

EVHP503X003/EVHTP503X003 Humidity transducer/Humidity and temperature transducer

version 1.00

GB ENGLISH

1 GETTING STARTED

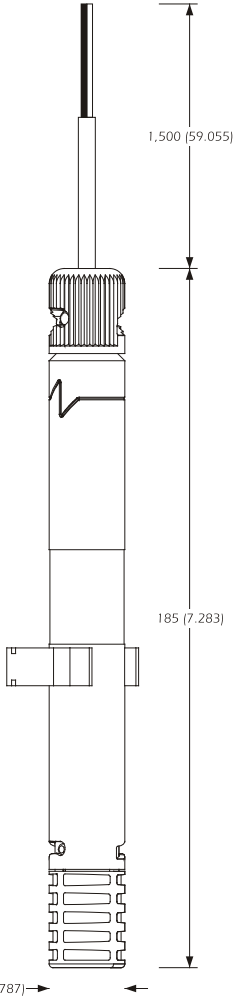
1.1 Important

Read these instructions carefully before installing and using the transducer and follow all additional information for installation and electrical connection.

Keep these instructions close to the transducer for future consultations.

1.2 Installing the transducer

Wall mounting, with the clip and the screws supplied by the builder; dimensions in mm (in).



Additional information for installation:

- position the transducer as indicated in the picture
- working conditions (ambient temperature, humidity, etc.) must be between the limits indicated in the technical data
- do not install the transducer close to heating sources (resistances, hot air ducts, etc.), locations subject to direct sunlight, rain, dust, mechanical vibrations or bumps, devices provided with big magnetos (big speakers, etc.)
- if the transducer is installed in locations subject to dust, clean the protective cap periodically (unscrew the cap from the main part of the transducer and clean it using low pressure compressed air or distilled water).

1.3 Wiring diagram EVHP503X003 (humidity transducer)



- brown wire: +V (8 ... 24 Vdc)
- green wire: output (4-20 mA).

1.4 Wiring diagram EVHTP503X003 (humidity and temperature transducer)



Humidity section:

- brown wire: +V (8 ... 24 Vdc)
- green wire: output (4-20 mA).

Temperature section:

- yellow wire: +V (8 ... 24 Vdc)
- white wire: output (4-20 mA).

Additional information for electrical connection:

- the temperature section works only if the humidity section is correctly connected**
- if the transducer has been moved from a cold to a warm location, the humidity will condense on the inside; wait about an hour before supplying the transducer

- test the working power supply voltage of the transducer; it must correspond with the power supply supplied by the connected instrument
- disconnect the transducer before servicing it
- for repairs and information concerning the transducer please contact TEWIS sales network.

1.5 Setting the connected instrument

- set to 0 parameter "minimum value of the range of the humidity transducer corresponding to 4 mA"
- set to 100 parameter "maximum value of the range of the humidity transducer corresponding to 20 mA"
- set to -30 parameter "minimum value of the range of the temperature transducer corresponding to 4 mA" (only EVHTP503X003)
- set to 70 parameter "maximum value of the range of the temperature transducer corresponding to 20 mA" (only EVHTP503X003).

2 TECHNICAL DATA

2.1 Technical data

Box: self-extinguishing grey.

Protection of the main part of the transducer: IP65.

Connections: 2 wires cable (EVHP503X003) or 4 wires cable (EVHTP503X003) 1.5 m (4.921 ft) long.

Working temperature: from -10 to 70 °C (14 to 158 °F).

Sensor response time: less than 30 s.

Power supply: 8 ... 24 Vdc.

Reverse polarity protection: included.

Maximum load: [(power supply voltage - 8 Vdc) / 0.02 A] ± 50 Ω.

2.2 Humidity section

Kind of sensor: digital.

Range: 0/100 % r.H. (corresponding to 4 and 20 mA).

Working range: from 5 to 95 % r.H.

Accuracy: ±3 % r.H. between 20 and 80 % r.H., ±5 % r.H. otherwise.

Output: 4-20 mA.

2.3 Temperature section (only EVHTP503X003)

Kind of sensor: digital.

Range: -30/70 °C (corresponding to 4 and 20 mA).

Working range: from -10 to 70 °C.

Accuracy: ±1.5 °C.

Output: 4-20 mA.

3 SUMMARIZING TABLE OF CODES

3.1 Summarizing table of codes

CODE	DESCRIPTION
EV-HP503X003	Humidity transducer
EV-HTP503X003	Humidity and temperature transducer

ITALIANO

1 PREPARATIVI

1.1 Importante

Leggere attentamente queste istruzioni prima dell'installazione e prima dell'uso e seguire tutte le avvertenze per l'installazione e per il collegamento elettrico.

Conservare queste istruzioni con il trasduttore per consultazioni future.

1.2 Installazione

A parete, con la clip e con le viti in dotazione (si veda il disegno del paragrafo 1.2 della sezione in Inglese).

Avvertenze per l'installazione:

- posizionare il trasduttore come indicato nel disegno
- accertarsi che le condizioni di impiego (temperatura ambiente, umidità, ecc.) rientrino nei limiti indicati nei dati tecnici
- non installare il trasduttore in prossimità di fonti di calore (resistenze, condotti dell'aria calda, ecc.), di luoghi soggetti alla luce solare diretta, pioggia, polvere eccessiva, vibrazioni meccaniche o scosse, di apparecchi con forti magneti (grossi diffusori, ecc.)
- se il trasduttore viene installato in luoghi soggetti alla polvere, procedere periodicamente alla pulizia del cappuccio protettivo (svitare il cappuccio dal corpo del trasduttore e pulirlo utilizzando aria compressa a bassa pressione o acqua distillata).

1.3 Collegamento elettrico EVHP503X003 (trasduttore di umidità)

Si veda il disegno del paragrafo 1.3 della sezione in Inglese.

- filo marrone: +V (8 ... 24 Vcc)
- filo verde: uscita (4-20 mA).

1.4 Collegamento elettrico EVHTP503X003 (trasduttore di umidità e temperatura)

Si veda il disegno del paragrafo 1.4 della sezione in Inglese.

Sezione umidità:

- filo marrone: +V (8 ... 24 Vcc)
- filo verde: uscita (4-20 mA).

Sezione temperatura:

- filo giallo: +V (8 ... 24 Vcc)
- filo bianco: uscita (4-20 mA).

Avvertenze per il collegamento elettrico:

- la sezione temperatura funziona solo se la sezione umidità è collegata correttamente**
- se il trasduttore viene portato da un luogo freddo a uno caldo, l'umidità può condensare all'interno; attendere circa un'ora prima di alimentare il trasduttore

- accertarsi che la tensione di alimentazione operativa del trasduttore corrisponda a quella fornita dallo strumento collegato
- disconnettere il trasduttore prima di procedere con qualunque tipo di manutenzione
- per le riparazioni e per informazioni riguardanti il trasduttore rivolgersi alla rete di vendita TEWIS.

1.5 Impostazione dello strumento collegato

- impostare a 0 il parametro "valore minimo della taratura del trasduttore di umidità corrispondente a 4 mA"
- impostare a 100 il parametro "valore massimo della taratura del trasduttore di umidità corrispondente a 20 mA"
- impostare a -30 il parametro "valore minimo della taratura del trasduttore di temperatura corrispondente a 4 mA" (solo EVHTP503X003)
- impostare a 70 il parametro "valore massimo della taratura del trasduttore di temperatura corrispondente a 20 mA" (solo EVHTP503X003).

2 DATI TECNICI

2.1 Dati tecnici

Contenitore: autoestinguente grigio.

Grado di protezione del corpo del trasduttore: IP 65.

Connessioni: cavo a 2 fili (EVHP503X003) o 4 fili (EVHTP503X003) di lunghezza 1,5 m.

Temperatura di impiego: da -10 a 70 °C.

Tempo di risposta del sensore: meno di 30 s.

Alimentazione: 8 ... 24 Vcc.

Protezione contro l'inversione della polarità: incorporata.

Carico massimo: [(tensione di alimentazione - 8 Vcc) / 0,02 A] ± 50 Ω.

2.2 Sezione umidità

Tipo di sensore: digitale.

Taratura: 0/100 % r.H. (corrispondenti a 4 e a 20 mA).

Campo di misura: da 5 a 95 % r.H.

Precisione: ±3 % r.H. tra 20 e 80 % r.H., ±5 % r.H. altrimenti.

Uscita: 4-20 mA.

2.3 Sezione temperatura (solo EVHTP503X003)

Tipo di sensore: digitale.

Taratura: -30/70 °C (corrispondenti a 4 e a 20 mA).

Campo di misura: da -10 a 70 °C.

Precisione: ±1,5 °C.

Uscita: 4-20 mA.

3 TABELLA RIASSUNTIVA DEI CODICI

3.1 Tabella riassuntiva dei codici

CODICE	DESCRIZIONE
EVHP503X003	Trasduttore di umidità
EVHTP503X003	Trasduttore di umidità e temperatura

F FRANÇAIS

1 PRÉPARATIFS

1.1 Important

Lire attentivement cette notice avant l'installation et avant l'utilisation et suivre tous les avertissements pour l'installation et pour le raccordement électrique.

Conservier cette notice avec le capteur pour des consultations futures.

1.2 Installation

Mural, avec le clip et les vis fournies par le constructeur (voir le dessin du paragraphe 1.2 de la section en Anglais).

Avvertissements pour l'installation:

- positionner le capteur comme indiqué dans le dessin
- vérifier si les conditions d'emploi (température ambiante, humidité, etc.) sont entre les limites indiquées dans les données techniques
- ne pas installer le capteur à proximité de sources de chaleur (résistances, conduits d'air chaud, etc.), de lieux exposés directement au soleil, pluie, poussière excessive, vibrations mécaniques ou décharges, d'appareils avec forts magnétos (gros diffuseurs, etc.)
- si le capteur est installé en lieux exposés à la poussière, nettoyer le capuchon protecteur périodiquement (dévisser le capuchon du corps du capteur et le nettoyer en utilisant air comprimé à basse pression ou eau distillée).

1.3 Raccordement électrique EVHP503X003 (capteur d'humidité)

Voir le dessin du paragraphe 1.3 de la section en Anglais.

- fil marron: +V (8 ... 24 Vcc)
- fil vert: sortie (4-20 mA).

1.4 Raccordement électrique EVHTP503X003 (capteur d'humidité et température)

Voir le dessin du paragraphe 1.4 de la section en Anglais.

Section humidité:

- fil marron: +V (8 ... 24 Vcc)
- fil vert: sortie (4-20 mA).

Section température:

- fil jaune: +V (8 ... 24 Vcc)
- fil blanc: sortie (4-20 mA).

Avvertissements pour le raccordement électrique:

- la section température fonctionne seulement si la section humidité est raccordée correctement**
- si le capteur est transporté d'un lieu froid à un chaud, l'humidité peut condenser à l'intérieur; attendre une heure avant d'alimenter le capteur

- vérifier si la tension d'alimentation opérative du capteur correspond à celle fournie par l'appareil connecté
- déconnecter le capteur avant de procéder avec n'importe quel type d'entretien
- pour les réparations et en cas de questions sur le capteur s'adresser au réseau de vente TEWIS.

1.5 Configuration de l'appareil connecté

- configurer à 0 le paramètre "valeur minimum de l'étendue du capteur d'humidité correspondante à 4 mA"
- configurer à 100 le paramètre "valeur maximum de l'étendue du capteur d'humidité correspondante à 20 mA"
- configurer à -30 le paramètre "valeur minimum de l'étendue du capteur de température correspondante à 4 mA" (seulement EVHTP503X003)
- configurer à 70 le paramètre "valeur maximum de l'étendue du capteur de température correspondante à 20 mA" (seulement EVHTP503X003).

2 DONNEES TECHNIQUES

2.1 Données techniques

Boîtier: autoextinguible gris.
Degré de protection du corps du capteur: IP 65.
Connecteurs: câble avec 2 fils (EVHP503X003) ou 4 fils (EVHTP503X003) de longueur 1,5 m [4,921 ft].
Température ambiante: de -10 à 70 °C (de 14 à 158 °F).
Temps de réponse du capteur: moins de 30 s.
Alimentation: 8 ... 24 Vcc.
Protection contre l'inversion de la polarité: incorporée.
Maximum charge: [(tension d'alimentation - 8 Vcc) / 0,02 A] ± 50 Ω.

2.2 Section humidité:

Type de capteur: digital.
Etendue: 0/100 % r.H. (correspondantes à 4 et à 20 mA).
Plage de travail: de 5 à 95 % r.H.
Précision: ± 3 % r.H. entre 20 et 80 % r.H., ± 5 % r.H. autrement.
Sortie: 4-20 mA.

2.3 Section température (seulement EVHTP503X003):

Type de capteur: digital.
Etendue: -30/70 °C (correspondantes à 4 et à 20 mA).
Plage de travail: de -10 à 70 °C.
Précision: ± 1,5 °C.
Sortie: 4-20 mA.

3 TABLEAU RECAPITULATIF DES CODES

3.1 Tableau récapitulatif des codes

CODE	DESCRIPTION
EVHP503X003	Capteur d'humidité
EVHTP503X003	Capteur d'humidité et température