

CENTROTECNICA

stress to ensure

Procedura esclusiva elaborata da Centrotecnica per misurare gli scostamenti di sensibilità degli accelerometri in funzione della temperatura di esercizio.

TARATURA DI ACCELEROMETRI IN TEMPERATURA

LABORATORIO
ACCREDITATO

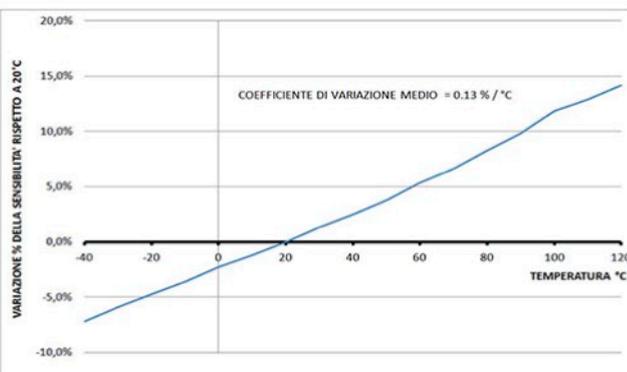


LAT N° 111



Profili vibrazionali
per la taratura:
9.81 m/s² a 80 o 160 Hz

Range di temperatura:
da -40 °C a +140 °C



Temperatura °C	Freq Hz	Sensibilità mV/(m/s ²)	Incert
-40	80	9.72	±3%
-30	80	9.85	±3%
-20	80	9.97	±3%
-10	80	10.09	±3%
0	80	10.23	±3%
10	80	10.34	±3%
20	80	10.47	±3%
30	80	10.61	±3%
40	80	10.73	±3%
50	80	10.87	±3%
60	80	11.03	±3%
70	80	11.17	±3%
80	80	11.34	±3%
90	80	11.50	±3%
100	80	11.71	±3%
110	80	11.82	±3%
120	80	11.95	±3%

CENTROTECNICA ha dedicato due anni allo sviluppo di un sistema esclusivo che permetta di variare la temperatura durante la taratura dell'accelerometro. I risultati ottenuti stanno permettendo di studiare e capire il comportamento degli accelerometri soggetti a lavorare durante cicli climatici con variazioni di temperatura.

Lo scopo di questo servizio è di conoscere la reale sensibilità degli accelerometri in funzione della loro temperatura di esercizio.

Questo dato spesso non è in possesso neppure dei produttori stessi di accelerometri, eppure **in un range di temperature che variano tra i -40°C e i +140°C non è raro riscontrare scostamenti della sensibilità nell'ordine di decine di punti percentuali.**

I motivi per cui conoscere i dati relativi alla sensibilità reale al variare della temperatura sono molteplici, tra i principali:

- Evitare l'utilizzo di un accelerometro inaffidabile in funzione delle condizioni climatiche previste e quindi di sottoporre un campione ad un test sostanzialmente diverso da quello programmato.
- Evitare la sovrastimolazione di un campione durante i test causato dalla diminuzione della sensibilità dell'accelerometro al diminuire della temperatura.

Il servizio è indirizzato ai laboratori che effettuano test combinati vibrazione + temperatura.

Per informazioni o richieste di preventivo: info@ctecnica.it - 0255305888