

A-1130 Wien Lilienberggasse 13 Tel.: +43-1-403 08 12

Fax: +43-1-408 72 13 e-mail: info@knap.at

http://www.knap.at



## SM Schwingquartze Serie CA 5x3,2mm auf Anfrage auch Automotive-Spezifikation lieferbar



Gehäusetype	5,0x3,2mm CA mit 4 Lötpads		
Frequenzbereich	8 - 50 MHz		
Schwingungsart	Grundton (AT)		
Abgleichtoleranz bei +25°C	± 30 ppm Standard, andere auf Anfrage		
Betriebstemperaturbereich (BTB)	-20 +70°C Standard, andere auf Anfrage		
Temperaturtoleranz im BTB	± 50 ppm Standard, andere auf Anfrage		
betriebsfähig im Temperaturbereich	-40 +85°C		
Quartzbelastung	50 μW Standard, 1 nW bis 1mW auf Anfrage!		
Serienresonanzwiderstand	8,00 - 14,00 MHz < 150 $\Omega$		
	14,01 - 20,00 MHz < 120 $\Omega$		
	$20,01$ - $26,00$ MHz < $100~\Omega$		
	26,01 - 50,00 MHz < 60 $\Omega$		
Standardfrequenzen	auf Anfrage!		
Lastkapazität	8 pF Standard, 3pF bis Serienresonanz auf Anfrage		
Alterung	± 5 ppm / Jahr max.		
statische Kapazität C <sub>0</sub>	auf Anfrage		
Ziehbarkeit	auf Anfrage		
Qualitätssicherungssystem	QS-9000		
Hersteller	Hong Kong X'tals		
RoHS	konform, bleifrei seit Produktionsbeginn		

Bestempelung:	Frequenz in MHz (max. 6 Ziffern)+ Datecode	$\rightarrow$ z.B.	24,576B1	
Datecode:	1. Stelle: Kalenderwoche (A-Z = 1-26, a-z = 27-52) 2. Stelle: Jahr (8 = 2008, 9 = 2009, 0 = 2010,)		B1 = KW02/2011	

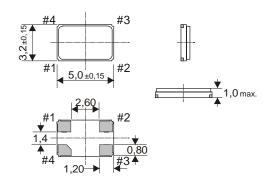
## Erläuterungen zum Bestellcode - z.B.:

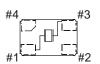
Quartz 32,000000 MHz <sup>1)</sup> CA 5x3,2mm 30/50/20/30 <sup>2) 3)</sup>

- 1) Frequenzangabe auf max. 6 Kommastellen in MHz
- 2) hier sind durch Schrägstriche getrennt die *Abgleichtoleranz* (ppm bzw.10<sup>-6</sup>), max. zulässige *Toleranz im Betriebstemperaturbereich*, der *Betriebstemperaturbereich* und die *Lastkapazität* bestimmt:
  - **30** ... ±30 ppm bei +25°C
  - **50**... ±50 ppm im Betriebstemperaturbereich
  - **20** ... -20...+70°C; nur die untere Grenztemperatur angegeben, Temperaturgang ist symmetrisch um +25°C bzw. bei unsymmetrischem Bereich die untere und obere Grenztemperatur z.B. **/-40+85/**
  - **30** ... Lastkapazität  $C_L = 30$  pF; **S** bedeutet Serienresonanz ( $C_L = \infty$ )
- 3) Option

## alle Abmessungen in mm

## Leiterplatten-Layout





Ansicht von oben

1, 3 - Quartz 2, 4 - GND Aufbau: Bodenteil - Keramik Deckel - Metall



Ausgabedatum: 12-05-02