

연결 및 네트워크 미디어

통합 아키텍처와 컴포넌트의 연결



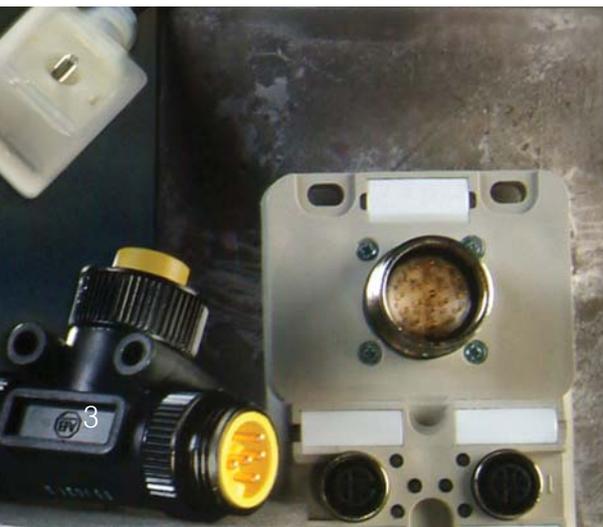
LISTEN.
THINK.
SOLVE.®

 Allen-Bradley • Rockwell Software

**Rockwell
Automation**

연결 & 네트워크 미디어 솔루션

로크웰 오토메이션의 통합 아키텍처와 컴포넌트를 연결해 주는 완전한 연결 시스템과 네트워크 미디어 솔루션 포트폴리오를 만나보십시오. 로크웰 오토메이션과의 전화 한 통만으로 원하시는 모든 연결 요구를 충족시킬 수 있을 것입니다.



Flexibility

Allen-Bradley® 연결 & 네트워크 제품은 선택의 폭이 광범위합니다. 표준 케이블이든 맞춤형 연장 케이블이든 관계 없이 필요할 때 원하시는 제품을 구하실 수 있습니다. 로크웰 오토메이션은 납품을 최대한 단축하는 데 노력하며 수요량이 많은 제품은 즉시 납품이 가능하도록 재고를 확보하여 맞춤형 또는 비재고 품목은 14일 이내에 배송합니다.

Availability

연결과 관련하여 “표준” 제어 시스템이라는 것은 매우 드뭅니다. 다양한 표준 제품이 필요하시겠지만 고객의 요구에 따른 맞춤화 과정도 필요합니다. 로크웰 오토메이션은 광범위한 표준 및 맞춤형 케이블을 통해 제어 아키텍처에 맞는 컴포넌트를 쉽게 혼합하고 맞춤 수 있습니다.

Quality

Allen-Bradley 연결 및 네트워크 매체 솔루션은 내부적으로, 그리고 CSA 및 UL과 같은 외부 기관을 통해 전기 및 기계 테스트를 거쳐 최신 표준과 인증을 준수합니다.

Compatibility

로크웰 오토메이션의 연결 및 네트워크 미디어 제품은 센서, 스위치, 안전 구성 요소 및 분산 I/O 부터 Stratix 스위치, PLC, 인버터 및 MCC 제품과 같이 Ethernet으로 실행되는 제품에 이르기까지 다양한 Allen-Bradley 제품과 호환됩니다.

Non-Network 연결



- 어떠한 적용 상황이나 환경에도 적합한 광범위한 연결 방식과 케이블 피복 옵션
- 표준 및 맞춤형 케이블 길이뿐만 아니라 비피복 케이블 및 제작용 커넥터를 추가로 갖추어 최적의 유연성 제공
- 설치 및 시운전 시간을 절감하고 캐비넷 외부의 배선 오류 위험 감소
- 필드 장비 또는 케이블 고장 발생 시, 평균 수리 시간(MTTR) 최소화

네트워크 미디어



ETHERNET 미디어

- 표준 Ethernet 케이블보다 견고한 Allen-Bradley Ethernet 미디어 구성 요소는 탁월한 신뢰성, 유연성 및 잡음 감소 기능을 갖추도록 제조되었습니다
- 네트워크 통합성과 성능을 보존하기 위한 고내구성 커넥터 구조물을 갖춘 특수 설계 케이블
- Allen-Bradley Ethernet 스위치, 프로그램 작동식 제어기, PanelView™ 그래픽 터미널 및 드라이브와 쉽게 연결



DEVICENET 미디어

- 네트워크가 최적의 연결성을 갖도록 하기 위한 다중 트렁크 및 드롭 케이블 옵션
- 설치 시간을 최소화시켜 주는 플러그 앤 플레이 (PnP) 솔루션
- KwikLink™ 라이트 플랫 미디어는 노동력 및 자재를 대폭 감소시켜 줌으로써 설치비를 최대 50% 까지 절감하게 해줍니다

안전 연결



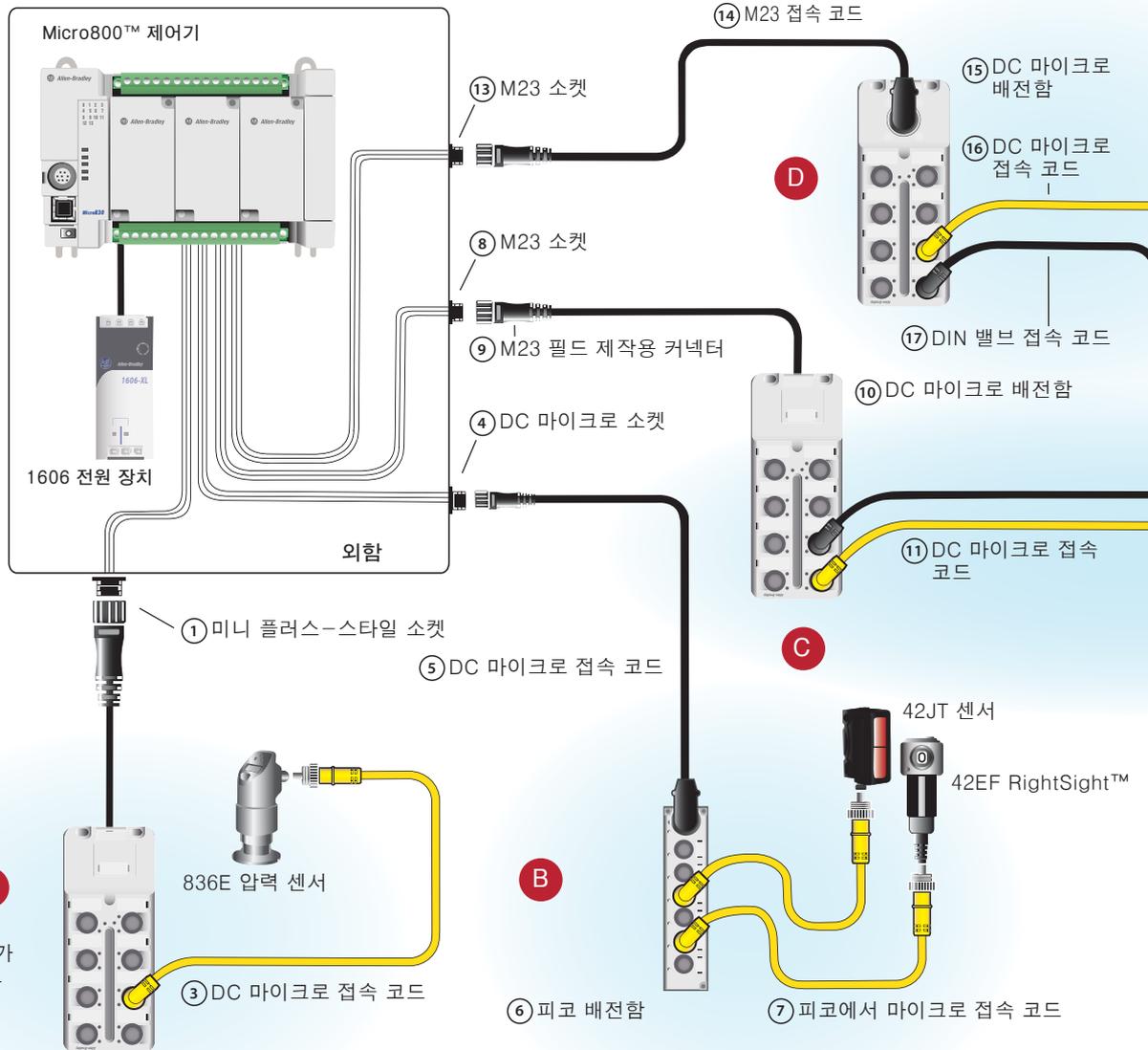
- 설치 비용을 절감하고 문제를 간편하게 해결하는 안전 결선, 신속 연결 해제 기반 시스템
- 시스템 모듈성 증가로 시스템 확장 촉진
- 안전 인터록 스위치, E-Stop, 케이블 풀 스위치, 안전 릴레이, 라이트 커튼 및 안전 매트 간의 유연한 연결
- 단일 또는 듀얼 채널 옵션

Non-network 연결 솔루션

Allen-Bradley 수동 연결 구성 요소는 완전한 배선을 단순화하고 통합하고 근접 센서, 리미트 스위치, 광전 센서 및 기타 현장 장비를 안전하게 연결해 주는 플러그 앤 플레이 솔루션을 구성합니다.

적용 장비

Non-network 연결은 컴팩트한 장비, 비용에 민감한 장비 또는 최소한의 진단이 필요한 장비에 이상적입니다.



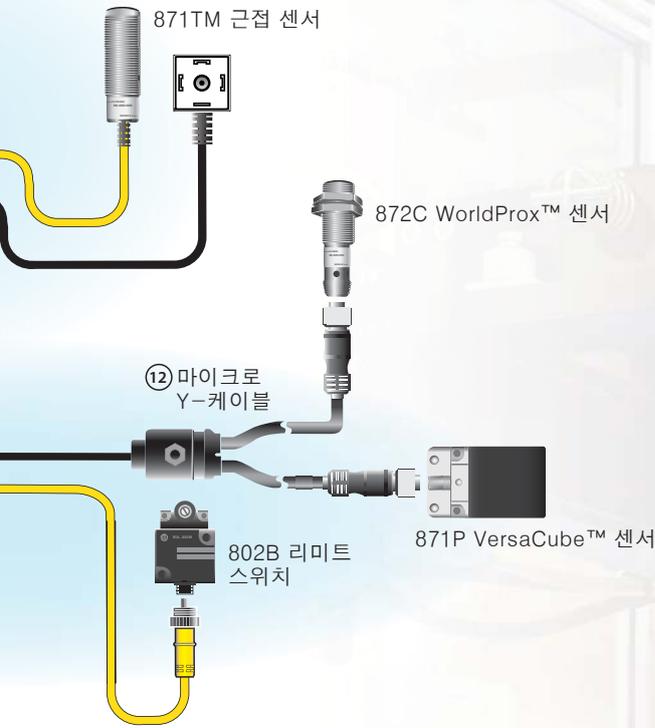
A 미니 커넥터가 탑재된 M12 배전함

그림 #	부품 #	제품
1	888N-F12AF1*	미니 플러스-스타일 소켓 - 암
2	898D-P58PT-N12	미니 플러스 커넥터가 탑재된 DC 마이크로 배전함
3	889D-F4ACDE-*	DC 마이크로 - 4-pin(직선 암을 직각 수로)

B 피코 배전함 및 케이블

그림 #	부품 #	제품
4	888D-F8AB3*	DC 마이크로 소켓-암
5	889D-R8ABDM-*	DC 마이크로 8-pin - 직각 암을 직선 수로
6	898P-P36PT-D8	DC 마이크로 메일 커넥터가 탑재된 피코 배전함
7	889D-F4ABP3E-*	DC 마이크로 암부터 피코 접속 코드 수

참고: 표준 연장용으로는 2(2미터), 5(5미터), 또는 10(10미터)으로 교체하십시오 * 자세한 주문 정보는 ab.com/catalogs의 On-Machine™ Connectivity 카탈로그를 참고하십시오



- 코드셋과 접속 코드는 최적의 유연성을 위하여 표준 및 맞춤형 연장 케이블에 제공됩니다
- 표준 커넥터 케이블은 극한 환경에서 사용할 수 있도록 IP69K 외함 등급을 충족합니다
- 커넥터에는 표준으로 에폭시 도막 아연 결합 너트가 장착되어 있습니다. 스테인레스 및 니켈 도금 황동으로 만든 커넥터도 있습니다
- 마이크로, 피코 및 미니 커넥터에 LED 표시기를 사용할 수 있습니다

NON-NETWORK

연결

완전한 연결 솔루션에는 다음 품목이 포함됩니다.

- 코드셋(한쪽 끝에는 커넥터, 다른 쪽에는 리드)
- 접속 코드(양쪽 끝에 커넥터)
- 필드 제작용 커넥터
- 패널에 장착하는 소켓
- 배전함
- V- 및 Y-케이블
- 분리기 및 터
- 미피복 케이블 스펀

연결 방식

- DC 마이크로(M12), 2-, 3-, 4-, 5- 및 8-pin
- AC 마이크로(1/2"), 3-, 4-, 5-, 및 6-pin
- 미니(7/8"), 2-, 3-, 4-, 5- 및 6-pin
- 미니 플러스 7-, 8-, 9-, 10- 및 12-pin
- EAC 마이크로
- 피코 3- 및 4-pin
- M23
- DIN 밸브

광범위한 적용 기기와 환경에 적합한 다양한 케이블 피복재와 플렉스 레이트 기능

- PVC - 일반 용도 적용 기기
- TPE - 휨 및 굴절 적용 기기, 극단적 온도
- PUR - 휨 및 굴절 적용 기기, 화학적 환경, 관수
- ToughWeld™ (CPE) - 용접 적용 기기, 화학적 환경
- ToughLink™ (TPE) - 내UV 및 내수성, 화학적 환경
- 고굴절 TPE 및 PUR - 5백만, 9백만, 및 1천만 회의 굴절 주기로 평가

C M12 배전함 및 케이블

그림 #	부품 #	제품
8	888M-F19AE-*	M23 소켓 - 암
9	889M-M19AH-T	M23 필드 제작용 커넥터 - 수
10	898D-58DT-B*	케이블 커넥터가 탑재된 DC 마이크로 배전함
11	889D-F4ACDE-*	DC 마이크로 - 4-pin(직선 암에서 직각 수로)
12	879D-F4ACDM-*	DC 마이크로 V-케이블 - 암에서 수 종단으로

D M23 배전함 및 케이블

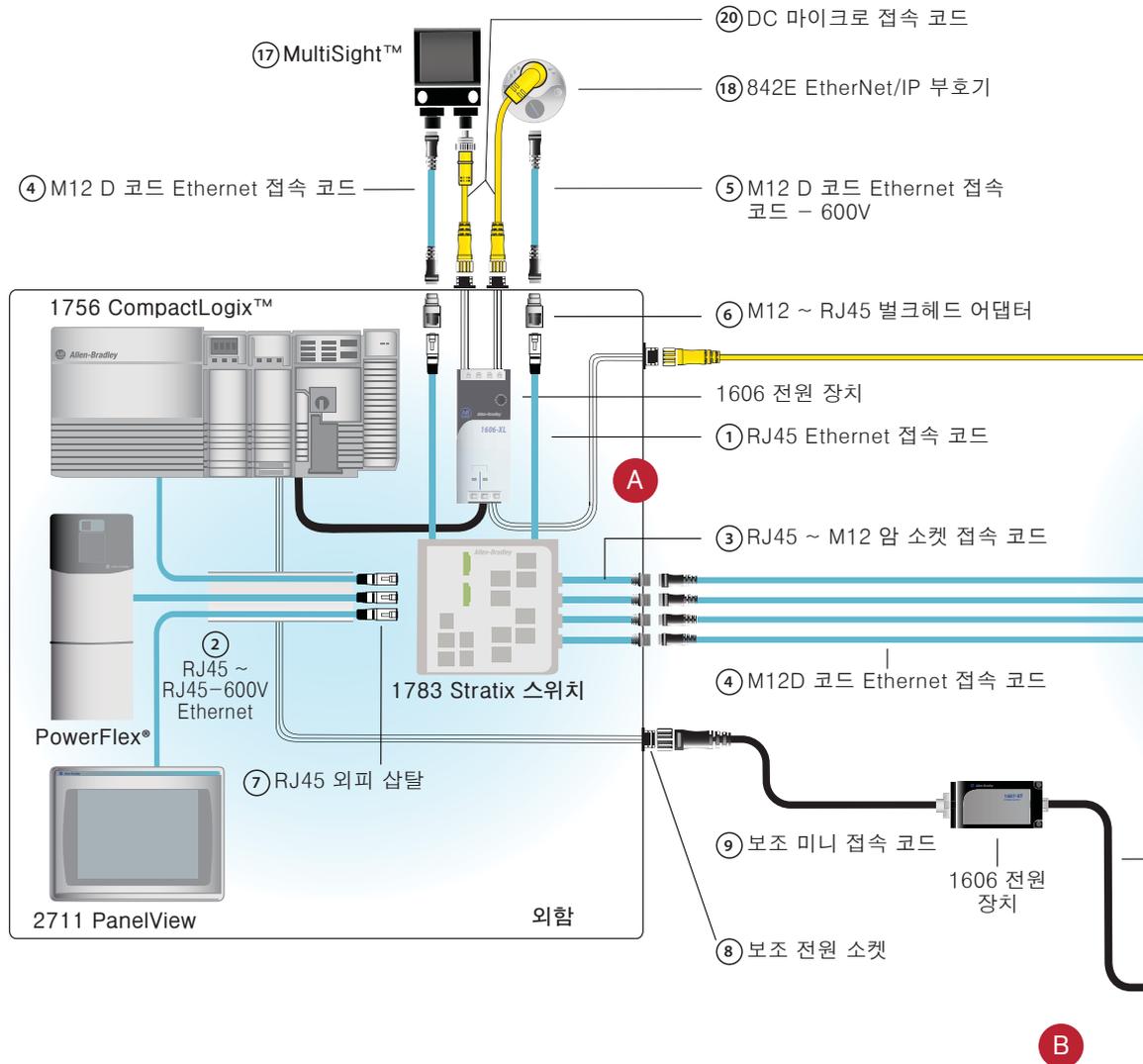
그림 #	부품 #	제품
13	888M-F11AE-*	M23 소켓 - 암
14	889M-R11RMMU-*	M23 11-pin(직각 암에서 직선 수)
15	898D-58PT-M12	M23 메인 커넥터가 탑재된 DC 마이크로 배전함
16	889D-F4ACDE-*	DC 마이크로 - 4-pin(직선 암에서 직각 수로)
17	889V, 889W, 889Z	Din 밸브 접속 코드

Ethernet 미디어 솔루션

로크웰 오토메이션은 극한 환경에서 사용할 수 있도록 특수 설계된 Ethernet 물리층 미디어 제품군을 제안합니다.

적용 장비

Ethernet 네트워크 연결은 PLC에서 광범위한 진단을 요하는 고도로 분산된 기계에 이상적입니다.



A Ethernet 미디어

그림 #	부품 #	제품
1	1585J-M8TBJM-*	RJ45 ~ RJ45 접속 코드
2	1585J-M8HBJM-*	RJ45 ~ RJ45 접속 코드 - 600V
3	1585D-D4TBJM-*	RJ45 ~ M12 암 패널 장착
4	1585D-M4TBDM-*	M12 D 코드 ~ M12 D 코드 접속 코드 - 수에서 수
5	1585D-M4HBDM-*	M12 D 코드 ~ M12 D 코드 접속 코드 - 수에서 수 - 600V
6	1585A-DD4JD	M12 ~ RJ45 벌크헤드 어댑터
7	1585J-M8CC-H	RJ45 외피 삽탈

B 보조 전원

그림 #	부품 #	제품
8	888N-D4AF1-*	보조 전원 소켓 - 암
9	889N-F4AENM-*	보조 전원 미니 접속 코드 - 직선 암에서 직선 수
10	889N-43PB-N4KT	보조 전원 T-port
11	889D-F4AENM-*	DC 마이크로 암에서 미니 수 접속 코드

참고: 표준 연장용으로는 2(2미터), 5(5미터), 또는 10(10미터)으로 교체하십시오 * 자세한 주문 정보는 ab.com/catalogs의 On-Machine Connectivity 카탈로그를 참고하십시오

ETHERNET 미디어

Allen-Bradley Ethernet 매체 구성 요소는 특수 설계한 케이블을 고내구성 커넥터 구조물과 결합하여 네트워크 통합성과 성능을 보존합니다.

구성 요소:

- 코드셋 및 접속 코드
- 소켓/콘센트
- 벌크헤드 어댑터
- 미피복 케이블 스푼
- 필드 제작용 커넥터

커넥터 옵션:

- RJ45(IP20) • M12 D-코드(IP67) • 번수 1(IP67)

다중 케이블 피복에 2쌍 또는 4쌍의 shielded 또는 unshielded 케이블 옵션:

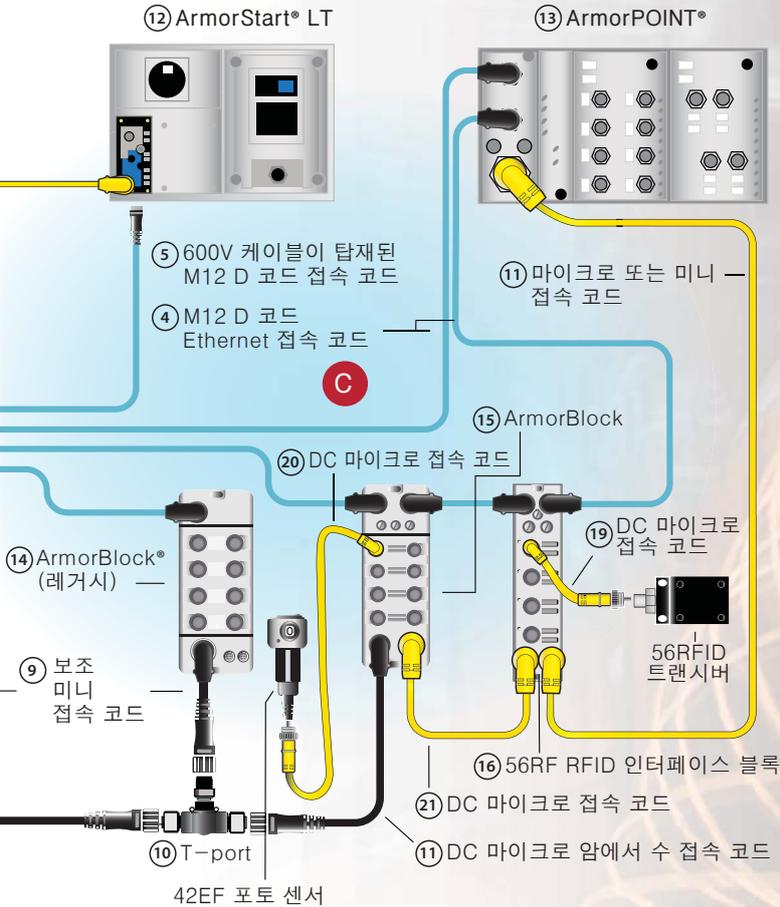
- 10/100BaseT 및 On-Machine 적용 기기용 2쌍
- 백본 또는 업링크 포트용 또는 데이터 등급이 100BaseT 이상이어야 하는 모든 구역용 4쌍
- PVC 케이블 - 일반 용도 적용 기기
- PUR 케이블 - 고굴절, 무할로겐
- TPE 케이블 - 고굴절 적용 기기
- 플레넘 케이블 - 공기 처리 적용 기기
- 600V PVC - 등급이 최대 600V인 케이블이 들어 있는 케이블 트레이에 사용

Allen-Bradley Ethernet 미디어는 산업용 적용 장비의 성능 향상을 위해 ODVA EtherNet/IP 표준에 맞추어 설계되었습니다

600V 등급 케이블은 600V AWM 등급 및 PLTC (전원 제한 트레이 케이블)를 갖추고 있습니다. 명시된 NEC형 PLTC는 1등급, 2부의 케이블 트레이 사용, 위험 구역 및 비 위험 구역, 케이블 트레이, 궤도, 도관용으로 사용하도록 승인 받았으며 조가선으로 지탱합니다

RJ45 ~ M12 벌크헤드 어댑터 또는 RJ45 ~ M12 암 패널 장착 접속 코드로 캐비닛 내부에서 기계로 전환할 수 있습니다. 두 솔루션 모두 캐비닛에 장착된 밀봉 솔루션을 제공하며 IP20에서 IP67로 손쉽게 전환할 수 있도록 합니다.

1천만 굴절 주기로 등급이 결정된 고굴절 케이블

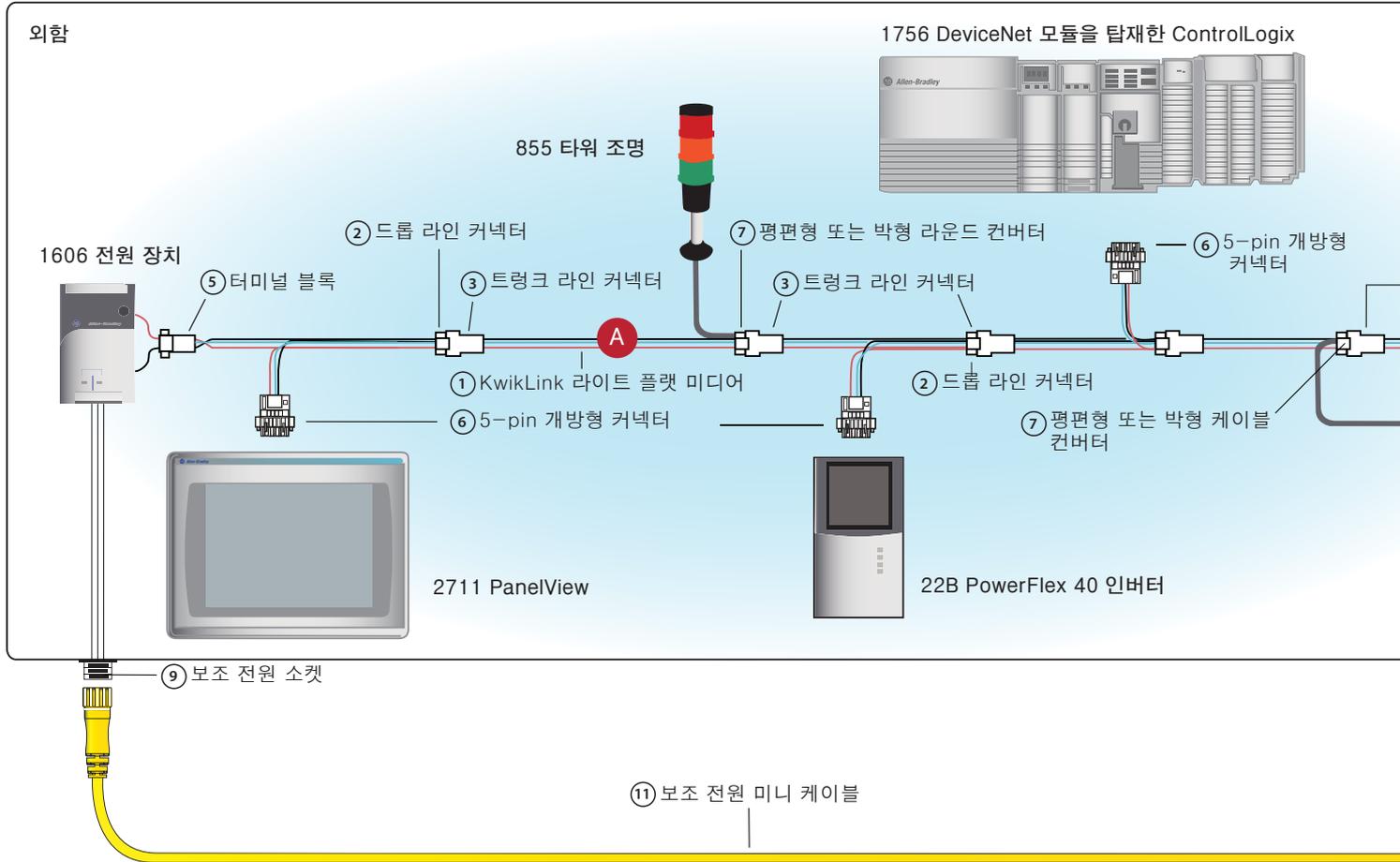


C 기계상의 Ethernet 실행 장치

그림 #	부품 #	제품
12	294E*	ArmorStart LT
13	1738*	ArmorPOINT
14	1732E*	ArmorBlock®(레거시)
15	1732E*	ArmorBlock
16	56RF-IN-IPD22	RFID 인터페이스 블록
17	48MS*	MultiSight 시각 센서
18	842E*	EtherNet/IP 부호기
19	889D-F5FCDE-J*	DC 마이크로 접속 코드 - 직각 앞에서 차폐된 직선 수로
20	889D-R4ACDM-*	DC 마이크로 접속 코드 - 직각 앞에서 직선 수로
21	889D-R4ACDE--*	DC 마이크로 접속 코드 - 직각에서 직각으로

DeviceNet 미디어 솔루션

Allen-Bradley DeviceNet™ 미디어 시스템에는 설치 시간과 자재비를 절감하기 위한 라운드 및 평면형 케이블 옵션이 포함되어 있습니다.



적용 장비

DeviceNet은 설치비를 절감해 주는 유연한 네트워크 솔루션이며 캐비닛 내부 적용 기기에 이상적입니다.

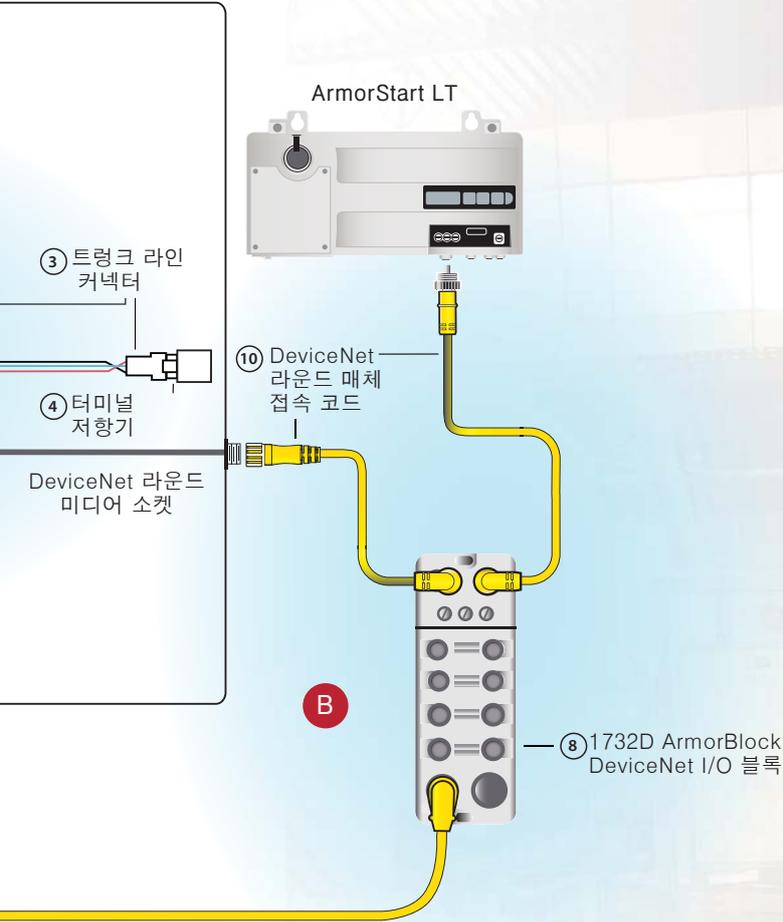
A KwikLink 라이트 미디어 솔루션

그림 #	부품 #	제품
1	1485C-P1W	KwikLink 라이트 플랫폼 매체
2	1485P-K1DL4	드롭 라인 커넥터
3	1485P-K1TG4	트렁크 라인 커넥터†
4	1485P-K1TR4	단말 저항기
5	1485P-K1TLR4	단자 블록
6	1485P-K1G4-Y5	5-pin 개방형 커넥터
7	1485P-K1GK4	평면형 또는 박형 케이블 컨버터

B On-Machine DeviceNet 제품

그림 #	부품 #	제품
8	1732D	DeviceNet ArmorBlock
9	888N-D4AF1-*	미니 보조 전원
10	1485R-P*R5-F5	DeviceNet 박형 라운드 접속 코드 - 마이크로 직각 암에서 마이크로 직각 수
11	889N-F4AENM-*	미니 접속 코드 - 보조

참고: 표준 연장용으로 2(2미터), 5(5미터), 또는 10(10미터)로 교체 *
 케이블 스푼 연장용으로 100(100미터), 300(300미터), 600(600미터)으로 교체
 † 반드시 드롭 라인 또는 평면형 또는 박형 커넥터가 장착된 트렁크 라인을 사용해야 합니다
 자세한 주문 정보는 ab.com/catalogs의 On-Machine Connectivity 카탈로그를 참고하십시오



DEVICENET 미디어

- DeviceNet 미디어에는 네트워크가 최적의 연결성을 갖도록 하기 위한 다중 트렁크 및 드롭 케이블 옵션이 포함되어 있습니다.

동근 DEVICENET 미디어:

- 두껍고 얇은 (트렁크 및 드롭) 코드셋과 접속 코드
- DevicePort 및 DeviceBox 다중 포트 탭
- 전원 탭
- T-ports 및 부품

커넥터 옵션:

- 미니
- 마이크로 (M12)
- 개방형(터미널 연결)

- 최장 트렁크 라인 거리 허용: 500m(1640피트)
- 간편한 문제 해결 및 컴포넌트 교체
- 극한 환경의 적용 기구용 PVC, CPE, 및 TPE 케이블 피복 옵션
- 차폐 케이블이 최적의 잡음 저항 제공

KWIKLINK FLAT DEVICENET 미디어:

구성 요소:

- 4개의 전선으로 이루어진 평편형 트렁크 케이블
- 드롭 케이블
- 다중 인터페이스 옵션을 갖춘 snap-on 외피 삽탈 커넥터(IDC):
 - 마이크로 (M12)
 - 개방형(터미널 연결)
 - 미니 커넥터 또는 플라이 리드가 달린 내장형 드롭 피그테일
 - 단말 저항기 및 블랭크 커버

시스템 옵션:

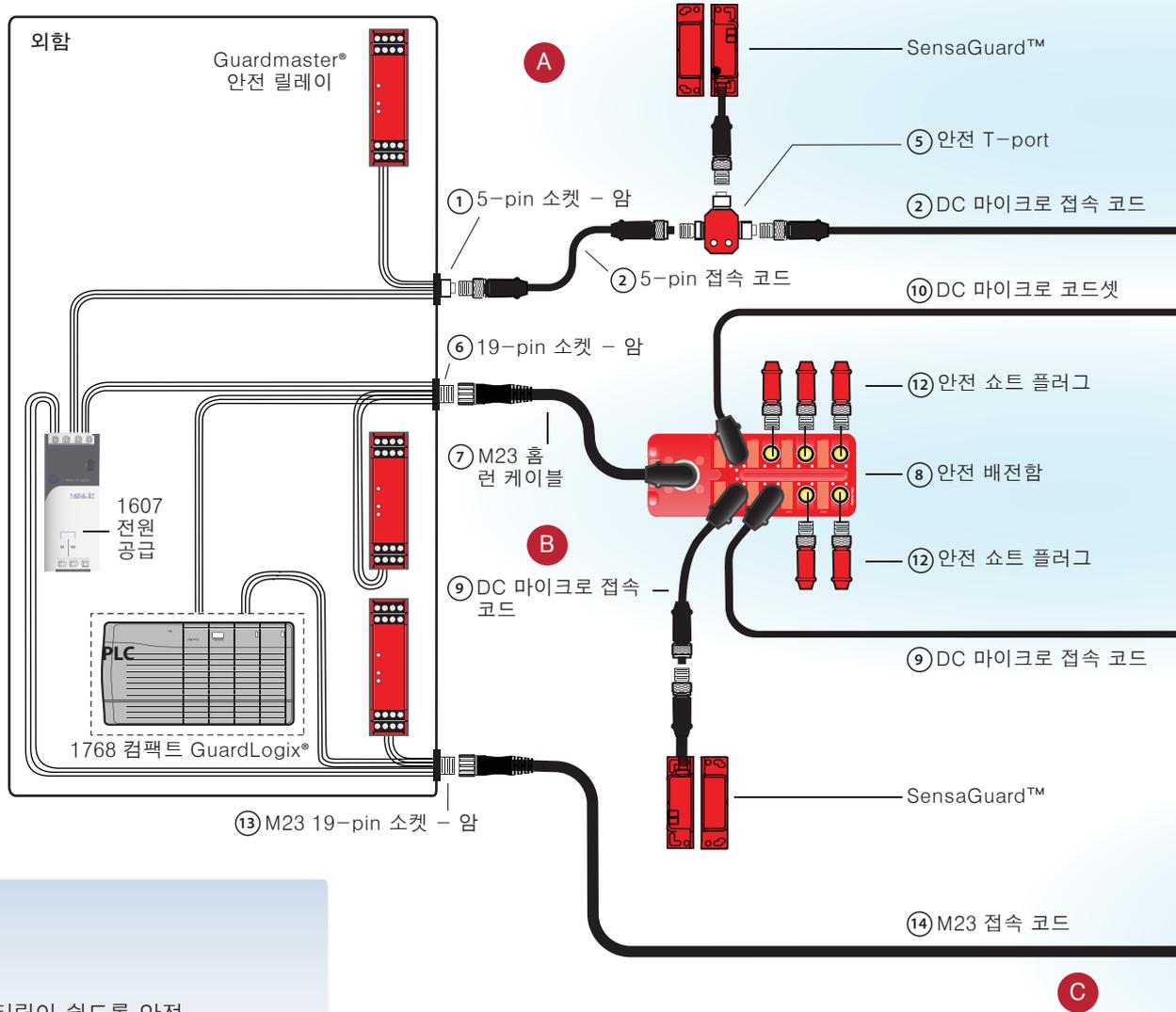
- KwikLink 일반 용도(IP67)
- KwikLink 고강성(IP67, 1200 PSI 세척)
- KwikLink 라이트(IP20)
- Snap-on 외피 삽탈 커넥터(IDC)는 도구 없이 신속하게 조립할 수 있습니다
- 데이지 체인에 비해 50%의 비용 절감
- 최적의 plug-and-play 능력
- 번조 케이블 snap-on 커넥터가 배선 오류를 막아 줍니다
- 장비는 트렁크에 따라 어디에서든 추가할 수 있어 케이블 길이를 사전에 결정할 필요가 없습니다.



자세히 보기... ab.com/Connection-Devices/DeviceNet-Media에서 KwikLink 라이트 동영상 시청하십시오

세이프티 연결

Allen-Bradley Guardmaster 세이프티 연결 시스템은 장비 안전을 전담하는 배선 솔루션입니다.



적용 장비

안전 연결은 모니터링이 쉽도록 안전 릴레이를 사용하는 안전 구성 요소의 수가 제한된 컴팩트한 기계에 적합합니다.

A 쇼트 플러그를 사용한 On-Machine 안전

그림 #	부품 #	제품
1	888D-F5AC1-1	5-pin socket - amp
2	889D-F5ACDM-*	5-pin DC micro connector cable
3	889D-F8ABDM-*	8-pin DC micro connector cable
4	898D-418U-DM	4-pin safety plug
5	898D-438Y-D8	safety T-port

B M23 안전 배전함을 이용한 On-Machine 안전

그림 #	부품 #	제품
6	888M-F19AE-*	M23 19-pin socket - amp
7	889M-R19RMMU-*	M23 hub cable
8	898D-P88RT-M19	safety ground terminal - 8 ports
9	889D-F8ABDM-*	8-pin DC micro connector cable
10	889D-F8AB-*	8-pin DC micro connector cable
11	871A-TS8-DM1	8-pin terminal block - 8 ports
12	898D-81RU-DM	safety plug

참고: 표준 연장용으로는 2(2미터), 5(5미터), 또는 10(10미터)으로 교체하십시오 * 자세한 주문 정보는 ab.com/catalogs의 On-Machine Connectivity 카탈로그를 참고하십시오



Product Selection Toolbox™



ProposalWorks™
Create Proposals and Submittals



Integrated Architecture Builder™
Automation System Configurator

Product Selection Toolbox™ – ProposalWorks™ 및 Integrated Architecture™ Builder

- 광범위한 제품 선택 및 시스템 환경 설정 도구가 제품 제품을 선택하고 적용할 수 있도록 지원합니다. <http://www.rockwellautomation.com/en/e-tools/>를 참고하십시오.
- Integrated Architecture Builder와 연결된 NetLinx-기반 네트워크용으로 환경을 설정하여 부품표를 생성하십시오.
- 사용이 간편한 ProposalWorks 인터페이스가 귀사에서 필요로 하는 정확한 Allen-Bradley 제품 및 서비스와 최신 가격을 결정할 수 있도록 합니다.
- 소프트웨어가 자동으로 적합한 문서, 사진 등을 선택합니다.

록웰 오토메이션은 고객의 다양한 요구를 만족시키는 높은 품질의 컴포넌트를 제공합니다. 빠르고 쉬운 제품선정을 위하여 다양한 제품 선정 툴을 제공합니다.



지역 대리점

가까운 대리점에 문의하려면 아래 홈페이지를 참조하십시오.

<http://www.rockwellautomation.co.kr>



온라인 제품 디렉토리

록웰 오토메이션의 방대한 포트폴리오는 제조 주기의 각 단계마다 여러분의 프로세스를 한층 향상시킬 수 있도록 구성되었습니다.

<http://www.rockwellautomation.com/products/>



Product Selection Toolbox

록웰 오토메이션의 강력하고 다양한 제품 선정 및 시스템 구성 툴을 사용하면 자사 제품을 보다 쉽게 선택하고 적용할 수 있습니다.

<http://www.rockwellautomation.com/en/e-tools/>



카탈로그

록웰 오토메이션의 카탈로그에서 핵심 Allen-Bradley 컴포넌트 제품을 다양하게 선택해 볼 수 있습니다.

<http://www.ab.com/catalogs/>

세계 최대의 산업 자동화 기업인 Rockwell Automation, Inc.(NYSE:ROK)는 고객 생산성 증대와 전 세계의 지속가능성 향상을 위해 노력하고 있습니다. 전 세계적으로 대표 브랜드인 Allen-Bradley® 와 Rockwell Software® 제품은 그 혁신성과 우수성을 인정 받고 있습니다.

페이스북과 트위터에서 ROKAutomation을 팔로우하세요.    링크드인에서 록웰 오토메이션을 검색하세요.

Allen-Bradley, ArmorBlock, ArmorStart, ArmorPOINT, CompactLogix, GuardLogix, Guardmaster, Integrated Architecture, KwikLink, Listen. Think. Solve., Micro800, MultiSight, On-Machine, PanelView, PowerFlex, Product Selection Toolbox, ProposalWorks, RightSight, Rockwell Software, SensaGuard, ToughLink, ToughWeld, VersaCube, 및 WorldProx는 Rockwell Automation, Inc.의 등록상표입니다. DeviceNet은 Open DeviceNet Vendor Association의 등록상표입니다. Rockwell Automation의 소유가 아닌 등록상표는 각 해당 업체의 자산입니다.

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

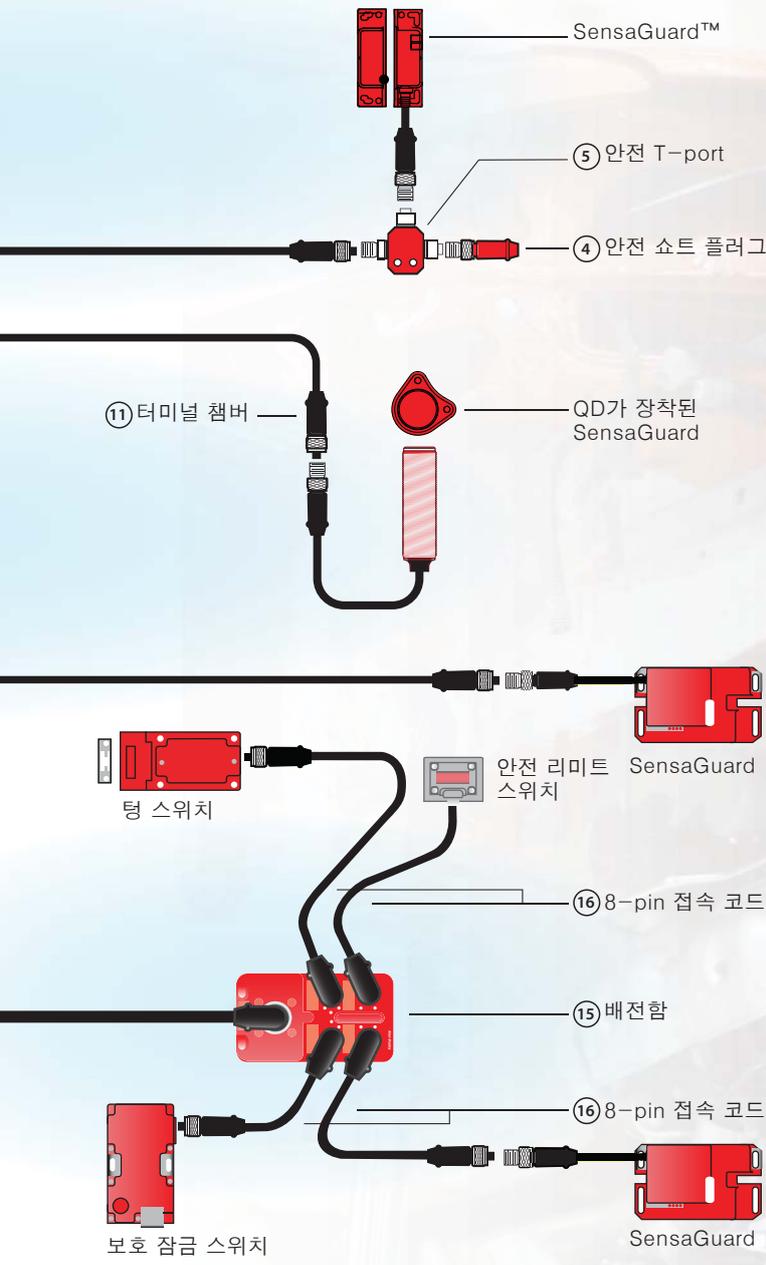
Europe/Middle East/Africa: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgium, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640

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: 서울시 강남구 삼성동 144-17 골든타워 16, 17층 Tel: 02-2188-4400 www.rockwellautomation.co.kr

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

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



C M23 안전 배전함을 이용한 On-Machine 세이프티

그림 #	부품 #	제품
13	888M-F19AE-*	M23 19-pin 소켓 - 암
14	889M-R19RMMU-*	M23 홈런 케이블
15	898D-P84RT-M19	안전 배전함 - 4포트
16	889D-F8ABDM-*	8-pin 접속 코드

세이프티 연결

Allen-Bradley Guardmaster 세이프티 연결 시스템은 기계 안전을 전담하는 완전한 신속 차단 배선 솔루션입니다.

구성 요소:

- 안전 배선 T-port
- 안전 배선 배전함
- 안전 배선 쇼트 플러그
- 접속 코드
- 소켓

커넥터 옵션:

- DC 마이크로(M12)
- M23

안전을 위한 유연하고 안정된 연결:

- 인터록 스위치
- E-Stop
- 케이블 풀 스위치
- 안전 릴레이
- SensaGuard
- 안전 리미트 스위치
- 보호 잠금 스위치
- 안전 매트

사용이 부적합한 부분:

- 세이프티 에지

- 안전 장비의 설치를 간편화하기 위해 설계
- 설치비를 절감하고, 확장과 문제 해결이 간편하며, 모듈성 증가
- 단일 또는 듀얼 채널 옵션
- 시스템 내 개별 시스템에 대한 직접적인 피드백을 가능하게 하고 타워 라이트, 가청 경보, PLC 입력 카드를 위한 입력 방법으로서의 보조 접속을 제공합니다.
- 시스템이 작동하려면 쇼트 플러그를 반드시 배전함 포트에 설치해야 합니다