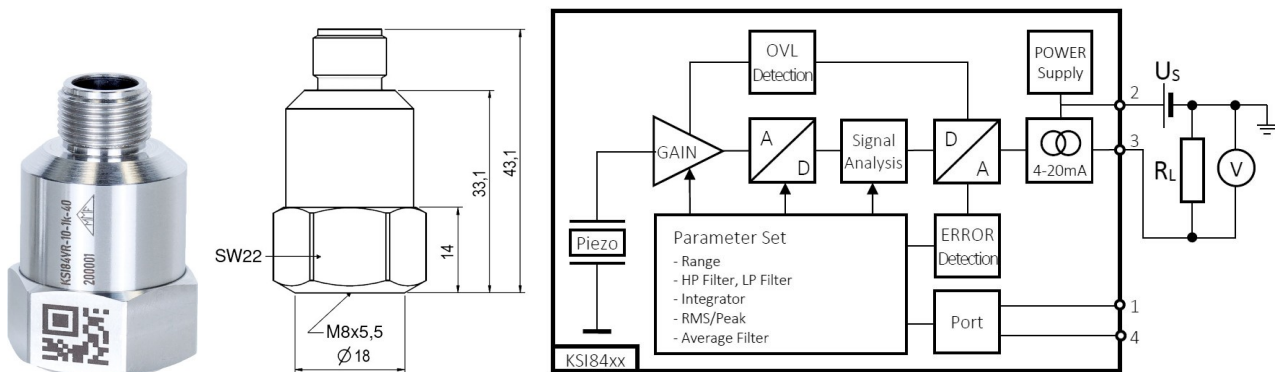


# Beschleunigungssensor mit Effektivwertausgang 4 – 20 mA

KSI84AR-...

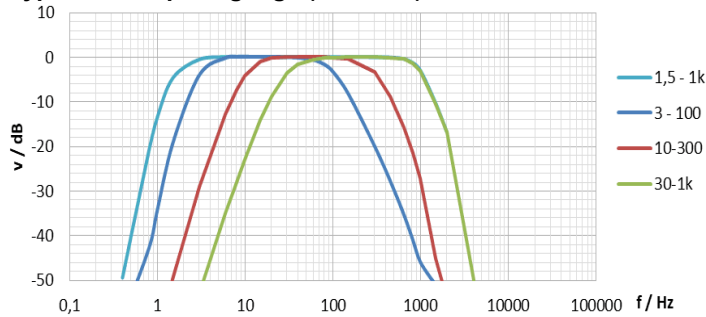
## Eigenschaften

- Zum direkten Anschluss an standardisierte Mess- und Regeltechnik, z.B. SPS, Schalttafelinstrumente oder Grenzwertrelais
- Besonders geeignet für höherfrequente Schwingungen, z.B. an Wälzlagern oder Getrieben und für Stöße
- 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 Geschwindigkeits- oder Wegaufnehmer erhältlich

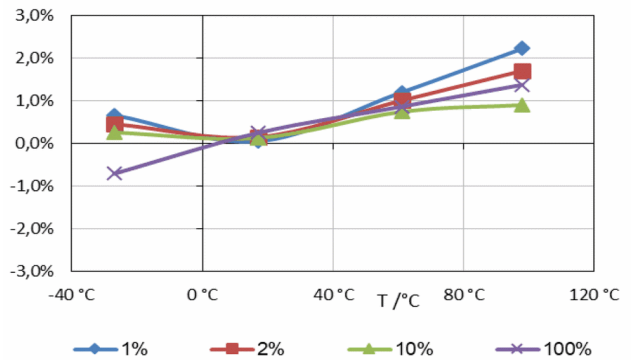


Piezosystem	Scherprinzip	
Ausgang	4 .. 20 mA, Effektivwert der Schwingbeschleunigung	
Messbereichsendwert (vgl. Typenliste)	5 / 10 / 20 / 50 / 100 / 200 / 500	m/s <sup>2</sup>
Linearer Bereich für <2 % Fehler, bezogen auf Endwert	1 – 112,5	%
Messbereichsendwert-Toleranz	2	%
Bruchbeschleunigung	±5000	g
Querrichtungsfaktor	<5	%
Untere Grenzfrequenz (vgl. Typenliste)	1,5 / 3 / 10 / 30 / 100 / 1000	Hz
Obere Grenzfrequenz (vgl. Typenliste)	100 / 300 / 1000 / 5000 / 10000	Hz
Schleifen-Versorgungsspannung	10 – 30	V
Einschwingzeit	2 (HP ≥ 30 Hz); 4 (HP < 30 Hz)	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	

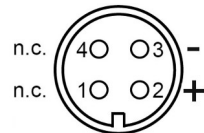
## Typische Frequenzgänge (Auswahl)



## Linearität über Temperatur und Aussteuerung



## Anschlussbelegung



## Typenliste

Hochpass H [Hz]	Tiefpass L [Hz]	Bereich* R [m/s <sup>2</sup> ]	Typencode KSI84AR-H-L-R	Rauschen* [m/s <sup>2</sup> ]
1,5	100/300/1k	5	KSI84AR-1-L-5	0,005
1,5	100/300/1k	10	KSI84AR-1-L-10	0,005
1,5	100/300/1k	20	KSI84AR-1-L-20	0,005
1,5	100/300/1k	50	KSI84AR-1-L-50	0,007
1,5	100/300/1k	100	KSI84AR-1-L-100	0,007
1,5	100/300/1k	200	KSI84AR-1-L-200	0,008
1,5	100/300/1k	500	KSI84AR-1-L-500	0,016
1,5	5k	10	KSI84AR-1-5k-10	0,02
1,5	5k	20	KSI84AR-1-5k-20	0,02
1,5	5k	50	KSI84AR-1-5k-50	0,03
1,5	5k	100	KSI84AR-1-5k-100	0,06
1,5	5k	200	KSI84AR-1-5k-200	0,08
1,5	5k	500	KSI84AR-1-5k-500	0,16
1,5	10k	20	KSI84AR-1-10k-20	0,05
1,5	10k	50	KSI84AR-1-10k-50	0,09
1,5	10k	100	KSI84AR-1-10k-100	0,18
1,5	10k	200	KSI84AR-1-10k-200	0,2
1,5	10k	500	KSI84AR-1-10k-500	0,25
3/10/30/100	100/300/1k	5	KSI84AR-H-L-5	0,005
3/10/30/100	100/300/1k	10	KSI84AR-H-L-10	0,005
3/10/30/100	100/300/1k	20	KSI84AR-H-L-20	0,005
3/10/30/100	100/300/1k	50	KSI84AR-H-L-50	0,007
3/10/30/100	100/300/1k	100	KSI84AR-H-L-100	0,007
3/10/30/100	100/300/1k	200	KSI84AR-H-L-200	0,008
3/10/30/100	100/300/1k	500	KSI84AR-H-L-500	0,016
1k	10k	20	KSI84AR-1k-10k-20	0,05
1k	10k	50	KSI84AR-1k-10k-50	0,09
1k	10k	100	KSI84AR-1k-10k-100	0,18
1k	10k	200	KSI84AR-1k-10k-200	0,2
1k	10k	500	KSI84AR-1k-10k-500	0,25

\* Effektivwerte

## Befestigungszubehör

- 043: Gewindestift; M8 x 10
- 229: Klebefansch; leitend; M8; D25; >250 °C
- 208: Seltenerd-Haftmagnet; M8; D30; 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; D5
- 082-B713W-PIG-5: Kabel für KSI84xx; 5 m; Binder 713; gewinkelt; wbl. auf offene Enden; 80 °C; D5

