



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

# A-1737 Motor Coil Temperature Sensor



The A-1737 Motor Coil Temperature Sensor provides critical temperature feedback of an electric motor's operating condition. Used by either interlacing into the stator coil, or tied to the neutral bus bar on the motor circuit, it provides a temperature feedback to indicate motor load or stall conditions.

In the event of excessive load or stall in the electric motor, the current in the coil or bus bar increases. This increase in current creates heat in the system which is measured by the sensor. By understanding the temperature conditions, the system can prevent damage to the motor system.

## Applications

- EV/HEV Motor Protection
- Starter/Generator Motor Protection
- Industrial Motor/Generator Protection
- Traction Motor Protection

## Features

- Robust design utilizing the Amphenol Advanced Sensors AL03006 Series of NTC Thermistors, which is exclusively designed for applications in harsh environments
- Qualified in automotive harsh environment conditions
- Assembly materials rated to 210°C
- Configurable for alternative R/T curves and accuracy requirements
- Connector, terminal or straight leads are optional
- Abrasion sleeve utilized to protect wires in application

**Amphenol**  
Advanced Sensors

# Specifications

## R @ 25°C

30,000 ohms ±5%

## R @ 210°C

155.45 ohms ±11.5%

## B (25/85°C)

3974K

## Operating Temperature Range

-40°C to 210°C

## Storage Temperature Range

-50°C to 210°C

## Response time

7 seconds liquid to liquid

## Housing Material

Axial leaded glass NTC thermistor

## Terminal

Molex Terminal 33011-3001

## NTC Element Part Number

AL03006-17.53-98-G2

## Weight

2 grams

## Ordering Code

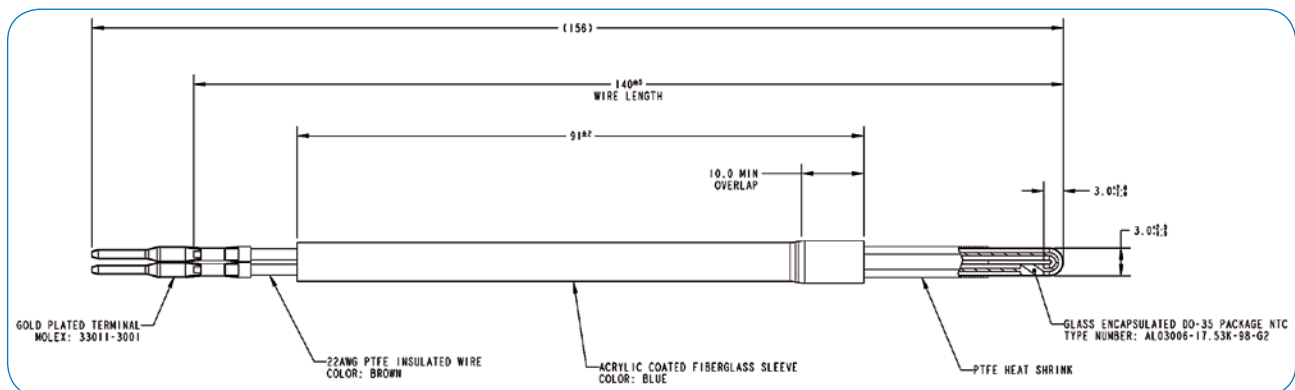
A-1737

## Thermistor Material System

GE9.8

## Resistance vs. Temperature Data

| Temp | Resistance Ω | ± % Resistance | ± °C |
|------|--------------|----------------|------|
| -40  | 965808       | 9.99           | 1.53 |
| 0    | 96255        | 6.51           | 1.30 |
| 20   | 37387        | 5.29           | 1.19 |
| 25   | 30000        | 5.00           | 1.15 |
| 50   | 10850        | 6.42           | 1.68 |
| 80   | 3775         | 7.78           | 2.40 |
| 100  | 2034         | 8.67           | 2.91 |
| 130  | 886.6        | 9.51           | 3.69 |
| 150  | 541.7        | 10.22          | 4.33 |
| 175  | 310.1        | 10.68          | 5.05 |
| 210  | 155.4        | 11.47          | 6.23 |



**Amphenol**  
Advanced Sensors

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

© 2017 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-920-540D 12/2017

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

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

[Amphenol:](#)

[A-1737](#) [A-1217](#)



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.