

## **Moduł Peltiera TM-31-1.0-3.9 MS 15,0x15,0x3,9 mm**

### **Opis**

Jednostopniowy moduł Peltiera o wymiarach 15,0x15,0x3,9 mm przeznaczony jest do pracy cyklicznej. Zastosowanie ceramiki alundowej z metalizacją wolframową i barier antydyfuzyjnych na powierzchniach czołowych termopar TeBi zapewnia dużą wytrzymałość mechaniczną oraz długi czas życia modułów.

### **Dane techniczne**

$I_{max}$  (A) - 3,6  
 $U_{max}$  (V) - 3,8  
 $P_{max}$  (W) - 8,5  
 $\Delta T_{max}$  (°C) - 71,0  
Oporność wewnętrzna ( $\Omega$ ) -  $2,1 \pm 10\%$   
Wymiary - górna okładka 15,0x15,0 ( $\pm 0,3$  mm)  
- dolna okładka 15,0x15,0 ( $\pm 0,3$  mm)  
- grubość 3,9 mm ( $\pm 0,3$  mm)  
- płaskorównoległość  $\leq 0,02$  mm

Temperatura pracy (°C) -  $-60 \div +150$   
Temperatura topnienia spoiwa SnPb (°C) - 183  
Ceramika - 96%  $Al_2O_3$   
Przekrój termopar (słupków TeBi) - 1,0x1,0 mm  
Ilość termopar - 31

### **Opcje wykonania - MXX**

M. - moduły o podwyższonej wytrzymałości mechanicznej przeznaczone do pracy cyklicznej  
S - moduły uszczelniane na obwodzie silikonem  
SS - moduły uszczelniane silikonem o tolerancji grubości zawężonej do 0,02mm  
C - moduły pokryte wewnątrz lakierem  
X - moduły uszczelnione żywicą epoksydową

### **Zalecenia instalacyjne**

Zasilanie - zaleca się użycie prądu stałego. Dopuszczalny poziom pulsacji 10% ( $K=0,1$ )  
- użycie zasilacza impulsowego z krótkimi impulsami prądu przewyższającymi  $I_{max}$  nie ma negatywnego wpływu na "czas życia" modułów.

## Mocowanie modułów Peltiera

- 1) pokryć cienką warstwą pasty termoprzewodzącej np. Electrolube HTC "gorącą" okładkę modułu. Usunąć nadmiar pasty.
- 2) Pokryć cienką warstwą pasty termoprzewodzącej np. Electrolube HTC zimną okładkę modułu. Usunąć nadmiar pasty.
- 3) Aby osiągnąć minimalną rezystancję termiczną pasty termoprzewodzącej zaleca się siłę docisku ok.  $15 \text{ kg/cm}^2$
- 4) Zalecany sposób montażu termomodulu przedstawiono poniżej

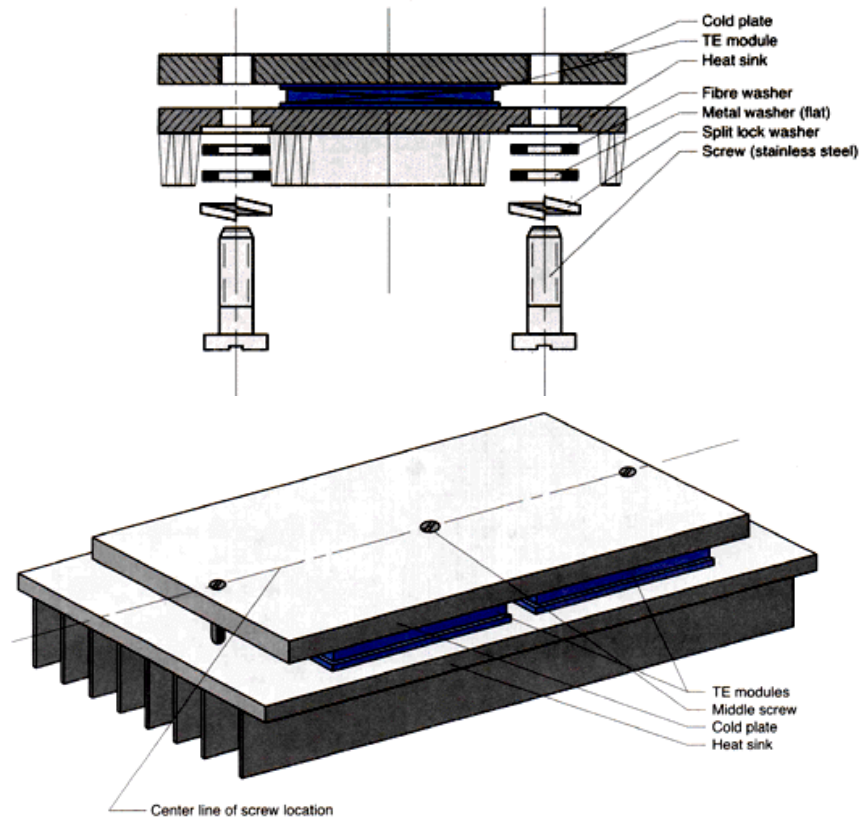


Fig. 2