

8301 / 8301A

Miniatur Inline-Ladungsverstärker

Die Miniatur Inline-Ladungsverstärker 8301 und 8301A ermöglichen den Anschluss von hochohmigen Ladungssensoren wie Beschleunigungsaufnehmern, Kraftmesszellen oder Mikrofonen an handelsübliche Messeingänge. Die integrierten Ladungsverstärker werden über eine IEPE-Konstantstromspeisung mit Strom versorgt.

Besonderer Vorteil dieser Ladungsverstärker ist die geringe Baugröße und die Möglichkeit, sie entweder direkt auf einen 10-32" Microdot oder M5 Anschluss aufzusetzen oder sie in ein vorhandenes Anschlusskabel mit diesen Gewinden zu integrieren.

Allgemeine Anwendung

Es stehen 3 verschiedene Typen mit 0.1, 1 oder 10 mV/pC Empfindlichkeit zur Verfügung. Damit kann der hohe Dynamikbereich von Ladungssensoren besser ausgenutzt werden als bei Sensoren, die eine integrierte und damit nicht veränderbare Elektronik enthalten.

Anwendung Hochtemperatur-Sensoren

Handelsübliche Sensoren mit integriertem Verstärker für Konstantstromspeisung eignen sich nicht für die Anwendung bei Temperaturen über 120°C, weil die Elektronik dafür nicht geeignet ist. Abhilfe schaffen Hochtemperatur-Ladungssensoren in Verbindung mit dem 8301 Inline-Ladungsverstärker, der einfach in die Anschlussleitung zwischen Sensor und Messelektronik eingefügt wird.

Typ 8301 mit Buchse beidseitig

- ideal zum Einfügen in eine Leitung
- Abmessungen $\varnothing 6,2 \times 29 \text{mm}^3$
- Anschluss Buchse Microdot 10-32" bzw. M5 beidseitig
- Gehäuse Edelstahl, verschweisst
- Masse 3,3g



Typ 8301A mit Buchse / Stecker

- ideal zum Aufschrauben auf einen Sensor
- Abmessungen $\varnothing 8,2 \times 15 \text{mm}^3$
- Anschluss Buchse/Stecker Microdot 10-32" bzw. M5
- Gehäuse Edelstahl, verschweisst
- Masse 2,9g

Sonstige Eigenschaften

- Konstantstromversorgung 2..20mA@18..28VDC
- Übertragungsfaktor 0.1 / 1 / 10 mV/pC
- Ladungsbereich $\pm 50000 / 5000 / 500 \text{ pC}$
- Ausgangsspannung $\pm 5 \text{V}$
- Frequenzbereich 0,3..40000Hz (-1dB)
- Rauschen $< 40 \mu\text{V}$
- Arbeitstemperatur -40..+120°C

Preisinformation

8301-xx Inline-Ladungsverstärker zum Einfügen in eine Leitung, Buchse beidseitig	165.-EUR
8301A-xx Inline-Ladungsverstärker zum Aufschrauben auf einen Sensor, Stecker/Buchse	185.-EUR
8301TE-xx Inline-Ladungsverstärker zum Einfügen in eine Leitung, 2x BNC-Stecker	240.-EUR

Preisangaben zuzüglich MWSt. (Stand 12/2021)
© Sigmatest 2021