

特長

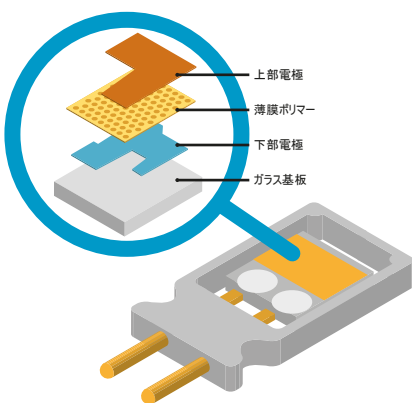
- 高分子薄膜静電容量式センサ
- 計測範囲：0～100%RH
- 精度：±0.8%RH¹⁾
- トレーサブルな湿度計測
- 40年以上にわたる販売実績

1) 最大±0.8%RHの精度
(製品による)

ヴァイサラ HUMICAP® センサは、定評ある確かな精度、優れた長期安定性、微小なヒステリシスで、品質と信頼性を実現します。

特長

- 優れた長期安定性
- 粉塵や化学物質による影響が少ない
- 化学物質を使用する環境でも安定した計測を可能にするケミカルパーズ機能（以下はいずれもオプション）
- 結露しやすい環境でも計測が可能なセンサ加熱機能
- 結露からの回復機能



HUMICAP® センサの仕組み

HUMICAP® は、2つの導電性電極間にはさまれた高分子薄膜を基板上に持つ、高分子薄膜静電容量式センサです。受感部は多孔質金属電極で被覆され、汚れや結露から保護されています。基板は通常、ガラス製もしくはセラミック製です。周囲空気の相対湿度が上昇または低下すると、高分子薄膜が水蒸気を吸収または放出します。高分子膜の誘電特性は、吸収された水分量に左右されます。センサ周辺の相対湿度が変化すると、高分子膜の誘電特性が変化するため、センサの静電容量も変化します。計測器の電子回路部は、センサの静電容量を計測し、湿度値に変換します。

ヴァイサラ HUMICAP® 製品 (湿度計測器)

ヴァイサラは、湿度計測に関するあらゆるニーズにお応えするため、屋内外の一般空調設備から、高い精度が求められる工業分野での用途にまで対応した各種計測器をご提供しています。ヴァイサラの湿度計

測用製品には、変換器、機械組込用モジュール、ポータブル・ハンディタイプの湿度計、湿度校正器などが含まれます。

湿度センサ

INTERCAP®	湿度耐久性に優れ、応答時間が短い 交換可能な汎用湿度センサ 。
HUMICAP® 180C	湿度耐久性に優れ、応答時間が短いコンポジット ¹⁾ 付き汎用湿度センサ。本製品には、湿度センサと温度センサが含まれています。このセンサは、オプションのケミカルパーズ機能と加温プローブで使用されています。
HUMICAP® 180R	高い湿度耐久性、長期安定性、化学物質への暴露に対する優れた耐性を備えた堅牢な汎用湿度センサ。
HUMICAP® 180RC	堅牢なコンポジット汎用湿度センサ。HUMICAP® 180RCは、高い湿度耐久性、長期安定性、化学物質への暴露に対する優れた耐性を備えています。本製品には、湿度センサと温度センサが含まれています。このセンサは、オプションのケミカルパーズ機能と加温プローブで使用されています。
HUMICAP® 180L2	液体水分計測センサ 。化学物質に対する耐性に優れ、適度な湿度耐久性を備えています。
HUMICAP® H3K	一部の旧型製品で使用されている47pFの汎用湿度センサ。
HUMICAP® R2	最新世代の産業用湿度センサ 。HUMICAP® 180Rと比較して耐腐食性が向上しています。
HUMICAP® 180V	H₂O₂が含まれるプロセスで使用するための触媒を備えた湿度センサ 。
HUMICAP® 180VC	H₂O₂が含まれるプロセスで使用するための触媒を備えたコンポジット湿度センサ 。

INTERCAP®センサは最新の更新により、旧型のHUMICAP® 180と同等の環境耐性にアップグレードされました。HUMICAP® 180 センサを使用している製品には、スペアパーツ（注文コード：15778HM）を使用してください。

1) 一体型 Pt100 センサ

センサのプロパティ

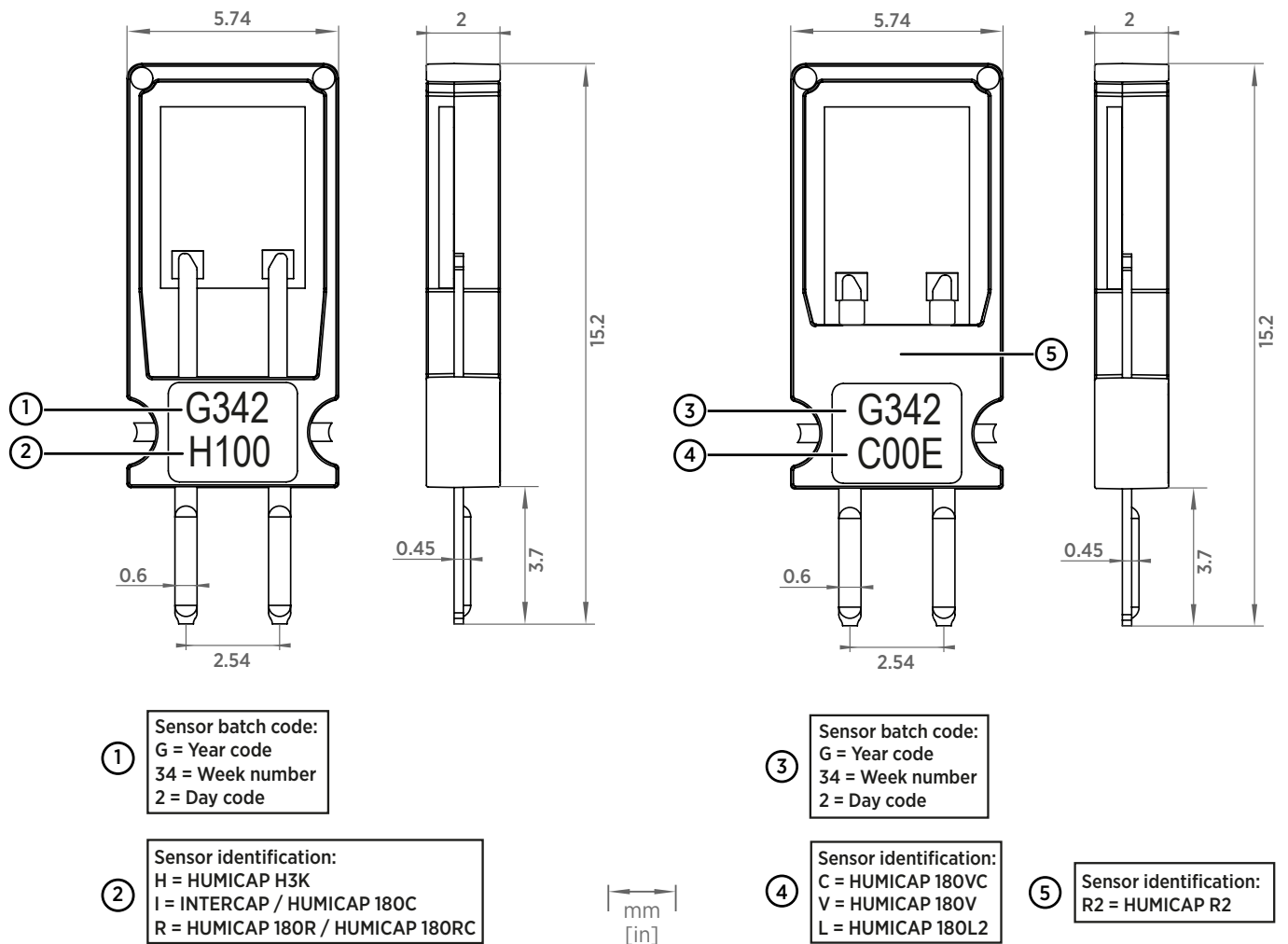
	一体型 Pt100 温度センサ	被覆タイプ	識別文字	注文コード
INTERCAP®		タイプ C	I	15778HM (1個) INTERCAPSET-10PCS (10個)
HUMICAP® 180C	X	タイプ C	I	229011SP
HUMICAP® 180R		タイプ C	R	HUMICAP180R
HUMICAP® 180RC	X	タイプ C	R	HUMICAP180RC
HUMICAP® H3K		タイプ C	H	HUMICAPK
HUMICAP® 180L2		タイプ D	L	HUMICAP180L2
HUMICAP® R2		タイプ D	R2	HUMICAPR2
HUMICAP® 180V		タイプ D	V	HUMICAP180V
HUMICAP® 180VC	X	タイプ D	C	HUMICAP180VC

技術情報

材質

- すべての材質がUL V-0に適合
- ガラス基板（タイプ C）またはアルミナ（タイプ D）上に薄膜静電容量式の構造
- 潤滑済みの30%ガラス繊維強化LCP樹脂（白色 LCP Zenite 6130L）製のセンサフレーム
- センサピンの材質は金が電気メッキコーティングされた銅合金
- センサチップは銀充填エポキシ接着剤を使用してピンに固定
- 接着剤は白色の熱硬化マーキングインクで保護

寸法



タイプ C(左)とタイプ D(右)の被覆寸法