

Nr ogłoszenia o zamówieniu ZZ/142/014/23

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA: CZĘŚĆ 1 - Moduły tranzystorowe IGBT typu A (szt. 9)

L.p.	Minimalne wymagania Zamawiającego
1.	Rodzaj, liczba i układ połączeń tranzystorów w module: 2 tranzystory IGBT w układzie półmostkowym (half-bridge);
2.	Dopuszczalne napięcie kolektor-emiter: 1200V;
3.	Prąd ciągły kolektora tranzystora, przy temperaturze obudowy 80°C: nie mniejszy niż 150 A;
4.	Maksymalne typowe napięcie nasycenia kolektor-emiter tranzystora: nie większe niż 1,7 V;
5.	Prąd ciągły diody zwrotnej: nie mniejszy niż 150 A;
6.	Maksymalne typowe napięcie przewodzenia diody zwrotnej: 1,65 V;
7.	Dopuszczalna wartość całki Joule'a diody zwrotnej: nie mniejsza niż 4,6 kA ² s
8.	Maksymalna rezystancja termiczna złącze-obudowa na jeden tranzystor IGBT: 0,18 K/W;
9.	Maksymalne / minimalne dopuszczalne napięcie bramka-emiter: ±20 V;
10.	Rezystancja wewnętrzna w obwodzie bramki: nie większa niż: 1,3 Ω;
11.	Materiał półprzewodników: krzem (Si)
12.	Typ obudowy: moduł elektroizolowany EconoDUAL;
13.	Okres gwarancji: minimum 12 miesięcy;
14.	Termin realizacji zamówienia: do 14 dni roboczych.

Kod CPV:

Kod CPV	Opis kodu
31712350-8	Tranzystory

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA: CZĘŚĆ 2 – Moduły tranzystorowe typu B (szt. 6)

L.p.	Minimalne wymagania Zamawiającego
1.	Tranzystor typu Reverse-Blocking IGBT (RBIGBT);
2.	Maksymalna strata mocy: 690W;
3.	Napięcie nasycenia kolektor-emiter: 1,8V;
4.	Maksymalne napięcie kolektor-emiter: 1200V;
5.	Maksymalne napięcie bramka-emiter: 20V;
6.	Maksymalny prąd kolektora, przy 25°C: 100A;
7.	Maksymalna temperatura złącza: 150°C;
8.	Czas narastania: maksymalnie 60 ns;
9.	Pojemność kolektora: 300nF;
10.	Okres gwarancji: minimum 12 miesięcy,
11.	Termin realizacji zamówienia: do 30 dni kalendarzowych.

Kod CPV:

Kod CPV	Opis kodu
31712350-8	Tranzystory

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA: CZĘŚĆ 3 - Sterowniki bramkowe (szt. 9)

L.p.	Minimalne wymagania Zamawiającego
1.	Liczba obsługiwanych tranzystorów: 2;
2.	Minimalny i maksymalny prąd wyjściowy, odpowiednio, co najmniej: -8 A i +15 A;
3.	Napięcie zasilania: w zakresie od minimum 14,5 V do maksimum 15,5 V;
4.	Maksymalne napięcie kolektor-emiter sterowanych tranzystorów IGBT: co najmniej 1200 V;
5.	Minimalna moc wyjściowa na jedną bramkę: 1 W;
6.	Czasy narastania / opadania napięcia wyjściowego: nie większe niż - odpowiednio: 5 ns / 10 ns;
7.	Typowe opóźnienie włączenia / wyłączenia tranzystora: maksymalnie - odpowiednio 75 ns / 65 ns;
8.	Rozrzut czasów opóźnień włączenia i wyłączenia tranzystorów maksymalnie: ± 2 ns / ± 4 ns;
9.	Temperatura pracy: w zakresie co najmniej od -20°C do +85°C;
10.	<u>Zabezpieczenie przeciwzwarciowe o parametrach:</u> ✓ typowe napięcie kolektor-emiter progowe 10,2 V; ✓ maksymalny typowy czas odpowiedzi 5,4 μ s; ✓ typowe opóźnienie wyłączenia tranzystora IGBT: maksymalnie 1,4 μ s; ✓ blokowanie włączania tranzystorów w czasie awarii typowo 90 ms.
11.	Typowe napięcie wyjściowe dla włączenia i wyłączenia tranzystora IGBT: +15 V i -9,2 V;
12.	Kategoria sterownika: gotowy do przyłączenia (plug-and-play). Dopuszczalna dostawa bez rezystorów bramkowych.
13.	Sterownik bramkowy musi być kompatybilny z modułem tranzystorowym IGBT typu A zaofertowanym w części 1 zamówienia.
14.	Okres gwarancji: minimum 12 miesięcy,
15.	Termin realizacji zamówienia: do 14 dni roboczych.

Kod CPV:

Kod CPV	Opis kodu
31712110-4	Elektroniczne układy scalone i mikromoduły