

Elektronikmodul für Energy Harvesting

PIEZOAKTOREN FÜR DIE ENERGIEGEWINNUNG NUTZEN



E-821

- + Konstante Ausgangsspannung
- + Nutzbare Energie 8,7 mJ
- + Nutzt gepulste oder kontinuierliche Anregung
- + Anpassung an Kundenapplikation auf Anfrage

OEM- Elektronikmodul für Energy Harvesting

Für die Energiegewinnung aus Schwingungen. Einsatz in Kombination mit DuraAct Flächenwandlern. Ausgangsspannung kann angepasst werden. Verarbeitet Eingangsströme zwischen 20 μ A und 40 mA, Spannungsspitzen werden ab 15 V begrenzt. Abwandlung für Betrieb mit Piezostapelaktoren auf Anfrage

Einsatzgebiete

Versorgt elektrische Schaltungen und Systeme, z. B. Sensorknoten, dezentral mit Energie

Spezifikationen

E-821.00	
Funktion	Elektronikmodul für Energy Harvesting
Kanäle	1
Min. Eingangsstrom	20 μ A
Max. Eingangsstrom	40 mA
Max. Eingangsdauerleistung	500 mW
Ausgangsspannung	3,3 V (einstellbar für 1,8 bis 5,0 V)
Ausgangsleistung (80 ms)	100 mW
Nutzbare Energie am Ausgang (200 μ F)	8,7 mJ
Schnittstellen und Bedienung	
Piezoelement (Spannungseingang)	2- pol. Steckverbinder
Spannungsausgang	4- pol. Steckverbinder
Umgebung	
Betriebstemperaturbereich	0 bis 50 °C
Abmessungen	48 mm \times 15 mm \times 7 mm
Masse	3,5 g
Material	SMD- Platine
Typ. Stromaufnahme	15 μ A (beim Laden)
Typ. Leistungsaufnahme	30 % der umgesetzten Leistung

Sonderausführungen auf Anfrage.

Bestellinformation

E-821.00

Elektronikmodul für Energy Harvesting, 8,7 mJ

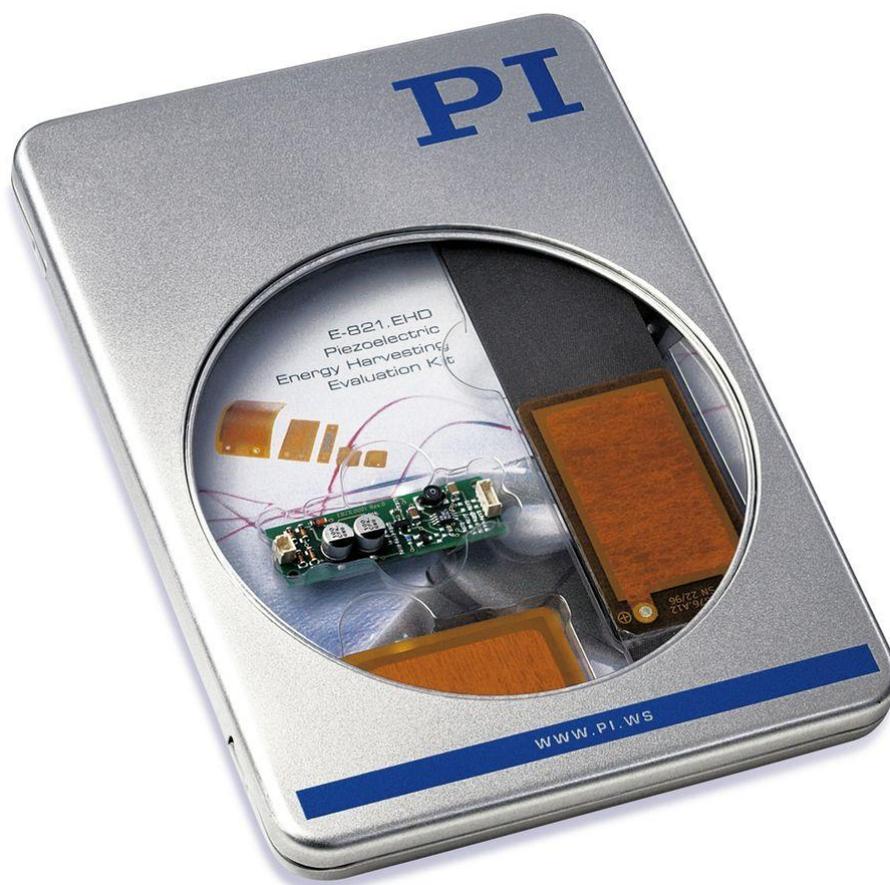
Sonderausführungen auf Anfrage.

Verwandte Produkte

[P-876 DuraAct Flächenwandler](#)

[P-882 – P-888 PICMA® Stack Multilayer- Piezoaktoren](#)

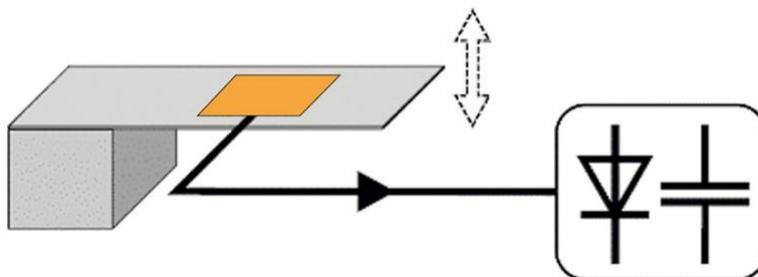
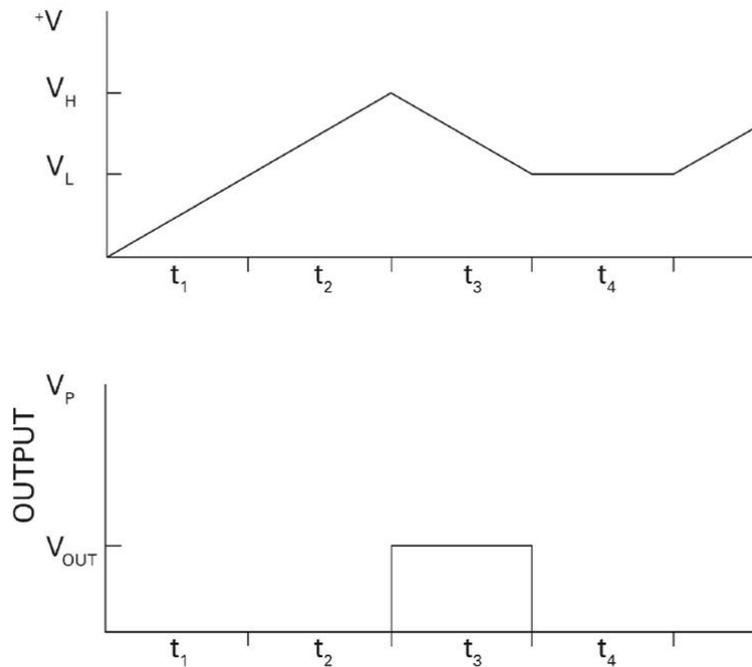
Zeichnungen / Bilder



In addition to the transducer and storage electronics, the E-821.EHD evaluation kit contains the required cabling and corresponding DuraAct piezo transducers for the integration in an application. The output voltage of between 1.8 and 5 V can be used to operate commercially available electric circuits and systems



The E-821 energy harvesting electronics is designed to work best with P-876 DuraAct patch transducers



To dimension an energy harvesting system correctly, all important boundary conditions must be known and taken into account. The principle itself is simple: Ambient vibrations produce a charge separation in the piezoceramic DuraAct transducer. The electronic circuitry in the E-821 module then ensures a sufficiently stable output voltage that can be adjusted to the load

DuraAct
Flächenwandler
können mit einer
Vielzahl von Formen
auf die Anwendung
angepasst werden

