

**optosensor**  
**convergente sensoren**  
**Miniatuursensor**  
**VS1AN5CV20**

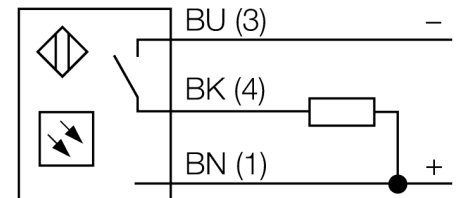
**TURCK**

Industrial  
Automation



- kabel, 2 m
- zeer grote functiereserve
- bedrijfsspanning: 10-30 VDC
- NPN-schakeluitgang, helderschakelend

**Aansluitschema**

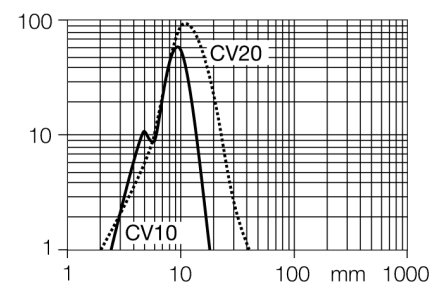


**Funcieprincipe**

Een lens vóór de zenddiode zorgt bij convergente sensoren voor een zeer klein, intensief brandpunt op een bepaalde afstand van de sensor. Net zoals bij de diffuse sensoren wordt het door het voorwerp weerkaatste licht geanalyseerd. Convergente sensoren zijn bijzonder geschikt voor het detecteren van kleine voorwerpen, het bepalen van kanten, het positioneren van transparante materialen of het detecteren van drukmerken. De te detecteren voorwerpen mogen de scherptediepte echter niet verlaten. De scherptediepte is het bereik vóór en achter het brandpunt waarbinnen het voorwerp gedetecteerd kan worden. Door de sterke bundeling van het licht in het brandpunt kunnen convergente sensoren voorwerpen met een lage reflectiviteit detecteren.

**Reikwijdtecurve**

Funciereserve afhankelijk van de reikwijdte



|                                       |                        |
|---------------------------------------|------------------------|
| <b>Type</b>                           | VS1AN5CV20             |
| Ident no.                             | 3056496                |
| <b>Systeemuitvoering</b>              | convergente sensoren   |
| Lichtsoort                            | rood                   |
| Golflengte                            | 630 nm                 |
| Brandpuntsafstand                     | 15 mm                  |
| Omgevingstemperatuur                  | -20...+55 °C           |
| <b>Bedrijfsspanning U<sub>s</sub></b> | 10...30 VDC            |
| Restriempspanning                     | < 10 % U <sub>s</sub>  |
| DC nominale bedrijfsstroom            | ≤ 50 mA                |
| Eigen stroomopname I <sub>o</sub>     | ≤ 25 mA                |
| Kortsluitbeveiliging                  | ja                     |
| Ompoolbeveiliging                     | ja                     |
| Uitgangsfunctie                       | N.O.-contact, NPN      |
| Stroomuitgang                         | 0...50mA               |
| Schakelfrequentie                     | ≤ 500 Hz               |
| Inschakelfoutimpulsonderdrukking      | ≤ 100 ms               |
| <b>Bouwvorm</b>                       | rechthoekig, VS1       |
| Afmetingen                            | 11.6 x 8.3 x 25.7 mm   |
| Materiaal behuizing                   | kunststof, ABS, zwart  |
| Lens                                  | kunststof, acryl       |
| Aansluiting                           | Kabel, PVC             |
| Kabellengte                           | 2 m                    |
| Kabeldoorsnede                        | 3x 0.34mm <sup>2</sup> |
| Beschermingsgraad                     | IP54                   |
| <b>Bedrijfsspanningsindicatie</b>     | LEDgroen               |
| Schakeltoestandsindicatie             | LEDgeel                |
| Foutmelding                           | LEDgroenknipperend     |

**optosensor  
convergente sensoren  
Miniatuursensor  
VS1AN5CV20**

**TURCK**

Industrial  
Automation

**Toebehoren**

| Type     | Ident no. |   | Afmetingen |
|----------|-----------|---|------------|
| SMBVS1T  | 3055496   | Montagebeugel, roestvaststaal, haaks, voor bouwvorm VS1 |            |
| SMBVS1TC | 3056795   | Montagebeugel, roestvaststaal, haaks, voor bouwvorm VS1 |            |
| SMBVS1S  | 3055554   | Montagebeugel, roestvaststaal, haaks, voor bouwvorm VS1 |            |
| SMBVS1SC | 3056797   | Montagebeugel, roestvaststaal, haaks, voor bouwvorm VS1 |            |