



# SSRK series

## 10-30A DIN Mount Solid State Relay With Paired SCR Output, Integral Heatsink

 File E29244

 File LR246041

Users should thoroughly review the technical data before selecting a product part number. It is recommended that users also seek out the pertinent approvals files of the agencies/laboratories and review them to confirm the product meets the requirements for a given application.

### Features

- Narrow (22.5mm), DIN mount design with integral heatsink.
- Choice of 10, 20 or 30A rms inverse-parallel connected SCR output.
- 48 - 660VAC output.
- 4 -32VDC or 90 - 280Vrms input control.
- 4,000V rms optical isolation.
- Green LED input status indicator.
- Finger-safe (IP20) screw clamp terminals for load and control.
- Ground terminal.

### Engineering Data

**Form:** 1 Form A (SPST-NO).

**Duty:** Continuous.

**Isolation:** 4,000V rms input-to-output-to-ground.

**Insulation Resistance:** 10<sup>9</sup> Ohms, minimum, at 500VDC.

**Capacitance:** 8.0 pf maximum (input to output).

**Temperature Range:**

**Storage:** -40°C to +125°C

**Operating:** -40°C to + 80°C

**Case and Mounting:** Refer to outline dimension drawing.

**Termination:**

**Load & Control:** Finger safe (IP20) screw clamps accepting wire size up to #10 AWG (3 mm).

**Ground:** #10 screw with 5/16 in. hex/slotted head.

**Installation Spacing:** Minimum 0.8 in (20 mm) space between units.

**Approximate Weight:** 9.9 oz. (284 g).

### Ordering Information

Sample Part Number ▶

**SSRK -600 A 30**

**1. Basic Series:** SSRK = Slim Solid State Relay with Integral Heatsink for DIN Rail Mounting

**2. Line Voltage:** 600 = 48 - 660 VAC

**3. Input Type & Voltage:** A = 90 - 280VAC  
D = 4 - 32VDC

**4. Maximum Switching Rating/Output:** 10 = 10.0A rms  
20 = 20.0A rms  
30 = 30.0A rms

**Our authorized distributors are more likely to maintain the following items in stock for immediate delivery.**

SSRK-600A10      SSRK-600A20      SSRK-600A30  
SSRK-600D10      SSRK-600D20      SSRK-600D30

### Input Specifications

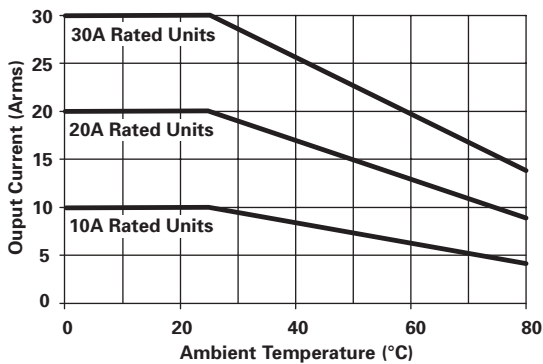
Parameter	Conditions	AC Control Units	DC Control Units
Control Voltage Range $V_{IN}$	@ 25°C	90 - 280 Vrms	4.0 - 32 VDC
Must Operate Voltage $V_{IN(OP)}$ (Min.)	@ 25°C	90 Vrms	4.0 VDC
Must Release Voltage $V_{IN(REL)}$ (Min.)	@ 25°C	10 Vrms	1.0 VDC
Input Current Range (Typ.)	@ 25°C	2 mA @ 120 Vrms, 4 mA @ 240 Vrms	8 - 12 mA

**Output Specifications (@ 25° C, unless otherwise specified)**

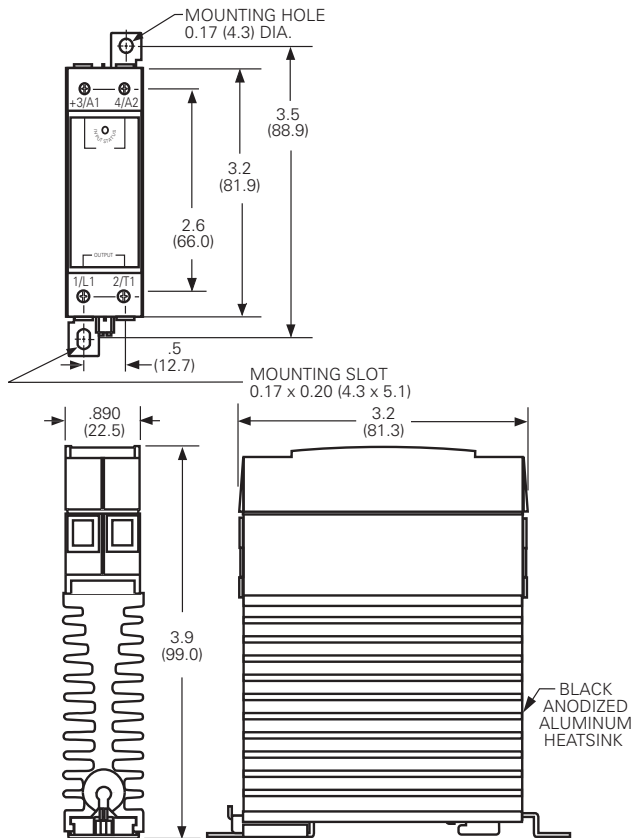
Parameter	Conditions	Units	10A Rated Units	20A Rated Units	30A Rated Units
Load Voltage Range $V_L$	$f = 47-63$ Hz.	V rms	48-660	48-660	48-660
Repetitive Blocking Voltage (Min.)		V peak	$\pm 1200$	$\pm 1200$	$\pm 1200$
Load Current Range $I_L^*$		A rms	0.15 - 10.0	0.15 - 20.0	0.15 - 30.0
Single Cycle Surge Current (Min.)		A peak	120	250	625
Leakage Current (Off-State) (Max.)	$f = 60$ Hz, $V_L = 600$ Vrms	mA rms	1.0	1.0	1.0
On-State Voltage Drop (Max.)	$I_L = \text{Max.}$	V peak	1.6	1.6	1.6
Static dv/dt (Off-State) (Min.)	$V_L = \text{Max.}$	V/ $\mu$ s	500	500	500
Turn-On Time (Max.)	$f = 60$ Hz.	ms	8.3 for DC Input Models, 10.0 for AC Input Models		
Turn-Off Time (Max.)	$f = 60$ Hz.	ms	8.3 for DC Input Models, 40.0 for AC Input Models		
$I^2 t$ Rating (Max.)	$t = 8.3$ ms	A <sup>2</sup> Sec.	60	260	1,620
Load Power Factor Rating (Min.)	$I_L = \text{Max.}$		0.5	0.5	0.5

\*See Thermal Derating Curves.

**Electrical Characteristics (Thermal Derating Curves)**



**Outline Dimensions**



Recommended Torque Range for Terminal Screws: 5 - 6 in lb (0.6 - 0.7 Nm).

**Disclaimer**

While Tyco Electronics has made every reasonable effort to ensure the accuracy of the information in this document, Tyco Electronics does not guarantee that it is error-free, nor does Tyco Electronics make any other representation, warranty or guarantee that the information is accurate, correct, reliable or current.

Tyco Electronics reserves the right to make any adjustments to the information contained herein at any time without notice. Tyco Electronics expressly disclaims all implied warranties regarding the information contained herein, including, but not limited to, any implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose.

The dimensions in this catalog are for reference purposes only and are subject to change without notice. Specifications are subject to change without notice. Consult Tyco Electronics for the latest dimensions and design specifications.



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.