

Trasmettitori di temperatura ed umidità

Temperature and humidity transmitters

Temperatur- und Feuchtigkeitsgeber

Transmetteurs de température et d'humidité

TU, TUT, TT

AVVERTENZE

Le operazioni di installazione e manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato e in assenza di alimentazione dell'apparecchio e dei carichi esterni. Industrietechnik non risponderà di eventuali danni causati da inadeguata installazione e/o dalla manomissione o rimozione dei dispositivi di sicurezza. Per garantire la tenuta stagna dell'apparecchio stringere le viti del coperchio e chiudere il pressacavo (per le versioni industriali).

Applicazione:

I trasmettitori per impiego industriale consentono di rilevare la temperatura e/o l'umidità in ambiente oppure in canali d'aria. Le grandezze rilevate sono trasformate in valori di tensioni 0..10 V, 0..5 V (3 fili) o corrente 4..20 mA (2 fili) oppure resistivi per la temperatura solo (vedere TUT).

Caratteristiche tecniche:

Alimentazione:	vds tabella
Sensori:	temperatura: resistivo umidità: capacitivo
Uscite:	vds tabella
Potenza assorbita:	< 1 W
Collegamenti elettrici:	morsettiera a vite sezione max cavo 0.75 mm ²
Limiti temp. di utilizzo sul sensore:	-20..50 °C (TTE) -20..+100 °C (TTI) -20..+80 °C (TTC)
Temp. ambiente:	-5..50 °C (TUE, TUC, TUTE, TUTC)
Umidità d'impiego:	-20..50 °C
Stoccaggio:	10..95 % u.r. senza condensa
Scale di misura:	-20..+70 °C
Precisione:	vds tabella
Influenza della temperatura sull'elettronica:	vds tabella
Custodia e dimensioni:	(uscita 4..20 mA temperatura) 0,015 °C/C (uscita 4..20 mA umidità) 0,015 % u.r./°C
Contenitore:	policarbonato, 75 x 75 x 36 mm
Protezione:	Vds tabella e disegni
Norme conformità CE:	IP65, classe III
	TU-TT: EN 61000-4-5, EN 61000-4-4
	TUT: EN 61000-4-5, EN 61000-4-6

Istruzioni per l'installazione:

- Svitare le viti di chiusura e sfilare il coperchio.
- fissare il fondale (vds disegni tecnici pagina seguente).
- Eseguire i collegamenti elettrici.
- Richiedere il coperchio.

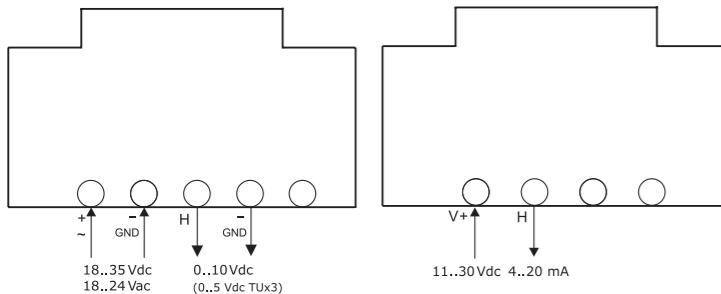


Fig. 1

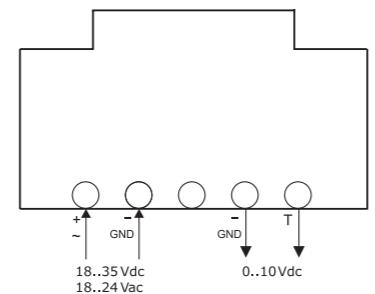


Fig. 2

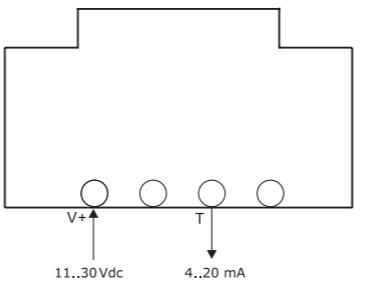


Fig. 3

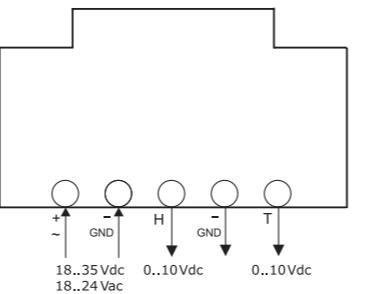


Fig. 4

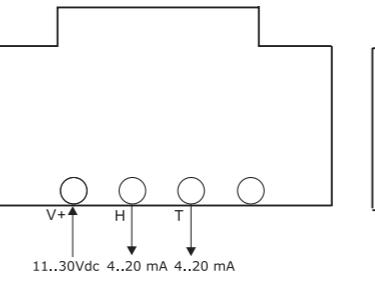


Fig. 5

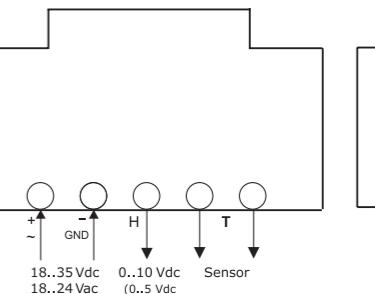


Fig. 6

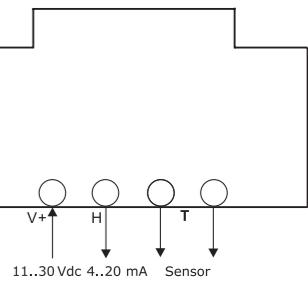


Fig. 7

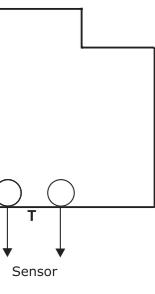


Fig. 8

Fig 1..8: Schemi di collegamento riferiti ai vari modelli, vedasi tabella pagina seguente (colonna "schema elet").

Fig 6: Nel caso non venga utilizzata una delle due uscite, collegarla alla massa dell'alimentazione del trasmettitore.

Per i modelli con uscite 4..20 mA, 2 fili (Fig. 2, 4, 6, 8):

Per un corretto funzionamento le tensioni tra i morsetti V+ e T e tra i morsetti V+ e H non devono mai essere inferiori a 11 Vcc. Deve essere verificata la relazione:

$$[V^+ - (0.02 \times RL)] \geq 11 \text{ V con RL resistenza di carico applicata in uscita}$$

Per i modelli con uscite 0..10 V o 0..5 V (Fig. 1, 3, 5, 7):

RL > 2000 ohm con RL resistenza di carico applicata in uscita

Fig 1..8: Wiring diagrams corresponding to the different models, see schedule on the following page (column called "Elect. wirings").

Fig 6: if one output is not used, connect it to the ground of transmitter's power supply.

For versions with 4..20 mA outputs, 2 wires (Fig. 2, 4, 6, 8):

For a correct operating the voltage between terminals V+ and T and between V+ and H must never be below 11 Vdc. The following law must be verified:

$$[V^+ - (0.02 \times RL)] \geq 11 \text{ V with RL: load resistance applied on output}$$

For versions with 0..10 V or 0..5 V outputs (Fig. 1, 3, 5, 7):

RL > 2000 ohm with RL: load resistance applied on output

Abb. 1..8: Auf die verschiedenen Modelle bezogene Schaltpläne, siehe Tabelle auf der nächsten Seite (siehe Spalte "Anschlussbild").

Fig 6: Solte eine der beiden Ausgänge nicht verwendet werden, muss der nicht verwendete Ausgang an der Minus - Klemme der Einspeisung des Senders angeschlossen werden.

Für modelle mit ausgängen 4..20 mA, 2-Draht (Fig. 2, 4, 6, 8):

Für einen einwandfreien Betrieb dürfen die Spannungen zwischen den Klemmen V+ und T sowie zwischen den Klemmen V+ und H nie unter die 11 Vcc absinken. Diese relation muss übereinstimmen:

$$[V^+ - (0.02 \times RL)] \geq 11 \text{ V mit RL Ausgangswiderstand verbinden}$$

Für modelle mit ausgängen 0..10 V oder 0..5 V (Fig. 1, 3, 5, 7):

RL > 2000 ohm mit RL Ausgangswiderstand verbinden

Fig 1..8: Schémas de raccordement correspondants aux différents modèles, voir tableau page suivante (colonne intitulée "Schémas élec").

Fig 6: au cas où une des deux sorties n'est pas utilisée, la raccorder à la masse de l'alimentation du transmetteur.

Pour les modèles avec sorties 4..20 mA, 2 fils (Fig. 2, 4, 6, 8):

Pour un fonctionnement correct les tensions entre les bornes V+ et T et entre les bornes V+ et H ne doivent jamais être inférieures à 11 Vcc. La relation suivante doit être vérifiée:

$$[V^+ - (0.02 \times RL)] \geq 11 \text{ V avec RL résistance de charge appliquée en sortie}$$

Pour les modèles avec sorties 0..10 V ou 0..5 V (Fig. 1, 3, 5, 7):

RL > 2000 ohm avec RL résistance de charge appliquée en sortie

