

JUMO hydroTRANS S40

温湿度变送器，可选CO₂模块，杆型

应用领域

- 设备管理
- 环境监测
- 通风系统
- 储藏室
- 铁路应用，符合 DIN EN 50155 标准

特性

- 易于组装
- 稳健性
- 多个测量元件集成
- 塑料烧结过滤器（可选）

描述

温湿度变送器可监测进入建筑物和生产过程的外部空气。
该产品适合安装在防风雨的通风管道和管路中。

测量值

- 相对湿度
- 温度
- 可选：二氧化碳（CO₂）浓度

接口

- RS485



型号 907044

技术数据

电气安全

要求	DIN EN 61010-1 产品必须配备符合“限能电路”要求的电路。
----	--

电气数据

供电电压	DC 24 V SELV, PELV
模拟量输出	
0 ~ 10 V	DC 24 V, -33 %/+33 %
4 ~ 20 mA	DC 24 V, -54 %/+33 %
RS485 接口	DC 24 V, -58 %/+33 %
耗电量	≤ 2.4 W
防护等级	DIN EN 61140, Class III (保护性低电压)
电气连接	
连接部件	M12插头连接
连接电缆	
耐温性	≥ 80 °C

输入

测量值

相对湿度

测量范围	0 ~ 100 % RH
带CO ₂ 模块	0 ~ 95 % RH
精度	
最大值	±2.0 % RH
典型值	±2.5 % RH
参考条件	
湿度	≥ 30 % RH
采样速度	1 s

温度

测量范围	-40 ~ +80 °C
带CO ₂ 模块	-10 ~ +60 °C
精度	
最大值	±0.2 °C
典型值	±0.4 °C
采样速度	1 s



二氧化碳 (CO₂)

测量范围	400 to 10 000 ppm
精度 参考条件 环境温度 气压 湿度 测量范围	$\pm (50 \text{ ppm} + 5 \% \text{ 测量值})$ 25 ° C 1013 hPa 50 % RH 400 ~ 1 000 ppm
采样速度	30 s

输出

产品带模拟量输出

电流输出

信号范围	4 ~ 20 mA
输出信号限值	0 ~ 22 mA
精度 ^a	$\leq \pm 0.1 \% \text{ 与输出信号范围的末端有关 (20mA)}$
温度影响	50 ppm/K
负载误差	$\leq \pm 0.02 \% \text{ per } 100 \Omega$
最小负载 供电电压 U_V DC 11 ~ 25 V DC 25 ~ 32 V	0 Ω $(U_V - 25 \text{ V}) \div 0.02 \text{ A}$
最大负载	$(U_V - 2.4 \text{ V}) \div 0.0215 \text{ A}$

^a 根据所连接的负载，适用于最低工作电压的操作。

电压输出

信号范围	0 ~ 10 V
输出信号限值	0 ~ 11 V
精度	$\leq \pm 0.1 \% \text{ 与输出信号范围的末端有关 (10V)}$
温度影响	50 ppm/K
负载误差	$\leq \pm 15 \text{ mV}$
负载	$\geq 10 \text{ k}\Omega$

接口

RS485

功能	过程数据、配置数据和设备信息传输
数据传输	连续的
数据格式	8-1-none ^a 无校验位 8-1-odd 奇校验 8-1-even 偶校验 8-2-none 无校验
传输协议	Modbus RTU
传输速率	9600 波特 19200 波特 38400 波特 ^a 57600 波特 115200 波特

^a 默认设置

环境影响

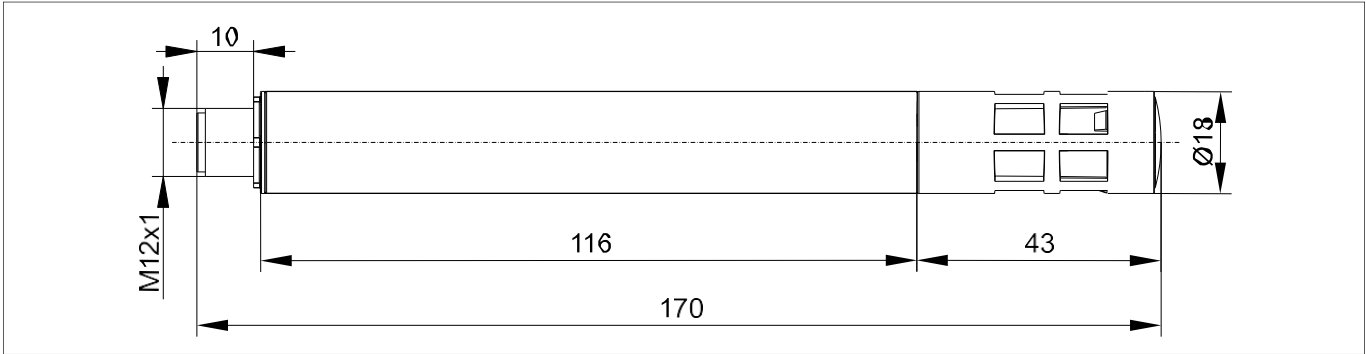
允许的环境温度 带CO ₂ 模块	-40 ~ +80 ° C -10 ~ +60 ° C
允许的存储温度 带CO ₂ 模块	-40 ~ +80 ° C -30 ~ +70 ° C
防护等级	DIN EN 60529 IP65 (带M12插头连接器)
最大现场海拔高度	海拔5300米
气候条件 气候等级 相对湿度	DIN EN IEC 60721-3-3 3K24 ≤ 100 % (95 % 带CO ₂ 模块), 无冷凝
电磁兼容性 (EMC) 干扰影响 抗干扰能力	DIN EN 61326-1:2022 Class B ^a 符合工业要求
振动 ^b 振幅 加速度	DIN EN 60068-2-6 0.15 mm 10 ~ 58.1 Hz 20 m/s ² 58.1 ~ 150 Hz
冲击 ^b 峰值加速度 冲击持续时间	DIN EN 60068-2-27 150 m/s ² 11 ms

^a 该产品适用于工业用途以及家庭和小型企业。
^b CO₂模块对振动敏感。如果发生振动，测量结果可能会因设计而发生变化。

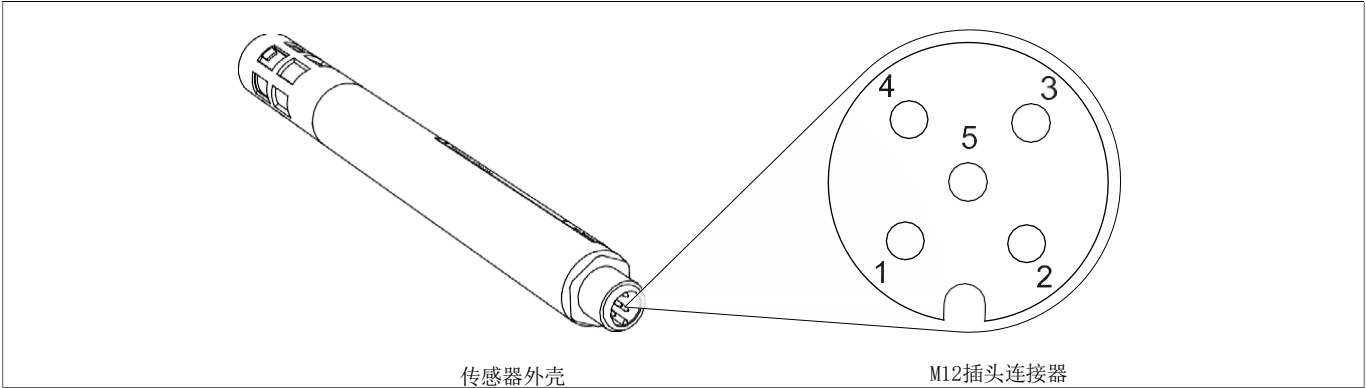
机械特性

材料 外壳 M12插头连接器	PC CuZn
重量	大约40g

尺寸



连接部件



端子分配

M12插头连接器

名称	描述	分配
模拟量输出	DC 24 V	1 BN (棕色)
	相对湿度	2 WH (白色)
	接地 GND	3 BU (蓝色)
	温度	4 BK (黑色)
	二氧化碳 (CO ₂)	5 GN/YE (绿色/黄色)
RS485接口	NC 不接线	1 BN (棕色)
	DC 24 V	2 WH (白色)
	接地 GND	3 BU (蓝色)
	B-RS485 (数据-)	4 BK (黑色)
	A-RS485 (数据+)	5 GN/YE (绿色/黄色)



订单详细信息

(1)	基本型号
907044	JUMO hydroTRANS S40 - 带可选CO ₂ 模块的温湿度变送器，杆型
(2)	测量参数
11	RH - T
(3)	版本
0	标准
(4)	测量范围 (s)
15	0 to 100 % RH/-40 to +80 ° C
(5)	输出
065	0 ~ 10 V
530	RS485
(6)	附加选项
000	无
775	DAkks (DKD) 校准 (服务)，请以文本形式说明所需的检测点
950	铁路应用

选型代码 (1) (2) (3) (4) (5) (6)
选型举例 907044 / 12 - 0 - 17 - 005 / 950 , ...^a

^a 按顺序列出附加选项代码，并用逗号分隔。

库存型号

产品型号	TN号
907044/11-0-15-530/000	30049003
907044/11-0-15-065/000	30049004

附件

名称	TN号
塑料烧结过滤器 (Ø = 18 mm)	00754581
塑料膜过滤器 (Ø = 18 mm)	30048149
JUMO hydroTRANS设置程序	00775170
M12 digiLine主连接电缆，5针，1.5米	00638333
5-pin, 5 m M12 digiLine主连接电缆，5针，5米	00638337
10 m M12 digiLine主连接电缆，5针，10米	00638341
M12 连接电缆，5针，0.5米	00638312
M12 连接电缆，5针，1.5米	00638313
M12 连接电缆，5针，5米	00638315
M12 连接电缆，5针，10米	00638322
M12 连接电缆，5针，15米	00638324
M12 连接电缆，5针，25米	00720063
Y 型分线器，5 针	00638327
JUMO digiLine 集线器	00646871
管道安装套件 JUMO digiLine 轮毂	00648759
CAN-Bus/digiLine终端电阻器，M12×1	00461591