

交換可能な湿度/温度プローブ（デジタル出力付）

EE07

EE07 は、空調管理全般および OEM 用途に適しており、実績の高い E+E HC105 湿度(RH)センサーを採用しております。このセンサーは、ポリカーボネート筐体と金属筐体、および温度(T)用プローブがあります。

広範囲に温度補償された動作範囲を持ち、フィルターキャップを適切に選定することにより、EE07 はインドア、アウトドアのどちらの用途でも使用できます。湿度(RH)/温度(T) を高精度に測定できるため、オプションのラジエーションシールドを付属することにより気象用途でも使用可能です。EE 独自開発のセンサーコーティングはセンサーの腐食および汚れを防止し、汚染環境下でも長期的安定性を向上させます。

測定値は、E2 インターフェイスで出力可能です。M12 コネクターの使用により、数秒でプローブ交換をすることが出来ます。オプションの校正キットで湿度(RH)、温度(T)校正を行うことが出来ます。



温湿度または温度
ポリカーボネート

温湿度メタルプローブ

温度メタルプローブ

主な用途

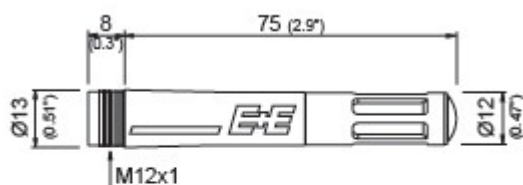
- 空調制御全般
- 屋外および気象
- OEM 用途
- 電池駆動の測定機器
- データロガー、ハンディユニット

特徴

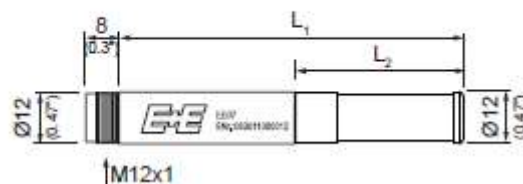
- 高精度の湿度(RH)および温度(T)測定
- プラグ脱着式および交換式
- 優れた長期安定性
- 消費電力が非常に少ない
- デジタル出力

外形図（mm/inch）

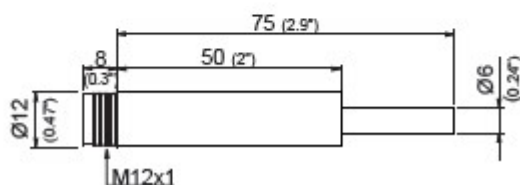
EE07-MxFx



EE07-M1HS2



EE07-M3HS2



フィルター	L ₁	L ₂
ステンレスグリッド	79.5 mm	38.5 mm
H ₂ O ₂	73.5 mm	33 mm

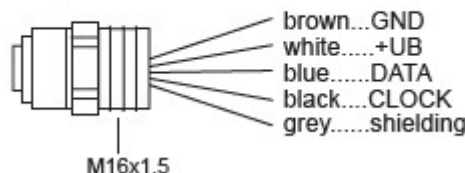
電気接続図

EE07:



- 1...GND
- 2...+UB
- 3...DATA
- 4...CLOCK

M12x1 フランジ継手 フライングリード 50mm 付
(HA010705) :



センサーコーティング

E+E 独自のセンサーコーティングとは、センサーエレメント測定表面を保護する保護膜です。このセンサーコーティングにより、汚染環境下における EE07 センサー製品寿命と測定性能を大幅に延長できます。さらに、センサー表面の異物蓄積による電気量変化を防止することにより、汚れや油分の多い環境下でのセンサーの長期的な安定性も改善されます。

技術仕様

測定仕様

湿度

測定範囲

精度 (23 °Cにおいて) ¹⁾

0~90 %RH:

90~100 %RH:

0~100 %RH

±2 %RH

±3 %RH

温度影響

$< (0.025 + 0.0003 \times RH) \times (T - 23 \text{ °C})$

供給電圧依存性

-0.0026 %RH/mV

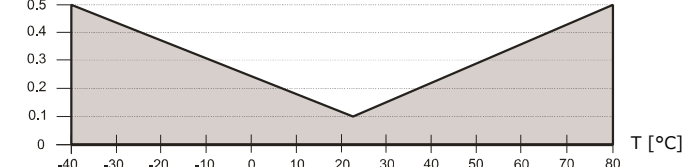
温度

測定範囲

精度

-40~+80 °C

±ΔT [°C]



出力仕様

デジタル出力

E2²⁾

一般仕様

供給電源 (Class III)



標準仕様:

オプション(AF4)仕様:

3.8 VDC - 5.5 VDC

2.7 VDC - 5.5 VDC

消費電流

標準仕様:

オプション(AF4)仕様:

最大 1.5 mA

最大 6 μA (スリープモード時)

1.5~2.5 mA (測定時, 150 ms)

平均: 最大 200 μA (サンプリングレート=1 秒)

最大 3.5 VDC / ≤ V+ (オプション(AF4)の場合)

デジタル電カインターフェイス

電気接続

筐体材質

耐環境性

電気規格適正 ³⁾

M12x1、4 ピン

ポリカーボネット または ステンレス

IP65

EN 61326-1

EN 61326-2-3

FCC Part15 クラス A ICES-003 クラス A

30 m

-40~80 °C

最大ケーブル長 ⁴⁾

動作および保管条件

センサーコーティング有り:

センサーコーティング無し:

0~100 %RH (動作時)

0~95 %RH (動作時)

0~95 %RH、結露無き事 (保管時)



1) 精度は、信頼係数 k = 2 を用いた不確かさによる工場校正が含まれております。精度は EA-4/02 および GUM (計測における不確かさの表現ガイド) に基づき計算されてます。

2) 詳細はこちら参照。 www.epluse.com/EE07

3) サージ電圧に対する耐久なし

4) パス周波数によって異なります

アクセサリ

- M12x1 フランジ継手 リード線 50 mm 付 HA010705
- コネクタケーブル M12x1 - リード線(1.5 m/5 m/10 m) HA010819/20/21
- フィルターキャップ HA0101xx
- ラジエーションシールド (M20x1.5) HA010502
- M12 メスコネクタ用保護キャップ HA010781
- M12 オスコネクタ用保護キャップ HA010782
- コンフィグレーションアダプター EE-PCA

EE07 交換可能な湿度/温度プローブ（デジタル出力付）選定表

下記の①～⑤に型番を入れてください。

EE07-①②③④⑤

基本モデル		EE07-			
①モデル	湿度+温度	M1		M3	
	温度				
②筐体材質	ポリカーボネート		HS2		HS2
	SUS				
③フィルター	メンブレン	F2		F2	
	PTFE	F5			
	メタルグリッド	F3			
	H2O2	F12		F12	
	SUSグリッド			F9	
④センサーコーティング	なし	C1			
	あり				
⑤オプション機能	なし	AF4		AF4	
	省エネルギー				

オプション品

試験成績書(相対湿度)	TKN-TR
校正証明書(相対湿度)	TKN-KRH

※英文試験成績書は、DIN EN 10204-3.1に準拠しています。

型番選定例

EE07交換可能な湿度/温度プローブ(デジタル出力付): EE07-M1F2C1

- ①モデル・・・湿度+温度
- ②筐体材質・・・ポリカーボネート
- ③フィルター・・・メンブレン
- ④センサーコーティング・・・あり
- ⑤オプション機能・・・なし



本カタログは予告なく変更する場合があります。

TEKHNE 株式会社テクネ計測

□本社 〒213-0002 神奈川県川崎市高津区二子 6-14-10
TEL: 044-379-3697 FAX: 044-379-4105

□大阪 〒530-0044 大阪府大阪市北区東天満 2-9-4
TEL: 06-6809-6565 FAX: 06-6809-6566

□福岡 〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東 2-17-5 A.R.K ビル 201A
TEL: 092-477-7330 FAX: 092-477-7331

URL: <https://www.tekhne.co.jp> Mail: info@tekhne.co.jp