



Conforms to EN61810-1 and EN50205

D

safety light curtains



FGR-M1 Series

Force-Guided Relay Modules

- Power requirements — Coil operating voltage of 24 VDC
- Contacts are force-guided/mechanically-linked
- Switching capabilities to 6 A
- Full range of 4-pole and 6-pole contact configurations
- Easy installation — The FGR-M1 Series may be mounted on 35 mm DIN rail or surface mounted with two screws

■ Description

The FGR-M1 Series relays have contacts that are force-guided/mechanically-linked conforming to EN61810-1 and EN50205. For more information on force-guided relays, see the article “Positively Driven/Force-Guided Contacts” on our website at www.sti.com/pdf/820.pdf.

■ Specifications

ELECTRICAL

Operating Coil

Supply Power: 24 VDC

Current Rating: 15 mA 4 poles;
20.8 mA 6 poles

Power Usage: 360 mW 4 poles;
500 mW 6 poles

Switching Capability

Rated Load: 250 VAC 6 A; 30 VDC 6 A

Max. Switching Voltage: 250 VAC; 125 VDC

Max. Switching Current: 6 A

Max. Drop-Out Time*: 10 mS

MECHANICAL

Mechanical Life: 1 x 10⁷ operations min.

Electrical Life: 100,000 operations min.

Mounting with Socket: 35 mm DIN rail or
2 screw holes for panel mounting

Wire Size: Screw terminals accept single 16
or 18 AWG stranded or solid wire

Socket Dimensions:

4-Pole: 72 x 22.5 x 60.5 mm (L x W x H)

6-Pole: 72 x 30 x 60.5 mm (L x W x H)

Weight:

4-Pole: approx. 2.5 oz. (71 g)

6-Pole: approx. 3.2 oz. (91 g)

Vibration: 10 to 55 Hz

ENVIRONMENTAL

Humidity: 35 to 85% RH

Operating Temp: -40 to 185°F (-40 to 85°C)

Approvals: EN61810-1, EN50205, UL 508,
CSA 22.2 No. 14

*The Drop-Out Time is the time it takes for the N/O contacts to open after the coil voltage is turned OFF.

Specifications are subject to change without notice.



Go to the Engineering Guide
For in-depth information on
safety standards and use.



■ Socket Terminal Connections

4-Pole

44532-2010	⊕0	24 VDC Supply	⊖1	11	N/C Auxiliary	12	21	N/C Auxiliary	22	33	N/O Control	34	43	N/O Control	44
44532-2020	⊕0	24 VDC Supply	⊖1	11	N/C Auxiliary	12	23	N/O Control	24	33	N/O Control	34	43	N/O Control	44

6-Pole

44532-2030	⊕0	24 VDC Supply	⊖1	11	N/C Auxiliary	12	21	N/C Auxiliary	22	31	N/C Auxiliary	32	43	N/O Control	44	53	N/O Control	54	63	N/O Control	64
44532-2040	⊕0	24 VDC Supply	⊖1	11	N/C Auxiliary	12	21	N/C Auxiliary	22	33	N/O Control	34	43	N/O Control	44	53	N/O Control	54	63	N/O Control	64
44532-2050	⊕0	24 VDC Supply	⊖1	11	N/C Auxiliary	12	23	N/O Control	24	33	N/O Control	34	43	N/O Control	44	53	N/O Control	54	63	N/O Control	64

■ Ordering

Module with Socket (no LED)

Model	Type	Control Contacts	Auxiliary Contacts	Part No.
FGRMS22-24	4-Pole	2 N/O	2 N/C	44532-2010
FGRMS31-24	4-Pole	3 N/O	1 N/C	44532-2020
FGRMS33-24	6-Pole	3 N/O	3 N/C	44532-2030
FGRMS42-24	6-Pole	4 N/O	2 N/C	44532-2040
FGRMS51-24	6-Pole	5 N/O	1 N/C	44532-2050

Modules

Model	Volume 2 Model*	Type	Control Contacts	Auxiliary Contacts	Part No.
FGRM22-24	G7SA-2A2B	4-Pole	2 N/O	2 N/C	44532-1010
FGRM31-24	G7SA-3A1B	4-Pole	3 N/O	1 N/C	44532-1020
FGRM33-24	G7SA-3A3B	6-Pole	3 N/O	3 N/C	44532-1030
FGRM42-24	G7SA-4A2B	6-Pole	4 N/O	2 N/C	44532-1040
FGRM51-24	G7SA-5A1B	6-Pole	5 N/O	1 N/C	44532-1050

Module with Socket and LED Indicator

Model	Type	Control Contacts	Auxiliary Contacts	Part No.
FGRMS22-24-LED	4-Pole	2 N/O	2 N/C	44532-2011
FGRMS31-24-LED	4-Pole	3 N/O	1 N/C	44532-2021
FGRMS33-24-LED	6-Pole	3 N/O	3 N/C	44532-2031
FGRMS42-24-LED	6-Pole	4 N/O	2 N/C	44532-2041
FGRMS51-24-LED	6-Pole	5 N/O	1 N/C	44532-2051

Sockets

Model	Volume 2 Model*	Type	Control Contacts	Auxiliary Contacts	Part No.
FGRS-4	P7SA-10F	4-Pole	n/a	n/a	44532-1704
FGRS-41	P7SA-10F-ND	4-Pole with LED	n/a	n/a	44532-1714
FGRS-6	P7SA-14F	6-Pole	n/a	n/a	44532-1706
FGRS-61	P7SA-14F-ND	6-Pole with LED	n/a	n/a	44532-1716

*Please consult page DD-1 of our companion catalog for products found in Volume 2.

Socket with LED



Indicator light is ON when power is applied to socket.

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 дистрибьюторами 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 РВ 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

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9