

ハイグロフレックス4 シリーズ

HYGROFLEX Series HF42/43/45

スペック

	HF42シリーズ(2×2ルーブ式結線タイプ)	HF43シリーズ(3/4線式結線タイプ)	HF45シリーズ(デジタル出力タイプ)
センサプローブ	一体型		
湿度センサ素子	Hygromer® IN-1		
温度センサ素子	PT100 IEC751 ClassA		
精度@23°C	湿度 ±1.0%rh 温度 ±0.2°C		
長期安定性	<1%rh/年 *1)		
応答速度(63 *2)	<15秒		
測定範囲	湿度 0~100%rh 温度 -50°C~+100°C		
本体動作範囲	湿度 結露なきこと 温度 -40°C~+60°C (LCD無し) -10°C~+60°C (LCD付き)		
表示	LCD (バックライト無 / オプション *3)	LCD (バックライト付き / オプション *3)	
アナログ出力信号	4-20mA	0~20mA, 4-20mA, 0-1V, 0-5V, 0-10VDC 設定変更が可能 *4)	
アナログスケール	設定変更が可能: -9999 ~ +9999 *4)		
デジタル出力	USB	USB	イーサネット, USB, RS485
供給電源	10 ~ 28VDC *6)	15 ~ 40VDC / 12 ~ 28VAC	
最大消費電流	<2×20mA	<270mA	<420mA
出力インピーダンス	電流出力: 2×500Ω	電流出力: ≤2×500Ω 電圧出力: ≥1kΩ/V	
センサプローブ調整機能 *5)	湿度: マルチポイント調整 温度: 2ポイント調整		
スタートアップタイム(標準)	3.4s	1.9s	1.9s
データリフレッシュレート(標準)	3.4s	1.7s	1.7s
演算値	露点 / 霜点		
PC接続	オプションのアクセサリケーブルを使用。専用ソフトウェアHW4で、測定値の表示、グラフ表示、保存データの読み込み・各種機能の設定が可能		
素材	ABS樹脂		
重量	約250g		
証明対応	FDA-CFR21 Part11準拠 / GAMP準拠		
認証規格	EMC Directive 2014/30/EU		
保護等級	IP65		

*1) 使用条件により特性変化の度合いは異なります。
 *2) @23°C / 風速1m/秒の条件で、湿度環境を35%rhから80%rhへ変化させた場合に、変化量絶対値の63%相当に到達するまでの時間の目安。
 *3) 2パターンの表示項目を選択 (相対湿度+温度 / 露点+霜点+温度)
 *4) 別売りの専用ソフトウェアHW4とアクセサリケーブルAC3006が必要です。
 *5) 別売りの専用ソフトウェアHW4とアクセサリケーブルAC3006が必要です。(LCD付きモデルはスイッチの操作で調整が可能です。)
 *6) 最小供給電源(10+0.02×負荷抵抗 [計測器])を確保。

オプション

■専用USBケーブル

AC3006



■HW4ソフトウェア

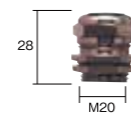
HW4ソフトウェアは、ロトニック温湿度計測機器のための総合ソフトウェアです。HW4ソフトウェアを使用すれば、PC上でのプローブ校正や、ネットワークに対応させた機器からオンラインでデータログの取得、各種アラーム機能の設定などが可能になります。また、温湿度の時系列グラフ作成や演算など、データ管理にも威力を発揮します。

- 恒温・恒湿槽の履歴管理
- 乾燥/冷却工程のコントロール・解析
- GMPやHACCP等の工程管理
- 温度/湿度のネットワークの一括管理
- 湿度パラメータの演算システムとして活用

■取付用治具

AC1303-M

プローブ固定用治具
15mmφプローブ用
使用温度範囲: 最大200°C
ネジ形状: M20×1.5



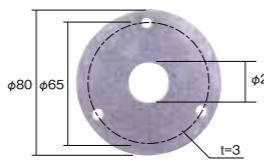
AC5005

フランジ φ50mm
15mmφプローブ用
使用温度範囲: 最大100°C



AC1305

フランジ φ80mm
15mmφプローブ用
AC1303との組み合わせで使用

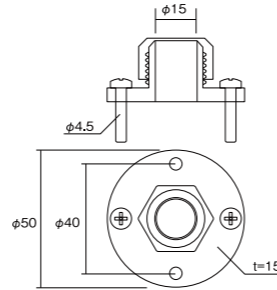


■フィルタ

NSP-PCB-WM
ワイヤメッシュフィルタ



NSP-PCB-TF
テフロンフィルタ



rotronic国内総代理店
神栄テクノロジー株式会社
 SHINYEI
<http://www.rotronic.jp/>

東京支店
 〒108-0075 東京都港区港南1丁目6番41号 品川クリスタルスクエア11階
 TEL.03-5462-7527 FAX.03-5462-7538

改良のため予告なく仕様および価格を変更することがありますのでご了承ください。
 2016年12月第11版発行

産業空調用温湿度変換器

ハイグロフレックス4 シリーズ

HYGROFLEX Series HF42/43/45



rotronic

LEADING IN HUMIDITY MEASUREMENT

ハイグロフレックス4シリーズが誇る
 最高レベルの高精度(±1.0%rh)が、
 測定シーンを選びません

ロトニック・ハイグロフレックス4シリーズは、最新のAIR CHIP 3000テクノロジーのもと、
 温湿度、そして露点計測の新しい次元を切り開きます。
 更なる進化を遂げたセンサー技術と相まって、±1.0%rhという素晴らしい精度を提供いたします。



AIR CHIP 3000テクノロジーの搭載が、
 温湿度計測の可能性をさらに広げます。

- -50°C~+100°Cの広範囲で測定が可能
- 露点、霜点を含めた水分パラメータの演算機能を装備

アプリケーション

- 環境試験装置のモニタリング/制御
- 乾燥工程等各種プロセス制御
- 工場内空調制御

- 長期安定性に優れた、ロトニック静電容量式センサを採用
- プローブ一体型 いつでもどこでも素早い計測が可能
- 簡単オペレーション

- さらに見やすくなったディスプレイ
LCD付(オプション)
バックライト機能(オプション)

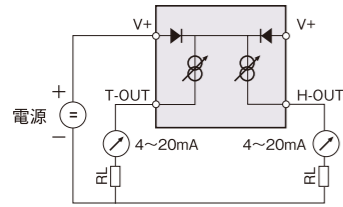


rotronic国内総代理店
神栄テクノロジー株式会社
 SHINYEI
<http://www.rotronic.jp/>

HF4シリーズ ラインアップ

HF42シリーズ

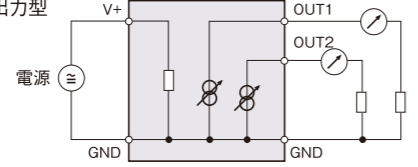
タイプ	2×2ループ式結線タイプ
出力	4-20mA電流出力



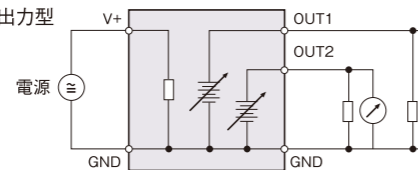
HF43シリーズ

タイプ	3/4線式結線タイプ
出力	電流出力 (0 ~ 20mA, 4-20mA) 電圧出力 (0 ~ 1V, 0 ~ 5V, 0 ~ 10V) から選択

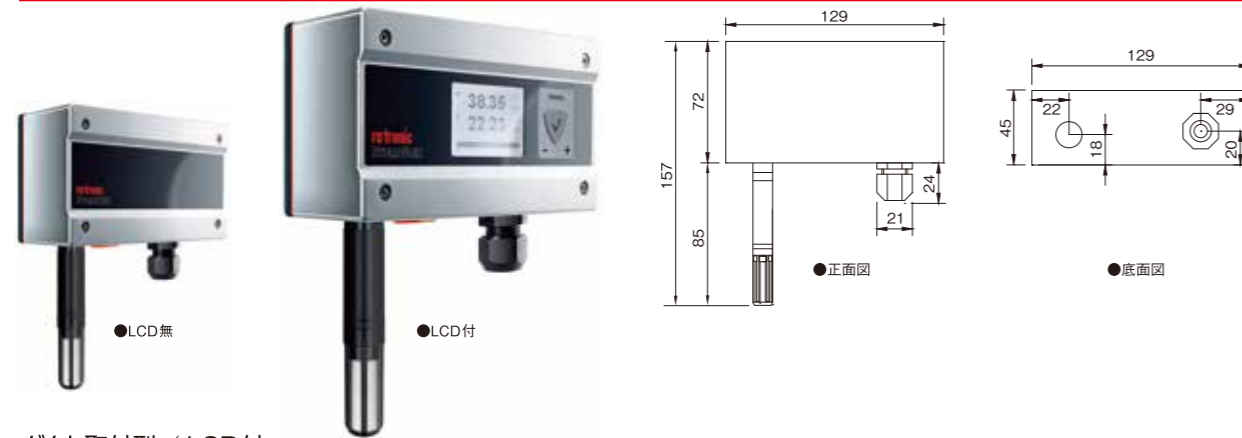
電流出力型



電圧出力型



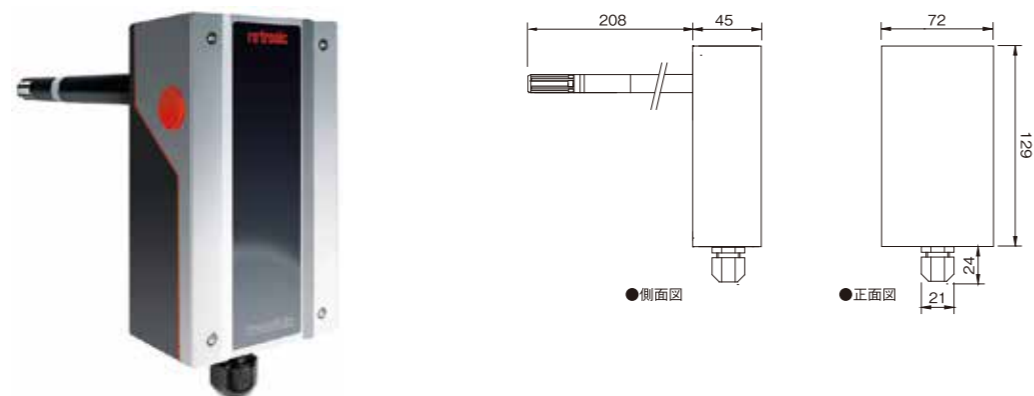
壁面取付型 / LCD付・無



ダクト取付型 / LCD付



ダクト取付型(タテ型) / LCD無



HF4シリーズ 型番表

アナログ出力タイプHF42シリーズ(2×2ループ式結線タイプ) / HF43シリーズ(3/4線式結線タイプ)

型番	結線タイプ / 供給電源 / アナログ出力信号	
HF420-	2×2ループ式結線タイプ	10~28VDC, 4~20mA出力
HF431-	3/4線式, 15~40VDC / 12~28VAC	0~20mA出力
HF432-	3/4線式, 15~40VDC / 12~28VAC	4~20mA出力
HF433	3/4線式, 15~40VDC / 12~28VAC	0~1V出力
HF434-	3/4線式, 15~40VDC / 12~28VAC	0~5V出力
HF435-	3/4線式, 15~40VDC / 12~28VAC	0~10V出力

形状		ダクト取付型	
D			
W			

出力パラメータ		ダクト取付型	
B		X	X
H	X	X	X
T		X	X
1	X		
A			

温度 アナログ出力スケーリング		ダクト取付型	
1	X		
2	X		
3	X		
4	X		
5	X		
A	3		
D	7		
D	2		
B	9		
C	7		

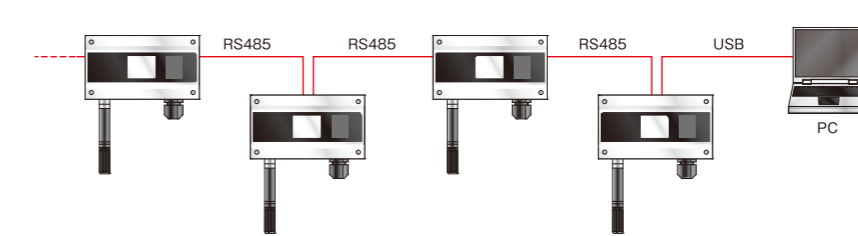
LCD		ダクト取付型	
D			
X			

アナログ出力, 供給電源用ケーブルフィッティング形状 / ケーブル配線取だし方向		ダクト取付型	
1			
D	2		

露点 / 霜点アナログスケーリング *1)		ダクト取付型	
B	X		
C	X		
D	X		

*1) 演算値の単位設定は設定した温度の単位により決まります。例) 温度単位設定: °C → 露点単位設定: °CDP, 絶対湿度単位設定: g/m³等

多チャンネル 接続例



取付寸法図

