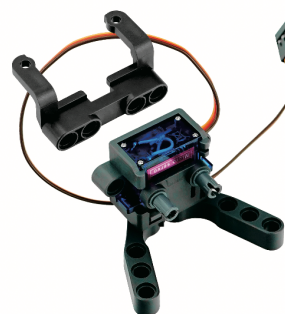
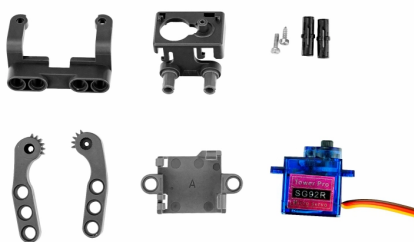


Unit Catch

SKU:U102



説明

Unit Catch は、SG92R サーボモーターを動力源としたグリッパーです。本サーボは PWM 信号によってギアを回転させ、グリッパーの把持および解放動作を制御します。構造はレゴ互換の 8 mm 丸穴設計を採用しており、他のレゴパーツと組み合わせて、ロボットアームやグリッパーカーなど、創造的な制御構造を構築できます。

注意事項

回転角度

グリッパーの開閉角度は **90°** のため、サーボの回転角度は **0-45°** (PWM: 周波数 50Hz、0°-45° (パルス: 0.5ms-1ms)) の範囲で制御してください。ロック状態によるサーボの焼損を防ぐためです。

特徴

- SG92R サーボモーター
- PWM 信号駆動

- レゴ穴互換
- グリッパー開閉角度 90°
- RoverC 互換
- 対応入力電圧: 4.2-6V
- 開発プラットフォーム [UiFlow](#)、[MicroPython](#)、[Arduino](#)

含まれるもの

- 1 x Unit Catch
- 1 x HY2.0-4 変換アダプタ
- 1 x RoverC.Pro 接続部品

アプリケーション

- グリッパーロボット
- サーボ駆動ロボットアーム用グリッパー

仕様

主控リソース	パラメータ
サーボ型番	SG92R
駆動信号	PWM: 周波数 50Hz, 0°-45° (pulse:0.5ms-1ms) °
動作周波数	50Hz
グリッパー開閉角度	90°
入力電圧範囲	4.2-6V
デッドバンド	10us
出力トルク	2.5kg/cm at 4.8V
出力速度	0.1sec/60° at 4.8V
動作温度	0 ~ 55°C
製品重量	21.5g
梱包重量	50g
製品サイズ (開状態)	72 x 56 x 37mm
梱包サイズ	147 x 90 x 40mm
ケース材質	Plastic (PC)

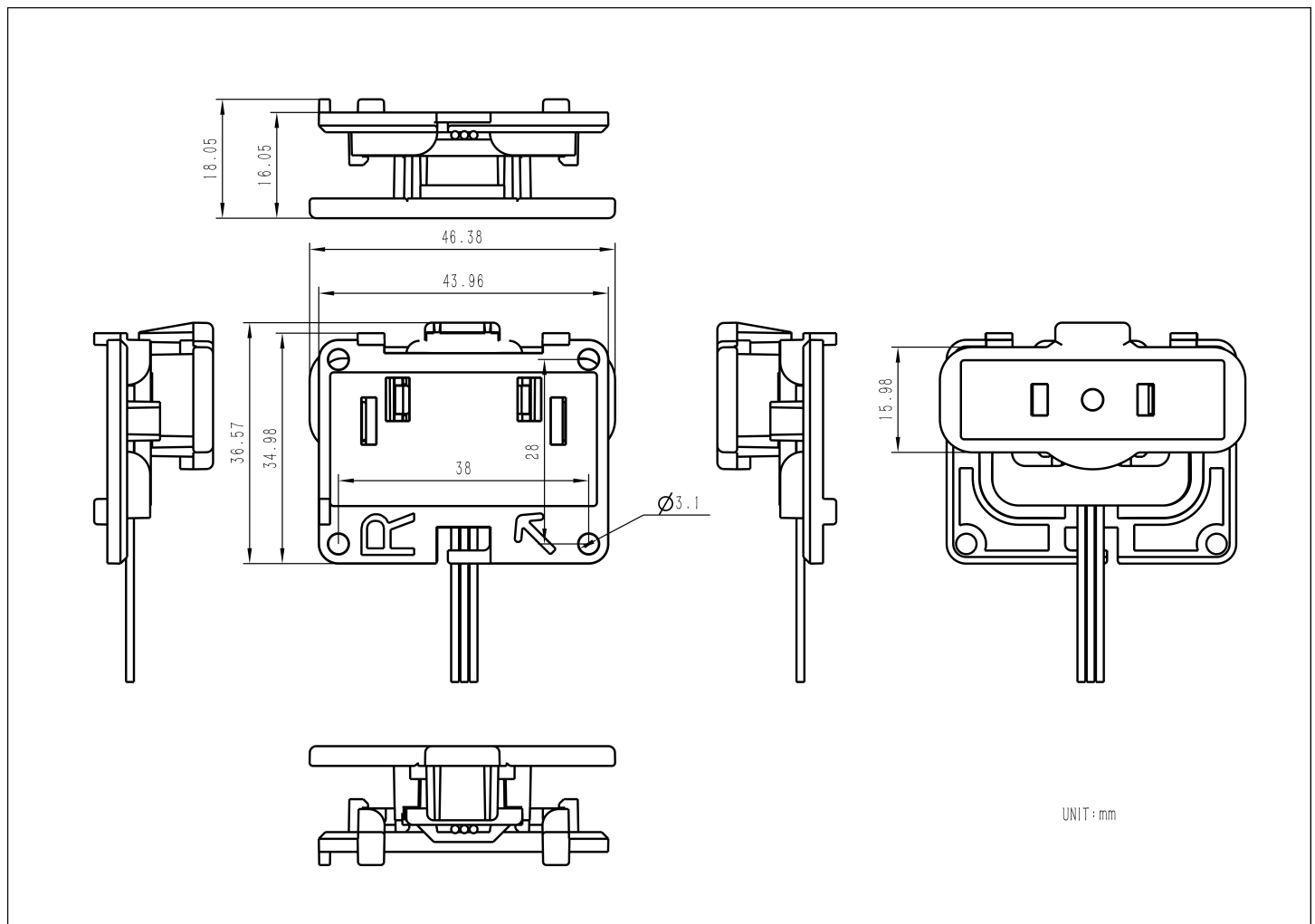
ピンマップ

Unit Catch を PortB に接続した場合のピンマップは以下の通りです

M5Core (PORT B)	G26	5V	GND
Unit Catch	SIGNAL	5V	GND

製品サイズ

- Unit Catch 製品サイズ PDF



ソフトウェア

Arduino

- Unit Catch M5Core 用テスト例

```

/*
   Description: Control Unit Catch through PWM.
*/

#include <M5Stack.h>

//设置控制引脚
const int servoPin = 26;
//设置频率
int freq = 50;
//设置PWM通道
int ledChannel = 0;
//设置脉冲分辨率
int resolution = 10;
void setup() {
    // put your setup code here, to run once:
    M5.begin();
    M5.Power.begin();
    M5.Lcd.setCursor(100, 50, 4);
    M5.Lcd.println("Unit Catch");
    M5.Lcd.setCursor(40, 120, 4);
    ledcSetup(ledChannel, freq, resolution);
    ledcAttachPin(servoPin, ledChannel);
}

void loop() {
    // High level 0.5ms is angle 0°
    // duty = 0.5/20ms = 0.025, 0.025 x 1023≈25
    ledcWrite(ledChannel, 25);
    delay(2000);
    // High level 1ms is angle 45°
    // duty = 1/20ms = 0.05, 0.05 x 1023≈50
    ledcWrite(ledChannel, 50);
    delay(2000);
}

```

UiFlow2

- [Unit Catch UiFlow2 ドキュメント](#)

動画

[CATCH.mp4](#)