

Industrie-Beschleunigungsaufnehmer Industrial Accelerometers

KS74C M/AC102-M12A

Eigenschaften

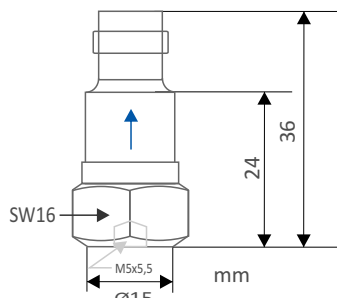
- ICP®-kompatibler Spannungsausgang für geringe Störfähigkeit in rauer Umgebung
- Robuste Edelstahlgehäuse
- Mit isoliertem Gehäuse zur Vermeidung von Erdschleifen
- Doppelt abgedichtetes Gehäuse
- AC102 mit M12 Steckverbindung für einfache Montage bei Schutzgrad IP68
- KS74C mit besonders geringem Temperaturkoeffizienten
- Günstige Preise

Properties

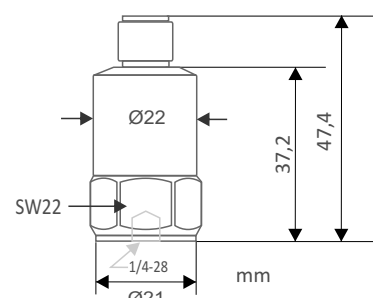
- ICP® compatible voltage output guarantees low EMI under rough environmental conditions
- Rugged stainless steel case
- With insulated case avoiding ground loop problems
- Double sealed case
- AC102 with M12 connector for easy mounting with protection grade IP68
- KS74C with particularly low temperature coefficient
- Attractive prices



KS74C



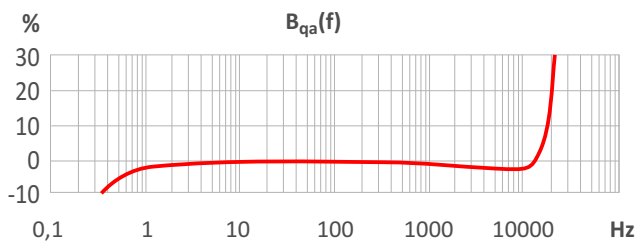
M/AC102-M12A



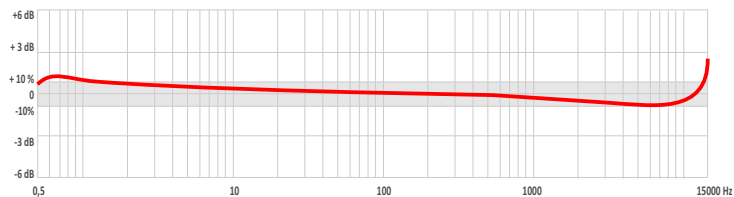
Technische Daten		KS74C.10	KS74C.100	M/AC102-M12A		
Ausgang • Output		IEPE • ICP				
Piezosystem • Piezo design		Scherprinzip • Shear design				
Spannungsübertragungsfaktor • Voltage sensitivity	B_{ua}	10 ± 5%	100 ± 5%	100 ± 5%	mV/g	
Messbereich • Range	a_+ / a_-	± 600	± 60	± 50	g	
Bruchbeschleunigung • Destruction limit	a_{max}	5000	5000	5000	g(pk)	
Linearer Frequenzbereich • Linear frequency range	f_3 dB	0,12 .. 26k	0,13 .. 22k	0,5 .. 15k	Hz	
	$f_{10\%}$	0,25 .. 21k	0,3 .. 16k	2 .. 10k	Hz	
	$f_{5\%}$	0,35 .. 19k	0,4 .. 14k		Hz	
	Resonanzfrequenz • Resonant frequency	f_r	> 46 (+25 dB)	> 46 (+25 dB)	23	kHz
Querrichtungsfaktor • Transverse sensitivity	Γ_{90max}	<5		<5	%	
Eigenrauschen (Effektivwert; 0,5 Hz - 20 kHz) • Residual noise (RMS)		$a_{n \text{ wide band}}$	<2000	<300	μg	
Rauschdichten • Noise densities	0,1 Hz	a_{n1}	100	30	$\mu\text{g}/\sqrt{\text{Hz}}$	
	1 Hz	a_{n2}	60	10	$\mu\text{g}/\sqrt{\text{Hz}}$	
	10 Hz	a_{n3}	20	3	14	$\mu\text{g}/\sqrt{\text{Hz}}$
	100 Hz	a_{n4}	2	1	2,3	$\mu\text{g}/\sqrt{\text{Hz}}$
Konstantstromversorgung • Constant current supply		I_{const}	2 .. 20		mA	
Arbeitspunkt bei $I_{const} = 4\text{mA}$ • Output Bias voltage at $I_{const} 4\text{mA}$		U_{BIAS}	12 .. 14		V	
Ausgangsimpedanz bei $I_{const} = 4\text{mA}$ • Output impedance at $I_{const} 4\text{mA}$		r_{OUT}	<130		Ω	
Verhalten gegenüber Umgebungseinflüssen • Environmental characteristics						
Arbeitstemperaturbereich • Operating temperature range		T_{min}/T_{max}	-20/120		-50/250	°C
Temp.-koeffizient des Spannungsübertra.-faktors Temp.-coefficient of voltage sensitivity	<0°C	$TK(B_{ua})$	0,006 (-20..0°C)	0,05 (-20..0°C)		%/K
	0..60°C		±0,02 (0..80°C)	±0,02 (0..30°C)		
	>60°C		-0,06 (80..120°C)	-0,07 (30..120°C)		
Temperatursprungempfindlichkeit • Temperatur transient sensitivity		b_{aT}	0,1	0,03		ms^{-2}/K
Magnetfeldempfindlichkeit • Magnetic field sensitivity		b_{aB}	4			ms^{-2}/T
Schutzgrad • Protection grade			IP64			
Mechanische Daten • Mechanical data						
Masse ohne Kabel • Weight without cable		m	28,5 / 1	32 / 1,1	90 / 3,2	g / oz
Gehäusematerial • Case material			Edelstahl • Stainless steel			
Kabelanschluss • Cable connection			axial		axial	
Buchse • Socket			TNC		M12 4-pole a-coded	
Befestigung • Mounting			M5		M6	

DB KS74C/M/AC102-M12A

Typischer Frequenzgang • Typical Amplitude Response

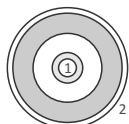


KS74C



M/AC102-M12A

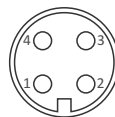
Anschluss • Connection



Blick in die Sensorbuchse
View at sensor socket

PIN Belegung • Assignment

- 1: Signalausgang • Signal output
- 2: Signalmasse • Signal ground



Blick in die Sensorbuchse
View at sensor socket

PIN Belegung • Assignment

- 1: Signalausgang • Signal output
- 2: Signalmasse • Signal ground
- 3: unbenutzt • no connection
- 4: unbenutzt • no connection

Passendes Zubehör • Suitable Accessories

M/AC102-M12A	Typ-Nr • Type-ID	Beschreibung • Description	Länge • Length	Stecker • Socket (IP67)
Anschlusszubehör	i122-5	geschirmtes Anschlusskabel ø 5mm	5 m	Binder 713 gewinkelt, offenes Ende
	i123-5	geschirmtes Anschlusskabel ø 5mm	5 m	Binder 713 gerade, offenes Ende
	i120-5	geschirmtes Anschlusskabel ø 5mm	5 m	Binder 713 gewinkelt, BNC
	i121-5	geschirmtes Anschlusskabel ø 5mm	5 m	Binder 713 gerade, BNC
Connection Accessories	i122-5	shielded cable ø 5mm	5 m	Binder 713 angled, pigtail
	i123-5	shielded cable ø 5mm	5 m	Binder 713 straight, pigtail
	i120-5	shielded cable ø 5mm	5 m	Binder 713 angled, BNC
	i121-5	shielded cable ø 5mm	5 m	Binder 713 straight, BNC
KS74C	Typ-Nr • Type-ID	Beschreibung • Description	Länge • Length	Stecker • Socket (IP64)
Anschlusszubehör/ Connection Accessories	i130-5	geschirmtes Anschlusskabel ø 5mm/ shielded cable ø 5mm	5 m	TNC, BNC
Befestigungszubehör KS74C	i501	Gewindestift M5		
	i515	Edelstahl-Klebeband M5		
	i532	Haftmagnet M5		
	i550	Triaxial-Befestigungswürfel M5		
Mounting accessories KS74C only	i501	Mounting stud M5		
	i516	Aluminium adhesive M5		
	i532	Magnetic base M5		
	i550	Triaxial mounting cube M5		

Bestellinformation • Ordering Information

Bestell-Code • Ordering ID	Beschreibung • Description
KS74C.10 / KS74C.100	Aufnehmer mit Kennblatt Sensor with data sheet
M/AC102-M12A	Aufnehmer mit Kennblatt, Montagebolzen 1/4-28 auf M6 Sensor, datasheet, adapter stud 1/4-28 to M6

Änderungen vorbehalten • Specifications subject to change without prior notice.
Stand Mai 2023 • Edition may 2023

DB KS74C/M/AC102-M12A