HAMLIN

www.hamlin.com

File E61760(N)

59140 and 59141 MINI FLANGE MOUNT SERIES

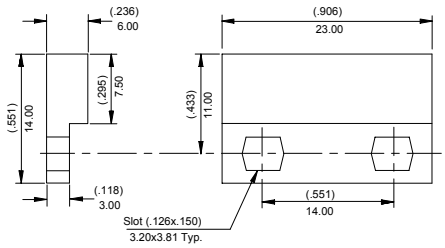
Features
- Magnetically operated position sensor
- Matching actuator available
- Compact size requires only 3.2cm² board space
- Screw down or adhesive mounting
- Customer defined sensitivity
- Choice of cable length and connector
- Leads can exit from LH or RH side

Benefits
- No standby power requirement
- Operates through non-ferrous materials such as wood, plastic or aluminium
- Hermetically sealed, magnetically operated contacts continue to operate long after optical and other technologies fail due to contamination

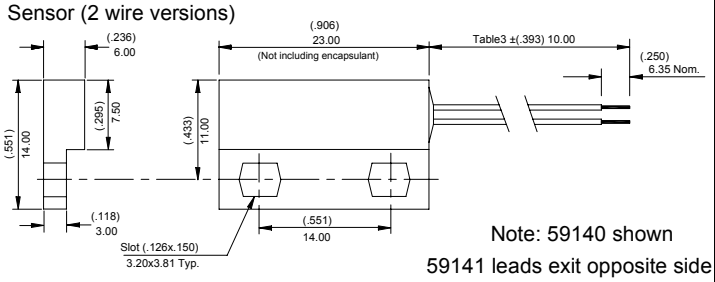
Applications
- Position and limit sensing
- Security system switch
- Linear actuators
- Door switch

DIMENSIONS (in) mm

Actuator

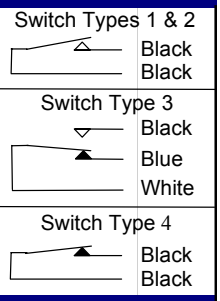


Sensor (2 wire versions)



Note: 59140 shown
59141 leads exit opposite side

SCHEMATICS



CUSTOMER OPTIONS - Switching Specifications

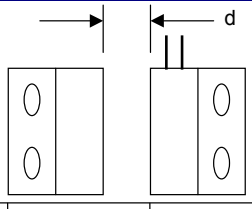
TABLE 1 Switch Type		Select Option →	1	2	3	4
		Contact Type	Normally Open	Normally Open High V.	Change Over	Normally Closed
Contact Rating	Power	Watts - max	10	10	5	5
Voltage	Switching	Vdc - max.	200	300	175	175
	Breakdown	Vdc - min.	250	450	200	200
Current	Switching	A - max.	0.5	0.5	0.25	0.25
	Carry	A - max.	1.2	1.5	1.5	1.5
Resistance	Contact, Initial	Ohms - max.	0.2	0.2	0.2	0.2
	Insulation	Ohms - min.	10^{10}	10^{10}	10^{9}	10^{9}
Temperature	Operating	°C	-40 to +105	-20 to +105	-40 to +105	-40 to +105
	Storage	°C	-65 to + 105	-65 to +105	-65 to +105	-65 to +105
Time	Operate	ms - max.	1.0	1.0	3.0	3.0
	Release	ms - max.	1.0	1.0	3.0	3.0
Capacitance	Contact	pF - typ.	0.3	0.2	0.3	0.3
Shock	11ms ½ sine	G - max.	100	100	50	50
Vibration	50-2000 Hz.	G - max.	30	30	30	30

CUSTOMER OPTIONS - Sensitivity, Cable Length and Termination Specifications

TABLE 2 Sensitivity

Activate distances (d) are approximate using Hamlin 57140-000 actuator as illustrated.

Switch AT before modification



Select Option → / Switch Type	S		T		U		V	
	Pull-In AT Range	Activate Distance (d) (in)mm	Pull-In AT Range	Activate Distance (d) (in)mm	Pull-In AT Range	Activate Distance (d) (in)mm	Pull-In AT Range	Activate Distance (d) (in)mm
1 2	12-18	(.453) 11.5	17-23	(.374) 9.5	22-28	(.315) 8.0	27-33	(.295) 7.5
3 4	15-20	(.413) 10.5	20-25	(.354) 9.0	25-30	(.295) 7.5		

TABLE 3 Cable Length

(Cable 24AWG 7/32 PVC 105°C UL1430 / ULI569)

Select Option ↓	Length(in)mm
01	(3.94) 100
02	(11.81) 300
03	(19.69) 500
04	(29.53) 750
05	(39.37) 1,000

TABLE 4 Termination (2 wire versions shown)

Select Option ↓	Description	Diagram
A	Tinned leads	
C	6.35mm fastons	
D	AMP MTE 2.54mm	
E	JST XHP 2.5mm	
F	Untinned leads	

ORDERING INFORMATION

Series 59140/59141 — 59140/59141 — X X XX X

- Switch Type — Table 1 (1, 2, 3 or 4)
- Sensitivity — Table 2 (S, T, U or V)
- Cable Length — Table 3 (01, 02, 03, 04 or 05)
- Termination — Table 4 (A, C, D, E or F)

Hamlin USA Tel: +1 920 648 3000 Fax: +1 920 648 3001 Email: sales.us@hamlin.com
Hamlin UK Tel: +44 (0) 1379 649700 Fax: +44 (0) 1379 649702 Email: sales.uk@hamlin.com
Hamlin Germany Tel: +49 (0) 6181 953660 Fax: +49 (0) 6181 9536666 Email: sales.de@hamlin.com
Hamectrol France Tel: +33 (0) 1 4687 Fax: +33 (0) 1 4686 6798 Email: sales.fr@hamlin.com

DETAILS ON THIS DATA SHEET ARE PROVIDED FOR INFORMATION PURPOSES ONLY & SHOULD NOT BE RELIED UPON AS BEING ACCURATE FOR ANY PARTICULAR PURPOSE Product performance may be affected by the application that the part is used for. Upon request Hamlin will assist purchasers by providing information specific to a particular application. Hamlin disclaims all liability whatsoever for any purchaser's reliance upon the information contained in this data sheet without further consultation with Hamlin's authorised representatives.

HAMLIN ELECTRONICS EUROPE LTD. A Key Automotive Group Affiliate

Issue:AB 05/02/09 DCR:B6092

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
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.