



**rotork**<sup>®</sup>

로토크 와이티씨(주)

## 목 차

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>개요</b> .....  | <b>3</b>  |
| 1.1      | 사용자를 위한 일반 정보.....                                     | 3         |
| 1.2      | 안전상의 주의 사항과 제품의 보증 내용 및 기간.....                        | 3         |
| <b>2</b> | <b>제품 설명</b> .....                                     | <b>4</b>  |
| 2.1      | 개요.....  | 4         |
| 2.2      | 주요 특징과 기능.....   | 4         |
| 2.3      | 명판의 종류와 내용.....  | 5         |
| 2.4      | 모델 식별 기호.....  | 6         |
| 2.5      | 제품 사양.....   | 6         |
| 2.6      | 취득 인증.....   | 7         |
| 2.7      | 분해도.....   | 7         |
| 2.8      | 제품 외형 치수.....  | 8         |
| 2.9      | 브라켓 치수.....  | 9         |
| <b>3</b> | <b>제품 설치</b> .....                                     | <b>10</b> |
| 3.1      | 주의 사항.....   | 10        |
| 3.2      | 설치방법.....  | 10        |
| <b>4</b> | <b>전원의 연결</b> .....                                    | <b>11</b> |
| 4.1      | 기계식(Mechanical Type, 2 x SPDT).....                    | 11        |
| 4.2      | 유도형 근접식(Inductive proximity sensor x 2, NPN type)..... | 11        |
| <b>5</b> | <b>조절</b> .....  | <b>12</b> |
| 5.1      | 상부 스위치 조절.....   | 12        |
| 5.2      | 하부 스위치 조절.....   | 12        |

## 1 개요

### 1.1 사용자를 위한 일반 정보

당사의 제품을 구매해 주셔서 대단히 감사합니다. 당사의 제품은 공장출고 시 엄격한 규정에 따라 균일하고 우수한 품질로 제작, 검사되어 출고됩니다. 당 제품을 정확하고 효율적으로 사용하기 위해서 제품을 설치, 시운전하시기 전에 본 매뉴얼을 반드시 주의 깊게 읽고 이해하여야 합니다.

- 당 제품의 설치, 시운전, 유지보수는 현장 관리자에 의해 권한이 부여된, 훈련된 전문가에 의해서만 수행되어야 합니다.
- 본 매뉴얼은 최종 고객에게 전해져야 합니다.
- 본 매뉴얼의 내용은 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다. 제품의 사양, 디자인 및 부품들이 변경되었을 때 즉시 매뉴얼에 반영되지 않고 다음 개정본에서 반영됩니다.
- 본 매뉴얼은 당사의 승인 없이 어떠한 목적으로도 복제되거나 재사용될 수 없습니다.
- 본 매뉴얼에 명기되어 있지 않은 문제가 발생했을 경우, 즉시 당사로 연락하여 주십시오.

### 1.2 안전상의 주의 사항과 제품의 보증 내용 및 기간

- 작업자와 당 제품, 또 당 제품이 설치되어 있는 시스템의 보호와 안전을 위하여 당 제품을 취급할 때, 본 매뉴얼에 언급된 안전 지시를 따라야 합니다. 본 매뉴얼의 안전 지시를 정확히 따르지 않을 경우 당사에선 안전을 보장할 수 없습니다.
- 제품에 대한 어떠한 변경이나 수리는 본 매뉴얼에 기술되어 있을 경우에만 허용됩니다. 고객에 의한 임의적인 변경이나 개조가 있을 경우, 이에 따라 발생하는 인적, 물적 피해를 보상하지 않습니다. 제품의 변경, 개조가 필요할 경우 당사로 문의하여 주십시오.
- 제품의 보증 기간은 따로 표기되어 있지 않는 한, 당사 출고일 기준 (18)개월 입니다.
- 본 문서에 표기되어 있지 않은 어떠한 오용, 사고, 변경, 개조, 조작, 과실, 부적절한 설치, 부적절한 관리, 수리, 정비나 서비스, 또 모델이나 시리얼 번호가 변경 조작, 훼손, 제거될 경우, 배송 중 파손, 재해, 전원 서지로 인한 불량, 혹은 심각하지 않은 파손에 대해서는 제품의 보증에 포함되지 않습니다.
- 사용하지 않는 전원 인입구는 플러그로 막아서 외부 이물질이 유입되지 않도록 하십시오.
- 더 자세한 제품 보증에 대한 정보는 당사에 연락 주시기 바랍니다.
- 제품에 대한 A/S 신청은 구매처나 로토크 와이티씨로 연락 바랍니다.

## 2 제품 설명

### 2.1 개요

리미트 스위치 박스 YT-850 시리즈는 밸브가 설정된 위치에 도달하면 중앙제어실이나 컨트롤러로 알려주는 기기입니다.

### 2.2 주요 특징과 기능

- 비방폭 제품입니다.
- IP67의 우수한 용기보호 등급을 가지고 있어 사용범위가 넓습니다.
- 다양한 리미트 스위치 옵션이 있습니다.
- 내부식성이 우수한 폴리에스테르계 분체 도장 처리가 되어있어 부식성 대기에서도 안정되게 장기간 사용이 가능합니다.



2.4 모델 식별 기호

YT-850 1 2 3

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">1</span> 스위치 방식    | M : 기계식(Mechanical)              |
|  | P : 유도형 근접식(Inductive proximity) |
| <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">2</span> 전선관 나사 사양 | 1 : 1/2 NPT                      |
|  | 3 : G 1/2                        |
|  | 4 : M20x1.5P                     |
| <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">3</span> 브라켓 종류    | 0 : 없음.                          |
|  | 1 : ST-1 (30 x 80, H20)          |
|  | 2 : ST-2 (30 x 80, H30)          |
|  | 3 : ST-3 (30 x 130, H30)         |
|  | 4 : ST-4 (30 x 130, H50)         |

2.5 제품 사양

| 모델         |    | YT-850M  | YT-850P   |
|------------|----|--|---|
| 스위치 방식     |    | 기계식 스위치<br>(Mechanical, 2 x SPDT)                        | 유도형 근접식 스위치<br>(Inductive Proximity sensor x 2) |
| 모델번호 및 제조사 |    | SS-5GL<br>(Omron)  | PSN17-5DNU<br>(Autonics, NPN type)              |
| 스위치 정격     | AC | 250 V 3 A<br>125 V 5 A                                   | -   |
|            | DC | 250 V 0.2 A, 125 V 0.4 A,<br>30 V 4 A, 14 V 5 A, 8 V 5 A | 12 ~ 24 VDC                                     |
| 방폭 사양      |    | 비방폭  |   |
| 용기 보호 등급   |    | IP 67  |   |
| 작동 주위 온도   |    | -25 ~ 70 °C (-13 ~ 158 °F)                               |   |
| 전선관 나사 사양  |    | 1/2 NPT 또는 G 1/2 또는 M20x1.5P                             |   |
| 터미널 단자 수   |    | 8 개  |   |
| 설치 브라켓 규격  |    | NAMUR VDI/VDE 3845, ISO 5211                             |   |
| 외함 재질      |    | 알루미늄   |   |
| 도장         |    | 폴리에스테르 파우더 코팅  |   |
| 무게         |    | 880 g (1.94 lb)  |   |



상기 사양은 대기온도 20 °C, 절대압 760 mmHg, 상대습도 65 %를 기준으로 합니다.  
표준 사양 내에 포함되지 않는 제품에 대한 문의는 당사로 연락하여 주십시오.

2.6 취득 인증

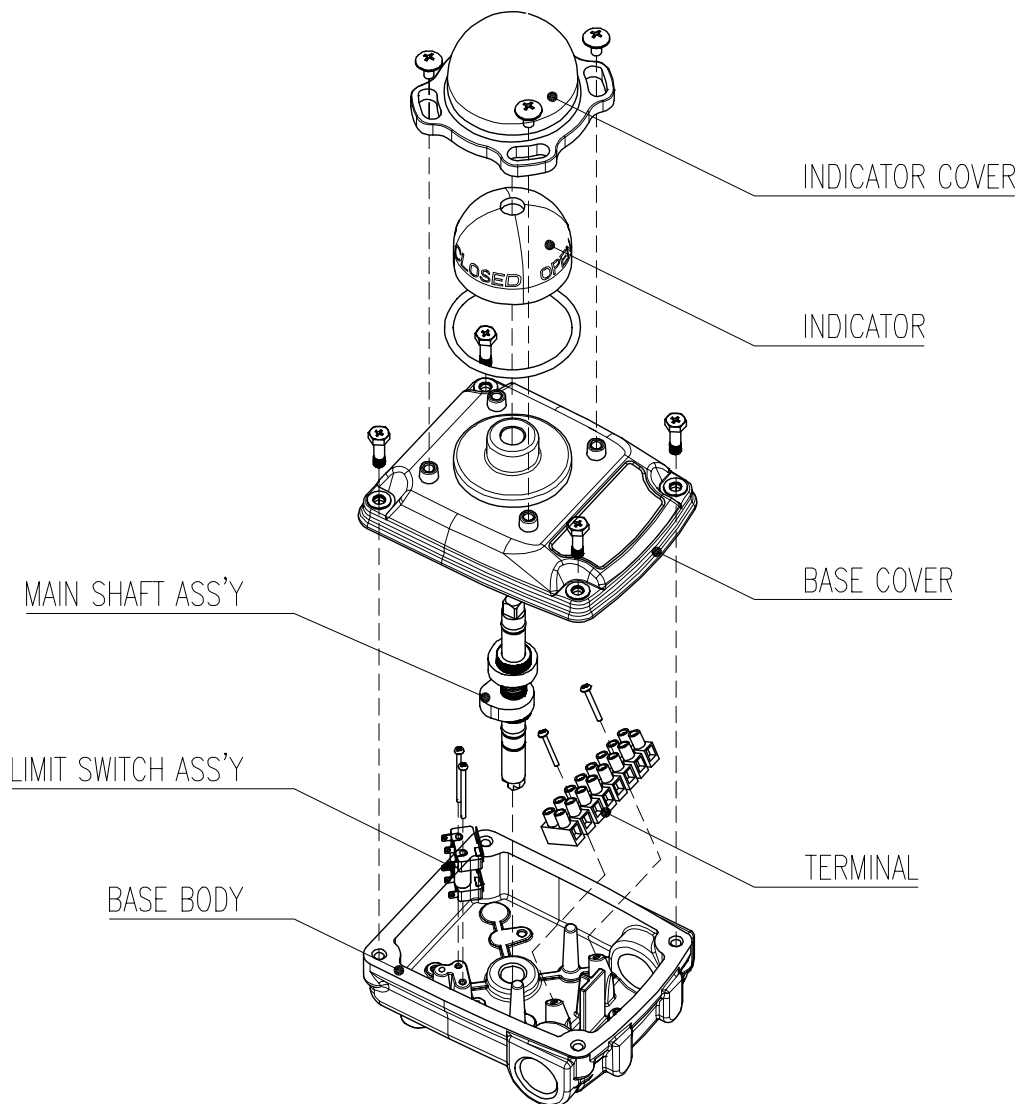
※ 아래의 인증서는 당사 홈페이지([www.ytc.co.kr](http://www.ytc.co.kr))에 게시되어 있습니다.

➤ **Electromagnetic Compatibility (EMC)**

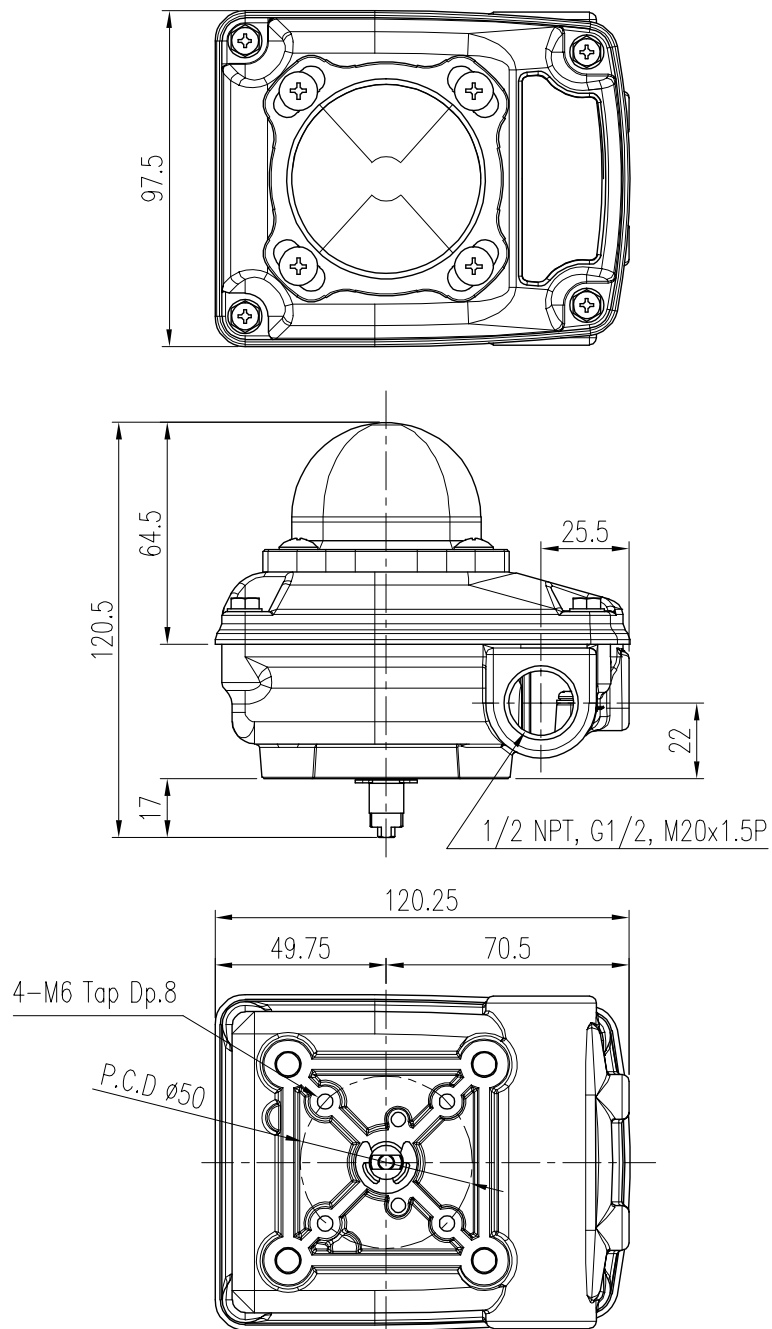
- EMC directive 2014/30/EC from April 2016

- EC Directive for CE conformity marking

2.7 분해도

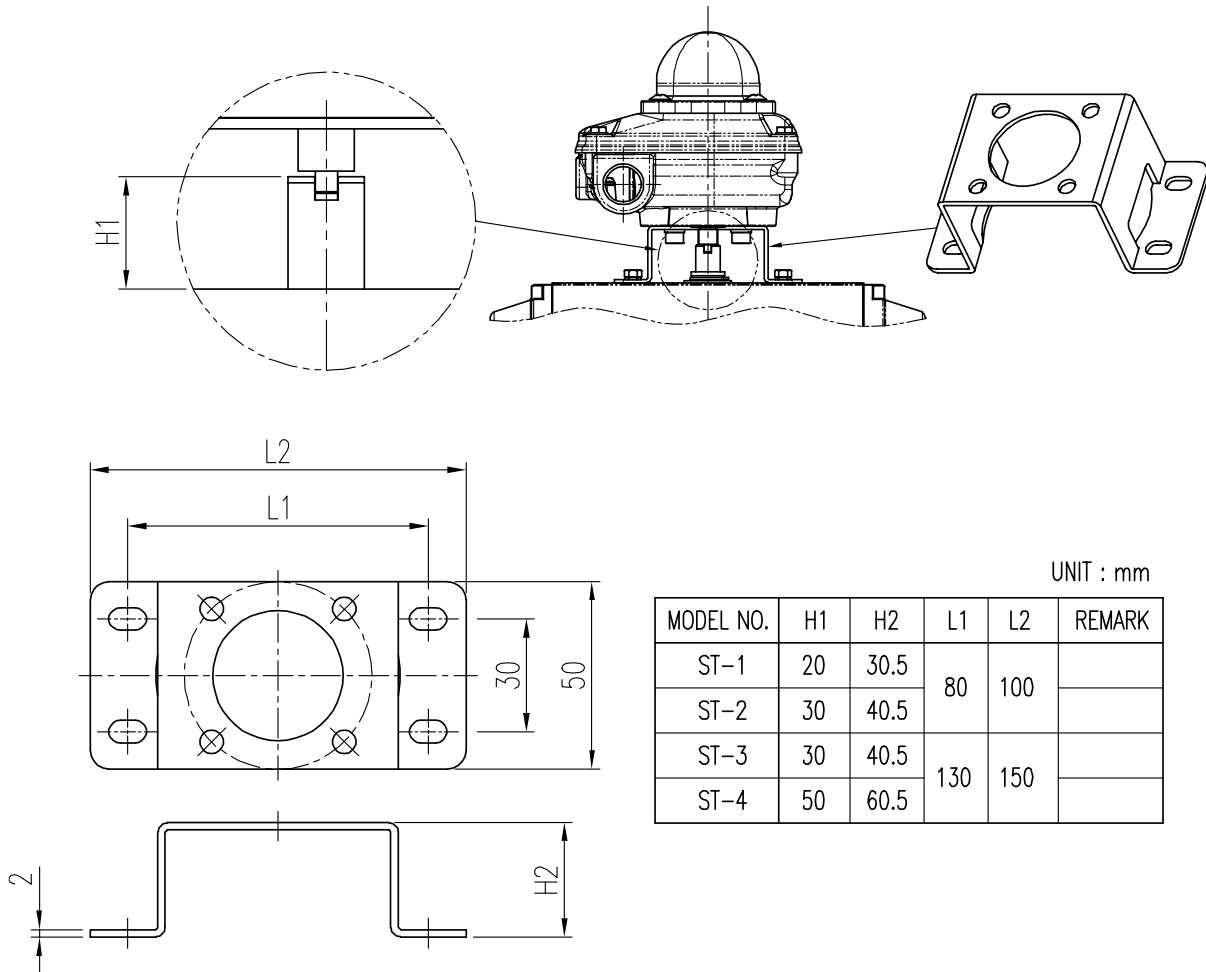


2.8 제품 외형 치수





2.9 브라켓 치수



### 3 제품 설치

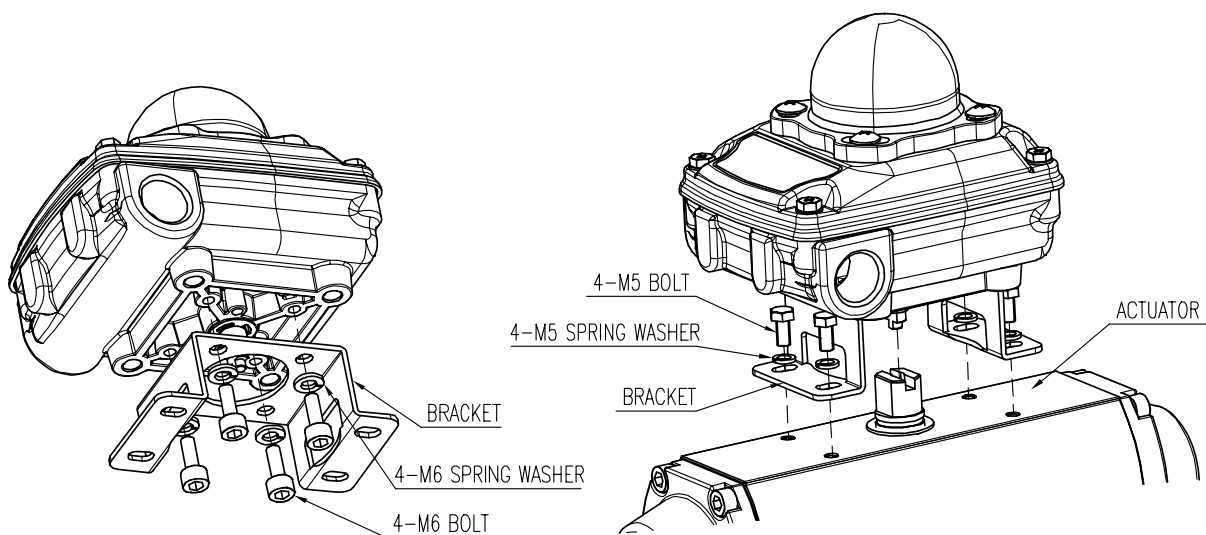
#### 3.1 주의 사항

당 제품을 설치할 때, 아래의 안전 지시사항을 반드시 읽고, 따라 주십시오.

- 당 제품은 비방폭 사양이므로 폭발 위험지역에서는 사용할 수 없습니다.
- 밸브와 액츄에이터, 그리고 기타 주변기기로의 모든 입력신호, 공압 등을 완전히 차단하고 액츄에이터 내에 공압이 남아있지 않도록 해주십시오.
- 전체 시스템이 shutdown 되지 않도록 바이패스밸브나 기타 유사한 장치로 해당 컨트롤 밸브를 시스템으로부터 분리시켜 주십시오.

#### 3.2 설치방법

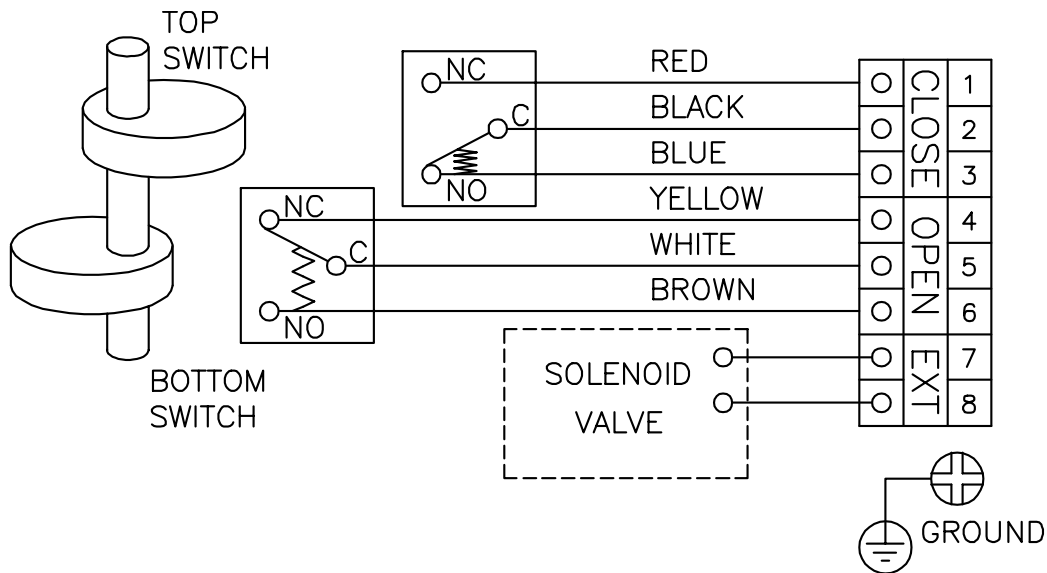
- 제품과 함께 동봉된 브라켓을 리미트 스위치 박스에 체결합니다.
- 리미트 스위치 박스의 메인샤프트를 액츄에이터 스템과 동심에 맞추어 끼우고 브라켓을 액츄에이터에 체결합니다.



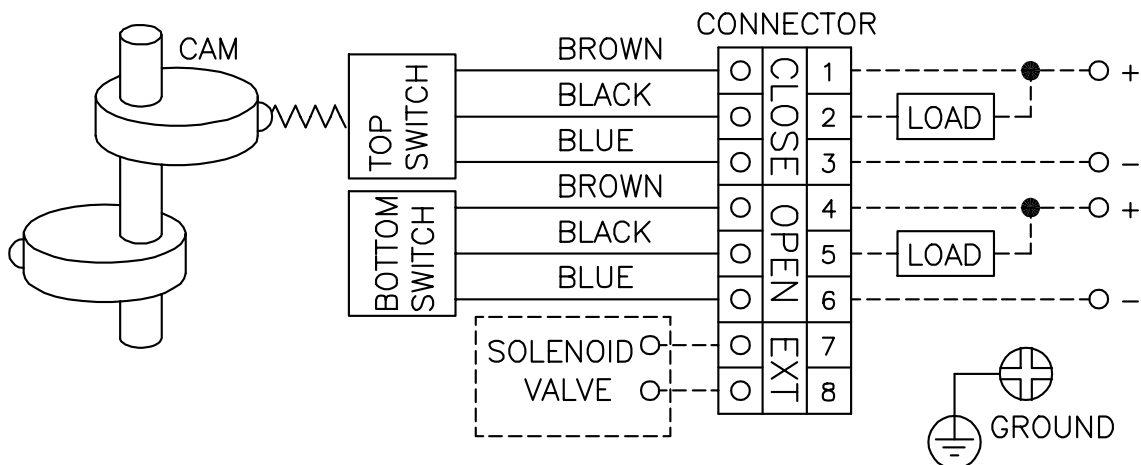
## 4 전원의 연결

제품에 전선관 인입구 2개가 있습니다. 전선관 인입구의 나사 사양은 “2.4 모델식별기호”항을 참조하십시오.

### 4.1 기계식(Mechanical Type, 2 x SPDT)



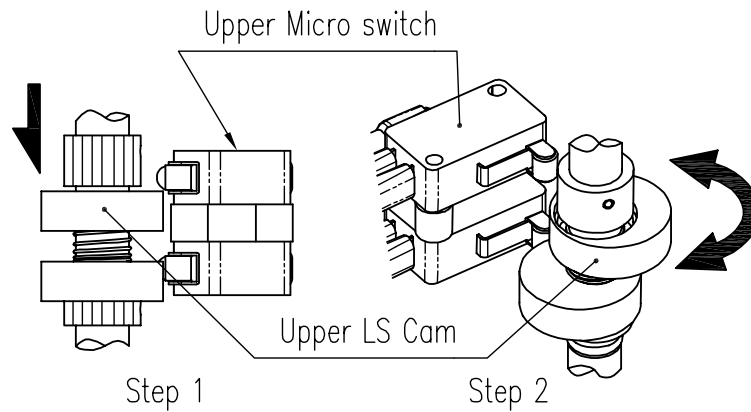
### 4.2 유도형 근접식(Inductive proximity sensor x 2, NPN type)



## 5 조절

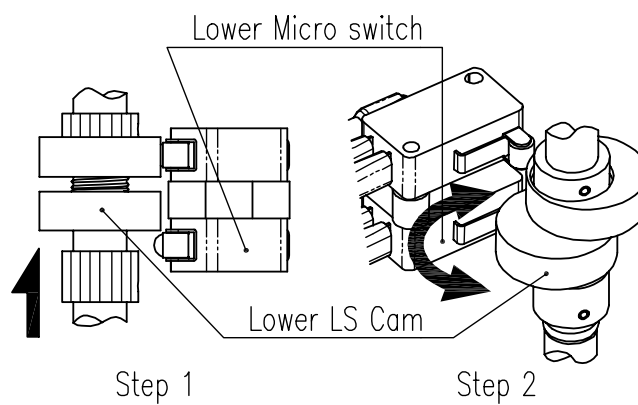
### 5.1 상부 스위치 조절

상부 캠을 아래로 눌러 내린 후 좌우로 돌려 원하는 위치에서 상부 스위치가 작동되도록 캠을 조절합니다.



### 5.2 하부 스위치 조절

하부 캠을 들어 올린 후 좌우로 돌려 원하는 위치에서 하부 스위치가 작동되도록 캠을 조절합니다.



---

**제조사: 로토크 와이티씨(주)**

주소 : 경기도 김포시 양촌읍 황금로 89번길 81

우편번호 : 10048

대표 전화: 031-986-8545

대표 팩스: 070-4170-4927

대표 이메일: [ytic.sales@rotork.com](mailto:ytic.sales@rotork.com)

홈페이지: <http://www.ytc.co.kr>

발행일 : 2024년 03월 15일

---

Copyright © 로토크 와이티씨(주). 이 제품 매뉴얼은 저작권법에 의해 보호받는 저작물입니다.