

INSTRUCTION
HTWT10WS

IN20127 REV. B, 2026-09-23

Caution! Read and understand the instruction before using the product.

Caution! Ensure that the installation complies with local safety regulations.

Caution! Before installation or maintenance, the power supply should first be disconnected. Installation or maintenance of this unit should only be carried out by qualified personnel. The manufacturer is not responsible for any eventual damage or injury caused by inadequate skills during installation, or through removal of or deactivation of any safety devices.

Function

HTWT10WS is a wall-mounted humidity and temperature transmitter for measuring relative humidity and temperature in air handling systems. It provides 0...10 V DC output signals.

The built-in electronics convert the measured values to analogue output signals.

The transmitter provides high measurement accuracy (± 2 % RH) and excellent long-term stability. The sensor element responds quickly to changes in humidity and has low hysteresis. It withstands humidity levels up to 100 % RH, including condensation, without affecting measurement accuracy and is highly resistant to contaminated environments.

Combination sensor

The integrated temperature sensor provides an analogue temperature output.

Probe

The wall-mounted transmitter uses an intelligent HTS401P probe with temperature and humidity sensor. The probe is interchangeable.

The probe is supplied with a plastic mounting flange.

Weather shield

The weather and radiation shield (HA010514) allows air to circulate around the sensor element and helps prevent temperature offset in direct sunlight. The shield also protects the sensor from rain, snow, and ice. The weather shield is supplied with a mounting plate for easy installation of the HTWT10WS.

Filter

A membrane filter protects the sensor element. For highly contaminated environments, use the optional stainless-steel filter (HA010103).

Supply voltage

The transmitter operates on 15...35 V DC or 24 V AC and automatically detects the connected supply voltage.

Technical Data

General

Power supply	
0...10 V	15...35 V DC or 24 V AC ± 20 %
Current consumption at 24 V	15 mA (0...10 V output signal) DC supply max. 40 mA AC supply max. 65 mA
Cable connection	Screw terminals, max. 1.5 mm ² Cable gland M16 x 1.5
Protection class	IP65
Weight	0.71 kg
Storage temperature	-40...+60 °C

Humidity

Sensor element	Capacitive thin-film element
Sensor element protection	Membrane filter. Sintered filter in stainless steel on request.
Working range	0...100 % RH

Output signal	0...10 V DC corresponding to 0...100 % RH
Accuracy	including hysteresis, non-linearity, and repeatability
-15...+40 °C, ≤ 90 % RH	$\pm(0.95 + 0.0013 \cdot \text{measured value})$ % RH
-15...+40 °C, > 90 % RH	± 1.8 % RH
-40...+60 °C	$\pm(1.15 + 0.013 \cdot \text{measured value})$ % RH

Outputs

Load current	0...10 V, -1 mA $< I_L < 1$ mA (I_L = load current)
OUT1	Humidity
OUT2	Temperature

Temperature

Measurement range	-20...+60 °C
Output signal	0...10 V DC corresponding to -20...+60 °C
Accuracy	± 0.2 K at 20 °C

Probe (HTS401P)

Material	Polycarbonate enclosure and probe tube
Filter	Metal grid
Connection	M12 cable, 4 pins

Weather shield (HA010514)

Material	Polycarbonate
-----------------	---------------

Sensor connection cable (HA010831)

Material	Sensor connection cable PVC
Connection	M12 x 1 socket wire ferrules, 5 pins
Length	0.5 m

Installation

Mount the transmitter on a wall or pole. For indoor installation, choose a location with free air circulation. Avoid locations where external influences can affect the measurements, such as near doors, radiators, or sunlit walls. In contaminated environments, replace the membrane filter with the sintered stainless-steel filter (HA010103).

Mounting

To install the transmitter and probe (HTS401P) with the weather shield (HA010514):

1. Mount the weather shield and mounting plate on a wall or pole.

2. Attach the support plate with the screws from below.
3. Place the transmitter enclosure on the support plate and tighten the screws.
4. Insert the probe fully into the weather shield and retract a few millimetres, and then secure it with the integrated cable gland.

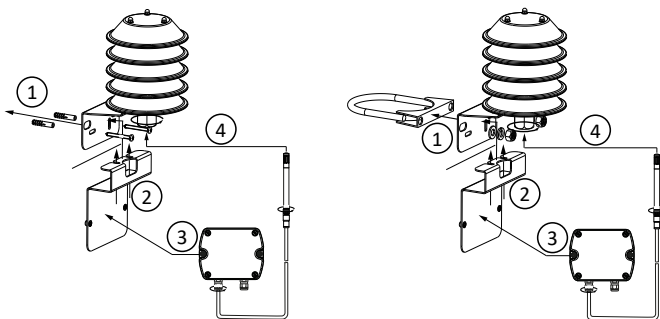
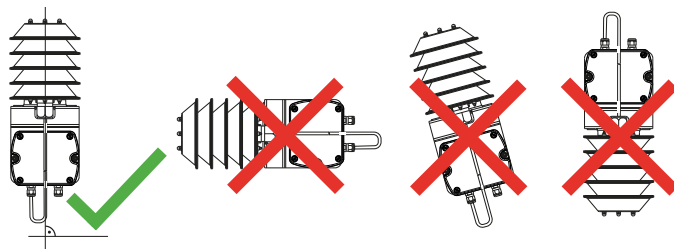


Figure 1 Wall and pole mounting

Note! Make sure that the weather shield is installed in the correct orientation.

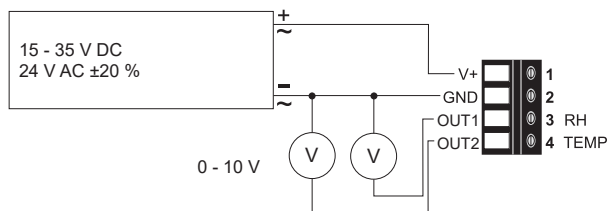


Wiring - Transmitter

1. Install the supplied M16 cable gland with a suitable wrench.

Note! Tighten the cable glands sufficiently to maintain the specified IP rating and provide strain relief for the screw terminals.

2. Connect the power supply and output signals according to the wiring diagram.

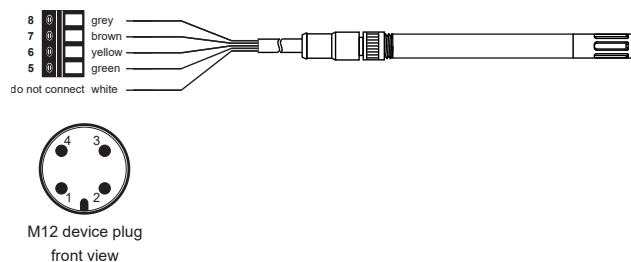


External load impedance:

Min. 10 kΩ

Wiring - Probe (HTS401P)

1. Install the supplied cable gland on the transmitter enclosure.
2. Disconnect the transmitter power supply before connecting the probe (HTS401P).
3. Feed the connection cable through the cable gland and connect it to the screw terminals according to the connection diagram below.
Route the connection cable (HA010831) through the cable gland and connect it to the screw terminals according to the wiring diagram.



This product carries the CE-mark. More information is available at www.regincontrols.com.

Contact

AB Regin, Box 116, 428 22 Kålleröd, Sweden
Tel: +46 31 720 02 00, Fax: +46 31 720 02 50
www.regincontrols.com, info@regincontrols.com

SE

INSTRUKTION HTWT10WS

Observera! Läs och förstå instruktionen innan du använder produkten.

Observera! Se till att installationen uppfyller lokala säkerhetsbestämmelser.

Observera! Innan installation eller underhåll måste matningsspänningen först kopplas från. Installation eller underhåll av denna enhet ska endast utföras av kvalificerad personal. Tillverkaren är inte ansvarig för eventuella skador som orsakas av felaktig installation och/eller inaktivering eller borttagning av säkerhetsanordningar.

Funktion

HTWT10WS är en väggmonterad fukt- och temperaturtransmitter för mätning av relativ luftfuktighet och temperatur i klimat- och luftbehandlingsanläggningar. Den ger 0...10 V DC-utsignaler.

Den inbyggda elektroniken omvandlar mätvärdena till analoga utgångssignaler.

Transmittern har hög mätnoggrannhet ($\pm 2\%$ RH) och utmärkt långtidsstabilitet. Mätelementet reagerar snabbt vid förändrad fukthalt och har låg hysteres. Det tål fuktighetsnivåer på upp till 100 % RH, inklusive kondensering, utan att mätnoggrannheten påverkas. Dessutom är det mycket motståndskraftigt mot kontaminerade miljöer.

Kombinationsgivare

Den inbyggda temperaturgivaren ger en analog temperaturutgång.

Rör

Den väggmonterade transmittern använder en intelligent HTS401P-sond med temperatur- och fuktighetsgivare. Sonden är utbytbar.

Sonden levereras med en monteringsfläns av plast.

Väderskydd

Väder- och strålningsskyddet (HA010514) tillåter luft att cirkulera runt givarelementet och hjälper till att förhindra temperaturförskjutning i direkt solljus. Skyddet skyddar också givaren mot regn, snö och is. Väderskyddet levereras med en monteringsplatta för enkel installation av HTWT10WS.

Filter

Ett membranfilter skyddar givarelementet. För kraftigt förorenade miljöer, använd det rostfria stålfiltret (HA010103) (tillval).

Matningsspänning

Transmittern arbetar med 15...35 V DC eller 24 V AC och känner automatiskt av den anslutna matningsspänningen.

Tekniska data

Allmänt

Matningsspänning	
0...10 V	15...35 V DC eller 24 V AC ±20 %
Strömförbrukning vid 24 V	15 mA (0...10 V utsignal) DC-försörjning max. 40 mA AC-försörjning max. 65 mA
Kabelanslutning	Skruvplintar max. 1,5 mm ² Kabelgenomföring M16 x 1,5
Skyddsklass	IP65
Vikt	0,71 kg
Förvaringstemperatur	-40...+60 °C

Fukt

Givarelement	Kapacitivt tunnfilmselement
Skydd över givarelement	Membranfilter. Sintrat filter i rostfritt stål vid förfrågan.
Mätområde	0...100 % RH
Utsignal	0...10 V DC, motsvarande 0...100 % RH

Noggrannhet	inklusive hysteres, icke-linjäritet och repeterbarhet
-15...+40 °C, ≤90 % RH	±(0,95 + 0,0013*uppmätt värde) % RH
-15...+40 °C, >90 % RH	± 1,8 % RH
-40...+60 °C	±(1,15 + 0,013*uppmätt värde) % RH

Utgångar

Lastström	0...10 V, -1 mA < I _L < 1 mA (I _L = lastström)
OUT1	Fuktighet
OUT2	Temperatur

Temperatur

Mätområde	-20...+60 °C
Utsignal	0...10 V DC, motsvarande -20...+60 °C
Noggrannhet	±0,2 K vid 20°C

Sond (HTS401P)

Material	Polykarbonathölje och sondrör
Filter	Metallgaller
Anslutning	M12-kabel, fyra stift

Väderskydd (HA010514)

Material	Polykarbonat
-----------------	--------------

Anslutningskabel för givare (HA010831)

Material	Anslutningskabel för givare PVC
Anslutning	M12 x 1 hylskontakter, fem stift
Längd	0,5 m

Installation

Montera transmittern på vägg eller stång. Vid installation inomhus ska du välja en plats med fri luftcirkulation. Undvik platser där extern påverkan kan påverka mätningarna, till exempel nära dörrar, radiatorer eller väggar som utsätts för solljus. Byt ut membranfiltret mot det sintrade filtret i rostfritt stål (HA010103) i kontaminerade miljöer.

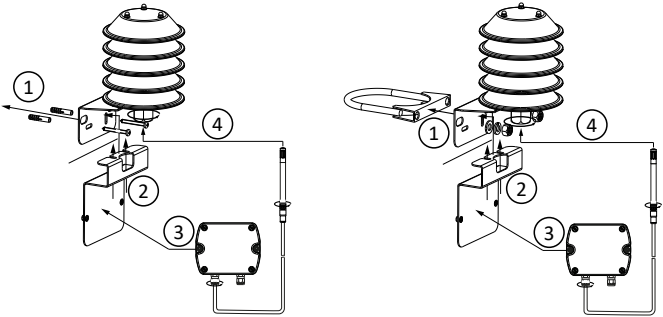
Montering

För att installera transmittern och sonden (HTS401P) med väderskyddet (HA010514):

1. Montera väderskyddet och monteringsplattan på en vägg eller stång.
2. Fäst stödplattan med skruvarna underifrån.

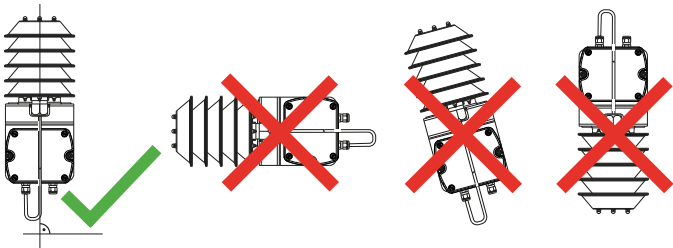
3. Placera transmitterns hölje på stödplattan och dra åt skruvarna.

4. För in sonden helt i väderskyddet och dra tillbaka den några millimeter. Säkra den sedan med den integrerade kabelgenomföringen.



Figur 1 Vägg- och stångmontering

! Notera! Se till att väderskyddet monteras i rätt riktning.

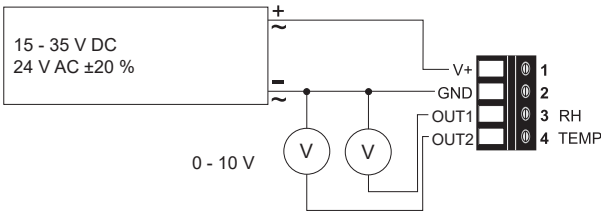


Inkoppling – transmittter

1. Installera den medföljande M16-kabelgenomföringen med en lämplig skruvnyckel.

! Notera! Dra åt kabelgenomföringarna tillräckligt för att bibehålla den specificerade IP-klassificeringen och ge dragavlastning för skruvplintarna.

2. Anslut kablarna till plintarna enligt kopplingsschemat.

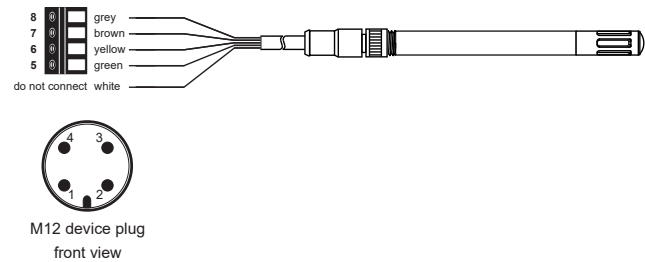


Belastningsimpedans:

Min. 10 kΩ

Inkoppling – sond (HTS401P)

- 1. Installera den medföljande kabelgenomföringen på transmitters hölje.
 - 2. Koppla från transmitters matningsspänning innan du ansluter sonden (HTS401P).
 - 3. Dra anslutningskabeln genom kabelgenomföringen och anslut den till skruvplintarna enligt anslutningsschemat nedan.
- Dra anslutningskabeln (HA010831) genom kabelgenomföringen och anslut den till skruvplintarna enligt kopplingsschemat.



Denna produkt är CE-märkt. Mer information finns på www.regincontrols.com.

Kontakt

AB Regin, Box 116, 428 22 Källered, Sverige
Tel: +46 31 720 02 00, Fax: +46 31 720 02 50
www.regincontrols.com, info@regincontrols.com

DE INSTALLATIONSANLEITUNG
HTWT10WS

- Vorsicht!** Lesen und beachten Sie die Installationsanleitung, bevor Sie das Produkt verwenden.
- Vorsicht!** Vergewissern Sie sich, dass die Installation den geltenden Sicherheitsvorschriften entspricht.
- Vorsicht!** Vor der Installation oder Wartung muss zuerst die Stromversorgung unterbrochen werden. Die Installation oder Wartung dieses Geräts darf nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden. Der Hersteller haftet nicht für eventuelle Schäden oder Verletzungen, die durch mangelnde Fachkenntnisse bei der Installation oder durch das Entfernen oder Deaktivieren von Sicherheitsvorrichtungen entstehen.

Funktion

HTWT10WS ist ein Feuchte- und Temperaturtransmitter für die Wandmontage zur Messung der relativen Feuchte und Temperatur in Lüftungsanlagen. Er liefert 0...10 V DC Ausgangssignale.

Die eingebaute Elektronik wandelt die Messwerte in analoge Ausgangssignale um.

Der Transmitter hat eine hohe Messgenauigkeit ($\pm 2\%$ rH) und eine ausgezeichnete Langzeitstabilität. Das Messelement reagiert schnell auf Feuchteänderungen und hat eine geringe Hysterese. Ohne Beeinträchtigung der Messgenauigkeit hält es einer Luftfeuchtigkeit von bis zu 100 % rH, einschließlich Kondensation, stand und ist äußerst widerstandsfähig gegenüber kontaminierten Umgebungen.

Kombisensor

Der integrierte Temperatursensor liefert ein analoges Temperatursignalsignal.

Abgesetzter Fühler

Der Wandtransmitter verwendet einen intelligenten Fühler (HTS401P) mit Temperatur- und Feuchtesensor. Das Sensormodul ist austauschbar.

Der Fühler wird mit einem Kunststoff-Montageflansch geliefert.

Witterungsschutz

Der Witterungs- und Strahlungsschutz (HA010514) ermöglicht eine Luftzirkulation um das Sensorelement und trägt dazu bei, Temperaturabweichungen bei direkter Sonneneinstrahlung zu verhindern. Außerdem schützt er den Fühler auch vor Regen, Schnee und Eis. Zum Lieferumfang des Witterungsschutzes gehört eine Montageplatte zur einfachen Installation des HTWT10WS.

Filter

Ein Membranfilter schützt das Sensorelement. Für stark verschmutzte Umgebungen wird der optionale Edelstahlfilter (HA010103) empfohlen.

Versorgungsspannung

Der Transmitter arbeitet mit 15...35 V DC oder 24 V AC und erkennt automatisch die angeschlossene Versorgungsspannung.

Technische Daten

Allgemein

Versorgungsspannung	
0...10 V	15...35 V DC oder 24 V AC $\pm 20\%$
Stromverbrauch bei 24 V	15 mA (Ausgangssignal 0...10 V) DC-Versorgung max. 40 mA AC-Versorgung max. 65 mA
Elektrischer Anschluss	Schraubklemmen, max. 1,5 mm ² Kabelverschraubung M16 x 1,5
Schutzart	IP65
Gewicht	0,71 kg
Lagertemperatur	-40...+60 °C

Relative Feuchte

Sensorelement	Dünnschichtelement
Schutz Sensorelement	Membranfilter. Edelstahl-Sinterfilter auf Anfrage.
Arbeitsbereich	0...100 % rH
Ausgangssignal	0...10 V DC entspricht 0...100 % rH

Genauigkeit	inkl. Hysterese, Nichtlinearität und Wiederholgenauigkeit
-15...+40 °C, ≤90 % rH	±(0,95 + 0,0013*Messwert) % rH
-15...+40 °C, >90 % rH	±1,8 % rH
-40...+60 °C	±(1,15 + 0,013*Messwert) % rH

Ausgänge

Laststrom	0...10 V, -1 mA < I _L < 1 mA (I _L = Laststrom)
OUT1	Feuchte
OUT2	Temperatur

Temperatur

Messbereich	-20...+60 °C
Ausgangssignal	0...10 V DC entspricht -20...+60 °C
Genauigkeit	±0,2 K bei 20 °C

Fühler (HTS401P)

Material	Polycarbonat-Gehäuse und Fühlerrohr
Filter	Metallgitter
Elektrischer Anschluss	M12-Verbinder, 4-polig

Witterungsschutz (HA010514)

Material	Polycarbonat
-----------------	--------------

Sensoranschlusskabel (HA010831)

Material	Sensoranschlusskabel PVC
Elektrischer Anschluss	M12x1 Buchse Aderendhülsen, 5-polig
Länge	0,5 m

Installation

Montieren Sie den Transmitter an einer Wand oder einem Mast. Wählen Sie für die Installation in Innenräumen einen Ort mit freier Luftzirkulation. Vermeiden Sie Standorte, an denen äußere Einflüsse die Messungen beeinträchtigen können, wie z. B. in der Nähe von Türen, Heizkörpern oder sonnenbeschienenen Wänden. Ersetzen Sie in kontaminierten Umgebungen den Membranfilter durch den Edelstahl-Sinterfilter (HA010103).

Montage

So installieren Sie den Transmitter und den Fühler (HTS401P) mit dem Witterungsschutz (HA010514):

1. Montieren Sie den Witterungsschutz und die Montageplatte an einer Wand oder einem Mast.
2. Befestigen Sie die Trägerplatte, indem Sie die Schrauben von der Unterseite der Platte aus eindrehen.
3. Setzen Sie das Transmittergehäuse auf die Trägerplatte und ziehen Sie die Schrauben fest.
4. Führen Sie den Fühler vollständig in den Witterungsschutz ein, ziehen Sie ihn einige Millimeter zurück und sichern Sie ihn anschließend mit der integrierten Kabelverschraubung.

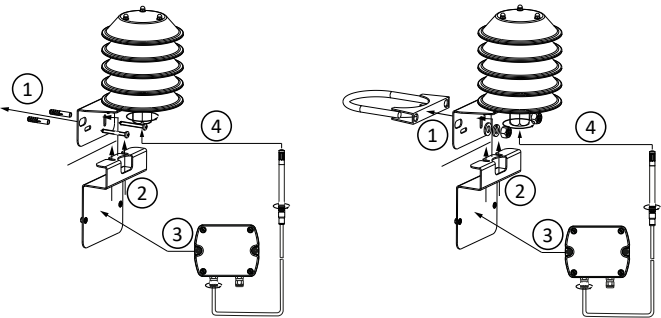
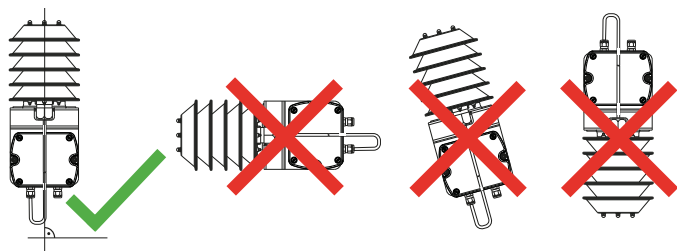


Bild 1 Wand- und Mastmontage

! Hinweis! Stellen Sie sicher, dass der Witterungsschutz in der richtigen Ausrichtung montiert wird.

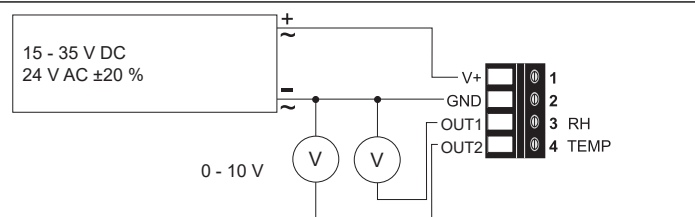


Verdrahtung – Transmitter

1. Montieren Sie die mitgelieferte M16-Kabelverschraubung mit einem geeigneten Schraubenschlüssel.

! Hinweis! Ziehen Sie die Kabelverschraubungen fest genug an, um die angegebene IP-Schutzart zu gewährleisten und eine Zugentlastung für die Schraubklemmen sicherzustellen.

2. Schließen Sie die Versorgungsspannung und die Ausgangssignale gemäß dem Schaltplan an.



Externe Lastimpedanz:

Min. 10 kΩ

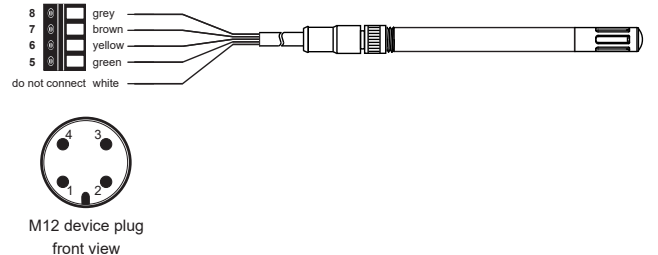
Verdrahtung – Fühler (HTS401P)

1. Montieren Sie die mitgelieferte Kabelverschraubung am Gehäuse des Transmitters.

2. Trennen Sie den Transmitter vor dem Anschließen des Fühlers (HTS401P) von der Spannungsversorgung.

3. Führen Sie das Anschlusskabel durch die Kabelverschraubung und schließen Sie es gemäß dem folgenden Anschlussplan an die Schraubklemmen an.

Führen Sie das Anschlusskabel (HA010831) durch die Kabelverschraubung und schließen Sie es gemäß dem Schaltplan an die Schraubklemmen an.





Dieses Produkt trägt das CE-Zeichen. Weitere Informationen unter www.regincontrols.com.

Vertriebskontakt

DEOS AG
Birkenallee 76, 48432 Rheine, Deutschland
Tel.: +49 5971 91133-0, Fax: +49 5971 91133-2999
www.deos-ag.com, info@deos-ag.com

FR

INSTRUCTION
HTWT10WS

- **Attention !** Veuillez lire attentivement les instructions avant d'utiliser le produit.
- **Attention !** Assurez-vous que l'installation est conforme aux normes de sécurité locales.
- **Attention !** Avant de procéder à l'installation ou à la maintenance de l'appareil, il convient de couper l'alimentation électrique. Les opérations d'ins-tallation et de maintenance doivent être effectuées par un professionnel qualifié. Le fabricant ne pourra être tenu responsable d'éventuels dommages ou blessures causés par une installation défectueuse du produit, ou par la désactivation des dispositifs de sécurité.

Fonction

HTWT10WS est un transmetteur d'humidité et de température mural pour la mesure de l'humidité relative et de la température dans les systèmes de traitement d'air. Il fournit des signaux de sortie 0...10 V DC.

L'électronique intégrée convertit les valeurs mesurées en signaux de sortie analogiques.

Le transmetteur offre une précision de mesure élevée (±2 % de HR) et une excellente stabilité à long terme. L'élément sensible réagit rapidement aux changements d'humidité et dispose d'une faible hystérésis. Il résiste à des niveaux d'humidité jusqu'à 100 % HR, y compris à la condensation, sans affecter la précision des mesures et est très résistant aux environnements contaminés.

Sonde combinée

La sonde de température intégrée fournit une sortie de température analogique.

Sonde

Le transmetteur mural utilise une sonde intelligente HTS401P avec capteur de température et d'humidité. La sonde est interchangeable.

La sonde est fournie avec une bride de montage en plastique.

Capot de protection contre les intempéries

La protection anti-rayonnement et contre les intempéries (HA010514) permet à l'air de circuler autour de l'élément sensible et aide à empêcher le décalage de température en cas de rayonnement solaire direct. La protection protège également la sonde de la pluie, de la neige et du gel. La protection contre les intempéries est fournie avec une plaque de montage pour faciliter l'installation du HTWT10WS.

Filtre

Un filtre à membrane protège l'élément sensible. Pour les environnements fortement contaminés, utiliser le filtre en acier inoxydable disponible en option (HA010103).

Tension d'alimentation

Le transmetteur fonctionne sur 15...35 V DC ou 24 V AC et détecte automatiquement la tension d'alimentation connectée.

Caractéristiques techniques

Général	
Alimentation électrique	
0...10 V	15...35 V DC ou 24 V AC ±20 %
Consommation à 24 V	15 mA (signal de sortie 0...10 V) Alimentation DC max. 40 mA Alimentation AC max. 65 mA
Raccordement	Bornes à vis, max. 1,5 mm ² Presse-étoupe M16 x 1,5
Indice de protection	IP65
Poids	0,71 kg
Température de stockage	-40...+60 °C

Humidité	
Élément sensible	Element à film capcitif
Protection de l'élé-ment sensible	Filtre à membrane. Filtre en acier inoxydable fritté sur demande.
Plage de fonctionnement	0...100 % de HR
Signal de sortie	0...10 V DC correspondant à 0...100 % de HR
Précision	y compris hystérésis, non-linéarité et répétabilité
-15...+40 °C, ≤90 % HR	±(0,95 + 0,0013*valeur mesurée) % HR
-15...+40 °C, >90 % HR	±1,8 % HR
-40...+60 °C	±(1,15 + 0,013*valeur mesurée) % HR

Sorties	
Courant de charge	0...10 V, -1 mA < I _L < 1 mA (I _L = courant de charge)
OUT1	Humidité
OUT2	Température

Température	
Plage de mesure	-20...+60 °C
Signal de sortie	0...10 V DC correspondant à -20...+60 °C
Précision	± 0,2 K à 20 °C

Sonde (HTS401P)	
Matériau	Boîtier et tube de sonde en polycarbonate
Filtre	Grille métallique
Raccordement	Câble M12, 4 broches

Protection contre les intempéries (HA010514)	
Matériau	Polycarbonate

Câble de raccordement de la sonde (HA010831)	
Matériau	Câble de raccordement de sonde PVC
Raccordement	Douille M12 x 1, 5 broches
Longueur	0,5 m

Installation

Monter le transmetteur sur un mur ou un poteau. Pour une installation à l'intérieur, choisir un endroit où l'air circule librement. Éviter les endroits où des influences extérieures peuvent affecter les mesures, comme à proximité de portes, de radiateurs ou de murs exposés au soleil. Dans les environnements contaminés, remplacer le filtre à membrane par le filtre en acier inoxydable fritté (HA010103).

Montage

Pour installer le transmetteur et la sonde (HTS401P) avec la protection contre les intempéries (HA010514) :

1. Monter la protection contre les intempéries et la plaque de montage sur un mur ou un poteau.
2. Fixer la plaque de support avec les vis par le bas.
3. Placer le boîtier du transmetteur sur la plaque de support et serrer les vis.
4. Insérer complètement la sonde dans la protection contre les intempéries et la rétracter de quelques millimètres, puis la fixer avec le presse-étoupe intégré.

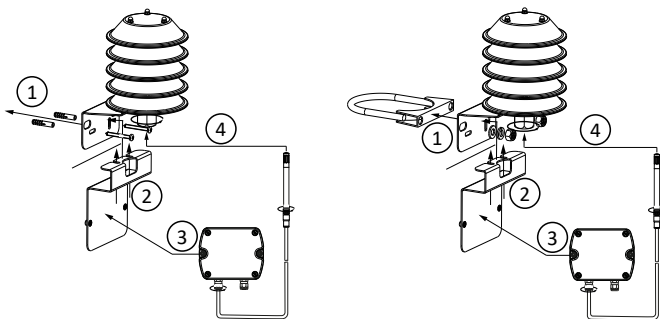
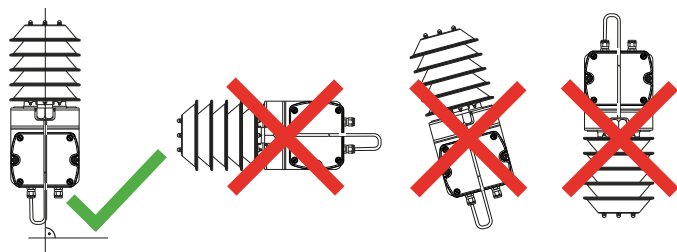


Fig. 1 Montage mural et sur poteau

! NB ! S'assurer que le dispositif de protection contre les intempéries est installé dans le bon sens.

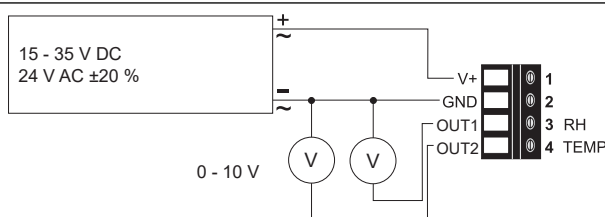


Câblage – Transmetteur

1. Installer le presse-étoupe M16 fourni à l'aide d'une clé appropriée.

! NB ! Serrer suffisamment les presse-étoupes pour maintenir l'indice IP spécifié et fournir un serre-câble pour les borniers à vis.

2. Connecter les câbles de l'alimentation électrique et des signaux de sortie selon le schéma de câblage.



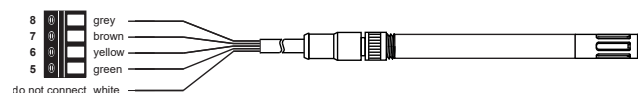
Impédance de charge externe :

10 kΩ min.

Câblage – Sonde (HTS401P)

1. Installer le presse-étoupe fourni sur le boîtier du transmetteur.
2. Débrancher l'alimentation du transmetteur avant de connecter la sonde (HTS401P).
3. Faire passer le câble de raccordement à travers le presse-étoupe et le raccorder aux borniers à vis conformément au schéma de raccordement ci-dessous.

Acheminer le câble de raccordement (HA010831) à travers le presse-étoupe et le raccorder aux borniers à vis conformément au schéma de câblage.



Ce produit est marqué CE. Pour plus d'information, veuillez consulter www.regincontrols.fr.

Contact

Regin France, 32 rue Delizy, Hall 3, 93500 Pantin
Tél. : +33(0)1 41 83 02 02, Fax : +33(0)1 57 14 95 91
www.regin.fr, info@regin.fr

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE HTWT10WS

! Attenzione Prima di utilizzare il prodotto, leggere e comprendere le istruzioni.

! Attenzione Assicurarsi che l'installazione sia conforme alle norme di sicurezza locali.

! Attenzione Prima dell'installazione o della manutenzione, l'alimentazione deve essere scollegata per evitare scosse elettriche potenzialmente letali! L'installazione o la manutenzione dell'unità deve essere eseguita solo da personale qualificato. Il produttore non è responsabile di eventuali danni o lesioni provocati da imperizia durante l'installazione o dalla rimozione o disattivazione dei dispositivi di sicurezza.

Funzione

HTWT10WS è un trasmettitore di umidità e temperatura da parete per la misurazione dell'umidità relativa e della temperatura negli impianti di trattamento aria. Fornisce segnali di uscita 0...10 V DC.

L'elettronica integrata converte i valori misurati in segnali di uscita analogici.

Il trasmettitore offre un'elevata precisione di misura ($\pm 2\%$ UR) e un'eccellente stabilità a lungo termine. L'elemento sensibile reagisce rapidamente alle variazioni di umidità e presenta una bassa isteresi. Resiste a livelli di umidità fino al 100% UR, inclusa la condensa, senza compromettere la precisione della misura ed è altamente resistente agli ambienti contaminati.

Sensore combinato

Il sensore di temperatura integrato fornisce un segnale di uscita analogico della temperatura.

Sonda

Il trasmettitore montato a parete utilizza una sonda intelligente HTS401P con sensore di temperatura e umidità. La sonda è intercambiabile.

La sonda viene fornita con una flangia di montaggio in plastica.

Schermo di protezione dagli agenti atmosferici

Lo schermo di protezione dagli agenti atmosferici e dalle radiazioni (HA010514) consente all'aria di circolare attorno all'elemento sensore e contribuisce a prevenire scostamenti della temperatura dovuti all'esposizione diretta alla luce solare. Inoltre, protegge il sensore da pioggia, neve e ghiaccio. Lo schermo di protezione dagli agenti atmosferici è dotato di una piastra di montaggio per facilitare l'installazione del HTWT10WS.

Filtro

Un filtro a membrana protegge l'elemento sensore. Per ambienti altamente contaminati, utilizzare il filtro in acciaio inossidabile opzionale (HA010103).

Tensione di alimentazione

Il trasmettitore funziona a 15...35 V DC o 24 V AC e rileva automaticamente la tensione di alimentazione collegata.

Caratteristiche tecniche

Impostazioni generali

Alimentazione 0...10 V	15...35 V DC o 24 V AC ±20%
Consumo di corrente a 24 V	15 mA (segnale di uscita 0...10 V) Alimentazione in DC, max. 40 mA Alimentazione AC, max. 65 mA
Collegamento cavo	Morsetti a vite, max 1,5 mm² Pressacavo M16 x 1,5
Grado di protezione	IP65
Peso	0,71 kg
Temperatura di stoccaggio	-40...+60 °C

Umidità

Elemento sensore	Elemento capacitivo a film sottile
Protezione dell'elemento sensore	Filtro a membrana. Filtro sinterizzato in acciaio inossidabile su richiesta.
Campo di misura	0...100% UR
Segnale di uscita	0...10 V DC corrispondente all'intervallo 0...100% UR
Precisione	tra cui isteresi, non linearità e ripetibilità
-15...+40 °C, ≤90% UR	±(0,95 + 0,0013 *valore misurato)% UR
-15 ...+40 °C, >90% UR	±1,8% UR
-40...+60 °C	±(1,15 + 0,013 *valore misurato)% UR

Uscite

Corrente di carico	0...10 V, -1 mA < I _L < 1 mA (I _L = corrente di carico)
OUT1	Umidità
OUT2	Temperatura

Temperatura

Campo di misura	-20...+60 °C
Segnale di uscita	0...10 V DC, corrispondente all'intervallo da -20 a +60 °C
Precisione	±0,2 K a 20 °C

Sonda (HTS401P)

Materiale	Custodia e tubo della sonda in policarbonato
Filtro	Griglia metallica
Collegamento	Cavo M12, 4 pin

Schermo di protezione dagli agenti atmosferici (HA010514)

Materiale	Policarbonato
-----------	---------------

Cavo di collegamento del sensore (HA010831)

Materiale	Cavo di collegamento del sensore in PVC
Collegamento	Connettore M12x1, 5 pin
Lunghezza	0,5 m

Installazione

Montare il trasmettitore a parete o su palo. Per l'installazione in interni, scegliere una posizione con libera circolazione dell'aria. Evitare posizioni in cui influenze esterne possano alterare le misurazioni, come ad esempio in prossimità di porte, radiatori o pareti esposte alla luce solare. In ambienti contaminati, sostituire il filtro a membrana con il modello in acciaio inossidabile sinterizzato (HA010103).

Montaggio

Per installare il trasmettitore e la sonda (HTS401P) con lo schermo di protezione dagli agenti atmosferici (HA010514):

1. Montare lo schermo di protezione dagli agenti atmosferici e la piastra di montaggio su una parete o su un palo.
2. Fissare la piastra di supporto con le viti dal basso.
3. Posizionare l'alloggiamento del trasmettitore sulla piastra di supporto e serrare le viti.
4. Inserire completamente la sonda nello schermo di protezione dagli agenti atmosferici e ritrarla di alcuni millimetri, quindi fissarla con il pressacavo integrato.

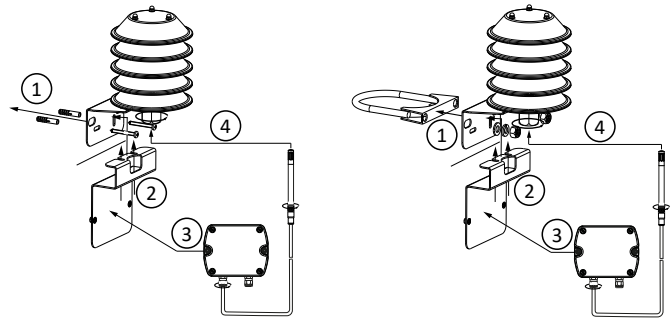
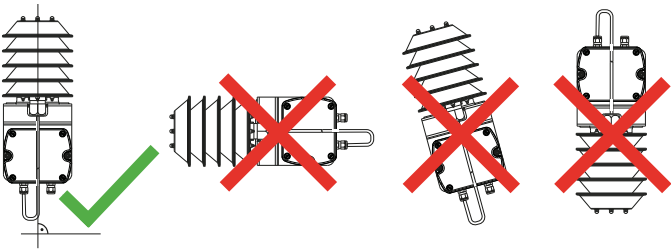


Fig. 1 Montaggio a parete e su palo

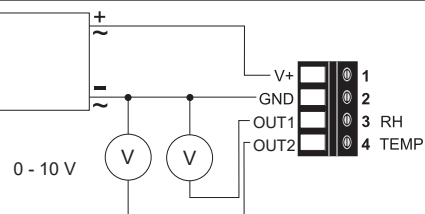
Nota! Assicurarsi che lo schermo di protezione dagli agenti atmosferici sia installato con l'orientamento corretto.



Cablaggio - Trasmettitore

1. Installare il pressacavo M16 in dotazione con una chiave adatta.
- Nota!** Serrare i pressacavi a sufficienza per mantenere il grado IP specificato e fornire un sistema antistrappo per i morsetti a vite.
2. Collegare l'alimentazione e i segnali di uscita secondo lo schema di cablaggio.

15 - 35 V DC
24 V AC $\pm 20\%$



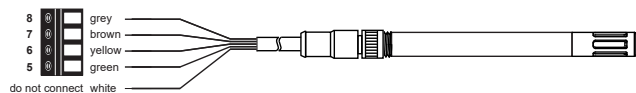
Impedenza di carico esterna:

Min. 10 k Ω

Cablaggio - Sonda (HTS401P)

1. Installare il pressacavo in dotazione sulla custodia del trasmettitore.
2. Scollegare l'alimentazione del trasmettitore prima di collegare la sonda (HTS401P).
3. Far passare il cavo di collegamento attraverso il pressacavo e collegarlo ai morsetti a vite seguendo lo schema di collegamento riportato di seguito.

Far passare il cavo di collegamento (HA010831) attraverso il pressacavo e collegarlo ai morsetti a vite secondo lo schema di cablaggio.



M12 device plug
front view



Questo prodotto è provvisto del marchio CE. Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito www.regincontrols.com.

Contatti

AB Industrietechnik SRL, Via Julius-Durst-Str.50, I-39042 Bressanone (BZ)

Tel: +390472830626, Fax: +390472831840

www.industrietechnik.it, info@industrietechnik.it