

JUMO hydroTRANS S30

温湿度变送器，可选CO₂模块，管道安装

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中。

测量值

- 相对湿度
- 温度
- 可选：二氧化碳（CO₂）浓度

接口

- USB
- RS485



型号907043，带显示



型号907043，不带显示



技术数据

电气安全

要求	DIN EN IEC 61010-1:2020 产品必须配备符合“限能电路”要求的电路。
----	---

电气数据

产品带模拟量输出

供电电压	DC 24 V, -33 %/+33 %, SELV, PELV
耗电量	≤ 2.4 W
过电压类别	II
污染程度	2
防护等级	DIN EN 61140, class III (保护性低电压)
电气连接	
连接部件	回拉式弹簧端子
连接电缆	
导体横截面	AWG 28 ~ AWG 14
不带冷压端子	0.2 ~ 1.5 mm ²
带冷压端子	0.25 ~ 1.5 mm ²
剥线长度	
不带冷压端子	8 mm
带冷压端子	10 mm
耐温性	≥ 80 °C

产品带RS485

供电电压	DC 24 V, -58 %/+33 %, SELV, PELV
耗电量	≤ 2.4 W
过电压类别	II
污染程度	2
防护等级	DIN EN 61140, class III (保护性低电压)
电气连接	
连接部件	回拉式弹簧端子
连接电缆	
导体截面积	AWG 28 ~ AWG 14
不带冷压端子	0.2 ~ 1.5 mm ²
带冷压端子	0.25 ~ 1.5 mm ²
剥线长度	
不带冷压端子	8 mm
带冷压端子	10 mm
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	
典型值	±2.0 % RH
最大值	±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	
典型值	±0.2 ° C
最大值	±0.4 ° C
采样速度	1 s

二氧化碳 (CO₂)

测量范围	400 ~ 10 000 ppm
精度	± (50 ppm + 5 % 测量值)
参考条件	
环境温度	25 ° C
气压	1013 hPa
湿度	50 % RH
测量范围	400 ~ 1000 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	≤ ±0.1 % 与输出信号范围的末端有关 (20 mA)
温度影响	±50 ppm/K
负载误差	≤ ±0.02 % per 100 Ω
负载	≤ 500 Ω

电压输出

信号范围	0 ~ 10 V
输出信号限值	0 ~ 11 V
精度	≤ ±0.1 % 与输出信号范围的末端有关 (10 V)
温度影响	50 ppm/K
负载误差	≤ ±15 mV
负载	≥ 10 kΩ

接口

USB

功能	配置数据和设备信息的传输
通讯	通过终端设备和设置软件
传输标准	USB 2.0
连接器类型	微型 B
电源要求	≤ 500 mA
电缆长度	≤ 5m

RS485

功能	过程数据、配置数据和设备传输
通讯	通过Modbus主站
电气隔离	功能性
数据传输	连续的
传输协议	Modbus RTU
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 无校验位
数据传输速率	9600 波特 19200 波特 38400 波特 ^a 57600 波特 115200 波特
最小响应时间	0 ~ 500 ms
设备地址	1 ~ 254

^a 默认设置

信息的



显示

类型	TFT显示
尺寸 显示范围 屏幕尺寸（对角线）	35.04 mm × 28.03 mm 1.77"
分辨率	128 × 160 px RGB
亮度	11个级别（可配置）

环境影响

允许的环境温度 带CO ₂ 模块 带显示	-40 ~ +80 °C -10 ~ +60 °C -20 ~ +60 °C
允许的存储温度 带CO ₂ 模块 带显示	-40 ~ +80 °C -30 ~ +70 °C -30 ~ +60 °C
防护等级	DIN EN 60529 IP65
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 IEC 61326-2-3:2022 B级 ^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

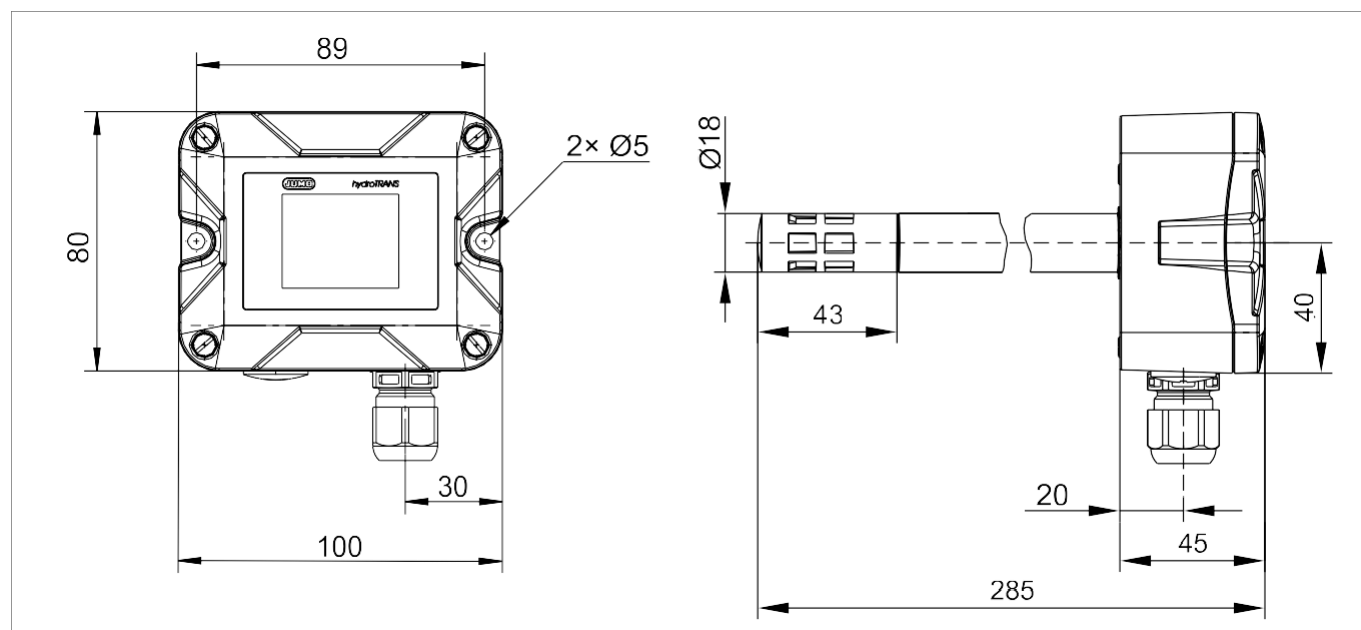
^a 该产品适用于工业用途以及家庭和小型企业。
^b CO₂模块对振动敏感。如果发生振动，测量结果可能会因设计而发生变化。

机械特性

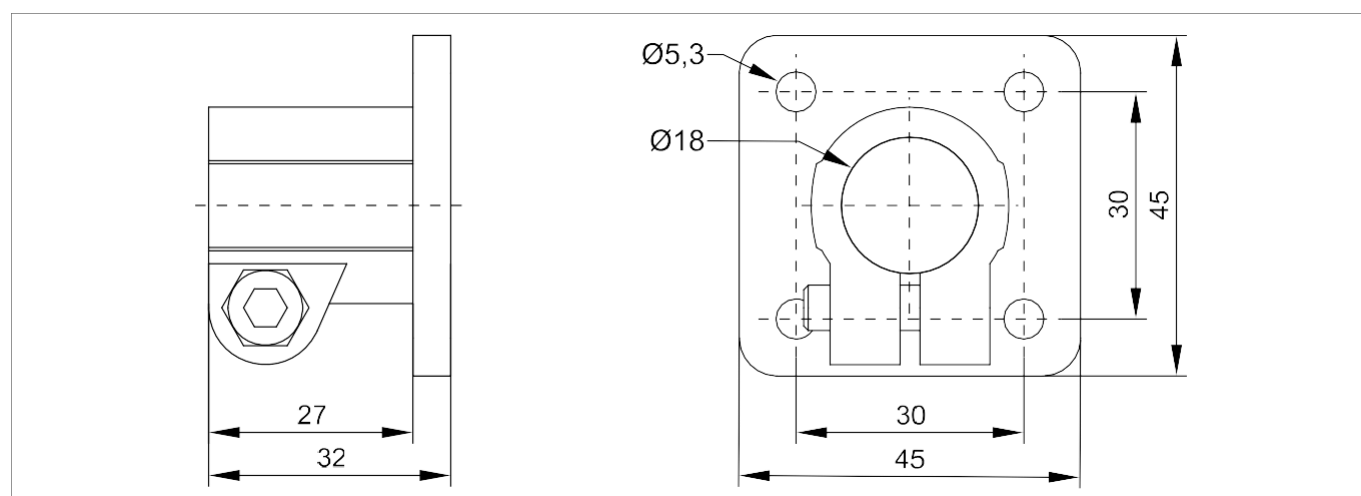
材料 外壳 显示器盖	PC PMMA
重量	大约260g

尺寸

产品

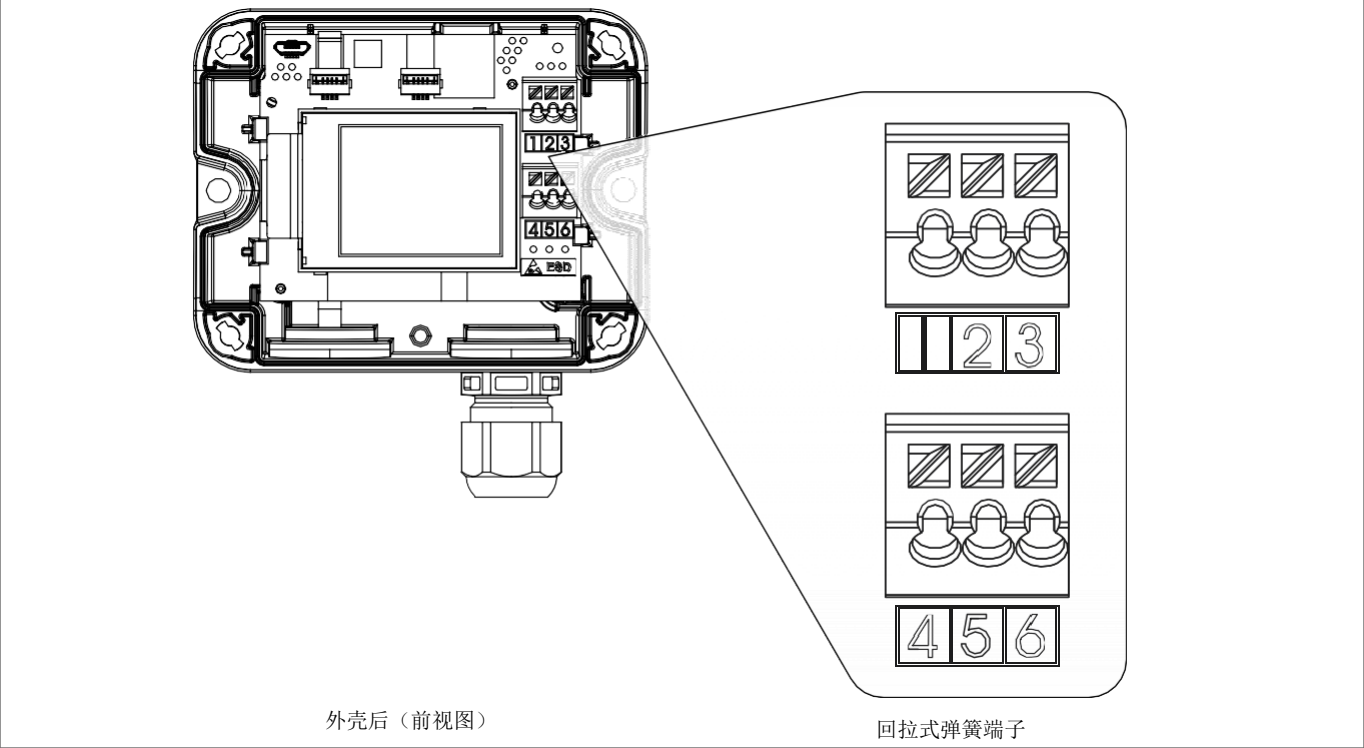


连接法兰



连接部件

数据单中的连接部件提供了有关产品选型的信息。
对于电气连接，需要使用安装说明或操作手册。



端子分配

回拉式弹簧端子

名称	描述	分配
模拟量输出	相对湿度 ^a	1
	温度 ^a	2
	CO ₂ ^a	3
	模拟量输出 GND	4
	DC 24 V	5
	接地 GND	6

^a 标准

^b 额外可选

名称	描述	分配
RS485	RS485 A (D+)	1
	RS485 GND ^b	2
	RS485 B (D-)	3
	-	4
	DC 24 V	5
	接地 GND	6



订单详细信息

(1)	基本型号
907043	JUMO hydroTRANS S30 - 带可选CO ₂ 模块的温湿度变送器，管道安装
(2)	测量参数
11	RH - T
(3)	版本
0	标准
(4)	测量范围(s)
15	0 ~ 100 % RH/-40 ~ +80 ° C
(5)	输出
009	4至20mA（默认值）/0至10V组合输出，可配置
530	RS485 Modbus
(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
951	DAkks 校准（DKD），3 个检测点：20 %RH/50 %RH/80 %RH @23 ° C
952	DAkks 校准（DKD），2 检测点：33 %RH/76 %RH @23 ° C
994	集成显示

^a 按顺序列出附加选项代码，并用逗号分隔。

	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)	
选型代码		/		-		-		-		/		, ... ^a
选型举例	907043	/	12	-	0	-	17	-	009	/	994	

库存型号

产品型号	TN号
907043/11-0-15-009/000	30049451
907043/11-0-15-530/000	30049468

附件

名称	TN号
USB电缆，A转换Micro-B接口	00616250
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