300-G012

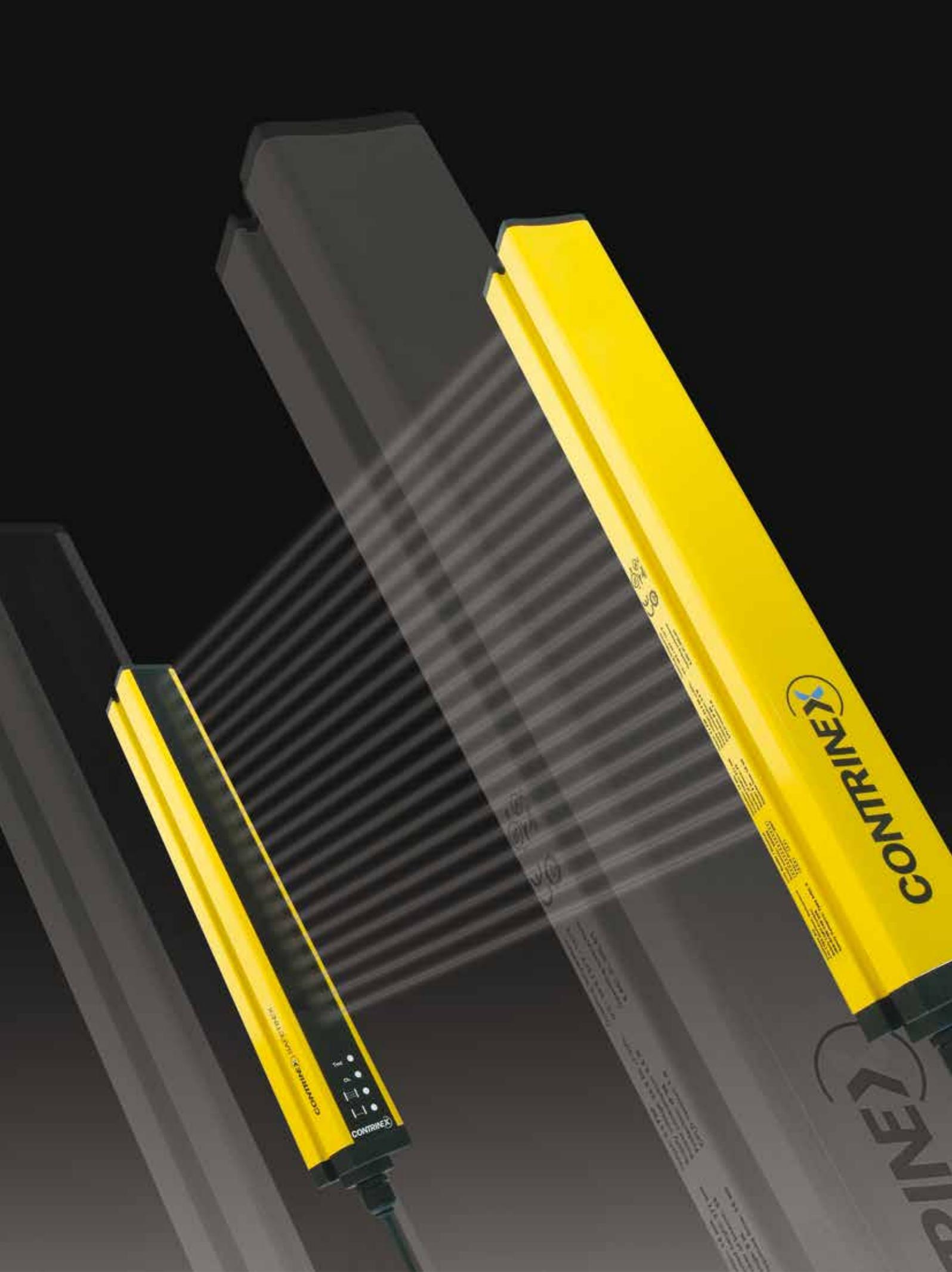
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES AU MODÈLE

Nombre de faisceaux	3	4	3
Entraxe des faisceaux (Bg) [mm]	400	400	500
Hauteur totale (Ht) [mm]	1025	1412	1154
Hauteur du boîtier (Hb) [mm]	995	1382	1124
Hauteur de l'écran de protection (Hs) [mm]	832	1232	1032
Extension (He) [mm]	92	79	21
Consommation [mA]	110	110	110
Temps de réponse [ms]	4,2	5,0	4,2

DÉSIGNATION (GRAS: TYPES PRÉFÉRENTIELS)

PNP / Connecteur M12	Émetteur	YCA-50S4-3400-G012	YCA-50S4-4400-G012	YCA-50S4-3500-G012
	Récepteur	YCA-50R4-3400-G012	YCA-50R4-4400-G012	YCA-50R4-3500-G012
	Kit (émetteur + récepteur)	YCA-50K4-3400-G012	YCA-50K4-4400-G012	YCA-50K4-3500-G012









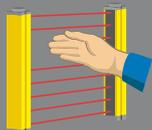
BARRIÈRES IMMATÉRIELLES EXTENDED

PROTECTION DE LA MAIN, TYPE 4 SLIM

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- ✓ Résolution: 30 mm
- ✓ Domaine de détection: 0,25 ... 10 m*
- ✓ Hauteur de l'écran de protection: 170 ... 1'610 mm
- ✓ Configuration sans fil via Bluetooth®
- ✓ Aucune zone aveugle
- ✓ Niveau de sécurité de catégorie 4, PL e selon EN/ISO 13849-1
- ✓ Type de sécurité 4 selon CEI 61496-1 et -2
- ✓ SIL 3 selon CEI 61508
- ✓ Certifiées TÜV, CE et UL**
- ✓ Indice de protection IP 65
- ✓ Profil du boîtier 26 mm x 26 mm
- ✓ Codage de faisceau (3 canaux), EDM, démarrage et redémarrage configurables
- ✓ Synchronisation optique
- ✓ Autocontrôle permanent

* Données provisoires ** en cours



PROTECTION DE LA MAIN

LEDS

Témoins LEDs sur l'émetteur YBES



Bluetooth®:

Bleu lorsque la communication via Bluetooth® est activée

Bleu clignotant rapidement lorsque les données sont échangées (1 Hz)

Éteint lorsque la communication via Bluetooth® est désactivée

Codage de faisceau:

Violet lorsque l'option "Beam Coding # 1" est activée

Jaune lorsque l'option "Beam Coding # 2" est activée

Cyan lorsque l'option "Beam Coding # 3" est activée

Test:

Jaune lorsque la simulation d'intrusion est activée

Éteint lorsqu'il n'y a pas de simulation d'intrusion

Témoins LEDs sur le récepteur YBES



OSSD:

Vert lorsque les deux OSSD1 et OSSD2 sont allumés

Rouge lorsque OSSD1 et OSSD2 sont désactivés

Interlock:

Jaune lorsque la barrière immatérielle est en attente de redémarrage/démarrage

Éteint lors du lancement du redémarrage/démarrage ou lors de la configuration du redémarrage automatique

Bluetooth®:

Bleu lorsque la communication via Bluetooth® est activée

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions	26 mm x 26 mm x Ht
Résolution	30 mm
Hauteur de l'écran de protection	170 ... 1'610 mm
Tension de service	24 VDC ± 20 %
Consommation de l'émetteur	à définir
Consommation du récepteur (sans charge)	à définir
Courant de sortie	400 mA max. par sortie (à 50°C)
Niveau de sécurité (EN/ISO 13849-1)	Catégorie 4, PLe
Type de sécurité (CEI 61496-1 et -2)	Type 4
Classe de protection (CEI 61140)	III
Plage de température ambiante	0 ... +55°C
Plage de température de stockage	-25 ... +70°C
Indice de protection (EN 60529)	IP 65
Matériau du boîtier	Profil en aluminium, écran frontal en PC
Matériau des lentilles	PMMA
Domaine de détection	0,25 ... 10 m*
Longueur d'onde de l'émetteur	IR 850 nm

* Données provisoires

BOÎTIER

Profil d'aluminium 26 mm x 26 mm avec double rail de fixation latérale.

PROTECTION ÉLECTRONIQUE

Les barrières Safetinex bénéficient d'une autoprotection contre les surcharges et les courts-circuits. Elles résistent aussi aux courtes surtensions.

CONNEXION

Les barrières immatérielles Safetinex sont raccordées à l'aide d'un connecteur pigtail standard M12 (émetteur 5 pôles, récepteur 8 pôles).

DOCUMENTATION

Les fiches techniques détaillées de ces produits peuvent être consultées sur le site web Contrinex (www.contrinex.com) ou obtenues gratuitement auprès de nos bureaux de vente.

EDM:

Orange lorsque l'EDM est activé

Éteint lorsque l'EDM est désactivé

Codage de faisceau:

Violet lorsque l'option "Beam Coding # 1" est activée

Jaune lorsque l'option "Beam Coding # 2" est activée

Cyan lorsque l'option "Beam Coding # 3" est activée

Bleu clignotant lorsque les données sont échangées (1 Hz)

Éteint lorsque la communication via Bluetooth® est désactivée

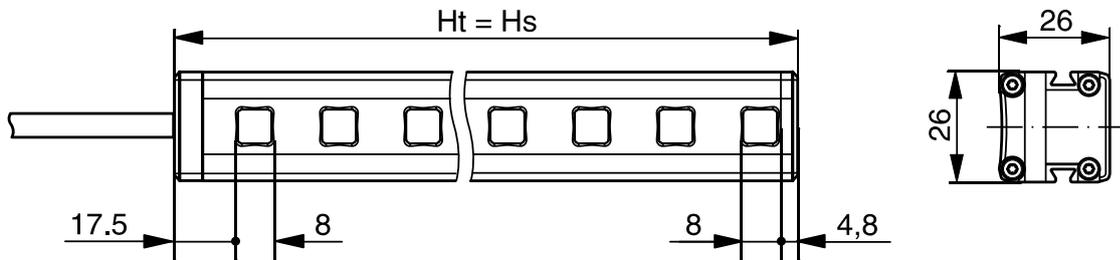
Alignement:

Orange fixe lorsqu'aucun faisceau n'est aligné

Orange clignotant lorsque le nombre de faisceaux alignés est inférieur au nombre total (fréquence d'environ 1 Hz)

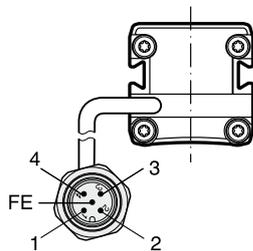
Éteint lorsque tous les faisceaux sont bien alignés

DIMENSIONS



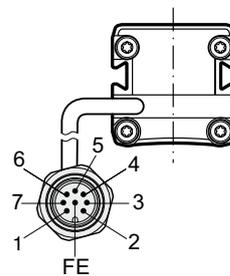
ATTRIBUTION DES PINS

Émetteur



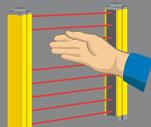
Pigtail M12, 5 pôles

Récepteur



Pigtail M12, 8 pôles

ATTRIBUTION	FONCTION	PINS/FILS SUR ÉMETTEUR		PINS/FILS SUR RÉCEPTEUR	
		M12	CÂBLE OUVERT	M12	CÂBLE OUVERT
Tension d'alimentation	24 VDC	1	brun	2	brun
Tension d'alimentation	0 V	3	bleu	7	bleu
Mode test	0 V: mode test activé / 24 V: mode test désactivé	4	noir	-	-
Sortie	OSSD1	-	-	5	gris
Sortie	OSSD2	-	-	6	rose
Terre fonctionnelle	Blindage	FE	gris	FE	rouge
EDM	Entrée EDM	-	-	4	jaune
Verrouillage du redémarrage	Entrée pour le bouton de redémarrage	-	-	1	blanc
Non utilisé	-	2	blanc	3	vert



PROTECTION DE LA MAIN



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES AU MODÈLE

Type	0170	0330	0490
Hauteur totale (Ht) [mm]	170	330	490
Hauteur de l'écran de protection (Hs) [mm]	170	330	490
Nombre de faisceaux	8	16	24
Consommation [mA]	à définir	à définir	à définir
Temps de réponse [ms]	5	6	7

DÉSIGNATION (GRAS: TYPES PRÉFÉRENTIELS)

PNP / Pigtail M12	Émetteur	YBES-30S4-0170-P012	YBES-30S4-0330-P012	YBES-30S4-0490-P012
	Récepteur	YBES-30R4-0170-P012	YBES-30R4-0330-P012	YBES-30R4-0490-P012
	Kit (émetteur + récepteur)	YBES-30K4-0170-P012	YBES-30K4-0330-P012	YBES-30K4-0490-P012

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES AU MODÈLE

Type	0650	0810	0970
Hauteur totale (Ht) [mm]	650	810	970
Hauteur de l'écran de protection (Hs) [mm]	650	810	970
Nombre de faisceaux	32	40	48
Consommation [mA]	à définir	à définir	à définir
Temps de réponse [ms]	8	9	10

DÉSIGNATION (GRAS: TYPES PRÉFÉRENTIELS)

PNP / Pigtail M12	Émetteur	YBES-30S4-0650-P012	YBES-30S4-0810-P012	YBES-30S4-0970-P012
	Récepteur	YBES-30R4-0650-P012	YBES-30R4-0810-P012	YBES-30R4-0970-P012
	Kit (émetteur + récepteur)	YBES-30K4-0650-P012	YBES-30K4-0810-P012	YBES-30K4-0970-P012

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES AU MODÈLE

Type	1130	1290	1450
Hauteur totale (Ht) [mm]	1130	1290	1450
Hauteur de l'écran de protection (Hs) [mm]	1130	1290	1450
Nombre de faisceaux	56	64	72
Consommation [mA]	à définir	à définir	à définir
Temps de réponse [ms]	11	12	13

DÉSIGNATION (GRAS: TYPES PRÉFÉRENTIELS)

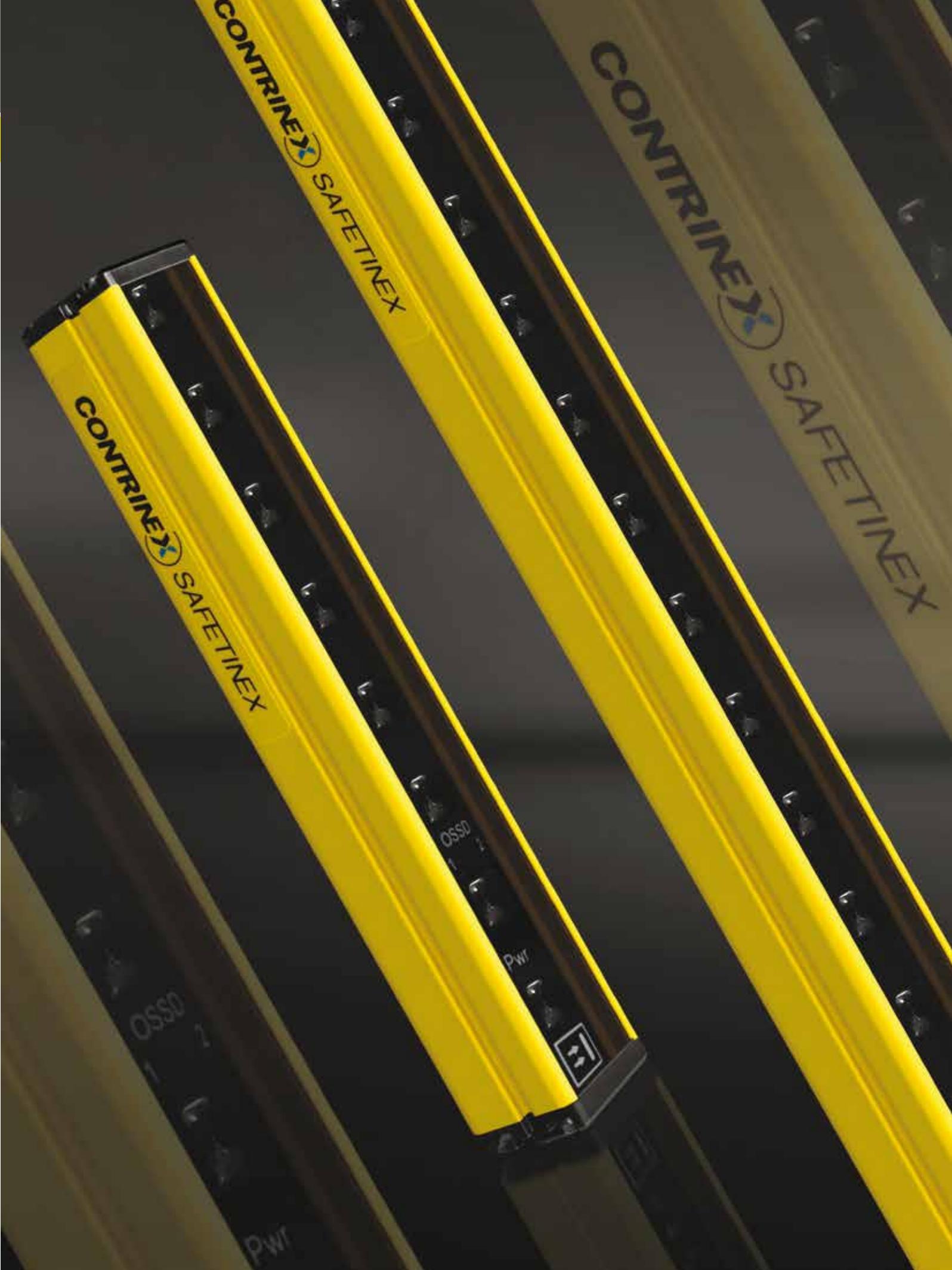
PNP / Pigtail M12	Émetteur	YBES-30S4-1130-P012	YBES-30S4-1290-P012	YBES-30S4-1450-P012
	Récepteur	YBES-30R4-1130-P012	YBES-30R4-1290-P012	YBES-30R4-1450-P012
	Kit (émetteur + récepteur)	YBES-30K4-1130-P012	YBES-30K4-1290-P012	YBES-30K4-1450-P012

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES AU MODÈLE

Type	1610		
Hauteur totale (Ht) [mm]	1610		
Hauteur de l'écran de protection (Hs) [mm]	1610		
Nombre de faisceaux	80		
Consommation [mA]	à définir		
Temps de réponse [ms]	14		

DÉSIGNATION (GRAS: TYPES PRÉFÉRENTIELS)

PNP / Pigtail M12	Émetteur	YBES-30S4-1610-P012		
	Récepteur	YBES-30R4-1610-P012		
	Kit (émetteur + récepteur)	YBES-30K4-1610-P012		



CONTRINEX SAFETINEX

CONTRINEX SAFETINEX

CONTRINEX SAFETINEX

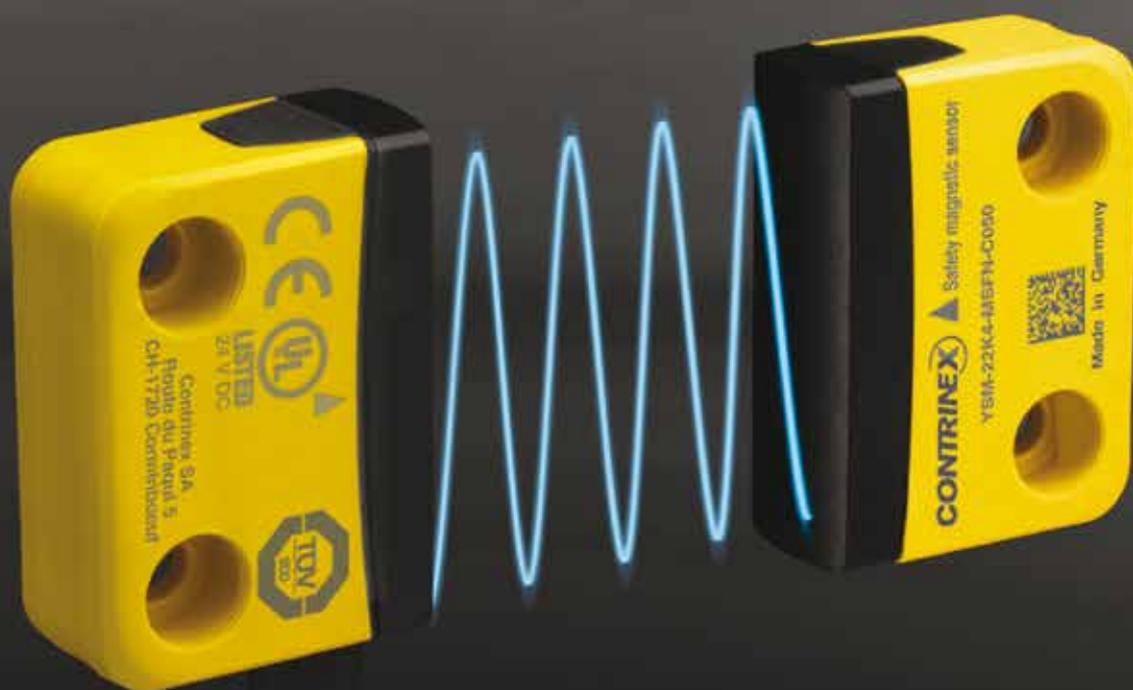
OSSD

Pwr



OSSD

Pwr

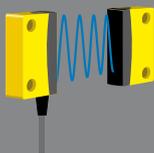


CAPTEURS

SANS CONTACT CODAGE MAGNÉTIQUE

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- ✓ Capteur de sécurité avec activation frontale ou à 90 °
- ✓ Codage magnétique, ISO 14119 Type 4
- ✓ Niveau de sécurité jusqu'à la catégorie 4, PL e selon EN/ISO 13849-1
- ✓ Portée jusqu'à 18 mm
- ✓ Câble PVC ou connexion pigtail M12
- ✓ Tailles 36 mm x 26 mm x 13 mm et 88 mm x 25 mm x 13 mm
- ✓ Certifiés TÜV, CE et UL
- ✓ IP6K9K, Ecolab



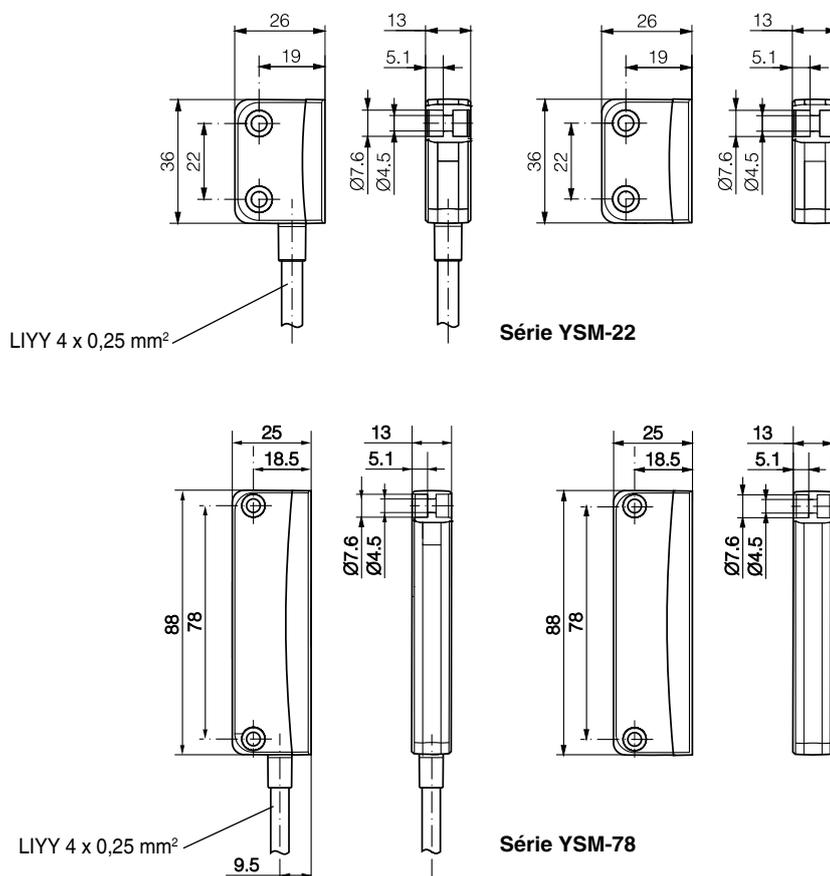
CAPTEURS MAGNÉTIQUES

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

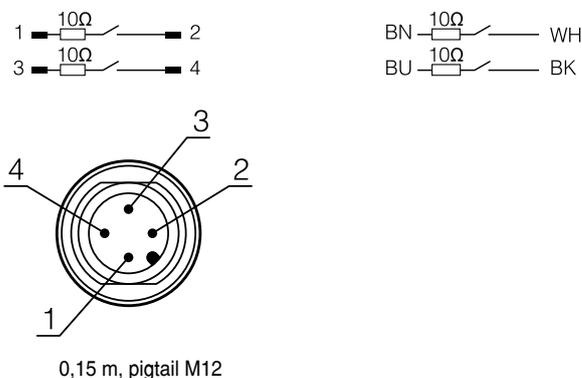
Tension de service	24 VDC \pm 20 %
Courant de charge	200 mA max. (-25°C...+80°C)
Distance d'activation sécurisée (Sao)	4 ou 8 mm
Distance de désactivation sûre (Sar)	10, 17 ou 18 mm
Dimensions	36 mm x 26 mm x 13 mm (série YSM-22) 88 mm x 25 mm x 13 mm (série YSM-78)
Sortie	2x contact Reed à fermeture
Lame d'air minimum (Somin)	0,5 mm
Plage de température ambiante	-25 ... +80°C
Plage de température de stockage	-25 ... +80°C
Indice de protection	IP 67 (EN 60529) et IP6K9K (ISO 20653)
Matériau du boîtier	PBT jaune, PC noir
Connexion	Câble PVC 5 m 4 x 0,25 mm ² ou 0,15 m pigtail en PVC avec connecteur M12 à 4 pôles
Niveau de sécurité*	Cat.4 / PL e (EN ISO 13849-1) SIL _{CL} 3 (CEI/EN 62061) SIL 3 (CEI/EN 61508)
Contenu de chaque sachet	Capteur et actionneur (kit)

* Reconnaissance de court-circuit requise par différences de tensions ou de signaux pulsés

DIMENSIONS



ATTRIBUTION DES PINS



ATTRIBUTION	FONCTION	PINS/FILS SUR ÉMETTEUR	
		M12	CÂBLE OUVERT
Tension d'alimentation	24 VDC	1	brun
Tension d'alimentation	24 VDC	3	bleu
Sortie	Contact à fermeture 1	2	blanc
Sortie	Contact à fermeture 2	4	noir



SÉRIE YSM-22

Désignation	Dimensions [mm]	Sao	Sar	Activation	Hystérèse	Connexion
YSM-22K4-MSFN-C050	36 x 26 x 13	4 mm	10 mm	Frontale	1,5 mm	PVC, 5 m, 4 fils
YSM-22K4-MEFN-C050	36 x 26 x 13	8 mm	17 mm	Frontale	2,5 mm	PVC, 5 m, 4 fils
YSM-22K4-MSAN-C050	36 x 26 x 13	4 mm	10 mm	90°	1,5 mm	PVC, 5 m, 4 fils
YSM-22K4-MEAN-C050	36 x 26 x 13	8 mm	17 mm	90°	2,5 mm	PVC, 5 m, 4 fils
YSM-22K4-MSFN-P012	36 x 26 x 13	4 mm	10 mm	Frontale	1,5 mm	PVC, 0,15 m + M12 4 pôles
YSM-22K4-MEFN-P012	36 x 26 x 13	8 mm	17 mm	Frontale	2,5 mm	PVC, 0,15 m + M12 4 pôles
YSM-22K4-MSAN-P012	36 x 26 x 13	4 mm	10 mm	90°	1,5 mm	PVC, 0,15 m + M12 4 pôles
YSM-22K4-MEAN-P012	36 x 26 x 13	8 mm	17 mm	90°	2,5 mm	PVC, 0,15 m + M12 4 pôles

SÉRIE YSM-78

Désignation	Dimensions [mm]	Sao	Sar	Activation	Hystérèse	Connexion
YSM-78K4-MEFN-C050	88 x 25 x 13	8 mm	18 mm	Frontale	3,5 mm	PVC, 5 m, 4 fils
YSM-78K4-MEAN-C050	88 x 25 x 13	8 mm	18 mm	90°	3,5 mm	PVC, 5 m, 4 fils
YSM-78K4-MEFN-P012	88 x 25 x 13	8 mm	18 mm	Frontale	3,5 mm	PVC, 0,15 m + M12 4 pôles
YSM-78K4-MEAN-P012	88 x 25 x 13	8 mm	18 mm	90°	3,5 mm	PVC, 0,15 m + M12 4 pôles

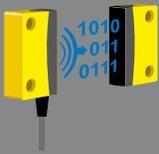


CAPTEURS

SANS CONTACT CODAGE RFID

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- ✓ Capteur de sécurité avec codage RFID (aléatoire ou appris) ISO 14119 Type 4
- ✓ Niveau de sécurité de catégorie 4, PL e selon EN/ISO 13849-1
- ✓ Portée jusqu'à 18 mm
- ✓ Câble PVC ou connexion pigtail M12
- ✓ Taille compacte 36 mm x 26 mm x 13 mm
- ✓ Mise en cascade jusqu'à 30 unités
- ✓ EDM et fonction de diagnostic
- ✓ Certifiés TÜV, CE et UL
- ✓ IP6K9K, Ecolab

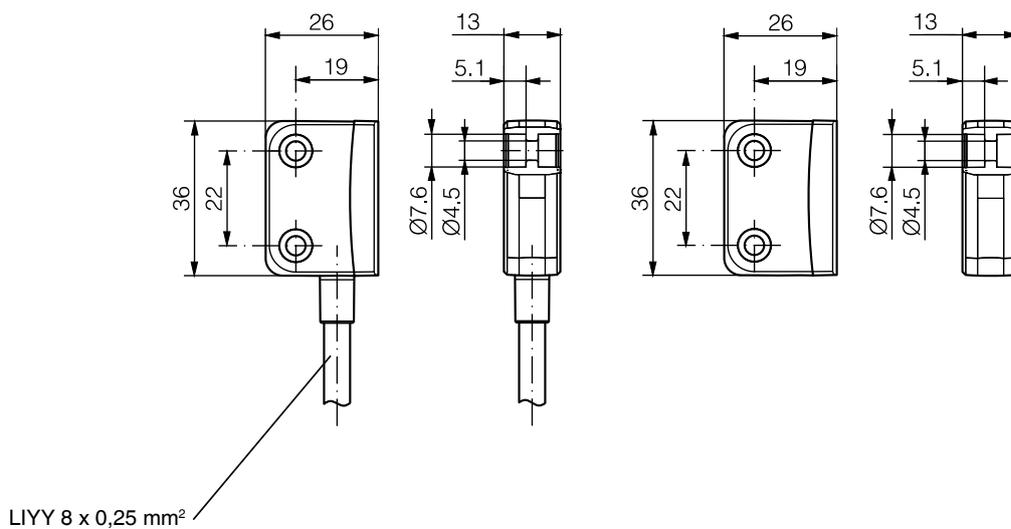


CAPTEURS RFID

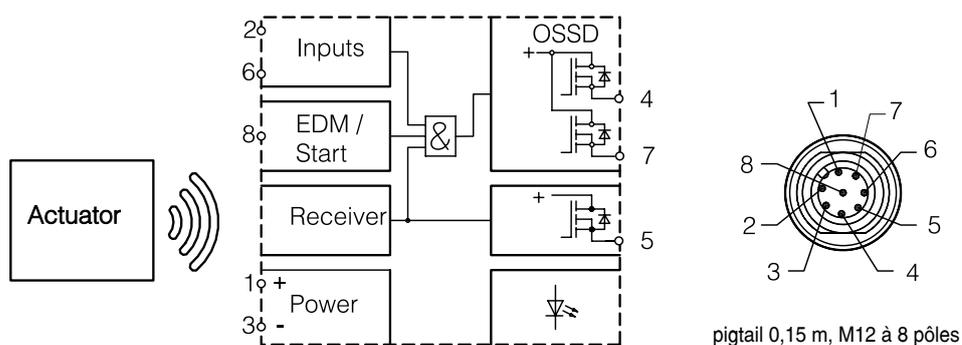
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Tension de service	24 VDC \pm 10 %
Courant de charge	400 mA max. (-25°C...+70°C)
Distance d'activation sécurisée (Sao)	8 mm
Distance de désactivation sûre (Sar)	18 mm
Dimensions	36 mm x 26 mm x 13 mm
Sortie	2x OSSD
Plage de température ambiante	-25 ... +70°C
Plage de température de stockage	-25 ... +70°C
Indice de protection	IP 67 (EN 60529) et IP6K9K (ISO 20653)
Matériau du boîtier	PBT jaune, PC noir
Connexion	Câble PVC 5 m 8 x 0,25 mm ² ou pigtail 0,15 m en PVC avec connecteur M12 à 8 pôles
Niveau de sécurité	Cat.4 / PL e (EN ISO 13849-1) SIL _{CL} 3 (CEI/EN 62061) SIL 3 (CEI/EN 61508)
Contenu de chaque sachet	Capteur et actionneur (kit)

DIMENSIONS



ATTRIBUTION DES PINS



ATTRIBUTION	FONCTION	PINS/FILS SUR ÉMETTEUR	
		M12	CÂBLE OUVERT
Tension d'alimentation	24 VDC	1 (blanc)	brun
Entrée	Entrée de sécurité 1	2 (brun)	blanc
Tension d'alimentation	GND	3 (vert)	bleu
Sortie	OSSD 1	4 (jaune)	noir
Sortie	Diagnostic	5 (gris)	gris
Entrée	Entrée de sécurité 2	6 (rose)	rose
Sortie	OSSD 2	7 (bleu)	violet
Entrée	EDM	8 (rouge)	orange

ECOLAB



SÉRIE YSR-22

Désignation	Dimensions [mm]	Sao	Sar	Activation	Connexion
YSR-22K4-RESE-C050	36 x 26 x 13	8 mm	18 mm	Code aléatoire	PVC, 5 m, 4 fils
YSR-22K4-TESE-C050	36 x 26 x 13	8 mm	18 mm	Code enseignable	PVC, 5 m, 4 fils
YSR-22K4-RESE-P012	36 x 26 x 13	8 mm	18 mm	Code aléatoire	PVC, 0,15 m, M12 8 pôles
YSR-22K4-TESE-P012	36 x 26 x 13	8 mm	18 mm	Code enseignable	PVC, 0,15 m, M12 8 pôles



SAFETY

RELAIS

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- ✓ Pour barrières immatérielles, barrières périmétriques, capteurs de sécurité et boutons d'arrêt d'urgence
- ✓ Safety Integrity Level (SIL) 3 selon CEI/EN 61508
- ✓ Claimed Level (SIL CL) 3 selon CEI/EN 62061
- ✓ Performance Level (PL) e et catégorie 4 selon EN/ISO 13849-1
- ✓ Catégorie de sécurité 4 selon EN 954-1
- ✓ Certifiés TÜV, CE et UL
- ✓ Sorties:
 - ✓ 3 contacts à fermeture (déclenchement sécurisé)
 - ✓ 1 contact à ouverture (contact de signalisation, non sécurisé)
- ✓ Ré-enclenchement manuel ou automatique
- ✓ Affichage LEDs pour canal 1, 2 et tension d'alimentation
- ✓ 22,5 mm de large, encliquetable sur rail DIN

RELAIS DE SÉCURITÉ



YRB-4EML-31S

APPLICATIONS

Ce relais de sécurité est un appareil SIL 3, PL e de catégorie 4. Conçu pour la protection des personnes et des machines, il convient pour une utilisation avec:

- un équipement de protection électro-sensible de Type 4 ou de Type 2 (barrières immatérielles et périmétriques)
- les capteurs magnétiques et RFID
- le bouton d'arrêt d'urgence

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

ENTRÉE

Tension de service nominale U_N	24 V AC/DC
Plage de tension à l'entrée (facteur)	0,85 ... 1,1
Consommation nominale à l'entrée	150 mA AC / 70 mA DC
Tension circuit d'entrée/démarrage et de retour	24 V DC environ
Temps de réponse typique	25 ms (ré-enclenchement manuel) / 100 ms (ré-enclenchement automatique)
Temps de retour typique	10 ms
Temps de récupération	1 s
Affichage de la tension de fonctionnement	LED verte
Affichage d'état	LED verte
Circuit de protection	Résistance PTC

SORTIE

Type de contacts	3 voies de courant d'activation / 1 voie de courant de signalisation
Matériau des contacts	AgSnO ₂ , + 0,2 µm Au
Tension de commutation minimale	15 V AC/DC
Tension de commutation maximale	250 V AC/DC
Courant continu de limite	6 A
Courant de démarrage maximal	6 A
Courant de démarrage minimal	25 mA
Courant total	72 A ² ($I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2$) (voir fiche technique)
Valeur d'interruption (charge ohmique) max.	144 W (24 V DC, $\tau = 0$ ms) 288 W (48 V DC, $\tau = 0$ ms) 77 W (110 V DC, $\tau = 0$ ms) 88 W (220 V DC, $\tau = 0$ ms) 1'500 VA (250 V AC, $\tau = 0$ ms)
Valeur maximale d'interruption (charge inductive)	48 W (24 V DC, $\tau = 40$ ms) 40 W (48 V DC, $\tau = 40$ ms) 35 W (110 V DC, $\tau = 40$ ms) 33 W (220 V DC, $\tau = 40$ ms)

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Type de relais	Relais à guidage forcé électromécanique, étanche à la poussière
Mode de fonctionnement nominal	Facteur de service 100%
Indice de protection	IP 20
Indice de protection min. de l'emplacement d'inst.	IP 54
Positions de montage	Toutes
Type de montage	Montage sur rail DIN

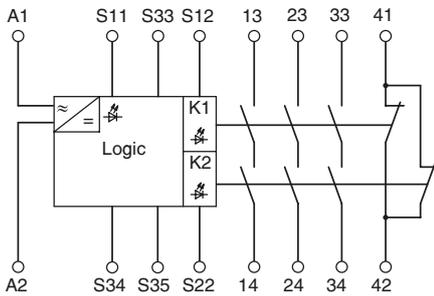


Schéma fonctionnel du relais

Entrefers et lignes de fuite entre circuits d'alimentation	DIN EN 50178/VDE 0160
Tension d'isolation nominale	250 V
Tension de surtension nominale / isolation	4 kV / isolation de base (isolation sûre, isolation renforcée et 6 kV entre A1 - A2 / logique / voies de courant d'activation et de signalisation)
Degré de pollution	2
Catégorie de surtension	III

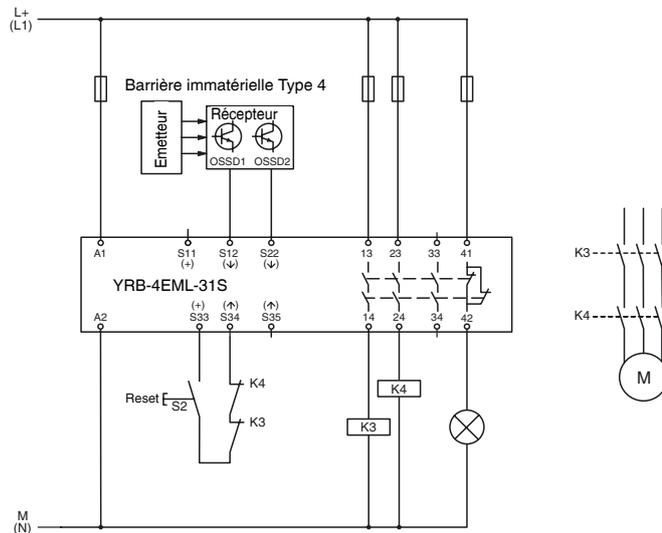
DÉSIGNATION

Relais de sécurité	YRB-4EML-31S
--------------------	--------------

MODE DE REDÉMARRAGE MANUEL/AUTOMATIQUE (BARRIÈRES IMMATÉRIELLES/ CAPTEURS DE SÉCURITÉ)

Surveillance à deux canaux de la barrière (détection de court-circuit par barrière immatérielle)

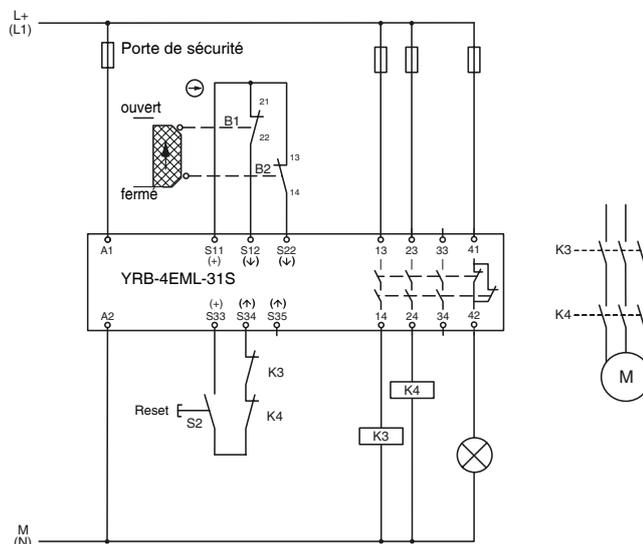
- Activation manuelle
- Activation automatique avec cavalier sur S33-S35
- Convient jusqu'à la catégorie 4, PL e (EN ISO 13849-1), SILCL 3 (EN 62061)



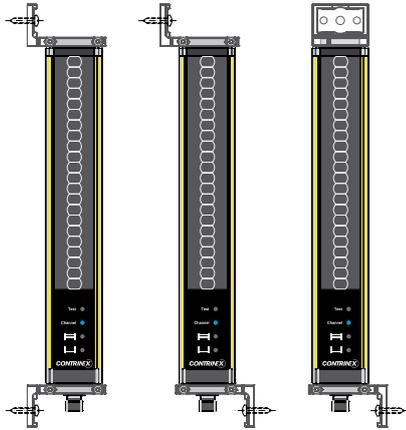
MODE DE REDÉMARRAGE AUTOMATIQUE/MANUEL (CAPTEURS DE SÉCURITÉ)

Surveillance de porte de sécurité à deux canaux sans détection de court-circuit, avec bouton de réinitialisation surveillé

- Activation manuelle
- Activation automatique avec cavalier sur S33-S35
- Convient jusqu'à la catégorie 3, PL d (EN ISO 13849-1), SILCL 2 (EN 62061)



ACCESSOIRES



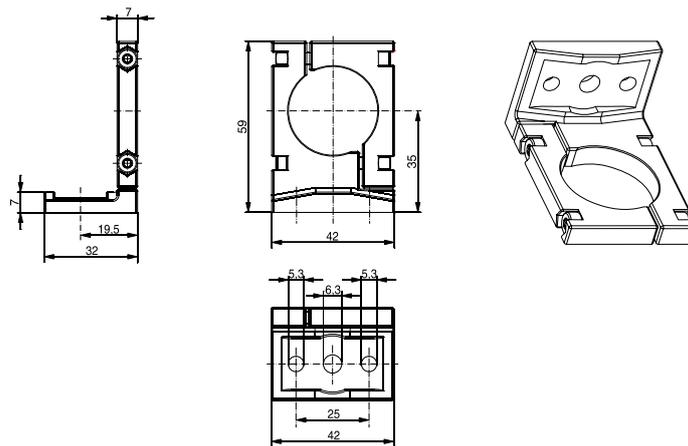
COLLIER DE FIXATION EN ÉQUERRE POUR YBB & YCA

Collier ajustable en matière synthétique

Une paire de colliers de fixation YXW-0001-000 est livrée avec chaque module de barrière immatérielle ou de contrôle d'accès

DIMENSIONS

COLLIER DE FIXATION EN ÉQUERRE



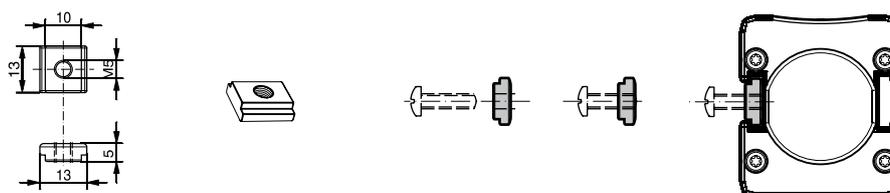
DÉSIGNATION

Collier de fixation en équerre, synthétique (paire)

YXW-0001-000

DIMENSIONS

ÉCROU COULISSANT EN T, POUR MONTAGE LATÉRAL



DÉSIGNATION

Écrou coulissant en T, métal (paire)

YXW-0003-000

ACCESSOIRES

COLLIERS DE FIXATION POUR YBBS & YBES

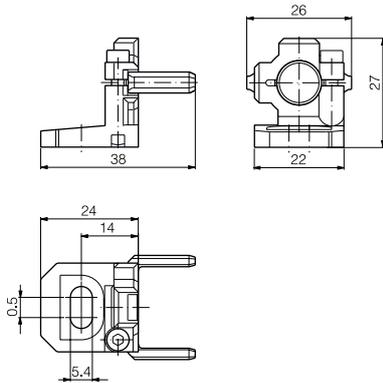
- Collier de fixation synthétique ou en métal
- Facile à utiliser

Une paire de colliers de fixation YXW-0005-000 est livrée avec chaque barrière immatérielle

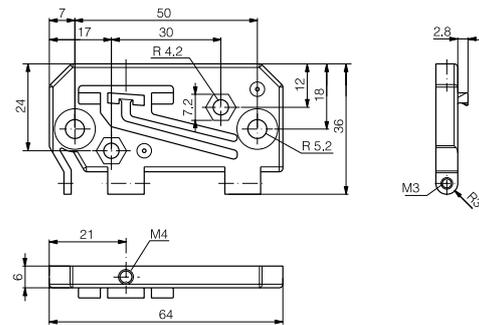


DIMENSIONS

COLLIER DE FIXATION EN ÉQUERRE



COLLIER DE FIXATION LATÉRALE



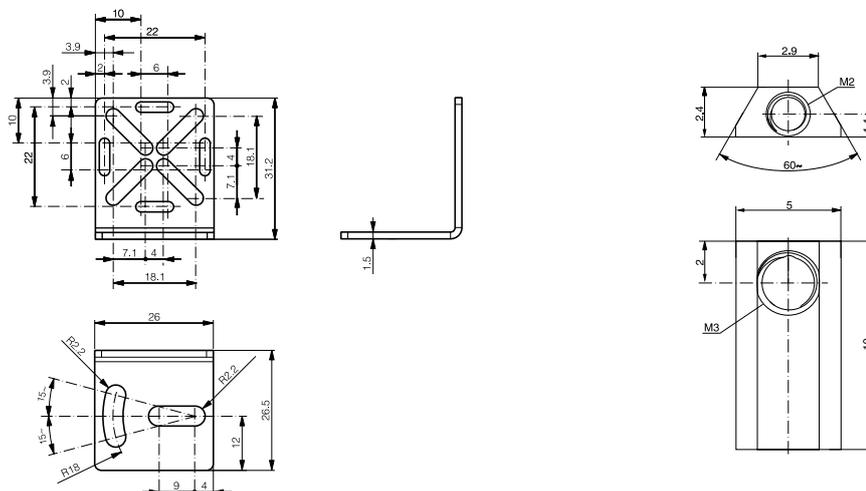
DÉSIGNATION

Collier de fixation en équerre, synthétique (paire)
Collier de fixation latérale, en métal (paire)

YXW-0005-000
YXW-0006-000

DIMENSIONS

COLLIER DE FIXATION LATÉRALE OU AUX EXTRÉMITÉS



DÉSIGNATION

Collier de fixation latérale ou aux extrémités

YXW-0007-000

Inductifs

Photoélectriques

Safety

RFID

Connectique

Accessoires

Lexique

Index

FILTRE DE SÉCURITÉ



Connecteur femelle



Connecteur mâle

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Convient pour les barrières immatérielles
- Facile à utiliser et connecter

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Matériau	PUR
Poids	20 g
Indice de protection	IP 65
Connexion	M12, 5 pôles (1x femelle, 1x mâle)

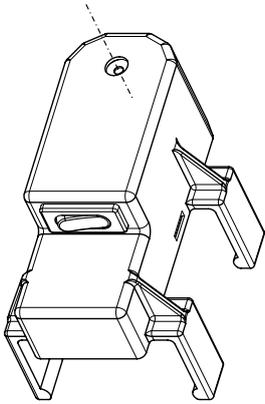
DÉSIGNATION

Filtre de sécurité	YXF-0001-000
--------------------	--------------

FILTRE DE SÉCURITÉ



SYSTÈME D'ALIGNEMENT LASER



PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Facile à encliqueter sur les barrières Safetinx YBB et YCA
- Portée: jusqu'à 50 m
- Puissance de sortie: < 1 mW (classe 2)
- Alimentation par 2 piles standard de type AA

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Puissance optique du module laser	< 1 mW (classe 2)
Diamètre du point lumineux laser à 10 m	< 10 mm
Portée	≤ 50 m
Matériau du boîtier	PA avec 30% de fibre de verre
Dimensions	80 x 48 x 56 mm

DÉSIGNATION

Système d'alignement laser	YXL-0001-000
----------------------------	--------------

SYSTÈME D'ALIGNEMENT LASER



Inductifs

Photoélectriques

Safety

RFID

Connectique

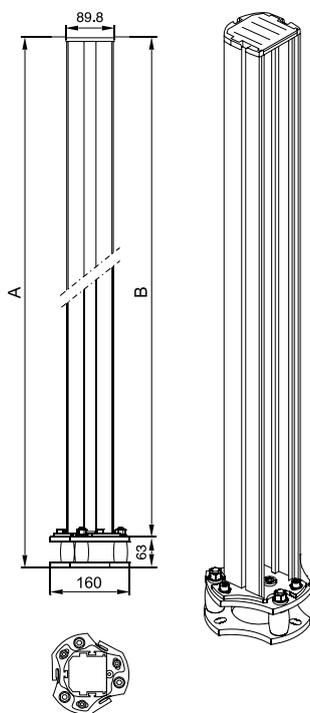
Accessoires

Lexique

Index

COLONNES DE FIXATION

DIMENSIONS



COLONNES DE FIXATION POUR BARRIÈRES IMMATÉRIELLES ET BARRIÈRES PÉRIMÉTRIQUES DE SÉCURITÉ

- Profilé de protection robuste, design attrayant
- Suspension spéciale à ressorts permettant la remise automatique en position initiale en cas de choc mécanique
- Kit complet pour l'ancrage au sol et la fixation du dispositif de protection
- Faciles à monter: le réglage vertical et axial s'effectue rapidement en quelques étapes

APPLICATIONS

Système libre de fixation au sol pour barrières immatérielles et barrières périmétriques de sécurité, tels que les modèles Safetinx YBB and YCA

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Boîtier
Surface

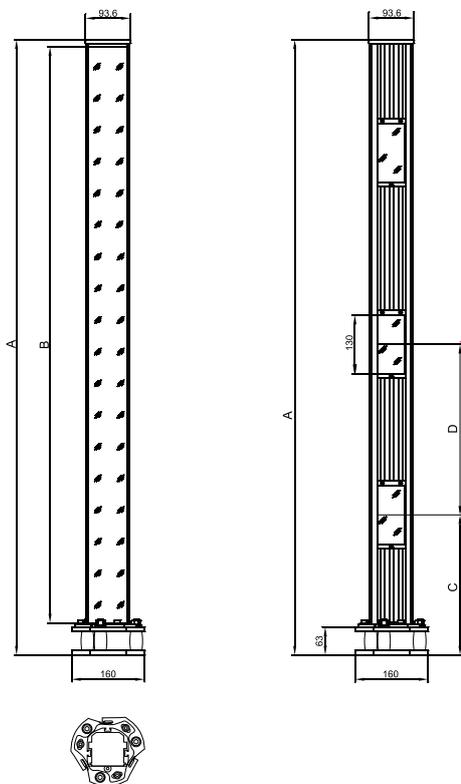
Profilé en aluminium et plaques de fixation au sol en acier
Vernis époxy jaune (RAL 1021)

DÉSIGNATION

Colonne de fixation	Hauteur totale (A) [mm]	Hauteur du boîtier (B) [mm]	Convient pour les modèles
YXC-1060-F00	1060	977	YBB-####-0150-#### à YBB-####-0800-####
YXC-1360-F00	1360	1277	YBB-####-0900-####, YBB-####-1000-####, YCA-####-3400-####, YCA-####-4300-####
YXC-1660-F00	1660	1577	YBB-####-1200-#### à YBB-####-1400-####, YCA-####-3500-####, YCA-####-5300-####, YCA-####-4400-####
YXC-1960-F00	1960	1877	YBB-####-1600-####, YBB-####-1700-####, YCA-####-6300-####

COLONNES À MIROIR

DIMENSIONS



COLONNES À MIROIR POUR BARRIÈRES IMMATÉRIELLES ET BARRIÈRES PÉRIMÉTRIQUES DE SÉCURITÉ

- Profilé de protection robuste, design attrayant
- **Suspension spéciale à ressorts permettant la remise automatique en position initiale en cas de choc mécanique**
- Kit complet pour l'ancrage au sol et la fixation du dispositif de protection
- Faciles à monter: le réglage vertical et axial s'effectue rapidement en quelques étapes
- Miroir d'une pièce ou miroirs individuels remplaçables et réglables séparément, en accord avec EN 999

APPLICATIONS

Les colonnes à miroir YXC-####-M## servent à la déflexion des rayons émis par les barrières immatérielles ou barrières périmétriques de sécurité, tels que les modèles Safetinx YBB and YCA. Ils permettent de sécuriser multi-latéralement les zones dangereuses, tout en évitant d'avoir recours à des barrières immatérielles ou des barrières périmétriques supplémentaires. Un système spécial de suspension à ressorts remet automatiquement la colonne en position initiale en cas de choc mécanique.

Les modèles YXC-####-M11 sont équipés d'un grand miroir unique et conviennent donc à une utilisation avec des barrières immatérielles ainsi qu'avec des barrières périmétriques. Tandis que le modèle YXC-1360-M23, muni de 3 ou 4 petits miroirs, est conçu uniquement pour être utilisé avec les barrières périmétriques.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Boîtier
Surface

Profilé en aluminium et plaques de fixation au sol en acier
Vernis époxy jaune (RAL 1021)

DÉSIGNATION

Colonne à miroir unique	Hauteur totale (A) [mm]	Hauteur du miroir (B) [mm]	Colonne à miroirs multiples	Hauteur totale (A) [mm]	Entraxe (D) [mm]	Hauteur du rayon le plus bas (C) [mm]
YXC-1060-M11	1060	974	YXC-1360-M23	1360	2 x 400	300
YXC-1360-M11	1360	1274				
YXC-1660-M11	1660	1574				
YXC-1960-M11	1960	1874				

Inductifs

Photoélectriques

Safety

RFID

Connectique

Accessoires

Lexique

Index

PRODUITS SAFETINEX

BARRIÈRES ET CAPTEURS

YBB-30S4-0800-G012

PRODUIT SAFETINEX Y

TYPE DE BARRIÈRE

Immatérielle Basic (résolution, main ou doigts)	BB
Périmétrique (résolution corps entier)	CA
Immatérielle mince Basic	BBS
Immatérielle mince Extended	BES
Capteur magnétique	SM
Capteur RFID	SR

COMPLÉMENTS D'INFORMATION

Résolution (YBB)	
14 mm (doigts)	14
30 mm (main)	30
Portée (YCA)	
50 m	50
Espacement des trous (YSM, YSR)	
22 mm	22
78 mm	78

MODULE

Récepteur	R
Emetteur	S
Kit (émetteur + récepteur)	K
Capteur Reed	R
Capteur RFID en lecture/écriture	L
Actuateur	A

TYPE DE RACCORDEMENT

Câble, 5 m, PVC	C050
Connecteur M12, 5 pins	G012
Pigtail M12, 0,3 m, 5 ou 8 pins	P012

COMPLÉMENTS D'INFORMATION

Barrière immatérielle	
Hauteur de protection (approx.)	###
Codage (capteur de sécurité)	
RFID aléatoire	R###
RFID enseignable	T###
Magnétique	M###
Distance (capteur de sécurité)	
Standard	#S##
Extended	#E##
Actionnement (capteur de sécurité)	
Frontal	##F#
90°	##A#
Tous les côtés	##S#
Options (capteur de sécurité)	
Pas d'option	N
Bouton de redémarrage	R
EDM	E
avec LED	L

CATÉGORIE

Catégorie 2	2
Catégorie 4	4

Désignation	Chapitre/page	Désignation	Chapitre/page	Désignation	Chapitre/page
YBB-14K4-0150-G012	3/318	YBB-30K2-1300-G012	3/330	YBES-30K4-0810-P012	3/348
YBB-14K4-0250-G012	3/318	YBB-30K2-1400-G012	3/330	YBES-30K4-0970-P012	3/348
YBB-14K4-0400-G012	3/318	YBB-30K2-1600-G012	3/330	YBES-30K4-1130-P012	3/348
YBB-14K4-0500-G012	3/319	YBB-30K2-1700-G012	3/330	YBES-30K4-1290-P012	3/348
YBB-14K4-0700-G012	3/319	YBB-30K2-1800-G012	3/330	YBES-30K4-1450-P012	3/348
YBB-14K4-0800-G012	3/319	YBB-30K4-0250-G012	3/324	YBES-30K4-1610-P012	3/348
YBB-14K4-0900-G012	3/319	YBB-30K4-0400-G012	3/324	YBBS-30K2-0170-P012	3/336
YBB-14K4-1000-G012	3/318	YBB-30K4-0500-G012	3/324	YBBS-30K2-0330-P012	3/336
YBB-14K4-1200-G012	3/318	YBB-30K4-0700-G012	3/325	YBBS-30K2-0490-P012	3/336
YBB-14K4-1300-G012	3/318	YBB-30K4-0800-G012	3/325	YBBS-30K2-0650-P012	3/336
YBB-14K4-1400-G012	3/319	YBB-30K4-0900-G012	3/325	YBBS-30K2-0810-P012	3/336
YBB-14K4-1600-G012	3/319	YBB-30K4-1000-G012	3/325	YBBS-30K2-0970-P012	3/336
YBB-14K4-1700-G012	3/319	YBB-30K4-1200-G012	3/324	YBBS-30K2-1130-P012	3/336
YBB-30K2-0150-G012	3/330	YBB-30K4-1300-G012	3/324	YBBS-30K2-1290-P012	3/336
YBB-30K2-0250-G012	3/330	YBB-30K4-1400-G012	3/324	YBBS-30K2-1450-P012	3/336
YBB-30K2-0400-G012	3/330	YBB-30K4-1600-G012	3/325	YBBS-30K2-1610-P012	3/336
YBB-30K2-0500-G012	3/330	YBB-30K4-1700-G012	3/325	YCA-50K4-3400-G012	3/342
YBB-30K2-0700-G012	3/330	YBB-30K4-1800-G012	3/325	YCA-50K4-3500-G012	3/342
YBB-30K2-0800-G012	3/330	YBES-30K4-0170-P012	3/348	YCA-50K4-4300-G012	3/342
YBB-30K2-0900-G012	3/330	YBES-30K4-0330-P012	3/348	YCA-50K4-4400-G012	3/342
YBB-30K2-1000-G012	3/330	YBES-30K4-0490-P012	3/348	YCA-50K4-5300-G012	3/342
YBB-30K2-1200-G012	3/330	YBES-30K4-0650-P012	3/348	YCA-50K4-6300-G012	3/342

PRODUITS SAFETINEX

BARRIÈRES ET CAPTEURS

<i>Désignation</i>	<i>Chapitre/page</i>
YSM-22K4-MEAN-C050	3/353
YSM-22K4-MEAN-P012	3/353
YSM-22K4-MEFN-C050	3/353
YSM-22K4-MEFN-P012	3/353
YSM-22K4-MSAN-C050	3/353
YSM-22K4-MSAN-P012	3/353
YSM-22K4-MSFN-C050	3/353
YSM-22K4-MSFN-P012	3/353
YSM-78K4-MEAN-C050	3/353
YSM-78K4-MEAN-P012	3/353
YSM-78K4-MEFN-C050	3/353
YSM-78K4-MEFN-P012	3/353
YSR-22K4-RESE-C050	3/357
YSR-22K4-RESE-P012	3/357
YSR-22K4-TESE-C050	3/357
YSR-22K4-TESE-P012	3/357

Inductifs

Photoélectriques

Safety

RFID

Connectique

Accessoires

Lexique

Index

PRODUITS SAFETINEX

ACCESSOIRES SAFETINEX

YRB-4EML-241

PRODUIT SAFETINEX Y

TYPE DE PRODUIT

Relais de base	RB
Colonne de fixation	XC
Outil d'alignement laser	XL
Colliers de fixation	XW
Filtre	XF
Distanceur	XS

COMPLÉMENTS D'INFORMATION

Relais (YRB)	
Fonctionnalité standard, 3 contacts à fermeture, 1 à ouverture	4EML
Fonctionnalité avec muting, 3 contacts à fermeture	0330
Colonne (YXC)	
Hauteur de colonne en mm (p. ex. 1060 mm)	1060
Outil d'alignement laser (YXL)	
Standard <1 mW (classe 2)	0001
Filtre (YXF)	
Filtre standard	0001
Distanceur (YXS)	
Pour série YSM-22	2200
Pour série YSM-78	7800
Colliers de fixation (YXW)	
Colliers de fixation en équerre (YBB/YCA)	0001
Écrous coulissants en T (YBB/YCA)	0003
Colliers de fixation en équerre (YBBS/YBES)	0005
Colliers de fixation latérale (YBBS/YBES)	0006
Colliers de fixation latérale ou aux extrémités (YBBS/YBES)	0007

COLONNE À MIROIR / DE FIXATION

Colonne de fixation (protection)	F00
Colonne à miroir unique	M11
Colonne à 3 miroirs	M23
Colonne à 4 miroirs	M24

ACCESSOIRES STANDARD 000

RELAIS

2 canaux, Type 4, largeur 22,5 mm	31S
2 canaux, Type 4, largeur 45 mm	242

Désignation	Chapitre/page	Désignation	Chapitre/page
YRB-4EML-31S	3/361	YXL-0001-000	3/365
YXC-1060-F00	3/366	YXW-0001-000	3/362
YXC-1060-M11	3/367	YXW-0003-000	3/362
YXC-1360-F00	3/366	YXW-0005-000	3/363
YXC-1360-M11	3/367	YXW-0006-000	3/363
YXC-1360-M23	3/367	YXW-0007-000	3/363
YXC-1660-F00	3/366		
YXC-1960-F00	3/366		
YXC-1660-M11	3/367		
YXC-1960-M11	3/367		
YXF-0001-000	3/364		