

振动、冲击传感器

Vibration, Vibration and Impact Sensors

Cz系列

本系列传感器是利用压电效应采用中心压缩式结构制作的振动冲击传感器，它可用于测量单向，二向和三向的振动、冲击。

性能指标

单向：CZ3-30-1/5系列

- (1) 电荷灵敏度： 180 ± 20 、 135 ± 15 、 90 ± 10 、 44 ± 6 、 18 ± 3 pc/g
- (2) 测量范围：最大2000g
- (3) 频响：5~2000Hz ≤ 0.5 dB、5~6000Hz ≤ 3 dB
- (4) 安装共振频率： ≥ 10 KHz
- (5) 灵敏度温度误差： $(-40 \sim +85^{\circ}\text{C}) \pm 15\%$
- (6) 最大横向灵敏度比： $\leq 5\%$
- (7) 质量： ≤ 0.050 Kg

CZ3-48-1/5系列

- (1) 电荷灵敏度： 2.5 ± 0.6 、 5.5 ± 1 、 0.32 ± 0.05 、 0.64 ± 0.1 、 9 ± 1 pc/g
- (2) 测量范围：最大6000g
- (3) 频响：5~2000Hz ≤ 0.5 dB、5~6000Hz ≤ 3 dB
- (4) 安装共振频率： ≥ 20 KHz
- (5) 灵敏度温度误差： $(-40 \sim +85^{\circ}\text{C})$ CZ3-48-1/4 $\pm 6\%$ ；CZ3-48-5 $\pm 10\%$
- (6) 最大横向灵敏度比： $\leq 5\%$
- (7) 质量： ≤ 0.045 Kg

双向：CZ3-40-1/8系列

- (1) 电荷灵敏度： 74 ± 11 、 44 ± 6 、 18 ± 3 、 15 ± 2 、 5 ± 0.5 、 2.5 ± 0.3 、 1.3 ± 0.15 、 28 ± 4 pc/g
- (2) 测量范围：最大2000g
- (3) 频响：5~2000Hz ≤ 1 dB、5~6000Hz ≤ 3 dB
- (4) 安装共振频率： ≥ 10 KHz
- (5) 灵敏度温度误差： $(-40 \sim +85^{\circ}\text{C})$ CZ3-40-1/4、CZ3-40-8 $\pm 15\%$ ；CZ3-40-5/7 $\pm 6\%$
- (6) 最大横向灵敏度比： $\leq 5\%$
- (7) 质量： ≤ 0.06 Kg

This series of sensors is an impact vibration sensor with center compression type structure by using of piezoelectric effect, it is used in measuring one-way, two-way to and three-way impact and vibration.

Performance Index

one-way: CZ3-30-1/5

- (1) charge sensitivity: 180 ± 20 、 135 ± 15 、 90 ± 10 、 44 ± 6 、 18 ± 3 pc/g
- (2) Measurement range: MAX 2000g
- (3) frequency response: 5~2000Hz ≤ 0.5 dB、5~6000Hz ≤ 3 dB
- (4) Mounting resonate frequency: ≥ 10 KHz
- (5) Sensitivity-temperature-error: $(-40 \sim +85^{\circ}\text{C}) \pm 15\%$
- (6) Maximum transverse sensitivity ratio: $\leq 5\%$
- (7) Weight: ≤ 0.050 Kg

CZ3-48-1/5

- (1) charge sensitivity: 2.5 ± 0.6 、 5.5 ± 1 、 0.32 ± 0.05 、 0.64 ± 0.1 、 9 ± 1 pc/g
- (2) Measurement range: MAX 6000g
- (3) frequency response: 5~2000Hz ≤ 0.5 dB、5~6000Hz ≤ 3 dB
- (4) Mounting resonate frequency: ≥ 20 KHz
- (5) Sensitivity-temperature-error: $(-40 \sim +85^{\circ}\text{C})$ CZ3-48-1/4 $\pm 6\%$ ；CZ3-48-5 $\pm 10\%$
- (6) Maximum transverse sensitivity ratio: $\leq 5\%$
- (7) weight: ≤ 0.045 Kg

Two-dimension: CZ3-40-1/8

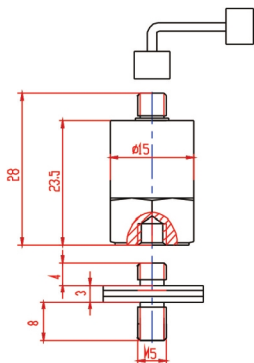
- (1) Charge sensitivity: 74 ± 11 、 44 ± 6 、 18 ± 3 、 15 ± 2 、 5 ± 0.5 、 2.5 ± 0.3 、 1.3 ± 0.15 、 28 ± 4 pc/g
- (2) Measurement range: MAX 2000g
- (3) frequency response: 5~2000Hz ≤ 1 dB、5~6000Hz ≤ 3 dB
- (4) Mounting resonate frequency: ≥ 10 KHz
- (5) Sensitivity-temperature-error: $(-40 \sim +85^{\circ}\text{C})$ CZ3-40-1/4、CZ3-40-8 $\pm 15\%$ ；CZ3-40-5/7 $\pm 6\%$
- (6) Maximum transverse sensitivity ratio: $\leq 5\%$
- (7) weight: ≤ 0.06 Kg

三向: CZ3-51-1/8系列

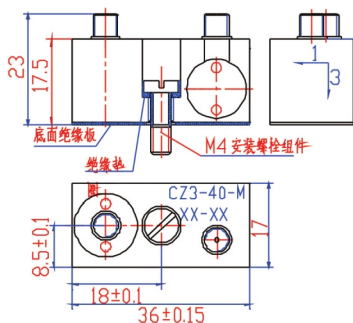
- (1) 电荷灵敏度: 74 ± 11 、 44 ± 6 、 18 ± 3 、 15 ± 2 、 5 ± 0.5 、 2.5 ± 0.3 、 1.3 ± 0.15 、 28 ± 4 pc/g
- (2) 测量范围: 最大2000g
- (3) 频响: $5 \sim 2000\text{Hz} \leq 1\text{dB}$ 、 $5 \sim 6000\text{Hz} \leq 3\text{dB}$
- (4) 安装共振频率: $\geq 10\text{KHz}$
- (5) 灵敏度温度误差: $(-40 \sim +85^\circ\text{C})$ CZ3-51-1/4、CZ3-51-8 $\pm 15\%$; CZ3-51-5/7 $\pm 6\%$
- (6) 最大横向灵敏度比: $\leq 5\%$
- (7) 质量: $\leq 0.08\text{Kg}$

three-dimension: CZ3-51-1/8

- (1) charge sensitivity: 74 ± 11 、 44 ± 6 、 18 ± 3 、 15 ± 2 、 5 ± 0.5 、 2.5 ± 0.3 、 1.3 ± 0.15 、 28 ± 4 pc/g
- (2) Measurement range: MAX 2000g
- (3) frequency response: $5 \sim 2000\text{Hz} \leq 1\text{dB}$ 、 $5 \sim 6000\text{Hz} \leq 3\text{dB}$
- (4) Mounting resonate frequency: $\geq 10\text{KHz}$
- (5) Sensitivity-temperature-error: $(-40 \sim +85^\circ\text{C})$ CZ3-51-1/4、CZ3-51-8 $\pm 15\%$; CZ3-51-5/7 $\pm 6\%$
- (6) Maximum transverse sensitivity ratio: $\leq 5\%$
- (7) weight: $\leq 0.08\text{Kg}$



CZ-01, CZ-02, 压电加速度计
CZ-01, CZ-02, piezoelectric accelerometer



二向压电加速度计, CZ-03
Two direction piezoelectric accelerometer, CZ-03

