

## SK1

### Cable Actuated Sensor Voltage Divider Output Signal

SK1은 이동식 건설 장비에서 유압식 리프트 테이블 및 그 사이의 모든 것에 이르기까지 다양한 애플리케이션을 위한 완벽한 솔루션입니다. 250인치 및 400인치 스트로크 범위 모두에서 사용할 수 있는 이 모델은 최고의 사용 편의성, 컴팩트한 디자인 및 사용자 유연성을 제공합니다. 거꾸로 장착해야 하나요? 스테인리스 장착 브래킷을 원하는 위치로 돌리기만 하면 됩니다. 전기 커넥터가 다른 방향을 가리켜야 하나요? 커넥터가 원하는 방향으로 향하도록 후면 덮개를 돌리기만 하면 됩니다.

SK1은 정밀 고주기 플라스틱 하이브리드 전위차계와 내구성 있는 스프링 장착 스테인리스강 측정 케이블로 제조되어 전체 스트로크에 걸쳐 정확하고 안정적인 전압 분배기 위치 피드백 신호를 전달합니다.

#### FEATURES

- 유연성 – 모든 장치는 최대 400" (10m)의 선형 위치를 제공하여 다양한 공중 작업에서 작업할 수 있는 유연성을 제공합니다. 이 기성품 시리즈는 다양한 산업 표준 출력 신호(4–20mA, 0–10Vdc, CANOpen 및 J1939 CANbus)를 제공합니다.
- 사용 용이성 – 컴팩트한 디자인, 다양한 설치 옵션을 위한 스테인리스 스틸 마운팅 브래킷 및 쉽게 조정할 수 있는 측정 케이블 방향으로 인해 이 센서를 쉽게 설치하고 관리할 수 있습니다.
- 우수한 엔지니어링 – TE는 특정 애플리케이션에 맞게 맞춤화할 수 있는 엔지니어링 파트너십을 제공합니다. 추가 공간 요구 사항 없이 동일한 패키지에 2개의 센서 요소를 포함하는 옵션도 있습니다. 이것은 공중 애플리케이션을 위한 안전 장치 (fail-safe) 보안을 제공합니다.

#### APPLICATIONS

Accurate measurement in customized applications industrial and commercial transportation like:

- Fork lifts
- Telescopic arms
- Boom lifts
- Scissor lifts

## Linear Position to 400 inches (10 m) Compact

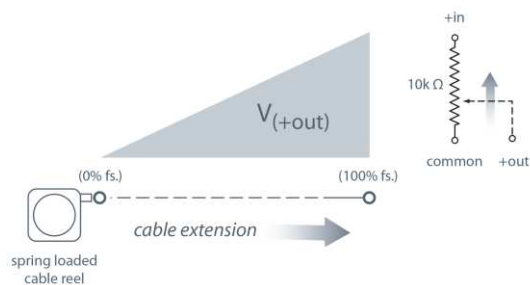
### Design • Simple to Install

### User Adjustable Measuring Cable Orientation

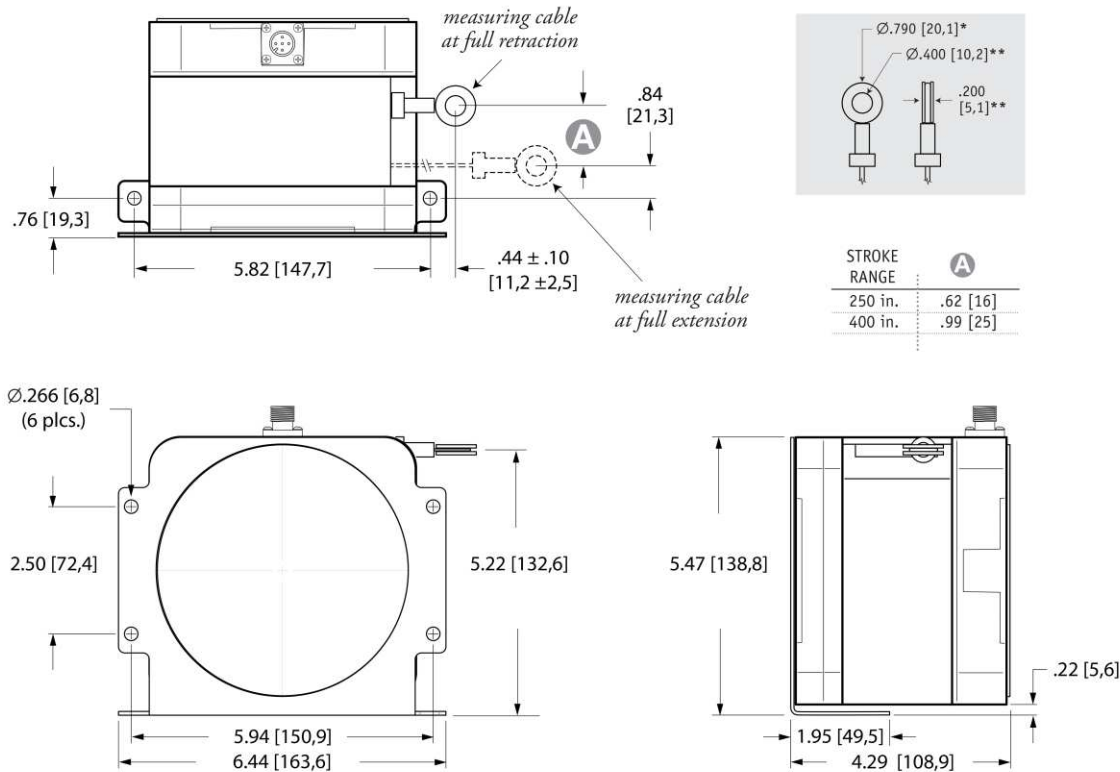
## Specifications

<b>Stroke Range Options</b>	250 inches (6.4 m), 400 inches (10.2 m)
<b>Output Signal</b>	voltage divider (potentiometric)
<b>Accuracy</b>	.35% FS.
<b>Repeatability</b>	.05% FS.
<b>Resolution</b>	essentially infinite
<b>Measuring Cable</b>	.031-inch dia. bare stainless steel
<b>Maximum Cable</b>	60 inches per second
<b>Velocity Maximum Cable</b>	5 g
<b>Acceleration Measuring Cable</b>	23
<b>oz. (6,4 N) <math>\pm</math>40%Tension</b>	

<b>Sensor</b>	plastic-hybrid precision potentiometer
<b>Input Resistance</b>	10K ohms,
<b>Power Rating, Watts</b>	$\pm 10\%$ 2.0 at 70°F
<b>Recommended</b>	30 V (AC/DC)
<b>Maximum Input Voltage</b>	
<b>Output Signal Change</b>	94% $\pm$ 4% of V(+in)
<b>Over Full Stroke Range</b>	
<b>Cycle Life <math>\geq</math> 250,000</b>	
<b>Electrical Connection</b>	4-pin M12 connector, mating plug included
<b>Enclosure</b>	glass-filled polycarbonate
<b>Environmental</b>	
<b>IP67</b>	
<b>Operating Temperature</b>	-40° to 185° F (-40° to 85° C)



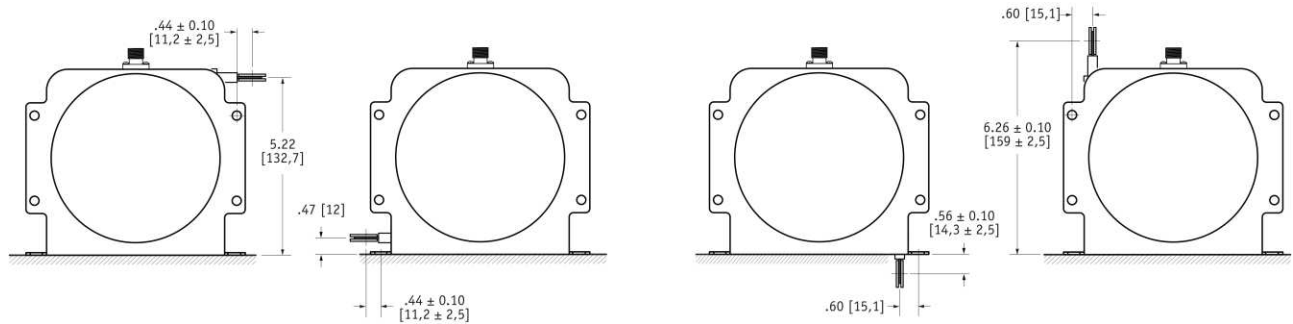
## Outline Drawing



DIMENSIONS ARE IN INCHES [MM]  
tolerances are 0.04 IN. [1,0 MM] unless otherwise noted.

\* tolerance = +.005 - .001 [+0,1 -0,0]  
\*\* tolerance = +.005 - .005 [+0,1 -0,1]

## Mounting Options

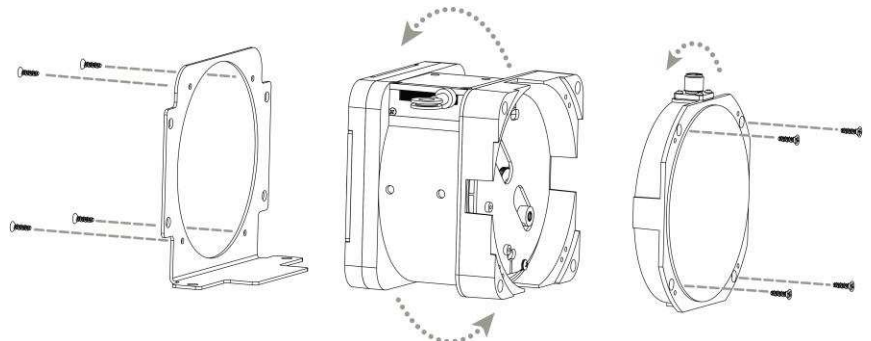


### To change cable exit direction:

simply remove the 4 bracket mounting screws and rotate sensor body to desired direction.

### To change electrical connector orientation:

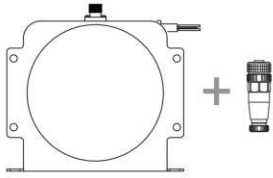
remove the 4 rear screws and carefully remove the rear cover and rotate cover.



## SK1

### Voltage Divider Output Signal

#### Ordering Information



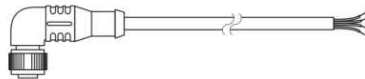
Part Number	full stroke range	accuracy	max. acceleration	measuring cable tension (± 40%)
SK1-250-3	250 in (6.4 m)	.35%	5 g	23 oz. (6.4 N)
SK1-400-3	400 in (10.2 m)	.35%	5 g	23 oz. (6.4 N)

includes mounting bracket & mating connector.

#### Optional Cordsets



Part Number	length	wire size	connector
9036810-0040	13 ft (4 m)	22 AWG (.34mm <sup>2</sup> )	straight 4-pin M12

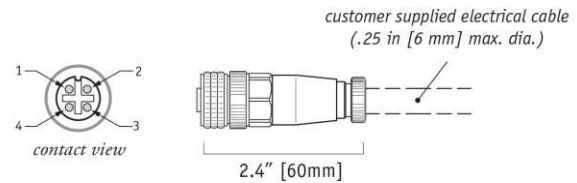


9036810-0041	13 ft (4 m)	22 AWG (.34mm <sup>2</sup> )	90° 4-pin M12
--------------	-------------	------------------------------	---------------

#### Electrical Connection

signals	pin	pin - color
+in	1	1 - brown
common	2	2 - white
+out	3	3 - blue
n/c	4	4 - black

#### field installable connector



#### [TE.com/sensors](https://www.teconnectivity.com/sensors)

Measurement Specialties, TE Connectivity, TE Connectivity (logo) and EVERY CONNECTION COUNTS are trademarks. All other logos, products and/or company names referred to herein might be trademarks of their respective owners.

The information given herein, including drawings, illustrations and schematics which are intended for illustration purposes only, is believed to be reliable. However, TE Connectivity makes no warranties as to its accuracy or completeness and disclaims any liability in connection with its use. TE Connectivity's obligations shall only be as set forth in TE Connectivity's Standard Terms and Conditions of Sale for this product and in no case will TE Connectivity be liable for any incidental, indirect or consequential damages arising out of the sale, resale, use or misuse of the product. Users of TE Connectivity products should make their own evaluation to determine the suitability of each such product for the specific application.

© 2019 TE Connectivity Ltd. family of companies All Rights Reserved.