

# 비상 정지 및 Enable 스위치

비상 상황에 대한 기본적인 요구 사항



LISTEN.  
THINK.  
SOLVE.

Allen-Bradley • Rockwell Software

**Rockwell  
Automation**

# 비상 정지 및 Enable 스위치 애플리케이션

로크웰 오토메이션® 세이프티 제품 및 솔루션은 개인 안전, 효율성 및 생산성을 향상시키며 기계의 기능적 작동을 개선해 줍니다. 로크웰 오토메이션은 업계에서 가장 광범위한 세이프티 포트폴리오를 제공함으로써 공정 및 개별적인 제조 애플리케이션에서 안전 및 생산성 목표를 달성할 수 있도록 해줍니다.

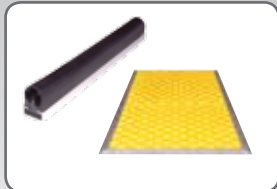


메모: 전시용 애플리케이션 전용. 실제 솔루션은 다를 수 있습니다.

기타 로크웰 오토메이션 세이프티 제품군.



세이프티 라이트 커튼,  
카메라 및 스캐너



압력 감지 장치



GuardLogix 및 Compact GuardLogix



SmartGuard 600



로크웰 오토메이션의 세이프티 포트폴리오에는 작업자의 안전한 작업 환경을 보장하는 다양한 Allen-Bradley® 비상 정지 장치 및 Enable 스위치가 포함되어 있습니다. 이러한 중요 컴포넌트는 장비 및 공정 세이프티 애플리케이션을 위한 높은 품질과 신뢰성을 제공합니다.

## ① 비상 정지

- 안티티징(anti-tease) 메커니즘을 갖추고 있어서 더욱 신뢰성 있는 작동 제공
- 22.5mm 및 30.5mm 장착 구멍
- 옵션에는 액추에이터 크기, 시각적인 불빛 신호가 있거나 없는 상태, 그리고 키를 사용하거나 사용하지 않는 작동이 포함됨
- 특허 등록된 Self-monitoring Contact Block은 작업자로부터 분리될 때 정지 명령 실행
- 비상 정지버튼 조작 시 NC 접점이 OPEN되는지 모니터링

## ② 케이블 풀 스위치

- 컨베이어와 같이 취급이 어려운 장비를 따라 또는 그 주변에 설치
- 최대 125 m 거리에서 비상 정지 기능
- 케이블 풀과 내장 비상 정지 버튼(선택 사양)을 조합해서 사용함으로써 케이블이 도달하는 전체 범위 내에서 비상 정지 기능 제공

## ③ Lifeline 로프 텐서너 시스템

설치 작업을 간편하게 진행할 수 있도록 특별한 케이블 (로프) 장력 시스템인 Lifeline 로프 텐서너 시스템을 사용할 수 있습니다. 다른 설치 방법은 시간이 많이 소요되고 까다롭습니다. Lifeline 로프 텐서너 시스템을 사용하면 설치 작업이 3분 밖에 걸리지 않기 때문에 다른 텐서너 시스템을 사용한 설치 작업보다 시간이 최대 90% 절약됩니다.

## ④ Enable 스위치

- 작업자가 위험한 장비의 기능을 제어하면서 위험한 구역에 진입 가능
- 유지보수, 문제점 해결, 프로그래밍 및 테스트 작업을 진행하는 동안 로봇 셀에 사용하기 가장 적합한 핸드헬드 3위치 스위치
- 기능을 확장해 주는 선택 사양 조그 기능 및 비상 정지 푸시 버튼



세이프티 릴레이 및 프로  
그래밍이 설정 가능한  
세이프티 릴레이



인버터 및 서보 드라이브



세이프티 콘텍터



텅 및 힌지 스위치

# 제품 소개



## 비상 정지 버튼이 없는 스테인레스 Lifeline™ 4

Lifeline 4 스테인레스 케이블 풀 스위치는 스테인레스 316으로 제작되어 있으며 엄격한 위생 요건이 필요한 애플리케이션에 적합합니다. 완전 스테인레스 구조로서 플라스틱 비상 정지 버튼이 없기 때문에 이 버튼은 음료 및 기타 열악한 산업 애플리케이션에 최적입니다.

- IP69K 외함 정격
- 스테인레스 316
- 최대 75 m (246 피트) 범위



### 내구성

*Lifeline 4 스테인레스 케이블 풀 스위치는 시장에서 유일한 정밀 주조 스테인레스 케이블 풀 스위치입니다.*

## 케이블 풀 스위치(Bulletin 440E)

Lifeline 케이블 풀 스위치는 중장비를 따라 또는 그 주변으로 설치될 수 있으며 지속적으로 접근 가능한 비상 정지 기능을 제공합니다.

- ISO 13850, IEC 60204-1 및 NFPA 79 준수
- 범용 설치 및 작동
- 스위치 뚜껑에 케이블 상태 표시기
- 케이블 당김 및 케이블 처짐 상태에서 스위치 래치
- 신속 분리형 제공 가능



### Lifeline 4

- 최대 125 m (410 피트) 범위의 스위치
- 뚜껑 장착식 비상 정지 푸쉬 버튼



### Lifeline 3

- 최대 30 m (98 피트) 범위의 스위치
- DIN/EN 50041에 대한 업계 표준 고정 센터



### Lifeline 4 스테인레스

- 최대 75 m (246 피트) 범위의 스위치
- 뚜껑 장착식 비상 정지 푸쉬 버튼
- 스테인레스 316으로 제작됨
- 비상 정지 푸쉬 버튼이 있거나 없는 모델로 제공 가능

## Lifeline 케이블 풀 스위치용 Lifeline 로프 텐서너 시스템

Lifeline 로프 텐서너 시스템은 케이블 작동식 시스템의 빠른 설치를 가능하게 해주는 특별한 케이블(로프) 장력 시스템입니다.

- 고유한 케이블 그립 시스템
- 약 3분 내에 설치 및 시운전 가능
- 일반적인 툴을 사용한 간편한 설치
- 최대 300 mm(11.8 인치)의 케이블 조정
- 케이블 그립에 통합된 내장 케이블 관리 기능



## Enable 스위치(Bulletin 440J)

작업자가 위험한 장비의 기능을 제어하면서 위험한 구역에 진입 가능하도록 로크웰 오토메이션의 3 위치 Enable 스위치를 사용할 수 있습니다. 스위치를 누르거나 스위치에서 손을 떼면 작업자를 보호하기 위한 정지 신호가 발생합니다.

- 3위치 Enable 스위치
- 경량형 및 인체 공학적
- 선택 사양 조그 및 비상 정지 푸쉬 버튼



로크웰 오토메이션의 모든 케이블 풀 장치 및 Enable 스위치에 대한 자세한 내용을 참조하려면 다음 사이트를 방문하십시오.

<http://ab.rockwellautomation.com/Push-Buttons/Emergency-Operators>

# 제품 소개

## Bulletin 800T/H 트리거 작동식 비상 정지 장치

Allen-Bradley 800T/H 푸쉬 버튼 제품 라인은 대부분의 까다로운 산업 환경에서 일관적인 성능을 보이도록 설계 및 제작되어 있습니다. 이러한 리더십 정신은 혁신적인 800T/H 트리거 작동식 비상 정지 장치의 출시로 이어지고 있습니다.



트리거 작동식 비상 정지 장치, 무조명



트리거 작동식 비상 정지 장치, 조명



트리거 작동식 비상 정지 장치, 키 해제

### 인증 표준 획득

800T/H 트리거 작동식 비상 정지 오퍼레이터는 비상 정지 장치로 UL Category NISD 인증을 받았기 때문에 고객이 인증 목표를 달성할 수 있도록 해줍니다.

## Safety Automation Builder

개발 과정을 간소화하고, 규정 준수를 개선하고, 비용을 절감하면서 안전 시스템 설계를 개선합니다.

- 장비 위험 및 액세스 포인트의 레이아웃
- 안전 기능 정의 및 각 기능에 대한 안전 제품 선택
- 분석 작업을 위해 데이터를 SISTEMA로 내보내기\*
- 완전한 BOM을 위해 ProposalWorks™로 직접 통합

\* 이러한 출력 기능을 제공하려면 SAB와 SISTEMA 툴이 함께 사용되어야 합니다.



Safety Automation Builder에 대해 자세히 알아보시거나 다운로드하시려면 다음 사이트를 방문하십시오.

[http://discover.rockwellautomation.com/SFTY\\_EN\\_safety\\_automation\\_builder.aspx](http://discover.rockwellautomation.com/SFTY_EN_safety_automation_builder.aspx)



비상 정지를 비롯한 모든 푸쉬 버튼에 대해 자세히 알아보시려면 다음 사이트를 방문하십시오.

<http://ab.rockwellautomation.com/Push-Buttons-and-Signaling-Devices>

## Bulletin 800T/H

30 mm Bulletin 800T 및 800H 장치 제품 라인은 대부분의 까다로운 산업 환경에서 작동하도록 설계 및 제작되어 있습니다.



### 표준

- 30.5 mm 마운팅 홀
- Type 4/13 수밀성/유밀성 (Bulletin 800T)
- Type 4/4X/13 내부식성/수밀성/유밀성(Bulletin 800H)
- 중공업 스테이션 및 오퍼레이터
- 제품 선택을 간소화하고 유연성을 높여주는 범용 LED



### 트리거 작동식

모든 표준 Bulletin 800T/H 기능 이외에 다음을 포함합니다.

- 조작 방지를 위한 고정형 머쉬룸 캡
- 원하지 않는 작동을 예방하는 트리거 작동 및 트위스트 해제 기능



## Bulletin 800F

록웰 오토메이션은 Bulletin 800F 푸쉬 버튼에 내장된 모든 컴포넌트가 내구성 및 성능에 최적화되도록 첨단 솔리드 모델링 기술과 유한 요소 분석법을 사용합니다.



- 22.5 mm 마운팅 홀
- IP65/66, Type 4/4X/13 (플라스틱) 및 Type 4/13 (금속)
- 엔지니어링 등급 열가소성
- 열악한 환경을 위한 내화학성
- 주조 금속 구조
- 크롬 도금



## Bulletin 800G 위험 장소

Bulletin 800G 위험 장소 푸쉬 버튼은 교체 가능한 베이스 및 패널 설치 장치의 유연성을 제공함으로써 재고를 줄여줍니다.

- IP66, 타입 4X
- Class I, Zone 1 및 Zone 2
- Class I/Division 2 – Groups A, B, C, 및 D

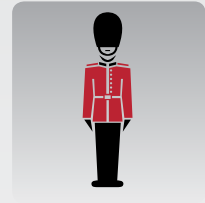




### 세이프티 기술

록웰 오토메이션을 통해 세이프티 목표를 달성할 수 있는 다양한 방법에 대해 알아보십시오.

[www.rockwellautomation.com/rockwellautomation/products-technologies/safety-technology/overview.page](http://www.rockwellautomation.com/rockwellautomation/products-technologies/safety-technology/overview.page)



### 온라인 제품 디렉터리

록웰 오토메이션의 광범위한 제품 포트폴리오는 제조 사이클의 모든 단계에서 공정을 향상시키도록 설계되었습니다.

[www.rockwellautomation.com/go/lit/products](http://www.rockwellautomation.com/go/lit/products)



### 제품 선정 툴박스

강력한 제품 선정 및 시스템 구성 툴이 제품의 선정과 적용을 도와드립니다.

[www.rockwellautomation.com/go/lit/pst](http://www.rockwellautomation.com/go/lit/pst)



록웰 오토메이션 세이프티 제품 및 솔루션은 개인 안전, 효율성 및 생산성을 향상시키면서 기계의 기능적 작동을 개선해 줍니다. 록웰 오토메이션의 세이프티 포트폴리오에는 다음 장치들이 포함되어 있습니다.

- |               |                             |                 |
|---------------|-----------------------------|-----------------|
| - 연결 장치       | - 모션 컨트롤/모터 컨트롤             | - 푸쉬 버튼 및 신호 장치 |
| - 드라이브 및 모터   | - Programmable Controller 및 | - 릴레이 및 타이머     |
| - 입출력(I/O) 모듈 | 세이프티 PLC                    |                 |

세계 최대의 산업 자동화 전문 회사인 Rockwell Automation, Inc.(NYSE:ROK)는 고객의 생산성을 증대시키고 전세계 환경 보호를 위해 노력합니다. 대표 브랜드인 Allen-Bradley®와 Rockwell Software® 제품은 뛰어난 혁신성과 우수성으로 전 세계적으로 인정받고 있습니다.



Allen-Bradley, Guardmaster, Lifeline, Listen. Think. Solve., ProposalWorks, Rockwell Automation 및 Rockwell Software 등은 록웰 오토메이션의 상표입니다. Rockwell Automation, Inc.의 소유가 아닌 상표는 각 해당 기업의 재산입니다.

**[www.rockwellautomation.com](http://www.rockwellautomation.com)**

#### Power, Control and Information Solutions Headquarters

Americas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444

Europe/Middle East/Africa: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgium, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640

Asia Pacific: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846

본 사: 서울특별시 강남구 삼성로 511 골든타워 16,17층 Tel: 02-2188-4400

부산지사: 부산광역시 해운대구 우동 1477 아이피파빌리온 3층 Tel: 051-606-1500

광주지사: 광주광역시 광산구 우산동 1589-1 광주무역회관 5층 Tel: 062-945-8666

대구지사: 대구광역시 북구 산격2동 1692번지 산업용재관 업무동4층 Tel: 053-604-3960

**[www.rockwellautomation.com/kor](http://www.rockwellautomation.com/kor)**