

湿度変換器 HMD60U

湿度・温度変換器 HMD60Y

取付

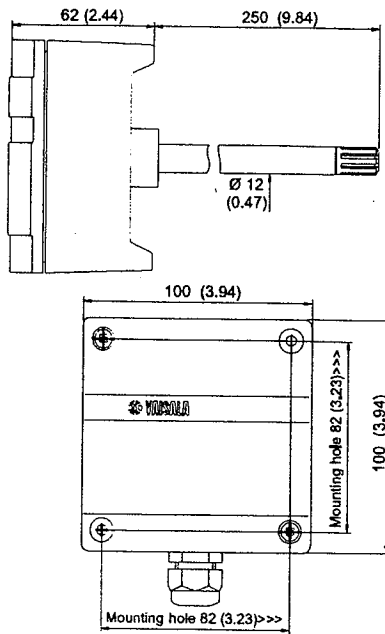


図 1 HMD60U/Y の外形寸法

接地

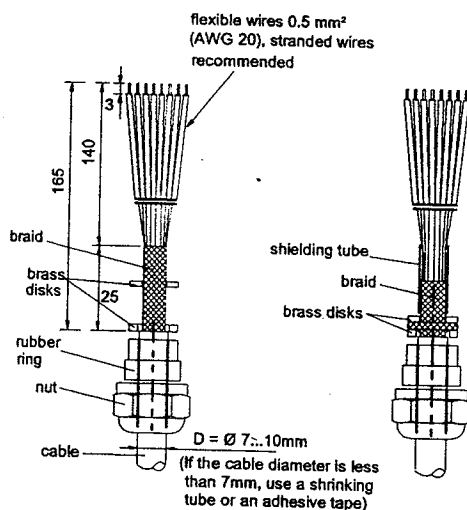


図 2 ブッシング 18941HM を用いた
信号ケーブルの接地

HMD60U/Y 湿度温度変換器はループ二線式の変換器です。ダクト取付型でありながら、回路部だけを、本体を取り外すこと無しに取り外すことが可能です。

変換器の取付はネジ二本で行います。ダクト表面にテンプレートを貼りテンプレートに示してある位置にドリルで挿入孔を開けて下さい。校正用として、追加の孔も開けておくことを、忘れないようにしてください。

校正作業は、基準湿度温度プローブとオプションの校正ケーブルを備えた、ヴァイサラ社 HMI41 指示計を活用することにより簡便に行うことが可能です。

回路部蓋を開いてケーブルブッシングセット 18941HM を取付けて下さい。図 2 に従って接地してください。信号ケーブルを回路部に接続する際は、最良の EMC 性能が出せるように真鍮ディスク間にシールド網紐を挟み込むようにしてください。

結線ケーブルのシールド部をそのままにして回路部を短絡させることがないようにご注意下さい。

電気結線

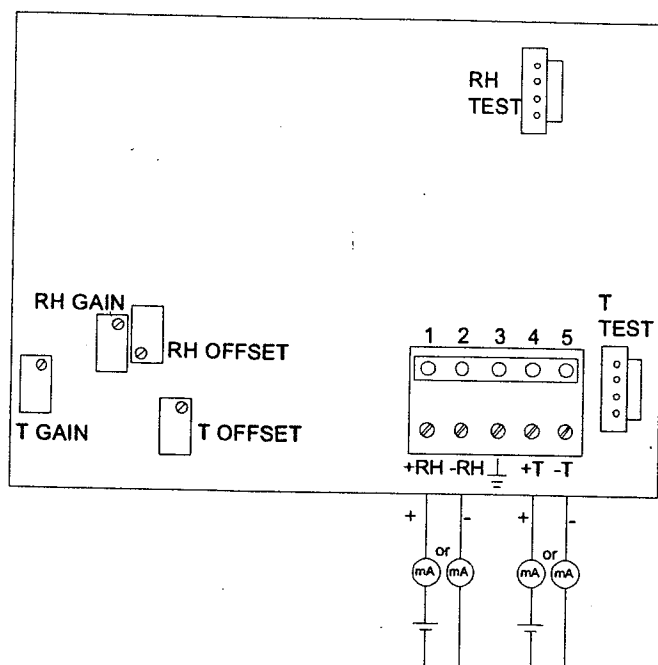
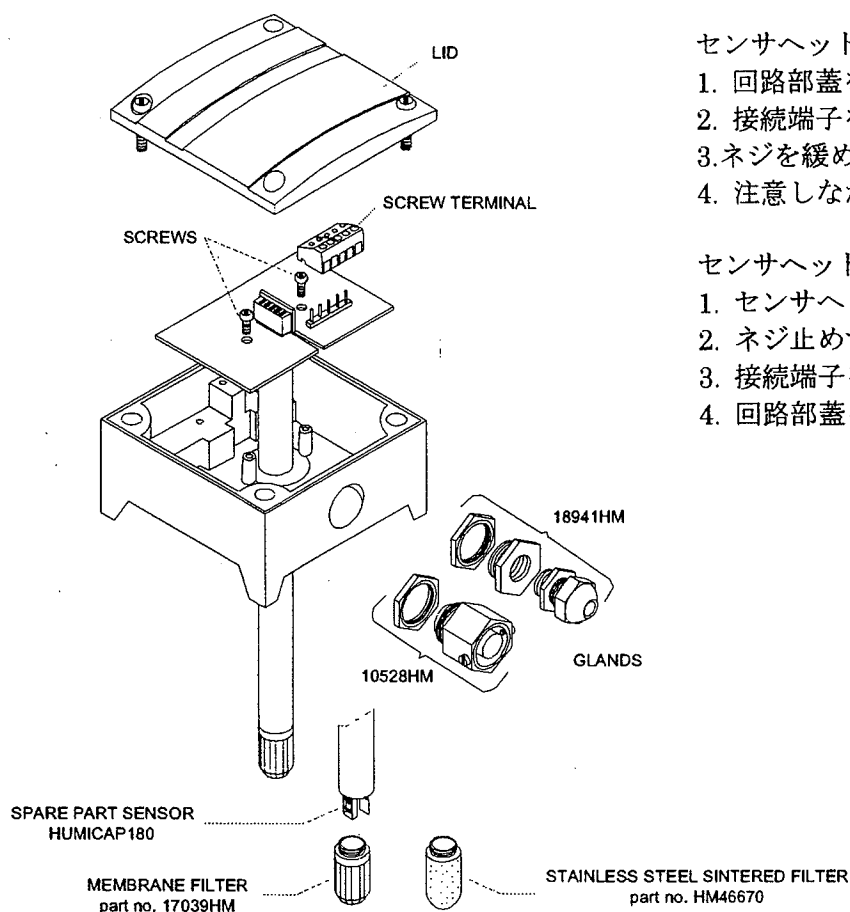


図 3: 電気結線

信号ケーブルは、取り外しが効く 5 極ネジ込み結線端子に接続してください。
 上記図 3 に従って結線してください。RH テストコネクタと T テストコネクタはプローブとオプションの校正用ケーブルを備えた指示計 HMI41 で校正作業する際に使用するコネクタです。

回路



センサヘッドの取り外し:

1. 回路部蓋を開く
2. 接続端子を取り外す
3. ネジを緩める。(2箇所)
4. 注意しながら引き抜く

センサヘッドの再取付:

1. センサヘッドし込む
2. ネジ止めする
3. 接続端子を取付ける
4. 回路部蓋をを閉じる

(取り外し可能な)回路, アクセサリースペアパーツ

一点湿度校正

精度チェックは少なくとも一年に一回行っていていただく事をお勧めいたします。しかしながらチェック間隔は運転状況により異なりますし、ご要求精度により異なります。変換器の校正は、基準湿度プローブとオプションの校正ケーブルを備えた、ヴァイサラ社HMI41指示計を活用することにより簡便に行うことが可能です。もし必要あれば、一点校正用トリマーを用い校正してください。もし HMD60U/Y 変換器を飽和塩溶液を用いて校正いただく場合は、LiCl (11%RH) と NaCl (75%RH) の飽和塩溶液をご使用下さい。

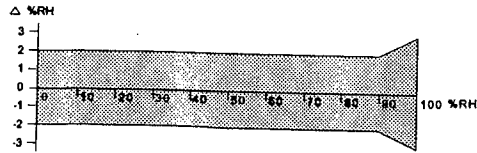
湿度センサエレメントの交換とフィルター

損傷を受けた湿度センサエレメントを取り外し、新品のセンサエレメントと交換下さい。その後変換器は再校正してください。センサの寿命を最大限延ばす為、センサの応答速度を迅速に保つ為、汚れた保護フィルター(焼結金属フィルターないしはメンブレンフィルター)を取り替えて下さい。フィルターは決して洗淨しないで、交換して下さい。

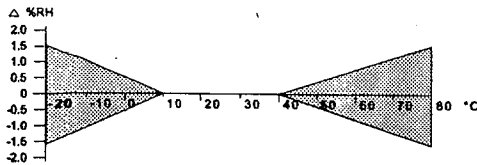
技術データ

相対湿度

測定範囲 0...100 %RH

出力信号精度
(±20℃における)


温度依存性



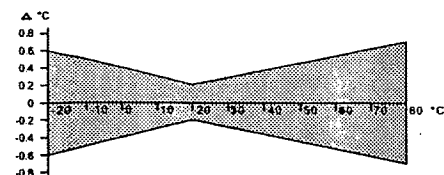
湿度センサ HUMICAP®180

応答時間 (90%応答)

20℃ 静止空気中において メンブレンフィルター付で 15 秒

温度 (Y モデルのみ)

測定レンジ -20...+80℃


直線性 0.1℃以内
温度センサエレメント Pt 1000 IEC 751 class B

注意！ 本機器は精密機器です。落下や衝撃によって正常に動作しなくなる場合があります。

注意！ 万一、本機器が本取扱説明書に従っているにもかかわらず正常に動作しない場合は、ヴァイサラ社アフターセールスグループかご購入頂いたヴァイサラ製品取扱店までご連絡ください。

保証

ヴァイサラは通常運転条件のもとで出荷日より1年間、製品の材質と組み上げ性能を保証いたします。仕様外の運転操作、不注意な取り扱いによる損傷は保証対象外とさせていただきます。

一般

供給電圧 10...35 VDC (R_L=0Ω)
20...35 VDC (R_L=500Ω)

出力信号 4...20 mA

動作温度範囲

回路部 -5...+55℃

センサヘッド部 -40...+80℃

保存温度 -40...+80℃

ハウジング

センサヘッド

回路部

ケーブル貫通部

ブッシング

ステンレススチール
アルミダイキャスト

径 7...10 mm (PG9)

ケーブル用(防水防
塵 規格

IP65/NEMA 4),

部品番号 18941HM

部品番号 12528HM

ケーブル保護グラウンド

センサ保護:

標準

メンブレンフィルター

(部品番号 17039HM)

オプション

ステンレス焼結金属フィルター

(部品番号 HM46670)

結線

スクリュー端子

線芯 0.5...1.5 mm² 用

妨害電磁波発生防止及び妨害電磁波不干涉性能

EN50081-1 と EN50082-2 規格にのっとり発生及び不干涉性能テストが行われた。

妨害電磁波発生:

テスト種類	テスト手順	性能ランク
電磁 干渉	EN55022	クラス B

妨害電磁波不干涉:

テスト種類	テスト手順	性能ランク
静電気 放電	EN61000-4-2:1995	評価 B

電氣的ファースト

トランジエントバースト EN61000-4-4:1995 評価 B

GMS-場不干涉

ENV50204:1995 評価 A

RF 発生場

ENV50140:1993 評価 A

