

CALIBRATORE

Brüel & Kjær tipo 4294 [INV-VIBR-02]

<p>Foto</p>														
<p>Descrizione</p>	<p>L'eccitatore di calibrazione Brüel & Kjær tipo 4294 consente l'accurata calibrazione della strumentazione di misura (trasduttori di vibrazioni) al livello nominale di 10 m/sec² (con carico massimo di 70 g), Il segnale di riferimento può essere anche impiegato per calibrazioni in velocità e in spostamento a 10 mm/sec e 3,16 mm rispettivamente. L'uso del calibratore è molto semplice: il trasduttore è attaccato sulla tavola vibrante con un perno filettato 10-32 UNF o, in alternativa, può essere impiegato il disco di montaggio DB 2996 (fornito a corredo) del peso di 10 g che consente il fissaggio di trasduttori con filettatura da 3 mm o con magneti UA 0642 o con cera o colla. Il calibratore si avvia premendo il pulsante laterale e si spegne alla successiva pressione dello stesso pulsante. È uno strumento piccolo, leggero, alimentato a batterie, fornito di custodia in pelle per proteggerlo dagli urti. Dotato di elevata precisione con servo controllo a cristallo funzionante a 159,15 Hz (1000 rad/s). Provato in conformità con la norma IEC 60068. Ermetico secondo IP 54 (IEC 60529). Per allungare la vita della batteria interna il calibratore si spegne automaticamente dopo circa 100 secondi.</p>													
<p>Utilizzo</p>	<p>Calibrazione di sistemi di misura di vibrazione e sistemi di registrazione. In particolare è adatto per la calibrazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> seat pad; <input type="checkbox"/> accelerometri triassiali. 													
<p>Funzioni</p>	<p>Il calibratore Brüel & Kjær tipo 4294 è costituito da un eccitatore elettromagnetico controllato da un oscillatore a cristallo alla frequenza di 159,15 Hz (1000 rad/s). La retroazione è controllata da un piccolo accelerometro posto sul lato inferiore della tavola vibrante ed è impiegata per mantenere costante e accurato il livello di vibrazione indipendentemente dalla massa del trasduttore in prova (massimo 70 g per il tipo 4294). Per evitare sovraccarichi l'alimentazione del calibratore è automaticamente disconnessa se la massa del trasduttore in prova è superiore al valore limite massimo.</p>													
<p>Caratteristiche tecniche</p>	<table border="1"> <tr> <td>Frequency (Hz)</td> <td>159,15 ± 0.02%</td> </tr> <tr> <td>Acceleration (ms⁻² (RMS))</td> <td>10 ± 3%</td> </tr> <tr> <td>Velocity (mms⁻¹ (RMS))</td> <td>10 ± 3%</td> </tr> <tr> <td>Displacement (µm)</td> <td>10 ± 3%</td> </tr> <tr> <td>Transverse Amplitude</td> <td>< 5% of main axis amplitude</td> </tr> <tr> <td>Distortion</td> <td>4294: < 2% for 10 to 70 g</td> </tr> </table>	Frequency (Hz)	159,15 ± 0.02%	Acceleration (ms ⁻² (RMS))	10 ± 3%	Velocity (mms ⁻¹ (RMS))	10 ± 3%	Displacement (µm)	10 ± 3%	Transverse Amplitude	< 5% of main axis amplitude	Distortion	4294: < 2% for 10 to 70 g	
Frequency (Hz)	159,15 ± 0.02%													
Acceleration (ms ⁻² (RMS))	10 ± 3%													
Velocity (mms ⁻¹ (RMS))	10 ± 3%													
Displacement (µm)	10 ± 3%													
Transverse Amplitude	< 5% of main axis amplitude													
Distortion	4294: < 2% for 10 to 70 g													

		typical < 7% for 0 to 10 g. Use DB 2699 (10 g) with very light accelerometers to achieve 2% distortion
	Built-in Battery	One 9 V Alkaline Battery QB 0016 (IEC type 6LR61)
	Battery Life	Approx. 200 calibrations, each lasting 100 s with automatic switching off at the end of each calibration
	Warm-up Time (Seconds)	< 5 s
	Signal Duration (Seconds)	103 ± 1 s with automatic stop
	103 ± 1 s with automatic stop	Better than 1% per year for acceleration, velocity and displacement; better than 10 ppm per year for frequency
	Length	155 mm (6,1 in)
	Diameter	52 mm (2,05 in)
	Weight	500 g (17,6 oz) including battery and leather case
	Maximum Load (g)	70 g
	Mounting Torque (Nm)	max. 0,5 Nm
	Mounting Thread	10–32 UNF
Nolo	Costo del nolo a freddo giornaliero IVA esclusa (rif. anno 2012)	50,00 €
	Costo del nolo a caldo giornaliero IVA esclusa (rif. anno 2012)	***