

EGT-K Wzmacniacz Termopary

EGT-K firmy **REVELTRONICS** to precyzyjny wzmacniacz termopary umożliwiający dokładny **pomiar temperatury w szerokim zakresie 0-1250°C**. Urządzenie konwertuje niskonapięciowy i nieliniowy odczyt z termopary typu "K" na wejściu, na liniowy analogowy sygnał o zakresie **0-5V (4mV/°C)** na wyjściu. Tego typu sygnał jest kompatybilny z większością urządzeń - od elektroniki użytkowej, przez data-loggery po precyzyjne urządzenia przemysłowe. Dzięki **wbudowanej kompensacji styku odniesienia** (tzw. "cold junction compensation") istnieje możliwość stosowania dowolnie długich przewodów od czujników. EGT-K jest dostępny w wariantach 1, 2 lub 4 kanałów pomiarowych.

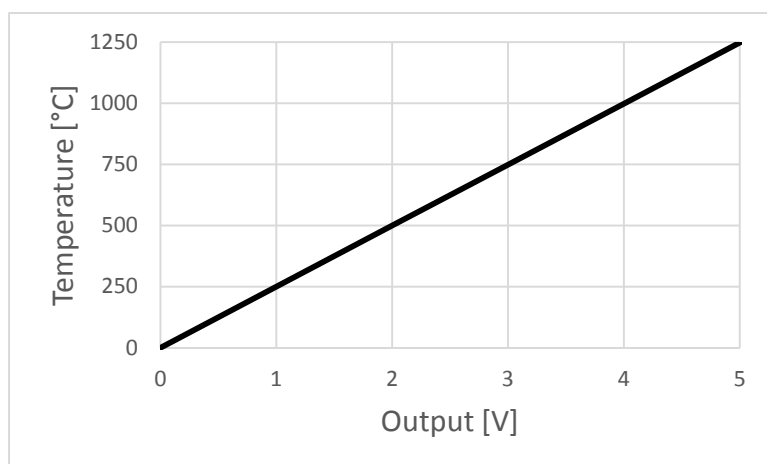


Przykładowe zastosowanie:

- pomiar temperatury: spalin (EGT), płynu hamulcowego, bloku głowicy itd. - jako konwerter sygnału współpracujący z wieloma urządzeniami (m.in. REVELTRONICS UTCOMP & UTCOMP-PRO, AEM EMS, GReddy e-MANAGE, Motec, Stack, ACR systems, HRC itd.)
- aplikacje przemysłowe (pomiar temperatury w piecach, kotłach, zbiornikach itd.),
- elektronika użytkowa, projekty hobbystyczne (wszędzie gdzie wymagany jest liniowy sygnał 0-5V z termopary typu-k, np. pomiary przetwornikiem ADC, projekty z Arduino itd.)

Dane techniczne:

- zakres pomiarowy: 0-1250°C (32-2282°F),
- obsługiwane termopary: sonda typu "K",
- wbudowana kompensacja styku odniesienia (tzw. cold junction compensation),
- sygnał wyjściowy analogowy 0-5V, 4mV/°C (0V = 0°C, 5V = 1250°C),
 - o linearyzacja: $T [C] = 250 * OUT [V]$ (a = 250 ; b = 0)



- filtry: wejściowy dolnoprzepustowy $f_c = 160\text{Hz}$, wyjściowy dolnoprzepustowy $f_c = 16\text{Hz}$
- dokładność sygnału wyjściowego (tzw. gain error): $\pm 1.5\%$ (EGT-K bazuje na układzie AD8495 od Analog Devices – charakterystyki w nocie katalogowej w/w układu),
- rezystancja wejściowa dla ADC: $>100\text{k}\Omega$ (zalecana $>1\text{MEG}$)
- zasilanie: 8-32V DC dla pełnego zakresu pomiarowego 0-1250°C (niższe napięcie zasilania zawęży zakres pomiarowy, np. zasilanie +5V => max 3,2V sygnał wyjściowy),
- wymiary: 85mm x 54mm x 6mm (bez uwzględnienia złącz przyłączeniowych)