

Hat ENV-II

SKU:U053-B



説明

Hat ENV-II は多機能環境センサーで、内部に SHT30、BMP280、および BMM150 を搭載し、温度・湿度・大気圧・磁場データを検出します。SHT30 は高精度・低消費電力のデジタル温湿度センサーで、I2C インターフェース (0x44) に対応。BMP280 (0x76) はモバイルアプリケーション向けに設計された高精度の絶対気圧センサーです。BMM150 (0x10) は磁力計で、磁場の変化や方向を検知できます。環境データを迅速に取得するプロジェクトにおいて、Hat ENV-II は性能とコストパフォーマンスを両立する優れた選択肢です。

特徴

- 温湿度・気圧・磁場の測定
- 高い信頼性と長期安定性
- 高精度

含まれるもの

- 1 x Hat ENV-II
- 1 x 両面テープ

アプリケーション

- 気象観測所
- 穀物倉庫環境モニタリング
- コンパス

仕様

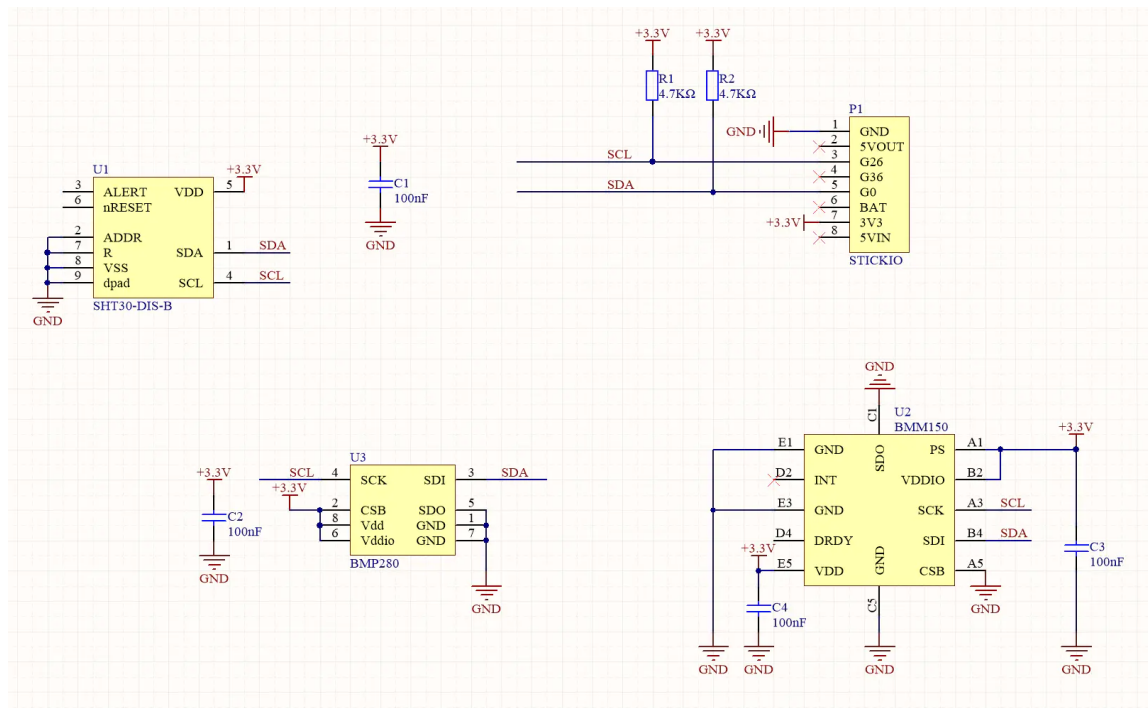
仕様	パラメータ
最大温度測定範囲	-40 ~ 120℃
最高測定精度	0 ~ 60℃ / ±0.2℃
湿度測定範囲 / 誤差	10 ~ 90% RH / ±2%
大気圧測定範囲 / 誤差	300 ~ 1100hPa / ±1hPa
磁力計範囲 / 誤差	±1300μT (x, y軸), ±2500μT (z軸), 0.3μT
通信インターフェース	I2C通信 @ SHT30 (0x44), BMP280 (0x76), BMM150 (0x10)
動作温度	0℃ ~ 60℃
ケース材質	プラスチック (PC)
製品サイズ	15.0 x 24.0 x 14.0mm
製品重量	4.0g
梱包サイズ	36.0 x 36.0 x 18.0mm
梱包重量	8.0g

操作説明

BMM150 磁場干渉

磁石を含む製品は BMM150 磁場センサーに干渉し、異常な測定値を生じる可能性があります。磁石を含む M5 コントローラー使用時は磁石を取り外し、BMM150 センサーを強磁場付近に置かないでください。

回路図



ピンマップ

M5StickC	G26	G0	5V	GND
ENV II HAT	SCL	SDA	5V	GND

データシート

- [BMP280 データシート](#)
- [SHT30 データシート](#)
- [BMM150 データシート](#)

ソフトウェア

Arduino

- [Hat ENV-II サンプル - with M5StickC](#)
- [Hat ENV-II サンプル - with M5StickC-Plus](#)

UiFlow1

- [Hat ENV-II UiFlow1 ドキュメント](#)

Easyloader

Easyloader	ダウンロードリンク	備考
Hat ENV-II Easyloader	download	/

製品比較

SHT30 と DHT12 の比較

/	SHT30	DHT12
最大温度測定範囲	-40 ~ 120 °C	-20 ~ 60 °C
温度測定誤差	0 ~ 60 °C / ±0.2°C	±0.2°C
湿度測定範囲 / 誤差	10 ~ 90 % RH / ±2%	20 ~ 95 % RH / 0.1%

| 動画

[ENV_HAT.mp4](#)