

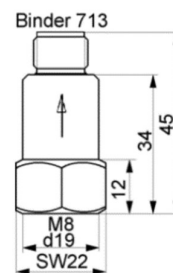
## Effektivwertensoren / Schwingstärkesensor

Produktbereich: Maschinenüberwachung / Schwingungstransmitter

Produktbezeichnung: AVKSI

### Eigenschaften

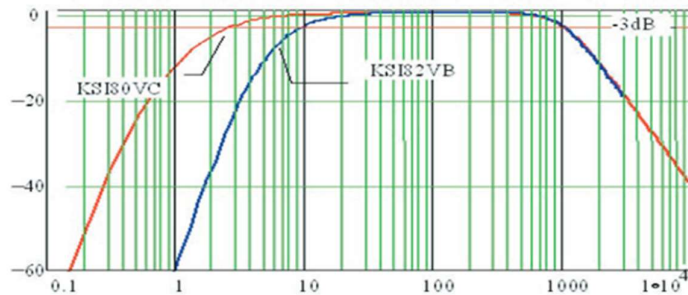
- Geeignet zum direkten Anschluss an: SPS, Schalttafelinstrumente oder Grenzwertrelais
- Enthält die komplette Signalverarbeitung für die Schwingstärkemessung nach DIN/ISO 10816
- Ausgang liefert den Effektivwert der Schwinggeschwindigkeit als 4-20 mA-Signal
- In Messbereichsvarianten 20 und 40 mm/s lieferbar
- Tieffrequenzversion AVKSI 80VC mit 1,5 .. 1000 Hz und Standardversion mit 10 .. 1000Hz
- Versorgung aus der Stromschleife, Galvanisch isoliert, Gegen Verpolung/Überspannung geschützt
- Kompakte und robuste Ausführung, Doppelt abgeschirmtes Gehäuse, Schutzgrad IP67
- M12-Steckverbindung für einfachen Kabelanschluss



### Spezifikation

	AVKSI80VC-20	AVKSI80VC-40	AVKSI80VB-20	AVKSI80Vb-40	
Ausgang Effektivwert	4-20 mA	4-20 mA	4-20 mA	4-20 mA	
Linearer Messbereich bei 4 - 25 mA	0,2 .. 25	0,4 .. 50	0,2 .. 25	0,4 .. 50	mm/s
Nennwert (effektiv) bei 20 mA	20	40	20	40	mm/s
Empfindlichkeit	0,8	0,4	0,8	0,4	mA/mm/s
Untere 3 dB-Grenzfrequenz	1,5	1,5	10	10	Hz
Untere 10 %-Grenzfrequenz	3	3	20	20	Hz
Obere 3 dB-Grenzfrequenz	1000	1000	1000	1000	Hz
Obere 10 %-Grenzfrequenz	650	650	650	650	Hz
Nichtlinearität (v <sub>min</sub> / v <sub>max</sub> ; 25 °C)	± 2	± 2	± 2	± 2	%
Eigenrauschen	± 0,01	± 0,01	± 0,005	± 0,005	mm/s
Ausgangswelligkeit (1,5 .. 1000 Hz)	<3	<3	<3	<3	%
Einschwingzeit auf 1 % Abweichung	10	10	2	2	s
Schleifen-Versorgungsspannung	12..30	12..30	12..30	12..30	V
Maximaler linearer Ausgangsstrom	25	25	25	25	mA
Ausgangsstrom bei Übersteuerung	<32	<32	<32	<32	mA
Piezosystem	Scherprinzip	Scherprinzip	Scherprinzip	Scherprinzip	
Bruchbeschleunigung	± 4000	± 4000	± 4000	± 4000	g
Querrichtungsfaktor	<5	<5	<5	<5	%
Arbeitstemperaturbereich	-40 .. 85	-40 .. 85	-40 .. 85	-40 .. 85	°C
Temperaturkoeff. der Empfindlichkeit	± 0,05	± 0,05	± 0,05	± 0,05	%/K
Temperatursprungempfindlichkeit	0,02	0,04	0,02	0,04	ms <sup>2</sup> /K
Temperaturdrift des Nullpunkts	+0,65	+0,65	+0,65	+0,65	µm/s/K
Schutzgrad	IP67	IP67	IP67	IP67	
Masse ohne Kabel	66	66	66	66	g
Gehäusematerial	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	
Buchse	Binder 713 Flanschbuchse	Binder 713 Flanschbuchse	Binder 713 Flanschbuchse	Binder 713 Flanschbuchse	
Befestigung	Gewinde M8	Gewinde M8	Gewinde M8	Gewinde M8	

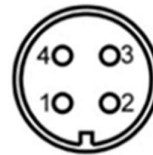
## Typischer Frequenzgang AVKS180



## Anschlussbelegung

Pin- bzw.  
Ader-Nr. Belegung

- 1: unbenutzt
- 2: + Stromschleife
- 3: - Stromschleife
- 4: Gehäusemasse  
(Anschluss ist nur erforderlich, wenn  
der Montagepunkt nicht geerdet ist)



## Anschlusszubehör

- AV 080G/W: 4-poliger Stecker Typ Binder 713 gewinkelt (W) bzw. gerade (G) mit Schraubklemmen und Pg7-Zugentlastung für Kabel Ø 4..6 mm; IP67
- AV 084-B713G-PIG-5/084-B713W-PIG-5: 4-poliges Anschlusskabel; 5 m; mit Stecker Typ Binder 713 gewinkelt (W) bzw. gerade (G), offene Enden

## Befestigungszubehör

- AV043: Gewindestift M8
- AV229: Edelstahl-Klebeband M8
- AV208: Haftmagnet M8
- AV230: Triaxial-Befestigungswürfel M8

