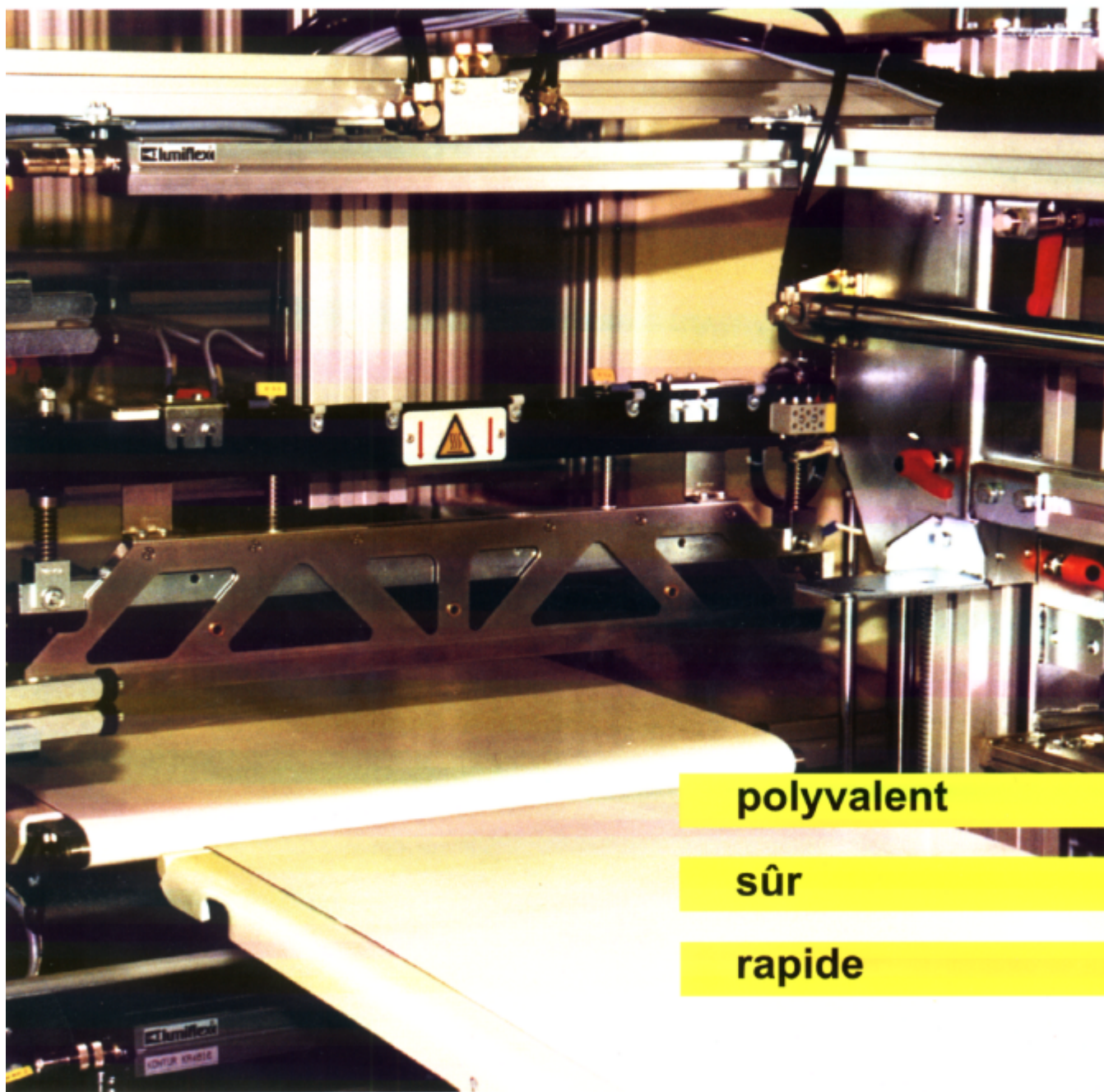




KONTUR

Le rideau mesurant pour la détection rapide de
dimensions, de positions, d'espacements, de contours...



polyvalent

sûr

rapide



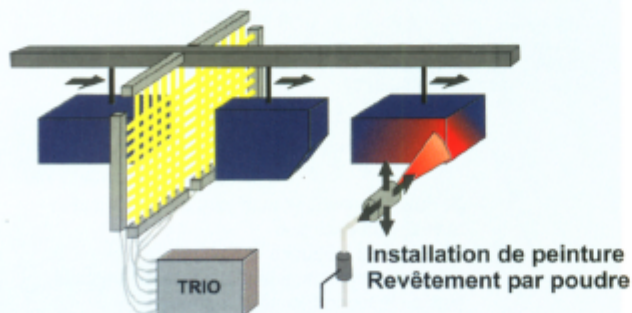
Les avantages

- **Différents intervalles entre les faisceaux sont disponibles**
10 mm, 20 mm ou 40 mm
- **Grand choix de longueurs**
de 120 mm à 3000 mm max. par multiple de 120 mm
- **Jusqu'à 3 axes de mesure par système**
par exemple pour la mesure simultanée de la largeur et de la hauteur des objets
- **Grande sécurité de fonctionnement**
Les fonctions et les paramètres sont bien ancrés dans l'EPROM de l'unité de commande, ils assurent une grande sécurité de fonctionnement
- **Vitesse de mesure élevée - mesures rapides**
Durée du cycle d'un système à 60 faisceaux env. 5 ms
- **Lecture automatique**
Résultats rapides pour des objets simples - facile à mettre en oeuvre
- **Possibilité de sélectionner différents résultats**
Il est possible de choisir pour chaque axe de mesure parmi une sélection de 7 résultats ou évaluations différents, celui qui est le mieux adapté
- **Lecture par commande automate**
Ce mode de fonctionnement flexible permet entre autres d'obtenir l'information détaillée de chaque faisceau pour des objets de forme complexe

Description brève

KONTUR est le nom de la gamme des rideaux mesurants de Leuze lumiflex. Ces produits apportent une technologie variable aux multiples applications et qui a déjà fait ses preuves dans les domaines industriels les plus variés. Un système est composé d'1 à 3 couples émetteur-récepteur, d'une unité de commande adaptée (SOLO/P, SOLO/XL ou TRIO) et des câbles correspondants. Les données saisies cycliquement par le rideau mesurant sont préparées dans l'unité de commande et transmises à l'automate programmable en amont, où elles sont ensuite traitées selon le besoin.

Détection de profils ou de dimensions sur deux axes



Lecture par commande automate
En sortie : information des faisceaux (verticale) combinée
avec des mesures prétraitées (horizontales, ex. 2 fois HI)

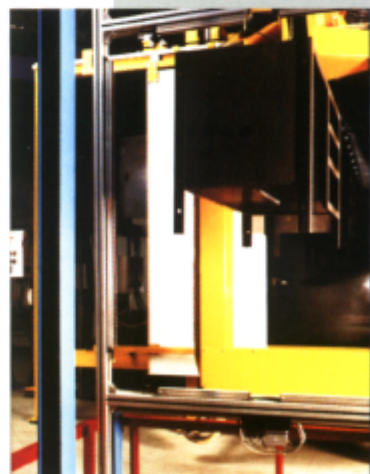
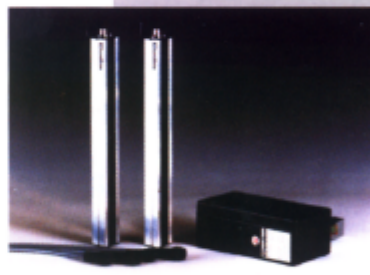


Photo d'application sur une installation de vernissage



Fonctionnement

Un champ de mesure est formé entre émetteur et récepteur par les faisceaux parallèles. Le balayage, l'évaluation et la mémorisation temporaire des faisceaux sont réalisés à très grande vitesse. Ces informations brutes par faisceau sont à la base de l'évaluation ultérieure. Les unités de commande SOLO/XL et TRIO proposent deux modes de fonctionnement, la "lecture automatique" et la "lecture par commande automate", qui peuvent être sélectionnés à l'aide d'un commutateur DIP. Le SOLO/P ne fonctionne qu'en lecture automatique.

Lecture automatique

En lecture automatique, les informations brutes par faisceau sont traitées après chaque balayage dans l'unité de commande, converties en résultats et disponibles en valeurs binaires pour être transmises à l'automate programmable

Résultats

Les informations souhaitées en sortie peuvent être choisies dans une liste prédéfinie, suivant les besoins et l'unité de commande; ces informations sont ensuite enregistrées par le programme de commande. Les résultats de mesure suivants sont disponibles (chacun a 8 ou 9 Bit):

HU:	faisceau plus haut interrompu
HNU:	faisceau plus haut pas interrompu
TU:	faisceau le plus bas interrompu
TNU:	faisceau le plus bas pas interrompu
ZU:	nombre total de faisceaux interrompus
ZNU:	nombre total de faisceaux pas interrompus
STATUS	par ex. tous les faisceaux libres, tous les faisceaux interrompus,...

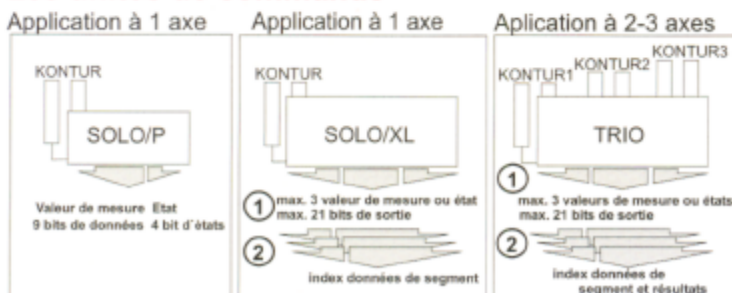
Lecture par commande automate

En lecture par commande automate, le KONTUR-1 donne, en plus des résultats de mesure, l'information par faisceaux. Cette information est découpée en segments, transmise séquentiellement à l'automate programmable, alors recomposée et enfin évaluée selon les besoins. Ce mode de fonctionnement est principalement adapté à des objets complexes. En plus de l'information par faisceau, il est éventuellement possible de délivrer des résultats de mesure prétraités. Les données des segments où des mesures sont caractérisées sans équivoque par leur numéro d'identification (index). La séquence d'émissions des données est commandée par l'automate programmable à l'aide d'un signal externe.

Domaines d'application

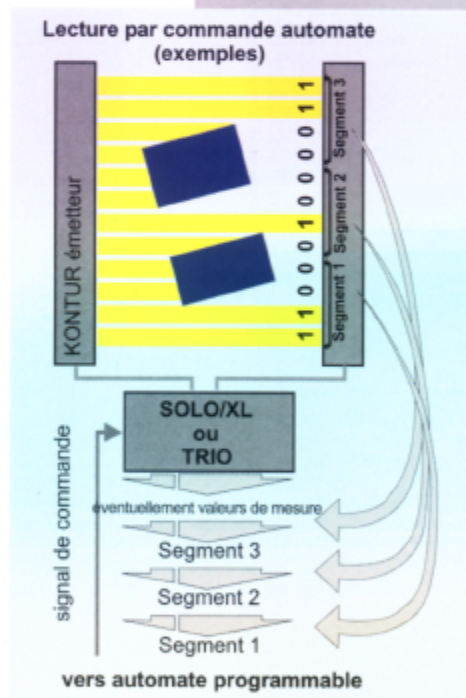
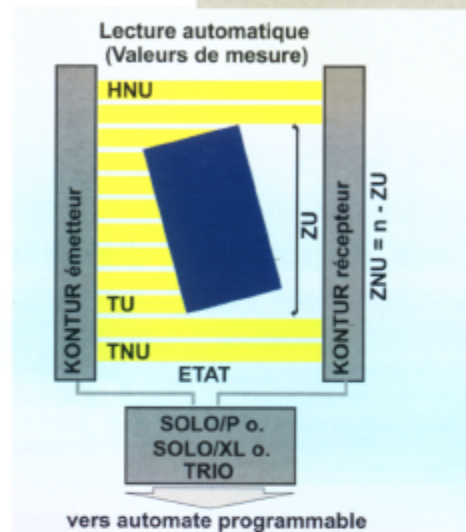
Commande de flux de matériau - Installations de peinture - Contrôle de qualité - Traitements de surfaces - Techniques d'emballage - Positionnement - Mesures - Manutention - Commande de processus - Logistique

Les unités de commande



① Lecture automatique

② Lecture par commande automate

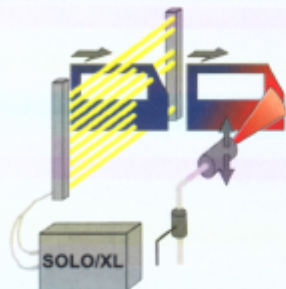




Exemples d'application

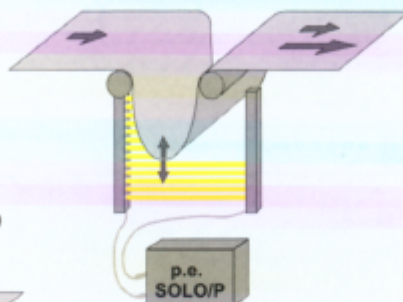
Détection de contours ou de formes

Lecture par commande automate
En sortie : information des faisceaux unitaires



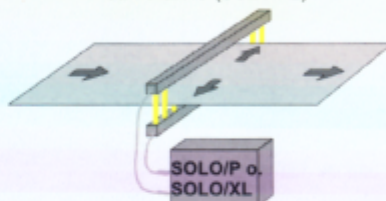
Contrôle de boucle

Lecture automatique
En sortie : valeur de mesure TU



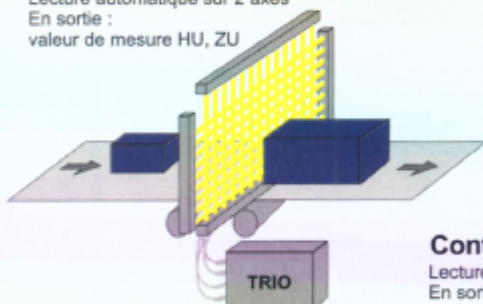
Mesure de largeur

Lecture automatique
En sortie : Valeur de mesure ZU (SOLO/P)
ou TU et HU (SOLO/XL)



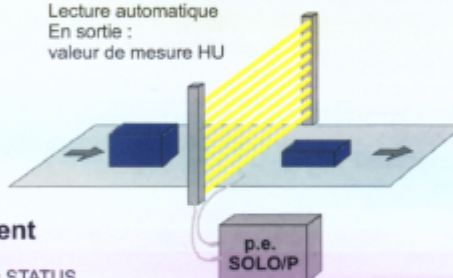
Saisie de dimensions sur 2 axes

Lecture automatique sur 2 axes
En sortie :
valeur de mesure HU, ZU



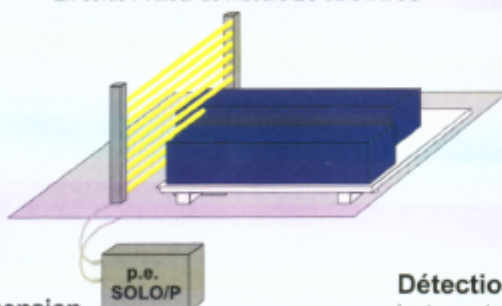
Mesure de hauteur

Lecture automatique
En sortie :
valeur de mesure HU



Contrôle de dépassement

Lecture automatique
En sortie : Valeur de mesure ZU ou STATUS



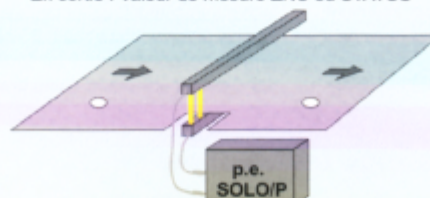
Mesure de distance ou de dimension

Lecture automatique
En sortie : valeur de mesure ZNU



Détection de trous

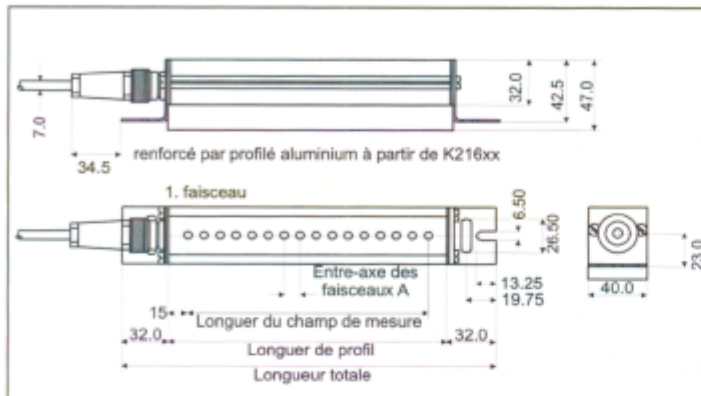
Lecture automatique
En sortie : Valeur de mesure ZNU ou STATUS



Parlez-nous de votre application!



Dimension



Caractéristiques techniques unités optiques

Hauteur du champ de mesure	120 mm ... 3000 mm par pas de 120 mm
Largeur du champ de mesure	4000 mm
Résolution	15 mm, 25 mm, 45 mm
Entre-axe des faisceaux	10 mm, 20 mm, 40 mm
Nombre max. des faisceaux	510
Temps de lecture nécessaire par faisceau	75 µs (jusqu'à 255 faisceaux) 100 µs (à partir de 255 faisceaux)
Longueur d'onde de l'émetteur	900 nm
Fréquence de modulation	200 kHz
Témoins du champ de mesure	LEDs dans le récepteur
Tension d'alimentation	celle de l'unité de commande SOLO ou TRIO
Cordon de raccordement (unités optiques)	câble à 7 fils blindé, 20 m max.
Boîtier	profilé d'aluminium
Fenêtre optique	plexiglas rouge
Indice de protection	IP 65
Immunité aux parasites	CEI 801, niveau 4
Température ambiante	0 ... 55 °C

Caractéristiques techniques SOLO/P

Tension d'alimentation	19 ... 40 V DC/1,7 A
Rideaux mesurants	1 KONTUR avec max. 510 faisceaux
Modes de fonctionnement	lecture automatique
Interface	sorties optocoupleur 13 bit (open emitter)
Raccordement (Interface)	Connecteur 16 pôles avec bornes à vis

Caractéristiques techniques SOLO/XL

Tension d'alimentation	19 ... 40 V DC/1,7 A
Rideaux mesurants	1 KONTUR avec max. 510 faisceaux
Modes de fonctionnement	lecture automatique et commandée
Interface	sorties optocoupleur max. 21 bit (open emitter) entrée optocoupleur 1 bit (open anode)
Raccordement (Interface)	connecteur 24 pôles avec bornes à vis

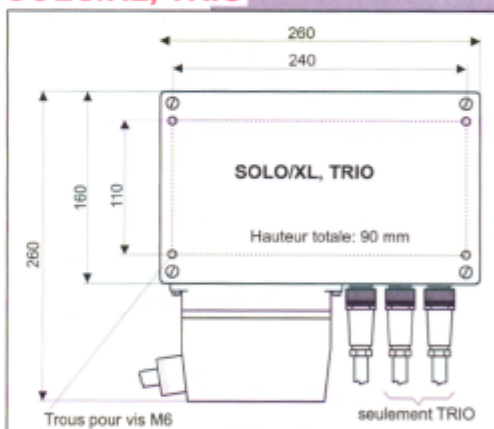
Caractéristique techniques TRIO

Tension d'alimentation	19 ... 40 V DC/1,7 A
Rideaux mesurants combinables	max. 3 KONTUR: 1 KONTUR (510 faisceaux max.) et en plus - 2 KONTUR (avec 63 faisceaux max. chacun) ou - 1 KONTUR (avec 255 faisceaux max.)
Modes de fonctionnement	lecture automatique et commandée
Interface	sorties optocoupleur max. 21 bit (open emitter) entrée optocoupleur 1 bit (open anode)
Raccordement (interface)	connecteur 24 pôles avec bornes à vis

KONTUR Type

Longueur du champ de mesure (mm)	KONTUR, entre-axe des faisceaux A = 10 mm	KONTUR, entre-axe des faisceaux A = 20 mm	KONTUR, entre-axe des faisceaux A = 30 mm
140	K1210	K1220	K1240
260	K2410	K2420	K2440
380	K3610	K3620	K3640
500	K4810	K4820	K4840
620	K6010	K6020	K6040
740	K7210	K7220	K7240
860	K8410	K8420	K8440
980	K9610	K9620	K9640
1100	K10810	K10820	K10840
1220	K12010	K12020	K12040
1340	K13210	K13220	K13240
1460	K14410	K14420	K14440
1580	K15610	K15620	K15640
1700	K16810	K16820	K16840
1820	K18010	K18020	K18040
1940	K19210	K19220	K19240
2060	K20410	K20420	K20440
2180	K21610	K21620	K21640
2300	K22810	K22820	K22840
2420	K24010	K24020	K24040
2540	K25210	K25220	K25240
2660	K26410	K26420	K26440
2780	K27610	K27620	K27640
2900	K28810	K28820	K28840
3020	K30010	K30020	K30040

SOLO/XL, TRIO



SOLO/P

