

THM06

産業用高精度温湿度変換機

高温・高湿条件に対応、
化学物質による汚染や結露といった過酷な環境に



| 特徴 |

- IP67、SUS304 製、耐圧 16 bar
- 330° 回転、軽量で自由に設置
- オプションでリアルタイム表示のディスプレイを使用可
- 計測対象温度は最大 180°C、カスタムで最大 200°C (オプション)
- 出力：アナログ / RS-485
- 広い計測範囲、温度：-40 ... +180°C、湿度：0 ... 100%RH
- 測定パラメータ：相対湿度、露点、霜点、湿球温度、蒸気圧、混合比、絶対湿度、比エンタルピー

| 概要 |

THM06 は頑丈な筐体で広いアプリケーションに対応します。過酷な環境での計測にも適しています。温湿度を精度よく測定する容量センサは応答速度に優れ、結露からも素早く復旧します。

高湿度環境でも長期安定性を発揮するほか、温度補償機能、コンピュータによる湿度の直線校正機能を備えており、産業プロセスにおけるガスの供給量及び消費量測定、圧縮空気の流量及び消費量モニタリングに最適です。

| アプリケーション |

半導体 / 電子機器 / 製鉄 / 化学 / 製薬 / バイオテクノロジー産業 / たばこ産業 /
産業プロセス制御 (乾燥または加湿) / 空調 / 高湿保管庫 / 食品産業

Temperature & Humidity-THM06

| 仕様 |

入力		使用環境	
入力センサ種類	容量湿度センサ & Pt100	計測対象	大気、またはステンレスが耐性を持つ気体
計測温度範囲	-40°C ... +180°C	使用温度	-20 ... +60°C (筐体) ; -40 ... +180°C (プローブ)
	カスタムで最大 200°C (オプション)	使用湿度	0 ... 90%RH (筐体、結露なし)
計測湿度範囲	0 ... 100%RH (結露なし)	プローブ耐圧	16 bar
(物理量計測範囲表を参照)		保管温度	-20 ... +60°C
出力		取付	
信号	4 ... 20 mA / 0 ... 10 V / RS-485	固定方法	メタルコネクタ
信号接続	3-wire		
精度		保護	
温度	±0.15°C+0.002°C x tactual	IP 規格	IP67
湿度 (0 ... 90%)	非線形誤差：±1.2%RH	電氣的保護	■極性保護
	ヒステリシス誤差：±0.8%RH		■過電圧保護
	繰り返し誤差：±0.4%RH		■短絡保護
湿度 (90 ... 100%)	±2%RH		
応答速度 t90 (+25°C)	<20 sec (s.s. メッシュ付メタルグリッドフィルタ)	材質	
	<30 sec (焼結フィルタ)	筐体	SUS304
負荷抵抗	電流出力：≤ 500 Ω	重量	金属：318 g (配線を除く)
	電圧出力：≥ 100 KΩ		
電気仕様			
電圧	DC 24 V±10%		
電流消費	DC 24 V：60 mA		
電気接続	M12 メタルコネクタ		

*RS-485 で本製品と変換器を接続する場合、同じグランドを使用すること。破損した製品は使用しないこと。

注：ディスプレイ無(通常)、ディスプレイ付(オプション)

| 計測範囲表 |

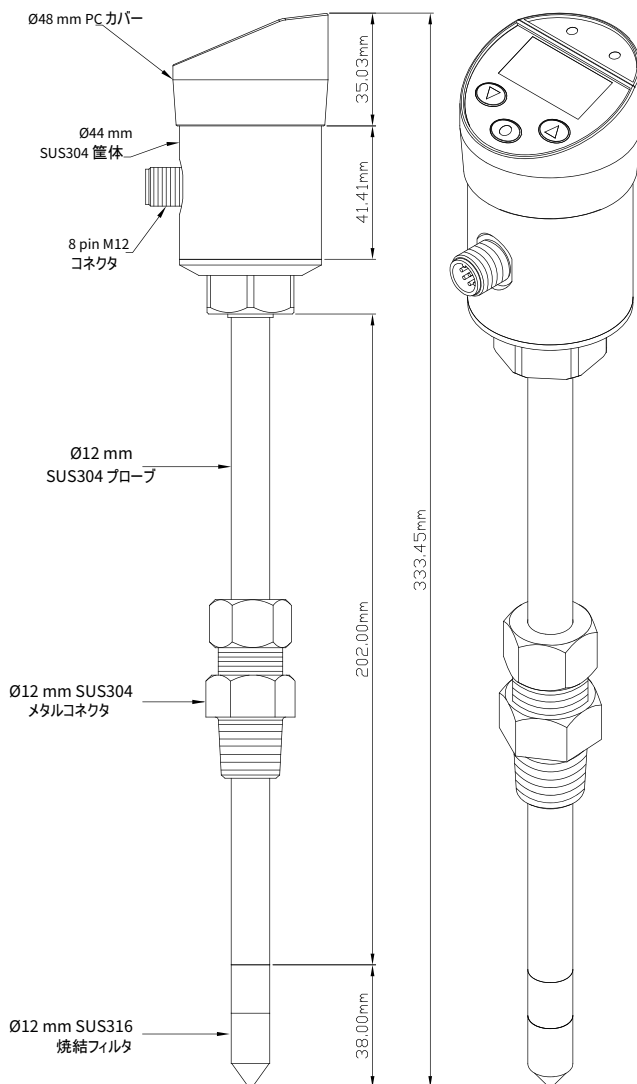
各々の物理量は温湿度をもとに本製品が算出するものであり、値は参照用です。

物理量	コード	最小値	最大値	単位
温度	T	-40	180	°C
湿度	H	0	100	%RH
露点	D	-40	60	dp °C
霜点	F	-40	0	fp °C
絶対湿度	A	0	700	g/m ³
湿球温度	W	0	100	°C
蒸気圧	E	0	1100	mbar
混合比	R	0	999	g/kg
比エンタルピー	S	0	2800	kJ/kg

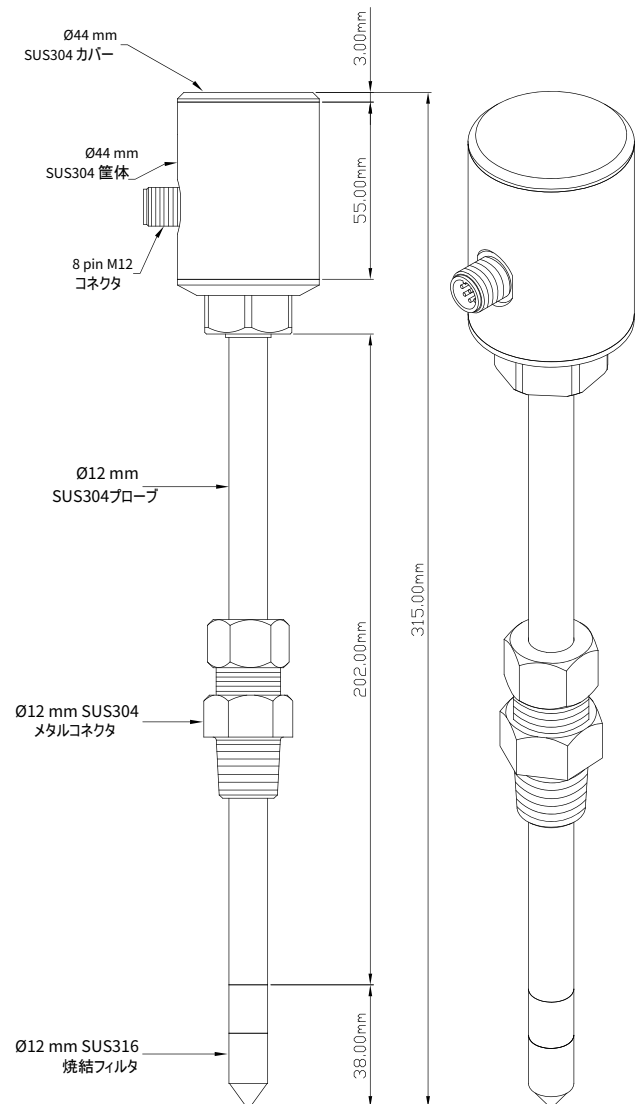
Temperature & Humidity-THM06

| 外形図 | 単位：mm

THM06 ディスプレイ付

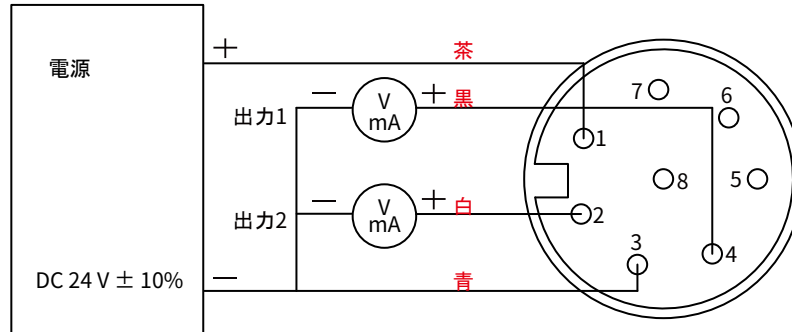


THM06 ディスプレイ無

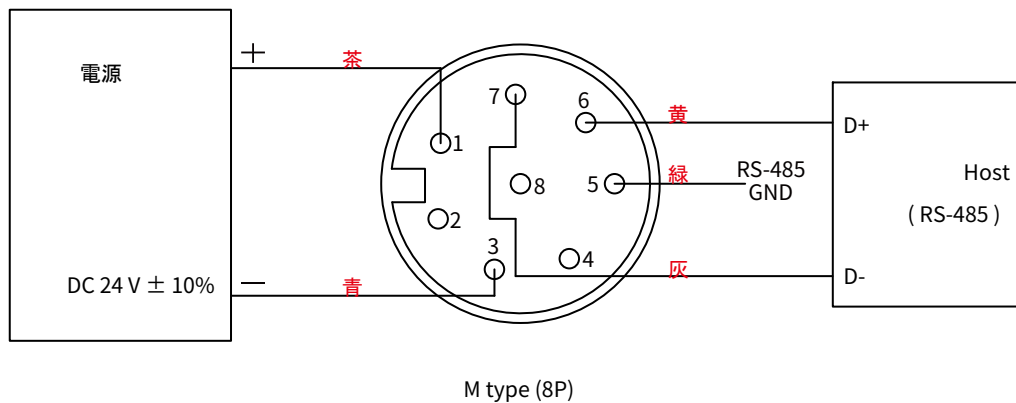


Temperature & Humidity-THM06

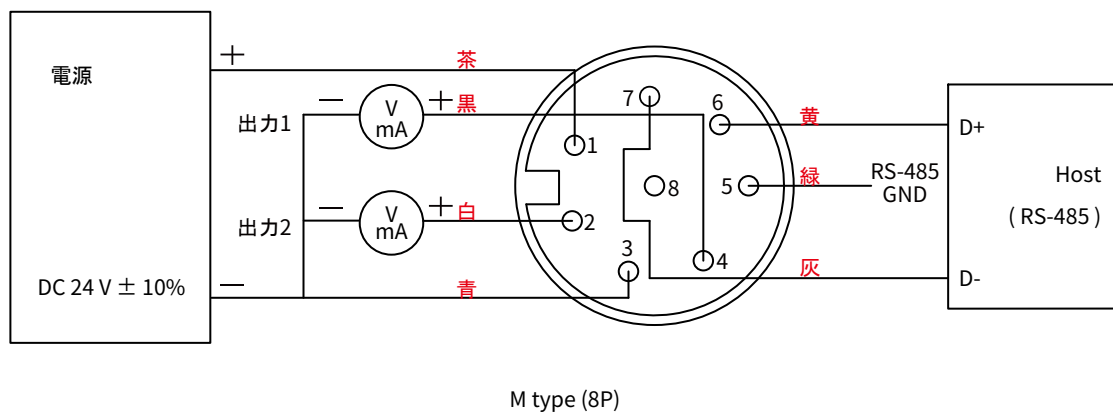
| アナログ結線図 |



| RS-485 結線図 |



| アナログ + RS-485 結線図 |



Temperature & Humidity-THM06

| 型式表 |

THM06	物理量出力1	物理量計測範囲1	信号接続1	物理量出力2	物理量計測範囲2	信号接続2	電気接続	フィルタ	オプション
THM06	T	30	1	H	00	1	M	S	U
		30 : 0 ... 50°C 38 : 0 ... 80°C 40 : 0 ... 100°C 42 : 0 ... 120°C 48 : 0 ... 180°C 00 : 物理量計測範囲表を参照 YY : カスタム (最大 200°C)	1 : 4 ... 20 mA 6 : 0 ... 10 V 9 : RS-485		30 : 0 ... 50°C 38 : 0 ... 80°C 40 : 0 ... 100°C 42 : 0 ... 120°C 48 : 0 ... 180°C 00 : 物理量計測範囲表を参照 YY : カスタム (最大 200°C)	1 : 4 ... 20 mA 6 : 0 ... 10 V 9 : RS-485	M : M12 メタルコネクタ	M : S.S. メッシュ付メタルフィルタ S : 焼結フィルタ	D : ディスプレイ W : その他カスタム U : RS-485 + アナログ
	T : 温度 H : 湿度 D : 露点 F : 霜点 W : 湿球温度 E : 蒸気圧 R : 混合比 A : 絶対湿度 S : 比エンタルピー N : RS-485 (初期設定は温度)			T : 温度 H : 湿度 D : 露点 F : 霜点 W : 湿球温度 E : 蒸気圧 R : 混合比 A : 絶対湿度 S : 比エンタルピー N : RS-485 (初期設定は温度)					