



FlatMesh™



Karta produktu:

Trójosiowy czujnik pochylenia NanoMacro

Bezprzewodowy pochylomierz FlatMesh jest wysoko precyzyjnym i bardzo stabilnym trój-osiowym czujnikiem pomiarowym. Urządzenie skomponowane jest z 4 modułów pracujących nieprzerwanie: akcelerometrycznego pochylomierza trójosiowego, procesora przetwarzania danych i programowania, super-wydajnej baterii najnowszej generacji oraz radia dwustronnej komunikacji działającym w protokole FlatMesh Senceive. Sensor pracuje w sieci wraz z innymi urządzeniami pomiarowymi Senceive oraz bramką komunikacyjną Gateway 3G/4G.

NanoMacro zapewnia tę samą wyjątkową trwałość urządzenia, czas pracy baterii, dokładność pomiaru wraz z dodatkową opcją komunikacji poprzez moduł NFC™

Zastosowanie w zadaniach monitoringowych:

- Deformacje w tunelach
- Zbieżność pozioma i pionowa w tunelach
- Zsuwanie/ruchy skarp i nasypów
- Ruchy obiektów budowlanych i inżynierskich
- Kontrola przestrzenna szyn (skręt, przechyłka, osiadanie) i infrastruktury kolejowej
- Osiadania, deformacje obiektów zagrożonych i starych
- Modelowanie BIM

Charakterystyka

- Zintegrowany trójosiowy sensor pochylenia MEMS
- Zerowa emisja hałasu
- Rozdzielczość pomiaru 0.0001° (0.0018 mm/m) z powtarzalnością ±0.0005° (±0.009 mm/m)
- Instalacja w dowolnym położeniu
- Zintegrowana bateria
- Od 12 do 15 lat pracy, pracując w systemie pomiarowej jako aktywny przekaźnik sieciowy
- Wbudowany czujnik pomiaru temperatury
- Różne typy mocowań dopasowane do aplikacji
- Wodoodporność klasy IP68 / IP69K
- Funkcjonalność NFC™, umożliwiająca indywidualną komunikację z czujnikiem
- Możliwość „uśpienia” czujnika

Trójosiowy czujnik pochylenia NanoMacro



Specyfikacja urządzenia

Parametr	Opis
Średnica	86.7 mm
Wysokość	64.2 mm
Waga całkowita	305 g
Materiał osłony	Poliwęglan i aluminium
Wodoodporność urządzenia	IP68 (1m przez 24 godziny) IP69K
Opcje instalacji	Magnes, kotwy, klej, płytki obrotowa lub zaciskowa
Zakres pracy temperaturowej czujnika	-40°C do +85°C

Charakterystyka radia FlatMesh

Parametr	Opis
Typ komunikacji	Zastrzeżony protokół FlatMesh v3, połączenie typu sieciowego zgodne z IEEE 802.15.4
Zakres częstotliwości pasma	2400 – 2485 MHz ISM Pasma
Maksymalna moc transmisji (EN 300 328 v2.2.2)	6.5 dBm
Zasięg	Do 300 metrów zasięgu w zależności od środowiska/otoczenia, typu anteny. Skonsultuj rozwiązanie z przedstawicielem handlowym
Moduł RF	FM3Nano



Trójosiowy czujnik pochylenia NanoMacro

Charakterystyka pochylomierza

Parametr	Opis
Rozdzielczość	0.0001° (0.00175 mm/m)
Powtarzalność	±0.0005° (±0.0087 mm/m)
Powtarzalność (wariant 50H)	±0.0025° (±0.0436 mm/m)
Zasięg	±90°

Wbudowana bateria

Parametr	Opis
Typ baterii	Lit-chlorek tionylu
Napięcie nominalne	3.6 V
Pojemność nominalna	19000 mAh
Standardowy czas pracy	12-15 lat nieprzerwanej pracy przy interwałach pomiarowych 30 minutowych, z uwzględnieniem pracy jako aktywny przekaźnik sieciowy Skonsultuj rozwiązanie z przedstawicielem handlowym

Certyfikacja

- Zgodne z certyfikatem Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/53/UE oraz Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym obowiązującej od 2011 roku.

Patents pending in the UK and other jurisdictions. Registered design.