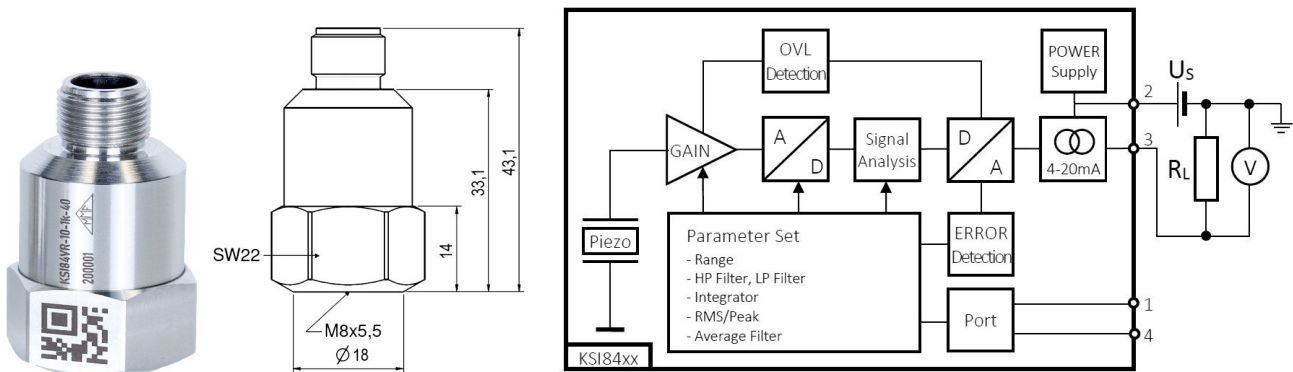


# Schwinggeschwindigkeitssensor mit Effektivwertausgang 4 – 20 mA

KSI84VR-...

## Eigenschaften

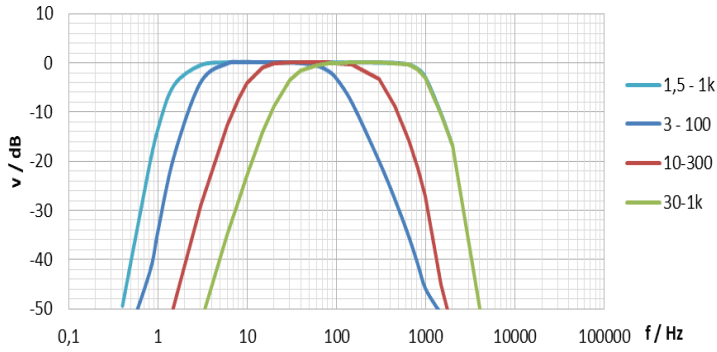
- Zum direkten Anschluss an standardisierte Mess- und Regeltechnik, z.B. SPS, Schalttafelinstrumente oder Grenzwertrelais
- Besonders geeignet für die Maschinen-Zustandsüberwachung nach ISO 20816
- 48 Typen mit diversen Mess- und Frequenzbereichen
- Versorgung aus der Stromschleife
- Galvanisch isoliert
- Kompakte und robuste Ausführung
- M12-Steckverbindung für einfachen Kabelanschluss
- Gegen Falschpolung und Überspannung geschützt
- Doppelt geschirmtes Gehäuse für hervorragende EMV-Eigenschaften
- Hoher Schutzgrad IP68
- Baugleich auch mit Spitzenwertausgang sowie als Beschleunigungs- oder Wegaufnehmer erhältlich



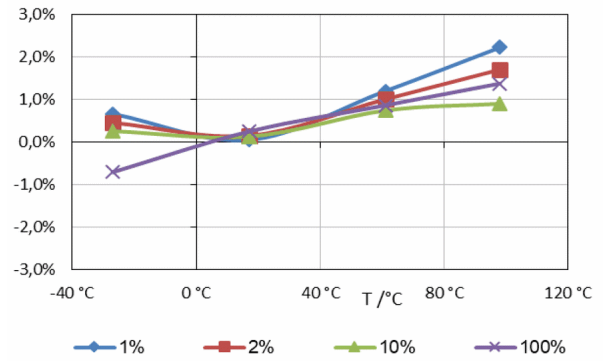
Piezosystem	Scherprinzip	
Ausgang	4 .. 20 mA, Effektivwert der Schwinggeschwindigkeit	
Messbereichsendwert (vgl. Typenliste)	10 / 12,7 / 20 / 25,4 / 40 / 50,8	mm/s
Linearer Bereich für <2 % Fehler, bezogen auf Endwert	1 – 112,5	%
Messbereichsendwert-Toleranz	2	%
Bruchbeschleunigung	±5000	g
Querrichtungsfaktor	<5	%
Untere Grenzfrequenz (vgl. Typenliste)	1,5 / 3 / 10 / 30	Hz
Obere Grenzfrequenz (vgl. Typenliste)	100 / 300 / 1000	Hz
Schleifen-Versorgungsspannung	10 – 30	V
Einschwingzeit	4	s
Arbeitstemperaturbereich	-40 – 100	°C
Temperaturkoeffizient der Empfindlichkeit	+0,015	%/K
4 mA-Offsetdrift im Arbeitstemperaturbereich	±4	µA
4 mA-Offsetdrift über die Zeit (5000 h)	±1	µA
Masse ohne Kabel	60	g
Gehäusematerial	Edelstahl	
Anschlussrichtung	axial	
Anschlussbuchse	M12, vierpolig, männl. (Binder 713)	
Befestigung	Gewinde M8 x 5,5	
Isolationswiderstand bei 250 VDC	>4	GΩ
Schutzgrad	IP68	



## Typische Frequenzgänge (Auswahl)



## Linearität über Temperatur und Aussteuerung



## Typenliste

Hochpass H [Hz]	Tiefpass L [Hz]	Bereich* R [mm/s]	Typencode KSI84VR-H-L-R	Rauschen* [mm/s]
1,5	100	40	KSI84VR-1-100-40	0,1
1,5	300	40	KSI84VR-1-300-40	0,1
1,5	1000	40	KSI84VR-1-1k-40	0,1
1,5	100	50,8	KSI84VR-1-100-50	0,1
1,5	300	50,8	KSI84VR-1-300-50	0,1
1,5	1000	50,8	KSI84VR-1-1k-50	0,1
3	100	20	KSI84VR-3-100-20	0,035
3	300	20	KSI84VR-3-300-20	0,035
3	1000	20	KSI84VR-3-1k-20	0,035
3	100	25,4	KSI84VR-3-100-25	0,035
3	300	25,4	KSI84VR-3-300-25	0,035
3	1000	25,4	KSI84VR-3-1k-25	0,035
3	100	40	KSI84VR-3-100-40	0,035
3	300	40	KSI84VR-3-300-40	0,035
3	1000	40	KSI84VR-3-1k-40	0,035
3	100	50,8	KSI84VR-3-100-50	0,035
3	300	50,8	KSI84VR-3-300-50	0,035
3	1000	50,8	KSI84VR-3-1k-50	0,035

Hochpass H [Hz]	Tiefpass L [Hz]	Bereich* R [mm/s]	Typencode KSI84VR-H-L-R	Rauschen* [mm/s]
10	100	10	KSI84VR-10-100-10	0,01
10	300	10	KSI84VR-10-300-10	0,01
10	1000	10	KSI84VR-10-1k-10	0,01
10	100	12,7	KSI84VR-10-100-12	0,01
10	300	12,7	KSI84VR-10-300-12	0,01
10	1000	12,7	KSI84VR-10-1k-12	0,01
10	100	20	KSI84VR-10-100-20	0,01
10	300	20	KSI84VR-10-300-20	0,01
10	1000	20	KSI84VR-10-1k-20	0,01
10	100	25,4	KSI84VR-10-100-25	0,01
10	300	25,4	KSI84VR-10-300-25	0,01
10	1000	25,4	KSI84VR-10-1k-25	0,01
10	100	40	KSI84VR-10-100-40	0,01
10	300	40	KSI84VR-10-300-40	0,01
10	1000	40	KSI84VR-10-1k-40	0,01
10	100	50,8	KSI84VR-10-100-50	0,01
10	300	50,8	KSI84VR-10-300-50	0,01
10	1000	50,8	KSI84VR-10-1k-50	0,01
30	300	10	KSI84VR-30-300-10	0,005
30	1000	10	KSI84VR-30-1k-10	0,005
30	300	12,7	KSI84VR-30-300-12	0,005
30	1000	12,7	KSI84VR-30-1k-12	0,005
30	300	20	KSI84VR-30-300-20	0,005
30	1000	20	KSI84VR-30-1k-20	0,005
30	300	25,4	KSI84VR-30-300-25	0,005
30	1000	25,4	KSI84VR-30-1k-25	0,005
30	300	40	KSI84VR-30-300-40	0,005
30	1000	40	KSI84VR-30-1k-40	0,005
30	300	50,8	KSI84VR-30-300-50	0,005
30	1000	50,8	KSI84VR-30-1k-50	0,005

\* Effektivwerte

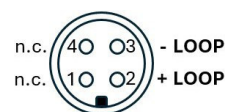
## Befestigungszubehör

- 043: Gewindestift; M8 x 10
- 229: Klebefansch; leitend; M8; Ø25; >250 °C
- 208: Seltenerd-Haftmagnet; M8; Ø30; 120 °C
- 230: Triaxial-Montagewürfel; M8; □34

## Anschlusszubehör

- 080G: Stecker Binder 713 (weiblich) mit Schraubklemmen, IP67 gerade
- 080W: Stecker Binder 713 (weiblich) mit Schraubklemmen, IP67 gewinkelt
- 082-B713G-PIG-5: Kabel für KSI84xx; 5 m; Binder 713; gerade; wbl. auf offene Enden; 80 °C; Ø5
- 082-B713W-PIG-5: Kabel für KSI84xx; 5 m; Binder 713; gewinkelt; wbl. auf offene Enden; 80 °C; Ø5

## Anschlussbelegung



## Metra Meß- und Frequenztechnik Radebeul GmbH & Co. KG

Meißner Str. 58a  
D-01445 Radebeul  
Tel. +49-(0)351-836 2191

Internet: www.MMF.de  
Email: Info@MMF.de  
Fax: +49-(0)351-836 2940

