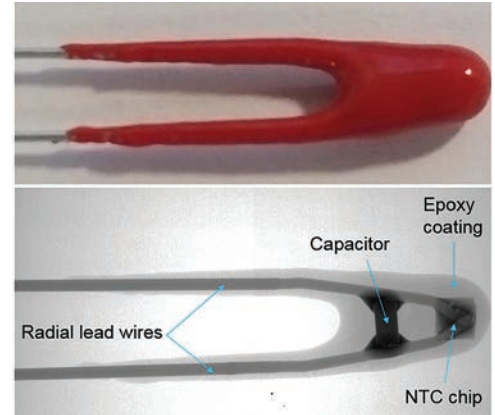


T H E R M O M E T R I C S  
A C O M M I T M E N T T O E X C E L L E N C E

# NTC Type NKI

## Epoxy-Coated Noise Immune Thermistors



With increasing complexity of electric systems and density of electronic components in modern vehicles, conventional NTC thermistor sensors are vulnerable to stray electromagnetic interference causing self-heating.

Thermometrics has developed a noise immune NTC thermistor with an integrated radio frequency (RF) decoupling function, providing protection from electromagnetic interference (EMI) at the component level over a wide frequency range.

### Applications

- EV/HEV/PHEV Markets
- Battery Temperature Sensing
- Existing Automotive - Upgrade
- Drive Systems
- HVAC
- Air Intake / Coolant

### Features

- NTC element-level EMI protection
- Fast time response
- Drop-in upgrade for existing applications
- Reduced system cost:
  - Retrofit to use existing housing designs
  - Eliminate shielded cables
- EMC-tested to GMW3097 / ISO11452
- Range of conformal coatings available

# Amphenol

## Advanced Sensors

# Noise Immune Thermistor (NKI) Specifications

## NKI Resistance Values

R25 Ω	Material System	B Value 25/85°C K	Code R25°C ± 1%	Code R25°C ± 2%	Code R25°C ± 3%	Code R25°C ± 5%	Code R25°C ± 10%
500	2	3540 ± 1%	NKI#501C2*1^	NKI#501C2*2^	NKI#501C2*3^	NKI#501C2*5^	NKI#501C2*10^
500	2A	3627 ± 1%	NKI#501C2A*1^	NKI#501C2A*2^	NKI#501C2A*3^	NKI#501C2A*5^	NKI#501C2A*10^
500	7	3977 ± 1%	NKI#501C7*1^	NKI#501C7*2^	NKI#501C7*3^	NKI#501C7*5^	NKI#501C7*10^
1000	2	3540 ± 1%	NKI#102C2*1^	NKI#102C2*2^	NKI#102C2*3^	NKI#102C2*5^	NKI#102C2*10^
1000	2A	3627 ± 1%	NKI#102C2A*1^	NKI#102C2A*2^	NKI#102C2A*3^	NKI#102C2A*5^	NKI#102C2A*10^
1000	7	3977 ± 1%	NKI#102C7*1^	NKI#102C7*2^	NKI#102C7*3^	NKI#102C7*5^	NKI#102C7*10^
2000	2	3540 ± 1%	NKI#202C2*1^	NKI#202C2*2^	NKI#202C2*3^	NKI#202C2*5^	NKI#202C2*10^
2000	2A	3627 ± 1%	NKI#202C2A*1^	NKI#202C2A*2^	NKI#202C2A*3^	NKI#202C2A*5^	NKI#202C2A*10^
2000	7	3977 ± 1%	NKI#202C7*1^	NKI#202C7*2^	NKI#202C7*3^	NKI#202C7*5^	NKI#202C7*10^
2700	1	3977 ± 0.75%	NKI#272C1*1^	NKI#272C1*2^	NKI#272C1*3^	NKI#272C1*5^	NKI#272C1*10^
5000	4A	3435 ± 1%	NKI#502C4A*1^	NKI#502C4A*2^	NKI#502C4A*3^	NKI#502C4A*5^	NKI#502C4A*10^
5000	1	3977 ± 0.75%	NKI#502C1*1^	NKI#502C1*2^	NKI#502C1*3^	NKI#502C1*5^	NKI#502C1*10^
10000	4A	3435 ± 1%	NKI#103C4A*1^	NKI#103C4A*2^	NKI#103C4A*3^	NKI#103C4A*5^	NKI#103C4A*10^
10000	5	3740 ± 1%	NKI#103C5*1^	NKI#103C5*2^	NKI#103C5*3^	NKI#103C5*5^	NKI#103C5*10^
10000	1	3977 ± 0.75%	NKI#103C1*1^	NKI#103C1*2^	NKI#103C1*3^	NKI#103C1*5^	NKI#103C1*10^
12000	5	3740 ± 1%	NKI#123C5*1^	NKI#123C5*2^	NKI#123C5*3^	NKI#123C5*5^	NKI#123C5*10^
30000	8	3977 ± 1%	NKI#303C8*1^	NKI#303C8*2^	NKI#303C8*3^	NKI#303C8*5^	NKI#303C8*10^
50000	8	3977 ± 1%	NKI#503C8*1^	NKI#503C8*2^	NKI#503C8*3^	NKI#503C8*5^	NKI#503C8*10^

Other values available upon request.

Operating Temperature: Epoxy 155°C, HTF1 170°C, CR1 190°C

For resistance-temperature data, according to appropriate material system, please refer to [Reference Guide AAS-913-318](#) - [temperature data](#).

### Ordering Information

Replace # in the table codes above as follows:

10nF capacitor 10NF

100nF capacitor 100NF

Replace \* in the table codes shown above as follows:

Loose-packed R

Bandoliered B

Replace ^ in the table codes shown above as follows:

Epoxy coating E

CR1 harsh environment coating C

HTF1 flexible silicone coating H

Example Coding:

NKI10NF202C2B2H: 10nF capacitor, 2k resistance, Material System 2, Bandolier, 2% tolerance, HTF1 coating.

NKI100NF502C1R5E: 100nF capacitor, 5k resistance, Material System 1, Loose-packed, 5% tolerance, Epoxy coating.

**Amphenol**  
Advanced Sensors

[www.amphenol-sensors.com](http://www.amphenol-sensors.com)

© 2019 Amphenol Corporation. All Rights Reserved. Specifications are subject to change without notice. Other company names and product names used in this document are the registered trademarks or trademarks of their respective owners.

AAS-920-729A - 01/2019

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

[Amphenol:](#)

[NKI100NF103C1R1E](#) [NKI100NF103C1R5E](#) [NKI10NF103C1R1E](#) [NKI10NF103C1R5E](#)



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.