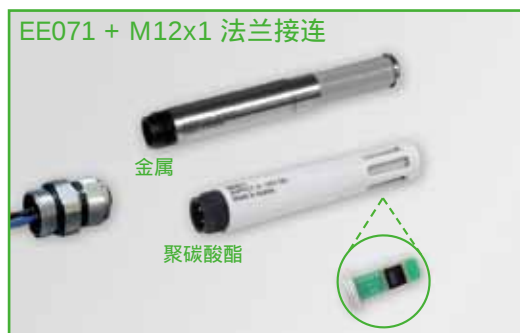


EE071

带 modbus 接口的 OEM 温湿度变送器

EE071 是一款专为总线应用而设计的数字式温湿度变送器，RS485 接口设有标准的 modbus RTU 协议，且电能消耗极低，十分适合于电池供电的设备上使用。此外，EE071 与螺纹接头连接，更换十分方便。探头中电子元件能储存校准数据和其测量功能，例如线性化和温度补偿。除了温度和湿度值，EE071 还可以计算湿度变量值，如露点和混合比等，并传输至总线接口。



典型应用

电池供电设备
数据记录仪
手持表

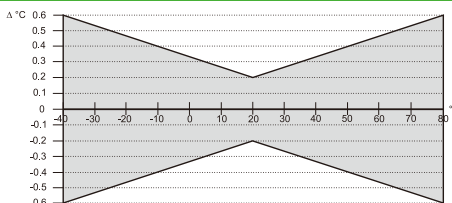
特点

高精度
极低电耗
可计算露点和混合比值
更换方便
数字输出

技术数据

测量值

相对湿度	HCT01-00D
湿敏元件	
数字输出 (2 线制) ¹⁾	输出值: 0.00...100.00% RH
工作范围	0...100% RH
精度 (包括滞后和非线性)	± 2% RH (0...90% RH) ± 3% RH (90...100% RH)
温度特性	< (0.025 + 0.0003 x RH) [% RH / °C]
温度	
湿敏元件	Pt1000 (tolerance class B, DIN EN 60751)
数字输出 (2 线制) ¹⁾	输出值: -40.00...+80.00°C
精度:	
+0.2 °C (20°C 时)	



概述

电源电压	4 - 18V DC
电流消耗	typ. 0.4mA (测量取样间隔 1 秒, 无通讯时)
使用时最大电流脉冲 (电阻 100 Ohm)	at UB 7V: I _{max} 60mA <10mA 350 μs 后 at UB 12V: I _{max} 110mA <10mA 400 μs 后
响应时间	< 300ms
输出负载	无总线终结 无上拉或下拉电阻 } 探头内
接口/总线	RS485 / Modbus slave mode 状态下
接口设置	9600 baud, 8 data bits, 1 stop bit, 偶校准
外壳	聚碳酸酯 / IP65
敏感元件保护	薄膜过滤器、PTFE 过滤器、金属格栅过滤器 (聚碳酸酯外壳)
电磁兼容标准 ²⁾	EN61326-1 EN61326-2-3
温度范围	工作温度: -40...80°C 储存温度: -40...80°C
最大电缆长度	100 m

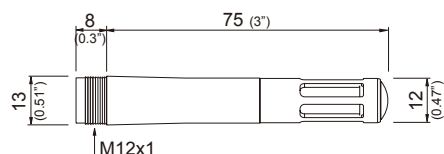
1) Modbus 协议

2) 模块无电涌保护

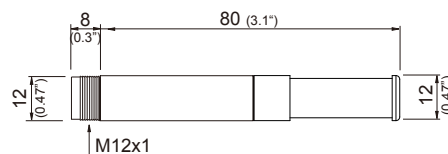


安装尺寸 (mm)

聚碳酸酯外壳 - EE071-HTPx

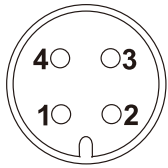


金属外壳 - EE071-HTMx



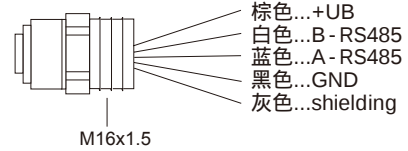
电路连接图

EE071 :



1...+UB
 2...B - RS485
 3...A - RS485
 4...GND

带 50 mm 辫编线的 M12 x 1 法兰
 (HA010705) :



Modbus Map

测量值被储存为 0 x 19 到 0 x 25 之间的 32 Bit float 值和 0 x 27 到 0 x 2D 之间的 16Bit 整数值。

工厂设置的 Slave-ID 是 16Bit 的整数值 247。

这个 ID 可以在 register 0 x 00 中设置 (1-247 之间设置)。

FLOAT :

注册地址	协议地址	参数
30026	19	温度 [°C]
30028	1B	温度 [°F]
30030	1D	相对湿度 [%]
30032	1F	绝对湿度 [g / m³]
30034	21	露点温度 [°C]
30036	23	露点温度 [°F]
30038	25	混合比 [g / kg]

INTEGER : *

注册地址	协议地址	参数
30040	27	温度 [°C]
30041	28	温度 [°F]
30042	29	相对湿度 [%]
30043	2A	绝对湿度 [g / m³]
30044	2B	露点温度 [°C]
30045	2C	露点温度 [°F]
30046	2D	混合比 [g / kg]

INTEGER :

注册地址	协议地址	参数
40001	00	Slave-ID

订货向导

型号	外壳	过滤器	波特率	校验	停止位
湿度 + 温度	(HT) 聚碳酸酯 (P) 金属 (M)	薄膜过滤器 (B)	9600 (A)	奇数 (O)	1 停止位 (1)
		金属格栅过滤器 (塑料外壳) (C)	19200 (B)	偶数 (E)	2 停止位 (2)
		PTFE 过滤器 (E)	38400 (C)	无奇偶校验 (N)	
		金属格栅过滤器 (不锈钢外壳) ¹⁾ (I)			
EE071-					

1) 金属格栅过滤器 (不锈钢外壳) 仅适用于金属外壳 (M)

订货示例

EE071-HTPB

型号 : 湿度 + 温度

外壳 : 聚碳酸酯

过滤器 : 薄膜过滤器

组态 : 波特率 9600, 偶数校验, 1 停止位

附件

- 带 50mm 辫编线的 M12 x 1 法兰 (HA010705)
- 自组装 4 孔 M12 母螺纹接头 (HA010707)
- 过滤帽 (HA0101xx)
- T 型 M12 转接头 (HA030204)