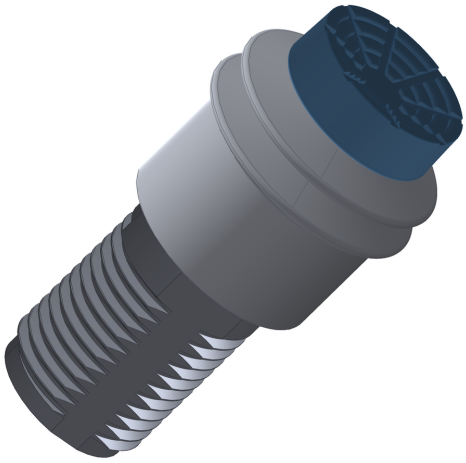
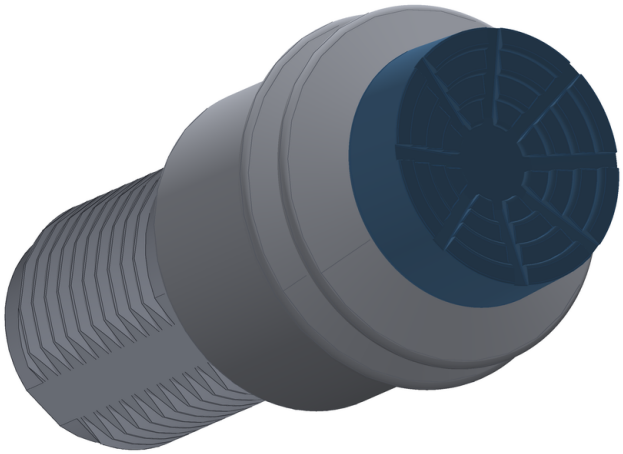
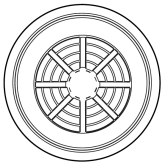
# M16 시리즈

2축 홀 효과 썸 조이스틱







**M16-RR**
스프링 복귀

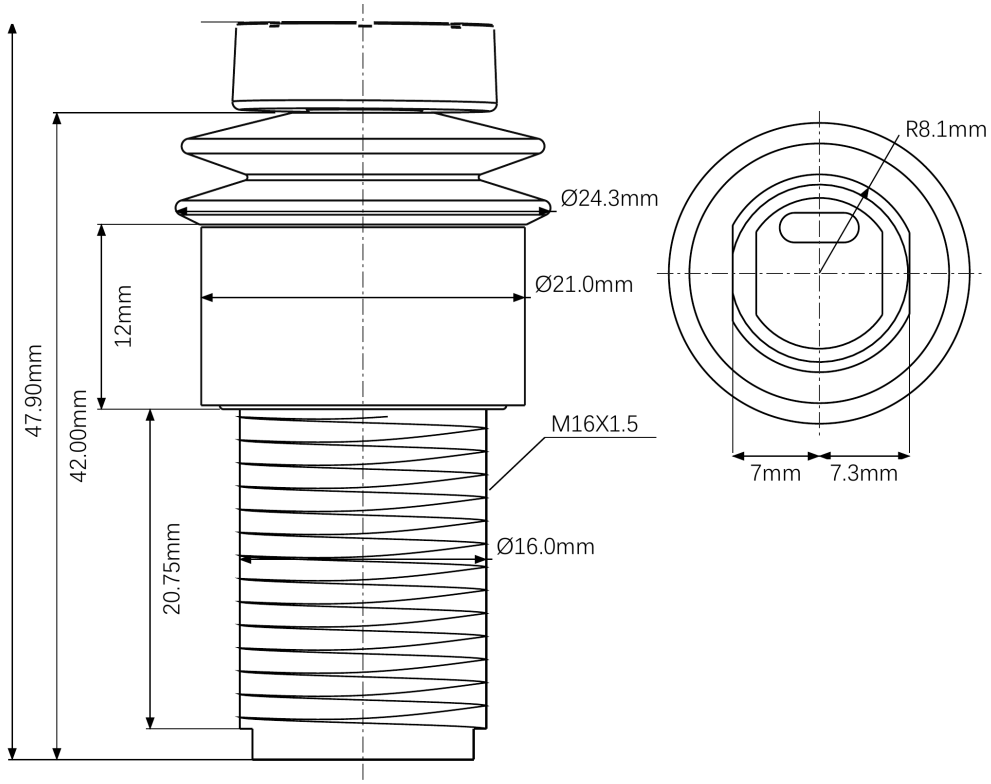
## 주요 특징

- 2채널 출력
- 3D 홀 센싱
- 보호 등급 IP65–IP68 (요청 시 맞춤)
- 출력: 아날로그 (0.5–4.5 V) / PWM (옵션)
- 기구: 스프링 복귀
- 상단 연장봉용 M4 나사 (옵션)
- 장착 나사 M16×1.5
- 누름 스위치 (옵션), 스위치 수명 100만 회

본 자료는 선정 참고용입니다. 최종 사양, 구성 및 공급 조건은 Gudao와 확인하여 결정하며, 양측이 합의한 기술 문서 또는 계약을 따릅니다.

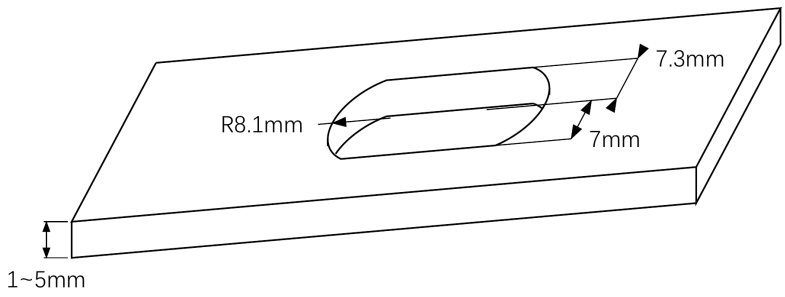
Chengdu Gudao Technology Co., Ltd.
No. 24, Section 1, South 1st Ring Road, Wuhou District, Chengdu, Sichuan, China
전화 / WeChat: +86 139 8004 0082 · 이메일: 13980040082@139.com · www.gudao-tech.com

## 장착 치수




**M16-RR · 스프링 복귀**

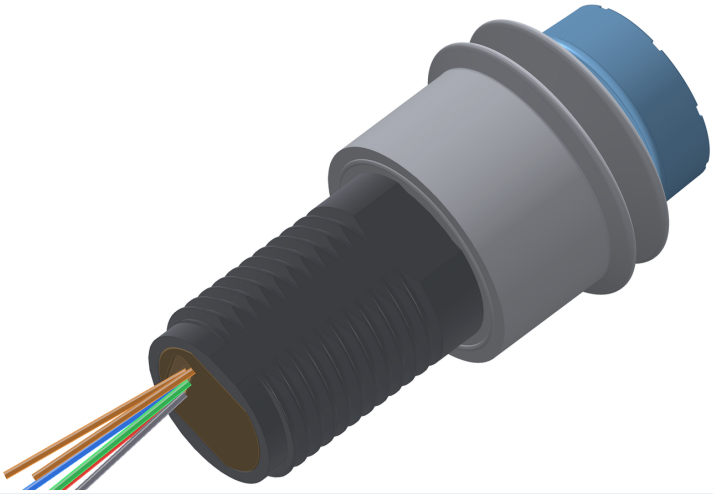
## 권장 패널 컷아웃




본 자료는 선정 참고용입니다. 최종 사양, 구성 및 공급 조건은 Gudao와 확인하여 결정하며, 양측이 합의한 기술 문서 또는 계약을 따릅니다.

## 전기 사양

| | |
|---|---|
| **공급 전압** | 5 V |
| **출력 방식** | 2채널 아날로그 / 2채널 PWM |
| **출력 전압 범위** | 0.5–4.5 V (맞춤 가능) |
| **PWM 듀티 범위** | 5%–95% (맞춤 가능) |
| **PWM 주파수** | 1000 Hz |
| **출력 전류** | 8 mA (아날로그 출력), 20 mA (PWM 출력) |
| **감지 방식** | 홀 효과 |

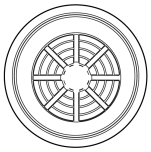


## 배선

| 선 색상 | 기능 |
|---|---|
| **빨강** | 전원 +5 V |
| **검정** | GND |
| **파랑** | OUT1 |
| **초록** | OUT2 |
| **갈색** | 스위치 입력 |
| **갈색** | 스위치 출력 |

본 자료는 선정 참고용입니다. 최종 사양, 구성 및 공급 조건은 Gudao와 확인하여 결정하며, 양측이 합의한 기술 문서 또는 계약을 따릅니다.

## M16-RR · 스프링 복귀



작동 특성: 항상 중앙 위치로 복귀합니다.

| | |
|---|---|
| **최대 각도 (각 방향)** | ±22.5° |
| **조작력** | 3 N ± 0.5 N |
| **수명** | 100만 회 이상 |
| **중앙 복귀 정확도** | 0.3° |

## 환경 사양

| | |
|---|---|
| **보호 등급** | IP65–IP68 (요청 시 맞춤) |
| **작동 온도** | −40 °C ~ +85 °C |
| **보관 온도** | −40 °C ~ +85 °C |
| **EMC** | 적용 규격(예: EN ISO 14982, ISO 13766-1)에 따른 시험은 프로젝트별로 진행할 수 있습니다. |

## M16 시리즈 주문 코드

**M16** – **RR** – **N** – **45**

**시리즈**
M16

**조작 방식**
RR = 스프링 복귀

**누름 스위치**
N = 누름 스위치 없음
Y = 누름 스위치 있음

**출력 방식**
50 = 0–5 V
45 = 0.5–4.5 V
40 = 1–4 V
PWM = PWM 출력

예: M16-RR-Y-45 = M16 시리즈, 스프링 복귀, 누름 스위치 있음, 0.5–4.5 V 아날로그 출력.

본 자료는 선정 참고용입니다. 최종 사양, 구성 및 공급 조건은 Gudao와 확인하여 결정하며, 양측이 합의한 기술 문서 또는 계약을 따릅니다.