THERMOMETRICS
A COMMITMENT TO EXCELLENCE

# GE-1856

## Intake Air Temperature Sensor (IAT)

Thermometrics GE-1856 Intake Air Temperature Sensor (IAT) monitors the temperature of the incoming intake air for an engine and provides a signal output that is proportional to air temperature. This signal can be used as an input to provide a signal to an Engine Control Unit (ECU), which uses this information to adjust fuel delivery and optimize the air-to-fuel ratio to produce the most efficient combustion. GE-1856 is also suitable for air duct temperature measurement in non-condensing HVAC applications.

## Applications

- Intake Air Temperature
- Duct Air Temperature

## Features

- High accuracy and long-term stability
- Fast response time
- Designed for easy installation and service
- Integral sealed connector
- Alternate RvT curves possible
- Other resistance and beta values possible

Amphenol
Advanced Sensors

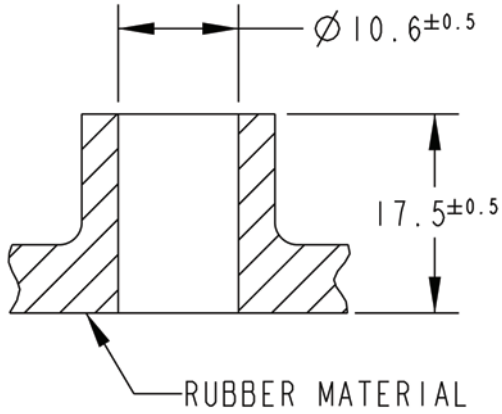
# GE-1856 Specifications

- **Operating Temperature Range:**
  -40°C to 125°C
- **Storage Temperature Range:**
  -40 to 130°C
- **R @ 25°C :**
  2049 ± 9.93%
- **Beta (25/85)°C:**
  3541K
- **Response Time:**
  ≤6 seconds from 20°C to 100°C in stirred water
- **Housing Material:**
  PBT GF30 Tan
- **Connector:**
  AMP Sealed Connector System (SCS)
- **Mating Connector:**
  AMP P/N 184004-1 (Key C)
- **Thermistor Material System:**
  S7.6

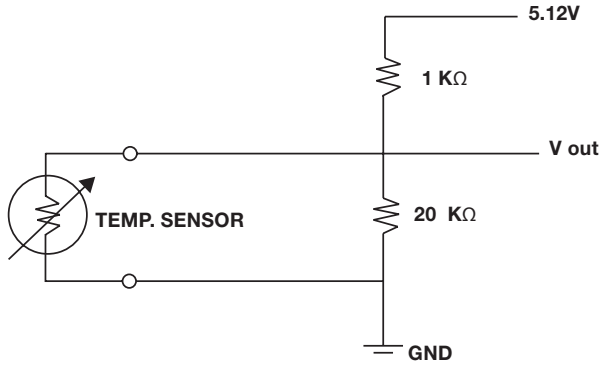
| R vs. T | | | |
|---|---|---|---|
| Temp. (°C) | Resistance (Ω) | Resistance Tolerance (±%) | Tolerance (-) (°C) |
| -20 | 14968 | 15.76 | 3.05 |
| -10 | 9176 | 14.10 | 2.91 |
| 20 | 2500 | 9.56 | 2.37 |
| 25 | 2049 | 9.93 | 2.53 |
| 60 | 612.0 | 11.53 | 3.59 |
| 80 | 337.3 | 12.75 | 4.43 |
| 120 | 120.0 | 14.68 | 6.14 |

# GE-1856 Dimensions

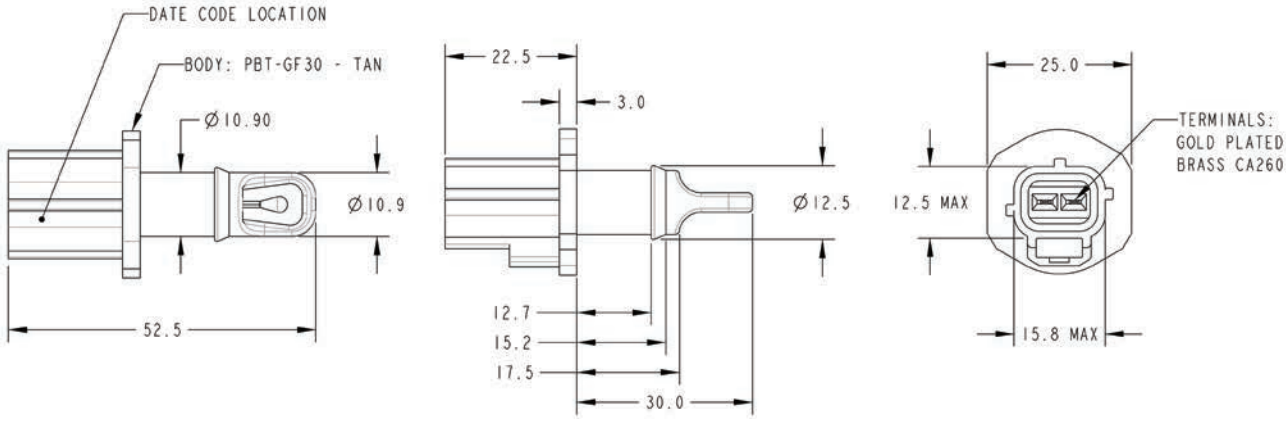
## Mounting Interface




## Typical Application Circuit




## GE-1856



Amphenol

Advanced Sensors

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-920-536C - 07/2019

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

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

Amphenol:
GE-1856

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