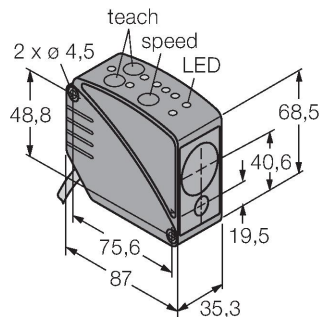


# LT3PU

## Détecteur opto-électronique – Détecteur en mode diffus dispositif de mesure du temps de transit à laser



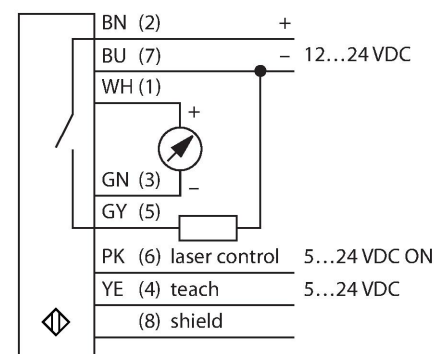
### Données techniques

|                                              |                                     |
|----------------------------------------------|-------------------------------------|
| Type                                         | LT3PU                               |
| N° d'identification                          | 3065508                             |
| <b>Données optiques</b>                      |                                     |
| Fonction                                     | ()                                  |
| Mode de fonctionnement                       | Période                             |
| Source de lumière                            | Rouge                               |
| Longueur d'onde                              | 658 nm                              |
| Classe laser                                 | ▲ 2                                 |
| Reproductibilité                             | 1 mm                                |
| Portée                                       | 300...5000 mm                       |
| Insensibilité à la lumière ambiante          | 5000 lux                            |
| <b>Données électriques</b>                   |                                     |
| Tension de service                           | 12...24 VDC                         |
| Taux d'ondulation                            | < 10 % V <sub>crête à crête</sub>   |
| Courant de service nominal DC                | ≤ 100 mA                            |
| Consommation propre à vide                   | ≤ 108 mA                            |
| Protection contre les courts-circuits        | oui                                 |
| protection contre les inversions de polarité | oui                                 |
| Fonction de sortie                           | contact N.O., PNP/sortie analogique |
| Type de la sortie analogique                 | 0...10 V                            |
| Sortie de tension                            | 0...10 V                            |
| Résistance de charge                         | ≥ 2500 Ω                            |
| Fréquence de commutation                     | ≤ 1000 Hz                           |
| Retard à la disponibilité                    | ≤ 1 s                               |
| Retard à la disponibilité                    | ≤ 1000 ms                           |

### Caractéristiques

- câble, 2 m, 7 fils
- visualisation de l'intensité du signal
- mode de protection IP67
- portée (plage de mesure) sur l'objet (blanc): 5 m
- 3 temps de réponse-sortie de commutation réglables
- tension de service: 12...24 VDC
- plage de commutation et de mesure réglables l'une indépendamment de l'autre
- flanc de la sortie analogique peut être inversé

### Schéma de raccordement



### Principe de fonctionnement

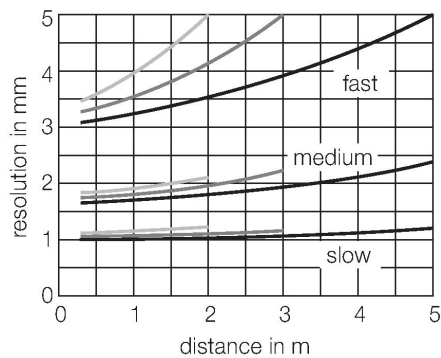
Le détecteur de distance utilise la technologie "temps de parcours à laser" et est donc très performant. Le capteur fournit un million d'impulsions laser par seconde. Le microprocesseur permet de chronométrer le trajet du faisceau laser du détecteur à la cible ainsi que le retour. Une moyenne d'un million d'impulsions par milliseconde est effectuée et

Données techniques

|                                     |                                           |
|-------------------------------------|-------------------------------------------|
| Temps de réponse typique            | < 1 ms                                    |
| Données mécaniques                  |                                           |
| Format                              | Rectangulaire, LT3                        |
| Dimensions                          | 87 x 35.3 x 68.5 mm                       |
| Matériau de boîtier                 | Plastique, ABS, noir                      |
| Lentille                            | plastique, acrylique                      |
| Raccordement électrique             | Câble, 2 m, PVC                           |
| Nombre de conducteurs               | 8                                         |
| Section conducteur                  | 0.34 mm <sup>2</sup>                      |
| Température ambiante                | 0...+50 °C                                |
| Humidité atmosphérique relative     | 90 %                                      |
| Mode de protection                  | IP67                                      |
| Caractéristiques particulières      | laser<br>Entrée d'apprentissage           |
| Indication de la tension de service | LED, vert                                 |
| Indication de l'état de commutation | LED, Jaune                                |
| Signalisation de défaut             | LED                                       |
| Indication réserve de gain          | LED, rouge                                |
| Essais/Certificats                  |                                           |
| MTTF                                | 15 Années suivant SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Homologations                       | CE, cURus                                 |

la valeur correspondante est transférée à la sortie.  
Le capteur atteint sa précision la plus élevée après une phase de réchauffage d'une trentaine minutes.

résolution en fonction de la distance



Accessoires

**SMBAMSLT3IP** 3073442

boîtier de protection avec verre protecteur, acier inoxydable, pour le format LT3

**SMBAMSLT3P** 3073132

plaque de montage, acier inoxydable, pour le format LT3

**SMBLT31** 3068505

équerre de montage, acier inoxydable, pour le format LT3

**SMBLT32** 3069236

boîtier de protection, acier inoxydable, pour le format LT3

**SMBLT3IP****3070973**

boîtier de protection, acier inoxydable,  
pour le format LT3

