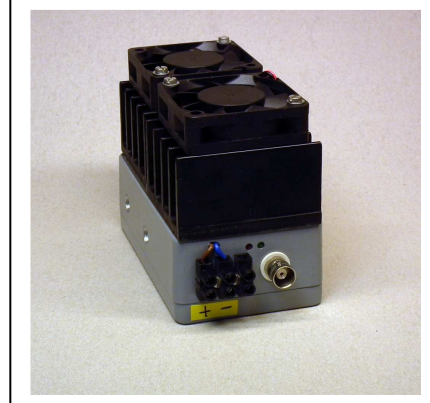


Moduł laserowy ML-71SM-808-4000

Moduł z wejściem dla zewnętrznej modulacji lub sterowania pracą impulsową.



Dane techniczne.

Moduł wyposażony jest w sterownik diody laserowej, wejście umożliwiające zewnętrzną modulacją lub pracę impulsową, zabezpieczenia ESD oraz zabezpieczenie przed przegrzaniem układu.

Dane techniczne:

- klasa bezpieczeństwa 4 wg PN-EN 60825-1:2005.
- długość fali $\lambda=808\text{nm}$;
- dioda laserowa 808nm, 5W, obudowa TO3, powierzchnia emisji $1 \times 200\mu\text{m}$
- moc wyjściowa $P_o \sim 4000\text{mW}$;
- zabezpieczenie termiczne wyłącza zasilanie sterownika diody laserowej po przekroczeniu temperatury obudowy diody 34°C , ponowne załączenie poniżej 30°C ; (sygnalizacja czerwona dioda LED)
- optyka szklana cztero soczewkowa $F=4,5\text{mm}$; $NA=0,48$; $\Phi_{\text{czynne}}=4,3\text{mm}$; AR;
- średnica wiązki wyjściowej lasera $\Phi=4,3\text{mm}$;
- rozbieżność wiązki $\sim 1,5 \times 100\text{mRad}$
- wielkość przykładowej plamki lasera zogniskowanego na odległości 70mm $\sim 0,2 \times 5\text{mm}$;
- obudowa lasera aluminiowa kolor szary z radiatorem; wymiary 110mm x 65mm x 90mm;
- zasilanie 5VDC/6A; (sygnalizacja - zielona dioda LED);
- zasilacz sieciowy uniwersalny impulsowy TME typ GDR-60-5, $U_{we}=100 \div 240\text{V}/50\text{Hz}$, $U_{wy}=5\text{VDC}/10\text{A}$,
- sterowanie TTL; HCT logika ujemna (załączanie zerem, niskim poziomem sygnału), złącze BNC;
- opóźnienie załączania laserów w stosunku do przedniego zbocza impulsu sterującego $\sim 200\mu\text{s}$;
- opóźnienie wyłączenia lasera w stosunku do tylnego zbocza impulsu sterującego $\sim 15\mu\text{s}$;
- głębokość modulacji; $\sim 100\%$;
- wypełnienie dowolne $\sim 0 \div 100\%$ ograniczonym jedynie przez czasy załączania i wyłączenia lasera;
- częstotliwość maksymalna $\sim 10\text{kHz}$
- izolacja galwaniczna obwodów elektrycznych od obudowy lasera;

Uwaga:

1. Po zapaleniu się czerwonej diody LED świadczącej o przegrzaniu układu i zadziałania zabezpieczenia temperaturowego przerwane jest działanie lasera, działa jedynie wiatraczek celem schłodzenia obudowy. Lasera załączy się powtórnie po schłodzeniu obudowy o czym świadczy zgaśnięcie czerwonej diody LED.