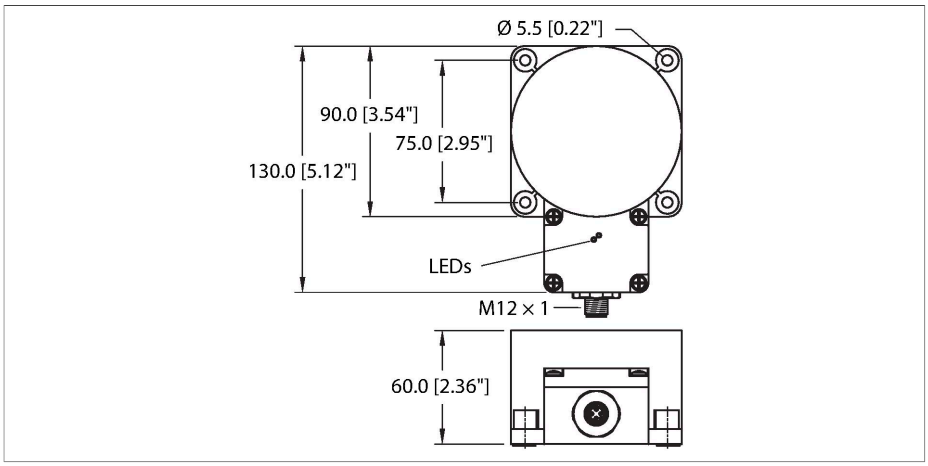
# NI100U-K90SR-VP4X2-H1141
# Induktiver Sensor – mit erhöhtem Schaltabstand



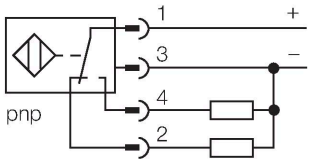

## Merkmale

- quaderförmig, Höhe 60 mm
- Kunststoff, PBT-GF30-V0
- Faktor 1 für alle Metalle
- erhöhter Schaltabstand
- Schutzart IP 68
- magnetfeldfest
- erweiterter Temperaturbereich
- Vorbedämpfungsschutz durch Selbstkompensation
- einseitiger Einbau möglich
- DC 4-Draht, 10…65 VDC
- Wechsler, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

## Technische Daten

| | |
|---|---|
| Typ | NI100U-K90SR-VP4X2-H1141 |
| Ident-No. | 1625844 |
| **Allgemeine Daten** | |
| Bemessungsschaltabstand | 100 mm |
| Einbaubedingungen | nicht bündig, teilbündiger Einbau möglich |
| Gesicherter Schaltabstand | ≤ (0,81 x Sn) mm |
| Wiederholgenauigkeit | ≤ 2 % v. E. |
| Temperaturdrift | ≤ ±10 % |
| | ≤ ± 15 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C |
| Hysterese | 3…15 % |
| **Elektrische Daten** | |
| Betriebsspannung $U_B$ | 10…65 VDC |
| Restwelligkeit $U_{ss}$ | ≤ 10 % $U_{Bmax}$ |
| DC Bemessungsbetriebsstrom $I_e$ | ≤ 200 mA |
| Leerlaufstrom | ≤ 15 mA |
| Reststrom | ≤ 0.1 mA |
| Isolationsprüfspannung | 0.5 kV |
| Kurzschlussschutz | ja/taktend |
| Spannungsfall bei $I_e$ | ≤ 1.8 V |
| Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz | ja/vollständig |
| Ausgangsfunktion | Vierdraht, Wechsler, PNP |
| Gleichfeldfestigkeit | 300 mT |
| Wechselfeldfestigkeit | 300 $mT_{ss}$ |
| Schutzklasse | ⧈ |
| Schaltfrequenz | 0.25 kHz |
| **Mechanische Daten** | |
| Bauform | Quader, K90SR |

## Anschlussbild




## Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. uprox +-Sensoren haben aufgrund ihres patentierten Multispulen-Systems erhebliche Vorteile. Sie überzeugen durch höchste Schaltabstände, durch maximale Flexibilität, durch größte Betriebssicherheit und durch eine effiziente Standardisierung.

NI100U-K90SR-VP4X2-H1141| 21-02-2025 13-20 | Technische Änderungen vorbehalten

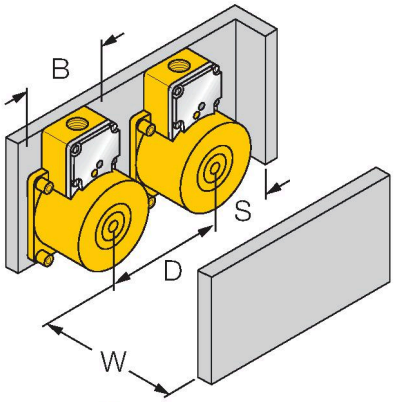
## Technische Daten

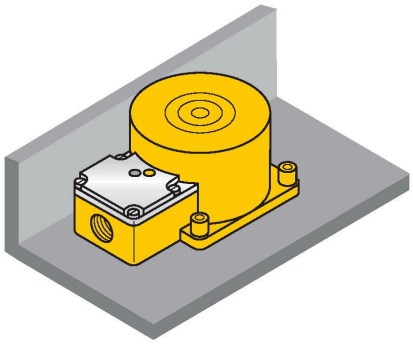
| | |
|---|---|
| Abmessungen | 130 x 75 x 60  mm |
| Gehäusewerkstoff | Kunststoff, PBT-GF30-V0 |
| Material aktive Fläche | PBT-GF30-V0 |
| Elektrischer Anschluss | Steckverbinder, M12 x 1 |
| **Umgebungsbedingungen** | |
| Umgebungstemperatur | -30…+85  °C |
| Vibrationsfestigkeit | 55 Hz (1 mm) |
| Schockfestigkeit | 30  g (11 ms) |
| Schutzart | IP68 |
| MTTF | 874  Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Betriebsspannungsanzeige | LED, grün |
| Schaltzustandsanzeige | LED, gelb |

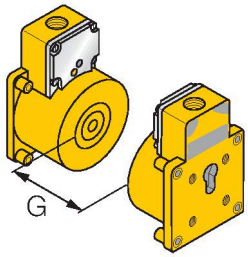
NI100U-K90SR-VP4X2-H1141| 21-02-2025 13-20 | Technische Änderungen vorbehalten

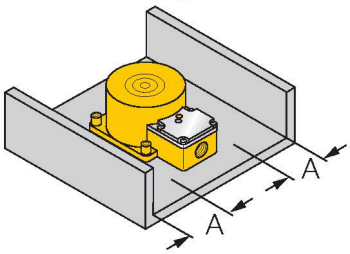
# Montageanleitung

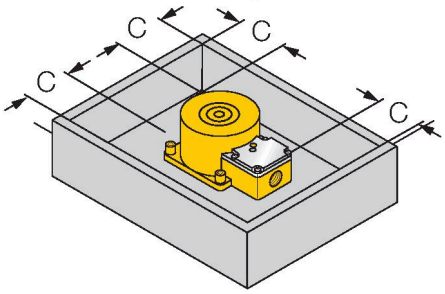
## Einbauhinweise / Beschreibung






| | |
|---|---|
| Abstand D | 270 mm |
| Abstand W | 300 mm |
| Abstand S | 1 x B |
| Abstand G | 600 mm |
| Abstand A | 100 mm |
| Abstand C | 200 mm |
| Breite der aktiven Fläche B | 90 mm |

1-seitig bündiger Aufbau möglich:

Aufbau 1-seitig:

Sr = 70 mm

NI100U-K90SR-VP4X2-H1141| 21-02-2025 13-20 | Technische Änderungen vorbehalten