

SERIES 61M

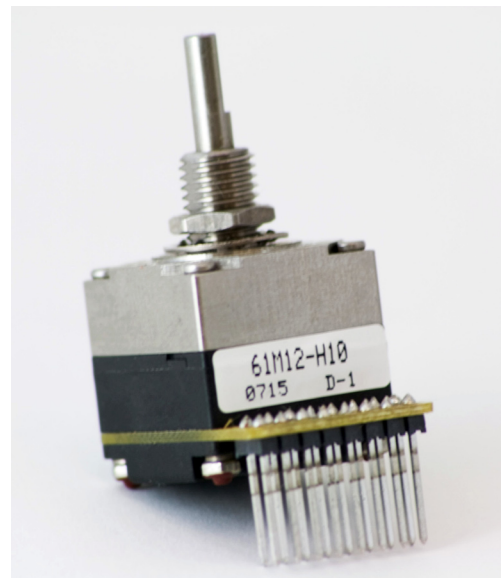
Optically Coupled for Simulated Mechanical Rotary Switch Output

FEATURES

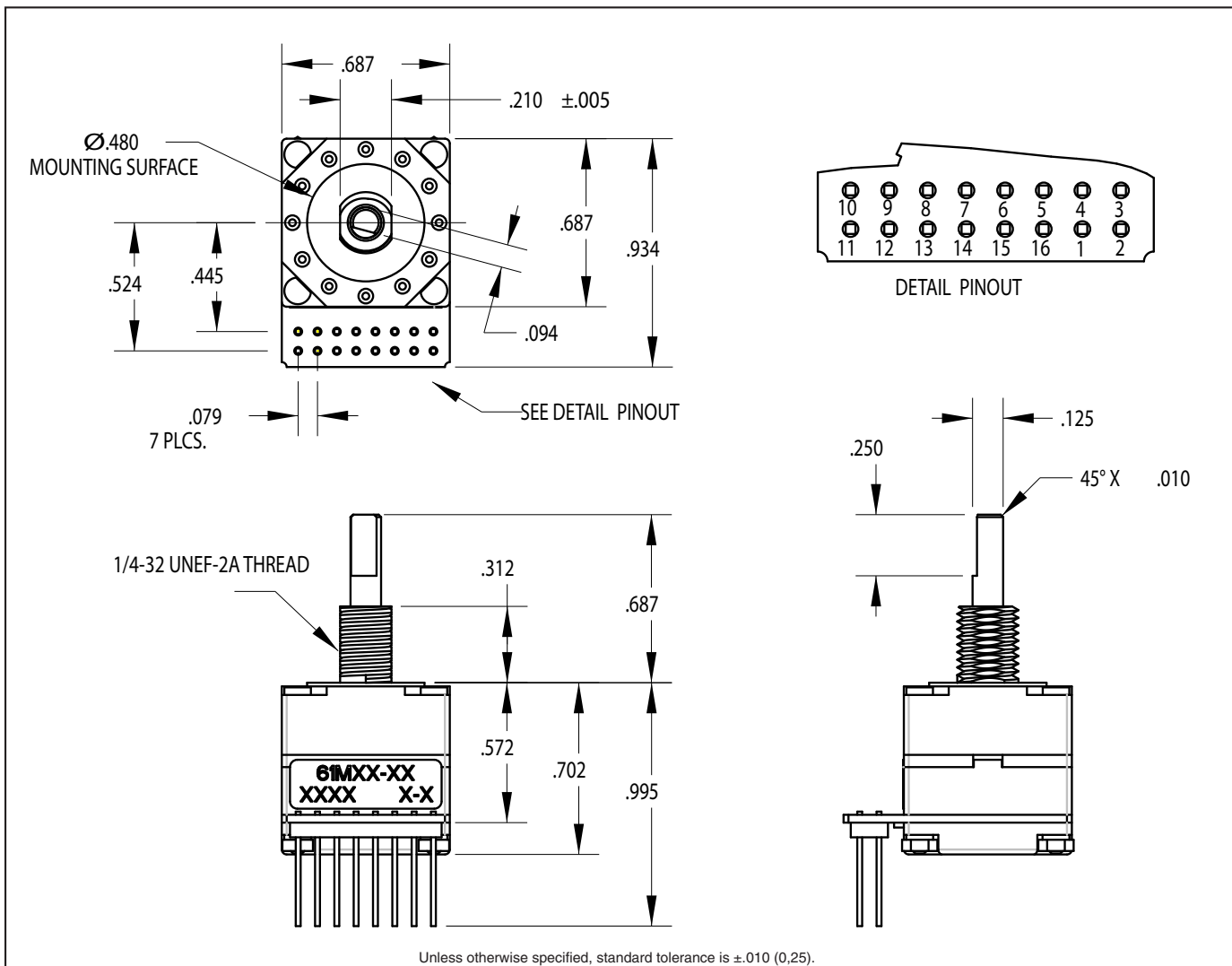
- Optical Alternative to Rotary Contacts
- One Pulse Per Detent Position Per Rotation
- Long Life of a Million Cycles
- With or Without Pushbutton
- Continuous Rotation and Fixed Stops Available
- Rugged Construction

Applications

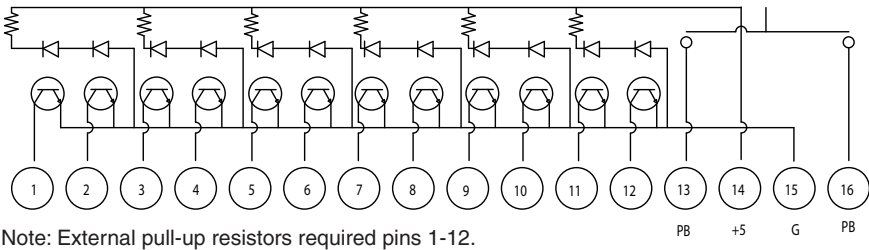
- Avionics
- Any application requiring rotary switch output and the increased reliability of an optical device.



DIMENSIONS In inches (and millimeters)



CIRCUITRY and TRUTH TABLE



Note: External pull-up resistors required pins 1-12.

POSITION	PIN NUMBER											
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
1	●											
2		●										
3			●									
4				●								
5					●							
6						●						
7							●					
8								●				
9									●			
10										●		
11											●	
12												●

Note:
Blank Indicates high state
● Indicates low state
Code repeats every 12 positions

SPECIFICATIONS

Pushbutton Specifications

Rating: 10mA at 5 Vdc
Contact Resistance: Less than 10 Ohms
Contact Bounce: Less than 4 mS at make and less than 10 mS at break
Actuation Life: 3,000,000 actuations
Actuation Force: 8- 850±200g, 5- 550±200g
Shaft Travel: .020±.010 inch

Rotary Specifications

Rating: 5.0 ± .25 Vdc
Supply Current: 60mA maximum at 5 Vdc
Output: Open collector phototransistor, external pull-up resistors are required
Output Code: One pulse per position per rotation (360 degrees CW/CCW)
Logic High: 3.0V minimum
Logic Low: 1.0V maximum
Power Consumption: 300mW maximum

Mechanical Life: 1 million cycles of operation (1 cycle=360° rotation)
Rotational Torque: H- 10.0±3.0 in*oz, (initial) L- 4.0±1.5 in*oz (torque shall be within 50% of initial value throughout life)
Shaft Pushout Force: 50 lbs. minimum
Shaft Pullout Force: 50 lbs. minimum

Environmental

Operating and Storage Temperature Range: -40°C to +85°C
Humidity: 90-95% Relative Humidity at 40°C for 96 hours
Vibration: Harmonic motion with amplitude of 15g, within a varied frequency of 10-2000 hZ
Mechanical Shock: 100g's, 6 ms, Half Sine, 12.3 ft/s and 100g's, 6 ms, Sawtooth, 9.7 ft/s

Materials and Finishes

Shaft: Stainless steel
Detent/Bushing Housing: Stainless steel
Code Rotor: Reinforced Thermoplastic
Stop Arm: Stainless steel
Deck Spacer: Reinforced thermoplastic
Detent Springs: Piano wire
Detent Balls: Nickel plated stainless steel
Pushbutton Actuator: Zytel 70G33L
Domes: Stainless steel
Backplate: Reinforced Thermoplastic
Printed Circuit Boards: NEMA Grade FR-4, double clad copper, gold plated over nickel
Phototransistor: Planar silicone
Infrared Emitter: Gallium aluminum arsenide
Solder Pins: Tin plated brass
Header: Hi-temp glass filled thermoplastic UL94V-0, phosphor bronze
Resistor: Metal oxide on ceramic substrate

ORDERING INFORMATION

Series
"M" Style
Angle of Throw: Detent
12 = 30° or 12 positions

61MXX-XX

Pushbutton Force: 0 = no PB, 5 = 550g, 10 = 1,000g
Rotational Torque: L = low torque, H = high torque

		Pushbutton Force		
		0 none	5 550g	10 1,000g
Rotational Torque	L 5in-oz	L0	L5	L10
	H 10in-oz	H0	N/A	H10

Custom materials, styles, colors, and markings are available. Control knobs available.

Available from your local Grayhill Component Distributor. For prices and discounts, contact a local Sales Office, an authorized local Distributor, or Grayhill.

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