

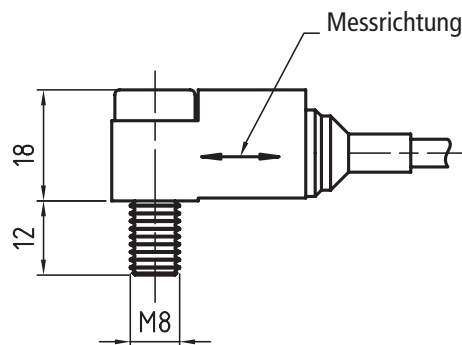
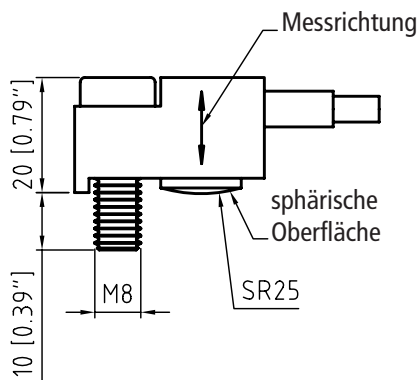
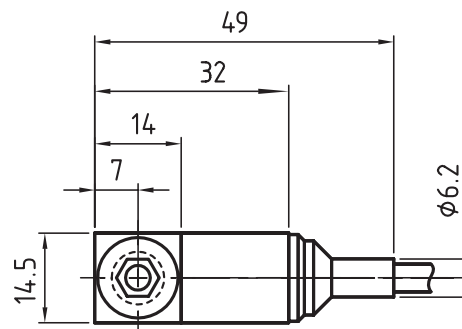
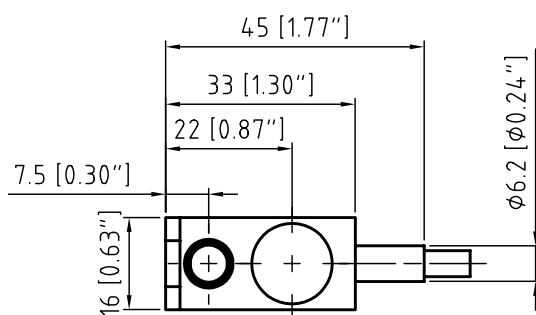
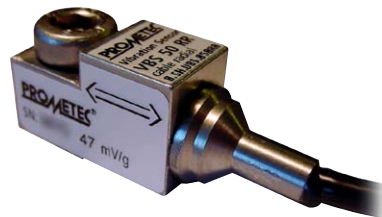
Beschleunigungs-Sensoren in ICP[®]-Technik

VBS 100 AR

Messrichtung axial
und Kabel radial zur Schraube

VBS 100 RR

Messrichtung radial
und Kabel radial zur Schraube



Alle Maße in mm, falls nicht anders angegeben.

Technische Daten

Artikelnummer

VBS 100 AR
mit XX m Kabel **0.SH.UBS.100ARXX**
(XX steht für Kabellänge)
VBS 100 RR
mit XX m Kabel **0.SH.UBS.100RRXX**
(XX steht für Kabellänge)

Elektrische Eigenschaften

Anregungsspannung 18 bis 28 VDC
Konstantstrom 2 bis 20 mA
Ausgangs Bias-Spannung 8 bis 12 VDC
Gehäuseisolation $> 10^8 \Omega$

Aufkleber Sensorgehäuse bezeichnet
Seriennummer,
Sensorempfindlichkeit,
Messachse

Aufkleber Kabelende bezeichnet
Seriennummer,
Sensorempfindlichkeit

Leistung

Empfindlichkeit ($\pm 20\%$) 100 mV/g
Messbereich ± 50 g
Frequenzbereich 0,1 bis 10.000 Hz
Integrierter Filter Tiefpass 10 kHz
Resonanzfrequenz > 20 kHz

Anschluss

Kabel Triaxial, geschirmt
Kabelmantel PUR, 4,5 mm
Biegeradius 25 mm
Schraube M8,
Anzugsmoment 12 Nm

Optionales Zubehör

Flexibler Perbunan-Schutzschlauch mit Metallumflechtung für das Kabel (in benötigter Länge), Durchmesser: 9 mm.
Flexibler wendelgewickelter Metallschutzschlauch für das Kabel (in benötigter Länge), Durchmesser: 8 mm.
Metallschutzschlauch-Abschnitt für Sensorkabel, 1,3 m, zur Verstärkung mechanisch besonders beanspruchter Kabelabschnitte.
Anschlusskabel-System (siehe Rückseite).

Umgebungsbedingungen

Überlastlimit (Schock) 7.000 g Peak
Schutzklasse IP67
Temperatur -50 bis +70°C

Zubehör

Kalibrationsdatenblatt mit Angabe der gemessenen Empfindlichkeit

Einbau und Pflegehinweise

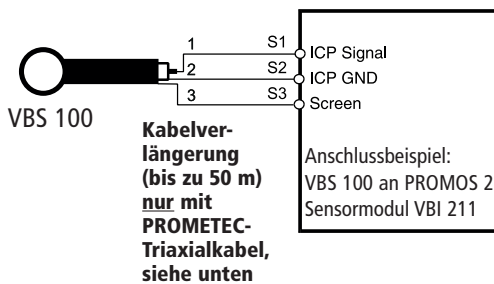
Wichtiger Installationshinweis für Sensoren in Werkzeugmaschinen bei Einsatz von Kühlschmiermittel:

Sensor und insbesondere das zugehörige Kabel sind in die Maschine so zu installieren, dass das Kühlschmiermittel von ihnen ablaufen kann. Auch ist das Kabel insbesondere im Bereich des Sensors mit Kabelschellen an der Maschine zu fixieren, damit es nicht vibrieren kann.

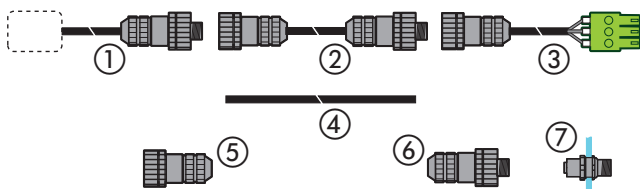
Unbedingt zu vermeiden ist, dass der Sensor oder sein Kabel in Montageorten liegt, aus denen das Kühlschmiermittel nicht vollständig ablaufen kann. Kühlschmiermittel an derartigen Stellen (Mulden, Sicken oder Einbautaschen) wird nicht durch frisches Kühlschmiermittel ausgetauscht; es altert und bildet dabei aggressive Bakterien, die sogar Metalle durch Ätzung aggressiv auflösen können. Als Schutz dagegen kann nur eine entsprechende Verlegung und Fixierung des Kabels außerhalb dieser Montageorte dienen, sowie das Einbringen einer Ablaufbohrung für das Kühlschmiermittel aus dem Montageort des Sensors.

Zur Reinigung von Sensor, Kabel und Schutzschlauch **keinesfalls acetonehaltige Mittel**, sondern solche auf Alkoholbasis verwenden.

Anschlussbeispiel



Optionales Anschluss-System



- ① **0.CL.CAC.RC4**
Vorinstallierter 4-poliger Rundstecker (m) M12 an VBS-Sensorkabel
- ② **0.CP.UBS.RP4-RC4-10**
optionales Verlängerungskabel für VBS-Sensoren, 4-polige Rundbuchse (f) M12 an Rundstecker (m) M12, Standardlänge 10 m (bitte fragen Sie weitere mögliche Kabellängen an)
- ③ **0.CP.UBS.RP4-SB3-xx**
Anschlusskabel, 4-polige Rundbuchse (f) M12 an 3 pol. Schraubblock für SP-Sensor-Modul VBI 211, Standardlänge 10 m (bitte fragen Sie weitere mögliche Kabellängen an)
- ④ **0.CA.SPC.TRIAXPUR**
1 m Triaxialkabel (bitte gewünschte Gesamtlänge angeben)
- ⑤ **0.CL.UBS.RP4**
4-polige Rundbuchse (f) M12
- ⑥ **0.CL.UBS.RC4**
4-poliger Rundstecker (m) M12
- ⑦ **0.CL.UBS.RC4RP4WFT**
Wanddurchführung für 4-polige Einbaustecker M12, Stecker auf Buchse, geschirmt, 5-polig (max. Wandstärke 4,5 mm, Montage-Ø 16,1 mm)