

# PolySwitch® PTC Devices Overcurrent Protection Device

**PRODUCT: TRF250-183S**

DOCUMENT: SCD26744  
REV LETTER: F  
REV DATE: MAY 12, 2011  
PAGE NO.: 1 OF 1

## Specification Status: Released

### Operating Conditions at 20°C:

Maximum Continuous Operating Voltage ( $V_{MCO}$ ): 100V<sub>DC</sub>  
Maximum Interrupt Current ( $I_{INT}$ ): 10A<sub>RMS</sub>

### Fault Ratings at 20°C:

250V<sub>RMS</sub>, 3A, 10 applications

### Additional Info at 20°C:

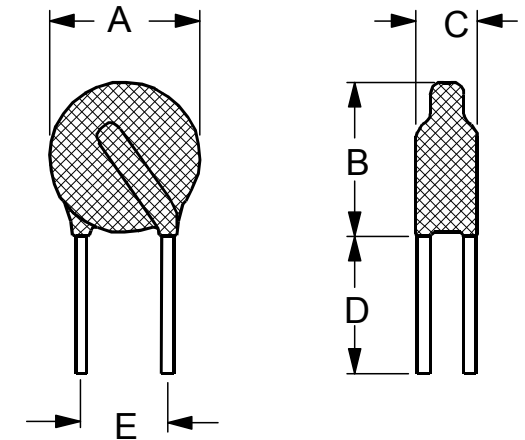
- Resistance matched: n/a
- Lightning withstand: 1.5 kV per ITU-T K.20, K.21
- Helps equipment meet ITU-T K.20, K.21 Recommendations
- Helps equipment meet Telcordia GR1089 intrabuilding requirements

### Lead Material:

22 AWG Sn-Plated Copper (0.64 mm [0.025"] nominal diameter)

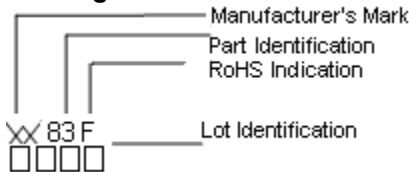
### External Coating Material:

Cured, flame retardant epoxy polymer, meeting UL94 V-0 requirements



(Center-to-Center)

### Marking:



**TABLE I. DIMENSIONS:**

|      | A   |        | B   |        | C   |        | D      |     | E      |
|------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|--------|-----|--------|
|      | MIN | MAX    | MIN | MAX    | MIN | MAX    | MIN    | MAX | NOM    |
| mm:  | --  | 7.5    | --  | 9.5    | --  | 3.8    | 4.7    | --  | 5.0    |
| in:* | --  | (0.29) | --  | (0.37) | --  | (0.15) | (0.19) | --  | (0.20) |

\*Rounded off approximation

**TABLE II. PERFORMANCE RATINGS @ 20°C:**

| HOLD<br>CURRENT<br>(A) | TRIP<br>CURRENT<br>(A) | RESISTANCE (Ω) |       |                     | TIME TO TRIP(Sec)<br>@ 3A |     | OPERATING<br>TEMPERATURE<br>(°C) |     | TRIPPED<br>POWER DISSIPATION<br>(W) @ 100V <sub>DC</sub> |     |
|------------------------|------------------------|----------------|-------|---------------------|---------------------------|-----|----------------------------------|-----|----------------------------------------------------------|-----|
|                        |                        | R MIN          | R MAX | R <sub>1</sub> MAX* | TYP                       | MAX | MIN                              | MAX | TYP                                                      | MAX |
| 0.183                  | 0.685                  | 0.8            | 2.0   | 3.4                 | 0.55                      | 1.8 | -40                              | 85  | 0.9                                                      | 1.1 |

\*Post Trip Resistance measured after one hour.

**TABLE III. APPLICABLE PART DESCRIPTIONS:**

| PART DESCRIPTION | PACKAGING TYPE | NOTES                  |
|------------------|----------------|------------------------|
| TRF250-183S      | Bulk           | N/A                    |
| TRF250-183S-2    | Tape and Reel  | Dim "D" not applicable |

Agency Recognitions:  
Reference Documents:  
Precedence:  
Effectivity:  
CAUTION:

UL (File #E74889), CSA (File #78165C), TUV  
PS300, ITU-T K.20, K.21  
This specification takes precedence over documents referenced herein.  
Reference documents shall be the issue in effect on the date of invitation for bid.  
Operation beyond the rated voltage or current may result in rupture, electrical arcing or flame.

### Materials Information

ROHS Compliant

ELV Compliant

Pb-Free

Directive 2002/95/EC  
Compliant

Directive 2000/53/EC  
Compliant





**Стандарт  
Электрон  
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

**Наши контакты:**

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331