

HYGROFLEX5



ハイグロフレックス5シリーズは、温湿度と露点測定のための変換器です。

この革新的な製品のひとつの飛び抜けた特長としてあらゆる空気線パラメータ演算を行いアナログ信号に変換することです。

HF5シリーズはかつてない測定精度を実現するAirChip3000テクノロジーを搭載のハイグロクリップ2プローブとの互換性があります。

先進のセンサ技術と変換器の統合として、HF5シリーズ変換器とHC2Aの組合せにより優れた測定精度と先端技術による機能を提供し、湿度・温度測定を全く新しいレベル(< 0.8%rh and < 0.1K at 23°C)へと引き上げます。

見やすいディスプレイ

トレンド表示が可能なバックライト付ディスプレイにより
測定値をわかりやすく表示
ボタンへの機能割当が可能

市場における十分な実績のあるハウジング

頑丈な工業用アルミニウムハウジングも選択可能
(HF53S/54S)
壁設置とダクト設置を選択可能

電源

18~40VDC/13~28VAC
9~36VDC/7~24VAC (ガルバニック絶縁あり)
100~240VAC (ガルバニック絶縁あり)
パワー・オーバー・イーサネット (PoE)
低電圧版も選択可能

出力信号

2系統のスケールリング自由なアナログ出力
2線式 (HF52)、3/4線式 (HF53) ならびに3/4線式 (HF54、
HF56はガルバニック絶縁) を選択可能
オプションのデジタル出力によるRS485やイーサネット (有
線・無線) を介したネットワークへの接続が可能
デジタル出力とアナログ出力の両方を使用した場合、変換
器1台で制御とモニタリングが可能

幅広いプローブ選択肢

全てのHygroClip2プローブに対応

AirChip3000

30,000点以上の基準点による温湿度補償
露点/霜点演算
アクティブアラーム機能・情報
ASIC (Application Specific Integrated Circuit)、マイク
ロコントローラ、EEPROMをワンチップ上に搭載

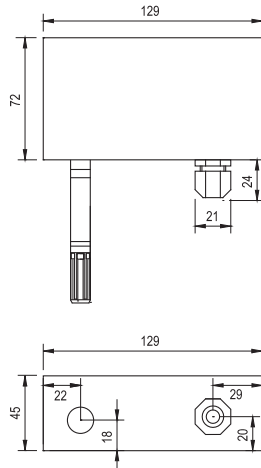


技術情報

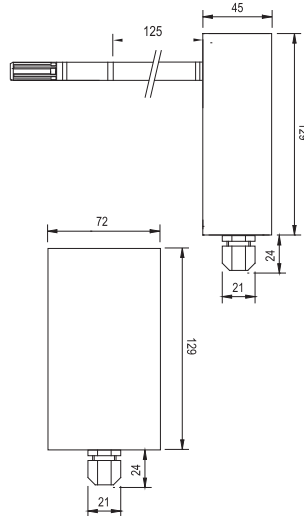
寸法 (単位: mm)

HF52/53/54シリーズ

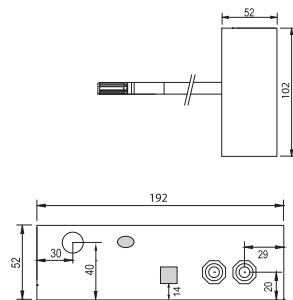
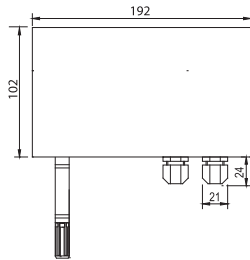
壁設置バージョン(W)



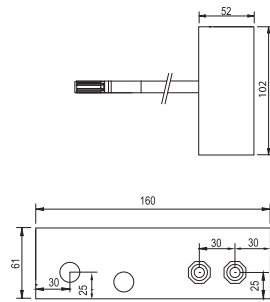
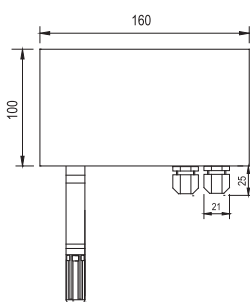
ダクト設置バージョン(D)



HF56シリーズ

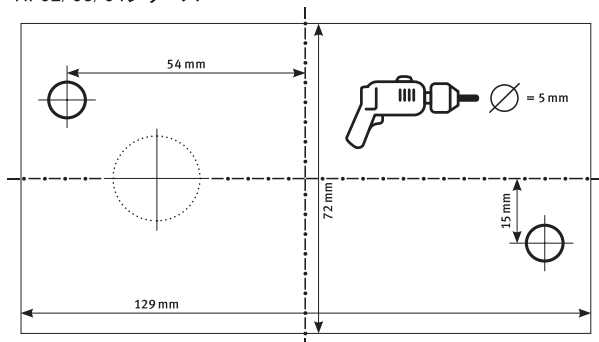


HF53S/54Sシリーズ



取付寸法図

HF52/53/54シリーズ

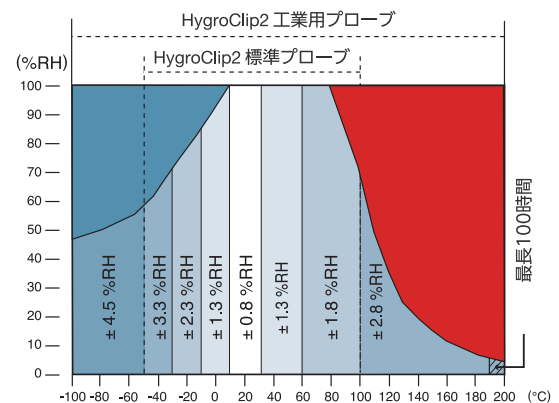


仕様

	HF52 2線式	HF53/54/56 3/4線式
プローブ種類	HygroClip2プローブ全モデル ⁽¹⁾	
プローブケーブル延長	最大5m(増幅器無し)、100m(増幅器あり)	
精度@23 ±5℃	プローブによる	
応答時間τ63	プローブによる	
起動時間	HF53/54/56: 3秒(代表値)、 HF52: 60秒	
測定範囲	プローブによる	
電気的動作範囲	HF52/53/54/56: -40~60℃ / 0~100%RH(-10~60℃、ディスプレイ付)	
ディスプレイ(オプション) (HF52: バックライト無し)	グラフィック表示、バックライト、 表示パラメータ設定可能	
トレンド表示	あり	
アナログ出力	ユーザによるスケーリング可能 0~1V、0~5V、0~10V、0(4)~20mA	
デジタル出力(オプション)	イーサネット(LAN、WLAN)、USB、RS-485	
電源	HF52: 10~28VDC: 10V+(0.02x load) HF53: 18~40VDC/13~28VAC HF54ガルバニック絶縁: 9~36VDC HF56ガルバニック絶縁: 100~240VAC	
消費電流	HF52: max 40mA HF53 <100mA	
結線方式	HF52: 2×2線式、HF53/54/56: 3/4線式、 RS485(デジタル)オプション	
最小/最大 負荷	電圧出力: ≥1kΩ/V / 電流出力: ≤500Ω	
負荷補正	あり	
ファームウェアアップデート	サービス端子経由、HW4ソフトウェア必要	
センサ自己診断(drift, state)	プログラム可能、初期設定: オフ	
湿度調整	本体/ソフトウェアから: 多点(HF53/54/56)	
温度調整	本体から: 1点 ソフトウェアから: 2点(HF53/54/56)	
データロギング機能	外部、2000データ点記憶容量	
空気線図演算	全て	
PCインターフェース	ROTRONICインターフェースケーブル使用、 HW4互換	
HW4によるデータ処理	グラフ、統計、分析、検証など	
ハウジング材質	ABS/アルミニウム(HF5xxS)	
ケーブル接続	端子(1×M16×1.5)	
標準	CE-compliant, 2014/30/EU	
IP保護等級/耐火クラス	IP65/UL94-HBクラス該当	

(1): HF520変換器は工業用メタルプローブとの互換性はありません

精度



アプリケーション

HygroFlex5シリーズは湿度と温度の厳密な測定が非常に重要な全てのアプリケーションにおいて理想的と言えます。

その一例として食品、製薬、基板製造、半導体製造、電池製造、ディスプレイ製造、印刷、製紙、気象、農業、考古学、気候学などが挙げられます。

温湿度のパラメータを聞かない分野はありませんが、結局のところ身近な測定方法として変換器とプローブの組合せがお客様の要求を満たす最善の方法となります。

壁設置バージョン

HF53S/54Sシリーズ



HF52/53/54シリーズ



HF56シリーズ



ダクト設置バージョン



HYGROFLEX変換器用プローブ

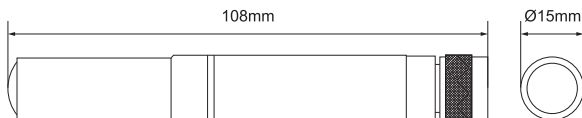
周囲環境測定を目的とする一体型プローブや高温または特殊なアプリケーションのためのより高度なケーブル型プローブのいずれにおいても、お客様の要求に適した理想的なHygroClip2プローブを見出すことができます。

全てのHygroClip2プローブはお客様が最も必要とする測定精度を向上させるために一台ごとの校正と調整が行われています。これによって確実に全てのプローブがお客様のアプリケーションに応えるハイエンドソリューション製品となっています。

標準プローブ

動作範囲: -50~100

材質: ポリカーボネートあるいはステンレス鋼



HC2A-S	標準プローブ±0.8%rH / ±0.1K at 23°C
HC2A-S3	標準プローブ(気象用)±0.8%rH / ±0.1K at 23°C
HC2A-SM	ステンレススチール製ハウジング
HC2-S-HH	過酸化水素雰囲気用
HC2-SM-HH	ステンレススチール製ハウジング 過酸化水素雰囲気用
E2-02A	延長ケーブル2m
E2-05A	延長ケーブル5m

更なる情報に興味がありますか?(特別なアプリケーションやオーダーコードなど)

プローブオプションに関する全情報ならびに最新の概要情報をウェブサイトから参照できます。

www.rotronic.com

工業用プローブ

動作範囲: -100~200°Cならびに0~10MPa(0~102kgf/cm²)

材質: ポリカーボネートあるいはステンレス鋼

(1): HF520変換器については、工業用プローブを使用することができません



型式	プローブ直径	プローブ長	ケーブル長
HC2-IC102	Ø15mm	100mm	2m
HC2-IC105	Ø15mm	100mm	5m
HC2-IC302	Ø15mm	250mm	2m
HC2-IC305	Ø15mm	250mm	5m
HC2-IC402	Ø15mm	400mm	2m
HC2-IC405	Ø15mm	400mm	5m
HC2-IC502	Ø15mm	550mm	2m
HC2-IC505	Ø15mm	550mm	5m
HC2-IC702	Ø15mm	700mm	2m
HC2-IC705	Ø15mm	700mm	5m

過酸化水素対応は末尾に-HHが付きます。

ステンレス鋼タイプはHC2-IM-000-MIになります。

HF5シリーズ 仕様選定表

[illegible]

*1) 演算値の単位設定は設定した温度の単位によって決まります。 例) 温度°C 露点温度°C DP 絶対湿度g/m³等

HF53□-□-□-□□-□□□上記の表を参照し左記□に記号を入れてご注文下さい。

※別途プローブが必要になります。

更なる情報に興味がありますか？(特別なアプリケーションやオーダーコードなど)

インターネット上からHygroFlex5シリーズについての全ての最新概要情報が入手できます。 www.rotronic.com

日本総発売元

代理店

ミッセルジャパン株式会社

本 社 東京都武蔵野市中町1-19-18 武蔵野センタービル 〒180-0006

TEL : 0422-50-2600 FAX : 0422-52-1700

大 阪 大阪府吹田市豊津町11-34 第10マイダビル 〒564-0051

營業所 TEL : 06-6378-2600 FAX : 06-6330-1702

e-mail : info@michell-japan.co.jp

www.michell-japan.co.jp