



FlatMesh™



Karta produktu:

Czujnik FlatMesh PT100 RTD

Czujnik FlatMesh PT100 RTD umożliwia precyzyjny pomiar temperatury w różnych aplikacjach. Bezprzewodowy moduł pomiaru temperatury zintegrowany z przekaźnikiem radiowym współpracuje z bramką komunikacyjną Senceive FlatMesh 3G/4G

Opcjonalna integracja sensora PT100 RTD z trójosiowym pochylomierzem daje możliwość monitorowania zarówno temperatury obiektu, materiału lub otoczenia jak i deformacji- wszystko to za pomocą jednego urządzenia

Zastosowanie w zadaniach monitoringowych:

- Konstrukcje ze stali
- Szyny kolejowe/tramwajowe
- Budowle betonowe/żelbetowe, włącznie z procesem dojrzewania betonu
- Systemy chłodzenia, ogrzewania, wentylacji
- Temperatura otoczenia

Charakterystyka

- Wodoodporne, wytrzymałe konektory
- Dokładność pomiarowa 0.1°C
- Możliwość integracji z trójosiowym czujnikiem pochylenia dla zadań monitorowania przestrzennego jednym urządzeniem
- Zintegrowana, długotrwała bateria
- Od 12 do 15 lat pracy, pracując w systemie pomiarowym jako aktywny przekaźnik sieciowy
- Różne typy mocowań dopasowane do aplikacji
- Wodoodporność klasy IP66 / IP67 / IP68
- Automatyczne uaktualnienia programowe dokonywane zdalnie
- Łatwość i szybkość instalacji

Czujnik FlatMesh PT100 RTD



Fizyczny opis

Parametr	Opis
Wymiary (z wyłączeniem anteny i konektora)	90 x 90 x 60 mm
Wymiary (z wyłączeniem anteny)	90 x 96 x 60 mm
Waga całkowita	0.57 kg
Materiał osłony	Odlew ciśnieniowy z aluminium
Wodoodporność urządzenia	IP66 / IP67 IP68 (1 m przez 24 godziny)
Opcje instalacji	M4 przyczepny czujnik 1/4" UNF otwory instalacja zabudowana
Zakres pracy temperaturowej czujnika	-40°C do +85°C

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 20/30 minutowych, z uwzględnieniem pracy jako aktywny przekaźnik sieciowy Skonsultuj rozwiązanie z przedstawicielem handlowym

Dostępne wersje czujnika FlatMesh PT100 RTD

Model	Port pomiarowy	Zastosowanie
FM3N-RTD	Pojedynczy kanał PT100 RTD	Monitoring temperatury w pojedynczym punkcie
FM3N-IX-RTD	Pojedynczy kanał PT100 RTD zintegrowany z czujnikiem pochylenia	Monitoring temperatury w pojedynczym punkcie zintegrowany z monitoringiem przestrzennym
FM3N-IXH-RTD	Pojedynczy kanał PT100 RTD zintegrowany z czujnikiem pochylenia w wersji HG środowisko wysokich drgań	Monitoring temperatury w pojedynczym punkcie zintegrowany z monitoringiem przestrzennym

Czujnik FlatMesh PT100 RTD



Charakterystyka radia

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	6.5 dBm (EN 300 328 v1.8.1)
Maksymalna dozwolona czułość	2.2 dBi
Zasięg	Do 300 metrów zasięgu w zależności od środowiska/otoczenia, typu anteny. Skonsultuj rozwiązanie z przedstawicielem handlowym
Moduł RF	Węzeł Senceive FM3

Interfejs RTD

Parametr	Opis
Konektor	M12 konektor żeński 5 pinowy Typ A kodowania Wkręcany
Dokładność	$\pm 0.1^{\circ}\text{C}$
Rozdzielczość	0.01°C
Typ sygnału wzbudzającego	Prąd stały

Pochyłomierz (warianty -IX oraz -IXH)

Parametr	Opis
Rozdzielczość	0.0001° (0.00175 mm/m)
Powtarzalność (-IX)	$\pm 0.0005^{\circ}$ ($\pm 0.0087 \text{ mm/m}$)
Powtarzalność (-IXH)	$\pm 0.0025^{\circ}$ ($\pm 0.0436 \text{ mm/m}$)
Zakres pomiarowy	$\pm 90^{\circ}$

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 obowiązująca od 2011 roku.