

Nextriv Probe PT100

Przemysłowa sonda temperatury PT100

NX-PR-PT100

Nextriv Probe

Przemysłowa sonda temperatury z platynowym czujnikiem PT100 do pomiarów w trudnych warunkach — od zastosowań kriogenicznych po procesy wysokotemperaturowe. Cztery fabryczne warianty zakresu od -200 °C do +800 °C oraz sondy niestandardowe na zamówienie (typ końcówki, długość przewodu, zakres). Połączenie 3-przewodowe ogranicza błąd wynikający z rezystancji przewodu, a szczelny nadajnik IP67 przesyła dane do platformy Nextriv łącznością radiową dalekiego zasięgu. Wymienna bateria 19 000 mAh wystarcza na maksymalnie 10 lat pracy.



-200...+800
°C

zakres pomiarowy
(warianty)

±0,5 °C

dokładność typowa

do 10 lat

pracy na baterii

IP67

szczelność nadajnika

Najważniejsze cechy

- Platynowy czujnik PT100 w połączeniu 3-przewodowym — pomiar odporny na błąd wynikający z rezystancji przewodu
- Cztery fabryczne warianty zakresu (-200...+50 / -50...+200 / -50...+500 / -50...+800 °C) i sondy niestandardowe w pełnym przedziale -200...+800 °C
- Rozdzielenie pomiaru od elektroniki — sonda pracuje w skrajnych temperaturach, nadajnik w bezpiecznym miejscu (przewód 1,5 m, konfigurowalny)
- Szczelny nadajnik IP67 odporny na wibracje — do hal, kotłowni i instalacji zewnętrznych
- Do 10 lat pracy na jednej wymiennej baterii 19 000 mAh
- Konfiguracja przez NFC ze smartfona, przez USB-C z komputera albo zdalnie przez downlink z platformy
- Lokalny bufor ok. 1000 pomiarów z automatyczną retransmisją i odzyskiem danych — historia bez dziur
- Alarmy progowe i alarm szybkiej zmiany wartości raportowane natychmiast, poza zwykłym rytmem raportowania

Specyfikacja techniczna

Pomiar — temperatura	
Zakresy pomiarowe (warianty fabryczne)	-200...+50 °C / -50...+200 °C / -50...+500 °C / -50...+800 °C
Zakresy niestandardowe	na zamówienie w przedziale -200...+800 °C
Dokładność — wariant -50...+200 °C	typ. $\pm 0,6$ °C (-50...200 °C)
Dokładność — wariant -50...+500 °C	typ. $\pm 0,5$ °C (-50...170 °C); $\pm 1,2$ °C (170...500 °C)
Dokładność — wariant -50...+800 °C	typ. $\pm 0,5$ °C (-50...170 °C); ± 1 °C (170...420 °C); ± 2 °C (420...800 °C)
Dokładność — wariant -200...+50 °C	typ. $\pm 0,5$ °C (-40...40 °C); ± 1 °C (-140...50 °C); $\pm 1,5$ °C (-200...-140 °C)
Rozdzielczość	0,1 °C
Element pomiarowy	rezystancyjny czujnik platynowy PT100 — klasa A (warianty od -50 °C), klasa B (wariant -200...+50 °C)

Sonda i przewód	
Typ sondy	prosta tuleja pomiarowa (typ końcówki konfigurowalny); pomiar kontaktowy
Połączenie	3-przewodowe — kompensacja rezystancji przewodu
Tuleja pomiarowa	stal nierdzewna 304, $\Phi 4 \times 30$ mm (warianty do +500 °C); stal nierdzewna 316, $\Phi 5 \times 50$ mm (wariant +800 °C)
Szczelność sondy	IP30; wariant -50...+200 °C: IP67
Przewód	1,5 m (długość konfigurowalna), odporny na korozję; teflonowy -200...290 °C (warianty -200...+50 i -50...+200 °C) lub z włókna szklanego -50...500 °C / -50...800 °C

Łączność radiowa	
Technologia	łączność radiowa dalekiego zasięgu o niskim poborze energii (LPWAN)
Pasmo radiowe	EU868 (UE); warianty regionalne: US915, AU915, AS923, IN865, KR920, RU864
Moc nadawania	do 16 dBm (EU868)
Czułość odbiornika	do -137 dBm
Antena	wewnętrzna
Zasięg czujnik-bramka	do ok. 2 km w zabudowie / ok. 15 km w terenie otwartym
Komunikacja	dwukierunkowa — pomiary do platformy, zdalna konfiguracja przez downlink

Funkcje urządzenia	
Bufor lokalny	ok. 1000 pomiarów; automatyczna retransmisja i odzysk danych po przerwie w łączności
Alarmy	progi na urządzeniu i alarm szybkiej zmiany wartości + reguły alertów w platformie Nextriv
Konfiguracja	aplikacja mobilna przez NFC; oprogramowanie PC przez USB-C (złącze wewnątrz obudowy); zdalnie przez downlink z platformy
Sygnalizacja	1x wskaźnik LED statusu (wewnętrzny)
Przycisk	1x zasilanie / reset (wewnętrzny)
Włączanie / wyłączenie	NFC lub przycisk

Zasilanie	
Bateria	1x litowa Li-SOCl ₂ ER34615 (rozmiar D), 19 000 mAh, wymienna
Żywotność baterii	do 10 lat — interwał 10 min, 25 °C [1]

Obudowa i środowisko pracy	
Temperatura pracy nadajnika	-30...70 °C
Wilgotność otoczenia	0...100 % RH, bez kondensacji
Stopień ochrony nadajnika	IP67
Obudowa	ABS + PC, kolor szary
Masa	362,7 g (z baterią, uchwytem montażowym i sondą)
Wymiary	105,4 × 71 × 69,5 mm
Montaż nadajnika	ściana, słupek/rura lub szyna DIN

Zgodność i certyfikaty	
Certyfikaty i dopuszczenia	CE, FCC, ISED, ICASA, Telec
Środowiskowe	RoHS

Informacje do zamówienia	
Kod produktu (SKU)	NX-PR-PT100
Warianty	cztery fabryczne zakresy: -200...+50 / -50...+200 / -50...+500 / -50...+800 °C; sondy niestandardowe (typ końcówki, długość przewodu, zakres) — wariant wskaż w zamówieniu
Wymagane w systemie	bramka Nextriv Hub (np. NX-GW-MINI, NX-GW-PRO)

[1] Żywotność baterii wyznaczona w warunkach laboratoryjnych — wartość orientacyjna; rzeczywisty czas zależy od interwału raportowania i warunków radiowych.

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Aktualne wersje dokumentów znajdziesz w centrum pobrań: nextriv.pl/files. Pytania: nextriv.pl/contact.