

**File E61760(N) 59140 and 59141 MINI FLANGE MOUNT SERIES**



**Features**

- Magnetically operated position sensor
- Matching actuator available
- Compact size requires only 3.2cm<sup>2</sup> 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		SCHEMATICS	
<p><b>Actuator</b></p>	<p><b>Sensor (2 wire versions)</b></p>	<p><b>Switch Types 1 &amp; 2</b></p> <p>Black Black</p>	<p><b>Switch Type 3</b></p> <p>Black Blue White</p>
<p>Note: 59140 shown 59141 leads exit opposite side</p>		<p><b>Switch Type 4</b></p> <p>Black Black</p>	

**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 <sup>10</sup>	10 <sup>10</sup>	10 <sup>9</sup>	10 <sup>9</sup>
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		TABLE 3 Cable Length		TABLE 4 Termination (2 wire versions shown)																															
<p>Activate distances (d) are approximate using Hamlin 57140-000 actuator as illustrated.</p> <p>Switch AT before modification</p>		<p>(Cable 24AWG 7/32 PVC 105°C UL1430 / UL1569)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Select Option</th> <th>Length(in)mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>01</td><td>(3.94) 100</td></tr> <tr><td>02</td><td>(11.81) 300</td></tr> <tr><td>03</td><td>(19.69) 500</td></tr> <tr><td>04</td><td>(29.53) 750</td></tr> <tr><td>05</td><td>(39.37) 1,000</td></tr> </tbody> </table>		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 border="1"> <thead> <tr> <th>Select Option</th> <th>Description</th> <th>Diagram</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>Tinned leads</td><td></td></tr> <tr><td>C</td><td>6.35mm fastons</td><td></td></tr> <tr><td>D</td><td>AMP MTE 2.54mm</td><td></td></tr> <tr><td>E</td><td>JST XHP 2.5mm</td><td></td></tr> <tr><td>F</td><td>Untinned leads</td><td></td></tr> </tbody> </table>		Select Option	Description	Diagram	A	Tinned leads		C	6.35mm fastons		D	AMP MTE 2.54mm		E	JST XHP 2.5mm		F	Untinned leads	
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																																		
Select Option	Description	Diagram																																	
A	Tinned leads																																		
C	6.35mm fastons																																		
D	AMP MTE 2.54mm																																		
E	JST XHP 2.5mm																																		
F	Untinned leads																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Select Option</th> <th>S</th> <th>T</th> <th>U</th> <th>V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Switch Type</td> <td>Pull-In AT Range</td> <td>Activate Distance (d) (in)mm</td> <td>Pull-In AT Range</td> <td>Activate Distance (d) (in)mm</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>12-18</td> <td>(.453)</td> <td>22-28</td> <td>(.315)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>11.5</td> <td>17-23</td> <td>9.5</td> <td>27-33</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>15-20</td> <td>(.413)</td> <td>20-25</td> <td>(.354)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>10.5</td> <td>9.0</td> <td>25-30</td> <td>(.295)</td> </tr> </tbody> </table>	Select Option	S	T	U	V	Switch Type	Pull-In AT Range	Activate Distance (d) (in)mm	Pull-In AT Range	Activate Distance (d) (in)mm	1	12-18	(.453)	22-28	(.315)	2	11.5	17-23	9.5	27-33	3	15-20	(.413)	20-25	(.354)	4	10.5	9.0	25-30	(.295)	<p><b>ORDERING INFORMATION</b></p> <p>Series 59140/59141 — <b>59140/59141</b> — <b>X</b> <b>X</b> <b>XX</b> <b>X</b></p> <p>Switch Type — Table 1 (1, 2, 3 or 4)</p> <p>Sensitivity — Table 2 (S, T, U or V)</p> <p>Cable Length — Table 3 (01, 02, 03, 04 or 05)</p> <p>Termination — Table 4 (A, C, D, E or F)</p>				
Select Option	S	T	U	V																															
Switch Type	Pull-In AT Range	Activate Distance (d) (in)mm	Pull-In AT Range	Activate Distance (d) (in)mm																															
1	12-18	(.453)	22-28	(.315)																															
2	11.5	17-23	9.5	27-33																															
3	15-20	(.413)	20-25	(.354)																															
4	10.5	9.0	25-30	(.295)																															

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 953666 Email: sales.de@hamlin.com  
 Hamlectrol 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.





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.