

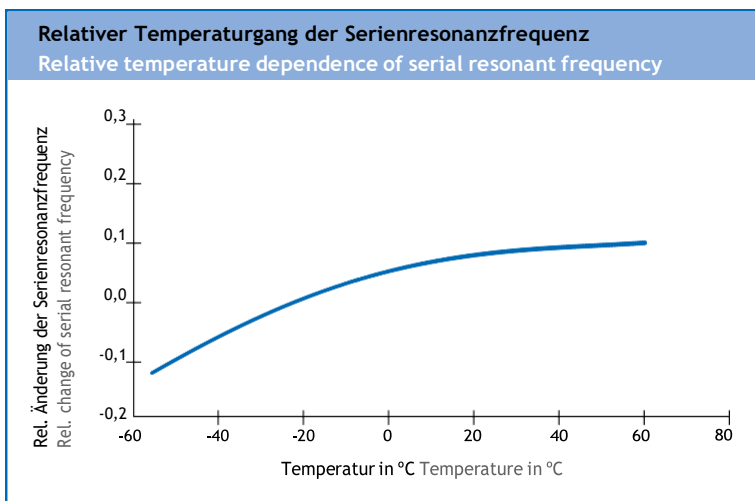
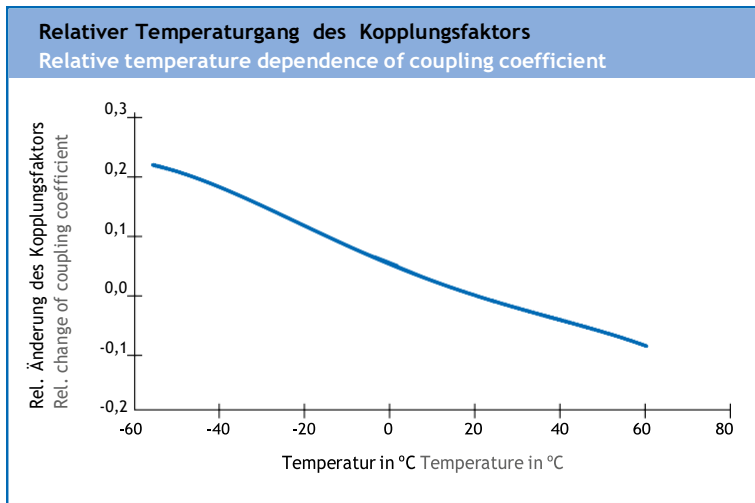
Bleifreie Werkstoffe

Lead-free materials

Werkstoff Material		Sonox® P1 LF
Dielektrische Eigenschaften Dielectric properties		
Relative Dielektrizitätszahl ϵ_r Relative permittivity ϵ_r	$\epsilon_{33}^T / \epsilon_0$ $\epsilon^{\prime} / \epsilon$ $\epsilon^{\prime\prime} / \epsilon$ $\epsilon_{11}^{\prime} / \epsilon_0$	1150 830 1330 1140
Verlustfaktor $\tan \delta$ Dielectric dissip. factor $\tan \delta$	10^{-3}	8
Curietemperatur T_c Curie temperature T_c	°C	115
Elektromechanische Eigenschaften Electromechanical properties		
Frequenzkonstante Frequency constant	N_p N_t N_1 N_3	KHz · mm 3180 2640 2300 2330
Kopplungsfaktor Coupling coefficient	k_D k_t k_{33} k_{15} k_{31}	0,31 0,45 0,43 0,38 0,18
Ladungskonstante Charge constant	d_{33} d_{31} d_{15}	10^{-12} C/N 135 52 210
Spannungskonstante g_{33} Voltage constant g_{33}		10^{-3} Vm/N 14
Mechanische Eigenschaften Mechanical properties		
Elastische Nachgiebigkeit Elastic compliance	S_{11}^E S_{33}^E	10^{-12} m ² /N 8,2 8,5
Elastische Steifigkeit Elastic stiffness	C_{33}^D C_{55}^D	10^{10} N/m ² 14,6 36,5
Dichte ρ Density ρ		10^3 kg/m ³ 5,7
Gütefaktor Q_m Mechan. quality factor Q_m		310
Stabilität Stability		
Alterungsrate Aging rate*	C_e C_f C_k	%/Dekade %/Decade -0,5 0,1

piezoelektrischen Eigenschaften

Thermal dependency of piezo electric characteristics



MEGATRON AG

FERROXCUBE DISTRIBUTOR FOR MAGNETIC COMPONENTS

Gewerbehau Ergolz, Wölferstrasse 5
4414 Füllinsdorf

Telefon: +41 (0)55 617 00 88

E-Mail: sales@megatron.ch

www.megatron.ch