

Unit ENV

SKU:U001



描述

Unit ENV 是一款环境传感器，内部集成 DHT12 和 BMP280，用于检测温度、湿度、大气压值数据。DHT12 是 DHT11 湿度温度传感器的升级版，完全向下兼容，测量数值更精确，并添加了 I2C 接口。BMP280 是一款专为移动应用而设计的绝对气压传感器，具有较高的精准度。适合应用在一些小型低功耗终端上。对于需要对环境数据进行快速采集检测的项目来说，Unit ENV 是一个兼顾性能与性价比的不错选择。

产品特性

- HY2.0-4P 接口，支持平台 [UiFlow](#)、[Arduino](#)。
- 2 x LEGO 兼容孔

包装内容

- 1 x Unit ENV
- 1 x HY2.0-4P Grove 连接线 (20cm)

应用场景

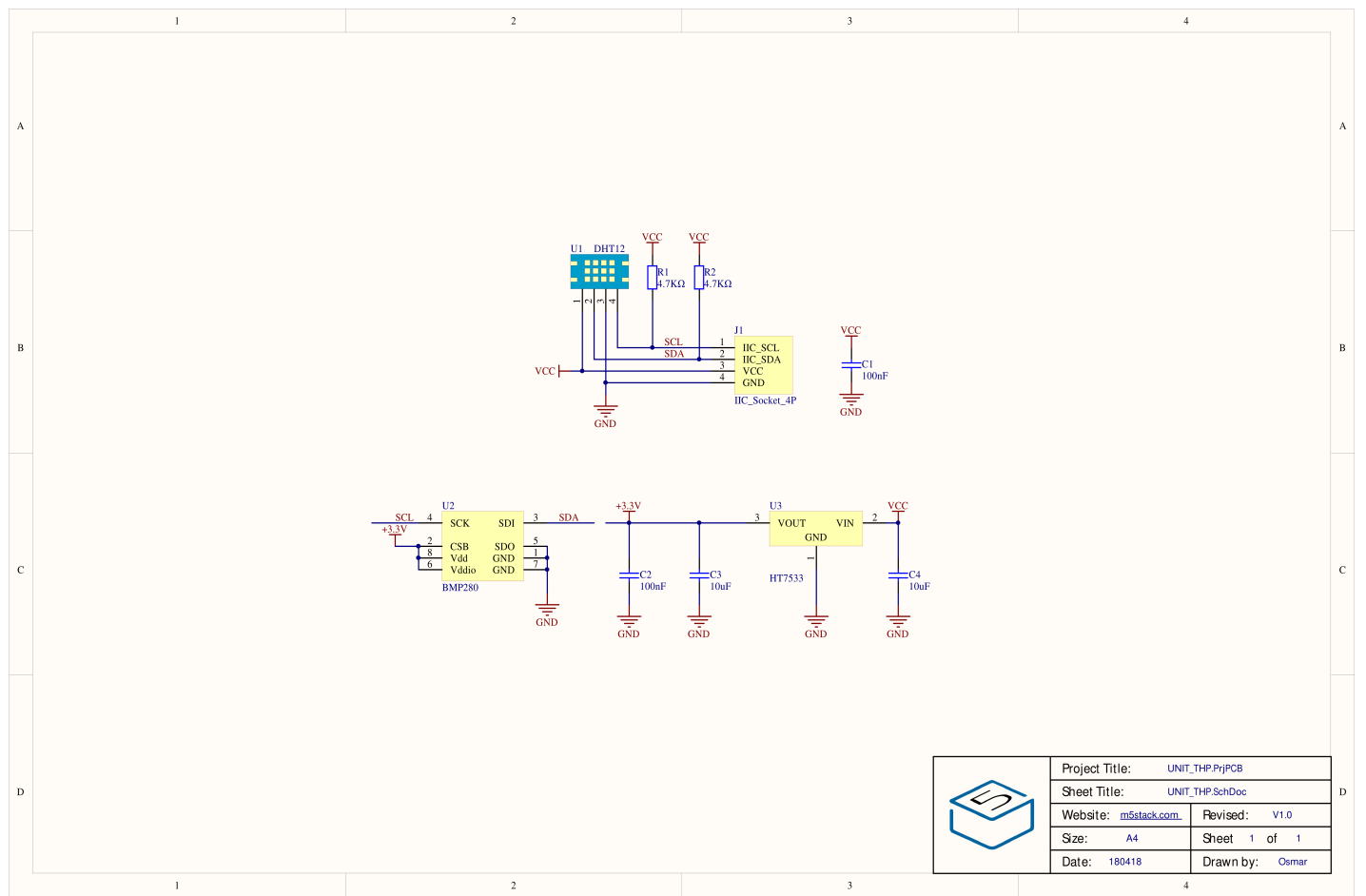
- 气象站
- 储谷仓环境监控

规格参数

规格	参数
温度测量范围 / 误差	-20 ~ 60 °C / ±0.2°C
湿度测量范围 / 误差	20 ~ 95 % RH / ±0.1%
大气压测量范围 / 误差	300 ~ 1100hPa / ±1hPa
通信协议	I2C:DHT12 (0x5C), BMP280 (0x76)
工作温度	0 ~ 60°C
产品重量	4g
毛重	17g
产品尺寸	24.2 x 32.2 x 8.1mm
包装尺寸	67 x 53 x 12mm
外壳材质	Plastic (PC)

原理图

Unit ENV 原理图 PDF



管脚映射

Unit ENV

HY2.0-4P	Black	Red	Yellow	White
PORT.A	GND	5V	SDA	SCL

数据手册

- [BMP280](#)
- [DHT12](#)

软件开发

Arduino

- [Unit ENV Example with M5Atom](#)
- [Unit ENV Example with M5Core](#)
- [Unit ENV Example with M5Core2](#)
- [Unit ENV Example with M5StickC](#)
- [Unit ENV Example with M5StickCPlus](#)

UiFlow1

- [Unit ENV UiFlow1 文档](#)

UiFlow2

- [Unit ENV UiFlow2 文档](#)

EasyLoader

Easyloader	下载链接	备注
Unit ENV Test Easyloader	download	/

相关视频

- [显示温湿度与大气压数据.](#)

[ENV_UNIT.mp4](#)

产品对比

产品对比					
	Unit ENV	Unit ENV-II	Unit ENV-III	Unit ENV-IV	Unit ENV-Pro
传感器	DHT12+BMP280	SHT30+BMP280	SHT30+QMP6988	SHT40+BMP280	BME688
检测数据类型	温度 + 气压 + 湿度	温度 + 气压 + 湿度	温度 + 气压 + 湿度	温度 + 气压 + 湿度	温度 + 气压 + 湿度 + 气体
接口	I2C	I2C	I2C	I2C	I2C
I2C 地址	DHT12:0x5C BMP280:0x76	SHT30:0x44 BMP280:0x76	SHT30:0x44 QMP6988:0x70	SHT40:0x44 BMP280:0x76	BME688:0x77
精度	温度: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 湿度: $\pm 5\% \text{ RH}$ 气压: $\pm 0.12 \text{ hPa}$	温度: $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ 湿度: $\pm 2\% \text{ RH}$ 气压: $\pm 0.12 \text{ hPa}$	温度: $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ 湿度: $\pm 2\% \text{ RH}$ 气压: $\pm 0.12 \text{ hPa}$	温度: $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ 湿度: $\pm 1.8\% \text{ RH}$ 气压: $\pm 0.12 \text{ hPa}$	温度: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 湿度: $\pm 3\% \text{ RH}$ 气压: $\pm 0.12 \text{ hPa}$
范围	温度: $-20\sim 60^{\circ}\text{C}$ 湿度: $20\sim 95\% \text{ RH}$ 气压: $300\sim 1100 \text{ hPa}$	温度: $-40\sim 125^{\circ}\text{C}$ 湿度: $0\sim 100\% \text{ RH}$ 气压: $300\sim 1100 \text{ hPa}$	温度: $-40\sim 125^{\circ}\text{C}$ 湿度: $0\sim 100\% \text{ RH}$ 气压: $300\sim 1100 \text{ hPa}$	温度: $-40\sim 125^{\circ}\text{C}$ 湿度: $0\sim 100\% \text{ RH}$ 气压: $300\sim 1100 \text{ hPa}$	扫描速度: 10.8 秒