

General Specifications

E7050 温度湿度計感部

E7050 形温度湿度計感部は、自然通風式の通風筒の内部に白金測温抵抗体の温度検出部と、消費電力の少ない静電容量式薄膜センサによる湿度検出部を内蔵した、温度と湿度を同時に測定できる隔測用の気象庁検定付き温度湿度計感部です。

<仕様>

K5603AS 温度湿度計感部

検出方式 : 温度検出部 ; 白金測温抵抗体
湿度検出部 ; 静電容量式薄膜センサ

適合変換器 : E7053-00001 変換器
WM8842-S1-TH 温度湿度モジュール

測定範囲 : 温度検出部 ; $-50\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +50\text{ }^{\circ}\text{C}$
湿度検出部 ; $0\% \sim 100\% \text{ r.h.}$

精度 : 温度検出部 ; JIS A 級 $\pm (0.15 + 0.002t)\text{ }^{\circ}\text{C}$
湿度検出部 ; $\pm 3\% \text{ r.h.}$ 以内 (at $20\text{ }^{\circ}\text{C}$)

出力信号 : 温度検出部 ; 測温抵抗体の抵抗信号 Pt 100 Ω
湿度検出部 ; DC $0\text{ V} \sim 1\text{ V} / 0\% \sim 100\% \text{ r.h.}$

規定電流 : 1 mA (温度検出部)
消費電流 : 3 mA 以下 (湿度検出部)

隔測距離 : 変換器間 100 m 以内 (0.3 mm^2 以上のケーブル使用)
 30 m を超えるケーブル長の場合、避雷対策をお願いします。

電源 : DC $7\text{ V} \sim 28\text{ V}$
使用温度範囲 : $-50\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +60\text{ }^{\circ}\text{C}$

材質 : ポリカーボネイト (白)

外形寸法 : $\phi 40\text{ mm (W)} \times 279\text{ mm (H)}$
K5603AR 通風筒と組み合わせたとき ;
 $292\text{ mm (W)} \times 360\text{ mm (H)} \times 120\text{ mm (D)}$

質量 : 約 0.1 kg

K5603AR 通風筒

方式 : 自然通風式

取付感部 : K5603AS 温度湿度計感部

材質 : シェルタ ; プラスチック
支持柱取付ブラケット ; ステンレス

処理 (塗色) : 白色ポリウレタン塗装 (支持柱取付ブラケット)

外形寸法 : $292\text{ mm (W)} \times 322\text{ mm (H)} \times 120\text{ mm (D)}$

質量 : 約 1.5 kg

E7053-00001 変換器

出力信号 : 温度 ; Pt $100\text{ }\Omega$ 測温抵抗体の抵抗信号
湿度 ; DC $0\text{ V} \sim 5\text{ V}$ および
 $0\text{ mV} \sim 10\text{ mV} / 0\% \sim 100\% \text{ r.h.}$
出力インピーダンス ; $0\text{ V} \sim 5\text{ V} \cdots 1\text{ }\Omega$ 以下,
 $0\text{ mV} \sim 10\text{ mV} \cdots 100\text{ }\Omega$

電源 : DC 12 V ($10.5\text{ V} \sim 16.5\text{ V}$) , 約 20 mA

使用環境 : $-20\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +50\text{ }^{\circ}\text{C}$, $0\% \sim 90\% \text{ r.h.}$

材質 : ケース ; プラスチック (黒)

外形寸法 : $115\text{ mm (W)} \times 117\text{ mm (H)} \times 127\text{ mm (D)}$

質量 : 約 0.5 kg



・ K5603AS 温度湿度計感部
・ K5603AR 通風筒
(鉄塔は別売り)

・ E7053-00001 変換器
(E7050-20-21 のみ)

<製品コード>

製品コード	製品名称
E7050-□□-□□	温度湿度計感部
20-20	変換器 : なし
20-21	変換器 : あり

<構成品>

部品番号	品名	数
K5603AS	温度湿度計感部 (検定付) ・ 温度検出部 : Pt $100\text{ }\Omega$ ・ 湿度検出部 : 静電容量式薄膜センサ	1 台
K5603AR	通風筒 (K5603AS 取付用)	1 台
E7053-00001	変換器 (E7050-20-21 の場合のみ)	1 台

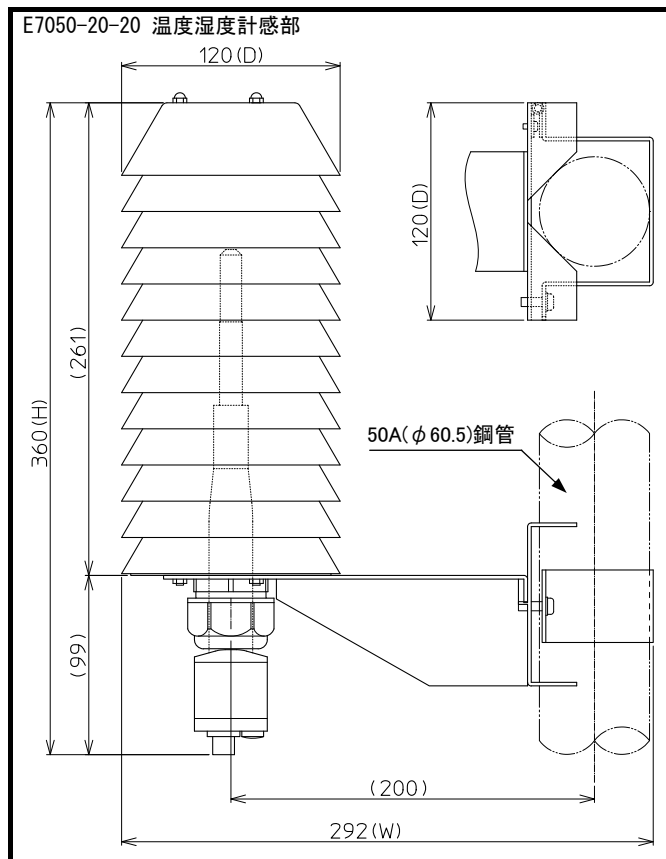
<付属品>

品名	付属数	部品番号
信号ケーブル (コネクタ付, 30 m)	1 本	K5603AV
取扱説明書	1 部	-----

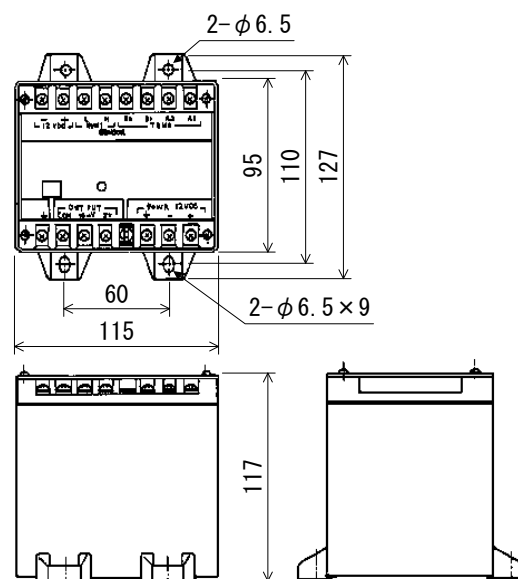
<保守用品>

品名	部品番号
検出部フィルタ	K5603BA
湿度校正器 (湿度検出器を校正する際に使用)	C429-00012

<外形寸法図>



E7053-00001 変換器 (E7050-20-21 の場合のみ)



<接栓（端子）番号表>

信号内容		ピン No	線色	変換器	
温度	A1	4	黄	A1	TEMP.
	A2	1	白	A2	
	B1	3	緑	B1	
	B2	5	灰	B2	
湿度	+	2	茶	H	HUMI.
	-	6	桃	L	
	12V	7	青	+	
	GND	8	赤	-	
シールド	≡	-	黒	≡	アース

