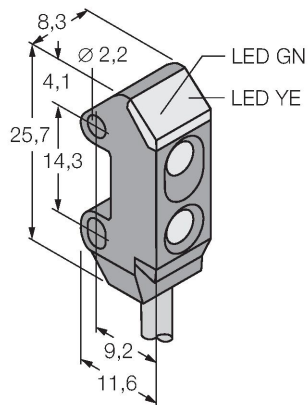


# VS1AP5C20

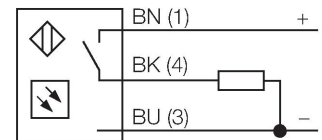
## Détecteur opto-électronique – détecteur en mode convergent détecteur miniature



### Caractéristiques

- câble, 2 m
- réserve de gain très élevée
- tension de service: 10-30 VDC
- sortie de commutation PNP, commutation claire

### Schéma de raccordement



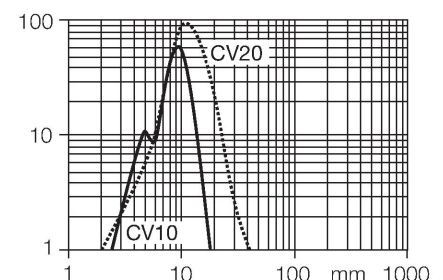
### Données techniques

|                                              |                                            |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Type                                         | VS1AP5C20                                  |
| N° d'identification                          | 3055299                                    |
| <b>Données optiques</b>                      |                                            |
| Fonction                                     | ()                                         |
| Mode de fonctionnement                       | Convergent                                 |
| Source de lumière                            | IR                                         |
| Longueur d'onde                              | 865 nm                                     |
| Distance focale                              | 15 mm                                      |
| Portée                                       | 20 mm                                      |
| <b>Données électriques</b>                   |                                            |
| Tension de service                           | 10...30 VDC                                |
| Taux d'ondulation                            | < 10 % V <sub>crête à crête</sub>          |
| Courant de service nominal DC                | ≤ 50 mA                                    |
| Consommation propre à vide                   | ≤ 25 mA                                    |
| Protection contre les courts-circuits        | oui                                        |
| protection contre les inversions de polarité | oui                                        |
| Fonction de sortie                           | contact N.O., PNP                          |
| Sortie de courant                            | 0...50 mA                                  |
| Fréquence de commutation                     | ≤ 500 Hz                                   |
| Retard à la disponibilité                    | ≤ 0 ms                                     |
| Temps de réponse typique                     | < 1 ms                                     |
| <b>Données mécaniques</b>                    |                                            |
| Format                                       | Rectangulaire, VS1                         |
| Dimensions                                   | 11.6 x 8.3 x 25.7 mm                       |
| Matériau de boîtier                          | Plastique, Plastique thermoplastique, noir |

### Principe de fonctionnement

Les détecteurs convergents disposent d'une lentille devant la diode émettrice produisant un petit point de focalisation intensif à une distance définie du détecteur. Tout comme avec le système diffus, le détecteur réagit sur la lumière renvoyée par l'objet. Les détecteurs convergents sont particulièrement appropriés pour la détection de petits objets et la détermination de bords ou le positionnement de matériaux transparents ou pour la détection de repères de marques. Cependant les objets à détecter ne peuvent pas quitter la gamme de profondeur de champ du détecteur. La profondeur de champ est la plage devant et derrière le point focal, dans laquelle un objet peut être détecté. La concentration de la lumière dans le foyer permet aux détecteurs convergents de détecter des objets de faible pouvoir de réflexion.

Courbe de réserve de gain  
Réserve de gain dépend de la portée



## Données techniques

|                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Lentille                            | plastique, Acrylic    |
| Raccordement électrique             | Câble, 2 m, PVC       |
| Nombre de conducteurs               | 3                     |
| Section conducteur                  | 0.34 mm <sup>2</sup>  |
| Température ambiante                | -20...+55 °C          |
| Mode de protection                  | IP54                  |
| Indication de la tension de service | LED, vert             |
| Indication de l'état de commutation | LED, Jaune            |
| Signalisation de défaut             | LED, Vert, clignotant |
| Indication réserve de gain          | LED                   |
| Essais/Certificats                  |                       |
| Homologations                       | CE                    |

## Accessoires

|         |                                                                        |          |                                                                        |
|---------|------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------|
| SMBVS1T | 3055496                                                                | SMBVS1TC | 3056795                                                                |
|         | Équerre de montage, acier inoxydable, à angle droit, pour la série VS1 |          | Équerre de montage, acier inoxydable, à angle droit, pour la série VS1 |
| SMBVS1S | 3055554                                                                | SMBVS1SC | 3056797                                                                |
|         | Équerre de montage, acier inoxydable, à angle droit, pour la série VS1 |          | Équerre de montage, acier inoxydable, à angle droit, pour la série VS1 |