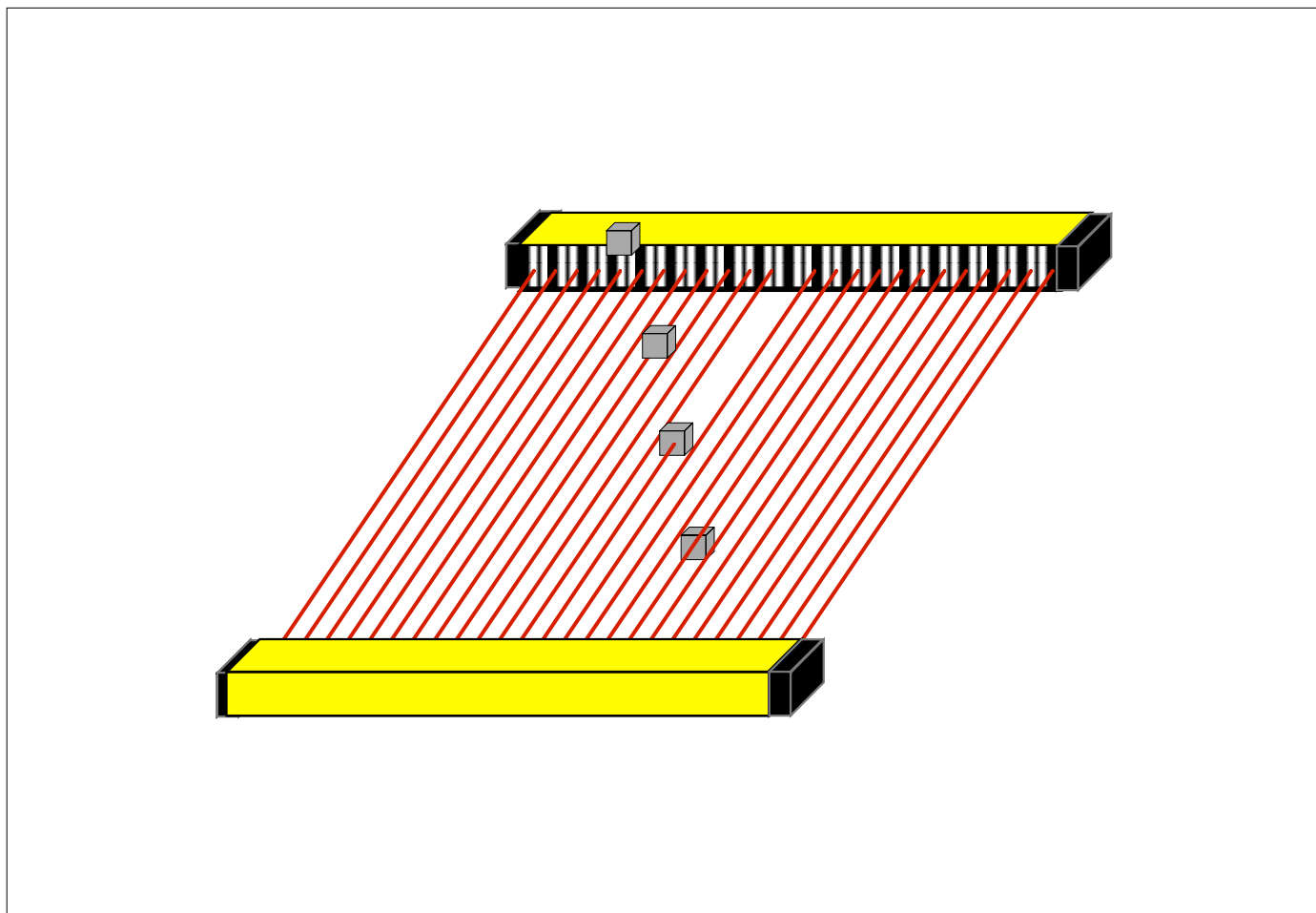


**Rideau de détection  
SLVT**

**Détection d'objet de dimensions jusqu'à 7,5 mm**

**Champs de détection jusqu'à 1,9 m x 24 m**

**Longueurs disponibles au pas de 100 mm**

**Temps de réaction court jusqu'à 1,0 ms, selon la hauteur**



DIN EN ISO 9001  
Reg.Nr. 96007



#### Domaines d'utilisation

Les rideaux de détection de la série SLVT permettent de détecter des petites pièces ( $\geq 7,5$  mm) traversant un champ de détection dont les dimensions peuvent aller jusqu'à max. 1,9 m x 7 m.

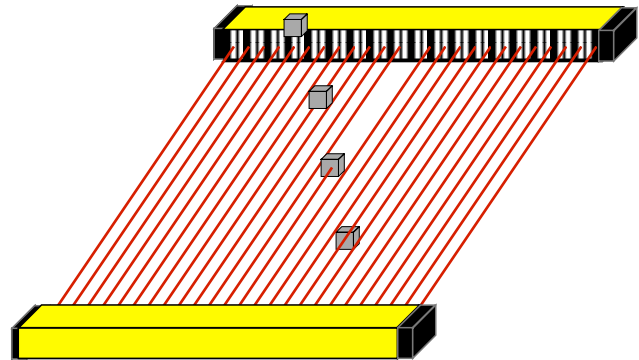
Ces systèmes s'utilisent pour p. ex. les:

**Contrôles d'éjection**

**Convoyeurs à gravité**

**Cabines de peinture**

Pour la reconnaissance de forme ou la mesure, il existe, en variante, les rideaux de la série MLVT qui sont équipés d'une liaison série pour la transmission des données. De cette façon l'état de chaque faisceau optique est détecté.



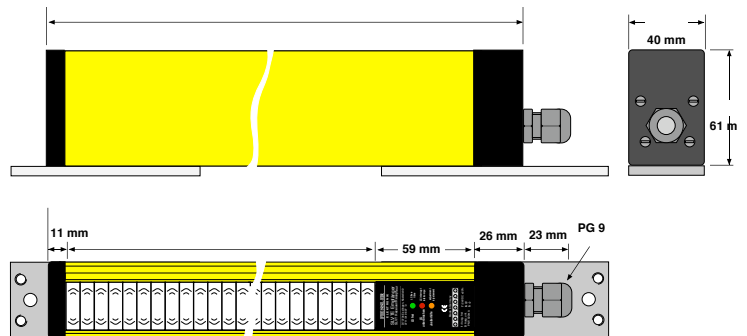
Exemple d'application : Contrôle d'éjection

#### Caractéristiques principales

Les rideaux immatériels de détection de la série SLVT se caractérisent par:

- Plus petit objet détectable de 7,5/14 mm
- **Temps de détection court** de 1,0 ms à 10,3 ms, selon la longueur de détection
- Hauteur du champ de détection de 100mm à 1900mm, toutes hauteurs au pas de 100 mm
- **Raccordement direct de petits relais / vannes**
- 2 sorties PNP antivalentes, pouvoir de coupure de 0,5A/24V
- Indice de protection IP 65
- Portée de 7 m avec un pas de 7,5 mm
- Portée de 24 m avec un pas de 14 mm

#### Dimensions



#### Construction

Le rideau de détection SLVT est composé de deux éléments: Un émetteur et un récepteur. La longueur de ces composants et la distance entre eux forment le champ de détection.

Grâce à une construction modulaire, toutes les longueurs sont disponibles au pas de 100mm entre 100 mm à 1900 mm. Il est aussi possible, sur demande, de réaliser des dimensions intermédiaires.

#### Fonctionnement

L'émetteur génère des faisceaux infra rouges, en allumant et en éteignant l'un après l'autre chaque faisceau. Les faisceaux parallèles, avec un pas de 7,5 mm sont contrôlés en synchronisme par le récepteur. Avec ce pas des faisceaux, une résolution de 7,5mm est atteinte.

Si un objet  $\geq 7,5$  mm vient à passer dans le champ de détection, en occultant au moins un faisceau, le récepteur commute ses deux sorties.

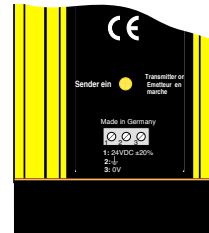
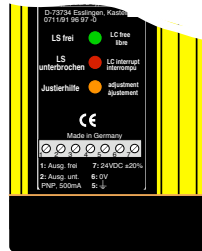
hauteur de détection (mm)	Longueur (mm)	Résolution 7,5mm		Résolution 14mm	
		Code de commande	* Temps de réaction en ms	Code commande	* Temps de réaction en ms
		Portée 7 m		Portée 24 m	
100	196	SLVT100 / 13	1,2	SLVT100 / 7	1
200	296	SLVT200 / 26	1,7	SLVT200 / 14	1,3
300	396	SLVT300 / 39	2,2	SLVT300 / 21	1,6
400	496	SLVT400 / 52	2,7	SLVT400 / 28	1,8
500	596	SLVT500 / 65	3,2	SLVT500 / 35	2
600	696	SLVT600 / 78	3,7	SLVT600 / 42	2,4
700	796	SLVT700 / 91	4,2	SLVT700 / 47	2,7
800	896	SLVT800 / 104	4,7	SLVT800 / 56	2,9
900	996	SLVT900 / 117	5,2	SLVT900 / 63	3,2
1000	1096	SLVT1000 / 130	5,7	SLVT1000 / 70	3,5
1100	1196	SLVT1100 / 143	6,2	SLVT1100 / 77	3,8
1200	1296	SLVT1200 / 156	6,7	SLVT1200 / 84	4
1300	1396	SLVT1300 / 169	7,2	SLVT1300 / 91	4,3
1400	1496	SLVT1400 / 182	7,8	SLVT1400 / 98	4,6
1500	1596	SLVT1500 / 195	8,3	SLVT1500 / 105	4,8
1600	1696	SLVT1600 / 208	8,8	SLVT1600 / 112	5,1
1700	1796	SLVT1700 / 221	9,3	SLVT1700 / 119	5,4
1800	1896	SLVT1800 / 234	9,8	SLVT1800 / 126	5,7
1900	1996	SLVT1900 / 247	10,3	SLVT1900 / 133	5,9

\* Temps de détection et de réaction max. := fonction du temps de passage de l'objet dans le champ de détection et de la hauteur de détection

#### Indications par LEDs

Plusieurs LEDs, situées sur le récepteur permettent de connaître l'état de fonctionnement du rideau. Les informations de coupure de l'émetteur, d'encrassement ou de désalignement sont rapidement identifiées.

Suite à la mise sous tension du système, l'émetteur et le récepteur étant correctement alignés et sans obstacle, la LED verte "Libre" du récepteur doit être allumée et la LED rouge "occulté" doit être éteinte. Dans le cas où la réserve de lumière est suffisante, la LED orange "aide à l'alignement" doit être éteinte.

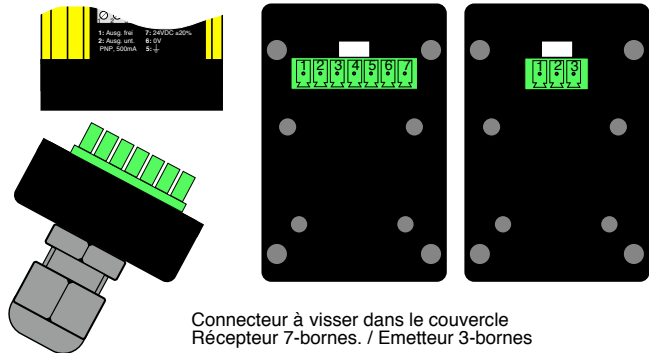


#### Connecteur intégré dans le couvercle

Les rideaux SLVT, en standard, sont fournis avec un connecteur à visser situé dans le couvercle inférieur des barreaux. Le couvercle peut être retiré sans débrancher le connecteur. Le système reste pour autant fermé.

En option, des connecteurs du commerce peuvent être installés.

L'émetteur est raccordé par un câble à 3 fils et le récepteur par un câble à 5 fils.



Connecteur à visser dans le couvercle  
Récepteur 7-bornes. / Emetteur 3-bornes

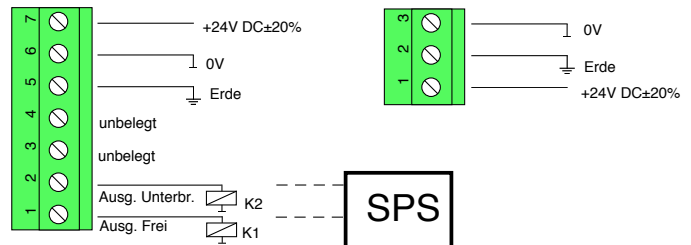
#### Raccordement

Le raccordement doit être effectué conformément au schéma ci-contre. Les sorties antivalentes PNP sont protégées contre les court-circuits et peuvent être utilisées indépendamment l'une de l'autre.

Leurs pouvoirs de coupure de 0,5A/24V permettent de raccorder directement des petits relais, vannes ou des entrées d'un automate.

Lorsque le rideau est libre, la sortie PNP "libre" est activée et la sortie PNP "occulté" est inactivée.

Lorsque le rideau est occulté, la sortie PNP "occulté" est activée et la sortie PNP "libre" est désactivée.

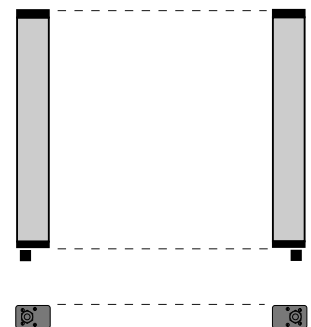


#### Installation de l'émetteur et du récepteur

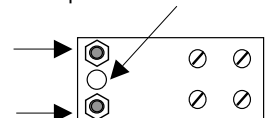
Lors de l'installation de l'émetteur et du récepteur, les deux sorties de câble doivent être positionnées du même côté. L'émetteur et le récepteur doivent être montés sur un plan parallèle.

Pour un réglage selon l'axe longitudinal, tourner la vis de réglage d'un côté, en ayant pris soin de libérer les deux vis du côté opposé.

Pour un réglage selon l'axe transversal, tourner les deux vis de réglage en ayant pris soin de libérer les vis du côté opposé.



Trous Ø 7 mm pour la fixation du profilé

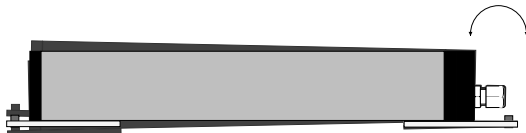


Vis de réglages pour l'alignement



Axe longitudinal

Axe transversal



Caractéristiques		SLVTS... / SLVTE...	
Hauteur de détection	100 mm ... 1900 mm (selon le pas des faisceaux)		
Longueur de détection (Portée)	0,1... 7 m, 0,1... 24 m selon la résolution		
Longueur des barreaux	196 mm ... 1996 mm (selon le nombre de faisceaux)		
Résolution	Plus petit objet détectable de 7,5 mm		
Nombre de faisceaux	13... 247 faisceaux		
Temps de détection / Temps de réaction	Temps de détection et de réaction max. := fonction du temps de passage de l'objet dans le champ de détection et de la hauteur de détection voir tableau de la page 2		
Caractéristiques mécaniques			
Boîtier	Profilé aluminium, revêtement plastique jaune RAL 1020, couvercles d'extrémité en plastique (polyamide) renforcé de fibre de verre, fenêtres optiques en plexiglass, option en verre.		
Montage	Fixation par pattes situées sur l'arrière du profilé		
Poids	Émetteur: 0,45 kg à 4,5 kg selon la longueur Récepteur: 0,5 kg à 5,0 kg selon la longueur		
Caractéristiques environnementales			
Indice de protection	IP 65		
Classe de protection	III		
Température d'utilisation	-10 à 55 °C		
Température de stockage	-25 à 70 °C		
Caractéristiques		Émetteur SLVTS	Récepteur SLVTE
Tension d'alimentation	24 V DC +20 % -15 %		24 V DC ±20%,
Consommation	max. 200 mA		max. 200 mA (sans charge)
Sorties (Récepteur)	-		Sortie libre et sortie interrompue: Sorties PNP, protégées contre les court-circuits, max. 0,5 A
Raccordement électrique	Connecteur à visser intégré derrière un PG9. sur demande connecteur du commerce		Connecteur à visser intégré derrière un PG9. sur demande connecteur du commerce
Câble de raccordement	3-fils, max. 1,5 mm <sup>2</sup>		5-fils, max. 1,5 mm <sup>2</sup>

