

# FLUKE®

## 80PK-11

### *Type-K Velcro Thermocouple Temperature Probe*

#### *Instruction Sheet*

#### **Introduction**

The 80PK-11 is a Type-K Velcro Thermocouple Temperature Probe designed for HVAC temperature measuring applications. The 20 inch PVC cable terminates with a Type-K thermocouple inside a 19.5 inch nylon Velcro cuff. The 80PK-11 can be used with any temperature measuring instrument that is designed to accept Type-K thermocouples and has a miniature connector input. The 80PK-11 is not suitable for liquid immersion but can work in humid to wet environments.

#### **⚠️⚠️ Warning**

**To avoid electrical shock, do not use this probe when voltages exceeding 24 V rms or 60 V dc are present. The probe tip is electrically connected to the output terminals.**

#### **Specifications**

**Type:** K Special Grade (Chromel vs Alumel)

**Measurement Range:** -30 °C to 105 °C (-22 °F to 221 °F)

**Display Accuracy:** ± 0.1 °C (0.1 °F)

**Measurement Time (Time Constant):** 2 seconds

**Maximum Voltage:** 24 V ac rms or 60 V dc maximum for proper safe operation.

**Maximum Temperature of Bead:** 150 °C (302 °F)

#### **Cable:**

Total Length: 1 m (40 in), 20 in cable, 19.5 in Velcro cuff  
Insulation Material: Hytrel

#### **Connector:**

Type: Yellow mini-thermocouple with 0.500 in pin  
Material: Hytrel 4774  
Maximum Temperature: 200 °C (392 °F)

PN 2724595

August 2006

© 2006 Fluke Corporation, All rights reserved. Printed in U.S.A.

All product names are trademarks of their respective companies.

## **Measurement Considerations**

### **Instrument Compatibility**

The 80PK-11 is designed to be compatible with any temperature measuring instrument that accepts Type-K thermocouples, has a miniature thermocouple connector, and has cold reference junction compensation. Accuracy of the temperature measuring instrument must be considered along with the 80PK-11 accuracy specification in order to determine the overall accuracy of the combination.

### **Temperature Limitations**

The 200 °C (392 °F) continuous temperature rating of the 80PK-11 is primarily determined by the Hytrel insulation. The bead alone may be momentarily subjected to higher temperatures without damage.

### **Media Limitations**

Type-K Chromel-Alumel thermocouple wires are compatible with clean oxidizing atmospheres.

## **Operation**

### **⚠ Caution**

**Repeated sharp bending can break the 80PK-11 lead. To protect the lead, avoid sharp bends, especially near the connector.**

Use the 80PK-11 as follows:

1. Connect the probe to a compatible Type-K measuring instrument using the miniature thermocouple connector (0.500 in pin spacing).
2. Turn on the measuring instrument and select the appropriate range and scale.
3. Check the readout on the measuring instrument. With no heat or cold source applied to the sensor, it should display the ambient (room) temperature.
4. Wrap the probe firmly around the object you wish to measure. The readout will give you the source temperature.



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.