

中露点用露点トランスミッター

EE354

EE354 は最低-20 °Cdp までの露点範囲を測定できます。露点(Td)測定に加え、霜点(Tf)と体積濃度(Wv)の測定が可能で、冷凍式ドライヤ、圧縮空気ラインなどの用途に適しています。

機能デザイン

コンパクトなデザイン且つ頑丈なステンレスハウジング構造なので、様々な用途において設置・使用が簡単にできます。

測定性能

実績のある E+E 湿度センサーエレメントにより、長期安定性と汚染物質による耐性が実現でき、メンテナンス頻度とトラブルを最小限に抑えることができます。

アナログ出力およびデジタル出力

測定値はアナログ 4-20 mA、デジタル Modbus RTU で出力できます。さらに、優れた長期安定性と全測定範囲における温度補正は、EE354 の重要な特徴です。

校正と調整

オプションの USB-RS485 コンバーターと無料でダウンロード可能な PCS10 コンフィグレーションソフトウェアを使用することでアナログ出力等の設定を変更できます。また、一点、二点校正もソフトウェア上で可能です。

主な用途

- 冷凍式ドライヤ
- 圧縮空気の露点管理

特徴

測定性能

- 露点、霜点、ppm
- 露点範囲：-20~50 °C
- 精度：± 1°C

筐体

- 耐環境性：IP65/NEMA 4X
- ステンレススチール 316L

校正と調整

- サービスインターフェイス
- ソフトウェア無償ダウンロード PCS10

出力

- 電流出力：4-20 mA
- Modbus RTU
- M12x1 コネクター

接続

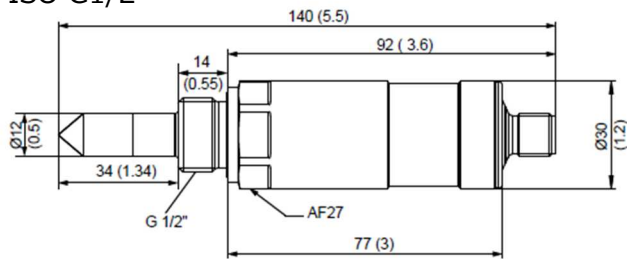
- G1/2"ISO ネジ または 1/2"NPT ネジ
- 最大圧力範囲：8 MPa



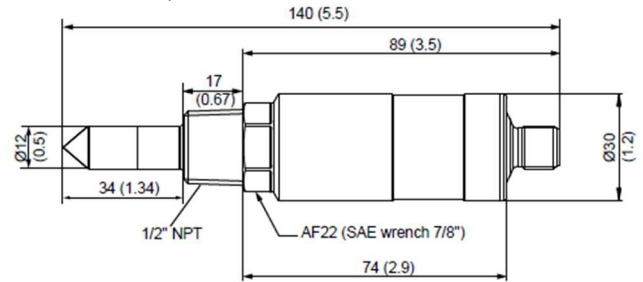
外形図 (mm/inch)

本体

ISO G1/2"

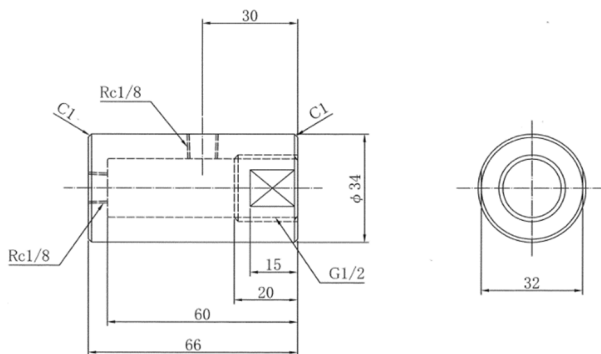


NPT 1/2"



センサーブロック

G1/2" タイプ (オプション)



電気接続図



プラグ

1. 電源 V+
2. アナログ出力 4-20 mA+
3. 電源・アナログ共通 GND
4. RS485 A (=D+)
5. RS485 B (=D-)

アクセサリ/交換パーツ

M12x1 5ピンソケット用接続ケーブル - シールド線、1.5m	HA010819
M12x1 5ピンソケット用接続ケーブル - シールド線、5m	HA010820
M12x1 5ピンソケット用接続ケーブル - シールド線、10m	HA010821
アルミサンプリングブロック (G 1/2")	TE-SB
SUS フィルター	HA010117
Modbus USB コンバーター	HA011013

供給範囲

- EE354 本体
- センサーケーブル 2m(供給電源、4-20mA、共通 GND の 3 線式)
- 日本語取扱説明書 (デジタル出力の設定は英語です)

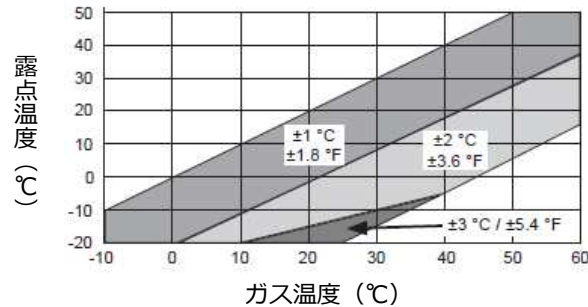
技術仕様

測定仕様

露点仕様

測定範囲
精度¹⁾

-20~+50 °Cdp



90%応答速 (20°Cにおいて)

30 秒以下

体積濃度仕様

測定範囲
精度
(20 °C、1 atm において)

1,250~125,000 ppm
±(50 ppm + 測定値の 10 %)

出力仕様²⁾

アナログ出力 (選択可能)	4~20 mA (3 線式)	$R_L < 500\Omega$
最大調整可能範囲	-40~+80 °Cdp	
分解能	2 μ A	
デジタル出力	RS485 (EE354=1 unit load)	
プロトコル	Modbus RTU	
工場出荷時設定	ボーレート 9600 ³⁾ 、パリティ even、ストップビット 1、スレーブ ID 243	
測定データタイプ	FLOAT32 INT16	

一般仕様

供給電源 (Class III)	10~28 VDC ⁴⁾
消費電流 (24 VDC において)	20 mA 以下 + 負荷電流
圧力範囲	0~8 MPa
筐体材質	SUS316L
耐環境性	IP65 / NEMA 4X
電気接続	M12x1 5 ピンプラグ
センサー保護	ステンレススチール焼結
使用温湿度	-40~+60 °C / 0~100 %RH (結露無きこと)
保管温度	-40~+60 °C / 0~95 %RH (結露無きこと)
電気規格適性	EN61326-1 / EN61326-2-3 工場環境 FCC Part 15 ICES-003 ClassB



コンフィグレーション・調整

無償ダウンロード PCS10 (www.epluse.com/configurator)

1) 精度は、包含係数 $k = 2$ 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います。

2) EE354 は、アナログ電流出力と RS485 インターフェイスのどちらも兼ね備えています。

3) 設定可能なボーレートは、9600、19200、38400 です。その他詳細や設定方法に関してはアプリケーションノート(www.epluse.com/ee354)をご参照ください。

4) 最小値: 10 V+0.02*RL

EE354 露点トランスミッター選定表

下記の①～④に型番を入れてください。

EE354-①②③④

基本モデル		EE354-
①接続径	G 1/2" ISOネジ	PA1AC0
	1/2" NPTネジ	PA2AC0
②アナログ出力値単位	露点 Td (°C)	-
	霜点 Tf (°C)	MA65
	体積濃度 Wv (ppm)	MA75
③アナログ出力下限	-20	-
	その他	SALxx ("xx"に具体的に数値を記入してください)
④アナログ出力上限	50	-
	その他	SAHxx ("xx"に具体的に数値を記入してください)

オプション品

Modbus-USBコンバーター	HA011013
試験成績書(露点)	TKN-TR
校正証明書(露点)	TKN-KDP

※当製品にはセンサーケーブル2m(供給電源、4-20mA、共通GNDの3線式)が付属されています。

型番選定例

EE354露点トランスミッター: EE354-PA1AC0SAH20 オプション: TKN-TR

- ①接続径...G 1/2" ISOネジ ③アナログ出力下限...-20
 ②アナログ出力単位...露点 Td (°C) ④アナログ出力上限...20

オプション: TKN-TR...試験成績書

E+E
 —
 your partner
 in sensor
 technology.

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