

Nextriv Probe Pro

Rejestrator temperatury EN 12830 z wymienną sondą

NX-PR-PRO-1P

Nextriv Probe

Jednokanałowy rejestrator temperatury z wymienną sondą i certyfikatem EN 12830 — od lodówek aptecznych i mroźni po procesy do +500 °C. Jedno wejście pomiarowe (złącze M12) obsługuje całą rodzinę odłączanych sond PT100 klasy A i B oraz czujnik kontaktowy drzwi — profil pomiaru dobierasz pod zadanie, a nadajnik zostaje. Dokładność do ±0,4 °C (klasa A), bufor 10 000 rekordów z retransmisją i eksportem CSV/PDF, obudowa IP65 oraz zasilanie z wymiennej baterii albo z gniazda USB-C. Konfiguracja przez NFC i zdalna aktualizacja oprogramowania.

**-200...+500**
°C

zakres sond

±0,4 °C

dokładność (klasa A)

10 000

rekordów w pamięci

IP65

szczelność obudowy

Najważniejsze cechy

- Jedno wejście pomiarowe (złącze M12, 5-pin) z wymiennymi, odłączanymi sondami — całą rodzinę profili pomiarowych obsługujesz tym samym rejestratorem, a sondę wymieniasz lub oddajesz do kalibracji bez przerwy w nadzorze
- Sondy od kriogeniki -200 °C po +500 °C, dokładność do ±0,4 °C dla wersji PT100 klasy A — jedno urządzenie i jeden reżim zgodności dla wielu zadań
- Do tego samego wejścia zamiast sondy podłączysz czujnik kontaktowy drzwi — ten sam rejestrator pilnuje wtedy dyscypliny otwierania komory
- Certyfikat EN 12830 dla rejestratorów temperatury w chłodnictwie — wsparcie wymagań HACCP i 21 CFR Part 11
- Bufor 10 000 rekordów ze znacznikami czasu z retransmisją i odpytaniem wstecz — historia bez dziur po przerwach w łączności; eksport CSV i PDF
- Łączność radiowa dalekiego zasięgu o czułości -137 dBm — sygnał wychodzi z chłodni, mroźni i pomieszczeń technicznych
- Podwójne zasilanie — 2x wymienna bateria litowa 4000 mAh albo gniazdo USB-C 5 V/1 A; ponad 4 lata pracy z sondą i ok. 7 lat z czujnikiem drzwi (interwał 10 min)
- Konfiguracja przez NFC ze smartfona, zdalna aktualizacja oprogramowania (FUOTA), obudowa IP65 i zakres pracy -30...+70 °C

Specyfikacja techniczna

Pomiar — temperatura

Zakres pomiarowy	zależny od sondy: od -200 °C (sonda niskotemperaturowa) do +500 °C (sonda przemysłowa)
Dokładność	±0,4 °C dla sond PT100 klasy A (-50...+125 °C); ±0,5 °C / ±1 °C dla sond klasy B
Rozdzielczość	0,1 °C
Element pomiarowy	PT100 (czujnik rezystancyjny platynowy) w wymiennej sondzie ze stali nierdzewnej

Kanały i złącza

Liczba wejść	1 wejście — wymienna sonda temperatury / temperatury i wilgotności albo czujnik kontaktowy drzwi
Złącze	M12, 5-pin (kodowanie A)
Konstrukcja sond	sondy odłączane i wymienne w terenie — możliwość okresowej kalibracji lub wymiany bez rekonfiguracji rejestratora
Wariant dwukanałowy	wersja z dwoma wejściami dostępna jako Nextriv Probe Pro Duo (NX-PR-PRO-2P) — np. sonda w komorze + czujnik drzwi

Kompatybilne sondy

Uniwersalna, PT100 klasy B	-40...+125 °C; ±0,5 °C (-40...+40 °C), ±1 °C (40...125 °C); stal 304, kabel 2 m (PVC), IP67
Przemysłowa, PT100 klasy A	-50...+500 °C; ±0,4 °C (-50...+125 °C), ±1,15 °C (125...500 °C); stal 304, kabel teflonowy 1,5 m, IP30
Niskotemperaturowa, PT100 klasy A	-200...+50 °C; ±0,5 °C (-175...+50 °C), ±0,55 °C (-200...-175 °C); sonda kriogeniczna, kabel 1,5 m, IP67
Spożywcza, PT100 klasy A	-40...+125 °C; ±0,4 °C; stal nierdzewna 316 spożywcza, igła penetracyjna 100 mm, kabel silikonowy 1,5 m, IP67
Do rur, PT100 klasy A	-20...+85 °C; ±0,4 °C; sonda 90 mm z opaską na rurę 46 mm, kabel 2 m, IP67
Temperatury i wilgotności	temp. -40...+125 °C (±0,2 °C w 0...+60 °C, ±0,3 °C w -40...0 °C, ±0,5 °C w 60...125 °C); wilgotność 0...100 % RH (±2 % @25 °C); kabel 1,5 m
Cyfrowa sonda temperatury	-40...+125 °C; ±0,5 °C (-10...+85 °C), ±2 °C na skrajach; niski dryft (typ. ±0,2 °C, < 0,04 °C/rok); kabel 1,5 m
Czujnik kontaktowy drzwi (magnetyczny)	wykrywanie otwarcia z dystansu do 3 cm (kontaktron); kabel 1,5 m — zamiast temperatury rejestrator pilnuje otwierania komory

Łączność radiowa

Technologia	łączność radiowa dalekiego zasięgu o niskim poborze energii (LPWAN)
Pasma radiowe	EU868 (UE); warianty regionalne: US915, AU915, AS923, IN865, KR920, RU864, CN470
Moc nadawania	16 dBm (EU868); 22 dBm (US915); 19 dBm (CN470)
Czułość odbiornika	do -137 dBm (@300 bps)
Zasięg czujnik-bramka	do ok. 2 km w zabudowie / ok. 15 km w terenie otwartym
Komunikacja	dwukierunkowa — pomiary do platformy, zdalna konfiguracja przez downlink; bezpośrednie wyzwalanie urządzeń w sieci Nextriv

Pamięć i funkcje

Pamięć lokalna	10 000 rekordów ze znacznikami czasu; eksport CSV lub PDF
Retransmisja	automatyczna retransmisja i odpytanie wstecz po przerwie w łączności — historia bez dziur
Alarmy	progi alarmowe na urządzeniu; reguły alertów w platformie Nextriv
Konfiguracja	aplikacja mobilna przez NFC; zdalnie przez downlink z platformy
Aktualizacja oprogramowania	zdalna, bezprzewodowa (FUOTA)
Sygnalizacja	1× wewnętrzny wskaźnik LED statusu
Przyciski	zewnętrzny przycisk zasilania + wewnętrzny przycisk reset

Zasilanie

Bateria	2× litowa Li-SOCl ₂ ER18505, 4000 mAh, wymienna — lub zasilanie z gniazda USB-C 5 V/1 A
Żywotność baterii	ponad 4 lata z sondą temperatury / ok. 7 lat z czujnikiem drzwi — interwał 10 min, EU868 [1]

Obudowa i środowisko pracy

Stopień ochrony	IP65 (obudowa nadajnika z zaślepką przeciwpyłową); sondy PT100 do IP67
Temperatura pracy	nadajnik: -30...+70 °C; sonda zależnie od typu (do +500 °C)
Wilgotność otoczenia	0...95 % RH, bez kondensacji
Wymiary	109,35 × 75 × 29 mm
Masa	175 g (nadajnik bez sondy)
Montaż	naścienny na wkręty, na nakrętkę magnetyczną lub z butelką buforową poprawiającą odpowiedź termiczną

Zgodność i certyfikaty

Certyfikaty i dopuszczenia	CE, FCC, EN 12830
Zgodność procesowa	wsparcie wymagań HACCP i 21 CFR Part 11
Środowiskowe	RoHS

Informacje do zamówienia

Kod produktu (SKU)	NX-PR-PRO-1P
Warianty	wersja jednokanałowa (1 wejście); wariant dwukanałowy (2 wejścia) dostępny jako Nextriv Probe Pro Duo (NX-PR-PRO-2P)
Akcesoria	wymienne sondy PT100 i specjalistyczne, czujnik drzwi, butelka buforowa z uchwytem, nakrętka magnetyczna, zasilacz USB-C 5 V/1 A
Wymagane w systemie	bramka Nextriv Hub (np. NX-GW-MINI, NX-GW-PRO)

[1] Żywotność baterii wyznaczona w warunkach laboratoryjnych ze standardową baterią — wartość orientacyjna; rzeczywisty czas zależy od typu sondy, marki baterii, 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.