

# O.T.R. s.r.l.

---



**Figura 1 Modello 6x2**



**Figura 2 Modello 6x4**

---

## **MANUALE USO E MANUTENZIONE ROTARY SWITCH 6x2 e 6x4**



## Indice

Avvertenze	3
Applicazione	4
Modello ed identificativo	4
Descrizione generale	4
Cablaggio della strumentazione modello 6x2	6
Lettura del modello 6 x 2	6
Cablaggio della strumentazione modello 6x4	7
Lettura del modello 6 x 4	8
Utilizzo	8



## Avvertenze

- Lo strumento deve essere utilizzato per la sola applicazione per cui è stato costruito e progettato, OTR declina ogni responsabilità per un uso improprio della strumentazione;
- Non collegare al rotary switch strumenti di misura immersi in liquidi che non siano acqua od in presenza di gas potenzialmente esplosivi;
- Non collegare al rotary switch strumenti di misura immersi in acque in cui è in atto una dispersione elettrica;
- Tenere lontano dalla portata dei bambini;
- Durante la fase di installazione scollegare lo strumento da dispositivi di misura o apparecchi connessi alla rete elettrica;
- Non eseguire cablaggi della strumentazione con le mani umide o bagnate;
- Pulire lo strumento con alcool o acqua, non utilizzare acetone o liquidi aggressivi per le materie plastiche o etichette;
- In caso di installazioni con cavi di misure superiore ai 30 metri utilizzare degli scaricatori di sovratensione;
- Non utilizzare oltre 24Vdc/100 mA o in AC.



## Applicazione

I rotary switch 6x2 o 6x4 possono essere utilizzati con i seguenti strumenti:

<b>Tipo Sensore</b>	<b>Modello 6x4</b>	<b>Modello 6x2</b>	<b>Note</b>
<i>Sonda fissa da foro mV</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Nessuna</i>
<i>Inclinometro Fisso da parete mV</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Nessuna</i>
<i>Piezometro elettrico 4-20 mA</i>	<i>SI</i>	<i>SI</i>	<i>Nessuna</i>
<i>Fessurimetro elettrico 4-20 mA</i>	<i>SI</i>	<i>SI</i>	<i>Nessuna</i>
<i>Fessurimetro elettrico mV/V</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Nessuna</i>
<i>Termometro elettrico PT100 3 fili</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Nessuna</i>
<i>Termometro elettrico PT100 4-20 mA</i>	<i>SI</i>	<i>SI</i>	<i>Nessuna</i>
<i>Strain gage cordq vibrante</i>	<i>SI</i>	<i>SI</i>	<i>6x2 senza termistore</i>
<i>Piezometro cordq vibrante</i>	<i>SI</i>	<i>SI</i>	<i>6x2 senza termistore</i>
<i>Fessurimetro cordq vibrante</i>	<i>SI</i>	<i>SI</i>	<i>6x2 senza termistore</i>
<i>Celle di carico ad olio 4-20 mA</i>	<i>SI</i>	<i>SI</i>	<i>Nessuna</i>
<i>Celle di carico mV/V 4 fili</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Nessuna</i>

## Modello ed identificativo

Ogni lettore manuale ha delle targhette identificative riportanti:

- Numero di serie;
- Indicazione del modello (Per celle di carico mV/V, per ingressi in mV, per 4-20 mA);
- Unità di misura di uscita;
- PIN di uscita ed ingresso sul connettore 7 poli sul pannello.

## Descrizione generale

Il rotary switch è composto da :

- Box IP65;
- Switch;
- Connettore 7 poli o boccole di misura.

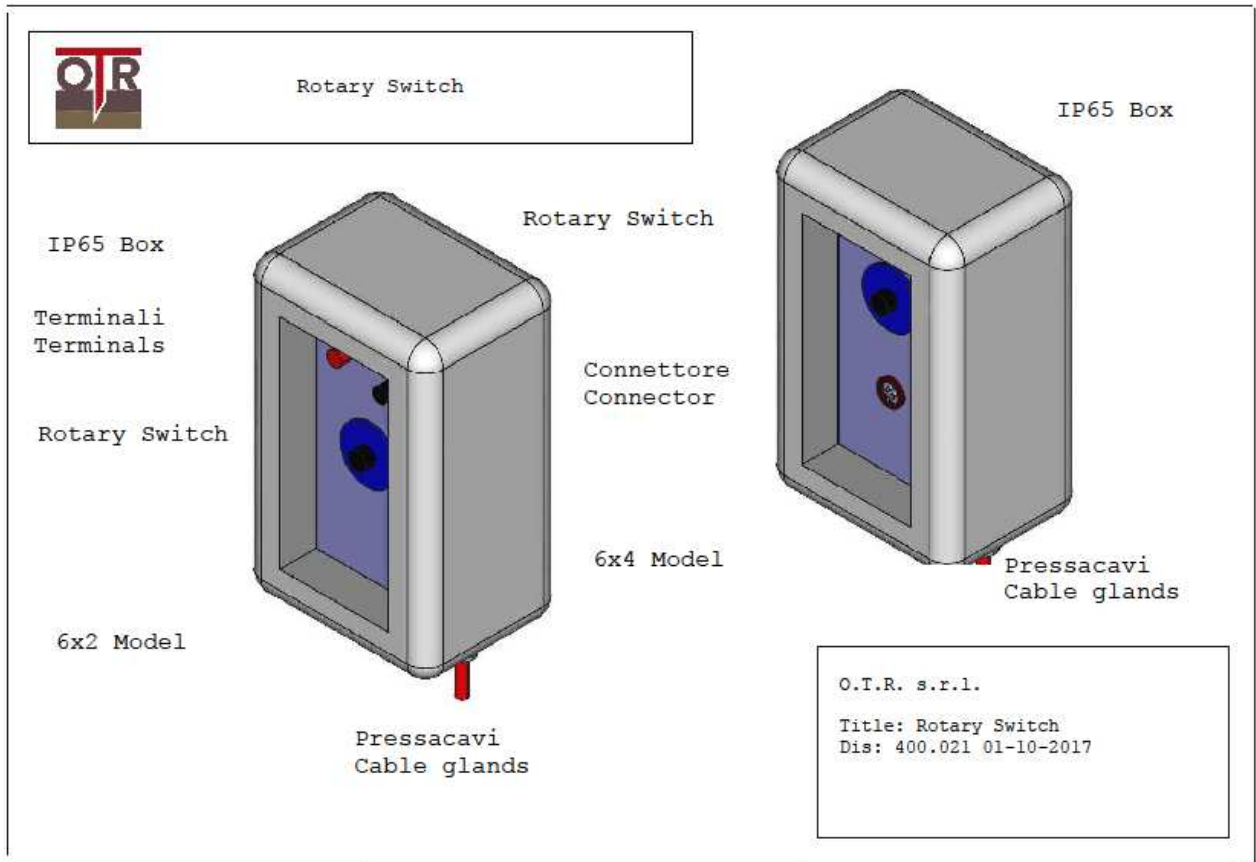
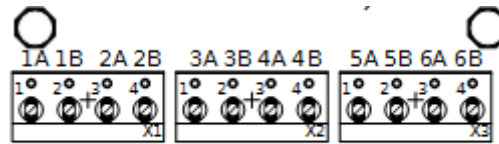


Figura 3 Rotary Switch

## Cablaggio della strumentazione modello 6x2



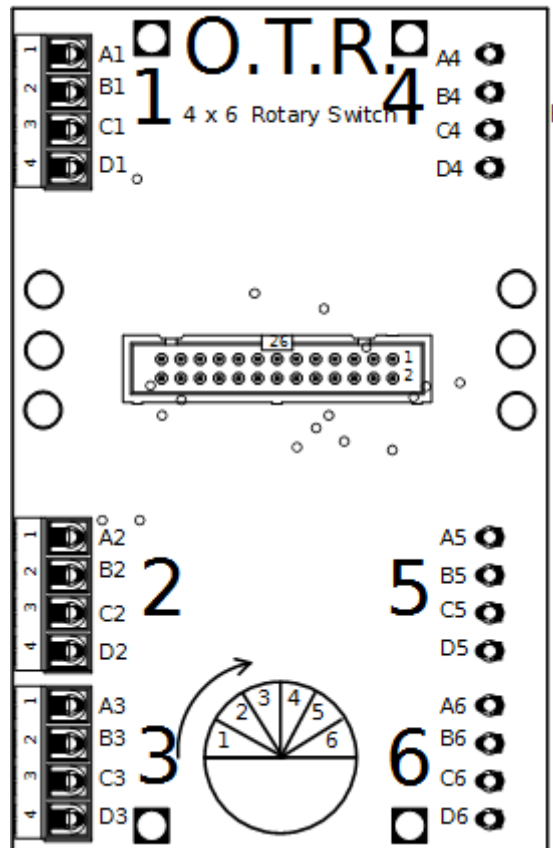
**Figura 4 Morsettiera 6x2**

1. Aprire il Box del Rotary Switch;
2. Inserire dai pressa-cavi i cavi di misura degli strumenti già spellati e pronti al cablaggio ;
3. Ruotare la Board per avere la configurazione sopra;
4. Inserire i fili (2) di ogni sensori (esempio 1A-> Loop+ 1B -> Loop- per un sensore 4-20 mA)
5. Fissare il centralino a muro avendo cura di usare i tappi di gomma forniti se quest'ultimo viene forato.
6. La boccola rossa è cortocircuitata sui segnali nA;
7. La boccola nera è cortocircuitata sui segnali nB;

## Letture del modello 6 x 2

1. Aprire il portello trasparente del Rotary Switch;
2. Collegare le 2 boccole al lettore (seguire istruzioni aggiuntive nella fornitura);
3. Posizionare lo switch sulla posizione 1;
4. Accendere il lettore ed eseguire la misura ;
5. Ruotare di una posizione lo switch ed eseguire nuovamente la misura.
6. Chiudere il centralino.

## Cablaggio della strumentazione modello 6x4



**Figura 5 Morsettiera 6x4**

1. Aprire il Box del Rotary Switch;
2. Levare il connettore 26 pin tipo flat dalla piastra base ( il connettore ha un centraggio forzato che non permette un ricablaggio errato);
3. Inserire dai pressacavi i cavi di misura degli strumenti già spellati e pronti al cablaggio ;
4. Inserire i fili (4) di ogni sensori (esempio P+ A1 P- A2 S+ A3 S- A4 per una cella di carico)
5. Fissare il centralino a muro avendo cura di usare i tappi di gomma forniti se quest'ultimo viene forato;
6. Riposizionare il connettore 26 pin tipo flat dalla piastra base;
7. Chiudere il centralino;
8. Sul connettore del pannello il polo 1 è cortocircuitato sui segnali nA, il polo 2 è sui segnali nB, il polo 3 è sui segnali nC, il polo 4 è sui segnali nD.



## **Letture del modello 6 x 4**

1. Aprire il portello trasparente del Rotary Switch;
2. Collegare il connettore al lettore (seguire istruzioni aggiuntive nella fornitura);
3. Posizionare lo switch sulla posizione 1;
4. Accendere il lettore ed eseguire la misura ;
5. Ruotare di una posizione lo switch ed eseguire nuovamente la misura.
6. Chiudere il centralino.

## **Utilizzo**

1. Il rotary switch è progettato per l'utilizzo con sensori ;
2. I limiti sono fino a 24Vdc e fino a 100 mA.
3. Il dispositivo non deve essere utilizzato oltre i limite sopra indicati.