

HMS110シリーズ 湿度温度変換器 ビルディングオートメーションにおける 高精度屋外計測向け



HUMICAP®センサ搭載のHMS110シリーズ湿度温度変換器

ヴァイサラHUMICAP® HMS110シリーズ湿度温度変換器は、ビルディングオートメーションの中でも要求の厳しい屋外計測向けに作られました。この精度±2%の変換器には、一体型ラジエーションシールドが取り付けられており、日射が温湿度計測に及ぼす影響を軽減します。

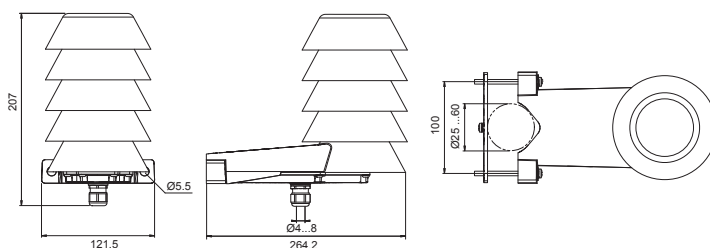
屋外計測向けの実績ある ヴァイサラHUMICAP®の性能

HMS110変換器には、堅牢な汎用湿度センサである信頼性の高いHUMICAP® 180Rが搭載されており、高湿度でも正常に機能します。このセンサは安定性に優れているため、精度を長期的に維持することができ、変換器の製品寿命全体にわたってメンテナンスも最小限で済みます。

一体型のラジエーションシールドにより、優れた計測性能を実現し、温湿度測定における日照の影響を低減するとともに、屋外環境での計測精度を保証します。

容易な設置とメンテナンス

HMS110変換器は簡単に設置することができます。特別なアクセサリを必要とせず、壁やポールに直接取り付けることができます。緩む部品は使用されておらず、ねじは筐体にはめ込まれています。



特長

- 信頼性の高いラジエーションシールド一体型の屋外設置用変換器
- 相対湿度精度: ±2%
- 長期的に精度を保つ、実績あるHUMICAP® 180Rセンサ
- NISTトレーサブルの3点校正(英文校正証明書付)
- デフォルトの出力パラメータは相対湿度および温度。露点温度、湿球温度、エンタルピー出力はPC接続で選択可能
- 電流出力(4~20mA)
- HM70ハンディタイプ湿度温度計またはPC接続による現場校正
- 保護等級IP65

また、すべてのコネクタには明確なラベルが貼られ、コネクタは容易に手が届く場所にあります。

HUMICAP®センサは長期安定性に優れ、高品質な素材で作られているため、メンテナンスは最小限で済みます。必要に応じて、HM70ハンディタイプ湿度温度計やPC接続を利用して変換器の現場校正が行えます。

技術情報

モデル

モデル番号	タイプ	出力	特長	保護等級
HMS110	屋外設置用、 相対湿度および温度	2線式、 電流出力	湿度計測パラメータや出力の特別スケーリングなど、 お客様独自の出力設定で納入されます。	IP65
HMS112	屋外設置用、 相対湿度および温度	2線式、 電流出力		IP65

性能

相対湿度	
計測範囲	0~100%RH
精度	
温度範囲	+10~+30°C (+50~+86°F)
0~90%RH	±2%RH
90~100%RH	±3%RH
温度範囲	-20~+10°C、+30~+60°C (-4~+50°F、+86~+140°F)
0~90%RH	±3%RH
90~100%RH	±4%RH
温度範囲	-40~-20°C (-40~-4°F)
0~100%RH	±4%RH
一般空調設備用途での安定性	±0.5%/年
湿度センサ	ヴァイサラHUMICAP® 180R
温度	
計測範囲	-40~+60°C (-40~+140°F)
精度	
+20°C (+68°F)において	±0.2°C (±0.36°F)
温度依存性	±0.01°C/°C
温度センサ	Pt1000 RTDクラスF0.1 IEC 60751
計測項目	
露点温度および湿球温度の計測範囲	-40~+60°C (-40~+140°F)
エンタルピーの計測範囲	-40~+460kJ/kg (-10~+190BTU/lb)
計測パラメータの精度は、相対湿度および温度の 仕様にに基づき、実際の環境で算出されます。 +20°C (+68°F) および相対湿度80%のときの精度:	
露点	±0.7°C (±1.2°F)
湿球温度	±0.5°C (±0.9°F)
エンタルピー	±1.6kJ/kg (±0.7BTU/lb)

動作環境 (全モデル)

動作温度範囲	-40~+60°C (-40~+140°F)
動作湿度範囲	0~100%RH
最大風速/流速	30m/秒
保管温度範囲	-40~+60°C (-40~+140°F)
電磁適合性	EMC規格EN61326-1、工業環境

基本構造

ワイヤの最大寸法	1.5mm ² (AWG 16)
ハウジングの標準色	白 (RAL9003)
ハウジング材質	PC + 10%GF (UL-V0認可)

入出力

アナログ出力	4~20mA、ループ電流出力
ループ抵抗	0~600Ω
供給電源	負荷600Ωで20~28VDC 負荷0Ωで10~28VDC
RDP100リモートパネル・ ディスプレイへのデータ入力	RS-485、 ヴァイサラ独自仕様プロトコル

スペア部品およびアクセサリ

リモートパネル・ディスプレイ	RDP100
コンジット・フィッティング+Oリング (M16x1.5/NPT1/2インチ)	210675SP
コンジット・フィッティング+Oリング (M16x1.5/PG9、RE-MS)	210674SP
締め具セットHMS110	237805
メンブレンフィルタ	ASM210856SP
ターミナルブロック、青	236620SP
PC接続用USBケーブル	219690
ハンディタイプHM70用接続ケーブル	219980SP
HUMICAP® 180Rセンサ	HUMICAP180R

VAISALA

www.vaisala.co.jp

詳細は以下よりお問い合わせください。
www.vaisala.co.jp/contact

Ref. B211354JA-B ©Vaisala 2016

本カタログに掲載される情報は、ヴァイサラと協力会社の著作権法、各種条約及びその他の法律で保護されています。私的使用その他法律によって明示的に認められる範囲を超えて、これらの情報を使用(複製、送信、頒布、保管等を含む)をすることは、事前に当社の文書による許諾がない限り、禁止します。仕様は予告なく変更されることがあります。本カタログは英文カタログの翻訳版です。翻訳言語に不明瞭な記述が発生する場合は、原文である英文カタログの内容が優先されます。

