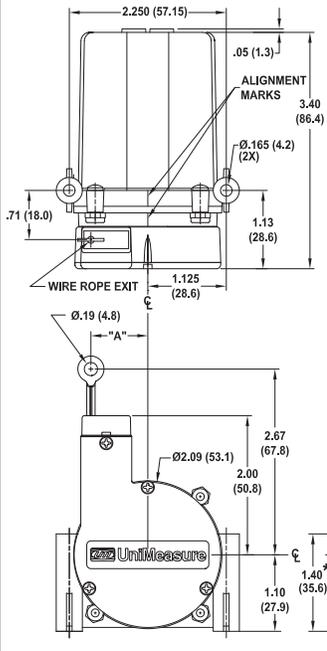


**DIMENSIONAL INFORMATION**

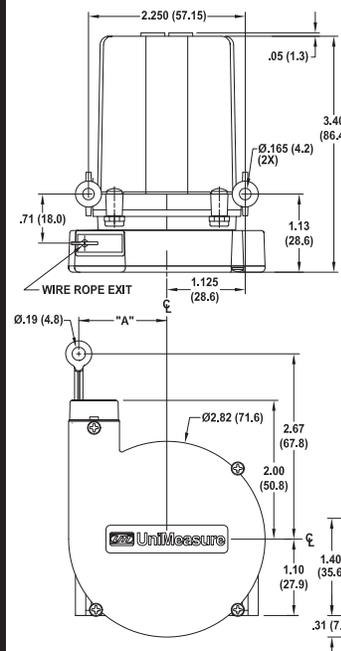


**RANGES TO 50" (1250 MM)**

**TABLE A**

RANGE	Dim A		Nominal Cable Tension	
	(in)	(mm)	(oz)	(N)
2,10	.36	9.1	16	4.4
2.8,15, 30	.50	12.7	14	3.9
3.8, 20, 40	.66	16.7	11	3.1
4.7, 25, 50	.82	20.8	8	2.2

**FIG 1**



**RANGES 60 & 80" (1250 MM)**

**TABLE B**

RANGE	Dim A		Nominal Cable Tension	
	(in)	(mm)	(oz)	(N)
60	.98	24.9	10	2.8
80	1.28	32.5	8.6	2.4

**FIG 2**

Dimensions in brackets are millimeters.

\*Mounting screws must accommodate this distance.

Dimensions in brackets are millimeters.

\*Mounting screws must accommodate this distance.

**SPECIFICATIONS**

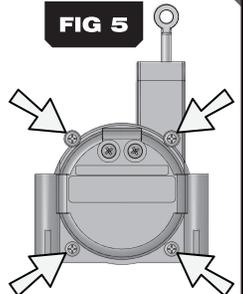
Input Impedance (1K Pot) .....1000 ohms  $\pm 15\%$   
 Excitation Voltage.....30 V Max.  
 Output Impedance (1K Pot) .....0 to 1000 ohms  
 Linearity:  
 Ranges to 4.7" ..... $\pm 1.0\%$  Full Scale  
 10" to 25" range..... $\pm 0.5\%$  Full Scale  
 30" to 80" range..... $\pm 0.25\%$  Full Scale  
 Operating Temperature .....-25°C to 75°C  
 Storage Temperature.....-50°C to 80°C

**ELECTRICAL CABLE WIRING**



**ROTATION OF WIRE ROPE EXIT**

To rotate wire rope exit location, loosen four screws (See FIG 5, which retain mechanism to mounting housing). Note that alignment marks on mechanism occur at 45° intervals. Rotate housing to desired position and torque screws to 50 oz-in (0.35 N-m).



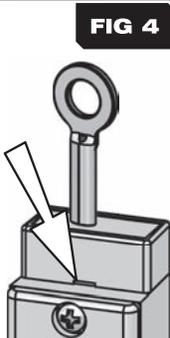
**MOUNTING**

- 1 To maximize wire rope life, align transducer with moving element so that wire rope exits perpendicular to axis of wire rope exit hole within 2° (See FIG 3).
- 2 Use Table A or B to determine wire rope exit location relative to transducer mounting holes.
- 3 Mount unit with two #8 or two M4 (or smaller) pan head machine screws. On units with ranges of 60" (1500 mm) or 80" (2000 mm), place spacer blocks under mounting surface (See FIG 2). Torque 8-32 screws to 8 lb-in maximum. Torque M4 screws to 0.80 N-m maximum.

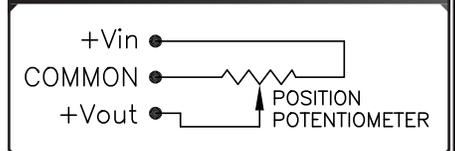


**REPLACEMENT WIRE ROPE WIPERS**

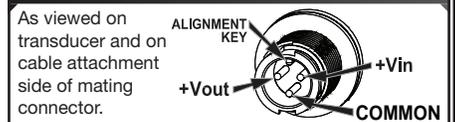
The JX transducer contains wire rope dust wipers which are located just beneath the wire rope exit location. Periodic, replacement of the dust wipers may be necessary depending upon the amount of dust in the operating environment.  
 To access the dust wipers, remove the dust wiper cover by placing a small blade screwdriver into the slot as shown in FIG 4 and pry upward while squeezing the ends of the cover. The wipers may be removed with tweezers and cleaned or replaced. The replacement wiper kit which contains six pair of prelubricated wipers is UniMeasure part number 10198.  
 To install replacement wipers, place a wiper into wiper opening on both sides of the wire rope. Press wiper cover into place until detented.

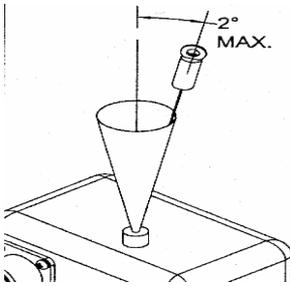


**CIRCUIT DIAGRAM**



**CONNECTOR WIRING**

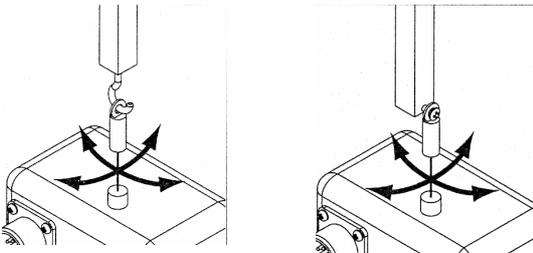




## Suggerimenti per il montaggio

**Angolazione** La fune con fili intrecciati\* dovrà essere allineata entro 2° dalla perpendicolare quando è tutta estratta.

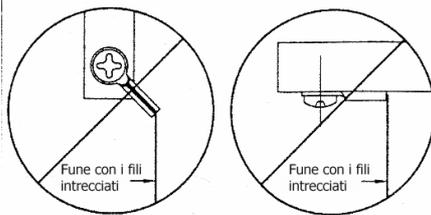
In seguito verrà chiamata solo “fune”.



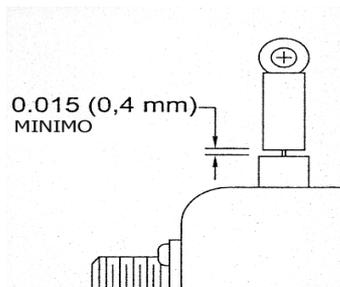
## Libertà dell'occhiello di fissaggio

L'occhiello di fissaggio posto alla fine della fune a fili intrecciati dovrà essere montato da permettere la rotazione in entrambe le direzioni assiali intorno al punto d'ancoraggio e perpendicolare all'asse del medesimo punto in modo che il fissaggio ad occhiello possa seguire la direzione della fune. Questo elimina tutte le forze di taglio sulla fune nel punto d'ancoraggio dell'occhiello.

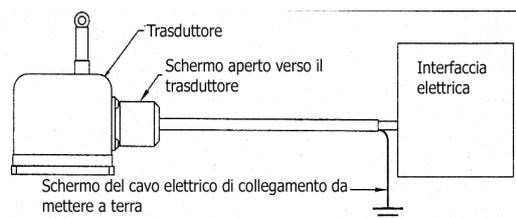
## FISSAGGIO MECCANICO NON ACCETTABILE



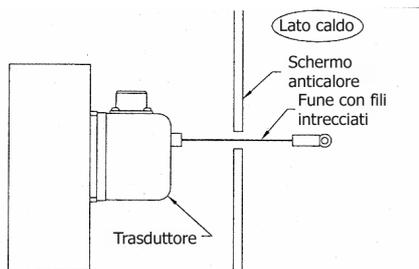
**Prevenzione** Attaccando l'occhiello come mostrato in figura si localizzano forze di taglio sulla fune che possono causare un cedimento a fatica anticipato. Quindi, per evitare la prematura rottura della fune, evitare le condizioni di montaggio mostrate in figura.



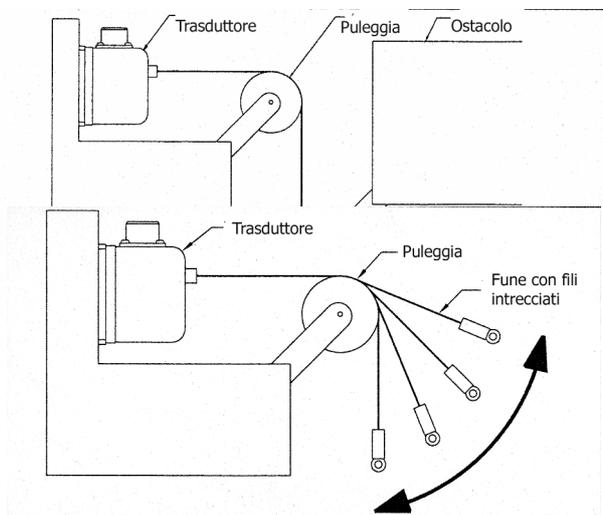
**Punto zero di estensione** Assicurarsi che il punto di partenza della fune non sia inferiore a 0,4 mm dalla posizione di estensione “zero”.



**Cavo elettrico schermato** Si raccomanda di usare un cavo schermato con i fili attorcigliati per il collegamento elettrico tra il trasduttore e l'interfaccia di condizionamento. Lo schermo dovrà rimanere libero dalla parte del trasduttore e portato a terra dal lato opposto, come mostrato in figura.



Nelle applicazioni dove il calore radiante può aumentare la temperatura del trasduttore rispetto ai suoi limiti di funzionamento, è consigliabile interporre uno schermo tra l'area calda ed il trasduttore, come mostrato in figura.



**Superamento di un ostacolo** La fune del trasduttore può essere instradata su una puleggia per facilitare il montaggio. Per allungare la vita della fune il diametro minimo della puleggia dovrebbe essere di 38 mm per un diametro della fune di 0,5 mm e di 64 mm per un diametro della fune tra 0,5 -1 mm.

**Movimento oscillante** Per le applicazioni dove è previsto un movimento oscillante, come mostrato in figura, una puleggia dovrebbe essere usata per assicurare che la fune esca dal trasduttore sempre in posizione perpendicolare.

## Altre informazioni

### Trasduttori con campo di funzionamento limitato

Le unità con campi di 150 mm o inferiore impiegano un potenziometro ad un giro senza fermi alle estremità. Come la fune è estratta dall'unità, la spazzola sul potenziometro scorrerà attraverso tutto il campo elettrico di funzionamento. Tuttavia, poiché non ci sono stop meccanici nel potenziometro, la fune può essere estratta oltre il campo di funzionamento del trasduttore. Quando questo capita, la spazzola del potenziometro passa attraverso una zona morta dove non si osserva alcuna uscita elettrica; si inizia dalla posizione zero del potenziometro e l'uscita si ripete ancora. Il campo di funzionamento incomincia dall'inizio dell'estensione della fune, sebbene l'estensione completa della fune può, in alcuni casi, avvicinarsi a 300 mm.

**Linearità** La linearità specificata per i trasduttori di posizione Unimeasure è la linearità finale. Il calcolo della linearità determina l'errore in percentuale del fondo scala dei punti dei dati intermedi relativi alla linea dritta disegnata tra il primo e l'ultimo punto in un insieme di dati. Il primo e l'ultimo punto dei dati corrispondono rispettivamente al punto d'inizio della corsa della fune ed al punto con la fune completamente estratta corrispondente al campo di funzionamento.