testo 6651 工業用温湿度変換器

相対湿度
温度
露点
絶対湿度

最高精度±1.7%rhの湿度プローブにより、空調の温湿度管理が可能

testo 6651は室内環境管理に適した温湿度変換器で、電子部品の製造プロセスや吸湿性物質の保管庫などの空調管理ができます。

特　長

- 最高精度±1.7%rhの湿度プローブを採用
- 電流/電圧出力、リレー出力、イーサネット出力が可能
- 相対湿度、温度、露点、絶対湿度を表示
- プローブは壁掛けタイプ、ダクトタイプ、ケーブルタイプの中から選択が可能
- ディスプレイ付タイプはアナログ出力テスト、調整などの本体操作が可能

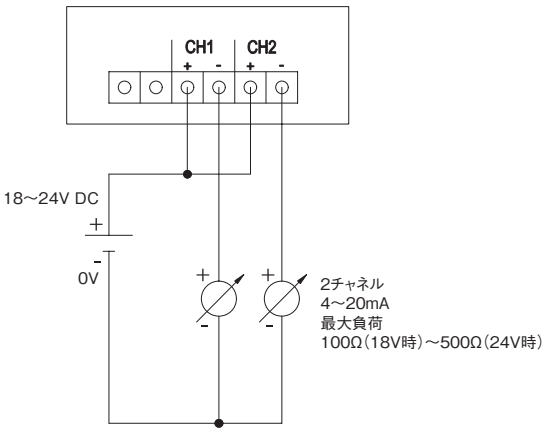
テクニカルデータ		
パラメータ		%rh, ℃, ℃td, g/m³
計測範囲		接続するプローブにより異なる
出力チャネル		2ch　チャネル間、チャネル・電源間絶縁
アナログ出力		
出力・出力精度	2線式	4～20mA　±0.03mA
	4線式	0～20mA　±0.03mA 4～20mA　±0.03mA 0～1V　±1.5mV 0～5V　±7.5mV 0～10V　±15mV
計測間隔		1回/秒
分解能		12bit
その他出力		
イーサーネット(オプション)		RJ45　10Base-T/100Base-T
リレー(オプション)		4リレー出力計測チャネルまたはアラームに自由に設定可能。250V AC/3Aまで、NC/C/NO
デジタル		Mini-DIN(P2A設定用ソフトウェア)
電源		
電源電圧		2線式:24V DC±10% 4線式:20～30V AC/DC
消費電流		300mA以下

最大負荷	2線式:100～500Ω 4線式:500Ω
スケーリング	ディスプレイ付:本体で変更可能 ディスプレイ無:P2Aソフトウェアで変更可能
ダンピング	1～15秒(移動平均値表示・出力)

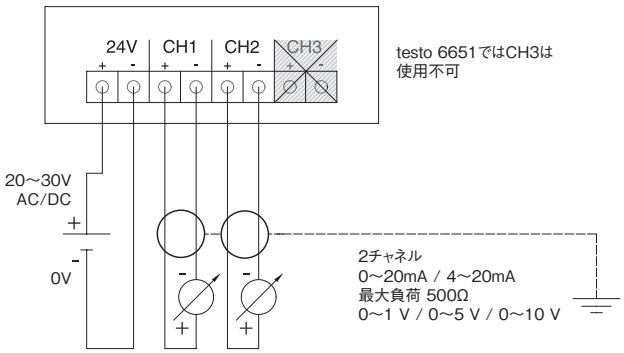
一般テクニカルデータ	
ハウジング	ABS樹脂
外形寸法	122×162×77mm 122×162×102mm(イーサーネットモジュール装着時)
質量	0.675kg/約1.3kg(イーサーネットモジュール装着時)
ディスプレイ	2ラインLCD 分解能:0.1%rh, 0.01℃, 0.1℃td, 1g/m³
ケーブル接続	M16×1.5(内径4～8mm) M20 ×1.5(内径6～20mm) NPT1/2"　メス M20　5ピン
保護等級	IP65 (変換器が結線されていて、ケーブル引込口およびプローブ接続口が塞がれている場合)
EMC規格	2004/108/EC
動作温度	-40～+70℃(ディスプレイ無し) -40～+60℃(ディスプレイ無し、リレー) 0～50℃(ディスプレイ付き)
保管温度	-40～+80℃
計測媒体	空気、窒素、その他(お問い合せください)

接続図

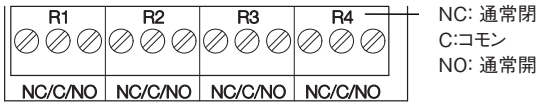
2線式システムの配線
(4～20 mA)



4線式システムの配線
(0～20mA / 4～20mA / 0～1V　/0～5V / 0～10V)



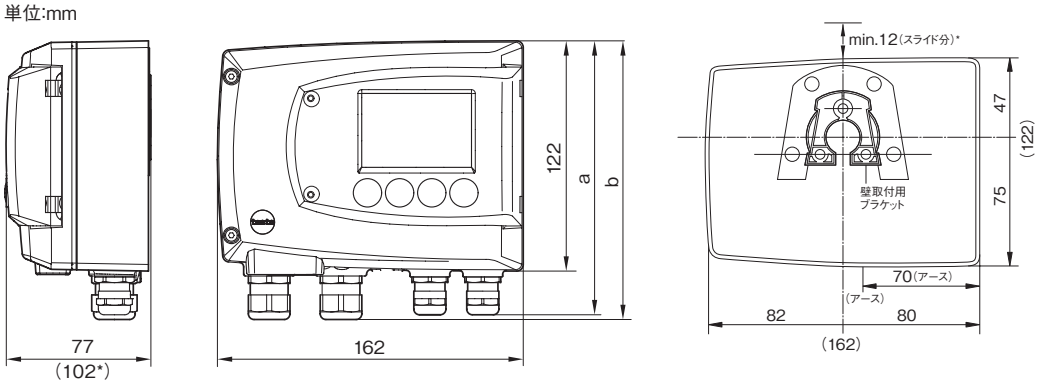
接点信号



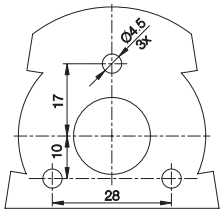
testo 6651 工業用温湿度変換器

外形寸法

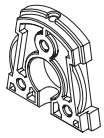
単位:mm



壁面取付用ブラケット詳細



(ブラケット立体図)



寸法(mm)	a	b
D01:M16(M20)ケーブルグランド時	144	147
D02:NPT 1/2"ネジ変換アダプタ時	144	144
D03:Mコネクタ時	143	

*壁面に取り付ける際は最低12mmのスペースが必要です。
**イーサネットモジュール装着時は厚みが25mm加わるので102mmになります。

型番

	本体	出力	表示器	ブッシング	イーサーネット	パラメータ1	パラメータ2	リレー	備考
0555 6651									
A testo 6651本体	A01								
B 4～20mA (2線式、24VDC)		B01							リレー・イーサネット不可
0～1V (4線式、24VDC/AC)		B02							
0～5V (4線式、24VDC/AC)		B03							
0～10V (4線式、24VDC/AC)		B04							
0～20mA (4線式、24VDC/AC)		B05							
4～20mA (4線式、24VDC/AC)		B06							
C 表示器なし			C00						
表示器(英語)			C02						
表示器(日本語)			C07						
D ケーブルブッシング標準タイプ M16(リレー:M20)				D01					
ケーブルブッシングNPT 1/2"アダプタ				D02					
ケーブルブッシング M20				D03					
E イーサーネットモジュール無し					E00				
イーサネットモジュール(4線式のみ)					E01				
F 1ch %rh(相対湿度)/min./max.						F01			
1ch ℃(気温)/min./max.						F02			
1ch ℃td(露点)/min./max.						F04			
1ch g/m³(絶対湿度)						F08			
G 2ch %rh(相対湿度)/min./max.							G01		
2ch ℃(気温)/min./max.							G02		
2ch ℃td(露点)/min./max.							G04		
H リレーなし								H00	
リレー、限界値アラーム(4線式のみ)								H01	B01では不可
リレー、限界値+統合アラーム(4線式のみ)								H02	

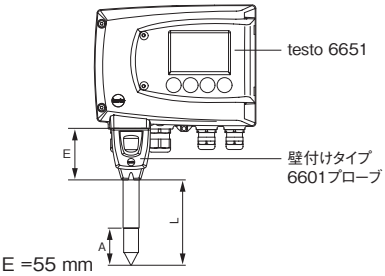
※F/G min/max指定がない場合は標準スケーリングが適用されます。

testo 6651 工業用温湿度変換器

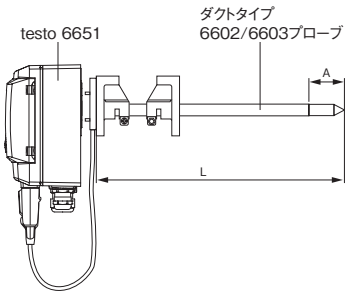
testo 6600シリーズ　温湿度プローブ

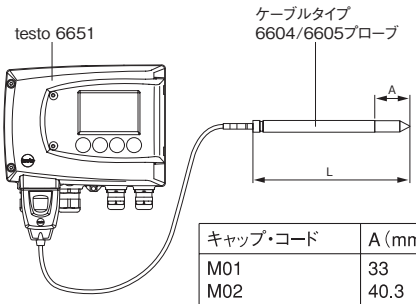
プローブモデル	testo 6601	testo 6602	testo 6603	testo 6604	testo 6605
	L01	L02	L03	L04	L05
タイプ	壁取付けタイプ	ダクトタイプ	ダクトタイプ	ケーブルタイプ	ケーブルタイプ
アプリケーション	室内湿度計測用	室内湿度計測用	プロセス湿度計測用 (周囲温度が高い時)	湿度計測用	ステンレス鋼製 プロセス湿度計測用 (周囲温度が高い時)
湿度					
計測単位	%rh, ℃td, g/m³				
計測範囲	0～100%rh				
計測の不確かさ (+25℃において)	±(1.7%rh+0.007×計測値)(0～90%rh) /±(1.9%rh+0.007×計測値)(90～100%rh) ±(1.7%)/(1.9%)湿度精度の温度依存性(+25℃に対して):±0.02%rh/K				
分解能	0.1%rh				
再現性	0.2%rh				
センサ	静電容量式湿度センサ (プラグインタイプ)				静電容量式湿度センサ (はんだ付けタイプ)
応答速度	t90: max. 10秒				
温度					
計測単位	℃				
計測範囲	-20～+70℃		-30～+120℃	-20～+70℃	-30～+120℃
計測の不確かさ (+25℃において)	±0.2℃(Pt1000 ClassA)				±0.15℃ (Pt1000 ClassAA)
分解能	0.1℃				
プローブ仕様					
材質　コネクタ	ABS樹脂				
シャフト	プラスチック PA66G30				ステンレス鋼
ケーブル	FEP被覆				
プローブ長	70/200mm	260mm		120mm/260mm	200mm/500mm
プローブ径	ϕ12mm				
ケーブル長	―	ダクトタイプ		1/2m	1/2/5/10m
耐圧	一般気圧	0.1MPa(プローブ先端部)正圧のみ			0.1～1MPa (プローブ先端部) 0.1MPa (プローブ末端部)

外形寸法

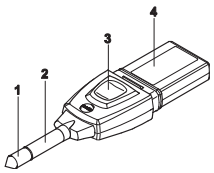


E =55 mm
L =プローブ長さ

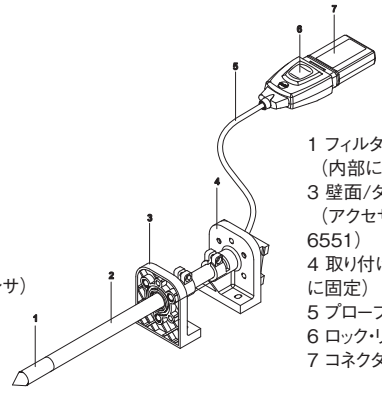




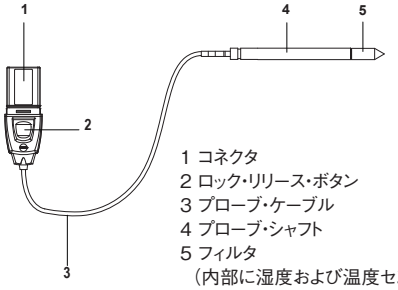
キャップ・コード	A (mm)
M01	33
M02	40.3
M03	35
M04	35
M05	25



1 フィルタ(内部に湿度および温度センサ)
2 プローブ・シャフト
3 ロック・リリース・ボタン
4 コネクタ



1 フィルタ
(内部に湿度および温度センサ)
3 壁面/ダクト用ホルダ
(アクセサリ:製品番号 0554 6551)
4 取り付けブラケット(プローブ・シャフトに固定)
5 プローブ・シャフト
6 ロック・リリース・ボタン
7 コネクタ



1 コネクタ
2 ロック・リリース・ボタン
3 プローブ・ケーブル
4 プローブ・シャフト
5 フィルタ
(内部に湿度および温度センサ)

testo 6651 工業用温湿度変換器

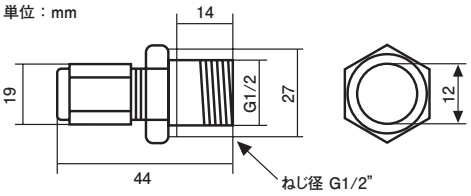
プローブ型番

		タイプ	キャップ	ケーブル長	プローブ長	備考				
0555 6600										
L	6601プローブ(壁付け)	L01								
	6602プローブ(ダクト -20～+70℃)	L02								
	6603プローブ(ダクト -30～+120℃)	L03								
	6604プローブ(ケーブル -20～+70℃)	L04								
	6605プローブ(ケーブル -30～+120℃)	L05								
M	ステンレス焼結キャップ		M01							
	ワイア・メッシュ キャップ		M02							
	PTFEキャップ		M03							
	金属ゲージキャップ		M04							
	ABSゲージキャップ		M05							
						L01	L02	L03	L04	L05
N	ケーブルなし			N00		○				
	ケーブル長:1m			N01					○	○
	ケーブル長:2m			N02					○	○
	ケーブル長:5m			N05						○
	ケーブル長:10m			N10					○	○
	ダクトバージョン用ケーブル(ケーブル長 0.6m)			N23			○	○		
P	プローブ長: 70mm				P07	○				
	プローブ長:120mm				P14				○	
	プローブ長:200mm				P20	○				○
	プローブ長:260mm				P28		○	○	○	
	プローブ長:500mm				P50					○

オプション・アクセサリ

型番	製品
ソフトウェア	
P2Aソフトウェア(設定、調整用ソフト)	0554 6020
固定用アクセサリ	
ダクトホルダー	0554 6651
耐圧(最高1MPa)コンプレッションフィッテイング、G 1/2 ネジ、ステンレス・フェルール	0554 1795
耐圧(最高 0.6MPPa)コンプレッションフィッテイング、G 1/2 ネジ、PTFE・フェルール	0554 1796
プラグ	
Mコネクタ(プラグ、ソケット)セット (D03オプション)	0554 6682
圧力露点用アクセサリ	
計測チャンバー(流量調整用バルブ付き)	0554 3312
校正ポット	
校正ポット(11.3%rH、75.3%rh 飽和塩法湿度発生ポット)	0554 0660
校正ポット(94.5%rH 飽和塩法湿度発生ポット)	0554 0662

耐圧ステンレス鋼 ジョイント



計測チャンバー(型番:0554 3312)