

Part Number	Description
BS24D4A	4A, 280 Vac
BS24D4F	4A, 280 Vac
BS60D4A	4A, 600 Vac

**Part Number Explanation**

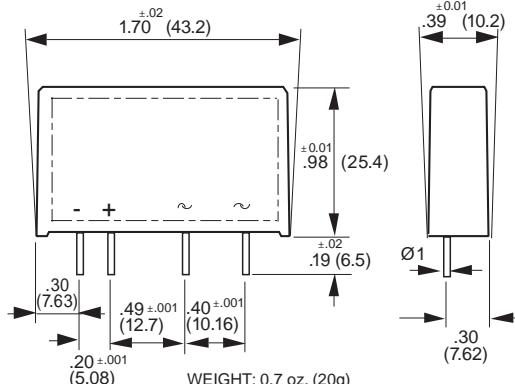
BS      24      D      4      A  
 |      |      |      |      |  
 Series    Switch Type<sup>2</sup>    Control Range<sup>3</sup>  
 Line Voltage<sup>1</sup>    Output Current - Amps

**NOTES**

1) Line Voltage: 24 = 280 Vac; 60 = 600 Vac

2) Switch Type: D = Zero-cross turn-on

3) Control Range: A = 3.0–10 Vdc for BS24D4A, 3.7–10 Vdc for BS60D4A; F = 8–30 Vdc

**MECHANICAL SPECIFICATION**

*Figure 1 – BS relays; dimensions in inches (mm)*
**INPUT (CONTROL) SPECIFICATION**

	Min	Max	Units
<b>Control Range</b>			
BS24D4A	3	10	Vdc
BS24D4F	8	30	Vdc
BS60D4A	3.7	10	Vdc
<b>Input Current Range</b>			
	5	30	mAdc
<b>Must Turn-Off Voltage</b>			
BS24D4A	0.8	—	Vdc
BS24D4F	0.8	—	Vdc
BS60D4A	1.5	—	Vdc
<b>Input Resistance (Typical)</b>			
BS24D4A	330	—	Ohms
BS24D4F	1200	—	Ohms
BS60D4A	270	—	Ohms


**FEATURES/BENEFITS**

- Industry standard package
- High in-rush capabilities
- Low input current draw
- High dv/dt capability

**DESCRIPTION**

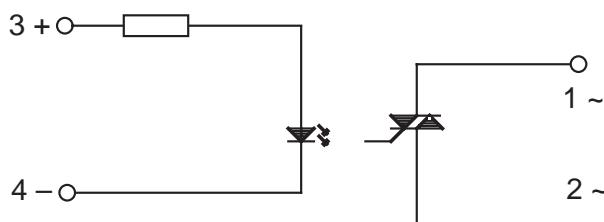
The BS 4-amp solid-state single inline (SIP) four-pin relays are designed for mounting on a printed circuit board. The BS relays can withstand very high current overloads. The compact size and triac output make the BS relay an excellent choice for switching medium-power resistive loads.

**APPLICATIONS**

- Interface applications
- Vending machines
- Light/lamp control
- HVAC controls

**APPROVALS**

All models are UL recognized. VDE approved.  
UL File Number: E128555.

**BLOCK DIAGRAM**

*Figure 2 – BS relays*

**OUTPUT (LOAD) SPECIFICATION**

	Min	Max	Unit
<b>Operating Range</b>			
BS24	15	280	Vrms
BS60	24	600	Vrms

**Peak Voltage**

BS24	600	Vrms
BS60	1200	Vrms

**Load Current Range**

BS24	.05	4	Arms
BS60	.08	4	Arms

**Maximum Surge Current Rating (Non-Repetitive)**

(See Figure 5)	100	Apeak	
On-State Voltage Drop	1.6	V	
Off-State Leakage Current (60Hz)	0.3	mArms	
Turn-On Time (60Hz)	8.3	ms	
Turn-Off Time (60Hz)	8.3	ms	
Operating Frequency	10	63	Hz
Off-State dv/dt	200	V/ $\mu$ s	

**Zero-Cross Window**

BS24	$\pm 50$	V
BS60	$\pm 100$	V

 **$I^2t$  for match fusing (<8.3ms)**

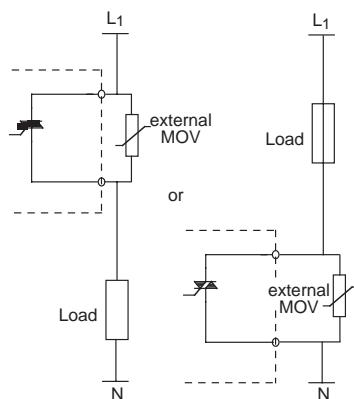
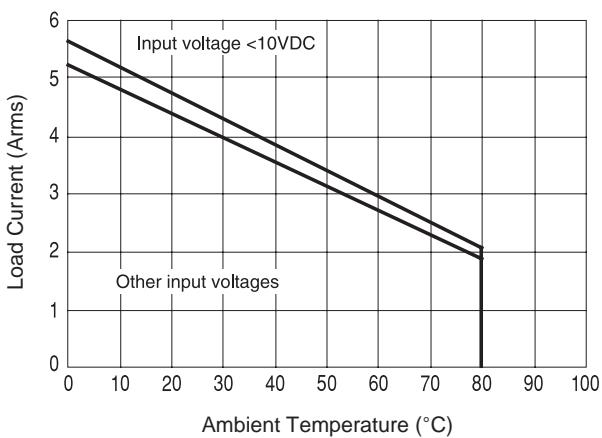
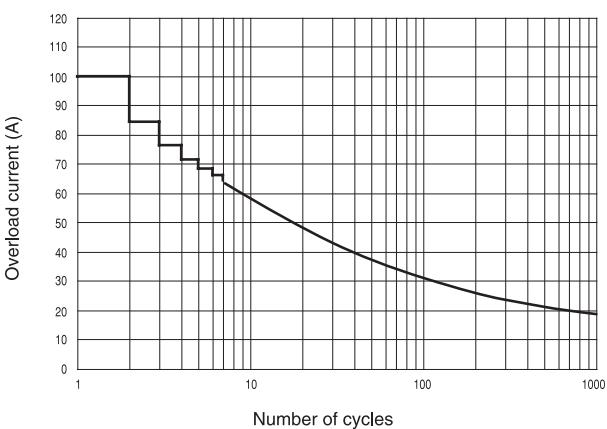
BS24	50	A <sup>2</sup> s
BS60	72	A <sup>2</sup> s

**ENVIRONMENTAL SPECIFICATION**

	Min	Max	Unit
Operating Temperature	-40	80	°C
Storage Temperature	-40	150	°C
Input-Output Isolation	4000		Vrms
Input-Output Capacitance		8	pF

**NOTES:**

1. Electrical specifications at 25°C unless otherwise specified.
2. For 800Hz applications, contact factory.
3. For additional/custom options, contact factory.

**TYPICAL APPLICATION**

*Figure 3 – BS relays*
**LOAD CURRENT DERATING CURVE**

*Figure 4 – Thermal curves*
**SURGE CURRENT RATING**

*Figure 5 – Non-repetitive surge current*

**Данный компонент на территории Российской Федерации****Вы можете приобрести в компании MosChip.**

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибуторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ Р В 0015-002 и ЭС РД 009

**Офис по работе с юридическими лицами:**

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru  
moschip.ru\_4

moschip.ru\_6  
moschip.ru\_9