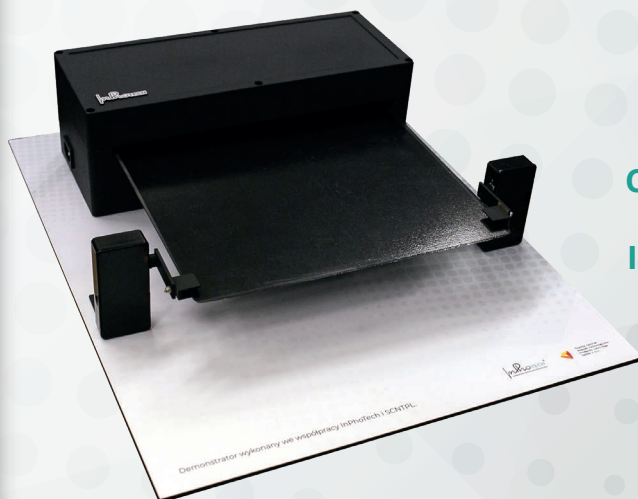




I-MAT

**CZUJNIK ŚWIATŁOWODOWY
ZINTEGROWANY Z
INTELIGENTNĄ STRUKTURĄ**

Materiały kompozytowe następnej generacji dla lotnictwa, kosmonautyki, budowy okrętów, motoryzacji i inżynierii lądowej pozwalają na dokładne i precyzyjne monitorowanie różnych parametrów w całej strukturze dzięki zintegrowaniu czujnika światłowodowego z kompozytem (lub innym materiałem konstrukcyjnym).

WŁAŚCIWOŚCI

- Czujnik światłowodowy zintegrowany z kompozytem
- Niewielki wpływ czujnika na właściwości mechaniczne materiałów kompozytowych
- Wysoka gęstość punktów pomiarowych (rzędu mm)
- Niewielki ciężar systemu pomiarowego
- Monitorowanie w czasie rzeczywistym naprężeń, temperatury lub wibracji
- Umożliwia konserwację zapobiegawczą (predictive maintenance)
- Integracja światłowodu dostępna również dla konstrukcji metalowych i betonowych



SPECYFIKACJA*

- Dokładność pomiaru naprężenia: do 4 $\mu\epsilon$
- Temperatura działania czujnika:
od -200 do 700°C
- Rozdzielczość przestrzenna: 1 cm
- Częstotliwość pomiaru: 1 s
- Zakres pomiaru: do 100 m

*Skontaktuj się z nami w celu uzyskania szczegółowych informacji i/lub dostosowania parametrów



ZASTOSOWANIA

- Lotnictwo i kosmonautyka – monitorowanie stanu technicznego elementów kompozytowych
- Efektywne kosztowo monitorowanie zużycia elementów kompozytowych
- Lotnictwo i technika morska – pokładowy system precyzyjnego monitorowania stanu kadłuba
- Transport – monitorowanie naprężeń i wibracji przyczep i wagonów
- Inżynieria lądowa – monitoring i mapowanie wibracji, naprężeń i temperatury budowli i budynków