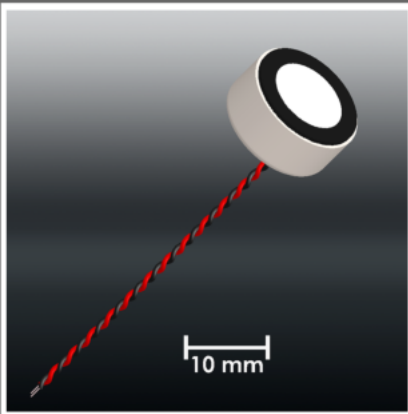


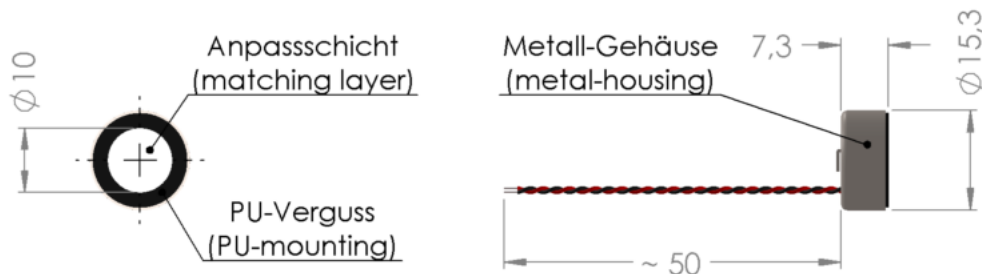
SC524 Einfachwandler / multi-use ultrasonic transducer



Beschreibung / Description:

- Einfachwandler / multi-use ultrasonic transducer
- neu entwickelte Schwingungstechnik / newly developed technology
- hervorragendes Verhältnis von Echospannung zu Ausschwingzeit / excellent ratio of echo voltage to ringdown time
- kosteneffektiver Aufbau / cost efficient design

Zeichnung / drawing



Technische Daten / technical data

Arbeitsfrequenz / frequency range	240 ± 10 kHz
Echospannung (unverstärkt) / echo voltage (unamplified) U_E ¹⁾	> 4,5 mVpp
Echospannung typ. (unverstärkt) / typical echo voltage (unamplified) U_E ¹⁾	~ 5 mVpp
Ausschwingzeit / ringdown time t_A @ $U_A = 20$ mVpp	≤ 375 µs
Echo Ausschwingzyklen (U_E auf ½ U_E) / echo ringdown cycles (U_E to ½ U_E) rc	~ 6
Öffnungswinkel Schallkeule (@ -3dB Schalldruck) / beam width @ -3dB	≤ 13 °
Nebenkeulendämpfung / damping of side beam	≥ 15 dB
Kapazität (@ 1kHz) / capacitance (@ 1kHz)	~ 800 pF
empfohlene Betriebsspannung / recommended operating voltage	100 Vpp
Lagertemperatur / storage temperature	-40 ... +85 °C
Betriebstemperatur / operating temperature ²⁾	-10 ... +70 °C
Arbeitsbereich / operating range	0,1 ... 0,75 m
Auflösung / resolution	≤ 2 mm
Masse Standardbauform / mass standard design	~ 2 g

¹⁾ gemessen mit Prüfschaltung @ RT & < 25 % rel. Feuchte / with test circuit @ room temperature & < 25 % rel. humidity

²⁾ Frequenzänderung ≤ ± 3 %, Absenkung der Echospannung typisch < 50 %, beides vom Wert bei Raumtemperatur / frequency change ≤ ± 3 %, reduction of echo voltage < 50 %, both from the value at room temperature

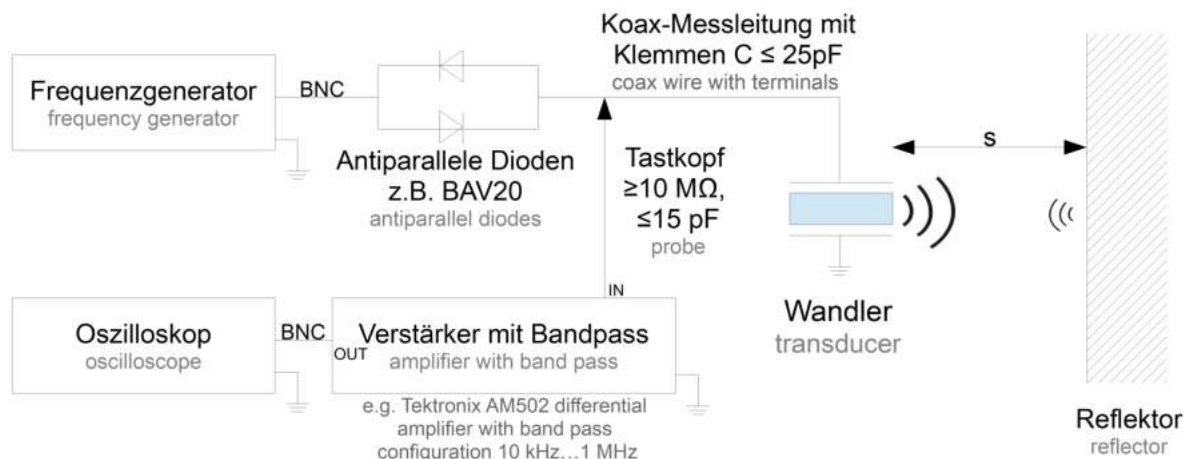
SECO Sensor Consult GmbH | Am Bleichanger 1 | 96450 Coburg | Germany

Tel. +49 9561 869141, Fax. +49 9561 869149, E-Mail: info@seco-sensor.de

Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Only for information. Changes without notice. DB524-A

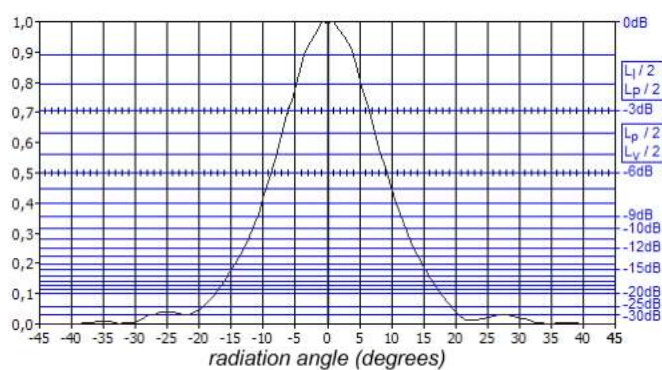
SC524 Einfachwandler / multi-use ultrasonic transducer

Prüfschaltung / test circuit

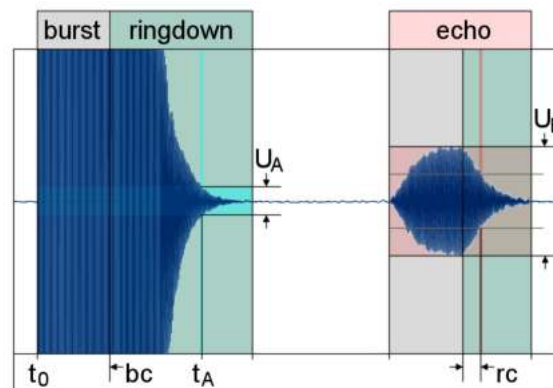


Klemmenspannung am Wandler / driving voltage on transducer terminals	10	Vpp
Burstzyklen (sinus) / burstcycles (sinus) bc	40	
Reflektorplatte / reflector plate	> 100 x 100	mm
Reflektorabstand / reflector distance s	140	mm
Wiederholrate / repetition rate	40	Hz

Typisches Richtdiagramm (Sender) / typical directivity plot (sender)



Schematischer Signalverlauf / signal diagram



Bitte beachten Sie: Der abgebildete Wandler entspricht unserer Standardbauform. Gehäuse, Kontaktierung und Zusatzausstattung sind auf Wunsch anpassbar. Mehr Infos finden Sie auf unserer Homepage.

Please note: The shown transducer corresponds to our standard design. Housing, contacts and additional equipment can be adapted on request. Find more information on our Homepage.

SECO Sensor Consult GmbH | Am Bleichanger 1 | 96450 Coburg | Germany

Tel. +49 9561 869141, Fax. +49 9561 869149, E-Mail: info@seco-sensor.de

Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Only for information. Changes without notice. DB524-A