

Unit Scales

SKU:U108



説明

Unit Scales は、I2C インターフェスを備えた 20kg 一体型重量センサー・ユニットです。内部に **STM32F030** マイコン、計測回路、20kg 重量センサーを統合し、専用の重量計測チップ **HX711** を採用しています。ゼロリセット・風袋引き機能ボタン、およびプログラム可能な **RGB** 状態表示ランプを備えています。ユーザは I2C インターフェス経由で重量データを取得可能です。本ユニットは高集積な重量計測ソリューションを提供し、品質検査、数量カウント、物体移動検知などの用途に使用できます。

特徴

- HX711:
 - 高精度 24bit ADC
 - プログラム可能ゲイン増幅 32、64、128
 - 10SPS 出力データレート
- I2C インターフェス
- 開発プラットフォーム: Arduino、UiFlow (Blockly、Python)

含まれるもの

- 1 x Unit Scales

- 1 x HY2.0-4P Grove 接続ケーブル (20cm)

アプリケーション

- スマート秤
- キッチンスケール
- 物品カウント装置
- 人体感知検知

仕様

仕様	パラメータ
MCU	STM32F030F4P6
ADC	HX711
通信インターフェース	I2C 通信 @ 0x26
LED	SK6812 (PA7 インターフェース)
ボタン	PA2 インターフェース
ケース素材	プラスチック
製品サイズ	56.0 x 40.0 x 41.0mm
製品重量	83.5g
梱包サイズ	57.0 x 42.0 x 41.0mm
梱包重量	92.3g

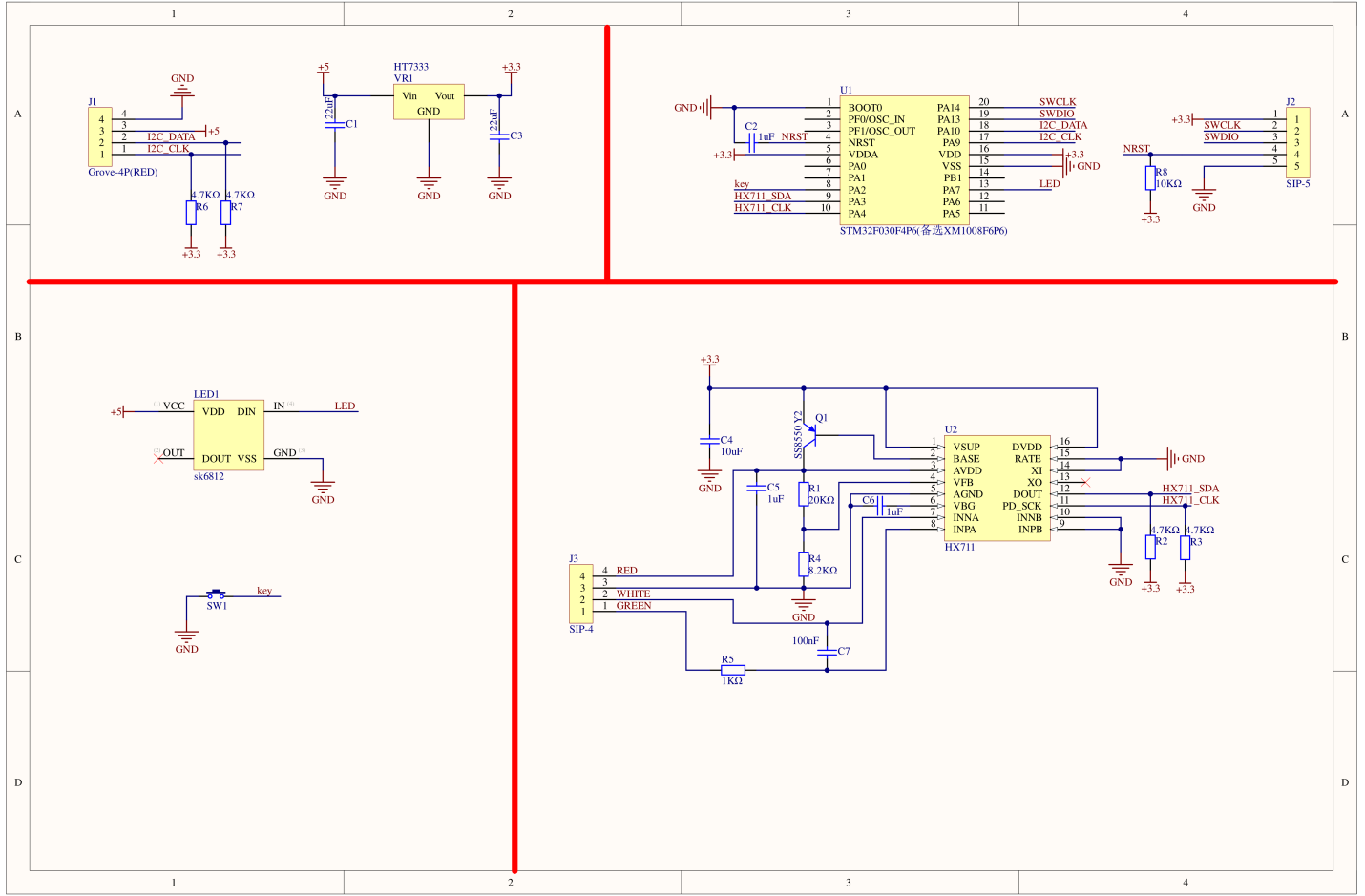
操作説明

Unit Scales 秤量誤差の説明

重量 (g)	50	100	250	500	1000
絶対誤差 (g)	0.45	0.25	0.20	0.25	4.15
相対誤差	0.9%	0.3%	0.1%	0.1%	0.4%

回路図

- [Unit Scales 回路図 PDF](#)

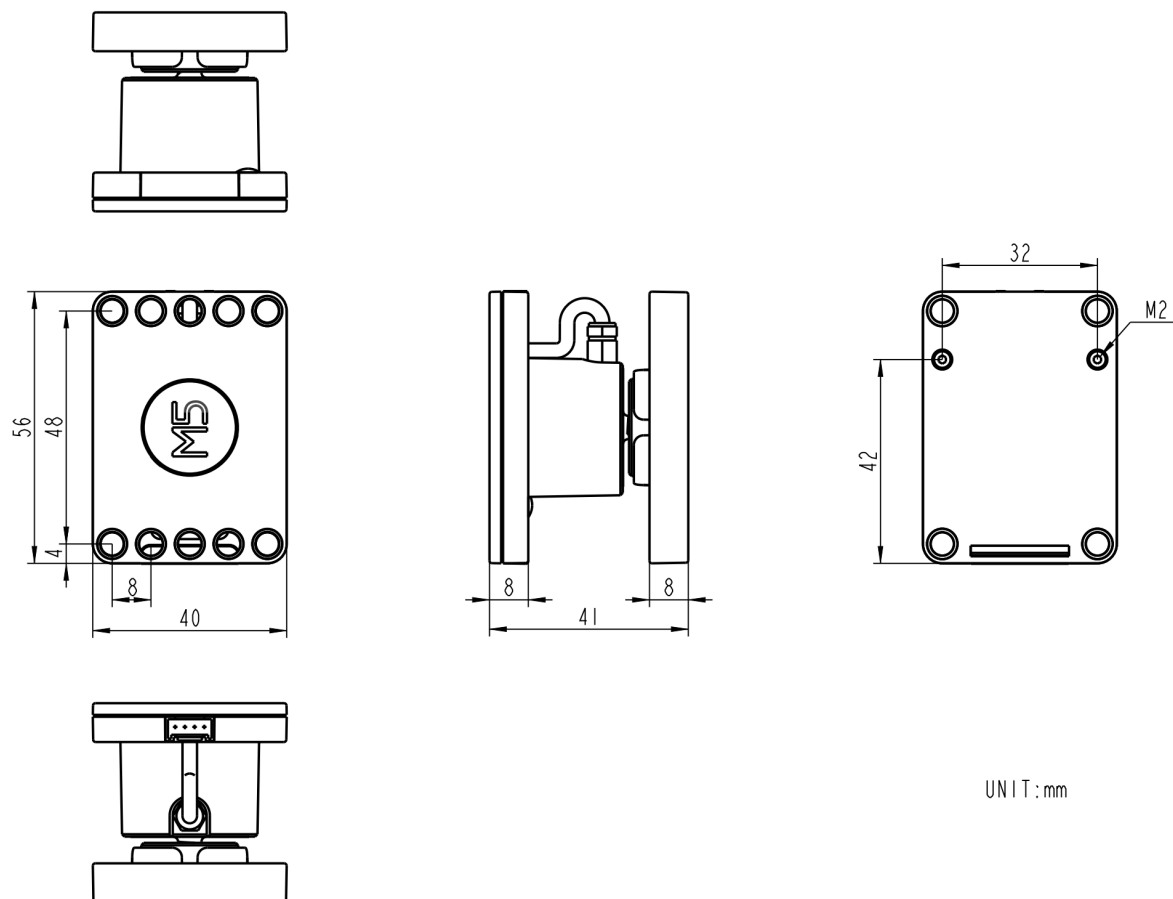


ピンマップ

Unit Scales

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

製品サイズ



構造

- [Unit Scales 構造ファイル](#)

データシート

- [HX711](#)

ソフトウェア

Arduino

- [Unit Scales Arduino ドライブライブラリ](#)
- [Unit Scales Arduino チュートリアル](#)
- [Unit Scales M5Core 用テストプログラム](#)
- [Unit Scales M5Atom 用テストプログラム](#)

UiFlow1

- [Unit Scales UiFlow1 ドキュメント](#)

UiFlow2

- [Unit Scales UiFlow2 ドキュメント](#)

内蔵ファームウェア

- Unit Scales 内蔵ファームウェア

通信プロトコル

- Unit Sales I2C 通信プロトコル

EasyLoader

Easyloader	ダウンロードリンク	備考
Unit Scales Test Easyloader	download	/

動画

製品比較

製品比較表					
	Unit Scales	Scales Kit	Unit Mini Scales	Unit Weight	Unit Weight-I2C
通信プロトコル	I2C	ADC	I2C	ADC	I2C
チップ構成	STM32+HX711	HX711	STM32+HX711	HX711	STM32+HX711
センサー測定範囲	0~20kg	0~200kg	0~5kg	ひずみゲージおよびコントローラ IC に依存	ひずみゲージおよびコントローラ IC に依存