

Rideaux immatériels de sécurité

compacts

ULCT

Blanking **BLCT**

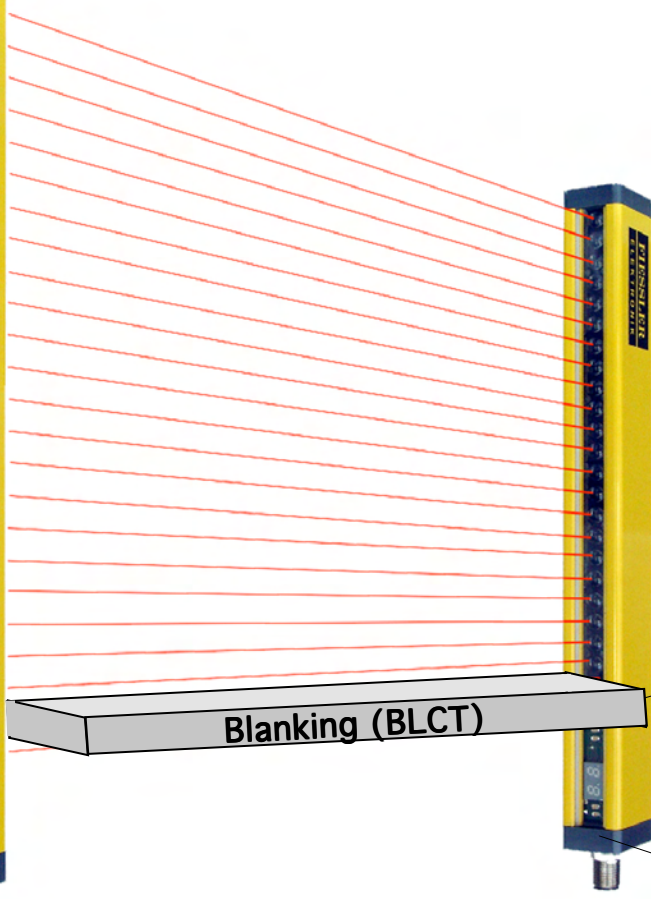
cascadables **ULCTK**

cascadables **BLCTK**

**Utilisation simple et
protection économique**

- Construction compacte 25x35mm
- Boîtier de contrôle intégré
- Raccordement par connecteur M12
- Grande plage de détection
- Avec afficheur 7 segments
- Blanking (BLCT)
- Montage en cascade (...LCTK)

25 mm 35 mm



Niveau de sécurité catégorie 4 - SI L 3 - Niveau de performance

Protection des doigts et des mains (résolution 14 mm / 30 mm)
11 modes de Blanking (BLCT)

Boîtier de contrôle intégré
- sélection pour contrôle des contacteurs et du réarmement

Raccordement direct par connecteur M12 / afficheur 7 segments

Forme compacte 25 x 35 mm avec fixation flexible par écrou en T

Temps de réaction très court et grande plage de détection

Hauteur de protection jusqu'à 1500 mm au pas de 100 mm



Type 4
EN 61496



DIN EN ISO 9001
Reg.Nr. 96007



optional



Caractéristiques :

- Niveau de sécurité catégorie 4 (EN 954-1 et IEC 61496 partie 1 + partie 2 ou EN 61496), SIL 3 (EN 61508), Niveau de performance PL e (ISO 13849-1)
- Fonctions contrôle des contacteurs et réarmement manuel Intégrées, sélectionnables sans PC
- Raccordement direct des vannes/contacteurs
- Capacité de commutation 0,5 A / 24 V
- Ecart des faisceaux: 8,33 mm, 25 mm (résolution: 14 mm, 30 mm)
- Portée de la zone de détection (largeur): 5 m
- Hauteur de la zone de détection: 100 mm - 1500 mm
- Temps de réaction courts: ULCT 4 ms - 20 ms, BLCT 7 ms - 29 ms selon la hauteur; permet d'avoir une distance de sécurité faible
- Sorties électroniques avec contrôle des courts circuits et inversion de polarité
- Blanking (BLCT)

Domaines d'application:

- Protection de zones ou parties dangereuses
- Protection des doigts, des mains ou autres parties du corps pour les :
 - Presses pour le métal, le bois, le plastique, le caoutchouc, le cuir, le verre
 - Presses à filtres
 - Machine de pliage ou de chanfreinage
 - Machines à injection
 - Machines d'usinage et presses à souder
 - Machines à mouvements automatiques
 - Robots
 - Machines de palétisation

Conception et fonctions

Chaque rideau immatériel de sécurité ULCT / BLCT est constitué de 2 éléments : l'émetteur et le récepteur. La distance entre ces deux éléments et leur hauteur d'installation déterminent la largeur et la hauteur de la zone de détection.

Leur conception modulaire permet d'obtenir des zones de détection comprises entre 100 mm et 1500 mm au pas de 100 mm.

L'émetteur génère des faisceaux lumineux infra rouge avec des impulsions rapides. Ces faisceaux lumineux parallèles sont analysés par 2 micro processeurs simples dans le récepteur. L'espace entre les faisceaux détermine la résolution.

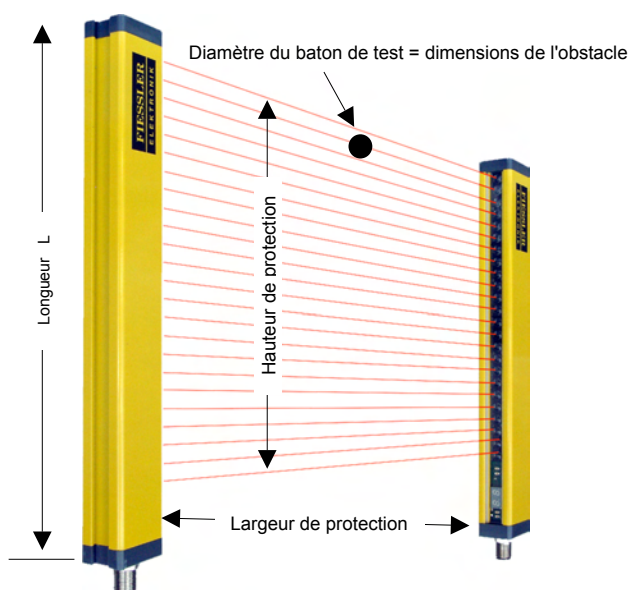
Si un objet pénètre dans la zone de détection, c.a.d qu'au moins un faisceau est interrompu, les deux sorties du récepteur arrêtent le mouvement dangereux de la machine et l'empêche de redémarrer.

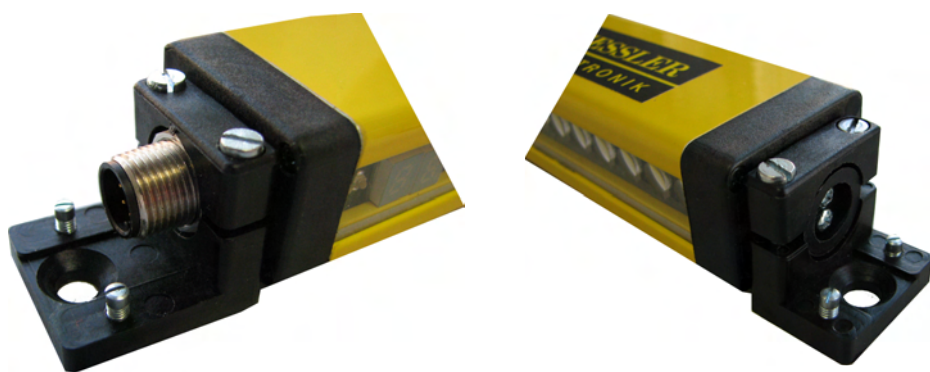
Dans le mode de fonctionnement avec interdiction de redémarrage, le mouvement dangereux ne pourra redémarrer qu'après actionnement d'un bouton de départ, si la zone de détection a été libérée.

En utilisant des miroirs de renvois, une zone dangereuse peut être protégée en périphérie.

Les modes de fonctionnement Muting, multipassages, contrôle des arrêts d'urgence et des portes d'accès peuvent être réalisés en utilisant des boîtiers

Aperçu de la gamme		ULCT / BLCT	ULCT
		Protection des doigts Résolution: 14 mm Portée: 5 m	Protection des mains Résolution: 30 mm Portée: 5 m
Hauteur de protection (mm)	Longueur totale L	nb. de faisceaux	nb de faisceaux
100	161	12	4
200	261	24	8
300	361	36	12
400	461	48	16
500	561	60	20
600	661	72	24
700	761	84	28
800	861	96	32
900	961	108	36
1000	1061	120	40
1100	1161	132	44
1200	1261	144	48
1300	1361	156	52
1400	1461	168	56
1500	1561	180	60






Brides de fixation (Fournies en standard)



Montage latéral



Montage arrière

Caractéristiques	ULCT... / BLCT...	
Niveau de sécurité	Type 4 selon IEC 61496, Cat. 4 et PL e selon EN ISO 13849-1, SIL 3 selon IEC 61508/62061	
Hauteur de protection	100 mm ... 1500 mm	
Largeur de protection (portée max.)	0 ... 5 m	
résolution	Plus petit obstacle détecté de 14 mm / 30 mm	
Temps de réponse	ULCT: 4 - 20 ms, BLCT: 7 - 29 ms, selon la hauteur - plus petite distance de sécurité grace au temps de réponse	
Auto diagnostique	microprocesseur de contrôle des fonctions de sécurité (auto-contrôle) Indication des défauts par afficheur 7 segments	
Modes de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> - Avec/Sans interdiction de redémarrage - Avec/Sans contrôle des contacteurs (EDM) - 11 Modes de blanking (BLCT) - Montage en cascade (...LCT-K) 	<p>Avec unité de contrôle additionnel PLSG...K:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Muting - Multipassage de 1 à 4 (pour chargement de pièces) - Contrôle des arrêts d'urgences et portes d'accès - Contacts libres de potentiel - Programmation des modes de blanking (pour BLCT) 
Mécaniques		
Fixations	<ul style="list-style-type: none"> - Par brides d'extrémités en haut et en bas du boîtier pour un réglage fin - Plaques de fixation arrières coulissantes, équipées de vis de réglage - Ecrou en T coulissants 	
Boîtiers	Profil aluminium 25x35mm, profilé d' aluminium, plastifié RAL 1021, jaune Les extrémités sont obturées par des embouts en polyamide renforcés de billes de verre. Fenêtre d'entrée et de sortie des rayons lumineux en plexiglas	
Fonctionnement		
Indice de protection	IP 65	
Classe de protection	III	
Température d'utilisation	-10 à 55 °C	
Température de stockage	-25 à 70 °C	
Electrique	Emetteur ULCT-S / BLCT-S	Récepteur ULCT-E / BLCT-E
Tension d'alimentation	24 V DC SELV, + 20 % - 15 %	24 V DC SELV, ±20%
Consommation	max. 250 mA	max. 250 mA (sans charge)
Sorties	-	OSSD 1 et 2: sorties de sécurité PNP, max. 0,5 A avec contrôle des courts circuits et des shunts
Entrées	-	Contrôle des contacteurs et bouton de réarmement 0 V à 24 V DC ±20%, 10mA
Raccordement électrique	Connecteur M12, 4 pôles	Connecteur M12, 8 pôles


Accessoires et pièces détachées	Code de commande
Bâton de contrôle 14-mm, avec clips de fixation (en cas de fortes vibrations)	PS 14
Bâton de contrôle 30-mm avec chaîne (en cas de fortes vibrations)	PS 30
Miroirs de renvoi	USP 100 ... USP 1500
Laser d'aide au réglage	JHL2
Cordon avec connecteur 4-pôles. M12-/ pour émetteur / Longueur 5 m (Autres longueurs sur demande)	 XC/M12/4pol/5m
Cordon avec connecteur 8-pôles. M12-/ pour récepteur / Longueur 5 m (Autres longueurs sur demande)	 XC/M12/8pol/5m
Cordon intermédiaire pour cascade avec connecteurs 4-pôles. M12- / long 2 m	 XC/M12/4pol/2m/K
Cordon intermédiaire pour cascade avec connecteurs 8-pol. M12- / long 2 m	 XC/M12/8pol/2m/K
4-pôles. M12 Connecteur cylindrique, raccordement à visser	 M12/4/K
4-pôles. M12 Connecteur cylindrique, raccordement à visser	 M12/8/K
Brides de fixations d'extrémités pour émetteur et récepteur (fournies en standard)	 -
Ecrou en Tê (1 pièce) (option)	 NS
Plaque de fixation aluminium (option)	 Sur demande
Silentbloks métalliques pour plaques de fixation aluminium (en cas de fortes vibrations)	 SM



Système standard

Code de commande d'un système standard:

p. ex. Type: ULCT 100/12



 système Nb de faisceaux

 Hauteur de protection




Rideau pour montage en cascade

Code de commande des Rideaux en cascade:

La lettre **K** est à rajouter dans la désignation du modèle

p.ex. Type: ULCT-K 300/36



cascadable: ce modèle est équipé en complément au standard, d'équipements permettant le montage en cascade