

제품 종합 카탈로그 2025



피닉스컨택트 소개

피닉스컨택트는 독일에 위치한 전기 공학, 전자 및 자동화 분야에서 미래 지향적인 컴포넌트, 시스템 및 솔루션을 개발하고 있는 글로벌 선도 기업입니다. 1923년 설립되어 전세계 100개 이상의 국가에서 20,300명 이상의 직원들로 구성된 글로벌 네트워크를 통해 항상 고객 가까이에서 필요한 지원을 제공하고 있습니다.

피닉스컨택트는 광범위하고 혁신적인 제품군을 바탕으로 다양한 애플리케이션 및 산업 분야를 위한 미래 지향적인 솔루션을 제공하고 있으며, 특히 에너지, 인프라, 프로세스 및 공장 자동화 분야에 주력하고 있습니다.

피닉스컨택트 본사

본사	독일 블롬베르크
설립	1923년
임직원수	20,300명
생산공장	독일 국내 5거점, 해외 9거점 미국, 아르헨티나, 인도, 그리스, 스웨덴, 중국, 터키, 브라질, 폴란드
해외지사	55개국 이상

피닉스컨택트 한국 지사

피닉스컨택트(주) / PHOENIX CONTACT Co., Ltd.
경기도 성남시 분당구 황새울로 326 서현빌딩 본관 2층
전화: 1899-2166
팩스: 031-606-6599

부산사무소: 부산시 해운대구 센텀중앙로 90 (재송동, 큐비이센텀 1003~4호)
전화: 051-784-4901
팩스: 051-784-4912

www.phoenixcontact.co.kr



PCB용 단자대 및 커넥터
PCB Connectors



37p

전자 기기용 하우징
Device Connector Solutions



51p

PCB 및 하우징 장착용 원형 커넥터
Field Device Connectors



57p

산업용 커넥터 및 커넥터 케이블
Industrial Field Connectivity



69p

산업용 단자대
Industrial Cabinet Connectivity



107p

마킹 및 공구
Marking and Installation



141p

산업용 캐비닛 솔루션
Industrial Cabinet Solution



153p

인터페이스 기기
Interface Components



175p

파워 서플라이
Power Supplies



199p

시스템 보호 기기
System Protection Technologies



227p

산업용 안전, 네트워크 및 자동화 시스템
Industry Management and Automation



261p

회사소개

ABOUT US

피닉스컨택트는 1923년 독일에서 설립되어 전세계적으로 100개 이상의 국가에서 22,000명 이상의 직원들로 구성된 글로벌 네트워크를 통해 고객을 최우선으로 생각하는 제품 및 서비스를 제공하고 있습니다.

모든 부문에 걸쳐 전기화, 네트워크화, 자동화를 위한 혁신적인 제품들을 제조 및 공급하며 전원공급장치, 단자대, 커넥터, 이더넷스위치 등을 대표 제품으로 하여 광범위하고 혁신적인 제품군을 바탕으로 다양한 분야에서 선도적 기술을 제공하고 있습니다.

글로벌

GLOBAL



1923 - TODAY

1923년 독일에서 설립된 피닉스컨택트는 오늘날까지 세계 100개국 이상 생산라인과 각국의 피닉스컨택트가 들어서게 되었습니다.



11

전세계 생산라인이 있는
11개의 국가



100,000

100,000개여가지가 넘는
제품 설계 및 제작



75%

전세계 총 75%중
독일판매 25%



22,000

전세계 피닉스컨택트
임직원 수

한국지사 연혁 및 사업장 소개

Korean branch history and business location introduction



Headquarters
Blomberg | Germany



[분당 사업장] 1899 2166
경기도 성남시 분당구 황새울로 326, 서현빌딩 본관 2F



[부산 사업장] 051 784 4901
부산광역시 해운대구 센텀중앙로 90 큐비e센텀 1003-4호

- **2022. 09**
본사 서현동 이전 | Smart Office 환경 구축
- **2016. 06**
본사 수내동 이전
- **2014. 06**
부산 사무소 확정 이전 | 창원/울산 사무소 통합

- **2012. 06**
본사 판교 이전
- **2007. 12**
사무실 및 물류 창고 확장
- **2003. 12**
자본금 증자 | 1,350백만원

- **2001. 01**
본사 성남 이전 | 사무실 확장 및 물류 창고 신설
- **1998. 04**
피닉스 컨택트 주식회사 설립 | 자본금 750백만원
- **1997. 11**
한국 Liason Office 개설 | 울산 한독 상공회의회

피닉스 콘택트 제품군 및 주요 마켓

Phoenix Contact product line and key markets



Over 100,000 innovative products

신제품 정보

NEWS

NEWS

퍼
전
베
제
스

컴팩트 AC 충전 케이블

필수 요소 위주 구성

매우 컴팩트한 크기의 CHARX Connect eco 모드 3 충전 케이블은 피닉스컨택트의 검증된 품질, 견고한 느낌, 매력적인 가격을 특징으로 합니다. 현재 이 케이블은 3.7kW에서 22kW의 일반적인 4가지 성능 클래스의 타입 2 충전 표준으로 제공됩니다.



주요 기능

- 충전 표준: AC type 2
- 정격 전류: 20A...32A
- 정격 전압: 250V AC...480V AC
- 충전 전원: 3.7kW...22kW
- 케이블 사이즈: 1.5mm²...4.0mm²
- 보호 등급: IP44(플러그 삽입시),IP54(보호캡 사용시)
- 내부 보호 등급: IP67 기반
- 인증: CE,CB

CHARX connect 
E-Mobility empowered by Phoenix Contact

■ 이점

- ✔ 합리적인 가격과 검증된 품질의 피닉스컨택트 제품
- ✔ 컴팩트한 크기 및 가벼운 무게가 주는 견고한 느낌과 손쉬운 조작
- ✔ 소재 사용 절감을 통한 자원 절약 및 지속가능성 확대
- ✔ 요청시 로고 인쇄 가능 - 충전소 브랜딩 지원
- ✔ 종방향 수밀성은 충전 커넥터와 케이블을 IP44 / IP54 방수 등급으로 보호



추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #3304

모듈형 AC 충전 소켓

요구사항에 맞게 맞춤형 제작 가능

CHARX connect modular는 아래와 같은 모듈 원리에 따라 조립됩니다.

- 둥근 보호 커버와 정사각형 보호 커버 중 하나를 선택할 수 있습니다.
- LED 상태 표시등, 온도 센서 및 셔터 옵션 등을 추가할 수 있습니다.
- 전력과 길이에 따라 등급이 매겨진 플러그인 연결 케이블로 패키지를 완성할 수 있습니다.



주요 기능

- 정격 전류: 20A...32A
- 정격 전압: 250...480V AC
- 케이블 사이즈: 2.5mm²...6mm²
- 잠금 액추에이터 전압: 12V,24V
- 케이블 길이: 30cm...200cm(요청시 길이 추가 가능)
- 온도 센서: PTC체인
- RGB LED제어: 3개의 PWM 입력
- 인증: CE,CB

CHARX connect 
E-Mobility empowered by Phoenix Contact

■ 이점

- ✔ 충전소 설계를 위한 최고 수준의 유연성을 제공할 수 있는 모듈형 시스템
- ✔ 컬러 LED 표시기를 사용해 충전 상태를 한눈에 직관적으로 파악
- ✔ 정밀한 온도 측정을 통한 과열 방지
- ✔ 플러그인 케이블을 사용한 유연한 마운팅 및 손쉬운 유지 관리
- ✔ 접합 부분이 완벽하게 몰딩된 방수 및 방진



추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #2100

비냉각 HPC 충전 케이블

375kW의 영구적인 고출력 충전

CHARX connect professional DC 충전 케이블 신제품을 사용하면 최대 +40°C 온도에서 375kW로 고속 HPC 충전이 가능합니다. 이와 동시에 비용이 많이 드는 액체 냉각이 필요하지 않습니다. 스마트 기능 및 뛰어난 안전성을 갖춘 피닉스컨택트의 신제품을 만나보세요.



주요 기능

- 충전 표준: CCSE타입2
- DC정격 전류: 375A
- DC정격 전압: 1,000V
- 케이블 사이즈: 4x55mm²
- 온도 센서 기술: 2 x pt 1000
- 4선 측정 기술
- 외부 보호 등급: IP54 (플러그 삽입시)
- 내부 보호 등급: IP67기반

CHARX connect 
E-Mobility empowered by Phoenix Contact

■ 이점

- ✔ 케이블 사이즈 확대로 액체 냉각이 필요하지 않은 고출력 충전
- ✔ 4선(four-conductor) 측정 기술을 사용하여 보정법에 따른 간편한 청구 가능
- ✔ DC+ 및 DC- 분리를 위한 2-챔버 밀폐 시스템이 제공하는 높은 수준의 안전성
- ✔ 사용성을 높이기 위한 견고하고 내구성 좋게 설계된 커넥터
- ✔ 전원 접점을 포함한 교체 가능한 결합면으로 빠르고 비용 효율적인 유지 관리 가능



추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #3305

컴팩트 CCS 충전 케이블

최대 125kW의 충전 솔루션

CHARX connect 컴팩트CCSE타입 충전 케이블이 최대 125kW의 더 높은 성능 등급으로 제공됩니다. 정교하게 디자인된 이 제품은 소규모 DC 충전소 및 DC 가정용 충전기에 사용될 수 있으며 차량 솔루션 및 공공 및 상업용 애플리케이션에 적합합니다.

주요 기능

- 충전 표준: DC타입 1
- 정격 전류: 125A
- 정격 전압: 1,000V DC
- 케이블 사이즈: 25mm²
- 보호 등급: IP44(플러그 삽입 시), 내부 컴포넌트: IP67
- 인증: UL 2251(UL 2202 지원), ISO/IEC 15118

CHARX connect 
E-Mobility empowered by Phoenix Contact

이점

- ✔ 간이 차고에서부터 충전 시설에 이르기까지 모든 용도에 적합한 충전 케이블
- ✔ 인체 공학적 설계로 인한 편리한 조작
- ✔ 추운 날씨에도 사용할 수 있는 최적의 케이블 유연성
- ✔ 요청 시 로고 인쇄 제품 제공 가능-충전소 브랜딩용
- ✔ IATF 16949 자동차 표준 및 ISO 9001에 따라 개발 및 생산됨



추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #3402

범용 CCS 충전 인렛

375kW로 충전 가능

새로운 성능 등급의 CHARX connect universal CCS차량 충전 인렛을 사용하면 120mm²인 케이블을 사용하여 차량 및 이동식 기계를 375kW로 중단 없이 일정하게 비냉각 HPC 충전할 수 있으며, Boost Mode로 단시간에 훨씬 더 높은 충전 전력을 사용할 수 있습니다.

주요 기능

- 충전 표준: 타입1, 타입2
- 정격 전류: 375A
- 정격 전압: 1,000VDC
- 충전 전원(BoostMode): >500kW
- 케이블 사이즈: 120mm²
- DC접점의 Pt 1000온도 센서
- 인증: CE,UL

CHARX connect 
E-Mobility empowered by Phoenix Contact

■ 이점

- ✔ HPC 지원: 120mm²크기의 케이블을 통해 전기차를 375kW로 중단 없이 일정하게 충전
- ✔ 전면 영역의 보호 등급이 IP6K6K/IP6K9K이기 때문에 충전 플러그가 열린 상태에서도 방수, 방진 보장
- ✔ 컴팩트한 디자인, 균일한 치수, 동일한 스크류 체결 지점을 통한 손쉬운 설계
- ✔ IATF 16949 자동차 표준에 따라 개발 및 생산



추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #3403

모듈형 DC 충전 인프라 설계

고속 충전용 19인치 랙 캐비닛

CHARX 모듈을 활용하여 충전 스테이션의 계획, 설치, 운영을 최적화할 수 있습니다. 충전 스테이션 내 모든 구성품은 “AC 분배 모듈”을 통해 전원 공급, 보호됩니다. “DC 제어 모듈”로 DC 제어부가 차지하는 공간을 대폭 효율화 하여 “AC/DC 고속 충전 모듈”을 필요한 만큼 병렬 연결할 캐비닛 공간을 확보할 수 있습니다.



주요 기능

- 19인치 표준 사이즈로 모듈당 3RUs(전체 구성으로는 21RUs)
- 최대 150kW로 충전 전력 확장 가능
- Plug-and-play용의 사전구성된 충전 컨트롤러
- IEC 61851-21-2 Class B에 따른 EMI 요구사항
- 독립 시험 기관에서 인증된 모듈
- T-LOX 연결 및 Push-in 고속 연결

CHARX control 
E-Mobility empowered by Phoenix Contact

CHARX power 
E-Mobility empowered by Phoenix Contact

■ 이점

- ✔ CHARX 시스템을 사용한 충전 스테이션의 모듈식 설계는 복잡성이 감소
- ✔ 모듈의 신속하고 간편한 설치 및 교체로 유지 보수가 용이
- ✔ 최대 5개의 30kW 전원 모듈 연결
- ✔ 공구가 필요 없는 마운팅으로 간편한 운용
- ✔ 19인치 표준 모듈을 사용하여 고객의 요구에 맞게 충전 스테이션을 설계할 수 있음
커넥터부터 사용자 안내 시스템까지 모든 구성요소에 대해 커스터마이징 가능



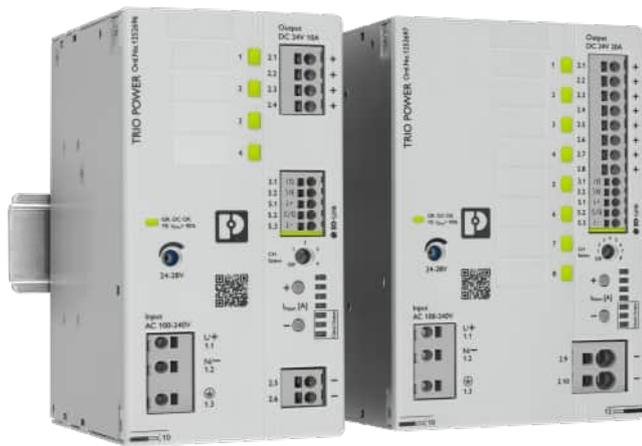
추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #2529

머신빌딩용 파워서플라이

전자식 차단기 통합형 SMPS, 콤팩트 플러그-앤-플레이 솔루션

전자식 차단기 통합형 TRIO POWER 파워서플라이는 공간 절약형 설계, 견고하고 안정적인 전원 공급, 손쉬운 조작, 스마트 진단 및 IO-Link 인터페이스를 특징으로 합니다.



주요 기능

- 4채널 및 8채널 장치 보호
- 우선순위가 지정된 부하 관리
- 5초간 최대 150%의 동적 부스트
- 125mm의 콤팩트한 제품 깊이
- 종합적인 시그널링 제공
: 그룹 신호 접점, 멀티컬러 LED 및 IO-Link 인터페이스

■ 이점

- ✔ 전자식 차단기 통합형으로 하나의 장치로 전원 안전성 보장
- ✔ 공수 비용 절감 - 70% 적은 배선 및 설치 작업
- ✔ IO-Link를 통한 직관적인 수동 작동 또는 파라미터화를 통한 손쉬운 시운전
- ✔ 인텔리전트 자체 모니터링 기능을 사용한 우선 순위가 지정된 부하 관리로 인한 고가용성
- ✔ 공간 절약 - 전체적으로 좁은 폭과 설치 이격거리 없이 마운팅 가능



추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #3314

TRIO 패널 마운트형 파워서플라이

종합적 기능과 혁신적인 설계

TRIO 패널 마운트형 파워서플라이는 고전력 부하에 안정적으로 전원을 공급하며, 컴팩트한 크기로 견고하면서도 사용자 친화적인 기능을 제공합니다.

또한 배터리 에너지 저장 시스템, 머신빌딩, AGV, 반도체 산업 등에 적합한 솔루션입니다.



주요 기능

- 1.5kW & 2.5kW 안정적 전원공급
- 최대 정격의 140% 부스트 기능
- 컴팩트 사이즈, 자유로운 마운팅
- 다양한 보호 제공: OCP/OVP/OTP/SCP/UVP
- 부스바 타입 출시
- Push-in 결선 버전 출시
- 넓은 온도 범위: -20°C...+70°C (구동 Type Test: -40°C)

■ 이점

- ✔ 컴팩트한 사이즈, 마운팅 액세서리와 사전 고안된 마운팅 홀을 통해 유연한 설치
- ✔ 강력한 출력 특성 곡선을 갖춘 동적 부스트로 인해 견고하고 안정적
- ✔ CAN 통신 옵션과 명확한 상태 표시를 위한 다중 컬러 LED, 집합 릴레이 접점을 통한 스마트 진단 등



추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #1635194

그리드 없이 AC 부하의 지속적 공급

최대 5kVA의 대용량 AC 부하 버퍼링

패널 마운트형 QUINT HP UPS 신제품과 배터리 모듈을 사용하여 AC 부하를 안정적으로 공급할 수 있습니다. UPS는 배터리 모듈의 충전 상태, 남은 작동 시간 및 서비스 수명 등에 대한 정보를 제공하며 PMS 소프트웨어를 통해 모든 매개 변수를 불러올 수 있습니다.



주요 기능

- 온라인 토폴로지 VFI-SS-111
- 전력: 1.5kV & 2.5kVA
- 통신 카드용 슬롯
- 넓은 온도 범위: -25°C...+60°C
- LED 및 디지털 I/O를 통한 종합적인 신호 전달

■ 이점

- ✔ 주전원 및 배터리 모드 동작 고품질 사인파(sine wave)
- ✔ 성능 향상, 이중화 또는 3AC 시스템에 대해 병렬로 전환 가능
- ✔ 주전원 입력이 없는 경우에도 배터리 모듈에서 스타트업 가능(Battery start)
- ✔ 통신 플랫폼: USB 또는 직렬 인터페이스(RS-232, RS-485)
- ✔ 액티브 냉각 기능을 갖춘 컴팩트한 디자인



추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #3407

전자 회로 차단기 시스템

방폭 인증 보유 DC 차단기

가변형 CAPAROC 회로 차단기 시스템은 이제 폭발 위험 구역에서도 부하를 보호합니다. Zone 2에 대한 Ex e 인증을 획득하여 시스템 적용 범위가 크게 확장되었습니다.



주요 기능

- 공급 전압: 12V DC...24V DC
- 그룹 메시지 및 원격 리셋
- $I > 80\%$ 사전 경고
- 회전 스위치를 통해 정격 전류 판독 및 설정
- Push-in 연결: 최대 4 또는 16mm²
- 2방향 전위 분배

■ 이점

- ✔ 개인별 조합 가능한 미래지향적 모듈 시스템의 맞춤형 표준
- ✔ 공구가 필요 없는 조립, 무중단 설치 및 명확한 작동 상태를 볼 수 있어 누구나 손쉽게 작동 가능
- ✔ 심플한 디자인이지만 선택에서부터 디지털 서비스에 이르기까지 광범위하게 지원



추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

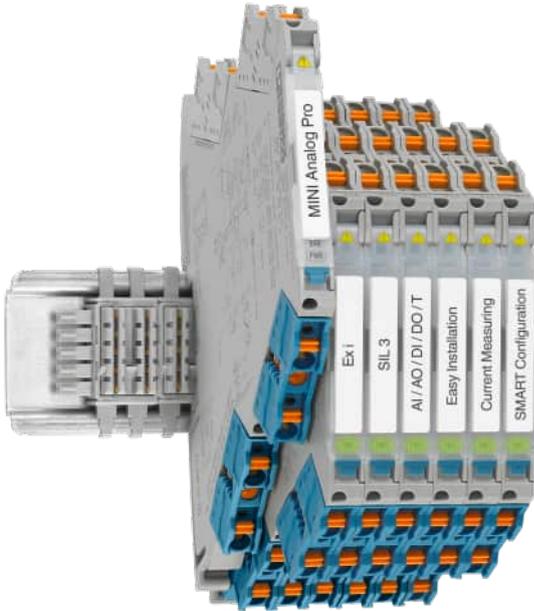
 Web code: #3060

SIL3 지원 초소형 Ex i 시그널 컨디셔너

Ex i 및 SIL3 을 지원하는 폭 6.2mm의 제품

MINI Analog Pro 제품군의 Ex i 시그널 컨디셔너는 폭 6.2mm의 제품으로, 본질적으로 방폭 안전과 SIL 3 1oo1까지의 기능 안전이 결합되어 있습니다.

사용자 친화적인 작동 컨셉과 엔드-투-엔드 디지털화의 이점을 경험해보세요.



주요 기능

- Ex i 및 SIL3 1oo1을 지원하는 6.2mm의 하우징
- 명확하게 볼 수 있는 작동 부품 및 플러그-인 연결 단자대
- 운용 중단 없는 전류 신호 측정
- -40°C에서 +70°C의 온도 작동 범위 및 최대 설치 고도 5,000m의 작동 범위에 대한 문서화된 요구사항

■ 이점

- ✔ 방폭 관련 국제 인증 획득, 확장된 온도 범위 및 최대 5,000m의 고도 범위
- ✔ 모든 신호 타입 및 방향을 위한 SIL3 애플리케이션 적합 안전 솔루션
- ✔ 사용자 친화적인 설계, 작동 및 다양한 파라미터화 옵션
- ✔ 구성 및 모니터링 앱, 통신 게이트웨이, 디지털 태깅 및 디지털 명판을 통한 엔드-투-엔드 디지털화



추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #3327

공간 절약형 DC 에너지 미터

충전 인프라용 설계

초소형 EMpro DC 에너지 미터를 사용하면 공간을 절약하고 최대 650 A/1,000V DC 의 전류 및 전압을 직접 측정할 수 있습니다. RS-485 인터페이스 및 보정법(calibration law) 인증을 받았기 때문에 충전 인프라의 청구 목적에 적합합니다.



주요 기능

- 최대 650 A/1,000V DC 측정
- 정밀도 Class B(EN 50470-3)
- 치수: 107.2 mm x 116 mm x 67 mm
- 작동 온도: -40°C...+80°C
- OCMF 데이터 포맷의 SLIP 인터페이스
- 케이블 손실 보정
- VDE-AR-E-2418-3-100에 따름

■ 이점

- ✔ 공간 절약형 설계로 컨버터 없이 DC 전류 측정
- ✔ 작동 허용 온도가 최대 +80°C으로 높은 신뢰성
- ✔ 표준화된 e-모빌리티 데이터 형식을 갖춘 단순화된 포인트-투-포인트 프로토콜
- ✔ 과금 용도로 쓰이기 위해 보정법(calibration law) 인증
- ✔ CHARX DC 충전 컨트롤러와 함께 사용하기에 적합



추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #3424

매니지드 TSN 스위치

실시간 지원 이더넷 네트워크

매니지드 TSN 스위치를 사용하면 정확한 시간 동기화 애플리케이션을 구축할 수 있습니다. 이를 통해 자동화 네트워크에서 실시간 통신 및 향상된 가용성이 보장됩니다. 광통신 커넥터가 포함된 신규 버전의 제품도 출시되었습니다.



주요 기능

- 정확한 시간 동기화 (IEEE 801.2AS 및 IEEE 1588v2) 및 프레임 프리엠프션(IEEE 802.1Qbu)
- CC-Link IE TSN compliance Class B 인증 및 스케줄링/ 트래픽 셰이핑(IEEE 802.1Qbv)
- PROFINET을 통한 스트림 관리
- FL SWITCH 2300시리즈 기존 기능 모두 지원

■ 이점

- ✔ 산업용 네트워크의 성능, 견고성 및 가용성을 향상시키는 TSN 스위치
- ✔ 시간 동기화에 민감한 애플리케이션 구현을 위한 다양한 신규 기능
- ✔ 기존 애플리케이션에 사용할 수 있고 향후 TSN 도입 시 장치 교체가 필요 없음



추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #3388

Raptor 스위치

중요 인프라에서 사용

Raptor스위치를 사용하여 극한의 환경에서도 안정적이고 안전하게 운영할 수 있습니다.
Raptor포트폴리오는 IEC61850-3 및 IEEE1613표준의 요구사항을 충족합니다.
이 스위치는 중요 인프라 및 전원 공급애플리케이션에 사용하기에 적합합니다.



주요 기능

- 성능 및 구성 요구 사항의 변화에 대응할 수 있는 확장 가능한 플랫폼
- 높은 연결 밀도 및 다양한 통신 모듈 선택
- 유연한 표준 19인치 랙 및 DIN레일 장착 옵션

■ 이점

- ✔ 중요 인프라에 필요한 요구사항을 충족하는 안정적인 매니지드 스위치
- ✔ IEC 61850 및 IEEE 1613 인증을 획득하여 극한의 환경 조건에서도 고성능 작동
- ✔ 중요 인프라 네트워크 보안을 위한 종합적인 보안 기능



추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #3390

산업용 Wi-Fi 6 모듈

최신 WLAN 클라이언트

고성능 및 신뢰성이 뛰어난 무선 통신 네트워크를 위해 강력한 WLAN 1120과 컴팩트한 IP20을 지원하는 WLAN1020이 있습니다. 해당 제품은 최신 WLAN 기술 Wi-Fi6(IEEE802.11ax)을 적용했고, 혁신적인 올인원 장치 설계를 특징으로 합니다.



주요 기능

- IEEE 802.11ax
- Wi-Fi 4와 같은 이전 WLAN 표준과의 하위 버전 호환성
- WLAN 클라이언트 및 소프트웨어 액세스 포인트
- 600 Mbps의 데이터 처리량

■ 이점

- ✔ Wi-Fi 6를 통한 성능, 신뢰성 실시간 처리 능력의 획기적인 향상
- ✔ 소프트웨어 기반 로밍 기능 최적화를 통한 WLAN 셀 간의 신속한 전환
- ✔ Wi-Fi 6E(6GHz 대역) 지원을 통한 미래 대비
- ✔ 장착 및 설치가 간편한 올인원 디자인
- ✔ 컴팩트한 디자인으로 AGV 및 모바일 로봇을 위한 더 많은 공간 제공



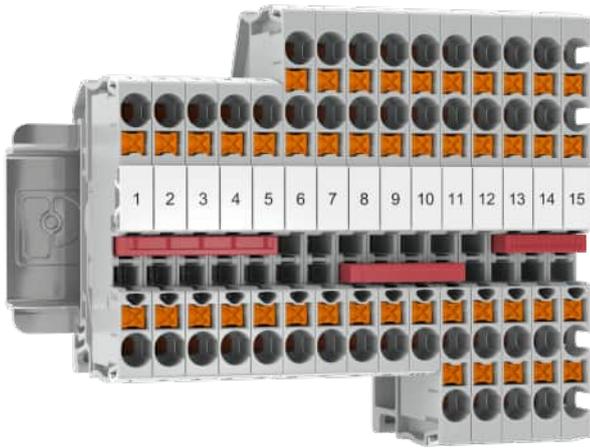
추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #3513

Push-X 기술이 적용된 단자대

빠르고 쉬운 배선

새로운 XT 단자대 제품군을 사용하면 몇 초 내에 0.5~4mm² 크기의 전선을 손쉽게 배선할 수 있습니다. 푸쉬-X 기술을 사용하면 페룰이 있거나 없는 단선 및 연선을 공구 없이 배선할 수 있습니다.



주요 기능

- Push-X기술
- 정격 케이블 사이즈: 2.5mm²
- 20AWG...12AWG
- 정격 전류: 24A
- 정격 전압: 800V

■ 이점

- ✔ 준비된 접점 스프링의 마우스트랩을 이용한 가벼운 삽입력과 뛰어난 조작 편의성
- ✔ 출하시 개방된 클램핑 공간으로 설치 시간 단축
- ✔ Force guide식 작동 요소로 전선이 연결되고 스프링 해제시 딸각하는 소리로 연결을 명확하게 식별할 수 있음
- ✔ 페룰 없이도 모든 타입의 배선이 가능



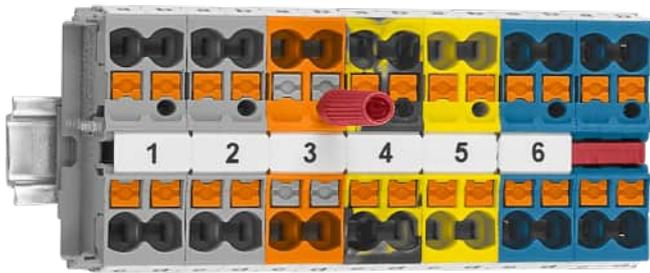
추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #3307

더블 미니어처 단자대

좁은 공간에 빠르게 마운팅

MPTD 더블 미니어처 단자대를 사용하면 공간 절약형 배선이 가능합니다. 이 단자대는 컴팩트하게 디자인되었으면서도 테스트 기능 공간이 있어 매우 유연하게 사용될 수 있습니다.



주요 기능

- Push-in기술
- 정격 케이블 사이즈: 2.5mm²
- 케이블 사이즈: 0.14mm²...4.0mm²
- 정격 전류: 24A
- 정격 전압: 800V
- 마운팅 타입: NS15, NS35, securingpin, flange
- CLIPLINEcomplet 단자대 시스템과 호환 가능

■ 이점

- ✔ 컴팩트한 디자인으로 공간 절약
- ✔ 테스트 기능 공간이 있어 유연성 향상
- ✔ 각각의 개별 단자점에 있는 마킹을 통한 배열 명확화
- ✔ 공구와 유지 관리가 필요 없는 Push-in 연결 기술이 적용되어 연결 시 시간 절약 가능
- ✔ 모든 일반 테스트 프로브에 대한 테스트 옵션 제공



추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #3394

Single Pair Ethernet용 M12 커넥터

완벽한 이더넷 연결

SPE (Single Pair Ethernet)을 사용하여 설정된 이더넷 프로토콜은 최종 자동화 레벨에서 사용되며 센서에서 클라우드에 이르기까지 미래 지향적 네트워킹 기반을 형성합니다.

M12 크기의 ONEPAIR 시리즈의 새로운 SPE 커넥터로 기존 센서에 쉽게 통합할 수 있습니다.



주요 기능

- 전송 표준: 10Base-T1, 100Base-T1, 1000Base-T1
- 최대 1 Gbps(최대 600 MHz)의 데이터 속도
- 최대 60 W의 PoDL(Power over Data Line)
- 최대 1,000 m 범위(10Base-T1L)
- 360° 차폐커넥터
- 케이블 구조: 1 x 2 x 22/7 AWG
- 보호 등급: IP67

■ 이점

- ✔ 손쉬운 통합: 유도 센서 및 플라이잉 리드를 위한 M12수형 및 암형 버전
- ✔ 교차 애플리케이션: 최대 1,000 m의 범위, 최대 1 Gbps의 데이터 속도, 최대 50 W의 전력
- ✔ 완전한 보호: 극한 환경 조건에서도 네트워크 케이블을 위한 안정적인 차폐 연결을 제공하는 고급 차폐 기술
- ✔ 미래 경쟁력 보장: IEC 63171-5에 따른 표준 커넥터 및 케이블



추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #3215

SPE용 M12 하이브리드 커넥터

고성능 IIoT 장치용

한 커넥터로 더욱 강력한 연결을 경험해보세요. SPE M12 하이브리드 커넥터는 SPE(Single Pair Ethernet)을 위한 데이터와 전원이 결합되어 있습니다.

8A의 두 배에 해당하는 2개의 회로, 최대 63V의 전압과 견고한 M12 설계가 적용되어 있으며 혹독한 환경에서 사용하기에 적합합니다.



주요 기능

- IEC 63171-7 (Coding 2)에 따른 IEC 표준
- 전송 표준: 10 Base-T1, 100 Base-T2, 1000 Base-T2
- 최대 1Gbps(최대 600MHz)의 데이터 속도
- 최대 2x8A/63VDC의 전원 전송
- 보호 등급: IP65, IP67
- 스크류 및 Push-pull 잠금을 위한 DUO 외형을 갖춘 하우징

■ 이점

- ✔ 미래 경쟁력 보장: 제조업체 독립적인 IEC 63171-7(coding2)에 따른 IEC 표준
- ✔ 공간 절약: SPE용 M12 커넥터 하나에 데이터 및 전원 전송이 결합
- ✔ 강력함: SPE M12 하이브리드 커넥터는 차량, 머신빌딩, 로봇 산업 등의 다양한 응용 분야에 적합
- ✔ 견고함: 산업분야 이외에도 혹독한 환경에 사용하기에 적합



추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #3295

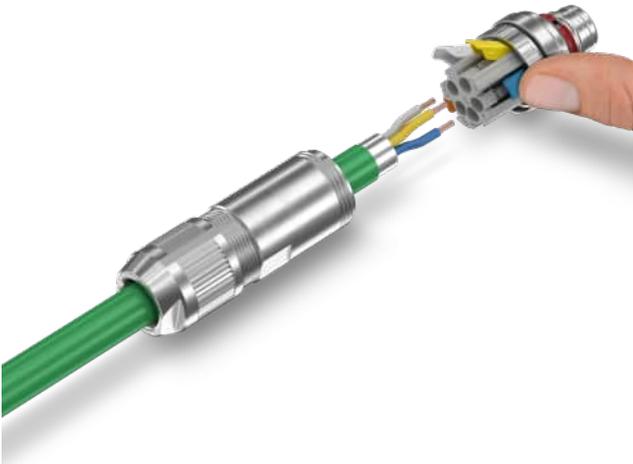
M12 push-pull 커넥터

공구가 필요 없는 손쉬운 연결

단일 M12 커넥터에 적용된 두가지 주요 기술 :

조립용으로 설계된 새로운 M12 커넥터는 고속 결합 방식인 Push-pull 연결과 Push-Lock 연결 두가지 특징이 있으며 공구 없이도 쉽게 전선을 연결할 수 있게 하는 커넥터입니다.

이 커넥터를 장치 포트에 직접 적용하면 손쉽고 안전한 설치가 가능합니다.



주요 기능

- Push-pull 고속 잠금 시스템
- Push-Lock 연결 기술
- 데이터 커넥터: PROFINET CAT 5 (100 Mbps), D-코딩, 4-핀., 차폐, 직선 및 앵글
- 신호 커넥터: A-코딩, 4-또는 5-핀., 차폐, 직선, 앵글
- 케이블 사이즈: 0.14mm²...0.75mm²

■ 이점

- ✔ 협소한 공간에서도 빠르고 안정적인 연결
- ✔ Male & Female 커넥터로 플라잉 리드 설정
- ✔ 페룰이 있는 전선이나 없는 전선을 공구 없이 연결
- ✔ 접점 레버에 컬러 코딩 및 숫자 코딩을 하여 직관적으로 전선 연결
- ✔ PE 연결 및 360° 차폐에 따른 안정성 및 내진동성



추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #3213

M12 push-pull 커넥터

간편하고 공간 효율적인 데이터 전송

이더넷 애플리케이션을 위한 조립 용도로 설계된 M12 push-pull 커넥터는 안정적으로 고속 데이터를 전송하며 공간을 매우 적게 차지합니다. 고속 결합 기능을 갖추고 있어 장치에 커넥터를 간단하게 연결할 수 있습니다.



주요 기능

- Push-pull 내부 잠금
- 컴팩트 크립프 연결
- 이더넷 애플리케이션을 위한 X-코딩
- 핀 수: 8
- 케이블 사이즈: 0.14mm²...0.34mm²
- 360° 차폐
- 직선 및 앵글 제품
- 보호 등급: IP65, IP67

■ 이점

- ✔ 손쉬운 설치: 협소한 공간에서도 빠르고 안정적인 연결
- ✔ 뛰어난 공간 절약: 배선 공간이 작고 접점 밀도가 높은 곳에 적절한 컴팩트 디자인
- ✔ 안전한 사용: 안정적인 360° 차폐 연결
- ✔ 강력한 연결: 높은 수준의 충돌 및 진동 부하가 있을 수 있는 철도 산업에 적합
- ✔ 뛰어난 미래 경쟁력: 전 세계에서 사용될 수 있도록 표준화된 제품군



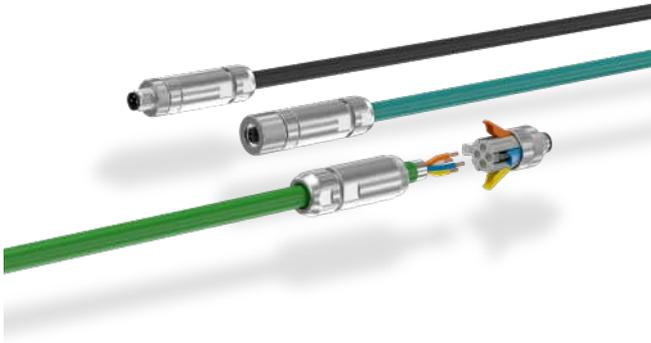
추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #3417

Push-Lock 연결 방식 M8 커넥터

공구가 필요 없는 공간 절약형 케이블링

네트워크 시스템에서 점차 기능들은 분산되고 인텔리전트 장치 및 센서들은 소형화되고 있습니다. 조립용으로 설계된 M8 커넥터를 사용하면 유연하고 공간 절약적인 케이블링이 가능합니다. Push-Lock 연결을 통해 공구가 필요 없는 편리한 배선이 가능합니다.



주요 기능

- Push-Lock 연결 기술
- PROFINET CAT5(100Mbps)
- D-코딩, 4-핀, 차폐
- 케이블 사이즈: 0.14mm²...0.75mm²
- 온도 범위: -40°C...+85°C

■ 이점

- ✔ Push-Lock 기술을 통해 페룰이 있거나 없는 단선 및 연선을 도구없이 연결할 수 있음
- ✔ 접점 레버에 컬러 코딩 및 숫자 코딩을 하여 직관적으로 전선 연결
- ✔ M12커넥터 대비 30% 작은 M8 Push-Lock 커넥터로 공간 효율적 설치가 가능



추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #3335

DC 커넥터 – ArcZero 시리즈

부하 시 안전한 연결 및 분리

DC 커넥터는 부하 상태에서 안전하게 연결 및 분리될 수 있습니다. ArcZero 기술은 위험한 전기 아크를 안정적으로 보호할 수 있습니다. 부하 상태에서 연결 및 분리하여 선택한 구성 요소를 완전히 종료할 수 있어 시스템이 지속적으로 가동될 수 있게 합니다.



주요 기능

- 케이블 사이즈: 1.5...6mm²
- 정격 전압: 400/800V DC
- 정격 전류: 20A
- 삽입 주기: 최대 1,000
- VDE 승인

■ 이점

- ✔ 부하 시 안전한 연결 및 분리
- ✔ 플라이잉 리드의 빠른 분리
- ✔ 시간 효율적인 유지 보수 및 연결 기기 교체
- ✔ 외부의 극한 조건에서도 사용될 수 있는 견고한 설계
- ✔ 내구성이 뛰어나며 비용 효율적



추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #3350

배터리 전극 커넥터

에너지 저장 장치를 위한 안전한 연결

BPC 시리즈 커넥터는 에너지 저장 장치용으로 제작되었으며 극성 역전을 방지합니다. 회전이 가능하고 터치 손상 방지 기능 및 기계적 코딩 기능이 있으며 1-핀 커넥터는 배터리 모듈을 연결할 때에 높은 수준의 유연성과 안전성을 제공합니다.



주요 기능

- 정격 전류: 최대 400A
- 정격 전압: 1,500V
- 케이블 사이즈: 16mm² ...120mm²
- 오염도 2
- IP65/IP67 보호 등급
- 100 삽입 사이클
- 기계 및 색상 코딩
- UL94에 따른 가연성 등급 V0

■ 이점

- ✔ 오류 없는 설치를 도와주는 기계적 코딩 및 색상 코딩
- ✔ 방수 설계 및 터치손상방지로 안정적인 설치 가능
- ✔ 높은 내충격 및 내진동성으로 안정된 전원 전송
- ✔ 360°회전 및 다양한 연결 방식 지원으로 인한 뛰어난 유연성
- ✔ 에너지 저장 관련 표준 준수: UL 4128, UL 1973, UL 9540



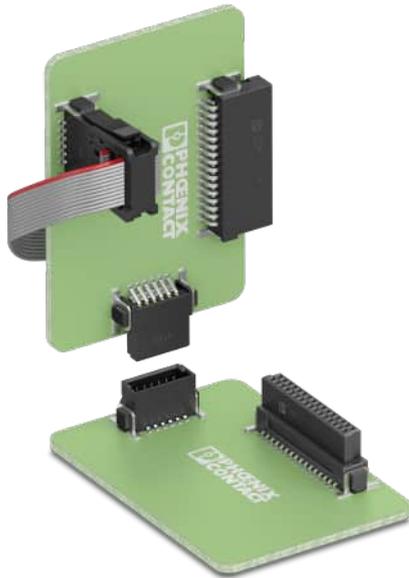
추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #3687

FR 시리즈 보드-투-보드 커넥터

1.27mm간격의 고속 데이터 전송

기존의 1.27mm 간격 보드-투-보드 커넥터를 사용하고 계시다면 미래 산업의 요구사항들에 대응할 수 있으면서도 기존 커넥터와 호환이 가능한 FR 1,27 시리즈를 만나보세요. 고속으로 데이터를 전송할 수 있고 효율적으로 설계를 적용할 수 있는 이상적인 솔루션입니다.



주요 기능

- 간격: 1.27mm
- 6-100핀
- 스택 높이: 8mm...13.8mm
- 데이터 속도: 최대 28Gbps
- 최대 2.3A 전류
- 삽입 사이클: 500
- 테스트 전압: 500V AC

■ 이점

- ✔ 시장 표준과 호환되는 6-100핀 보드-투-보드 및 와이어-투-보드 커넥터
- ✔ 최대 28Gbps로 대폭 향상된 고속 데이터 전송을 지원
- ✔ 데이터 무결성을 확보할 수 있는 고객 맞춤형 시뮬레이션
- 개발 프로세스 시간 절약
- ✔ 안정적인 신호 전송 및 최대 2.3A의 전류 및 금 도금 연결



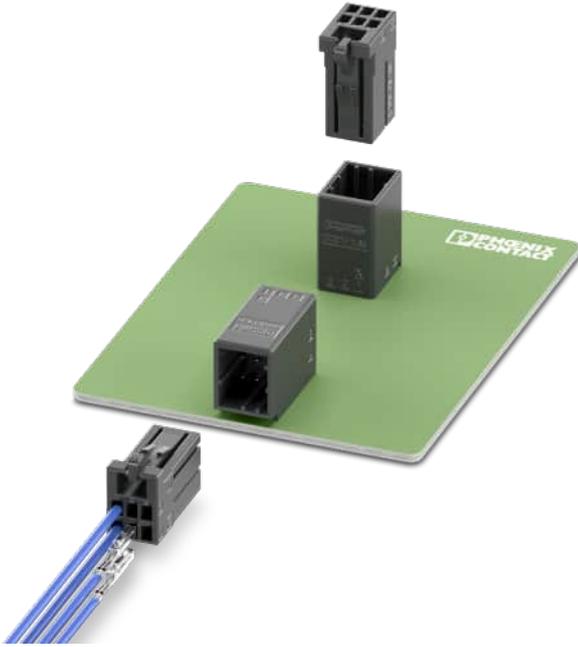
추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #1520

D21 시리즈 CONNEXIS 커넥터

자동화 생산에 적합한 2.50mm 간격 제품

크림프 연결 기반 조립용 CONNEXIS 시리즈 PCB 커넥터는 자동화된 생산 공정을 단순화하고 가속화합니다. 2.50mm 간격의 D21 제품군은 PCB 연결, W to W 연결 및 패널 피드스루와 같은 다양한 디자인 및 버전의 광범위한 어플리케이션에 적합합니다.



주요 기능

- AWG 케이블 사이즈: 28AWG...14AWG
- 최대 5A 전류
- 최대 160V 전압
- 간격: 2.50mm
- 크림프 연결
- 할로겐 프리 플라스틱

■ 이점

- ✔ 번호, 글자, 마크 등을 맞춤형으로 제작하여 빠르고 안전한 어셈블리 제공
- ✔ 기계식 코딩(X,Y,Z) 버전 보유로 오 삽입 방지 가능
- ✔ 사전에 조립된 커넥터를 사용해 손쉬운 시간 절약형 생산 서비스 제공
- ✔ CAD 데이터 및 무료 샘플 서비스를 통해 장치 개발 과정에서 설계
- ✔ 주석 또는 금 도금 처리된 다양한 연결부 표면으로 광범위한 적용이 가능



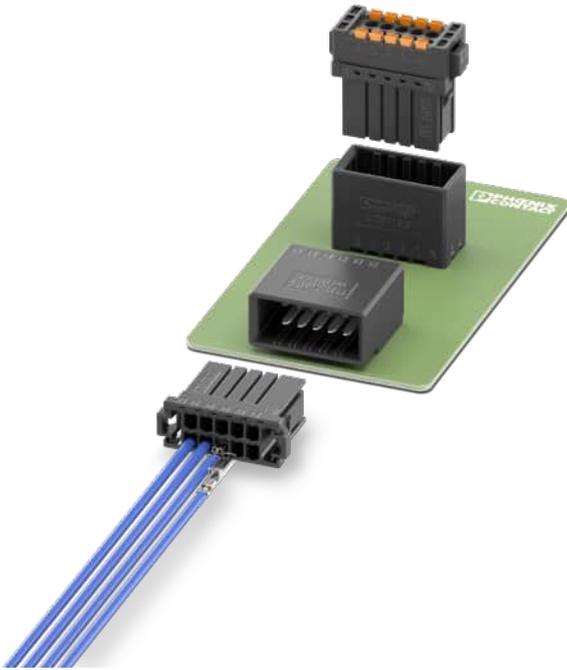
추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #3229

D31 시리즈 CONNEXIS 커넥터

자동화 생산에 적합한 3.81mm 간격 제품

크림프 연결 기반 조립용 CONNEXIS 시리즈 PCB 커넥터는 자동화된 생산 공정을 단순화하고 가속화합니다. 3.81mm 간격의 D31 제품군은 PCB 연결, W to W 연결 및 패널 피드스루와 같은 다양한 디자인 및 버전의 광범위한 어플리케이션에 적합합니다.



주요 기능

- AWG 케이블 사이즈: 28AWG...14AWG
- 최대 8A 전류
- 최대 160V 전압
- 간격: 3.81mm
- 크림프 연결
- 할로겐 프리 플라스틱

■ 이점

- ✔ 번호, 글자, 마크 등을 맞춤형으로 제작하여 빠르고 안전한 어셈블리 제공
- ✔ 기계식 코딩(X, Y, Z) 버전 보유로 오 삽입 방지 가능
- ✔ 사전에 조립된 커넥터를 사용해 손쉬운 시간 절약형 생산 서비스 제공
- ✔ CAD 데이터 및 무료 샘플 서비스를 통해 장치 개발 과정에서 설계
- ✔ 주석 또는 금 도금 처리된 다양한 연결부 표면으로 광범위한 적용이 가능



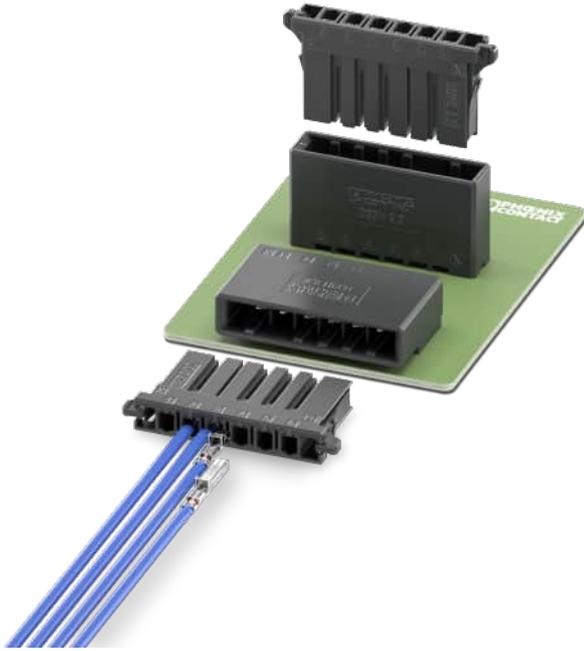
추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #3229

D32 시리즈 CONNEXIS 커넥터

자동화 생산에 적합한 5.08mm 간격 제품

크림프 연결 기반 조립용 CONNEXIS 시리즈 PCB 커넥터는 자동화된 생산 공정을 단순화하고 가속화합니다. 5.08mm 간격의 D32 제품군은 PCB 연결, W to W 연결 및 패널 피드스루와 같은 다양한 디자인 및 버전의 광범위한 어플리케이션에 적합합니다.



주요 기능

- AWG 케이블 사이즈: 28AWG...14AWG
- 최대 8A 전류
- 최대 320V 전압
- 간격: 5.08mm
- 크림프 연결
- 할로겐 프리 플라스틱

■ 이점

- ✔ 번호, 글자, 마크 등을 맞춤형으로 제작하여 빠르고 안전한 어셈블리 제공
- ✔ 기계식 코딩(X, Y, Z) 버전 보유로 오 삽입 방지 가능
- ✔ 사전에 조립된 커넥터를 사용해 손쉬운 시간 절약형 생산 서비스 제공
- ✔ CAD 데이터 및 무료 샘플 서비스를 통해 장치 개발 과정에서 설계
- ✔ 주석 또는 금 도금 처리된 다양한 연결부 표면으로 광범위한 적용이 가능



추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #3229

PRC 20 시리즈 설치 시스템

최대 20A의 스마트 전원 분배

PRC 20 시리즈는 기존의 35A의 PRC 제품을 20A 성능 등급으로 보완한 제품입니다. PRC 20 시리즈 제품은 발전기 및 부하 회로에서 스마트하고 효과적으로 전력 분배를 할 수 있도록 설계되었습니다. PRC 커넥터는 실내 사용뿐만 아니라 옥외 사용에도 적합합니다.



주요 기능

- 정격 전압: 500V AC/DC
- 정격 전류: 20A
- 케이블 사이즈: 최대 2.5mm²
- 보호 등급: IP66/ IP68/ IP69
- 내충격성: 최대 IK08
- 2-5핀
- 컬러코딩 및 기계적 코딩

■ 이점

- ✔ 설치시 잠금 방법(수동 또는 공구 사용)의 선택이 가능한 Duo-Unlock 기술
- ✔ 빠른 장착을 위한 전선 가드가 있는 스크류 연결
- ✔ 오류 없는 설치를 도와주는 기계적 코딩 및 색상 코딩
- ✔ 검증된 크리프 또는 스크류 연결 기술을 사용한 간단한 조작



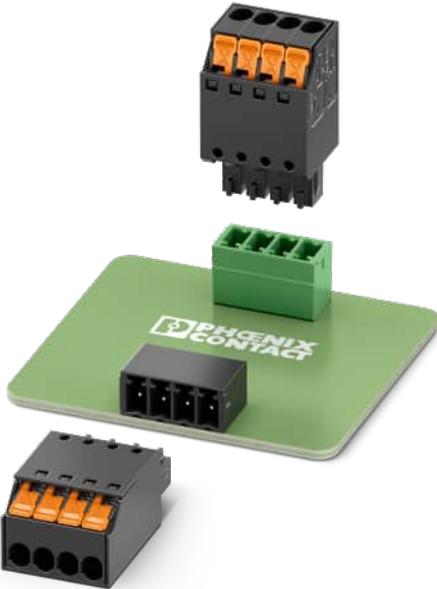
추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #2884

PCB 커넥터의 Push-X

전선 연결 시 매우 편리한 조작

XPC 1,5 시리즈 PCB 커넥터에는 편리한 Push-X 전선 연결 기능이 통합되어 있습니다. Push-X 기술을 사용하면 각종 타입의 전선들을 힘들이지 않고 신속하게 연결할 수 있습니다.



주요 기능

- 최대 8A 전류
- 최대 160V 전압
- 최대 1.5mm²의 케이블 사이즈
- 간격: 3.5mm
- 2-16핀

■ 이점

- ✔ 페룰이 있는 타입 및 없는 타입 등 모든 전선 타입용 빠른 전선 연결
- ✔ 공구가 필요 없는 손쉬운 직접 연결 기술로 인한 매우 편리한 조작
- ✔ 전선 연결 도중 음향 피드백
- ✔ 연결 상태를 보여주는 레버 위치
- ✔ 3.5mm간격의 COMBICON PCB 커넥터와 호환 가능



추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

 Web code: #3261

컴팩트 Push-in PCB 단자대

최대 125A의 전원 장치용

SPT 35 시리즈의 수평 PCB 단자대는 최소한의 크기에서 최대한의 클램핑 공간을 제공합니다. 최대 35mm² 크기의 전선을 공구가 필요 없는 편리한 Push-in 연결 기술을 사용해 연결할 수 있으며 125A의 전류를 전송할 수 있습니다.



주요 기능

- 최대 125A 전류
- 최대 1,000V 전압
- 간격: 15.00mm
- 최대 35mm²의 케이블 사이즈
- Push-in 연결
- 1-5-핀

■ 이점

- ✔ 공구가 필요 없는 시간 절약형 Push-in 연결
- ✔ 수평 연결 및 작동 방향을 고려했을 때 장치 전면에서 사용하기에 좋음
- ✔ 연결부의 연결이 장기간 안정적으로 유지되도록 보장

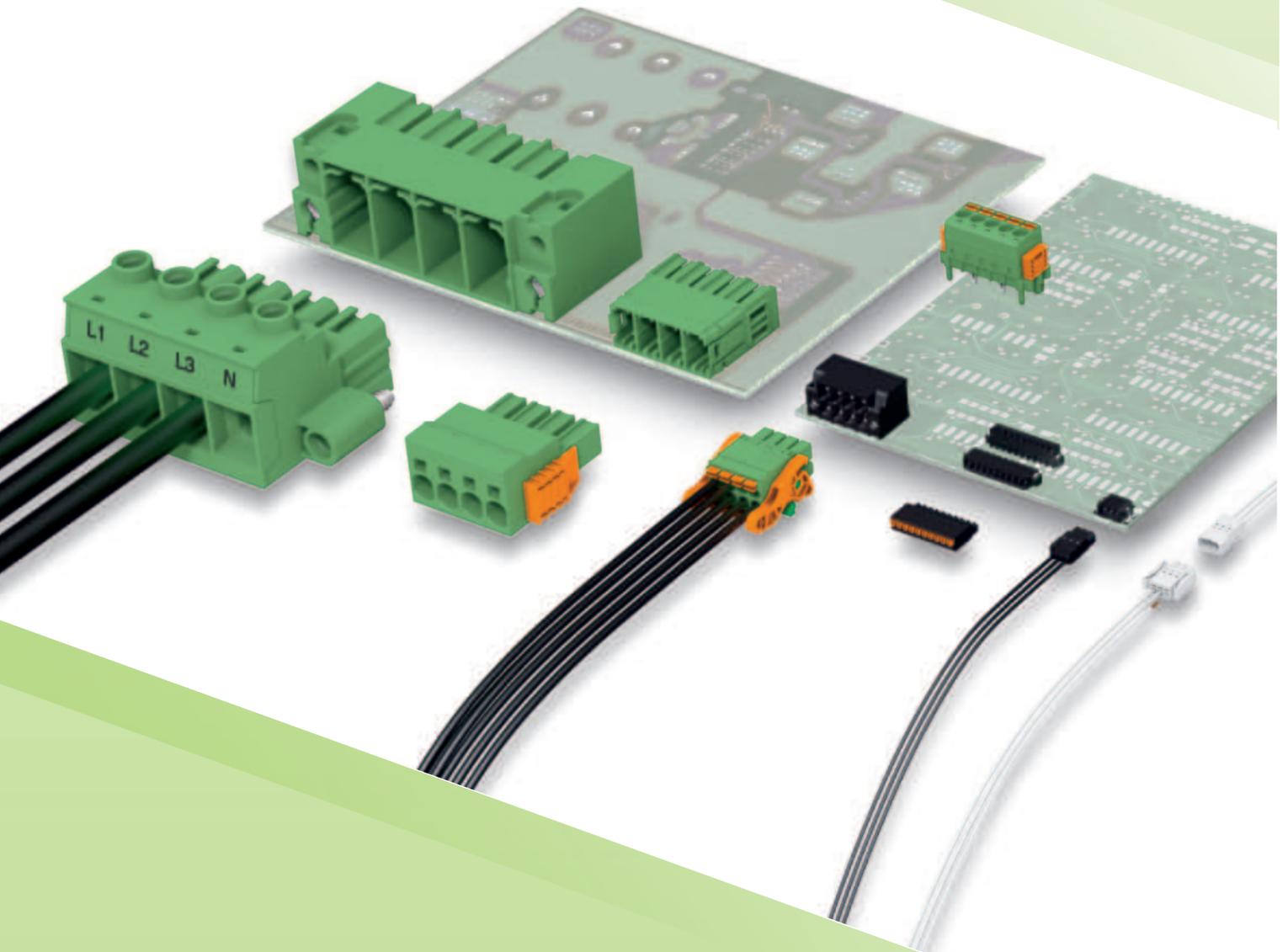


추가 정보:
위 QR코드를 스캔하거나
피닉스컨택트 홈페이지에서
아래 Webcode를 검색해보세요.

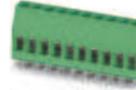
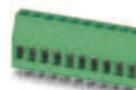
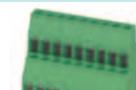
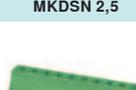
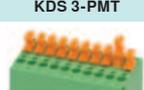
 Web code: #3441

PCB용 단자대 및 커넥터

PCB Connectors

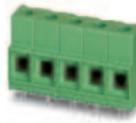


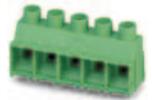
스크류 연결방식 단자대 피치별 제품 목록

2.5 / 2.54 mm	3.5 / 3.81 mm	5.0 / 5.08 mm			
MPT 0,5  정격: 160V / 6A 케이블 사이즈: 0.14 - 0.5 mm ² 웹 코드: #0396	MKDS 1  정격: 200V / 10A 케이블 사이즈: 0.14 - 1 mm ² 웹 코드: #0414	LPT 2,5/ xx-5,0  정격: 400V/24A 케이블 사이즈: 0.2 mm ² ... 2.5 mm ²		LPTA 2,5/ xx-5,0  400V/24A 0.2 mm ² ... 2.5 mm ²	
	SMKDS 1  정격: 200V / 10A 케이블 사이즈: 0.14 - 1 mm ² 웹 코드: #0414	MKDSN 1,5  정격: 400V / 13.5A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0401	MKDSP 1,5  정격: 400V / 17.5A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0709	MKDS 3  정격: 400V / 24A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0414	MKDS 3/xx-B  정격: 400V/24A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0414 브릿지형
	MKKDS 1  정격: 200V / 8A 케이블 사이즈: 0.14 - 1 mm ² 웹 코드: #0709 2단형	SMKDSN 1,5  정격: 400V / 13.5A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0414	SMKDSP 1,5  정격: 400V / 17.5A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0709	MKDSP 3  정격: 400V / 24A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0713	MKDSFW 3  정격: 400V / 24A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0713
	MK3DS 1  정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.14 - 1 mm ² 웹 코드: #0709 3단형	MKDS 1,5  정격: 400V / 17.5A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0407 2단형	MKKDSNH 1,5  정격: 400V / 13.5A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0709 브릿지형	SMKDS 3  정격: 400V / 24A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0414 2단형	MKDSF 3  정격: 400V / 24A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0713
	SMKDS 1,5  정격: 160V / 12A 케이블 사이즈: 0.08 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0709	MKKDSN 1,5  정격: 400V / 13.5A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0709 2단형	MKDS 1,5/xx-B  정격: 400V / 17.5A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0407	MKKDS 3  정격: 400V / 22A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0713 3단형	FRONT 2,5-H  정격: 400V / 24A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0408
	MKDSFW 1,5  정격: 160V / 12A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0709	MKKDS 1,5  정격: 400V / 17.5A 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0407 3단형	MKDSFW 1,5  정격: 400V / 17.5A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0709	MK3DS 3  정격: 400V / 17.5A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0713	FRONT 2,5-V  정격: 400V / 24A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0408 분리식
		MK3DSN 1,5  정격: 400V / 10A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0407 3단형	MKDSN 2,5  정격: 400V / 16A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0713	MKKDSH 3  정격: 400V / 24A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0713 2단형	KDS 3-PMT  정격: 320V / 13.5A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0713 분리식
		MK3DS 1,5  정격: 400V / 15A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0407 4단형	SMKDS 2,5  정격: 400V / 20A 케이블 사이즈: 0.14 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0414	MK3DSMH 3  정격: 400V / 22A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0713	KDS 3-MT  정격: 320V / 15A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0713 분리식

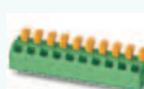
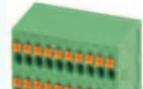
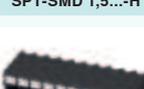
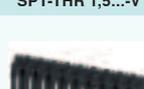
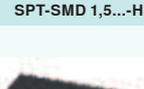
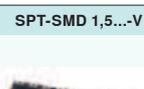
2.5 / 2.54 mm	3.5 / 3.81 mm	5.0 / 5.08 mm			
		<p>MK4DS 1,5</p>  <p>정격: 400V / 15A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm² 웹 코드: #0709</p>		<p>MK3DSH 3</p>  <p>정격: 400V / 24A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0713</p>	<p>PTS-5,08</p>  <p>정격: 320V / 12A 배선 없음 웹 코드: -</p>

※ 피닉스컨택트 웹사이트의 검색란에 웹 코드를 입력하여 검색하면 제품에 관한 상세한 정보를 확인할 수 있습니다.

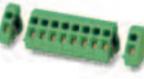
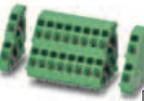
6.35 mm	7.5 / 7.62 mm		10.16 mm	15 mm	20 mm
<p>MKDS 5</p>  <p>정격: 630V / 32A 케이블 사이즈: 0.2 - 4 mm² 웹 코드: #0414</p>	<p>LPT 6/ xx-7,5-ZB</p>  <p>1000V/41A 케이블 사이즈 0.2 mm² - 6 mm²</p>	<p>LPTA 6/ xx-7,5-ZB</p>  <p>1000V/41A 0.2 mm² - 6 mm²</p>	<p>MKDSP 10N</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.5 - 16 mm² 웹 코드: #0416</p>	<p>LPT 16/ xx-15,0-ZB</p>  <p>1000V/76A 0.75 mm² - 16 mm²</p>	<p>MKDSP 95/1...-FL</p>  <p>고정 플랜지 있음(한쪽)</p> <p>정격: 1000V / 232A 케이블 사이즈: 25 - 95 mm² 웹 코드: #0424</p>
<p>SMKDS 5</p>  <p>정격: 630V / 32A 케이블 사이즈: 0.2 - 4 mm² 웹 코드: #0414</p>	<p>GMKDSN 1,5</p>  <p>정격: 630V / 16A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm² 웹 코드: #0709</p>	<p>MKDS 5</p>  <p>정격: 630V / 32A 케이블 사이즈: 0.2 - 4 mm² 웹 코드: #0414</p>	<p>MKDSP 10 HV</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.5 - 16 mm² 웹 코드: #0416</p>	<p>MKDSP 25</p>  <p>정격: 1000V / 125A 케이블 사이즈: 0.5 - 25 mm² 웹 코드: #0420</p>	<p>MKDSP 95...-F</p>  <p>고정 플랜지 있음</p> <p>정격: 1000V / 232A 케이블 사이즈: 25 - 95 mm² 웹 코드: #0424</p>
<p>MKKDS 5</p>  <p>2단형</p> <p>정격: 630V / 32A 케이블 사이즈: 0.2 - 4 mm² 웹 코드: #0411</p>	<p>GSMKDSN 1,5</p>  <p>정격: 630V / 16A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm² 웹 코드: #0709</p>	<p>FRONT 4-H</p>  <p>정격: 630V / 32A 케이블 사이즈: 0.5 - 4 mm² 웹 코드: #0720</p>	<p>MKDS 10 HV/ 1</p>  <p>정격: 400V / 76A 케이블 사이즈: 0.5 - 16 mm² 웹 코드: #0416</p>	<p>MKDSP 25/ 1...-FL</p>  <p>고정 플랜지 있음(한쪽)</p> <p>정격: 1000V / 125A 케이블 사이즈: 0.5 - 25 mm² 웹 코드: #0420</p>	
<p>MKDS 5N HV</p>  <p>2단형</p> <p>정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 4 mm² 웹 코드: #0414</p>	<p>GMKDS 1,5</p>  <p>정격: 630V / 17.5A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm² 웹 코드: #0709</p>	<p>FRONT 4-V</p>  <p>정격: 630V / 32A 케이블 사이즈: 0.5 - 4 mm² 웹 코드: #0720</p>	<p>MKDS 10 HV</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.5 - 16 mm² 웹 코드: #0416</p>	<p>MKDSP 25...-F</p>  <p>고정 플랜지 있음</p> <p>정격: 1000V / 125A 케이블 사이즈: 0.5 - 25 mm² 웹 코드: #0420</p>	
<p>FRONT 4-H</p>  <p>정격: 320V / 32A 케이블 사이즈: 0.5 - 4 mm² 웹 코드: #0720</p>	<p>GSMKDSP 1,5</p>  <p>정격: 630V / 17.5A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm² 웹 코드: #0709</p>	<p>LPT 16/ xx-10,0-ZB</p>  <p>1000V/76A 0.75 mm² - 16 mm²</p> <p>9.5 / 9.62 mm</p>	<p>MKDSP 10 HV</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.5 - 16 mm² 웹 코드: #0416</p>	<p>MKDSP 50</p>  <p>정격: 1000V / 150A 케이블 사이즈: 1.5 - 70 mm² 웹 코드: #0732</p>	
<p>FRONT 4-V</p>  <p>정격: 320V / 32A 케이블 사이즈: 0.5 - 4 mm² 웹 코드: #0720</p>	<p>GMKDS 3</p>  <p>정격: 630V / 24A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0713</p>	<p>MKDS 5</p>  <p>정격: 1000V / 32A 케이블 사이즈: 0.2 - 4 mm² 웹 코드: #0414</p>		<p>MKDSP 50/ 1...-FL</p>  <p>고정 플랜지 있음(한쪽)</p> <p>정격: 1000V / 150A 케이블 사이즈: 1.5 - 70 mm² 웹 코드: #0732</p>	

6.35 mm	7.5 / 7.62 mm	9.5 / 9.62 mm	10.16 mm	15 mm	20 mm
	<p>GMKDSP 3</p>  <p>정격: 630V / 24A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0713</p>	<p>SMKDS 5</p>  <p>정격: 1000V / 32A 케이블 사이즈: 0.2 - 4 mm² 웹 코드: #0414</p>		<p>MKDSP 50...-F</p>  <p>고정 플랜지 있음 정격: 1000V / 150A 케이블 사이즈: 1.5 - 70 mm² 웹 코드: #0732</p>	
	<p>GSMKDS 3</p>  <p>정격: 630V / 24A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0713</p>	<p>MKKDS</p>  <p>정격: 1000V / 32A 케이블 사이즈: 0.2 - 4 mm² 웹 코드: #0411</p>			
		<p>MKDS 5 HV</p>  <p>정격: 1000V / 32A 케이블 사이즈: 0.2 - 4 mm² 웹 코드: #0414</p>			

스프링 연결방식 단자대 피치별 제품 목록

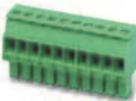
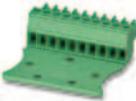
2.5 / 2.54 mm	3.5 / 3.81 mm				5.0 / 5.08 mm	
FFKDSA 1/H  정격: 160V / 6A 케이블 사이즈: 0.14 - 0.5 mm ² 웹 코드: #0392	FFKDSA 1/H  정격: 160V / 12A 케이블 사이즈: 0.14 - 1 mm ² 웹 코드: #0710	SPTAF 1...-IL  정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0710	ZFKDSA 1  정격: 200V / 12A 케이블 사이즈: 0.14 - 1 mm ² 웹 코드: #0711	FFKDSA 1/H1  정격: 320V / 15A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0399	SPTAF 1...-IL  정격: 320V / 8A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0710	
FFKDSA 1/V  정격: 160V / 6A 케이블 사이즈: 0.14 - 0.5 mm ² 웹 코드: #0392	FFKDSA 1/V  정격: 160V / 12A 케이블 사이즈: 0.14 - 1 mm ² 웹 코드: #0710	SPTAF 1...-EL  정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0710	ZFKDSA 1-W  정격: 200V / 12A 케이블 사이즈: 0.14 - 1 mm ² 웹 코드: #0711	FFKDSA 1/V1  정격: 320V / 15A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0399	SPTAF 1...-EL  정격: 320V / 8A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0710	
PTSA 0,5...-Z  정격: 250V / 2A 케이블 사이즈: 0.2 - 0.5 mm ² 웹 코드: #0392	SPT 1,5/xx-H  정격: 200V / 17.5A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0398	SPTAF 1...-LL  정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.2 - 0.75 mm ² 웹 코드: #0710	PTDA 1,5  정격: 240V / 13.5A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0402	SPTA 1  정격: 320V / 9A 케이블 사이즈: 0.2 - 1 mm ² 웹 코드: #0710	SPTAF 1...-LL  정격: 320V / 8A 케이블 사이즈: 0.2 - 0.75 mm ² 웹 코드: #0710	
PTSA 0,5...-F  정격: 250V / 2A 케이블 사이즈: 0.2 - 0.5 mm ² 웹 코드: #0392	SPT 1,5/xx-V  정격: 200V / 17.5A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0398	SPT-THR 1,5...-H  정격: 160V / 13.5A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0398	SPTD 1,5...-H  정격: 200V / 10A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0710	SPTA 1,5  정격: 320V / 9A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0398	ZFKDSA 1,5C  정격: 400V / 16A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0400	
PTSM 0,5...-H THR  정격: 250V / 6A 케이블 사이즈: 0.2 - 0.5 mm ² 웹 코드: #393	SPTA 1  정격: 200V / 9A 케이블 사이즈: 0.2 - 1 mm ² 웹 코드: #0710	SPT-THR 1,5...-V  정격: 160V / 13.5A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0398		SPT-THR 1,5...-H  정격: 320V / 13.5A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0398	ZFKDSA 1,5-W  정격: 400V / 16A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0400	
PTSM 0,5...-V THR  정격: 250V / 6A 케이블 사이즈: 0.2 - 0.5 mm ² 웹 코드: #393	SPTA 1,5  정격: 160V / 9A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0398	SPT-SMD 1,5...-H  정격: 160V / 13.5A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0398		SPT-THR 1,5...-V  정격: 320V / 13.5A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0398	ZFKKDSA 1,5C  정격: 400V / 16A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0400	
PTSM 0,5...-H SMD  정격: 250V / 6A 케이블 사이즈: 0.2 - 0.5 mm ² 웹 코드: #393	PTSA 1,5...-Z  정격: 400V / 8A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0710	SPT-SMD 1,5...-V  정격: 160V / 13.5A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0398		SPT-SMD 1,5...-H  정격: 320V / 13.5A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0398	ZFK3DSA 1,5  정격: 400V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0400	
PTSM 0,5...-V SMD  정격: 250V / 6A 케이블 사이즈: 0.2 - 0.5 mm ² 웹 코드: #393	PTSA 1,5...-F  정격: 250V / 8A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0710			SPT-SMD 1,5...-V  정격: 320V / 13.5A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0398	ZFK4DSA 1,5  정격: 400V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0406	

* 피닉스컨택트 웹사이트의 검색란에 웹 코드를 입력하여 검색하면 제품에 관한 상세한 정보를 확인할 수 있습니다.

5.0 / 5.08 mm	7.5 mm		10 mm		15 mm
<p>SPT 2,5/xx-H</p>  <p>정격: 400V / 24A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0715</p>	<p>FFKDSA 1/H1</p>  <p>정격: 630V / 17.5A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm² 웹 코드: #0399</p>		<p>SPT 16/ 1-H</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드: #0417</p>	<p>ZFKDSA 4</p>  <p>정격: 630V / 32A 케이블 사이즈: 0.2 - 4 mm² 웹 코드: #0722</p>	
<p>SPT 2,5/xx-V</p>  <p>정격: 400V / 24A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0715</p>	<p>FFKDSA 1/V1</p>  <p>정격: 630V / 17.5A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm² 웹 코드: #0399</p>		<p>SPT 16/xx-H...-ZB</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드: #0417</p>	<p>ZFKDSA 10</p>  <p>정격: 400V / 76A 케이블 사이즈: 0.2 - 16 mm² 웹 코드: #0728</p>	<p>ZFKDSA 10</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.2 - 16 mm² 웹 코드: #0728</p>
<p>PTS 1,5...-H</p>  <p>정격: 400V / 12A 케이블 사이즈: 0.14 - 2.5 mm² 웹 코드: #0404</p>	<p>PTS 1,5...-H</p>  <p>정격: 630V / 12A 케이블 사이즈: 0.14 - 2.5 mm² 웹 코드: -</p>		<p>SPT 16/ 1-V</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드: #0417</p>		<p>SPT 35/xx-V</p>  <p>정격: 1000V / 125A 케이블 사이즈: 1.5 - 35 mm² 웹 코드: #0421</p>
<p>PTDA 2,5</p>  <p>정격: 400V / 24A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0715</p>	<p>ZFKDSA 4</p>  <p>정격: 630V / 32A 케이블 사이즈: 0.2 - 4 mm² 웹 코드: #0722</p>		<p>SPT 16/xx-V...-ZB</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드: #0417</p>		
<p>ZFKDSA 2,5</p>  <p>정격: 400V / 24A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0406</p>	<p>SPT 5/ 1-H</p>  <p>정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm² 웹 코드: #0413</p>	<p>SPTA 5/ 1</p>  <p>정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm² 웹 코드: #0411</p>	<p>SPTA 16/ 1</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드: #0419</p>		
<p>ZFKKDSA 2,5</p>  <p>정격: 400V / 17.5A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0406</p>	<p>SPT 5/xx-H...-ZB</p>  <p>정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm² 웹 코드: #0413</p>	<p>SPTA 5/...-ZB</p>  <p>정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm² 웹 코드: #0411</p>	<p>SPTA 16/...-ZB</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드: #0419</p>		
	<p>SPT 5/ 1-V</p>  <p>정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm² 웹 코드: #0413</p>				
	<p>SPT 5/xx-V...-ZB</p>  <p>정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm² 웹 코드: #0413</p>				

커넥터 및 스크류 연결방식 플러그 피치별 제품 목록

0,635 mm / 0,8 mm		5.0 / 5.08 mm			
FS 0,635 / xx  전압: 250 VAC / 0.5 A Data rates: up to 20 Gbps	FP 0.8 / xx  전압: 500 VAC / 1.7 A Data rates: up to 16 Gbps	MC 1,5/xx-ST  정격: 320V / 8A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0432	MSTB 2,5/xx-ST  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0776	MVSTBR 2,5/xx-ST  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0776	TMSTBP 2,5/xx-ST  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0776
1,27 mm					
FQ 1,27D / xx  전압: 500 VAC / 1 A	FP 1.27 / xx  전압: 500V/1.4A	MC 1,5/xx-STF  정격: 320V / 8A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0432	MSTB 2,5/xx-STF  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0776	MVSTBR 2,5/xx-STF  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0776	TMSTBP 2,5/xx-STF  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0776
2,54 mm					
FQ 2,54D / xx  전압 500 VAC / 3A		MC 1,5/xx-ST1  정격: 320V / 8A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0432	MSTB 2,5/xx-ST-LR  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0776	MVSTBR 2,5/xx-ST  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0776	TMVSTB 2,5/xx-ST  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0776
3.5 / 3.81 mm					
MC 1,5/xx-ST  정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0753	FRONT-MC 1,5/xx-ST  정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0755	MC 1,5/xx-ST1F  정격: 320V / 8A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0432	MSTBT 2,5/xx-ST  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0776	MVSTBR 2,5/xx-STF  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0776	TMVSTB 2,5/xx-STF  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0776
MC 1,5/xx-STF  정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0753	FRONT-MC 1,5/xx-STF  정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0755		MSTBT 2,5/xx-STF  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0776	MSTB 2,5/xx-STZ  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0776	IC 2,5/xx-ST  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0777
MC 1,5/xx-ST-...LR  정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0753	IMC 1,5/xx-ST  정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0754		MSTBP 2,5/xx-ST  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0776	FRONT-MSTB 2,5/xx-ST  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0778	IC 2,5/xx-STF  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0777
MCVR 1,5/xx-ST  정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0753	IMC 1,5/xx-STGf  정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0754		SMSTB 2,5/xx-ST  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0776	FRONT-MSTB 2,5/xx-STF  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0778	IC 2,5/xx-STGf  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0777
MCVR 1,5/xx-STF  정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0753			SMSTB 2,5/xx-STF  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0776		

3.5 / 3.81 mm		5.0 / 5.08 mm			
<p>MCVW 1,5/xx-ST</p>  <p>정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm² 웹 코드: #0753</p>					
<p>MCVW 1,5/xx-STF</p>  <p>정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm² 웹 코드: #0753</p>					
<p>MC 1,5/xx-STZ</p>  <p>정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm² 웹 코드: #0753</p>					

※ 피닉스컨택트 웹사이트의 검색란에 웹 코드를 입력하여 검색하면 제품에 관한 상세한 정보를 확인할 수 있습니다.
 ※ 소켓(기판 측)은 웹사이트 또는 개별 카탈로그에서 선택할 수 있습니다.

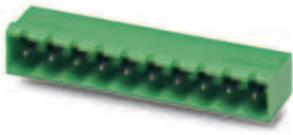
5.0 / 5.08 mm	7.5 / 7.62 mm				
MSTB 2,5 HC/xx-ST  정격: 320V / 16A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0794	GMSTB 2,5/xx-ST  정격: 630V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0776	GIC 2,5/xx-ST  정격: 630V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0777	GMSTB 2,5 HCV/xx-ST  정격: 1000V / 16A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0794	PC 4/xx-ST  정격: 630V / 20A 케이블 사이즈: 0.2 - 4 mm ² 웹 코드: #0800	IPC 5/xx-ST  정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm ² 웹 코드: #0806
MSTB 2,5 HC/xx-STF  정격: 320V / 16A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0794	GMSTB 2,5/xx-STF  정격: 630V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0776	GIC 2,5/xx-STF  정격: 630V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0777	GMSTB 2,5 HCV/xx-ST...-LR  정격: 1000V / 16A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0794	PC 4/xx-STF  정격: 630V / 20A 케이블 사이즈: 0.2 - 4 mm ² 웹 코드: #0800	IPC 5/xx-STF  정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm ² 웹 코드: #0806
MSTBT 2,5 HC/xx-ST  정격: 320V / 16A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0794	GMVSTB 2,5/xx-ST  정격: 630V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0776	GIC 2,5/xx-STGF  정격: 630V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0777	GIC 2,5 HCV/xx-ST  정격: 1000V / 16A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0795	PC 5/xx-ST1  정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm ² 웹 코드: #0806	IPC 5/xx-STGF  정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm ² 웹 코드: #0806
MVSTBR 2,5 HC/xx-ST  정격: 320V / 16A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0794	GMVSTBR 2,5/xx-STF  정격: 630V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0776		GMVSTBR 2,5 HV -ST-7,62  정격: 630V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0794	PC 5/xx-STF1  정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm ² 웹 코드: #0806	IPC 5/xx-STGCL  정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm ² 웹 코드: #0806
MVSTBR 2,5 HC/xx-STF  정격: 320V / 16A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0794	GMVSTBW 2,5/xx-ST  정격: 630V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0776		GMVSTBW 2,5 HV -ST-7,62  정격: 630V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0794	PC 5/xx-STCL1  정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm ² 웹 코드: #0806	IPC 5/xx-STF-SH  정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm ² 웹 코드: #0806
MVSTBW 2,5 HC/xx-ST  정격: 320V / 16A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0794	GMVSTBW 2,5/xx-STF  정격: 630V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0776			PC 5/xx-STF-SH1  정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm ² 웹 코드: #0806	IPC 5/xx-STGF-SH  정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm ² 웹 코드: #0806
MVSTBW 2,5 HC/xx-STF  정격: 320V / 16A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0794	FRONT-GMSTB 2,5/xx-ST  정격: 630V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0778				DFK-PC 5/xx-ST  패널관통형 커넥터 정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm ² 웹 코드: #0812
DFK-MSTB 2,5/xx-G(F)  패널관통형 커넥터 정격: 320V / 12A	FRONT-GMSTB 2,5/xx-STF  정격: 630V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0778				DFK-PC 5/xx-STF (-SH)  패널관통형 커넥터 정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm ² 웹 코드: #0812

커넥터 및 스크류 연결방식 플러그 피치별 제품 목록

10.16 mm				15.0 mm
<p>PC 6/xx-ST</p>  <p>정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.75 - 6 mm² 웹 코드: #0814</p>	<p>DFK-PC 16/xx-ST</p>  <p>패널 관통형 플러그</p> <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드: #0451</p>	<p>IPC 16/xx-ST</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드: #0815</p>	<p>DFK-IPC 16/xx-ST</p>  <p>패널 관통형</p> <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드: #0821</p>	<p>PC 35 HC/xx-STF</p>  <p>정격: 1000V / 125A 케이블 사이즈: 0.5 - 25 mm² 웹 코드: #0825</p>
<p>PC 6/xx-STF</p>  <p>정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.75 - 6 mm² 웹 코드: #0814</p>	<p>DFK-PC 16/xx-STF</p>  <p>패널 관통형 플러그</p> <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드: #0451</p>	<p>IPC 16 -STF-10,16</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드: #0815</p>	<p>DFK-IPC 16/xx-STF</p>  <p>패널 관통형</p> <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드: #0821</p>	<p>PC 35 HC/xx-STF-SH</p>  <p>정격: 1000V / 125A 케이블 사이즈: 0.5 - 25 mm² 웹 코드: #0825</p>
<p>PC 6/xx-STF-SH</p>  <p>정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.75 - 6 mm² 웹 코드: #0814</p>	<p>DFK-PC 16/xx -STF-SH</p>  <p>패널 관통형 플러그</p> <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드: #0451</p>	<p>IPC 16/xx-STGF</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드: #0815</p>	<p>DFK-IPC 16/xx-STF-SH</p>  <p>패널 관통형</p> <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드: #0821</p>	<p>IPC 35 HC/xx-STF</p>  <p>정격: 1000V / 125A 케이블 사이즈: 0.5 - 25 mm² 웹 코드: #0826</p>
<p>PC 16/xx-ST</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드: #0450</p>	<p>TPC 16/xx-ST</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드:</p>	<p>IPC 16/xx-STF-SH</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드: #0815</p>		<p>IPC 35 HC/xx-STGF</p>  <p>정격: 1000V / 125A 케이블 사이즈: 0.5 - 25 mm² 웹 코드: #0826</p>
<p>PC 16/xx-STF</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드: #0450</p>	<p>TPC 16/xx-STF</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드:</p>	<p>IPC 16/xx-STGF-SH</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드: #0815</p>		<p>IPC 35 HC/xx-STF-SH</p>  <p>정격: 1000V / 125A 케이블 사이즈: 0.5 - 25 mm² 웹 코드: #0826</p>
<p>PC 16/xx-STF-SH</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드: #0450</p>				<p>IPC 35 HC/xx-STGF-SH</p>  <p>정격: 1000V / 125A 케이블 사이즈: 0.5 - 25 mm² 웹 코드: #0826</p>

※ 피닉스컨택트 웹사이트의 검색란에 웹 코드를 입력하여 검색하면 제품에 관한 상세한 정보를 확인할 수 있습니다.
 ※ 소켓(기판 측)은 웹사이트 혹은 개별 카탈로그에서 선택할 수 있습니다.

커넥터 및 소켓



수평 장착 표준 타입

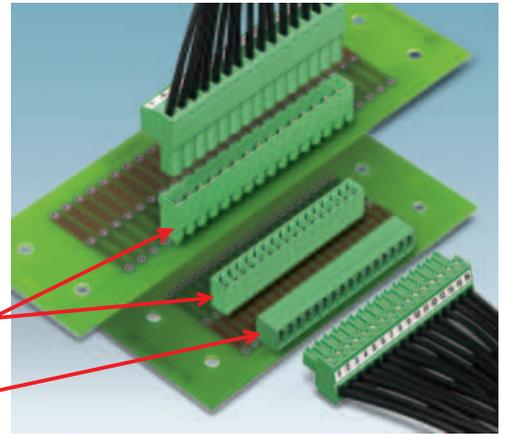


수직 장착 표준 타입

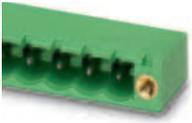
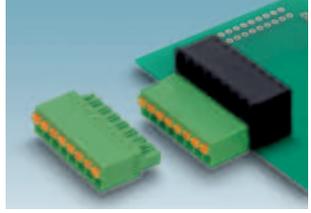
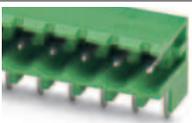
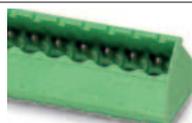
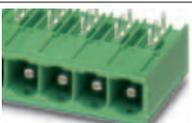
소켓을 기판에 어떤 방향으로 장착하는지에 따라 수평형과 수직형으로 나뉩니다. 또한 플러그(전선 축)의 추가 기능에 따라 각종 옵션이 제공됩니다.

수직형 소켓

수평형 소켓



소켓 종류별 옵션 설명

옵션	설명	옵션	설명
 나사 플랜지 있음	커넥터 고정용 나사 플랜지가 장착된 플러그에 사용합니다. 	 L&R 플랜지 있음	록 앤 릴리스(L&R) 레버가 장착된 플러그에 사용합니다. 
 래치할 수 있음	커넥터 잠금 장치가 있는 플러그에 사용합니다. 	 2단 소켓	플러그를 평행 2단으로 사용할 수 있습니다. 
 가로 벽 없음	옆 소켓과 밀착하여 사용할 수 있습니다.	 역플러그 사양 소켓	역플러그용 소켓입니다. 일반 소켓과 함께 기판 간 연결에 사용할 수 있습니다.
 스탠드 오프 있음	기판과의 거리를 연장하기 위한 소켓입니다.	 경사형	플러그를 기판에 경사지게 연결하는 경우에 사용합니다.
 뒷면 부착	수평 부착 시 플러그 상하를 뒤집고자 하는 경우나 기판의 반대 면에 장착하기 위한 옵션입니다. 일반형 → 	 THR 대응	Through Hole Reflow(THR)용 제품을 선택할 수 있습니다.
 패널 관통	패널 벽면 고정용 소켓입니다. 관통 커넥터로 사용할 수 있습니다.		

※ 제품에 따라 선택할 수 있는 옵션이 다릅니다.

■ 웹 코드를 사용한 제품 검색 ■

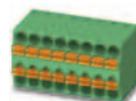
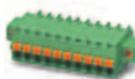
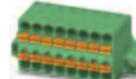
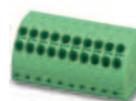
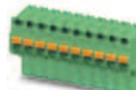
제품 목록에 웹 코드(#와 4자리 숫자)가 표시되어 있습니다. 웹 코드를 사용해 제품을 신속하게 검색하고 상세한 정보를 확인할 수 있습니다.

- ① 피닉스컨택트의 웹사이트로 이동합니다.
- ② 검색란에 웹 코드를 입력합니다.
- ③ '검색'을 누르면 제품에 관한 상세 페이지로 이동합니다. 필요한 경우 필터링 옵션을 사용합니다.

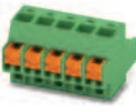
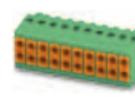
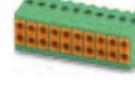
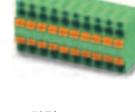
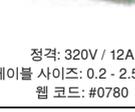
검색

웹 주소를 이용할 수도 있습니다. 예) phoenixcontact.net/webcode/#XXXX

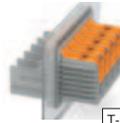
커넥터 및 스프링 연결방식 플러그 피치별 제품 목록

2.5 / 2.54 mm	3.5 / 3.81 mm			5.0 / 5.08 mm	
FK-MC 0,5/xx-ST  정격: 160V / 4A 케이블 사이즈: 0.14 - 0.5 mm ² 웹 코드: #0737	FK-MCP 1,5/xx-ST  정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0756	TFMC 1,5/xx-ST  정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0756	IFMC 1,5/xx-ST  정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0757	FKC 2,5/xx-ST  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0437	FKCT 2,5/xx-ST  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0437
FMC 0,5/xx-ST  정격: 160V / 6A 케이블 사이즈: 0.14 - 0.5 mm ² 웹 코드: #0734	FK-MCP 1,5/xx-STF  정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0756	TFMC 1,5/xx-STF  정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0756	IFMC 1,5/xx-ST...-RF  정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0757	FKC 2,5/xx-STF  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0437	FKCT 2,5/xx-STF  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0437
PTSM 0,5/xx-P  정격: 160V / 6A 케이블 사이즈: 0.2 - 0.5 mm ² 웹 코드: #0739	FK-MCP 1,5/xx-ST...-LR  정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0756	PTDA 1,5/xx-PH  정격: 240V / 8A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0751	IFMC 1,5/xx-ST...-RN  정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.14 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0757	FKC 2,5/xx-ST...-RF  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0437	FKCN 2,5/xx-ST  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0437
PTSM 0,5...-PL  정격: 160V / 6A 케이블 사이즈: 0.2 - 0.5 mm ² 웹 코드: #0739	FMC 1,5/xx-ST  정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0431		DFMC 1,5/xx-ST  2단형 정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #1175	FKC 2,5/xx-ST...-LR  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0437	FKCN 2,5/xx-STF  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0437
PTSM 0,5...-PI  정격: 160V / 6A 케이블 사이즈: 0.2 - 0.5 mm ² 웹 코드: #0740	FMC 1,5/xx-STF  정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0431		DFMC 1,5/xx-STF  2단형 정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #1175	FKCS 2,5/xx-ST  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0437	FKCVR 2,5/xx-ST  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0437
FK-MPT 0,5/xx-ST  정격: 250V / 4A 케이블 사이즈: 0.12 - 0.5 mm ² 웹 코드: #0746	FMC 1,5/xx-ST...-RF  정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #0431		DFMC 1,5/xx-ST...-LR  2단형 정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #1175	FKCS 2,5/xx-STF  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0437	FKCVR 2,5/xx-STF  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0437
DFMC 0,5/xx-ST  2단형 정격: 160V / 6A 케이블 사이즈: 0.14 - 0.5 mm ² 웹 코드: #0734			SDDC 1,5/xx-PV...  정격: 160V / 8A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm ² 웹 코드: #1206	FKCS 2,5/xx-ST...-RF  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0437	FKCVR 2,5/xx-ST  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0437
					FKCVW 2,5/xx-STF  정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm ² 웹 코드: #0437

※ 피닉스컨택트 웹사이트의 검색란에 웹 코드를 입력하여 검색하면 제품 상세 정보를 확인할 수 있습니다.
 ※ 소켓(기판 측)은 웹사이트 또는 개별 카탈로그에서 선택할 수 있습니다.

5.0 / 5.08 mm			7.5 / 7.62 mm		10.16 mm
<p>FKCOR 2,5/xx-ST</p>  <p>정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0779</p>	<p>TVFKC 1,5/xx-ST</p>  <p>정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm² 웹 코드: #0779</p>	<p>FKICS 2,5/xx-ST</p>  <p>정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0780</p>	<p>GFKC 2,5/xx-ST</p>  <p>정격: 630V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0779</p>	<p>TSPC 5/xx-ST</p>  <p>정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm² 웹 코드: #0808</p>	<p>SPC 16/xx-ST</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드: #0816</p>
<p>FKCOR 2,5/xx-STF</p>  <p>정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0779</p>	<p>TVFKCL 1,5/xx-ST</p>  <p>정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 1.5 mm² 웹 코드: #0779</p>	<p>FKICS 2,5/xx-STF</p>  <p>정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0780</p>	<p>GFKC 2,5/xx-STF</p>  <p>정격: 630V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0779</p>	<p>TSPC 5/xx-STF</p>  <p>정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm² 웹 코드: #0808</p>	<p>SPC 16/xx-STF</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드: #0816</p>
<p>FKCOR 2,5/xx-ST...LR</p>  <p>정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0779</p>	<p>TFKC 2,5/xx-ST</p>  <p>정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0779</p>	<p>FKICS 2,5/xx-STD...-RN</p>  <p>정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0780</p>	<p>GFKIC 2,5/xx-ST</p>  <p>정격: 630V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0780</p>	<p>TSPC 5/xx-STCL</p>  <p>정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm² 웹 코드: #0808</p>	<p>SPC 16/xx-STF-SH</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드: #0816</p>
<p>FKCOW 2,5/xx-ST</p>  <p>정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0779</p>	<p>TFKC 2,5/xx-STF</p>  <p>정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0779</p>	<p>FKC 2,5 HC/xx-ST</p>  <p>정격: 320V / 16A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0437</p>	<p>SPC 5/xx-ST</p>  <p>정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm² 웹 코드: #0445</p>	<p>ISPC 5/xx-STF</p>  <p>정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm² 웹 코드: #0809</p>	<p>ISPC 16/xx-ST</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드: #0817</p>
<p>FKCOW 2,5/xx-STF</p>  <p>정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0779</p>	<p>PTDA 2,5/xx-PH</p>  <p>정격: 400V / 13.5A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0438</p>	<p>FKC 2,5 HC/xx-STF</p>  <p>정격: 320V / 16A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0437</p>	<p>SPC 5/xx-STF</p>  <p>정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm² 웹 코드: #0445</p>	<p>ISPC 5/xx-STGF</p>  <p>정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm² 웹 코드: #0809</p>	<p>ISPC 16/xx-STF</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드: #0817</p>
<p>PTS 1,5/xx-PH...CLIP</p>  <p>정격: 400V / 10A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #1410</p>	<p>FKIC 2,5/xx-ST</p>  <p>정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0780</p>	<p>FKIC 2,5 HC/xx-ST</p>  <p>정격: 320V / 16A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0780</p>	<p>SPC 5/xx-STCL</p>  <p>정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm² 웹 코드: #0445</p>	<p>ISPC 5/xx-STGCL</p>  <p>정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm² 웹 코드: #0809</p>	<p>ISPC 16/xx-STGF</p>  <p>정격: 1000V / 76A 케이블 사이즈: 0.75 - 16 mm² 웹 코드: #0817</p>
	<p>FKIC 2,5/xx-STF</p>  <p>정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0780</p>	<p>FKIC 2,5 HC/xx-STF</p>  <p>정격: 320V / 16A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0780</p>	<p>SPC 5/xx-STF-SH</p>  <p>정격: 1000V / 41A 케이블 사이즈: 0.2 - 6 mm² 웹 코드: #0445</p>		
	<p>FKIC 2,5/xx-ST...-RN</p>  <p>정격: 320V / 12A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0780</p>	<p>SDC 2,5/xx-PV...</p>  <p>정격: 320V / 16A 케이블 사이즈: 0.2 - 2.5 mm² 웹 코드: #0786</p>			

패널 관통형 단자대 피치별 제품 목록

8.1 mm	10.1 mm	12 mm	15 / 15.1 mm	18.8 mm	25 mm
UW 4  나사 연결 정격: 320V / 32A 케이블 사이즈: 0.2 - 4 mm ² 웹 코드: #0459	UW 10  나사 연결 정격: 320V / 57A 케이블 사이즈: 0.5 - 10 mm ² 웹 코드: #0462	UW 16  나사 연결 정격: 500V / 76A 케이블 사이즈: 6 - 16 mm ² 웹 코드: #0466	UW 25  나사 연결 정격: 630V / 101A 케이블 사이즈: 10 - 25 mm ² 웹 코드: #0472	HDFK 50  나사 연결 정격: 690V / 150A 케이블 사이즈: 16 - 50 mm ² 웹 코드: #0478	HDFK 95  나사 연결 정격: 1000V / 232A 케이블 사이즈: 35 - 95 mm ² 웹 코드: #0483
UWV 4  나사 연결 정격: 320V / 32A 케이블 사이즈: 0.2 - 4 mm ² 웹 코드: #0460	UWV 10  나사 연결 정격: 320V / 57A 케이블 사이즈: 0.5 - 10 mm ² 웹 코드: #0461	UWV 16  나사 연결 정격: 500V / 76A 케이블 사이즈: 6 - 16 mm ² 웹 코드: #0464	UWV 25  나사 연결 정격: 630V / 101A 케이블 사이즈: 10 - 25 mm ² 웹 코드: #0471	HDFKV 50  나사 연결 정격: 690V / 150A 케이블 사이즈: 16 - 50 mm ² 웹 코드: #0478	HDFKV 95  나사 연결 정격: 1000V / 232A 케이블 사이즈: 35 - 95 mm ² 웹 코드: #0480
UW 4-POT-SCM  나사 연결 정격: 320V / 32A 케이블 사이즈: 0.2 - 4 mm ² 웹 코드: #0459	UW 10-POT  나사 연결 정격: 320V / 57A 케이블 사이즈: 0.5 - 10 mm ² 웹 코드: #0462	UW 16-POT  나사 연결 정격: 500V / 76A 케이블 사이즈: 6 - 16 mm ² 웹 코드: #0466	UW 25-POT  나사 연결 정격: 630V / 101A 케이블 사이즈: 10 - 25 mm ² 웹 코드: #0472	HDFK 50-VP  나사 연결 정격: 690V / 150A 케이블 사이즈: 16 - 50 mm ² 웹 코드: #0478	HDFK 95-F  나사 연결 정격: 1000V / 232A 케이블 사이즈: 35 - 95 mm ² 웹 코드: #0483
UW 4-POT-SL  나사 연결 정격: 320V / 32A 케이블 사이즈: 0.2 - 4 mm ² 웹 코드: #0459	UWV 10-POT  나사 연결 정격: 320V / 57A 케이블 사이즈: 0.5 - 10 mm ² 웹 코드: #0461	UWV 16-POT  나사 연결 정격: 500V / 76A 케이블 사이즈: 6 - 16 mm ² 웹 코드: #0464	UWV 25-POT  나사 연결 정격: 630V / 101A 케이블 사이즈: 10 - 25 mm ² 웹 코드: #0471	HDFKV 50-VP  나사 연결 정격: 690V / 150A 케이블 사이즈: 16 - 50 mm ² 웹 코드: #0478	HDFKV 95-F  나사 연결 정격: 1000V / 232A 케이블 사이즈: 35 - 95 mm ² 웹 코드: #0480
PW 4-POT-SCM  스프링 연결 정격: 800V / 18A 케이블 사이즈: 0.2 - 4 mm ² 웹 코드: #0458	HDFKV 10-TWIN  나사 연결 정격: 400V / 57A 케이블 사이즈: 0.5 - 10 mm ² 웹 코드: #0463	PWO 16-POT  스프링 연결 정격: 800V / 76A 케이블 사이즈: 1.5 - 16 mm ² 웹 코드: #0465	HDFKV 25-TWIN  나사 연결 정격: 500V / 101A 케이블 사이즈: 10 - 25 mm ² 웹 코드: #0473		HDFK 95-F-VP  나사 연결 정격: 630V / 232A 케이블 사이즈: 35 - 95 mm ² 웹 코드: #0483
PW 4-POT-SL  스프링 연결 정격: 800V / 32A 케이블 사이즈: 0.2 - 4 mm ² 웹 코드: #0458		PWO 16-UW  스프링(외)/나사(내) 연결 정격: 800V / 76A 케이블 사이즈: 1.5 - 16 mm ² (외) / 6 - 16 mm ² (내) 웹 코드: #0465			
PWO 4-POT-SCM  스프링 연결 정격: 800V / 18A 케이블 사이즈: 0.2 - 4 mm ² 웹 코드: #0461					
PWO 4-POT-SL  스프링 연결 정격: 800V / 32A 케이블 사이즈: 0.2 - 4 mm ² 웹 코드: #0461				20 mm TW 50  T-LOX 연결 정격: 1000V / 150A 케이블 사이즈: 16 - 50 mm ² 웹 코드: #0479	25.2 mm TW 95  T-LOX 연결 정격: 1000V / 232A 케이블 사이즈: 25 - 95 mm ² 웹 코드: #0481

* 피닉스컨택트 웹사이트의 검색란에 웹 코드를 입력하여 검색하면 제품 상세 정보를 확인할 수 있습니다.

전자 기기용 하우징
Device Connector Solutions



전자 기기용 하우징 제품군



- 기기 설계를 지원하는 범용 케이스입니다.
- 개발 공정 단계와 기간을 대폭 단축합니다.
- 기기 구성과 필요한 단자대 및 커넥터 사이즈와 수량에 따라 다양한 제품군이 준비되어 있습니다.
- 케이스와 단자대 및 커넥터 선택에 관한 자세한 정보는 문의해 주시기 바랍니다(웹사이트에서 확인 가능.)
- 다양한 가공 및 인쇄 옵션이 제공됩니다.

개요	기본 범용 케이스		모듈형 케이스		고기능 모듈형 케이스			
제품 이미지								
웹 코드 (WEB CODE)	#0551		#0902	#0903	#0904	#0905		
시리즈명	EH		ME	ME MAX	ME-IO	ME-PLC	ICS	
제품 특징	기판을 DIN 레일에 평행 또는 수직 방향으로 장착 가능. 상부와 하부 부품을 조합하여 사이즈 선택, 3가지의 단자대 공간 타입(상하 개구부, 측면 개구부, 개구부 없음) 중에서 상부 부품을 자유롭게 선택할 수 있는 심플한 하우징 시리즈.		모듈 간 커넥터를 고려한 기기용 케이스. 상부와 하부 부품의 조합으로 단자대 구성, 커넥터의 종류와 설치 수 선택 가능. 모듈 구성을 위한 기기 시리즈를 손쉽게 설계 가능.		기판 유효 면적을 최대화한 모듈형 하우징. 모듈 간 버스 커넥터와 42A/60V 정격 전원 버스 사용 가능. 하나의 모듈에도 다양한 종류의 커넥터 및 단자대를 배치할 수 있고 다양도로 사용할 수 있는 하우징 시스템.		전용 전면 커넥터와 다양한 모듈 디자인으로 인해 다극 통신 기기와 시스템을 손쉽게 설계. LCD가 있는 모듈 등의 설계를 위한 최적의 부품을 갖춘 하우징 시스템.	
부착	DIN 레일	NS35	NS35	NS35	NS35	NS105 또는 2xNS35	NS 35	
	기타	벽면 나사 장착	-	-	-	-	-	
사용 온도 범위 *1	-40~80 °C		-40~105 °C		-40~105 °C		-40~105 °C	
보호등급	IP20		IP20		IP20		IP20	
치수	폭	22.5 / 35 / 45 52.5 / 67.5 70 / 90	12.5 / 17.5 / 22.5 35 / 45 / 67.5 / 90	6.2 / 12.5 / 17.5 22.5 / 35 / 45 67.5 / 90	18.8 / 37.6 / 75.2		40	20/25/50
	길이	50 / 110	92 / 106 / 114 / 5	70.4 / 92 / 114.5	77		159	87.5/110/132.5
	높이	75.4	99	85 / 99	113 / 124		180	77.5/100/122.5
단자대 및 커넥터	설치 공간에 COMBICON 시리즈 탑재 가능	1개 모듈에 최대 30극(폭이 22.5mm인 경우)의 단자대 또는 커넥터 탑재 가능		전면에 내장된 커넥터에서 1개 모듈에 최대 60극 탑재 가능 (폭이 18.8mm인 경우)		전면에 COMBICON 시리즈 탑재 가능	설치공간에COMBICON시리즈 커넥터 탑재가능	
버스 커넥터	종류	-	DIN 레일 버스 내장 버스	DIN 레일 버스 PCO 커넥터	DIN 레일 버스		DIN 레일 버스	DIN 레일 버스 커넥터 / TBUS8 TBUS8 25
	핀 수	-	5 (DIN 레일 버스) 5 / 10 (내장 버스)	5 (DIN 레일 버스) 2 (PCO 커넥터)	5 / 8		10 / 50	8
재질	주요 부품	ABS	PA	PA	PA		PC	PA
	난연성	HB (UL94)	V0 (UL94)	V0 (UL94)	V0 (UL94)		V0 (UL94)	V0 (UL94)

웹 코드 안내

아래 표와 카탈로그에 표시된 웹 코드(Web Code: "#0902" 등 #으로 시작되는 5자리 기호)를 피닉스컨택트 웹사이트 검색창에 입력하여 검색하시면 해당 페이지로 이동할 수 있습니다.



DIN 43880 모듈형 케이스		프레스 드로잉 섹션 베이스			Handheld 용 케이스
#0310	#0664	#0906	#0907	#0908	#0317
BC	RPI-BC	UM-BASIC	UM-PRO	UM-ALU	HC-ALU
빌딩 시스템 등의 컨트롤러에 최적의 케이스. DIN 패널 규격에 대응. 개구부 및 다양한 단자대와 커넥터를 장착할 수 있기 때문에 유연한 기기 설계가 가능. 16핀 버스 커넥터로 모듈화 설계에 최적.	Raspberry Pi(*2) 전용 설계. 확장용 보드와 버스 커넥터를 통해 BC 시리즈와 접속할 수 있고 확장성이 높은 시스템 설계가 가능. DIN 레일 장착 시 좌우가 돌출되지 않는 디자인으로 스마트한 패널 설계를 지원.	기판을 DIN 레일에 설치하기 위한 심플한 케이스. 공구를 사용하지 않고 조립이 가능. 다양한 기판 커버 옵션 제공.	UM-BASIC 시리즈의 내열성을 높인 산업용 모델. 폴리이미드를 사용해 환경 온도 100°C에서 사용이 가능.	알루미늄으로 제작된 DIN 레일 장착 케이스. EMC 보호가 필요한 환경에 사용 가능.	Handheld 기기용 케이스. 견고한 구조와 IP65 등급 보호로 인해 거친 환경에서 사용 가능.
NS35	NS35	NS35	NS35	NS35	
벽면 나사 장착	벽면 나사 장착	벽면 나사 장착	벽면 나사 장착	-	벽면 나사 장착
-40~105 °C	-40~105 °C	-15~50 °C	-40~100 °C	-40~100 °C	-40~70 °C
IP20	IP20	-	-	IP20	IP65
17.8 / 35.6 / 53.6 71.6 / 107.6 161.6	107.6	30~1000 (버전에 따라 다름)	30~1000 (버전에 따라 다름)	42.6 / 60 / 95 130 165 / 200 235 / 990 (측면 길이)	100 / 150 200 / 1000 (측면 길이)
62.2	62.2	40	40	33	33/55
89.7	89.7	72 / 108 / 122 (기판 유지부 치수)	72 / 108 / 122 (기판 유지부 치수)	72 / 100.5 (기판 유지부 치수)	55.3 / 78 / 105.5 / 161 (기판 유지부 치수)
설치 공간에 COMBICON 시리즈 탑재 가능	옵션 기판을 사용해 커넥터 탑재 가능	가공을 통해 COMBICON 시리즈 탑재 가능			
DIN 레일 버스	DIN 레일 버스	가공을 통해 모듈 사이에 커넥터 설치 가능			-
16	16				
PC	PC	PVC/PA	PA	알루미늄	알루미늄
V0 (UL94)	V0 (UL94)	V0 (UL94)	V0 (UL94)	-	-

각 제품에 대한 자세한 사양은 웹사이트 또는 개별 카탈로그를 참조하시거나 문의하십시오.

*1: 수지 부품 내열 온도입니다. 기기의 자체 발열에 주의하십시오.

*2: Raspberry Pi는 영국 Raspberry Pi 재단의 등록상표입니다. Raspberry Pi A+, B+, B2, B3에 대응합니다.

UCS 시리즈

임베디드 기기용 케이스 시스템 (웹 코드: #0854)

- 보드 PC 등 다양한 치수의 기판을 내장할 수 있는 케이스 시스템입니다.
- 4종류의 외형 사이즈와 2종류의 높이(두께) 중에서 선택할 수 있습니다.
- 다양한 사이즈의 기판을 부착할 수 있습니다.
- 측면 플레이트 가공도 가능합니다.

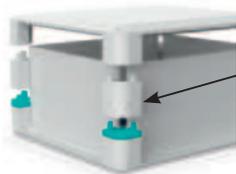


기본 제품 세트 형식 구성

UCS	125-87	-F	-CCD	7035	항목	설명
UCS					시리즈명	USC (Universal Case System)
	125-87				외형 치수	125x87 mm (최대 100x62 mm의 기판)
	145-125			145x125 mm (최대 120x100 mm의 기판)		
	195-145			195x145 mm (최대 169.8x120 mm의 기판)		
	237-195			237x195 mm (최대 211.8x169.8 mm의 기판)		
		-F			높이(두께)	47mm
		-H				67mm (어댑터 있음)
			-CCD		기판 부착 방법	인서트 일체형 장착 boss (케이스 내 최대 크기의 기판용)
			-GD			양면 테이프가 있는 장착 boss (기판 사이즈에 따라 자유로운 배치 가능)
				7035	본체 색깔	RAL7035 상단(연한 회색)
				9005		RAL9005 상단(검은색)

기본 제품 세트 구성품

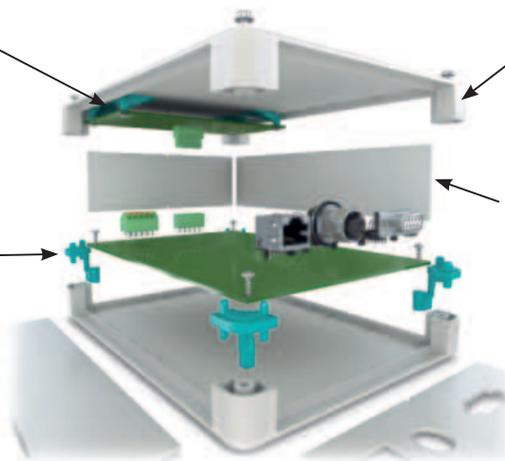
- 본체 셀 x 2
- 본체 셀용 나사 x 4
- 인서트 x 4
- 기판 장착 나사 x 4
- 측면 플레이트 2 사이즈 x 2
- 어댑터 및 나사(-H 타입) x 4
- 양면 테이프가 있는 장착 boss(-GD 타입) x 4



어댑터
 • -H타입의 기본 세트에 포함되어 있습니다.
 • 아래쪽 셀에 나사로 고정됩니다.

양면 테이프가 있는 장착 boss
 • 기판을 자유롭게 배치할 수 있도록 공업용 양면 테이프가 있는 boss입니다.
 • -GD의 경우 4개 포함되어 있습니다(기판용 나사 4개 동봉).
 • 위치 결정에 도움을 줄 수 있는 템플릿도 준비되어 있습니다.

인서트
 • -CCD 타입의 경우 일체형 장착 boss가 제공되지만 -GD 타입의 경우는 보스가 없는 4개의 인서트가 기본 세트에 포함되어 있습니다(boss가 있는 타입에는 기판 장착용 나사 4개가 동봉되어 있음).
 • 상하 셀에 끼워 나사로 고정됩니다.
 • 탁상 스탠드, 벽면 부착 브래킷 등과 같은 기능별 장착 옵션이 제공됩니다.



본체 셀
 • 기본 세트에 포함되어 있습니다.
 • 상하 동일한 부품을 사용합니다.
 • 탈락 방지용 기구가 있는 나사 4개가 들어 있습니다.

측면 수지 플레이트
 • 기본 세트에 포함되어 있습니다(장단 각 2장).
 • 본체 셀에 끼워 고정됩니다.
 • 옵션으로 알루미늄 제품도 제공됩니다.
 • 수지 및 알루미늄 제품 모두 가공 가능합니다.
 • 플레이트 중 한 장을 DIN 레일 장착 브래킷으로 교환할 경우 DIN 레일 장착도 가능합니다.

피닉스컨택트의 기판용 단자대 및 커넥터와 조합하여 다양한 기기 설계에 적용할 수 있습니다. 가공 또는 부품 수정에 관해 도움이 필요한 경우 직접 문의해 주시기 바랍니다.



아래와 같은 다양한 액세서리도 제공됩니다.

- 스택킹 어댑터
- 탁상용 스탠드
- DIN 레일 어댑터
- 벽면 장착 브래킷

상세 정보는 웹사이트에서 확인하거나 직접 문의해 주시기 바랍니다.



HCS 시리즈

Handheld 기기용 케이스 시스템

(웹 코드: #0855)

- 리모콘 등과 같은 Handheld 기기용 케이스 시스템입니다.
- 다양한 크기의 제품이 2가지 디자인으로 제공됩니다.
- 키패드, 디스플레이, 전지 수납을 위한 공간도 제공됩니다.
- 가공 가능한 플레이트로 제작되어 커넥터 등의 부착도 가능합니다.
- 필요 항목이 모두 포함된 올인원 제품입니다.
- IP54 등급 보호를 위한 액세서리도 제공됩니다.

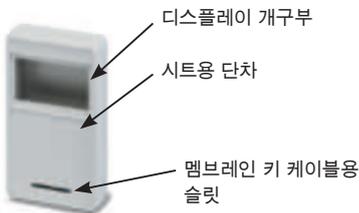


기본 제품 세트 형식 구성 제작 가능한 조합이나 자세한 사양은 홈페이지에서 확인하시거나 문의해 주십시오.

HCS-C	MEDIUM	1W	C	1	C	7035	항목	설명		
HCS-C							본체	직육면체 T형(디스플레이 부분의 폭이 넓음)		
HCS-T							크기 (전체 높이)	C: 110 mm T: 182.5 mm C: 135 mm C: 150 mm C: 164 mm T: 216 mm C: 182.5 mm T: 253 mm		
	MINI						전면부	시트용 단차	멤브레인 키 케이블용 슬릿	디스플레이 개구부
	MINI-P							1.1mm	있음	있음
	MICRO							없음	없음	없음
	MEDIUM							1.1mm	없음	없음
	MAXI							1.1mm	있음	없음
		1W					건전지 박스	AA형 건전지 2개		
		C						AA형 건전지 2개×2		
		1						AA형 건전지 3개		
		X						AA형 건전지 5개		
			2AA					AA형 건전지 6개		
			2X2AA					AAA형 건전지 3개		
			3AA					9V 건전지(006P) 2개		
			5AA					없음		
			6AA							
			3AAA							
			2X9V							
			C							
				1			상부 개구	있음(플레이트 있음)		
				C			하부 개구	없음		
					1			있음(플레이트 있음)		
					C			없음		
						7035	수지 색상	연한 회색(RAL7035 상당)		



모든 필수 항목 포함



디스플레이 개구부

시트용 단차

멤브레인 키 케이블용 슬릿



액세서리

- 멤브레인 키
- 디스플레이
- 디스플레이 보호 아크릴
- IP54 씰 키트

DCS 시리즈

디스플레이용 케이스 시스템

(웹 코드: #0860)

- 디스플레이 내장 기기용 케이스 시스템입니다.
- 키패드, 디스플레이, 전지 수납을 위한 공간도 제공됩니다.
- 필요 항목이 모두 포함된 올인원 제품입니다.
- IP54 등급 보호를 위한 액세서리도 제공됩니다.



기본 제품 세트 형식 구성 제작 가능한 조합 또는 자세한 사양은 홈페이지에서 확인하시거나 문의해 주십시오.

DCS	5,7	L	1F	R	BP	1	7035	항목	설명			
	5,7							디스플레이 크기	5.7인치용 7인치용 15인치용			
	7							디스플레이 위치	왼쪽 중앙			
	15							멤브레인 키용 단차	단차 .1mm 없음			
		L						멤브레인 키 설치 위치	디스플레이 우측			
		M							디스플레이의 좌측 및 우측			
			1F						없음			
			C					뒷면 사양	벽면 부착			
				R					통기구	건전지 홀더	커넥터용 컷 아웃	
				RL					x	없음	부착 가능	없음
				O					o	없음	없음	없음
					BP				x	있음	없음	있음
					W				x	없음	없음	있음
					SLV			x	없음	없음	없음	
					S			x	없음	없음	없음	
					C			x	없음	없음	없음	
						1		측면 개구	있음(플레이트 있음)			
						C			없음			
							7035	수지 색상	연한 회색(RAL7035 상당)			



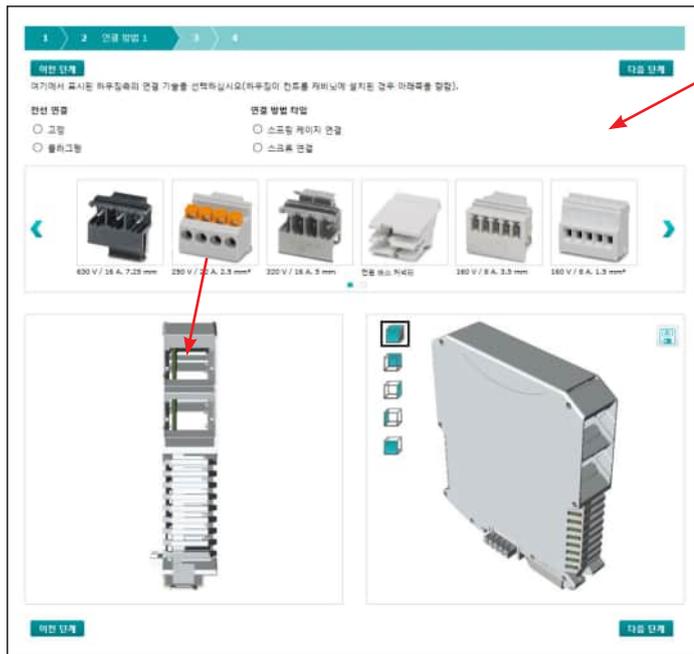
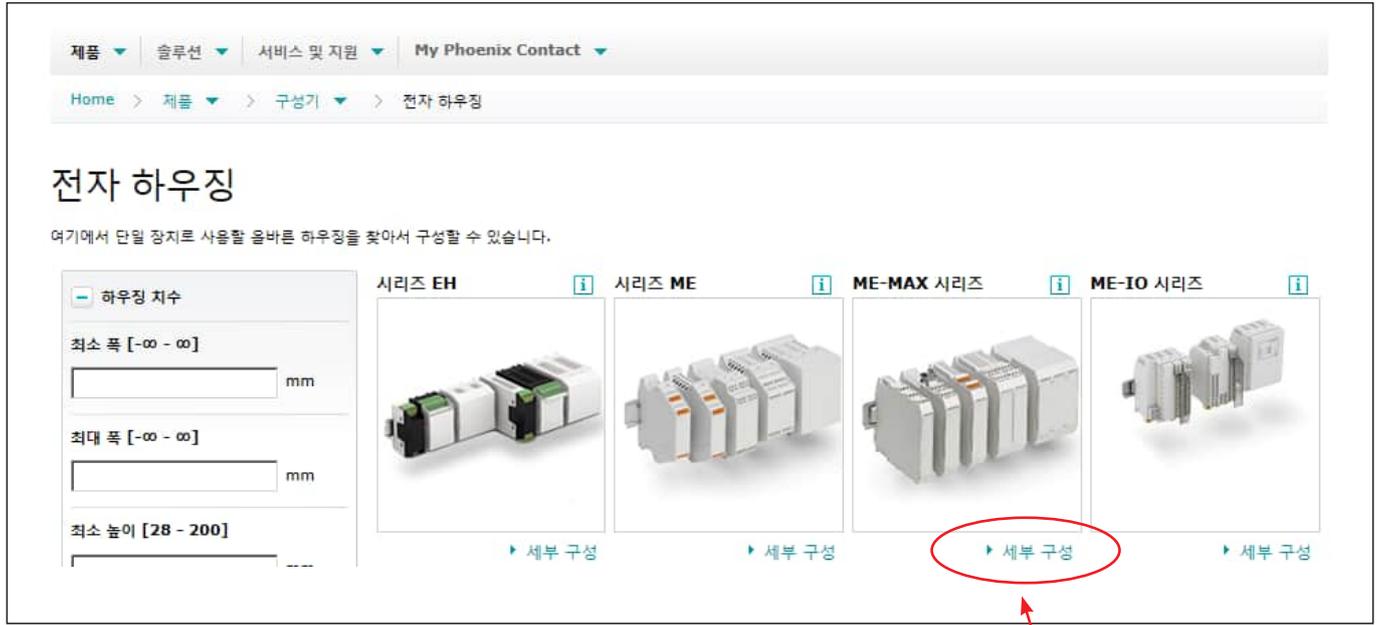
액세서리

- 멤브레인 키
- 디스플레이
- 디스플레이용 보호 아크릴
- IP54 씰 키트
- 건전지 홀더

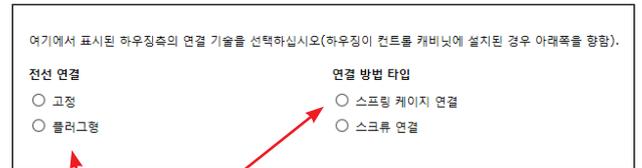


전자 기기용 하우징 구성기

웹페이지의 구성기(웹 코드: #0512)를 사용해 커넥터 및 단자대를 선택하고 기판 형상을 확인할 수 있습니다.



필요한 항목(케이스의 폭, 높이 및 단자대 수량 등)을 설정한 다음 표시된 부품 중에서 원하는 부품을 제품을 선택할 수 있습니다.



추가 항목 선택을 통해 후보군을 줄일 수 있습니다.

품목 표시

선택이 완료된 후 '품목 표시'를 누르면 선택된 제품 목록이 표시됩니다. 한 번 선택한 세트는 '솔루션 ID'를 기록하여 나중에 다시 불러올 수도 있습니다.

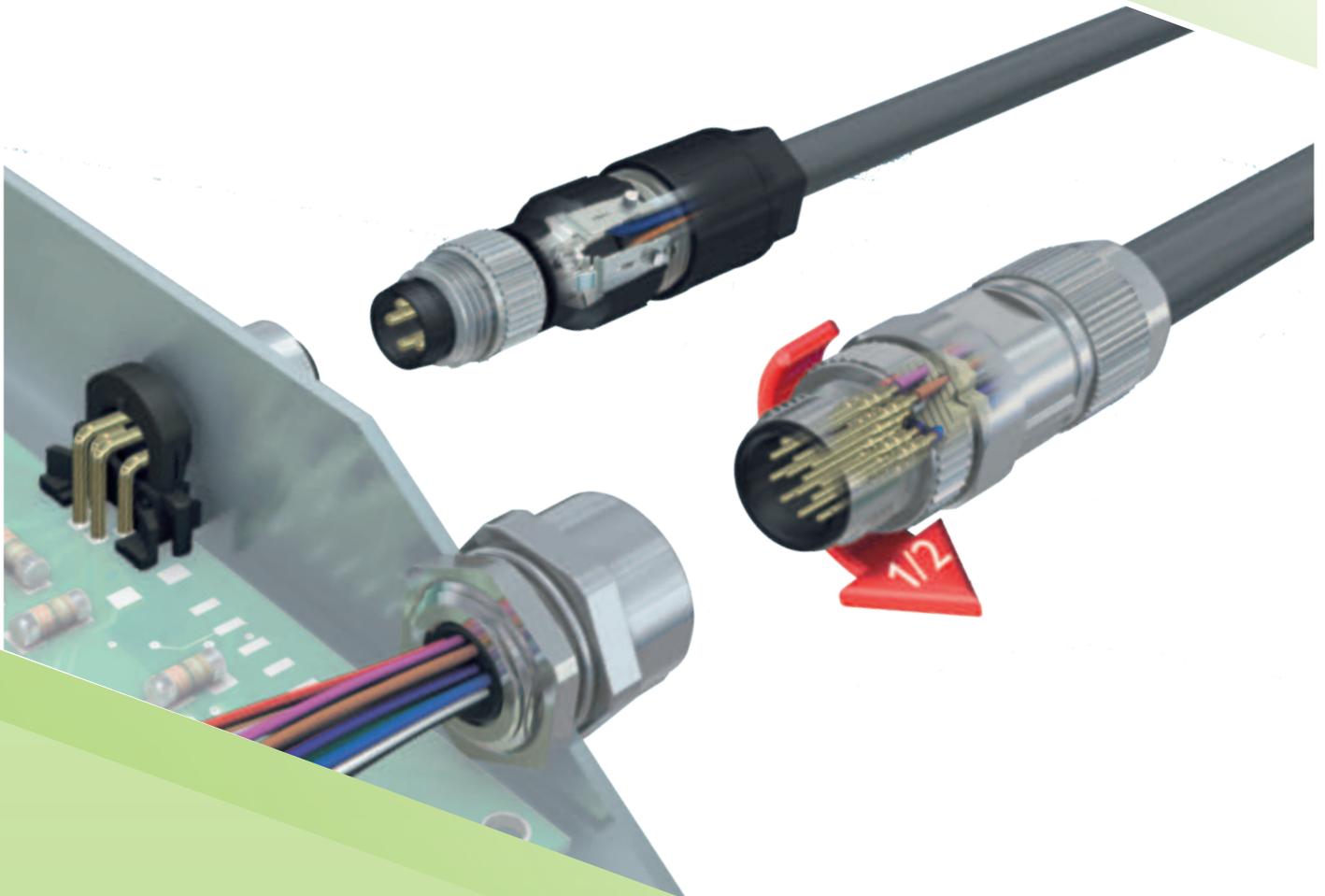
PCB 모양 요청

선택한 부품으로 구성이 완료된 경우 해당 기판 형상을 도면 및 CAD 데이터로 다운로드 할 수 있습니다.

- 현재 구성기는 EH 시리즈, ME 시리즈, ME-MAX 시리즈 및 ME-IO 시리즈에 사용 가능합니다. 제품에 따라 일부 기능의 사용이 불가능할 수 있습니다. 사용법, 표시된 결과에 대한 의문 사항이 있는 경우 문의해 주시기 바랍니다.
- 가공 또는 인쇄와 관련한 사항은 별도로 문의해 주시기 바랍니다.
- 하우징 또는 관련 부품의 CAD 데이터는 개별 제품 페이지에서 다운로드 할 수 있습니다(2D/3D).

PCB 및 하우징 장착용 원형 커넥터

Field Device Connectors



FDC

PCB 및 하우징 장착용 원형 커넥터

PCB 및 하우징 장착용 원형 커넥터 제품군

모든 타입의 신호/전원/통신을 원터치 방식으로 연결할 수 있는 M12 사이즈 커넥터 (마이크로 스타일)입니다.

하우징 측면에 둥근 구멍을 뚫어 너트를 조이거나 네 모퉁이를 나사로 조이는 방식으로 고정합니다.

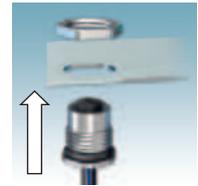
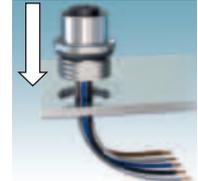
※ 이 카탈로그에서 소개하는 M12 사이즈 이외에도 M8 사이즈(나노 스타일) 제품 및 M17, M23, M40 사이즈 등의 제품도 있습니다.



플러시 타입

배전반 내 배선에 적합한 플러시 타입(리츠선 방식) 커넥터

- 전면부 마운팅 너트 조임(후면부 고정) 방식
패널 정면(앞)에서 삽입 후 패널에 나사 체결 또는
패널 뒤쪽에서 별매의 너트로 고정
- 전면부 마운팅 플랜지(모서리 4곳을 나사로 고정) 방식
커넥터 일체형부터 인서트부 스냅 인
방식에 이르는 폭넓은 제품군
- 후면부 마운팅 너트 조임(전면부 고정) 방식
패널 정면(앞)에서 삽입 후 패널에 나사 체결
또는 패널 정면에서 부속 너트로 고정
- 후면부 마운팅 너트 조임(케이블 장착 프론트 록) 방식
차폐 케이블 부속, 각종 필드 버스에 사용할 수 있는
다양한 커넥터 제공



PCB 직접 장착용

좁은 하우징에 사용하기 위한 최적의 제품, 기판에 직접 납땜 가능한 커넥터

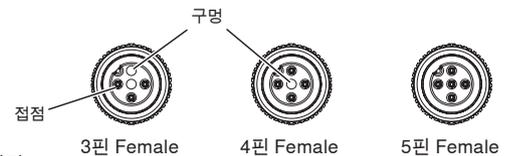
- One-piece 부품 구성
커넥터 본체를 기판에 장착한 후 패널 뒷면에서
구멍을 통해 삽입한 다음 부속 너트로 조여 고정
- Two-piece 부품 구성
하우징을 동봉된 M12 너트를 사용해 패널에 고정하고
장치 내 기판에 인서트를 장착하고 조립하여 결합
※ THR 및 SMD 사양의 제품군도 제공됩니다.



M12 제공 제품(모두 Male 커넥터)



1. 국제표준규격 IEC 61076-2에 준거한 원형 커넥터(M12 사이즈)이며 타사의 M12 커넥터 제품과도 체결됩니다.
2. 표기 설명: "3/A"는 3핀 / A 코딩을 뜻합니다.
3. 코딩
 - A 코딩: 최고의 범용 코딩으로 주로 I/O 신호용에 사용됩니다.
 - B, D, X 코딩: 각종 데이터 통신용으로 사용됩니다. A 코딩도 데이터 통신에 사용되는 경우가 있으므로 조합하는 기기나 통신 규격을 확인하고 선택하십시오.
 - Y 코딩: 전원과 데이터 통신을 함께 사용할 수 있는 하이브리드 타입입니다.
 - S, T 코딩: 전원용 코딩입니다.
4. 3~5핀
 - 핀 배치는 공통입니다.
 - 피닉스컨택트의 3~5핀 암 커넥터에는 공통 컨택트 인서트(컨택트를 지지하는 플라스틱 소재)가 사용되고 있으며 핀 수에 따라 필요 없는 접점은 제외됩니다. (오른쪽 그림 참조. 모두 A 코딩에 대한 예제)
 - 따라서 코딩이 일치하는 경우 다른 핀 수의 Male 커넥터와 Female 커넥터를 체결할 수 있습니다.
예) 4핀 암 커넥터에 5핀 수의 커넥터 체결이 가능



4핀 Female



5핀 Female

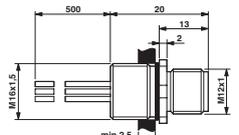
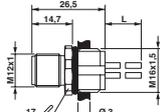
플러시 타입

전선이 연결된 상태로 공급되기 때문에 별도로 전선을 연결할 필요가 없습니다.
 (컨택트와는 압착 연결, 연결부는 포팅됨)
 ※ 솔더 컵(땀질 연결)으로 전선 연결이 가능한 타입은 포함되지 않습니다.

장착용 너트

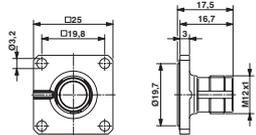
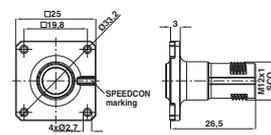
외관	
제품명	A-INL-M16-N-S
제품 번호	1411241
재질	놋쇠(니켈 도금)

장착용 너트

외관						
제품명	SACC-E-MS-4CON -M16/0,5 SCO	SACC-E-MS-5CON -M16/0,5 SCO	SACC-E-MS-8CON -M16/0,5 SCO	SACC-E-MS-12CON -M16/0,5 SCO	SACC-E-M12MSS-4CON -M16/0,5 PE	SACC-E-M12MST-4CON -M16/0,5
제품 번호	1523450	1520055	1523492	1556265	1424139	1424140
핀 수/코딩	4 / A	5 / A	8 / A	12 / A	3+PE / S	4 / T
정격 전압 (II/3)	250V	60V	30V	30V	630V	60V
정격 전류 (40°C)	4A	4A	2A	1.5A	12A	
절연 저항치	100MΩ 이상					
도체 단면적	0.34mm ² (AWG22 상당)		0.25mm ² (AWG24 상당)		1.5mm ² (AWG16 상당)	
난연성 (UL94)	V0					
하우징 재질	놋쇠(니켈 도금)					
컨택트 재질	놋쇠(금 도금/니켈 도금)					
컨택트 캐리어 재질	PA66			PA6		
절연체 재질	TPE			PP		
사용 온도 범위	-25~85°C					
기타	UL/CUL					
치수						

※ 암 커넥터 타입도 제공됩니다. 자세한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.
 ※ 부착용 너트는 별도 판매 옵션입니다.

전면부 마운팅 플랜지(모서리 4곳을 나사로 고정)

외관						
제품명	SACC-MSQ-M12MS-25-3,2 SCO	SACC-MCI-M12MS-4CON/0,5	SACC-MCI-M12MS-8CON/0,5	SACC-MSQ-P-M12MS-25-2,7 SCO	SACC-MCI-MSS-4CON/0,5 PE SCO	SACC-MCI-MST-4CON/0,5 SCO
제품 번호	1419959	1440818	1457827	1424131	1424129	1424130
핀 수/코딩	-	5 / A	8 / A	-	3+PE / S	4 / T
정격 전압 (II/3)	-	60V	30V	-	630V	60V
정격 전류 (40°C)	-	4A	2A	-	12A	
절연 저항치	-	100MΩ 이상			-	100MΩ 이상
도체 단면적	-	0.34mm ² (AWG22 상당)	0.25mm ² (AWG24 상당)	-	1.5mm ² (AWG16 상당)	
난연성 (UL94)	-					
하우징 재질	아연 다이캐스트 (니켈 도금)	-			아연 다이캐스트 (니켈 도금)	-
컨택트 재질	-	놋쇠(금 도금/니켈 도금)			-	놋쇠(금 도금/니켈 도금)
컨택트 캐리어 재질	-	PA66			-	PA6
절연체 재질	-	TPE			-	PP
사용 온도 범위	-25~85°C			-25~85°C		
기타	M3 나사 대응(고정용 나사는 별매품임)			M2.5 나사 대응(고정용 나사는 별매품임)		
치수						

※ 암 커넥터 타입은 플랜지와 인서트 일체형 제품으로만 취급됩니다. 자세한 사항은 문의해 주십시오.

후면부 마운팅 너트 조임

외관						
제품명	SACC-DSI-M12MS-4CON-M16/0,5	SACC-DSI-M12MS-5CON-M16/0,5	SACC-DSI-M12MS-8CON-M16/0,5	SACC-DSI-M12MS-12CON-M16/0,5	SACC-DSI-M12MSS-4CON-M16/0,5PE	SACC-DSI-M12MST-4CON-M16/0,5
제품 번호	1419629	1419645	1419687	1419700	1424132	1424136
핀 수/코딩	4 / A	5 / A	8 / A	12 / A	3+PE / S	4 / T
정격 전압 (II/3)	250V	60V	30V	30V	630V	60V
정격 전류 (40°C)	4A	4A	2A	1.5A	12A	
절연 저항치	100MΩ 이상					
도체 단면적	0.34mm ² (AWG22 상당)		0.25mm ² (AWG24 상당)	0.14mm ² (AWG26 상당)	1.5mm ² (AWG16 상당)	
난연성 (UL94)	V0					
하우징 재질	놋쇠(니켈 도금)					
컨택트 재질	놋쇠(금 도금/니켈 도금)					
컨택트 캐리어 재질	PA66			PA6		
절연체 재질	TPE			PP		
사용 온도 범위	-25~85°C					
기타	UL/CUL					
치수						

* 암 커넥터 타입도 제공됩니다. 자세한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

후면부 마운팅 너트 조임(케이블 장착)

외관						
제품명	SACCBP-M12FSD-4CON-M16/0,5-931	SACCBP-M12FS-8CON-M16/0,5-940	SACCBP-FSD-4CON-PG9/0,5-933SCO	SACCBP-FSB-2CON-PG9/0,5-910SCO	SACCBP-FS-5CON-PG9/0,5-920SCO	SACCBP-FS-4CON-PG9/0,5-990SCO
제품 번호	1534588	1553365	1437766	1437449	1437520	1437847
핀 수/코딩	4 / D	8 / A	4 / D	5 / B	4 / A	4 / A
전송 카테고리	CAT5e					
정격 전압 (II/3)	60V	30V	250V	60V	250V	
정격 전류	4A	2A		4A		
절연 저항치	100MΩ 이상					
난연성 (UL94)	V0					
하우징 재질	아연 다이캐스트(니켈 도금)					
컨택트 재질	놋쇠(금 도금/니켈 도금)					
컨택트 캐리어 재질	PA66					
도체 단면적	0.14mm ² (AWG26 상당)	0.14mm ² (AWG26 상당)	0.34mm ² (AWG22 상당)	0.25mm ² (AWG24 상당)	0.25mm ² x 2 + 0.34mm ² x 2	0.5mm ² (AWG20 상당)
사용 온도 범위	-25~85°C					
기타	플랫 컷 처리된 케이블 엔드 (사진은 케이블 내부를 나타내기 위한 참고 도면입니다.)					
치수						

* 상세한 내용과 종류에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

* 수 커넥터 타입도 제공됩니다. 자세한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

인쇄 기판 직접 장착용

딥 단자(앵글 타입은 "Two-piece 부품 구성" 타입만 제공)

One-piece 부품 구성(플로우 납땜)

■I/O신호용

외관					
제품명	SACC-DSI-M12MS-4CON-M16	SACC-DSI-M12MS-5CON-M16	SACC-DSI-M12MS-8CON-M16	SACC-DSI-M12MS-12CON-M16	SACC-DSI-M12MS-17CON-M16
제품 번호	1419742	1441765	1441804	1441820	1441846
핀 수/코딩	4 / A	5 / A	8 / A	12 / A	17 / A
정격 전압 (II/3)	250V	60V	30V	30V	30V
정격 전류	4A	4A	2A	1.5A	1.5A
절연 저항치	100MΩ 이상				
난연성 (UL94)	V0				
하우징 재질	아연 다이캐스트(니켈 도금)				
컨택트 재질	놋쇠(금 도금/니켈 도금)				
컨택트 캐리어 재질	PA66				
사용 온도 범위	-25~85°C				
기타	패널 장착용 M16 너트 부속				
치수					

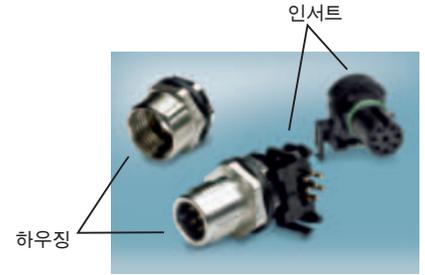
* 암 커넥터 타입도 제공됩니다. 자세한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

■데이터 통신용

외관						
제품명	SACC-DSI-FSD-4CON-L180/SH TQ	SACC-DSI-FS-8CON-L180/SH TQ	SACC-DSI-FSD-4CON-L180/SH GN	SACC-DSI-FSB-5CON-L180/SH VT	SACC-DSI-FS-5CON-L180/SH VT	SACC-DSI-FS-4CON-L180/SH RD
제품 번호	1456527	1456543	1456569	1456488	1456501	1457869
핀 수/코딩	4 / D	8 / A	4 / D	5 / B	5 / A	4 / A
정격 전압 (II/3)	250V	30V	250V	60V		250V
정격 전류	4A	2A	4A			
절연 저항치	100MΩ 이상					
난연성 (UL94)	V0					
하우징 재질	아연 다이캐스트(니켈 도금)					
컨택트 재질	놋쇠(금 도금/니켈 도금)					
컨택트 캐리어 재질	PA66					
사용 온도 범위	-25~85°C					
기타	패널 장착용 M16 너트 부속					
치수						

* 수 커넥터 타입도 제공됩니다. 자세한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

Two-piece 부품 구성(플로우/리플로우 납땜)



■ 하우징(아래의 모든 인서트와 조합 가능)

외관				
제품명	SACC-M12-SCO PLUG	SACC-M12-SCO PLUG L90	SACC-M12-SCO NUT	SACC-M12-SCO NUT L 90
제품 번호	1551493	1436709	1552243	1432460
용도	수용		암용	
가스켓	O-링(EPDM)	플랫 가스켓(FKM)	O-링(EPDM)	플랫 가스켓(FKM)
방수성	IP67			
하우징 재질	아연 다이캐스트(니켈 도금)			
사용 온도 범위	-25~85°C			
기타	패널 장착용 M12 너트 부속			
치수				

■ 인서트 / I/O 신호용 / 스트레이트

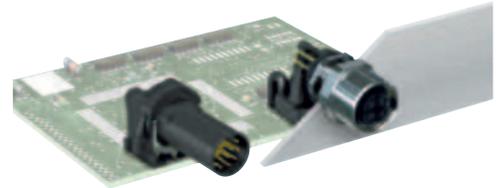
외관					
제품명	SACC-CI-M12MS-4CON-L180 THR	SACC-CI-M12MS-5CON-L180 THR	SACC-CI-M12MS-8CON-L180 THR	SACC-CI-M12MS-12CON-L180 THR	SACC-CI-M12MS-17CON-L180 THR
제품 번호	1437164	1552227	1552269	1441985	1442007
핀 수/코딩	4 / A	5 / A	8 / A	12 / A	17 / A
정격 전압 (II/3)	250V	60V	30V	30V	30V
정격 전류	4A	4A	2A	1.5A	1.5A
절연 저항치	100MΩ 이상				
난연성 (UL94)	V0				
컨택트 재질	놋쇠(금 도금/니켈 도금)				
컨택트 캐리어 재질	PA66				
사용 온도 범위	-25~85°C				
기타	-				
치수					

※ 암 커넥터 및 앵글 커넥터도 제공됩니다. 자세한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

Two-piece 부품 구성(플로우/리플로우 납땜)

■ 인서트 / 통신 및 전원용 / 스트레이트

외관						
제품명	SACC-CI-M12FSD-4CON-L180-THR	SACC-CI-M12FS-8CON-L180-THR SH	SACC-CI-M12FS-8CON-L180-10G	SACC-CI-M12FSY-8CON-L180 THR	SACC-CI-M12MSS-4CON-L180 THR PE	SACC-CI-M12MST-4CON-L180 THR
제품 번호	1551451	1551422	1402457	1405225	1406410	1406396
개요	통신용(CAT5e)		통신용(CAT6 _A)	하이브리드(CAT5e)	전원용	
핀 수/코딩	4 / D	8 / A	8 / X	8 / Y(통신4극+전원4극)	3+PE / S	4 / T
정격 전압 (II/3)	250V	30V	48V	30V	630V	60V
정격 전류	1A		0.5A	6A(전원), 0.5A(통신)	12A	
절연 저항치	100MΩ 이상					
난연성 (UL94)	V0					
컨택트 재질	놋쇠(금 도금/니켈 도금)					
컨택트 캐리어 재질	PA66					
사용 온도 범위	-25~85°C					
기타						
치수	 (하우징과 결합 시)			 (하우징과 결합 시)		



■ 인서트 / 전원용

외관						
제품명	SACC-CI-M12MSK-4PE-L180 THR T	SACC-CI-M12MSL-4FE-L180 THR T	SACC-CI-M12MSM-5PE-L180 THR T	SACC-CI-M12MSL-4FE-L180 THR SH T	SACC-FP-M-M12/M14 THR PW	SACC-M14-NUT
제품 번호	1420819	1420817	1420822	1421314	1420824	1412077
개요	전원용				K,L,M 코딩용 하우징	M14 너트
핀 수/코딩	5(4+PE) / K	5(4+FE) / L	6(5+PE) / M	5(4+FE) / L		
정격 전압 (II/3)	630V	63V	630V	63V		
정격 전류	16A	16A	8A	16A		
절연 저항치	100MΩ 이상					
난연성 (UL94)	V0					
컨택트 재질	놋쇠(금 도금/니켈 도금)					
컨택트 캐리어 재질	PA66					
사용 온도 범위	-25~85°C					
기타	플로우 대응(리플로우 대응 제품은 제공되지 않음)					
치수	(하우징과 결합 시)					

※ 자세한 사양 및 제품군에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

태양광 발전용 연결 시스템

SUNCLIX 시리즈

- 특수 공구가 필요 없고 간편하고 신속한 연결 가능
- 정격 최대 1500V/65A까지 대응
- 적합 전선 직경 2.5~16mm²
- 실외용 퓨즈 커넥터 제공



조립순서



1. 피복 제거된 전선 삽입

2. 스프링을 눌러 닫기

3. 케이블·그랜드를 조여 체결

4. 일자 드라이버를 사용해 커넥터·록을 손쉽게 해제

【제품군】



SUNCLIX 조립식 커넥터



SUNCLIX 패널 관통형 커넥터



SUNCLIX 퓨즈 커넥터

■ SUNCLIX - 조립식 커넥터

제품명	제품 번호	컨택트 형상	결선 방식	적합 전선 사이즈 (mm ²)	정격 전압 (V)	정격 전류(A)					사용 온도 범위(°C)		적합 전선 타입	적합 전선 바깥 지름 (mm)	권장 피복 분리 길이 (mm)	권장 조임 토크 (Nm)	본체 재질	
						전선 사이즈(mm ²)					통전 중	조립 시					수지	난연성
						2.5	4	6	10	16								
PV-C3F-S 2,5-G (+)	1386381	암	스프링	2.5~6	1100	30	35	50	-	-	-40~85	-25~50	PV1-F	5~8	15	2 ±0.1	PPE	UL94-V0
PV-C3M-S 2,5-6 (-)	1386384	수	스프링	2.5~6	1100	30	35	50	-	-	-40~85	-25~50	PV1-F	5~8	15	2 ±0.1	PPE	UL94-V0
PV-C4F-S 2,5-6 (+)	1020776	암	스프링	2.5~6	1500	30	35	50	-	-	-40~85	-25~50	PV1-F	5~8	15	2 ±0.1	PPE	UL94-V0
PV-C4M-S 2,5-6 (-)	1020775	수	스프링	2.5~6	1500	30	35	50	-	-	-40~85	-25~50	PV1-F	5~8	15	2 ±0.1	PPE	UL94-V0
PV-C4F-S 6-16 (+)	1284634	암	스프링	6~16	1500	-	-	40	50	60	-40~85	-25~50	PV1-F	5.5~10	18	3 ±0.1	PPE	UL94-V0
PV-C4M-S 6-16 (-)	1284632	수	스프링	6~16	1500	-	-	40	50	60	-40~85	-25~50	PV1-F	5.5~10	18	3 ±0.1	PPE	UL94-V0

■ SUNCLIX - 패널 관통형 커넥터

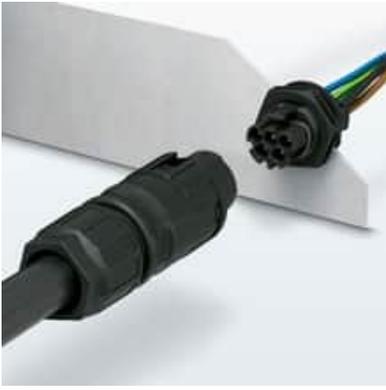
제품명(*1)	제품 번호	컨택트 형상	결선 방식	전선 사이즈 (mm ²)	정격 전압 (V)	정격 전류 (A)	사용 온도 범위(°C)		전선 재질	전선바깥 지름(mm)	권장 조임 (Nm)	본체 재질	
							통전 중	조립 시				수지	난연성
PV-FT-C4M-C-2,5	*1	암	압착단자	2.5	1500	26	-40~85	-25~50	PE-X	4.25±0.15	1.8±0.1	PPE	UL94-V0
PV-FT-C4F-C-2,5		수	압착단자	2.5	1500	26	-40~85	-25~50	PE-X	4.25±0.15	1.8±0.1	PPE	UL94-V0
PV-FT-C4M-C-4-XXX		암	압착단자	4	1500	32	-40~85	-25~50	PE-X	4.6±0.15	1.8±0.1	PPE	UL94-V0
PV-FT-C4F-C-4-XXX		수	압착단자	4	1500	32	-40~85	-25~50	PE-X	4.6±0.15	1.8±0.1	PPE	UL94-V0
PV-FT-C4M-C-6-XXX		암	압착단자	6	1500	38	-40~85	-25~50	PE-X	5.4±0.15	1.8±0.1	PPE	UL94-V0
PV-FT-C4F-C-6-XXX		수	압착단자	6	1500	38	-40~85	-25~50	PE-X	5.4±0.15	1.8±0.1	PPE	UL94-V0
패널 관통형 커넥터 공통 사양		방수및방진(체결시):IP66/IP68(2m/24h)											
PV-FT-C-WALLMOUNT BK - 1146092	1146092	패널 장착용 너트									PA6	UL94-V0	
PV-CPROTECTIONCAP	1785430	보호 캡									TPE-O	-	

■ SUNCLIX 퓨즈커넥터 (1000V / 1500V 대응제품)

제품명	제품 번호	정격 전압 (V)	정격 전류(A) 퓨즈	사용 온도
				범위(°C)
				통전 중
PV-PRO/OE-200/F-1000/XX	1622788	1000	xx	-40~50
PV-PRO/M/F-200/F-1000/XX	1622153	1000	xx	-40~50
PV-PRO/OE-200/F-1500/XX	1622154	1500	xx	-40~50
PV-PRO/M/F-200/F-1500/XX	1622155	1500	xx	-40~50

FDC

PCB 및 하우징 장착용 원형 커넥터



태양광 발전용 연결 시스템

PRC 시리즈

- 안정적인 스크류 및 크림프 연결 기술을 통한 손쉬운 마운팅
- 다양한 케이블 사이즈용 연결 솔루션을 사용한 높은 수준의 유연성
- 싱글 소스의 일관된 연결 기술을 사용한 간단한 설치 및 유지 관리



PRC 시리즈 AC 연결 기술

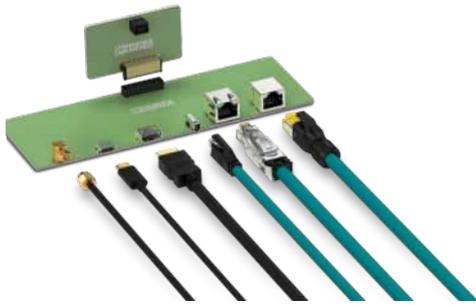
■ 패널 피드스루

i 웹 코드: #0200

설명	크림프 연결이 있는 장치 플러그			접점 캐리어		접점		
	1409219	1409220	1409221	1409218	1627608	1409207	1409208	1409209
항목 번호 3-pos.								
항목 번호 5-pos.								
케이블 사이즈	2.5 mm ²	4.0 mm ²	6.0 mm ²	-	-	2.5 mm ²	4.0 mm ²	6.0 mm ²
케이블 길이	150 mm			-	-	-	-	-
정격 전압	690 V			690 V		-	-	-
정격 전류	24 A	32 A	35 A	-	-	24 A	32 A	35 A
스크류 연결	M25			-	-	-	-	-

■ 설치 커넥터

설명	커플링, 3-pos.	커플링, 5-pos.	커넥터, 3-pos.	커넥터, 5-pos.
항목 번호	1410661	1410656	1014498	1014530
8.0 mm ... 21.0 mm				
케이블 사이즈	1.5 mm ² ... 6.0 mm ²			
정격 전압	690 V			
정격 전류	35 A			
연결 방법	스크류 연결방식			
삽입 사이클	약 100		약 2000	
제품 정보	IEC 61984, IEC 61535, 2 PFG 1915, UL 2238, UL 2237, DNV GL 7-2에 따른 인증.			



통신용 커넥터/커넥터 케이블

- 최대 10 Gbps의 전송 속도
- 혁신적인 하이브리드 케이블링
- IP20, IP65/IP67용 솔루션
- IDC, 피어스 또는 스프링 연결

【제품군】



RJ45 커넥터



SPE 커넥터



USB 커넥터

■ RJ45 산업용 PCB 잭

i 웹 코드: #2059				
	납땜 공정: 웨이브 / THR			
얼라인먼트	90° 수평		180° 수직	
하우징 차폐 스프링	예	아니오	예	아니오
LED 없음	1099280	1091946	1099279	1091942
LED 있음	1099281	1091950	1099282	1091947
LED 없음, 쇼트 솔더 커넥터	1321248	1321104	1321249	1321106
LED 있음, 쇼트 솔더 커넥터	1321246	1321101	1321247	1321102

■ SPE IP20 잭

■ SPE M8 잭

■ SPE IP20 패치 케이블

i 웹 코드: #2341					
	납땜 공정: 웨이브 / THR		SMD		웨이브 / THR
접점 유형	Male 커넥터				
얼라인먼트	180° 수직	90° 수평	180° 수직	90° 수평	
LED 없음	1163798	1163797	1215777	1163793	1163795
LED 있음		1215778			

i 웹 코드: #2240		1 Gbps (최대 600 MHz)	1.0 m	1183807
	전송			
피복 소재	PVC	2.0 m	1183808	
케이블 구조	1 x 2 x AWG 22	3.0 m	1183810	
차폐	SFTP	5.0 m	1183811	

■ RJ45 산업용 커넥터

■ RJ45 산업용 커넥터

i 웹 코드: #0330			
	연결 기술: PROFINET		
연결 영역	AWG 23 ... AWG 22		
번주	CAT5		CAT6 _A
케이블 콘센트	직선	위쪽	아래쪽
항목 번호	1421126	1421127	1421128

i 웹 코드: #0330					
	프로토콜: Ethernet		PROFINET		Ethernet
연결 기술	IDC 절연 번위 커넥터				
연결 영역	AWG 26 ... AWG 24	AWG 26 ... AWG 23		AWG 22	AWG 27 ... AWG 24
CAT5		1656725	1658008	1658435	1414382
CAT6 _A	1419001				1414395

■ USB 커넥터

i 웹 코드: #2888						
	설명: USB PCB 커넥터, USB PCB 커넥터, USB PCB 커넥터, USB 패치 케이블, USB 패치 케이블, USB 패치 케이블					
USB 버전	USB 2.0	USB 3.2 Gen 1 / USB 3.0	USB 3.2 Gen 1 / USB 3.0	USB 2.0	USB 3.2 Gen 1 / USB 3.0	USB 3.2 Gen 1 / USB 3.0
Male 커넥터	USB type A	USB type A	USB type C	USB type A USB type A	USB type A USB type C	USB type C USB type C
납땜 기술	웨이브 납땜	THR	SMD	-	-	-
케이블 길이				2.0 m	2.0 m	2.0 m
유형	CUC-USB2.0- J1ST-AV / UAF-THT	CUC-USB3.0- J1ST-S / UAF-THT	CUC-USB3.1- J1ST-AH / UCF-SMD	NBC-USB2.0- UAM / 2.0-PVC / UAM	NBC-USB3.0- UAM / 2.0-PVC / UCM	NBC-USB3.0- UCM / 2.0-PVC / UCM
항목 번호	1332630	1332638	1332645	1333139	1333187	1333213



에너지 저장 시스템용 커넥터

- 미래 지향적 연결 기술: 최대 1,500 V의 전압
- 유연한 사용: 배터리 모듈의 전면부 또는 후면부에서 연결 가능
- 빠른 설치: 플러그타입 인터페이스 덕분에 배선 작업 없음
- 안전한 설치 및 유지 관리: 삽입되지 않은 경우에도 포괄적인 터치손상방지
- 튼튼한 연결: 삽입 중의 명확한 피드백으로 인해 최고 수준의 안전성 보장



■ 배터리 풀 커넥터 및 장치 커넥터

i 웹 코드: #2674 샘플 박스 주문 번호: 1265149						
	배터리 풀 커넥터		35 mm ²		50 - 70 mm ²	
전선 사이즈	16 - 25 mm ²					
공칭 전류	최대. 120 A		최대. 160 A		최대 250 A	
공칭 전압	1500 V					
보호 등급	IP65					
색상	주황색	검정색	주황색	검정색	주황색	검정색
유형	ES-BPC-C 16-25 OG	ES-BPC-C 35 OG	ES-BPC-C 35 BK	ES-BPC-C 35 BK	ES-BPC-C 50-70 OG	ES-BPC-C 50-70 BK
주문 번호	1106306	1176276	1176276	1176270	1155594	1155595
장치 플러그						
크립프 연결	1228824	1228823	1176284	1176282	1228827	1228826
나사 볼트	1106303	1106304	1228821	1228819	1228821	1228819
연장 홀이 있는 전류 바	1130816	1130814	1155483	1155592	1155483	1155592
스레드 홀이 있는 전류 바	1231638	1231639	1228829	1228828	1228829	1228828

■ 버스바 커넥터용 모듈 및 패널 장착 프레임

i 웹 코드: #2674					
	모듈				
공칭 전류	40 A	80 A	120 A	160 A	200 A
공칭 전압	1500V				
보호 등급	IP20				
유형	ES-BBC-5-1 BK	ES-BBC-5-2 BK	ES-BBC-5-3 BK	ES-BBC-5-4 BK	ES-BBC-5-5 BK
주문 번호	1155597	1155598	1155599	1155600	1155601
패널 - 마운트 프레임					
유형	ES-BBC-MF1	ES-BBC-MF2	ES-BBC-MF3	ES-BBC-MF4	ES-BBC-MF5
주문 번호	1155603	1155604	1155605	1155607	1155609

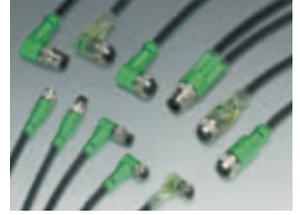
산업용 커넥터 및 커넥터 케이블 Industrial Field Connectivity



산업용 커넥터 및 커넥터 케이블 제품군

차세대 원형 방수 커넥터 케이블

- M8 / M12 4핀
- M12 5핀
- M12 8 / 12 / 17핀
- M12 3핀+PE(전원용)
- 액세서리
- 밸브 커넥터



조립식 커넥터

- IDC 연결방식 / QUICKON
- 스프링 연결방식
- 스크류 연결방식
- 중/대형



센서 및 액추에이터용 방수 사양 멀티 포트

- 마스터 케이블 일체품
- 본체 및 플러그 일체품
- 본체 및 플러그별
- 액세서리



전원 분기 커넥터 QPD / IPD 시리즈

- 패널 관통용
- H형 / T형 분배



다극 배선용 커넥터 HEAVYCON / CES 시리즈

- HEAVYCON ADVANCE
- HEAVYCON EVO
- CES



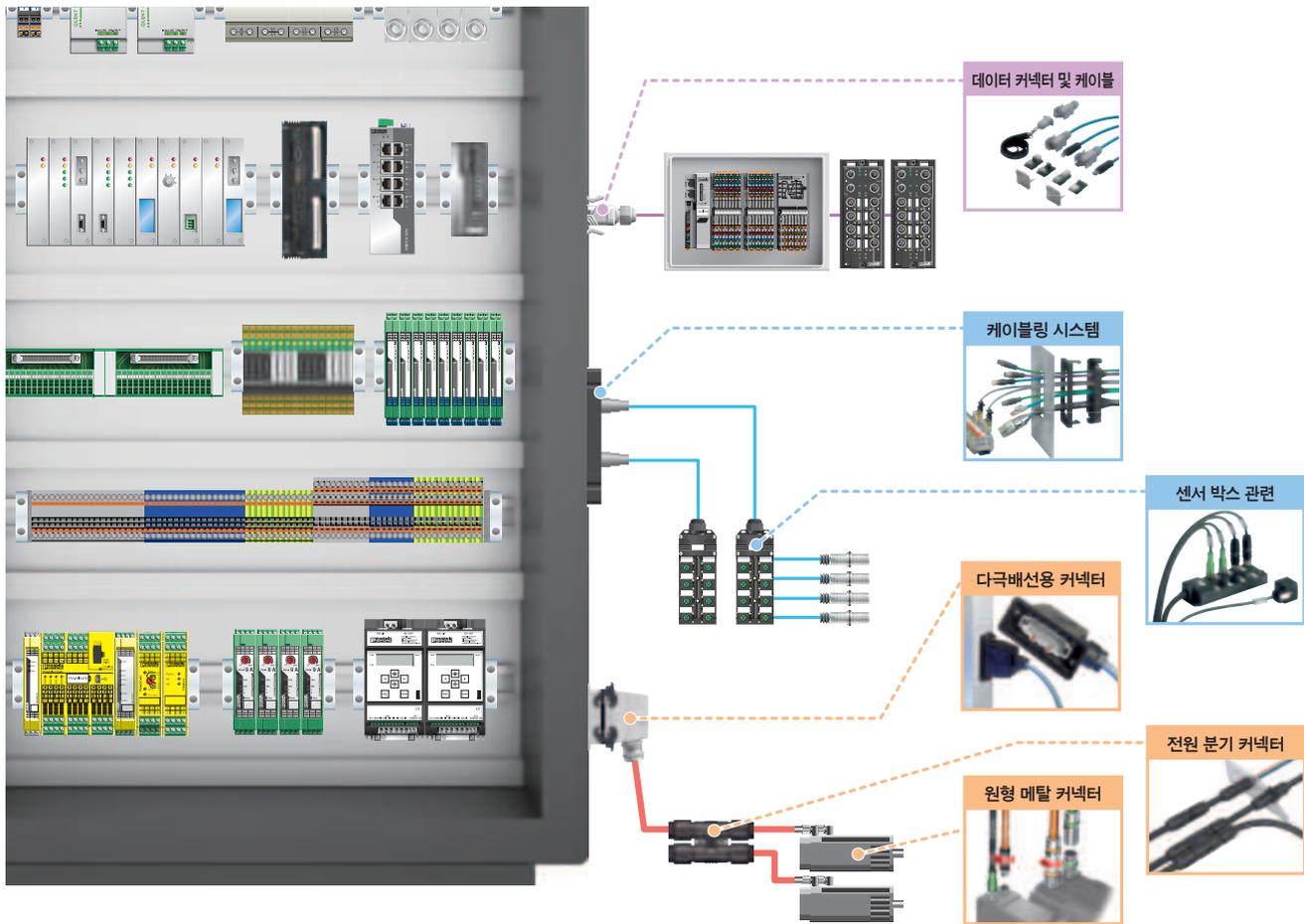
데이터 커넥터 및 케이블

- 조립식 커넥터(IDC 연결방식)
- RJ45 커넥터 관련 제품(일본 내 조립/재고품)
- RJ45 / M12 변환 유닛
- M12 4핀 커넥터 케이블
- M12 8핀 커넥터 케이블
- M12 8핀(특수 코딩) 커넥터 케이블
- CC-link



자세한 정보는 당사 웹사이트에서 7자리 제품 번호를 입력하여 확인하시기 바랍니다.
웹사이트: www.phoenixcontact.co.kr

제품 이미지



SPEEDCON (M12 커넥터 Locking 시스템)

특히 받은 SPEEDCON 나사를 사용해 연결시간 90% 감소

① 연결 위치 확인

② 소켓 안쪽까지 삽입

③ 나사 부분을 약 1/2 회전하여 고정

※ SPEEDCON 제품을 사용하면 약 1/2 회전으로 연결이 완료되고 추가 작업 없이 IP 67 등급을 만족합니다.
 ※ M8 커넥터 제품은 SPEEDCON 적용 불가.

IDC 연결방식 / QUICKON 커넥터 조립 순서

전용 공구가 필요 없는 간편한 4단계 작업!

① 케이블 외피 제거 후 삽입

② 마킹 색깔에 맞춰 심선 삽입

③ 불필요한 심선 부분 절단

④ 헤드를 손으로 눌러 연결

차세대 원형 방수 커넥터 케이블

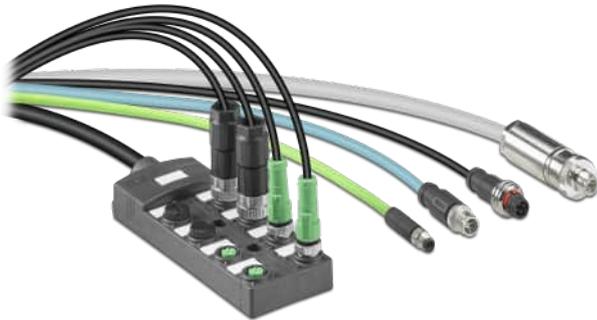
SAC 시리즈



피닉스컨택트의 SPEEDCON 적용 제품과 함께 사용하면
나사 부분을 약 1/2만 회전하여 장착할 수 있습니다.

각종 센서 및 스위치, 전자 밸브 등의 배선 작업 효율성 및 유지보수성 향상

커넥터를 약 1/2만 회전하여 장착 완료
기존에 비해 90%의 시간 단축!



- ▶ 국제 규격 IEC61076-2-101(IEC60947-5-2) 기준
- ▶ 모든 타입의 신호/전원/통신을 원터치 방식으로 연결할 수 있는 M12 사이즈 커넥터입니다.
이 책자에 소개된 M12 사이즈 이외에도, M8 사이즈 제품도 제공됩니다.
- ▶ 표준 케이블은 내유성이 뛰어난 폴리우레탄(PUR)으로 제작됩니다.

용도에 맞는 케이블(내굴곡성, 내스퍼터링 등)을 선택할 수 있습니다.
또한 커넥터의 종류(스트레이트/L자형 앵글)나 케이블의 길이도 자유롭게 선택할 수 있습니다.

■ 커넥터 타입

1. 모두 A 코딩입니다.
2. 코딩 커넥터 케이블도 최소 구매 수량인 100개 단위로 주문해야 합니다.

■ 커넥터 사이즈와 핀 수

커넥터	핀 수 / 심 수	인증
M8	3	
	4	
	6	
	5	
M12	8	
	3	
	4	
	5	
	12	
	17	
	밸브	
M8-M12 변환	3+PE	
	4	

■ 표준 케이블

1. 당사 표준 케이블의 시스(피복) 재료는 PUR입니다.
2. 케이블 길이는 아래에 표시된 길이가 표준이며, 이보다 더 긴 길이의 제품이 필요한 경우는 맞춤형 길이 제품을 주문하십시오.
반제품(Open end): 1.5 / 3.0 / 5.0 / 10.0m
완제품: 0.3 / 0.6 / 1.5 / 3.0m

맞춤형 길이 케이블 제품의 주문 방법

제품 번호	케이블 타입	케이블 길이 [m]
1523560	PUR	1

■ 케이블 종류

시스 재질	시스(피복) 색상	케이블 타입	기본 사양
PUR	검은색	PUR	당사 표준 제품
TPE-U	회색	800	내굴곡
브리지 PUR	오렌지색	150	내스퍼터링
브리지 PUR	황색	160	
PUR/PVC	검은색	186	두꺼운 도체(0.75mm ² / AWG18 상당)
PVC	검은색	PVC	일반 PVC
PVC	회색	500	
PVC	황색	540	
PVC 105°	황색	542	내열 PVC
PUR	황색	240	할로겐 프리
PUR	회색	280	
PUR/PVC	회색	100	-
PUR/PVC	황색	140	-

1. 맞춤형 길이 케이블은 주문을 받은 후에 제작되며 최소 구매 수량은 25개입니다.
2. 상기 내용은 M12/4핀의 예입니다. 커넥터 사이즈 또는 핀 수가 달라지는 경우 주문이 불가능할 수 있습니다.
3. 당사 케이블 표준 도체 단면적은 0.34mm²(AWG22 상당)입니다.
4. 케이블 길이는 0.2~40m까지 가능합니다.
0.2~3m : 0.1m 단위
3~40m : 0.5m 단위
(길이 40m 이상의 케이블은 여러 케이블을 연결해 사용하십시오.)
5. 기타 특수 커넥터 케이블도 주문 제작 가능하며 최소 구매 수량은 50개입니다.

M12 커넥터 타입



스트레이트 앵글

M12 커넥터 케이블 타입



DIN 밸브용 M12 커넥터 케이블, M12 커넥터 등을 포함한 다양한 제품을 제공합니다.

기존의 조립식 DIN 밸브 커넥터의 복잡한 배선 작업을 생략하고 손쉽게 원터치 방식으로 연결할 수 있습니다. 릴레이 접점 보호용 전자 회로가 내장되어 있습니다. 또한 내장 LED를 통해 솔레노이드 밸브의 작동 상태를 현장에서 쉽게 확인할 수 있습니다.

이 책자에 소개된 보호 회로/LED 내장 제품(정격 24V) 이외에도 보호 회로 또는 LED가 내장되지 않은 제품(정격 230V)도 제공됩니다.

■한쪽에 M12 커넥터가 있는 케이블(A 코드)

외관								
제품명	SAC-4P-MS/...-PUR SCO	SAC-4P-MS SCO/.../...	SAC-4P-...-PUR/FS SCO	SAC-4P-FS SCO/.../...	SAC-4P-MR/...-PUR SCO	SAC-4P-MR SCO/.../...	SAC-4P-...-PUR/FR SCO	SAC-4P-FR SCO/.../...
제품 번호	1518805(1.5m) 1518818(3.0m) 1518821(5.0m) 1518834(10.0m)	1523560/.../...	1536285(1.5m) 1536298(3.0m) 1536308(5.0m) 1536311(10.0m)	1535781/.../...	1518847(1.5m) 1518850(3.0m) 1518863(5.0m) 1518876(10.0m)	1523573/.../...	1536405(1.5m) 1536418(3.0m) 1536421(5.0m) 1536434(10.0m)	1537734/.../...
개요	고정 길이	맞춤형 길이	고정 길이	맞춤형 길이	고정 길이	맞춤형 길이	고정 길이	맞춤형 길이
정격 전압	250V							
정격 전류	4A							
도체 단면적	0.34mm ² (AWG22 상당)							
보호 구조	IP67							
커넥터 탈착 횟수	100회 이상							
커넥터 권장 조임 토크	0.4N·m							
하우징	난연성 TPU							
접점	인청동(표면: Ni/금 도금)							
접점 캐리어	TPU(유리 함유)							
널링(금속 나사)	아연 다이캐스트, Ni 도금							
O링 / 실링 재료	NBR							
케이블 시스	PUR(고정 길이인 경우)							
사용 온도 범위	케이블(고정 설치 시) -40~80°C							
	케이블(비고정 설치 시) -25~80°C							
케이블 외경	4.7mm							
최소 굽힘 반경	고정 설치 시 케이블 외경의 5배							
	비고정 설치 시 케이블 외경의 10배							
취득 규격	UL Listed (파일 #: E221474)							

※ 자세한 사양 및 제품에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.
 ※ 맞춤형 길이 제품은 주문 생산 제품입니다(최소 주문 수량 257개).

■M12 중계 케이블(A 코드)

외관						
제품명	SAC-4P-MS/...-PUR/FS SCO	SAC-4P-MS-FS SCO/.../...	SAC-4P-MR/...-PUR/FS SCO	SAC-4P-MR-FS SCO/.../...	SAC-4P-MS-FR SCO/.../...	SAC-4P-MR-FR SCO/.../...
제품 번호	1518889(0.3m) 1518892(0.6m) 1518902(1.5m) 1518915(3.0m)	1523586/.../...	1518928(0.3m) 1518931(0.6m) 1518944(1.5m) 1518957(3.0m)	1523599/.../...	1537747/.../...	1537828/.../...
개요	고정 길이	맞춤형 길이	고정 길이	맞춤형 길이	맞춤형 길이	맞춤형 길이
정격 전압	250V					
정격 전류	4A					
도체 단면적	0.34mm ² (AWG22 상당)					
보호 구조	IP67					
커넥터 탈착 횟수	100회 이상					
커넥터 권장 조임 토크	0.4N·m					
하우징	난연성 TPU					
접점	인청동(표면: Ni/금 도금)					
접점 캐리어	TPU(유리 함유)					
널링(금속 나사)	아연 다이캐스트, Ni 도금					
O링 / 실링 재료	NBR					
케이블 시스	PUR(고정 길이인 경우)					
사용 온도 범위	케이블(고정 설치 시)-40~80°C					
	케이블(가동 설치 시)-25~80°C					
케이블 외경	4.7mm					
최소 굽힘 반경	고정 설치 시 케이블 외경의 5배					
	가동 설치 시 케이블 외경의 10배					
취득 규격	UL Listed (파일 #: E221474)					

※ 자세한 사양 및 제품에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.
 ※ 맞춤형 길이 제품은 주문 생산 제품입니다(최소 주문 수량 257개).
 ※ M12-M8 변환 케이블도 판매합니다. 자세한 내용은 문의해 주시기 바랍니다.

■한쪽 M8 커넥터 케이블(A 코드)

외관								
제품명	SAC-4P-M 8MS/...-PUR	SAC-4P-M 8MS/.../...	SAC-4P-...-PUR/M 8FS	SAC-4P-M 8FS/.../...	SAC-4P-M 8MR/...-PUR	SAC-4P-M 8MR/.../...	SAC-4P-...-PUR/M 8FR	SAC-4P-M 8FR/.../...
제품 번호	1681787(1.5m) 1681790(3.0m) 1681800(5.0m) 1694143(10.0m)	1697755/.../...	1681842(1.5m) 1681855(3.0m) 1681868(5.0m) 1683484(10.0m)	1697771/.../...	1681813(1.5m) 1681826(3.0m) 1681839(5.0m) 1694156(10.0m)	1697768/.../...	1681871(1.5m) 1681884(3.0m) 1681897(5.0m) 1694172(10.0m)	1697784/.../...
개요	고정 길이	맞춤형 길이	고정 길이	맞춤형 길이	고정 길이	맞춤형 길이	고정 길이	맞춤형 길이
정격 전압	30V							
정격 전류	4A							
도체 단면적	0.25mm ² (AWG24 상당)							
보호 구조	IP67							
커넥터 탈착 횟수	100회 이상							
커넥터 권장 조임 토크	0.2N·m							
하우징	난연성 TPU							
접점	인청동(표면: Ni/금 도금)							
접점 캐리어	TPU(유리 함유)							
널링(금속 나사)	아연 다이캐스트, Ni 도금							
O링 / 실링 재료	NBR							
케이블 시스	PUR(고정 길이인 경우)							
사용 온도 범위	케이블(고정 설치 시)-40~80°C							
	케이블(가동 설치 시)-25~80°C							
케이블 외경	4.4mm							
최소 굽힘 반경	고정 설치 시 케이블 외경의 5배							
	가동 설치 시 케이블 외경의 10배							
취득 규격	UL Listed(파일 #: E221474)							

※ 자세한 사양 및 제품에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.
 ※ 맞춤형 길이 제품은 주문 생산 제품입니다(최소 주문 수량 25개).

■M8 중계 케이블(A 코드)

외관								
제품명	SAC-4P-M 8MS/...-PUR/M 8FS	SAC-4P-M 8MS-M 8FS/.../...	SAC-4P-M 8MR/...-PUR/M 8FS	SAC-4P-M 8MR-M 8FS/.../...	SAC-4P-M 8MS/...-PUR/M 8FR	SAC-4P-M 8MS-M 8FR/.../...	SAC-4P-M 8MR/...-PUR/M 8FR	SAC-4P-M 8MR-M 8FR/.../...
제품 번호	1682142(0.3m) 1682155(0.6m) 1682168(1.5m) 1682171(3.0m)	1697797/.../...	1682223(0.3m) 1682236(0.6m) 1682249(1.5m) 1682252(3.0m)	1697810/.../...	1682184(0.3m) 1682197(0.6m) 1682207(1.5m) 1682210(3.0m)	1697807/.../...	1682265(0.3m) 1682278(0.6m) 1682281(1.5m) 1682294(3.0m)	1697823/.../...
개요	고정 길이	맞춤형 길이	고정 길이	맞춤형 길이	고정 길이	맞춤형 길이	고정 길이	맞춤형 길이
정격 전압	30V							
정격 전류	4A							
도체 단면적	0.25mm ² (AWG24 상당)							
보호 구조	IP67							
커넥터 탈착 횟수	100회 이상							
커넥터 권장 조임 토크	0.2N·m							
하우징	난연성 TPU							
접점	인청동(표면: Ni/금 도금)							
접점 캐리어	TPU(유리 함유)							
널링(금속 나사)	아연 다이캐스트, Ni 도금							
O링 / 실링 재료	NBR							
케이블 시스	PUR(고정 길이인 경우)							
사용 온도 범위	케이블(고정 설치 시)-40~80°C							
	케이블(가동 설치 시)-25~80°C							
케이블 외경	4.4mm							
최소 굽힘 반경	고정 설치 시 케이블 외경의 5배							
	가동 설치 시 케이블 외경의 10배							
취득 규격	UL Listed(파일 #: E221474)							

※ 자세한 사양 및 제품에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.
 ※ 맞춤형 길이 제품은 주문 생산 제품입니다(최소 주문 수량 25개).
 ※ M12-M8 변환 케이블도 판매합니다. 자세한 내용은 문의해 주시기 바랍니다.

■한쪽에 M12 커넥터가 있는 케이블(A 코드)

외관								
제품명	SAC-5P-MS/...-PUR SCO	SAC-5P-MS SCO/.../...	SAC-5P-...-PUR/FS SCO	SAC-5P-FS SCO/.../...	SAC-5P-MR/...-PUR SCO	SAC-5P-MR SCO/.../...	SAC-5P-...-PUR/FR SCO	SAC-5P-FR SCO/.../...
제품 번호	1518960(1.5m) 1518973(3.0m) 1518986(5.0m) 1518999(10.0m)	1523609/.../...	1536324(1.5m) 1536337(3.0m) 1536340(5.0m) 1536353(10.0m)	1536489/.../...	1519008(1.5m) 1519011(3.0m) 1519024(5.0m) 1519037(10.0m)	1523612/.../...	1536447(1.5m) 1536450(3.0m) 1536463(5.0m) 1536476(10.0m)	1536515/.../...
개요	고정 길이	맞춤형 길이	고정 길이	맞춤형 길이	고정 길이	맞춤형 길이	고정 길이	맞춤형 길이
정격 전압	60V							
정격 전류	4A							
도체 단면적	0.34mm ² (AWG22 상당)							
보호 구조	IP67							
커넥터 탈착 횟수	100회 이상							
커넥터 권장 조임 토크	0.4N·m							
하우징	난연성 TPU							
접점	인청동(표면: Ni/금 도금)							
접점 캐리어	TPU(유리 함유)							
널링(금속 나사)	아연 다이캐스트, Ni 도금							
O링 / 실링 재료	NBR							
케이블 시스	PUR(고정 길이인 경우)							
사용 온도 범위	케이블(고정 설치 시)-40~80°C 케이블(가동 설치 시)-25~80°C							
케이블 외경	5.0mm							
최소 굽힘 반경	고정 설치 시 케이블 외경의 5배 가동 설치 시 케이블 외경의 10배							
취득 규격	UL Listed (파일 #: E221474)							

※ 자세한 사양 및 제품에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.
 ※ 맞춤형 길이 제품은 주문 생산 제품입니다(최소 주문 수량 25개).

■M12 중계 케이블(A 코드)

외관						
제품명	SAC-5P-MS/...-PUR/FS SCO	SAC-5P-MS-FS SCO/.../...	SAC-5P-MR/...-PUR/FS SCO	SAC-5P-MR-FS SCO/.../...	SAC-5P-MS-FR SCO/.../...	SAC-5P-MR-FR SCO/.../...
제품 번호	1519040(0.3m) 1519053(0.6m) 1519066(1.5m) 1519079(3.0m)	1523625/.../...	1519082(0.3m) 1519095(0.6m) 1519105(1.5m) 1519118(3.0m)	1523638/.../...	1542415/.../...	1542389/.../...
개요	고정 길이	맞춤형 길이	고정 길이	맞춤형 길이	맞춤형 길이	맞춤형 길이
정격 전압	60V					
정격 전류	4A					
도체 단면적	0.34mm ² (AWG22 상당)					
보호 구조	IP67					
커넥터 탈착 횟수	100회 이상					
커넥터 권장 조임 토크	0.4N·m					
하우징	난연성 TPU					
접점	인청동(표면: Ni/금 도금)					
접점 캐리어	TPU(유리 함유)					
널링(금속 나사)	아연 다이캐스트, Ni 도금					
O링 / 실링 재료	NBR					
케이블 시스	PUR(고정 길이인 경우)					
사용 온도 범위	케이블(고정 설치 시)-40~80°C 케이블(가동 설치 시)-25~80°C					
케이블 외경	5.0mm					
최소 굽힘 반경	고정 설치 시 케이블 외경의 5배 가동 설치 시 케이블 외경의 10배					
취득 규격	UL Listed (파일 #: E221474)					

※ 자세한 사양 및 제품에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.
 ※ 맞춤형 길이 제품은 주문 생산 제품입니다(최소 주문 수량 25개).

■M12 커넥터 케이블(A 코드)

외관								
제품명	SAC-8P-MS SCO/.../...	SAC-8P-MR SCO/.../...	SAC-8P-FS SCO/.../...	SAC-8P-FR SCO/.../...	SAC-8P-MS-FS SCO/.../...	SAC-8P-MR-FS SCO/.../...	SAC-8P-MS-FR SCO/.../...	SAC-8P-MR-FR SCO/.../...
제품 번호	1523641	1523654	1523667	1523670	1523683	1552191	1523696	1552201
개요	맞춤형 길이	맞춤형 길이	맞춤형 길이	맞춤형 길이	맞춤형 길이	맞춤형 길이	맞춤형 길이	맞춤형 길이
정격 전압	2A							
정격 전류	30V							
도체 단면적	0.25mm ² (AWG24 상당)							
보호 구조	IP67							
커넥터 탈착 횟수	100회 이상							
커넥터 권장 조임 토크	0.4N·m							
하우징	난연성 TPU							
접점	인청동(표면: Ni/금 도금)							
접점 캐리어	TPU(유리 함유)							
널링(금속 나사)	아연 다이캐스트, Ni 도금							
O링 / 실링 재료	NBR							
케이블 시스	PUR(고정 길이인 경우)							
사용 온도 범위	케이블(고정 설치 시)-40~80°C 케이블(가동 설치 시)-25~80°C							
케이블 외경	5.9mm							
최소 굽힘 반경	고정 설치 시 케이블 외경의 5배 가동 설치 시 케이블 외경의 10배							
취득 규격	UL Listed (파일 #: E221474)							

* 자세한 사양 및 제품에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.
* 맞춤형 길이 제품은 주문 생산 제품입니다(최소 주문 수량 25개).

12 / 17핀

■M12 커넥터 케이블(A 코드)

외관								
제품명	SAC-12P-MS/...- PUR SCO	SAC-12P-MR/...- PUR SCO	SAC-12P-...-PUR/ FS SCO	SAC-12P-...-PUR/ FR SCO	SAC-17P-MS/...- PUR SCO	SAC-17P-MR/...- PUR SCO	SAC-17P-...-PUR/ FS SCO	SAC-17P-...-PUR/ FR SCO
제품 번호	1430530(1.5m) 1430543(3.0m) 1430556(5.0m) 1430569(10.0m)	1430572(1.5m) 1430585(3.0m) 1430598(5.0m) 1430608(10.0m)	1430611(1.5m) 1430624(3.0m) 1430637(5.0m) 1430640(10.0m)	1430653(1.5m) 1430666(3.0m) 1430679(5.0m) 1430682(10.0m)	1430695(1.5m) 1430705(3.0m) 1430718(5.0m) 1430721(10.0m)	1430734(1.5m) 1430747(3.0m) 1430750(5.0m) 1430763(10.0m)	1430776(1.5m) 1430789(3.0m) 1430792(5.0m) 1430802(10.0m)	1430815(1.5m) 1430828(3.0m) 1430831(5.0m) 1430844(10.0m)
개요	고정 길이							
정격 전압	1.5A				1.5A			
정격 전류	30V				30V			
도체 단면적	0.14mm ² (AWG26 상당)				0.14mm ² (AWG26 상당)			
보호 구조	IP67				IP67			
커넥터 탈착 횟수	100회 이상				100회 이상			
커넥터 권장 조임 토크	0.4N·m				0.4N·m			
하우징	난연성 TPU				난연성 TPU			
접점	인청동(표면: Ni/금 도금)				인청동(표면: Ni/금 도금)			
접점 캐리어	TPU(유리 함유)				TPU(유리 함유)			
널링(금속 나사)	아연 다이캐스트, Ni 도금				아연 다이캐스트, Ni 도금			
O링 / 실링 재료	NBR				NBR			
케이블 시스	PUR(고정 길이인 경우)				PUR(고정 길이인 경우)			
사용 온도 범위	케이블(고정 설치 시)-40~80°C 케이블(가동 설치 시)-25~80°C				케이블(고정 설치 시)-40~80°C 케이블(가동 설치 시)-25~80°C			
케이블 외경	7.2mm				8.0mm			
최소 굽힘 반경	고정 설치 시 케이블 외경의 7.5배				고정 설치 시 케이블 외경의 7.5배			
취득 규격	-				-			

* 자세한 사양 및 제품에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.
* 맞춤형 길이 제품은 주문 생산 제품입니다(최소 주문 수량 50개).

3핀+PE

■M12 전원용 케이블

외관								
제품명	SAC-4P-MSS/...-PUR PE SH SCO	SAC-4P-MRS/...-PUR PE SH SCO	SAC-4P-FSS/...-PUR PE SH SCO	SAC-4P-FRS/...-PUR PE SH SCO	SAC-4P-MST/...-PUR SH SCO	SAC-4P-MRT/...-PUR SH SCO	SAC-4P-FST/...-PUR SH SCO	SAC-4P-FRT/...-PUR SH SCO
제품 번호	1424104(1.5m) 1424105(3.0m) 1424245(5.0m) 1424107(10.0m)	1424108(1.5m) 1424109(3.0m) 1424110(5.0m) 1424111(10.0m)	1424096(1.5m) 1424097(3.0m) 1424098(5.0m) 1424099(10.0m)	1424100(1.5m) 1424101(3.0m) 1424102(5.0m) 1424103(10.0m)	1424120(1.5m) 1424121(3.0m) 1424122(5.0m) 1424123(10.0m)	1424124(1.5m) 1424125(3.0m) 1424126(5.0m) 1424127(10.0m)	1424112(1.5m) 1424113(3.0m) 1424114(5.0m) 1424115(10.0m)	1424116(1.5m) 1424117(3.0m) 1424118(5.0m) 1424128(10.0m)
개요	고정 길이							
핀 수/코딩	3+PE / S				4 / T			
정격 전압(III/3)	630V				60V			
정격 전류	12A							
도체 단면적	1.5mm ² (AWG16 상당)							
보호 구조	IP67							
커넥터 탈착 횟수	100회 이상							
커넥터 권장 조임 토크	0.4N·m							
하우징	난연성 TPU							
접점	놋쇠(금 도금/니켈 도금)							
접점 캐리어	PA66							
널링(금속 나사)	아연 다이캐스트, Ni 도금							
O링 / 실링 재료	NBR							
케이블 시스	PUR(고정 길이인 경우)							
사용 온도 범위	-25~85°C							
케이블 외경	9.7mm							
최소 굽힘 반경	고정 설치 시 케이블 외경의 5배 가동 설치 시 케이블 외경의 7.5배							
취득 규격	-							

※ 자세한 사양 및 제품에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

액세서리

외관				
제품명	US-WMT (23X4)	PROT-M12	PROT-MS SCO	PROT-M12 FS
제품 번호	0828769	1680539	1553129	1560251
개요	케이블용 마킹 (흰색·무바탕)	암 커넥터용 보호 캡	암 커넥터용 보호 캡 (SPEEDCON)	수 커넥터용 보호 캡
재질	PVC	PA	PA	PA
난연성(UL94)	V0	V0	V0	HB
보호 구조	-	IP67	IP67	IP67

※ 자세한 사양 및 제품에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

※ 보호 캡은 피닉스컨택트의 모든 M12 커넥터에 사용 가능합니다(권장 조임 토크: 0.4Nm).

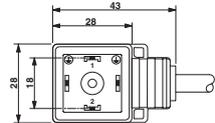
※ 인쇄용 프린터도 준비되어 있습니다. 자세한 내용은 문의해 주시기 바랍니다.

외관				
제품명	TSD 04 SAC	SAC BIT M12-D15	TSD 02 SAC	SAC BIT M8-D10
제품 번호	1208429	1208432	1208487	1208461
개요	토크 드라이버 본체 (M12용 / 0.4Nm 고정)	교체 비트 (M12 커넥터 잠금용, 커넥터 케이블 및 IDC 조립식 커넥터용)	토크 드라이버 본체 (M8용 / 0.2Nm 고정)	교체 비트 (M8 커넥터 잠금용, 커넥터 케이블 및 IDC 조립식 커넥터용)

※ 자세한 사양 및 제품에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

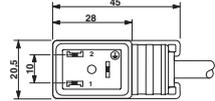
밸브 커넥터

■타입 A

외관	 스트레이트(M12: A코드)		 앵글(M12: A코드)		 스트레이트	 앵글
제품명	SAC-3P-MS/...-PUR/ A-1L-Z SCO	SAC-3P-MS-A-1L-Z SCO/.../...	SAC-3P-MR/...-PUR/ A-1L-Z SCO	SAC-3P-MR-A-1L-Z SCO/.../...	SAC-3P-MS/A-1L-Z SCO	SAC-3P-MR/A-1L-Z SCO
제품 번호	1434882(0.3m) 1434895(0.6m) 1434905(1.5m) 1434918(3.0m)	1434921/.../...	1434934(0.3m) 1434947(0.6m) 1434950(1.5m) 1434963(3.0m)	1434976/.../...	1458525	1458538
개요	고정 길이	맞춤형 길이	고정 길이	맞춤형 길이	커넥터	
정격 전압(II/3)	24V					
정격 전류	4A					
절연 저항치	100MΩ 이상					
접점 재질 (M12 커넥터부)	인청동(금 도금/니켈 도금)					
접점 재질 (밸브 커넥터부)	인청동(주석 도금)					
하우징 재질	TPU					
사용 온도 범위	-20~85°C					
치수						

※ 자세한 사양 및 제품에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.
 ※ 맞춤형 길이 제품은 주문 생산 제품입니다(최소 주문 수량 25개).
 ※ M12 커넥터가 없는 케이블의 오버 플드 사양도 제품군에 포함되어 있습니다.

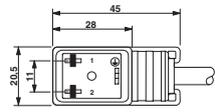
■타입 B

외관	 스트레이트(M12: B코드)		 앵글(M12: B코드)		 스트레이트	 앵글
제품명	SAC-3P-MS/...-PUR/ B-1L-Z SCO	SAC-3P-MS-B-1L-Z SCO/.../...	SAC-3P-MR/...-PUR/ B-1L-Z SCO	SAC-3P-MR-B-1L-Z SCO/.../...	SAC-3P-MS/B-1L-Z SCO	SAC-3P-MR/B-1L-Z SCO
제품 번호	1435289(0.3m) 1435292(0.6m) 1435302(1.5m) 1435315(3.0m)	1435328/.../...	1435331(0.3m) 1435344(0.6m) 1435357(1.5m) 1435360(3.0m)	1435373/.../...	1458541	1458554
개요	고정 길이	맞춤형 길이	고정 길이	맞춤형 길이	커넥터	
정격 전압(II/3)	24V					
정격 전류	4A					
절연 저항치	100MΩ 이상					
접점 재질 (M12 커넥터부)	인청동(금 도금/니켈 도금)					
접점 재질 (밸브 커넥터부)	인청동(주석 도금)					
하우징 재질	TPU					
사용 온도 범위	-20~85°C					
치수						

※ 자세한 사양 및 제품에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.
 ※ 맞춤형 길이 제품은 주문 생산 제품입니다(최소 주문 수량 25개).
 ※ M12 커넥터가 없는 케이블의 오버 플드 사양도 제품군에 포함되어 있습니다.

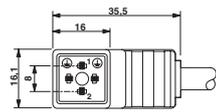
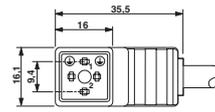
밸브 커넥터

■타입 BI

외관	 스트레이트		 앵글		 스트레이트	 앵글
제품명	SAC-3P-MS/...-PUR/BI-1L-Z SCO	SAC-3P-MS-BI-1L-Z SCO/.../...	SAC-3P-MR/...-PUR/BI-1L-Z SCO	SAC-3P-MR-BI-1L-Z SCO/.../...	SAC-3P-MS/BI-1L-Z SCO	SAC-3P-MR/BI-1L-Z SCO
제품 번호	1435137(0.3m) 1435140(0.6m) 1435153(1.5m) 1435166(3.0m)	1435179/.../...	1435182(0.3m) 1435195(0.6m) 1435205(1.5m) 1435218(3.0m)	1435221/.../...	1458567	1458570
개요	고정 길이	맞춤형 길이	고정 길이	맞춤형 길이	커넥터	
정격 전압(II/3)	24V					
정격 전류	4A					
절연 저항치	100MΩ 이상					
접점 재질 (M12 커넥터부)	인청동(금 도금/니켈 도금)					
접점 재질 (밸브 커넥터부)	인청동(주석 도금)					
하우징 재질	TPU					
사용 온도 범위	-20~85°C					
치수						

- ※ M12 커넥터는 A 코드입니다.
- ※ 자세한 사양 및 제품에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.
- ※ 맞춤형 길이 제품은 주문 생산 제품입니다(최소 주문 수량 25개).
- ※ M12 커넥터가 없는 케이블의 오버 몰드 사양도 제품군에 포함되어 있습니다.

■타입 C / 타입 CI

외관	 스트레이트		 앵글		 스트레이트		 앵글	
제품명	SAC-3P-MS/...-PUR/C-1L-Z SCO	SAC-3P-MS-C-1L-Z SCO/.../...	SAC-3P-MR/...-PUR/C-1L-Z SCO	SAC-3P-MR-C-1L-Z SCO/.../...	SAC-3P-MS/...-PUR/CI-1L-Z SCO	SAC-3P-MS-CI-1L-Z SCO/.../...	SAC-3P-MR/...-PUR/CI-1L-Z SCO	SAC-3P-MR-CI-1L-Z SCO/.../...
제품 번호	1435438(0.3m) 1435441(0.6m) 1435454(1.5m) 1435467(3.0m)	1435629/.../...	1435483(0.3m) 1435496(0.6m) 1435506(1.5m) 1435519(3.0m)	1435674/.../...	1435580(0.3m) 1435593(0.6m) 1435603(1.5m) 1435616(3.0m)	1435470/.../...	1435632(0.3m) 1435645(0.6m) 1435658(1.5m) 1435661(3.0m)	1435522/.../...
개요	고정 길이	맞춤형 길이	고정 길이	맞춤형 길이	고정 길이	맞춤형 길이	고정 길이	맞춤형 길이
정격 전압(II/3)	24V				24V			
정격 전류	4A				4A			
절연 저항치	100MΩ 이상				100MΩ 이상			
접점 재질 (M12 커넥터부)	인청동(금 도금/니켈 도금)				인청동(금 도금/니켈 도금)			
접점 재질 (밸브 커넥터부)	인청동(주석 도금)				인청동(주석 도금)			
하우징 재질	TPU				TPU			
사용 온도 범위	-20~85°C				-20~85°C			
치수								

- ※ M12 커넥터는 A 코드입니다.
- ※ 자세한 사양 및 제품에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.
- ※ 맞춤형 길이 제품은 주문 생산 제품입니다(최소 주문 수량 25개).
- ※ 타입 C/CI의 경우 커넥터 타입은 제품군에 포함되어 있지 않습니다.
- ※ M12 커넥터가 없는 케이블의 오버 몰드 사양도 제품군에 포함되어 있습니다.

조립식 커넥터

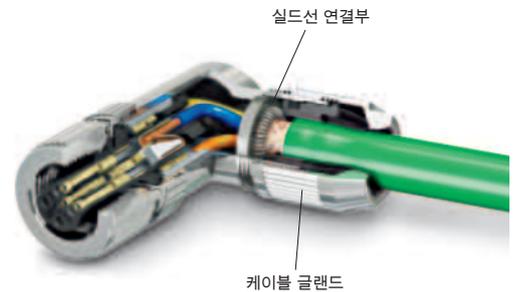
국제 표준 규격 IEC 61076-2에 따른 M12 사이즈 및 M8 사이즈의 커넥터를 중심으로 다양한 용도 및 연결방식에 대응하는 케이블 조립용 커넥터를 제공합니다.

연결방식	하우징 재질	특징
 IDC 연결방식 QUICKON	1. 플라스틱 하우징	· 기존의 나사 풀림 방지식 또는 납땜 방식에 비해 공정 수 90% 이상 감소 · 피닉스컨택트의 독자적인 IDC 방식 QUICKON을 채택하여 특수 공구가 필요 없고 작업자들 간 기량 차이로 인한 완성도의 차이를 유발하지 않는 구조
	2. 금속 하우징 ^{*1}	
 스프링 연결방식	1. 플라스틱 하우징	· 심선의 종류(단선/연선)와 핀페룰의 사용 유무에 관계 없이 확실한 연결이 가능 · 복잡한 나사 조임이나 납땜 작업이 필요 없는 피닉스컨택트의 독자적인 스프링 연결방식으로 인해 작업 공정 수 감소
	2. 금속 하우징 ^{*1}	
 나사 풀림 방지식	1. 플라스틱 하우징	· 광범위한 도체 단면적에 대응(0.25~0.75mm ²) · 다양한 핀 수 및 코딩에 대응(최대 8핀)
	2. 금속 하우징 ^{*1}	
 Push-in	2. 금속 하우징 (실드선 연결 불가)	· 특수 공정이 필요 없는 다극/고밀도의 실현 · 0.14mm ² (AWG26 상당)의 연선만 사용 가능

*1: 실드선 연결에 대응하는 내부 구조입니다.

■ 적용 핀 수

사이즈	용도	핀 수 / 코딩	연결방식	하우징 재질	
				플라스틱	금속
M8	I/O	3 / A	IDC	○	-
		4 / A		○	-
M12	I/O	4 / A	IDC	○	-
			스프링 연결방식	○	○
			나사 풀림 방지	○	○
		5 / A	스프링 연결방식	○	○
			나사 풀림 방지	○	○
		8 / A	나사 풀림 방지	○	○
	통신	4 / D (Ethernet)	IDC	-	○
			나사 풀림 방지	-	○
		5 / A (DeviceNet)	스프링 연결방식	-	○
		5 / B (PROFIBUS)	스프링 연결방식	-	○
전원	3+PE / S	나사 풀림 방지	-	○	
			4 / T	○	-



실드선 연결 이미지

케이블 글랜드를 조이면 커넥터 내부의 스프링이 실드선과 밀착되어 금속 하우징과 연결되는 구조입니다.

IDC 연결방식 / QUICKON

■M12

외관						
제품명	SACC-MS-4QO-0,34-M SCO	SACC-FS-4QO-0,34-M SCO	SACC-MS-4QO-0,75-M SCO	SACC-FS-4QO-0,75-M SCO	SACC-M12MSD-4Q SH PN	SACC-M12MRD-4Q SH PN
제품 번호	1521575	1521588	1521591	1521601	1554513	1554539
핀 수/코딩	4 / A				4 / D	
정격 전압(II/3)	125V		250V		60V	
적용 케이블 외경	3.5~6mm		4~8mm		4~8mm	
적용 도체 단면적	0.14~0.34mm ² (AWG26~22 상당)		0.34~0.75mm ² (AWG22~18 상당)		0.14~0.34mm ² (AWG26~22 상당)	
정격 전류	4A				1.75A	
절연 저항치	100MΩ 이상				100MΩ 이상	
난연성(UL94)	V0				V0	
하우징 재질	PA66				아연 다이캐스트(니켈 도금)	
접점 재질	인청동(금 도금/니켈 도금)				인청동(금 도금/니켈 도금)	
접점 캐리어 재질	PA66				PA66	
사용 온도 범위	-25~80°C				-40~85°C	
기타	UL/cUL, SPEEDCON 나사				Cat5e	
치수						

* 자세한 사양 및 제품에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

■M8

외관								
제품명	SACC-M 8FS-3QO-0,25-M	SACC-M 8MS-3QO-0,25-M	SACC-M 8FS-3QO-0,5-M	SACC-M 8MS-3QO-0,5-M	SACC-M 8FS-4QO-0,25-M	SACC-M 8MS-4QO-0,25-M	SACC-M 8FS-4QO-0,5-M	SACC-M 8MS-4QO-0,5-M
제품 번호	1441040	1441008	1441066	1441024	1441053	1441011	1441079	1441037
핀 수/코딩	3 / A				4 / A			
정격 전압(II/3)	60V				30V			
적용 도체 단면적	0.08~0.25mm ² (AWG28~24 상당)		0.25~0.5mm ² (AWG24~20 상당)		0.08~0.25mm ² (AWG28~24 상당)		0.25~0.5mm ² (AWG24~20 상당)	
정격 전류	4A							
절연 저항치	100MΩ 이상							
난연성(UL94)	HB							
하우징 재질	TPU(유리 함유)							
접점 재질	인청동(금 도금/니켈 도금)							
접점 캐리어 재질	PA6							
적용 케이블 외경	2.5~5mm							
사용 온도 범위	-25~80°C							
기타	UL/cUL							
치수								

Push-in 연결방식

■I/O, 신호용

외관					
제품명	SACC-MS-4PL M SCO	SACC-MS-5PL M SCO	SACC-MS-4PL SH SCO	SACC-MS-5PL SH SCO	SACC-MSB-5PL SH SCO
제품 번호	1424657	1424649	1424666	1424658	1424662
개요	수 / 스트레이트	수 / 스트레이트	수 / 스트레이트	수 / 스트레이트	수 / 스트레이트
핀 수/코딩	4/A*비실드	5/A*비실드	4 / A	5 / A	5 / B
정격 전압(II/3)	250V	60V			
정격 전류	4A				
절연 저항치	100MΩ 이상				
난연성(UL94)	V0				
하우징 재질	PA66	아연 다이캐스트(니켈 도금)			
접점 재질	인청동(금 도금/니켈 도금)				
접점 캐리어 재질	TPU				
적용 케이블 외경	4~8mm				
적용 도체 단면적	0.14~0.5mm ² (폐를 사용 시)				
사용 온도 범위	-40~85°C				
기타					

※ 자세한 사양 및 제품에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

■필드 버스용

외관				
제품명	SACC-MSD-4PL SH PN SCO	SACC-MS-4PL SH CCL SCO	SACC-MS-5PL SH DN SCO	SACC-MSB-5PL SH IB SCO
제품 번호	1424682	1424699	1424670	1424674
개요	수 / 스트레이트	수 / 스트레이트	수 / 스트레이트	수 / 스트레이트
핀 수/코딩	4 / D	4 / A	5 / A	5 / B
정격 전압(II/3)	60V			
정격 전류	4A			
절연 저항치	100MΩ 이상			
난연성(UL94)	V0			
하우징 재질	아연 다이캐스트(니켈 도금)			
접점 재질	인청동(금 도금/니켈 도금)			
접점 캐리어 재질	TPU			
적용 케이블 외경	4~8mm			
적용 도체 단면적	0.14~0.5mm ² (폐를 사용 시)			
사용 온도 범위	-40~85°C			
기타				

※ 자세한 사양 및 제품에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

스크류 연결방식

■I/O용

외관								
제품명	SACC-M12FS-8CON-PG 9-SH	SACC-M12MS-8CON-PG 9-SH	SACC-M12FS-8CON-PG9-M	SACC-M12MS-8CON-PG9-M	SACC-M12MS-4CON-PG11-M PWR	SACC-M12FS-4CON-PG11-M PWR	SACC-M12MS-5CON-PG11-M PWR	SACC-M12FS-5CON-PG11-M PWR
제품 번호	1511860	1511857	1513347	1513334	1404415	1404416	1404417	1404418
개요	암 / 스트레이트	수 / 스트레이트	암 / 스트레이트	수 / 스트레이트	굵은 케이블용	굵은 케이블용	굵은 케이블용	굵은 케이블용
핀 수/코딩	8 / A				4 / A		5 / A	
정격 전압(II/3)	30V				250V		125V	
정격 전류	2A				4A			
절연 저항치	100MΩ 이상				100MΩ 이상			
난연성(UL94)	HB				HB			
하우징 재질	아연 다이캐스트(니켈 도금)				PBT			
접점 재질	놋쇠(금 도금/니켈 도금)							
접점 캐리어 재질	PA66							
적용 케이블 외경	6~8mm				8~10mm			
적용 도체 단면적	0.25~0.5mm ² (AWG24~20 상당)				0.25~1.5mm ² (AWG20~16 상당)			
사용 온도 범위	-40~85°C							
치수								

* 자세한 사양 및 제품에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

■전원용

외관								
제품명	SACC-M12FSS-3PECON-PG11-M	SACC-M12MSS-3PECON-PG11-M	SACC-M12FRS-3PECON-PG11-M	SACC-M12MRS-3PECON-PG11-M	SACC-M12FST-3PECON-PG11-M	SACC-M12MST-3PECON-PG11-M	SACC-M12FRT-4CON-PG11-M	SACC-M12MRT-4CON-PG11-M
제품 번호	1404642	1404641	1408987	1408985	1404644	1404643	1408989	1408988
개요	암 / 스트레이트	수 / 스트레이트	암 / 앵글	수 / 앵글	암 / 스트레이트	수 / 스트레이트	암 / 앵글	수 / 앵글
핀 수/코딩	3+PE / S				4 / T			
정격 전압(II/3)	630V				60V			
정격 전류	12A				12A			
절연 저항치	100MΩ 이상				100MΩ 이상			
난연성(UL94)	V0				V0			
하우징 재질	PA66				PA66			
접점 재질	놋쇠(금 도금/니켈 도금)				놋쇠(금 도금/니켈 도금)			
접점 캐리어 재질	PA46				PA46			
적용 케이블 외경	8~10mm				8~10mm			
적용 도체 단면적	0.75~1.5mm ² (AWG18~16 상당)				0.75~1.5mm ² (AWG18~16 상당)			
사용 온도 범위	-25~85°C				-25~85°C			
치수								

중/대형

M12 사이즈로는 사용할 수 없는 큰 정격 전압/전류 또는 많은 신호선을 한 번에 처리해야 하는 경우에 사용할 수 있는 제품군입니다.

■적용 핀 수

연결방식	사이즈	용도	핀 수
크림프 방식	M17	전원 (PE 있음)	3+PE
			5+PE
			7+PE
		I/O	8
			17
			19
	M23	전원 (PE 있음)	5+PE
			7+PE
			7
		I/O	12
			17
			19
M27	I/O	26	
M40	전원+I/O	3+PE(+2I/O)	
		3+PE(+4I/O)	
M58	전원+I/O	3+PE(+2I/O)	
		3+PE(+4I/O)	



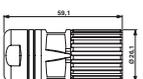
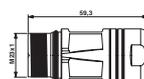
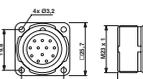
1. 하우징 재질은 모두 금속입니다.

클립식 인서트를 사용한 손쉬운 조립

다극 커넥터도 손쉽게 조립하고 분해할 수 있도록 접점이 클립식(끼움식) 인서트로 되어 있습니다. 크림핑 연결방식은 가장 신뢰도가 높은 전선 연결 방식입니다.

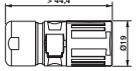
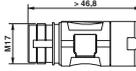
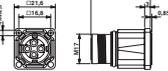
중/대형

■M23 I/O용

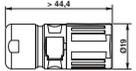
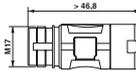
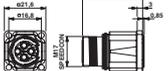
외관						
	(사진은 12핀 제품)	(사진은 12핀 제품)	(사진은 12핀 제품)			
제품명	CA-17F1N8A85DUS	CA-17M1N8A95DU	RF-17P1N8AWA00	SF-6AP2000	SF-6AS2000	SF-Z0025
제품 번호	1619470	1620013	1607860	1605554	1605557	1607452
개요	케이블 조립용 (암)	케이블 조립·중계용 (수)	패널 관통 (수)	크림프 단자 (수)	크림프 단자 (암)	압착 공구
핀 수	17					
정격 전압(III/3)	100V					
정격 전류	8A					
하우징 재질	아연 다이캐스트(니켈 도금)					
접점 캐리어 재질	PA66					
적용 케이블 외경	3~14.5mm					
사용 온도 범위	-40~125°C					
기타	SPEEDCON 나사 적용					
치수						

중/대형

■M17 전원용

외관						
제품명	ST-3ES1N8A8005S	ST-3EP1N8A9005S	ST-3EP1N8AWQ00S	ST-20KS020	ST-20KP020	SF-Z0025
제품 번호	1624538	1624536	1607675	1607658	1607656	1607452
개요	케이블 조립용 (암)	케이블 조립·중계용 (수)	패널 관통 (수)	크림프 단자 (수)	크림프 단자 (암)	크리핑 공구
핀 수	3+PE			-		
정격 전압(III/3)	630V			-		
정격 전류	20A			-		
하우징 재질	아연 다이캐스트(니켈 도금)			-		
접점 캐리어 재질	PA66			-		
적용 케이블 외경	10~12.5mm			-		
사용 온도 범위	-40~125°C			-		
기타	SPEEDCON 나사 적용			-		
치수				-	-	-

■M17 I/O용

외관						
제품명	ST-17S1N8A8005S	ST-17P1N8A9005S	ST-17P1N8AW400S	ST-06KP030	ST-06KS030	SF-Z0054
제품 번호	1624532	1624530	1607634	1607579	1607582	1615585
개요	케이블 조립용 (암)	케이블 조립·중계용 (수)	패널 관통 (수)	크림프 단자 (수)	크림프 단자 (암)	크리핑 공구
핀 수	17			-		
정격 전압(III/3)	60V			-		
정격 전류	3.6A			-		
하우징 재질	아연 다이캐스트(니켈 도금)			-		
접점 캐리어 재질	PA66			-		
적용 케이블 외경	10~12.5mm			-		
사용 온도 범위	-40~125°C			-		
기타	SPEEDCON 나사 적용			-		
치수				-	-	-

센서 및 액추에이터용 방수 사양 멀티 포트 SACB 시리즈



피닉스컨택트의 SPEEDCON 적용 제품과 함께 사용하면 나사 부분을 약 1/2만 회전하여 장착할 수 있습니다.

전제품 UL 인증

중계 박스를 사용할 필요가 없기 때문에 설치 및 유지보수 작업성이 향상됩니다.

◇마스터 케이블 일체형



4슬롯



6슬롯



8슬롯

◇러그 조립식 (아래의 8슬롯 제품과 함께 4/6슬롯 제품도 제공됩니다.)
아래 2가지 패턴 중에서 선택할 수 있습니다.



플러그 조립식
(나사 풀림 방지식 단자대 내장)



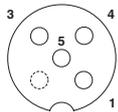
플러그 조립식
(본체와 플러그는 별도로 제공)

←플러그
5m/10m 마스터
케이블식

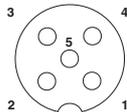
→플러그
마스터 케이블 없음

◆포트 형상

싱글 I/O 신호



더블 I/O 신호



각 포트의 형상은 M12 A 코딩 암 5핀이지만 싱글 I/O 신호 제품의 경우 사용하지 않는 2번 핀에는 접점이 없습니다. 따라서 연결할 케이블은 아래를 참조하여 선택하십시오.

- PE 사용 시: 5핀 케이블
- PE 미사용 시: 4핀 케이블

◆Y-분기 유닛

더블 I/O 타입을 사용하는 경우 1개의 슬롯으로 2개의 입출력 신호를 처리할 수 있습니다.

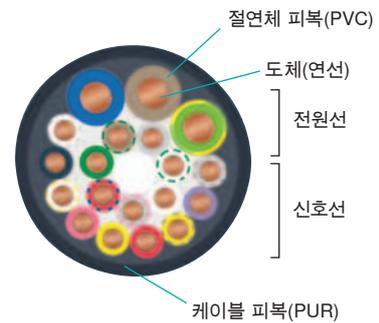
최대 16개 신호(각 2신호×8포트)를 사용할 수 있습니다.



◆맞춤형 마스터 케이블의 주문 방법

제품 번호	케이블 길이 [m]
1401376	1

- 케이블 길이는 0.5~50m까지(0.5m 단위) 선택 가능합니다.
- 최소 주문 수량은 1개입니다.



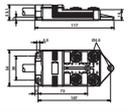
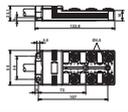
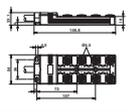
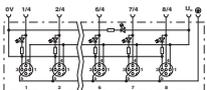
마스터 케이블의 기본 구성
(8포트/더블 I/O 16신호인 경우)

회로 타입	주요 용도	제품 번호	제품명
2신호 독립형	멀티 포트에서 조립식 커넥터로 연결 시	1511789	SAC-3P-M12Y/2XM12FS PE S21
	멀티 포트에서 커넥터 케이블로 연결 시	1523971	SAC-3P-Y/2XFS PE SCO
2신호 브리지형	NO / NC 모두 사용	1409204	SAC-4P-Y/2XFS B S21 SCO

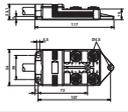
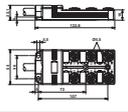
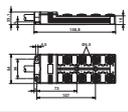
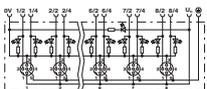
※ 위의 제품 이외에도 전극 분기 타입 또는 실드 적용 제품도 제공됩니다. 자세한 내용은 별도로 문의해 주시기 바랍니다.

마스터 케이블 일체품

■LED 표시등 부착(PNP용 및 싱글 I/O)

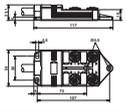
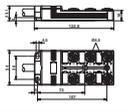
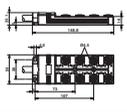
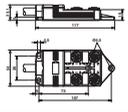
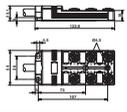
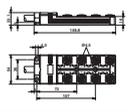
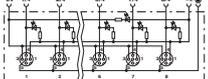
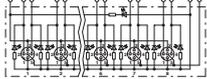
외관	 4슬롯		 6슬롯		 8슬롯	
제품명	SACB-4/ 4-L...PUR SCO P	SACB-4/ 4-L SCO P PUR/...	SACB-6/ 6-L...PUR SCO P	SACB-6/ 6-L SCO P PUR/...	SACB-8/ 8-L...PUR SCO P	SACB-8/ 8-L SCO P PUR/...
제품 번호	1452576(5m) 1452589(10m)	1401376/...	1452631(5m) 1452644(10m)	1401379/...	1452699(5m) 1452709(10m)	1401382/...
개요	고정형 마스터 케이블	주문형 마스터 케이블	고정형 마스터 케이블	주문형 마스터 케이블	고정형 마스터 케이블	주문형 마스터 케이블
정격 전압	24V(최대 동작 전압 30V)					
정격 전류	2A(1개 I/O 당), 12A(총 슬롯 정격)					
보호 구조	IP67					
커넥터 탈착 횟수	100회 이상					
커넥터 권장 조임 토크	0.4N·m					
하우징	PBT					
포팅	PUR					
접점	동합금(금 도금)					
접점 캐리어	PA					
슬리브 나사	PBT					
O링 / 실링 재료	NBR					
마스터 케이블	PUR					
사용 온도 범위	고정부 설치 시: -40~90°C 유동부 설치 시: -5~80°C					
취득 규격	UL(파일 #E118976)					
치수						
회로도						

■LED 표시등 부착(PNP용 및 더블 I/O)

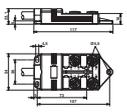
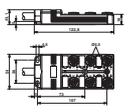
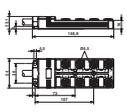
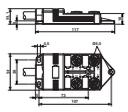
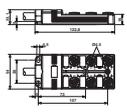
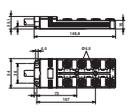
외관	 4슬롯		 6슬롯		 8슬롯	
제품명	SACB-4/ 8-L...PUR SCO P	SACB-4/ 8-L SCO P PUR/...	SACB-6/12-L...PUR SCO P	SACB-6/12-L SCO P PUR/...	SACB-8/16-L...PUR SCO P	SACB-8/16-L SCO P PUR/...
제품 번호	1452602(5m) 1452615(10m)	1401419/...	1452660(5m) 1452673(10m)	1401380/...	1452725(5m) 1452738(10m)	1401383/...
개요	고정형 마스터 케이블	주문형 마스터 케이블	고정형 마스터 케이블	주문형 마스터 케이블	고정형 마스터 케이블	주문형 마스터 케이블
정격 전압	24V(최대 동작 전압 30V)					
정격 전류	2A(1개 I/O 당), 12A(총 슬롯 정격)					
보호 구조	IP67					
커넥터 탈착 횟수	100회 이상					
커넥터 권장 조임 토크	0.4N·m					
하우징	PBT					
포팅	PUR					
접점	동합금(금 도금)					
접점 캐리어	PA					
슬리브 나사	PBT					
O링 / 실링 재료	NBR					
마스터 케이블	PUR					
사용 온도 범위	고정부 설치 시: -40~90°C 유동부 설치 시: -5~80°C					
취득 규격	UL(파일 #E118976)					
치수						
회로도						

마스터 케이블 일체품

■LED 표시등 부착(NPN용)

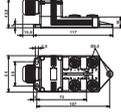
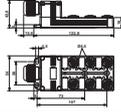
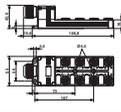
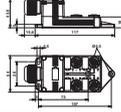
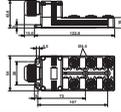
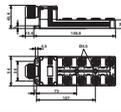
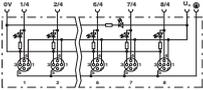
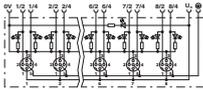
외관						
제품명	SACB-4/ 4-L-...PUR SCO P NPN	SACB-6/ 6-L-...PUR SCO P NPN	SACB-8/ 8-L-...PUR SCO P NPN	SACB-4/ 8-L-...PUR SCO P NPN	SACB-6/12-L-...PUR SCO P NPN	SACB-8/16-L-...PUR SCO P NPN
제품 번호	1405678(5m) 1405687(10m)	1405733(5m) 1405734(10m)	1405737(5m) 1405738(10m)	1405713(5m) 1405732(10m)	1405735(5m) 1405736(10m)	1405739(5m) 1405740(10m)
개요	싱글			더블		
정격 전압	24V(최대 동작 전압 30V)					
정격 전류	2A(1개 I/O 당), 12A(총 슬롯 정격)					
보호 구조	IP67					
커넥터 탈착 횟수	100회 이상					
커넥터 권장 조임 토크	0.4N·m					
하우징	PBT					
포팅	폴리우레탄					
접점	동합금(금 도금)					
접점 캐리어	PA					
슬리브 나사	PBT					
O링 / 실링 재료	NBR					
마스터 케이블	PUR					
사용 온도 범위	고정부 설치 시: -40~90°C 유동부 설치 시: -5~80°C					
취득 규격	UL(파일 #E118976)					
치수						
회로도						

■LED 표시등 없음(범용)

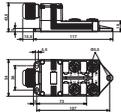
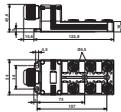
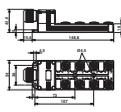
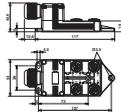
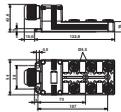
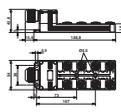
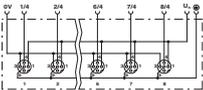
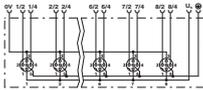
외관						
제품명	SACB-4/ 4-...PUR SCO P	SACB-6/ 6-...PUR SCO P	SACB-8/ 8-...PUR SCO P	SACB-4/ 8-...PUR SCO P	SACB-6/12-...PUR SCO P	SACB-8/16-...PUR SCO P
제품 번호	1452398(5m) 1452408(10m)	1452453(5m) 1452466(10m)	1452518(5m) 1452521(10m)	1452424(5m) 1452437(10m)	1452482(5m) 1452495(10m)	1452547(5m) 1452550(10m)
개요	싱글			더블		
정격 전압	120V					
정격 전류	2A(1개 I/O 당), 12A(총 슬롯 정격)					
보호 구조	IP67					
커넥터 탈착 횟수	100회 이상					
커넥터 권장 조임 토크	0.4N·m					
하우징	PBT					
포팅	폴리우레탄					
접점	동합금(금 도금)					
접점 캐리어	PA					
슬리브 나사	PBT					
O링 / 실링 재료	NBR					
마스터 케이블	PUR					
사용 온도 범위	고정부 설치 시: -40~90°C 유동부 설치 시: -5~80°C					
취득 규격	UL(파일 #E118976)					
치수						
회로도						

본체 및 플러그 일체품

■LED 표시등 부착(PNP용)

외관						
제품명	SACB-4/ 4-L-C SCO P	SACB-6/ 6-L-C SCO P	SACB-8/ 8-L-C SCO P	SACB-4/ 8-L-C SCO P	SACB-6/ 12-L-C SCO P	SACB-8/ 16-L-C SCO P
제품 번호	1452806	1452822	1452848	1452819	1452835	1452851
개요	싱글			더블		
정격 전압	24V(최대 동작 전압 30V)					
정격 전류	2A(1개 I/O 당), 12A(총 슬롯 정격)					
보호 구조	IP67					
커넥터 탈착 횟수	100회 이상					
커넥터 권장 조임 토크	0.4N·m					
하우징	PBT					
포팅	PUR					
접점	동합금(금 도금)					
접점 캐리어	PA					
슬리브 나사	PBT					
O링 / 실링 재료	NBR					
적용 도체 단면적	0.14~1.5mm ² (AWG26~16 상당)					
사용 온도 범위	고정부 설치 시: -40~90°C					
	유동부 설치 시: -5~80°C					
취득 규격	UL(파일 #E118976)					
치수						
회로도						

■LED 표시등 없음 (범용)

외관						
제품명	SACB-4/ 4-C SCO P	SACB-6/ 6-C SCO P	SACB-8/ 8-C SCO P	SACB-4/ 8-C SCO P	SACB-6/ 12-C SCO P	SACB-8/ 16-C SCO P
제품 번호	1452741	1452767	1452783	1452754	1452770	1452796
개요	싱글			더블		
정격 전압	120V					
정격 전류	2A(1개 I/O 당), 12A(총 슬롯 정격)					
보호 구조	IP67					
커넥터 탈착 횟수	100회 이상					
커넥터 권장 조임 토크	0.4N·m					
하우징	PBT					
포팅	PUR					
접점	동합금(금 도금)					
접점 캐리어	PA					
슬리브 나사	PBT					
O링 / 실링 재료	NBR					
적용 도체 단면적	0.14~1.5mm ² (AWG26~16 상당)					
사용 온도 범위	고정부 설치 시: -40~90°C					
	유동부 설치 시: -5~80°C					
취득 규격	UL(파일 #E118976)					
치수						
회로도						

본체 플러그

■본체(PNP만)

외관						
제품명	SACB-4/ 4-L-C GG SCO P	SACB-6/ 6-L-C GG SCO P	SACB-8/ 8-L-C GG SCO P	SACB-4/ 8-L-C GG SCO P	SACB-6/12-L-C GG SCO P	SACB-8/16-L-C GG SCO P
제품 번호	1452864	1452880	1452903	1452877	1452893	1492916
개요	싱글			더블		
정격 전압	24V(최대 동작 전압 30V)					
정격 전류	2A(1개 I/O 당), 10A(총 슬롯 정격)					
보호 구조	IP67					
커넥터 탈착 횟수	100회 이상					
커넥터 권장 조임 토크	0.4N·m					
사용 온도 범위	-25~80°C					
취득 규격	UL(파일 #E118976)					
치수 (플러그와 결합 시)						
회로도						

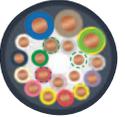
■플러그

외관							
제품명	SACB-C-H180-4/ 4-...P	SACB-C-H180-6/ 6-...P	SACB-C-H180-8/ 8-...P	SACB-C-H180-4/ 8-...P	SACB-C-H180-6/12-...P	SACB-C-H180-8/16-...P	SACB-C-H180-8/16 SCO P
제품 번호	1453054(5m) 1453067(10m)	1453119(5m) 1453122(10m)	1453177(5m) 1453180(10m)	1453083(5m) 1453096(10m)	1453148(5m) 1453151(10m)	1453203(5m) 1453216(10m)	1453229
개요	싱글/케이블 부착			더블/케이블 부착			슬롯 수에 관계없이 공통/케이블 없음
정격 전압	120V						-
정격 전류	2A(1개 I/O 당), 10A(총 슬롯 정격)						-
보호 구조	IP67						-
마스터 케이블	PUR						-
하우징	PBT						-
사용 온도 범위	-25~80°C						-25~80°C
취득 규격	UL(파일 #E118976)						UL (파일 #E118976)
치수 (플러그와 결합 시)							슬롯 수에 따름

* 자세한 사양 및 제품에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

액세서리

■마스터 케이블(50m)

외관						
제품명	SACB- 4X0,34/ 3X0,75-50,0 PUR	SACB- 8X0,5/ 3X1,0-50,0 PUR	SACB- 6X0,34/ 3X0,75-50,0 PUR	SACB- 12X0,5/ 3X1,0-50,0 PUR	SACB- 8X0,34/ 3X0,75-50,0 PUR	SACB- 16X0,5/ 3X1,0-50,0 PUR
제품 번호	1503328	1503357	1503331	1503360	1503344	1503373
개요	4포트 / 싱글 I/O용	4포트 / 더블 I/O용	6포트 / 싱글 I/O용	6포트 / 더블 I/O용	8포트 / 싱글 I/O용	8포트 / 더블 I/O용
심선 구성	신호선 4줄 (0.34mm ²) + 전원선 3줄 (0.75mm ²)	신호선 8줄 (0.5mm ²) + 전원선 3줄 (1.0mm ²)	신호선 6줄 (0.34mm ²) + 전원선 3줄 (0.75mm ²)	신호선 12줄 (0.5mm ²) + 전원선 3줄 (1.0mm ²)	신호선 8줄 (0.34mm ²) + 전원선 3줄 (0.75mm ²)	신호선 16줄 (0.5mm ²) + 전원선 3줄 (1.0mm ²)
케이블 외경[mm]	6.9	8.7	8	9.4	8.5	10.5
정격 전압	300V					
시스 재료	PUR					
사용 온도 범위	고정부 설치 시: -40~90°C 유동부 설치 시: -5~80°C					
단면도						

※ 할로겐 프리 케이블 또는 내굴곡성 케이블도 제공합니다. 문의해 주시기 바랍니다.

■음선

외관					
제품명	UCT-EM (17,5X9)	PROT-M12	PROT-MS SCO	TSD 04 SAC	SAC BIT M12-D15
제품 번호	0801491	1680539	1553129	1208429	1208432
개요	멀티 포트용 마킹 (흰색·무바탕)	멀티 포트 / 암 커넥터용 보호 캡	멀티 포트 / 암 커넥터용 보호 캡 (SPEEDCON)	토크 드라이버 (M12용 / 0.4Nm 고정)	교체 비트 (M12 커넥터 잠금용, 커넥터 케이블 및 IDC 조립식 커넥터용)
재질	PC	PA	PA	-	-
난연성(UL94)	V0	HB	HB	-	-
보호 구조	-	IP67	IP67	-	-

※ 자세한 사양 및 제품에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

※ 보호 캡은 피닉스컨택트의 모든 M12 커넥터에 사용 가능합니다(권장 조임 토크: 0.4Nm).

※ 인쇄용 프린터도 있습니다. 자세한 내용은 문의해 주시기 바랍니다.

전원 분기 커넥터

QPD 시리즈

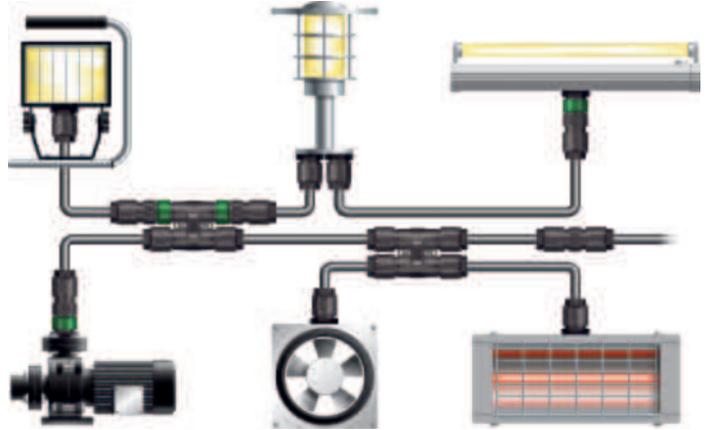
IDC 연결방식 QUICKON 기술을 전원용 케이블에 적용한 제품군입니다. 전원 라인의 모든 용도(분배, 중계, 장치 내 삽입)에 적합한 견고한 제품이며 다양한 옵션이 제공되어 유지보수성도 뛰어난 커넥터입니다.

IDC 연결방식 QUICKON 연결

특수 공구가 필요 없어 작업자에 따른 완성도 차이가 없습니다.



삽입 즉시 전선 연결 완료!



시스템 구성 예제

IFC 산업용 커넥터 및 커넥터 케이블



방수 사양(IP68)
표준에서 IP68(수심 2m, 24시간)에 대응합니다.



재연결 가능한 구조
내부의 IDC용 블레이드는 10회까지의 재연결을 보증하며 일자 드라이버를 사용해 분해 가능합니다.

※ 동일하거나 작은 도체 단면적 케이블을 연결한 경우에 한합니다.



용도에 따른 다양한 옵션
분배용 커넥터의 지선측 하나를 유지보수용 소켓으로 사용할 수 있습니다(옵션으로 보호 캡 제공).



스냅인으로 쉽게 고정할 수 있는 클립
분배용 커넥터에는 나사 풀림방지가 가능한 고정용 클립이 옵션으로 준비되어 있습니다(3핀+PE만 대응 가능).

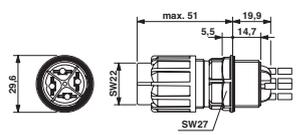
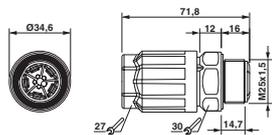
■액세서리

외관						
제품명	QPD QSK 2,5 FS	QPD QSK BK 5X2,5 FS	QPD P 3PE2,5 6-10 BK	QPD P 4PE2,5 6-11 BK	QPD CLIP 2,5 BK	QSS...
제품 번호	1582488	1404525	1582202	1403784	1582235	렌치 크기에 따라 다름
개요	3핀+PE용	4핀+PE용	3핀+PE용	4핀+PE용	3핀+PE용	-
사양	사용하지 않는 플러그용 보호 캡 (IP68대응)		빈번한 재연결 작업이 요구되는 현장을 위해 IDC 연결부가 커넥터 연결에서 독립된 옵션 제공 (최대 50회의 재연결 횟수)		고정용 클립 H형 분배 4핀용 (5핀용 없음)	IDC용 스페너

※ 자세한 사양 및 기타 옵션에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

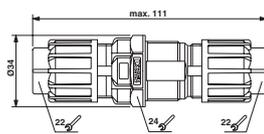
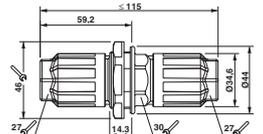
패널 관통용

■리츠선 부속(2.5mm²)

외관					
제품명	QPD W 3PE2,5 6-10 M25 0,5 BK	QPD W 3PE2,5 9-14 M25 0,5 BK	QPD W 4PE2,5 6-11 M25 0,5 BK	QPD W 4PE2,5 9-16 M25 0,5 BK	Q-MU M25
제품 번호	1582163	1582175	1582557	1582561	1640715
핀 수	3+PE		4+PE		-
적용 케이블 외경	6~10mm	9~14mm	6~11mm	9~16mm	-
도체 단면적	2.5mm ² (AWG14 상당)				
정격 전압(III/3)	690V				
정격 전류	20A				
난연성(UL94)	V0				
하우징 재질	PA				
정격 전압(III/3)	690V				
정격 전류	20A				
접점 캐리어 재질	PA				
접점 재질	동				
사용 온도 범위	-40~80°C				
기타	UL/cUL		-		패널 고정용의 너트 (별도 판매)
치수					

※ 자세한 사양 및 제품에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

■양면 IDC 연결

외관				
제품명	QPD CW 3PE2,5 2X6-10 BK	QPD CW 3PE2,5 2X9-14 BK	QPD CW 4PE2,5 2X6-11 BK	QPD CW 4PE2,5 2X9-16 BK
제품 번호	1582542	1582539	1403844	1403841
핀 수	3+PE		4+PE	
적용 케이블 외경	6~10mm	9~14mm	6~10mm	9~14mm
적용 도체 단면적	1~2.5mm ² (AWG16~14 상당)			
정격 전압(III/3)	690V			
정격 전류	20A			
난연성(UL94)	V0			
하우징 재질	PA			
접점 캐리어 재질	PA			
접점 재질	동			
사용 온도 범위	-40~80°C			
기타	UL/cUL		-	
치수				

※ 자세한 사양 및 제품에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

H형 / T형 본배

외관						
제품명	QPD H 3PE2,5 6-10 BK	QPD H 3PE2,5 9-14 BK	QPD H 4PE2,5 4X6-11 BK	QPD H 4PE2,5 4X9-16 BK	QPD T 4PE 3X6-11 BK	QPD T 4PE 3X9-16 BK
제품 번호	1582145	1582148	1406368	1406369	1405401	1405402
핀 수	3+PE		4+PE		4+PE	
적용 케이블 외경	6~10mm	9~14mm	6~11mm	9~16mm	6~11mm	9~16mm
적용 도체 단면적	1~2.5mm ² (AWG16~14 상당)					
정격 전압(III/3)	690V					
정격 전류	20A					
난연성(UL94)	V0					
하우징 재질	PA					
접점 캐리어 재질	PA					
접점 재질	놋쇠(니켈 도금)					
적용 도체 단면적(연선)	1.0~2.5mm ²					
사용 온도 범위	-40~80°C					
기타	UL/cUL					
치수						

* 자세한 사양 및 제품에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.



IDC 연결 이미지

케이블을 IDC 방식 QUICKON으로 쉽게 연결할 수 있습니다.

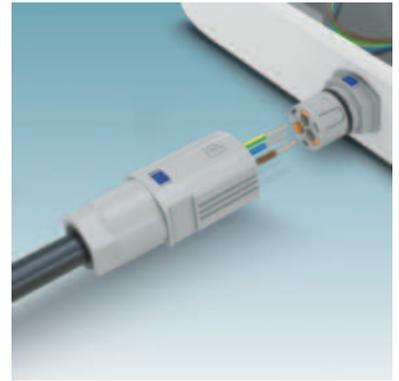
■중계용 커넥터

외관						
제품명	Q 0,34/4IDC/16-16KU-KU BK	Q 0,75/4IDC/18-18KU-KU BK	Q 1,5/4IDC/24-24KU-KU BK	Q 1,5/4IDC/24-24KU-KU BK PE	QPD C 3PE2,5 2X6-10 BK	QPD C 4PE2,5 2X9-16 BK
제품 번호	1641879	1642140	1642153	1642182	1582211	1403836
핀 수	4		3+PE		4+PE	
정격 전압(III/3)	125V	250V	500V		690V	690V
정격 전류	5A	9A	15A		20A	
적용 도체 단면적(연선)	0.14~0.34mm ² (AWG26~22 상당)	0.34~0.75mm ² (AWG22~18 상당)	0.75~1.5mm ² (AWG18~16 상당)		1~2.5mm ² (AWG16~14 상당)	
적용 케이블 외경	3.5~6mm	4~8mm	6~12mm		6~10mm	9~16mm
난연성(UL94)	V0					
하우징 재질	PA					
접점 캐리어 재질	PA					
접점 재질	스틸			0F		
사용 온도 범위	-40~80°C					
치수						

* 자세한 사양 및 제품에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

Push-in 연결방식 패널 피드스루 커넥터

IPD 시리즈



Push-in 연결방식을 사용하여 전선을 삽입하기만 하면 연결 완료



방진, 방수 및 내충격 사양

극수	2극+PE				4극+PE	
플랜지 사이즈	M20		M25		M25	
외관						
제품 번호	1047319	1047321	1047322	1047324	1047344	1047345
하우징 색상	연한 회색	검은색	연한 회색	검은색	연한 회색	검은색
정격 전압	690V					
정격 전류	20A					
적합 도체 단면적(AWG)	0.5 - 2.5mm ² (20 ~ 14)					
적합 케이블 직경	6 ~ 13mm				7 ~ 16mm	
보호 등급	IP69K					
사용 온도 범위	-40 ~ 100°C					

다극 배선용 앵글 커넥터 HEAVYCON 시리즈

HEAVYCON EVO



고강도 플라스틱 케이스와 EMC 지원 금속 케이스 제품이 추가되었습니다. 플라스틱 케이스는 우수한 하중 내성을 가지고 있으며 금속 케이스에 뒤지지 않는 견고성을 제공합니다. 독자적 구조의 케이블 그랜드를 사용하면 케이블 인출 방향을 임의로 선택할 수 있습니다. (스트레일 또는 앵글)



케이블 인출 방향 선택 가능



금속 케이스 수준의 견고성

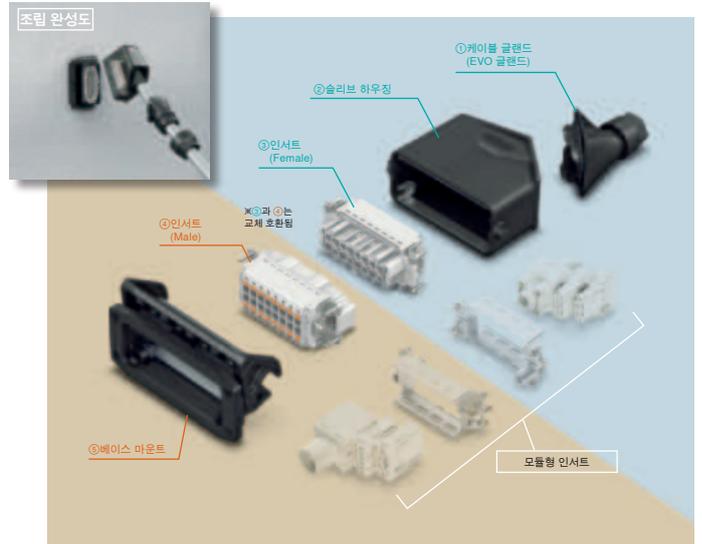


감합부 충격 내성 시험을 완료(IK09, IEC62262 준거)



보호 등급: IP67(금속 케이스)

HEAVYCON EVO의 기본 구성



HEAVYCON ADVANCE



기존에 요구되었던 기본 마운트가 생략된 타입입니다. 인서트를 직접 패널에 설치할 수 있도록 만들어 비용 절감을 실현했습니다.



플라스틱, 금속, 금속 (분체 도장) 케이스 제품군



베이스 마운트가 필요 없기 때문에 필요한 부품 수가 감소

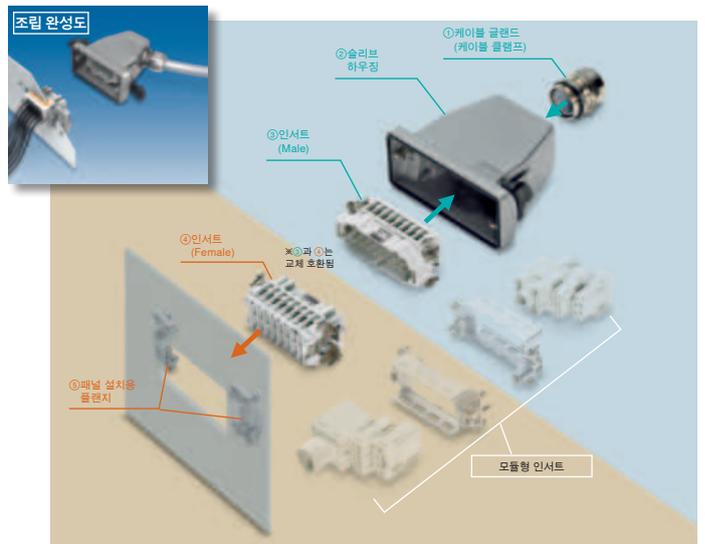


EVO와 동일한 EMC 지원 케이블 제품군



보호 등급: IP69K(금속 케이스)

HEAVYCON ADVANCE의 기본 구성



인서트 (2종)

고정 인서트

하우징 크기에 따른 단일 블록형 인서트



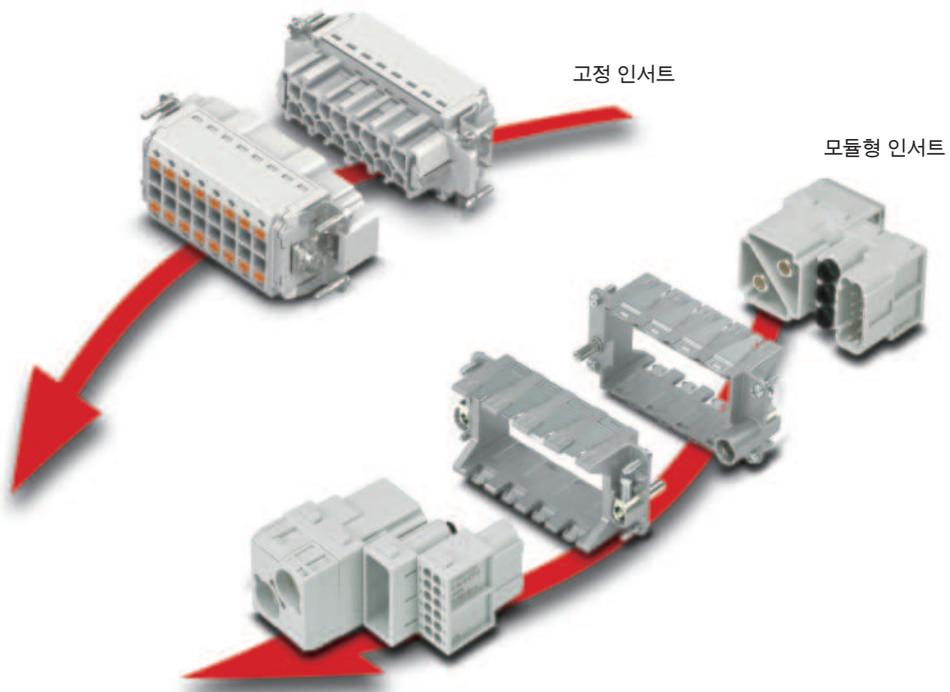
모듈형 인서트

모듈러 블록을 조합하여 사용하는 인서트



금속 프레임에 모듈러 블록을 끼워 넣고, 하나의 블록형 인서트로 사용합니다.

사이즈	B6	B10	B16	B24
슬롯 수	2	3	4	6



하우징

■HEVYCON EVO(B 하우징, 단일 잠금)

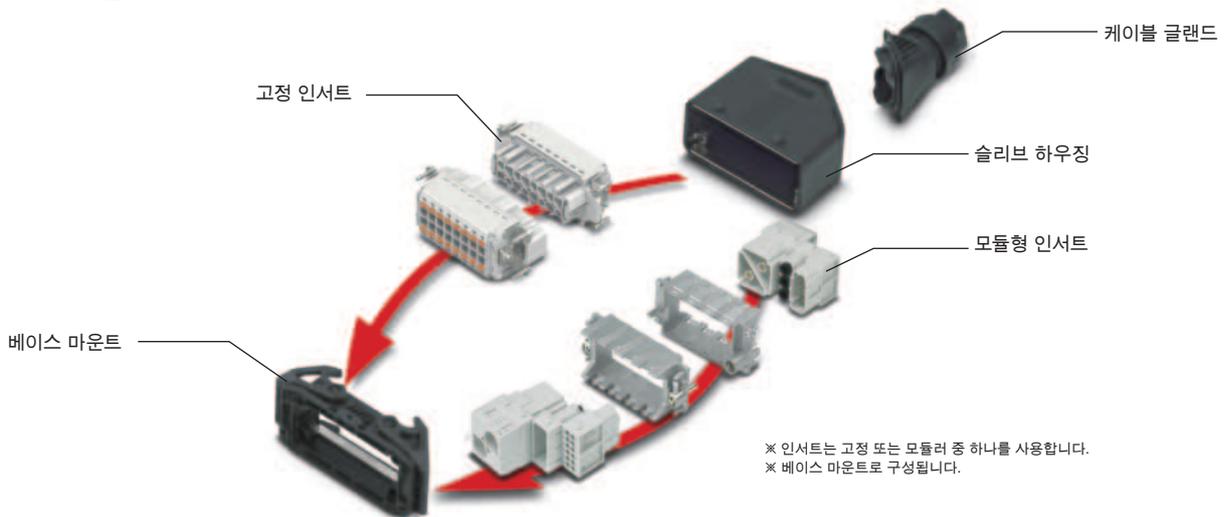
개요	외관	개요	스레드 사이즈	수지 하우징(IP66)				금속 하우징(IP67)				
				B6	B10	B16	B24	B6	B10	B16	B24	
케이블 글랜드		표준	M20	1407669				1411442				
			M25	1407670				1411443				
			M32	1407671				1411444				
			M40	1407672				1411445				
		EMC 지원	M20					1411439				
			M25					1411446				
			M32					1411440				
			M40					1411441				
슬리브 하우징		로우 프로파일	-	1407619	1407626	1420931	1420934	1411448	1411456			
		표준	-	1407620	1407627	1407642	1407656	1411447	1411453	1411461	1411473	
		표준 (트윈)	-	1420930								
베이스 마운트		커버 없음	-	1407621	1407632	1407646	1407659	1411318	1411320	1411324	1411329	
		커버 포함	-	1407622	1407633	1407647	1407660	1411319	1411321	1411325	1411330	
박스 마운트		표준 커버 없음	1(2)×M20	1421322	1421354							
			1(2)×M25	1421229	1421277	1421381	1421459	1082556	1082578	1082586	1085185	
			1(2)×M32	1407623	1407636	1421363	1421367	1082559	1082579	1082587	1082592	
			1(2)×M40			1407650	1407663	1082566	1082580	1082588	1082593	
		표준 커버 포함	1(2)×M20	1421329	1421355							
			1(2)×M25	1421244	1421301	1421382	1421460	1082575	1082582	1082589	1082595	
			1(2)×M32	1407624	1407637	1421364	1421369	1082576	1082583	1082590	1082596	
			1(2)×M40			1407651	1407664	1082577	1082585	1082591	1082597	
공중 중계		표준	M20					1412555	1412584			
			M25	1407625	1407640	1407654	1407667	1412556	1412585	1412645		
			M32					1412557	1412586	1412646	1412746	
			M40								1412747	
보호 커버 (IP66)		슬리브 하우징용	수지	1414634	1414635	1414636	1414637	1414634	1414635	1414636	1414637	
			금속					1644546	1584512	1584525	1584538	
		베이스 마운트용 박스 마운트용 공중 중계용	수지	1414623	1414625	1414626	1414627	1414623	1414625	1414626	1414627	
			금속					1644559	1644562	1644588	1644601	

※ 로우 프로파일 타입에는 모듈러 인서트를 사용할 수 없습니다.

■케이블 글랜드

용도	외관	사이즈	수지	금속	
				표준	EMC 지원
박스 마운트용 공중 중계용(금속)		M20	1411133	1411163	1411189
		M25	1411134	1411165	1411190
		M32	1411136	1411166	1411191
		M40	1411137	1411167	1411192

■HEAVCON EVO 기본 구성

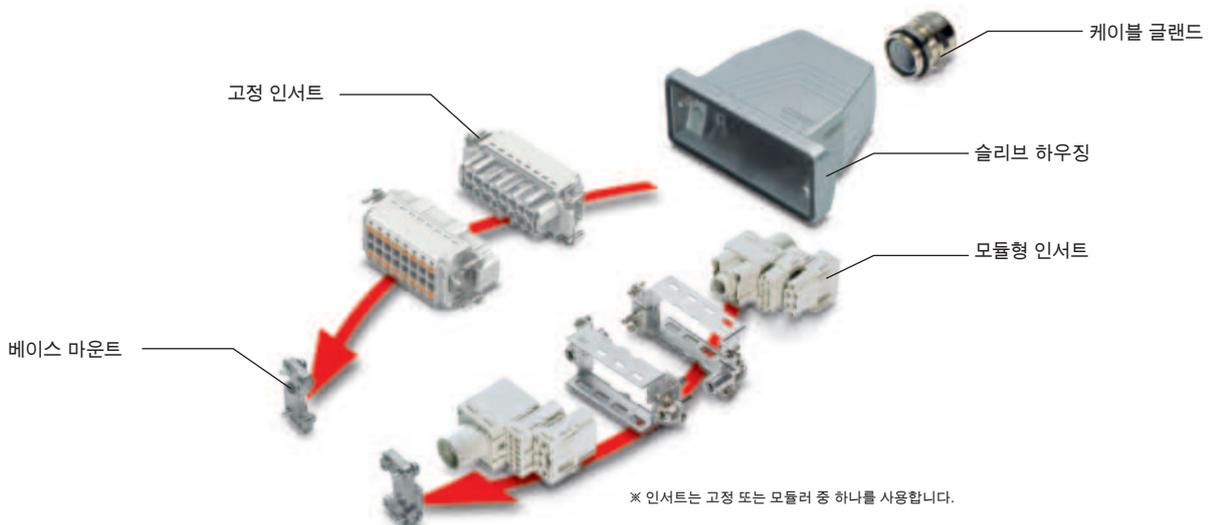


■HEVYCON ADVANCE(B하우징)

개요	외관	개요	케이블 인출 방향 (높이)	스레드 사이즈	하우징 사이즈			
					B6	B10	B16	B24
케이블 글랜드		표준	-	M20	1411163			
				M25	1411165			
				M32	1411166			
				M40	1411167			
		EMC 지원	-	M20	1411189			
				M25	1411190			
				M32	1411191			
				M40	1411192			
슬리브 하우징		수지 하우징 (케이블 글랜드 포함) (IP67)	상위 항목 (표준)	M20	1404222			
				M25	1404225	1404227		
				M32		1404229	1404231	1404235
				M40			1404233	1404238
			측면 엔트리 (표준)	M20	1404224			
				M25	1404226	1404228		
				M32		1404230	1404232	1404237
				M40			1404234	1404239
		금속 하우징 (IP69K)	상위 항목 (로우 프로파일)	M20	1413362	1413388		
				M25	1413364	1413390	1414975	1414982
				M32	1413374	1413400	1414977	1414980
				M40	1413376	1413402	1413416	1413430
			측면 엔트리 (로우 프로파일)	M20	1413363	1413389		
				M25	1413365	1413391	1414976	1414983
				M25	1413375	1413401	1414978	1414981
				M32	1413377	1413403	1413417	1413431
		금속(분체 도장) (IP69K)	상위 항목 (로우 프로파일)	M20	1420904	1420912		
				M25	1420905	1420913	1420921	1420929
				M25	1420900	1420908	1420917	1420925
				M32	1420901	1420909	1420918	1420926
			측면 엔트리 (로우 프로파일)	M20	1420902	1420910		
				M25	1420903	1420911	1420920	1420928
				M25	1420898	1420906	1420914	1420922
				M32	1420899	1420907	1420915	1420923
측면 엔트리 (표준)	M40			1420919	1420927			
	M20							
	M25							
	M40							
패널 설치용 플랜지		-	-	-	1604638			
보호 커버		수지	슬리브 하우징용	-	1690736	1690749	1690752	1690765
			패널측용	-	1411494	1411504	1411517	1411520

※ 로우 프로파일 타입에는 모듈러 인서트를 사용할 수 없습니다.

■HEAVCON ADVANCE 기본 구성



■ M1 하우징

개요	외관	스레드 사이즈	수지 하우징
케이블 글랜드		M20	1407669
		M25	1407670
슬리브 하우징		-	1424436
베이스 마운트		-	1424437

· PE용 모듈

외관	개요	제품 번호
	Male	1424439
	Female	1424438

모듈형 인서트를 직접 설치할 수 있는 소형 하우징



- 컴팩트한 배선이 가능한 M1 사이즈
- 스트레이트와 앵글 방향을 임의로 선택 가능
- 보호 등급 IP66 및 IK09(내충격)에 준거한 견고한 구조
- 전원용/신호용/데이터용 및 다양한 애플리케이션에 사용 가능

기본 사양

- 사이즈: M1
- 케이스 재질: PA
- 씰 재질: NBR
- 보호 등급: IP66
- 사용 온도 범위: -40 ~ 125°C
- 잠금 방식: 싱글 락킹 방식
- 인서트: 모듈형 인서트*

*: 점유 슬롯 수: 1 슬롯 인서트 사용

■COM 하우징

개요	외관	개요	스레드 사이즈	수지 하우징(IP66)	금속 하우징(IP66)
케이블 글랜드		표준	M25	※	1411165
		EMC 지원	M25	※	1411190
슬리브 하우징		스트레이트	M25	1012520	1078590
		앵글	M25	1012581	1078592
베이스 마운트		스트레이트	-	1012538	1078594
		앵글	-	1012433	1078593
박스 마운트		-	M25	1079393	1078596
공중 중계		-	M25	1012521	1078595
보호 커버(IP66)		슬리브 하우징용	Male 인서트용	1079395	
			Female 인서트용	1079394	
		베이스 마운트용 박스 마운트용 공중 중계용	Male 인서트용	1079396	
			Female 인서트용	1079397	

※ 수지 슬리브 하우징에는 케이블 글랜드가 부착되어 있습니다.

■COM 인서트

외관	전선 연결방식	적합 도체 단면적(AWG)	정격 전압	정격 전류	Male/ Female	극수	
Q 시리즈							
	Push-in 연결방식	0.5 ~ 2.5 ² (20 ~ 14)	320V	16A	Male	8+PE	4(전원)+2(신호)+PE
					Female	1079553	
	크림프 연결방식 (대용 판: CK 2,5)	0.5 ~ 4mm ² (20 ~ 14)	320V	16A	Male	1079548	
					Female	1079547	
	전원: 크림프 연결방식 (대용 판: CK 4,0) 신호: 크림프 연결방식 (대용 판: CK 1,6)	전원: 1.5 ~ 6mm ² (16 ~ 10) 신호: 0.14 ~ 2.5mm ² (26 ~ 14)	전원: 690V(PE: 400V) 신호: 250V	전원: 40A 신호: 10A	Male		1079555
					Female		1079556

인서트

■ 고정 인서트

외관	전선 연결방식	적합 도체 단면적 (AWG)	정격 전압	정격 전류	Male/ Female	적합 하우징 사이즈			
						B6	B10	B16	B24
B 시리즈						극수			
						6+PE	10+PE	16+PE	24+PE
	Push-in 연결방식	0.14 ~ 2.5mm ² (26 ~ 14)	500V	16A	Male	1407728	1407730	1407732	1407736
					Female	1407727	1407729	1407731	1407735
	Push-in 연결방식 (트윈)	0.25 ~ 1.5mm ² (26 ~ 16)	500V	16A	Male	1423015	1423017	1423019	1423021
					Female	1423016	1423018	1423020	1423022
	스크류 연결방식	0.5 ~ 2.5mm ² (20 ~ 14)	500V	16A	Male	1648115	1648173	1648238	1648296
					Female	1648128	1648186	1648241	1648306
	크림프 연결방식 (대응 판: CK 2,5)	0.5 ~ 4mm ² (20 ~ 12)	500V	16A	Male	1648157	1648212	1648270	1648335
					Female	1648160	1648225	1648283	1648348
	IDC 연결방식 QUICKON	0.34 ~ 2.5mm ² (22 ~ 14)	500V	16A	Male	1605611	1605624	1605637	1605640
					Female	1605556	1605569	1605572	1605585
BB 시리즈						극수			
						10+PE	18+PE	32+PE	46+PE
	Push-in 연결방식	0.5 ~ 2.5mm ² (20 ~ 14)	500V	16A	Male	1014418	1014420	1014422	1014424
					Female	1014417	1014419	1014421	1014423
	크림프 연결방식 (대응 판: CK 2,5)	0.5 ~ 4mm ² (20 ~ 12)	500V	16A	Male	1584774	1584716	1584732	1584761
					Female	1584703	1584729	1584745	1584758
BBB 시리즈						극수			
								40+PE	64+PE
	크림프 연결방식 (대응 판: CK 2,5)	0.5 ~ 4mm ² (20 ~ 12)	500V	16A	Male			1409921	1409901
					Female			1409930	1409914

■ 고정 인서트

외관	전선 연결방식	적합 도체 단면적 (AWG)	정격 전압	정격 전류	Male/ Female	적합 하우징 사이즈			
						B6	B10	B16	B24
D 시리즈						극수			
								40+PE	64+PE
	크림프 연결방식 (대응 판: CK 1,6)	0.14 ~ 2.5mm ² (26 ~ 14)	250V	10A	Male			1584415	1584431
					Female			1584428	1584444
DD 시리즈						극수			
						24+PE	42+PE	72+PE	108+PE
	크림프 연결방식 (대응 판: CK 1,6)	0.14 ~ 2.5mm ² (26 ~ 14)	250V	10A	Male	1584033	1584059	1584075	1584114
					Female	1584046	1584062	1584091	1584130
HS 시리즈						극수			
								6+PE	
	스크류 연결방식	0.5 ~ 6mm ² (20 ~ 10)	690V (PE: 400V)	41A	Male			1406531	
					Female			1406530	
HV 시리즈						극수			
							3+PE	6+PE	10+PE
	Push-in 연결방식	0.14 ~ 2.5mm ² (26 ~ 14)	830V	16A	Male		1407739	1407740	1407741
					Female		1407743	1407744	1407745
	크림프 연결방식 (대응 판: CK 2,5)	0.5 ~ 4mm ² (20 ~ 12)	830V	16A	Male		1405260	1405262	1405264
					Female		1405261	1405263	1405265

■ 크림프 접점

외관	시리즈	적합 도체 단면적		은도금		금도금		크림핑 공구	제거용 공구
		mm ²	AWG	Male	Female	Male	Female		
	CK 1.6	0.34 ~ 1	22 ~ 17	1004360	1004362			1069228	1072069
		1.5 ~ 2.5	16 ~ 14	1004365	1004366				
		0.14 ~ 0.37	26 ~ 22	1663336	1663394	1674901	1674969		
		0.5	20	1663349	1663404	1672453	1674480		
		0.75	18	1663352	1663417	1674914	1672440		
		0.75 ~ 1	18 ~ 17	1663365	1663420	1674888	1674943		
		1.5	16	1663378	1663433	1674875	1674930		
	CK 2.5	2.5	14	1663381	1663446	1674927	1674985	1212113	1072067
		0.5	20	1663572	1663640	1674804	1674859		
		0.75	18	1663585	1663653				
		0.75 ~ 1	18 ~ 17	1663598	1663666	1674781	1674833		
		1.5	16	1663608	1663679	1674778	1674820		
	CK 4.0	2.5	14	1663611	1663682	1674817	1674862	1212114	1072064
		4	12	1663637	1663705	1674794	1674846		
		1.5	16	1663239	1663271				
		2.5	14	1663242	1663284				
		4	12	1663255	1663297				
	CUC	6	10	1663268	1663307			1212510	1658794
		10	8	1586198	1586183				
		0.08~0.12	28~26			1418784	1418787		
		0.2~0.5	24~20			1418786	1418788		

인서트

■ 모듈형 인서트 프레임

하우징 사이즈	B6	B10	B16	B24
장착 인서트 슬롯 수	2	3	4	6
슬리브 하우징측	1182087	1182089	1182093	1182095
마운트 및 공중 중계측	1182085	1182088	1182090	1182094
외관				

■ 모듈형 인서트

전원 및 신호용		극수									
		1		PE		2		2		2	
외관											
점유 슬롯 수	2		2		2		1		1		
전선 연결방식	축방향 스크류 연결방식		축방향 스크류 연결방식		축방향 스크류 연결방식		축방향 스크류 연결방식		축방향 스크류 연결방식		
정격 전압/전류	1000V/ 200A		-		1000V/ 100A		690V/ 70A		690V/ 40A		
적합 도체 단면적(AWG)	25 ~ 70mm ² (3 ~ 2/0)		25 ~ 70mm ² (3 ~ 2/0)		10 ~ 35mm ² (8 ~ 2)		4 ~ 25mm ² (11 ~ 4)		2.5 ~ 10mm ² (12 ~ 10)		
Male	Female	1417381	1417379	1417382	1417380	1417392	1417390	1417297	1417296	1417389	1417387
		극수									
		2		3		3(전원), 4(신호)		4		2	
외관											
점유 슬롯 수	1		1		1		1		2		
전선 연결방식	크림프 연결방식(대용 핀: CK 4,0)		크림프 연결방식(대용 핀: CK 4,0)		크림프 연결방식(대용 핀: CK 4,0, CK 1,6)		크림프 연결방식(대용 핀: CK 4,0)		크림프 연결방식(대용 핀: CK 2,5)		
정격 전압/전류	830V/ 40A		500V/ 40A		500V/ 40A(전원), 10A(신호)		690V/ 40A		500V(PE: 2900V)/ 16A		
적합 도체 단면적(AWG)	1.5 ~ 10mm ² (16 ~ 8)		1.5 ~ 6mm ² (16 ~ 8)		1.5 ~ 6mm ² (16 ~ 10)(전원) 0.14 ~ 2.5mm ² (26 ~ 14)(신호)		1.5 ~ 6mm ² (16 ~ 10)		0.5 ~ 4mm ² (20 ~ 12)		
Male	Female	1414360	1414361	1414358	1414359	1414364	1414365	1414362	1414363	1417408	1417407
		극수									
		5		5		6		6		6	
외관											
점유 슬롯 수	1		1		1		1		1		
전선 연결방식	Push-in 연결방식		Push-in 연결방식(트윈)		Push-in 연결방식		크림프 연결방식(대용 핀: CK 2,5)		크림프 연결방식(대용 핀: CK 2,5)		
정격 전압/전류	400V/ 16A		400V(PE: 230V)/ 16A		500V/ 16A		500V/ 16A		500V/ 16A		
적합 도체 단면적(AWG)	0.14 ~ 2.5mm ² (26 ~ 14)		0.25 ~ 1.5mm ² (24 ~ 16)		0.5 ~ 2.5mm ² (20 ~ 14)		0.5 ~ 4mm ² (20 ~ 12)		0.5 ~ 4mm ² (20 ~ 12)		
Male	Female	1417372	1417373	1423961	1423962	1424225	1424224	1414368	1414369	1414366	1414367
		극수									
		8		8		12		12		17	
외관											
점유 슬롯 수	1		2		1		1		1		
전선 연결방식	Push-in 연결방식		크림프 연결방식(대용 핀: CK 2,5)		Push-in 연결방식		크림프 연결방식(대용 핀: CK 1,6)		크림프 연결방식(대용 핀: CK 1,6)		
정격 전압/전류	400V/ 16A		320V/ 16A		250V/ 10A		250V/ 10A		160V/ 10A		
적합 도체 단면적(AWG)	0.5 ~ 2.5mm ² (20 ~ 14)		0.5 ~ 4mm ² (20 ~ 12)		0.14 ~ 1.5mm ² (26 ~ 16)		0.14 ~ 2.5mm ² (26 ~ 14)		0.14 ~ 2.5mm ² (26 ~ 14)		
Male	Female	1424227	1424226	1414370	1414371	1424246	1424228	1414354	1414355	1414356	1414357
		극수									
		20		25							
외관											
점유 슬롯 수	2		1								
전선 연결방식	크림프 연결방식(대용 핀: CK 2,5)		크림프 연결방식(대용 핀: CUC)								
정격 전압/전류	690V/ 16A		30V/ 4A								
적합 도체 단면적(AWG)	0.5 ~ 4mm ² (20 ~ 12)		0.08 ~ 0.5mm ² (28 ~ 20)								
Male	Female	1414372	1414373	1414374	1414375						

■ 모듈형 인서트

통신용		극수										
		9(D-Sub)		9(D-Sub)		8		4(동축용)				
외관												
점유 슬롯 수		1		1		1		1		(1417371, 1417370용)		
전선 연결방식		크림프 연결방식(대용 핀: CUC)		스크류 연결방식		크림프 연결방식(대용 핀: CUC)		크림프 연결방식(대용 핀: 동축)		동축용 크림프 접점 핀		
전송 특성		-		-		Cat.6(10Gbps)		-		≥ 2GHz		
정격 전압/전류		50V/ 1A		50V/ 1A		50V/ 5A		50V/ 1.5A		50V/ 1.5A		
적합 도체 단면적(AWG)		0.08 ~ 0.5mm ² (28 ~ 20)		0.08 ~ 0.5mm ² (28 ~ 20)		0.08 ~ 0.5mm ² (28 ~ 20)		0.14 ~ 2.5mm ² (26 ~ 14)		0.14 ~ 2.5mm ² (26 ~ 14)		
Male	Female	1417309	1417308	1423723	1417307	1417302	1417303	1417371	1417370	50Ω	1676802	1676815
										75Ω	1686258	1686245
외관		극수										
		2		4		8		1		1		
점유 슬롯 수		2		(1417374, 1417376용)								
전선 연결방식		오른쪽의 원통형 커넥터와 조합하여 사용		크림프 연결방식(대용 핀: CK 1,6)		크림프 연결방식(대용 핀: CUC)		크림프 연결방식(대용 핀: CK 1,6)		크림프 연결방식(대용 접점: CK 2.5)		
전송 특성				CAT5(100Mbps)		CAT5(100Mbps)		75Ω(동축)		50Ω(동축)		
정격 전압/전류				50V/ 10A		50V/ 5A		50V/ 10A		50V/ 16A		
적합 도체 단면적(AWG)				0.14 ~ 2.5mm ² (26 ~ 14)		0.09 ~ 0.52mm ² (28 ~ 20)		0.14 ~ 2.5mm ² (26 ~ 14)		0.5 ~ 4mm ² (20 ~ 12)		
Male	Female	1417374	1417376	1636088	1636091	1066082	1066080	1066962	1066961	1066959	1066960	
외관		RJ45 변환 젠더		RJ45용 인서트 (조립식 RJ45 커넥터 부착)		RJ45용 인서트(조립식 RJ45 커넥터 별매)						
								Ethernet용		PROFINET용		
점유 슬롯 수		1		1		1		(1419888용)				
전선 연결방식		-		크림프 연결방식		오른쪽의 조립식 RJ45 커넥터와 조합하여 사용		IDC 연결방식		IDC 연결방식		
전송 특성		CAT6(10Gbps)		CAT6(10Gbps)				CAT5e/ CAT5(1Gbps)		CAT5e/ CAT5(1Gbps)		
정격 전압/전류		50V/ 1A		50V/ 1A		50V/ 1A		72V/ 1.75A		72V/ 1.75A		
적합 도체 단면적(AWG)		-		AWG 24 ~ 27		RJ45		0.14 ~ 0.25mm ² (26 ~ 24)		0.23 ~ 0.36mm ² (23 ~ 22)		
제품 번호		1419886		1419887		1419888		1421608		1421129		
외관		RJ45 패치 케이블용 인서트										
		RJ45 패치 케이블										
점유 슬롯 수		1		(1419885용)								
전송 특성		오른쪽의 RJ45 패치 케이블과 조합하여 사용		CAT5e/ CAT5(1Gbps)		CAT6(1Gbps)		Cat.6(10Gbps)				
케이블 길이(m)				0.3 ~ 10m		0.3 ~ 20m		0.3 ~ 20m				
제품 번호		1419885		2832276*		2891385*		1413160*				

RJ45 커넥터 조합: 한쪽은 인서트 (1419887, 1419888, 1419885) 중 하나를 선택하고 변환 젠더(1419886)와 쌍으로 사용합니다.
 * 1m 길이(1m 이외의 케이블 길이에 대해서는 별도 문의해 주십시오.)

기타		극수						더미 인서트		
		2		3						
외관		공압 호스 접점용 인서트		공압 호스 접점용 인서트						
		공압 호스용 접점		공압 호스용 접점						
점유 슬롯 수		1		1				1		
적합 호스 내경		-		6mm		1.6mm		3mm	4mm	-
제품 번호	Male	1417434	1676750	1417433	1663488	1663491	1663501	1414353		
	Female		1676763		1663514	1663527	1663530			
	Female (밸브 부착)		1676776		1663543	1663556	1663569			

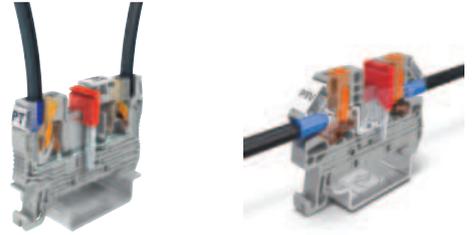
산업용 단자대 Industrial Cabinet Connectivity



산업용 단자대 제품 라인업

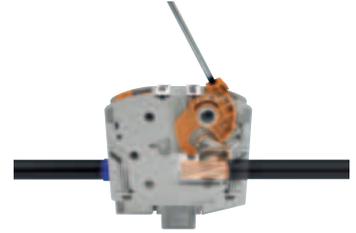
Push-in 연결방식 단자대 PT/PTV 시리즈

- 표준 단자대
- 액세스리
- 측면 전선 엔트리가 있는 단자대



Push-in 연결방식 단자대 PTPOWER 시리즈

- 고전류용 단자대



Push-in 연결방식 단자대 PTFIX 시리즈

- 분기 단자대



플러그 연결방식 단자대 COMBI 시리즈

- Push-in 연결방식
- 스프링 연결방식
- 플러그 및 소켓



단자대 제품군

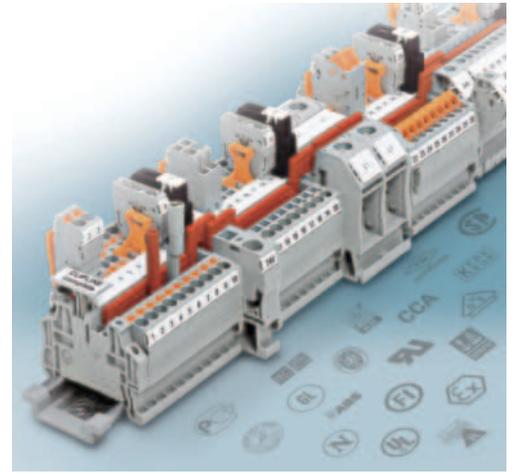
- 스프링 연결방식 단자대 ST 시리즈/ MSB, MSBV 시리즈
- IDC 연결방식 단자대 QT 시리즈
- 스크류 연결방식 단자대 UT 시리즈
- 볼트 연결방식 단자대 RT/HV 시리즈

사양에 대한 자세한 정보는 당사 웹사이트에서 7자리 제품 번호를 입력하여 확인하시기 바랍니다.
당사 웹사이트: www.phoenixcontact.co.kr

CLIPLINE - 산업용 단자대

CLIPLINE complete - 6가지 연결 기술

세계적으로 뛰어난 성능이 입증된 피닉스컨택트의 독자적인 모듈 단자대 시스템인 "CLIPLINE complete"는 Ring-lug/Y형 압착 단자 연결방식, 스크류 연결방식, Push-in 연결방식, 스프링 연결방식, IDC 연결방식, 볼트 연결방식 중에서 원하는 연결방식을 자유롭게 선택할 수 있습니다. 시스템 공통 액세서리를 사용해 자유롭게 조합할 수 있어 다양한 애플리케이션에 적용이 가능합니다. IEC의 단자대 규격인 IEC 60947-7-1/-2에 기반한 Test를 통과했으며 UL을 포함한 전세계 수많은 인증을 획득했습니다.



전선 연결을 위한 6가지 연결 기술

다양한 연결기술이 적용된 단자대 제품이 제공됩니다. 용도에 맞는 단자대를 선택하십시오.

Ring-lug/Y형 압착 단자 연결방식 BT 시리즈	Push-in 연결방식 PT / FT 시리즈	스프링 연결방식 ST 시리즈	IDC 연결방식 QT 시리즈	스크류 연결방식 UK / UT 시리즈	Ring-lug / 볼트 연결방식 RT 시리즈

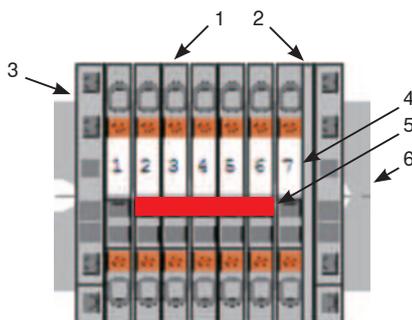
■표준 형식에 관한 설명

예: Push-in 연결방식 단자대 PT 시리즈

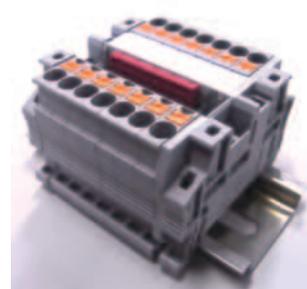
PT 2,5-TWIN



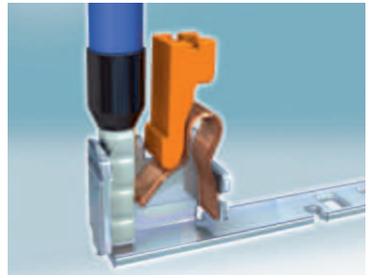
■조립 구성의 예



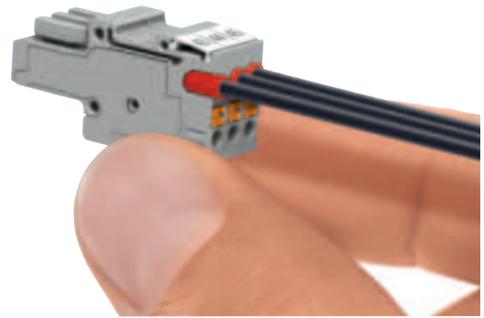
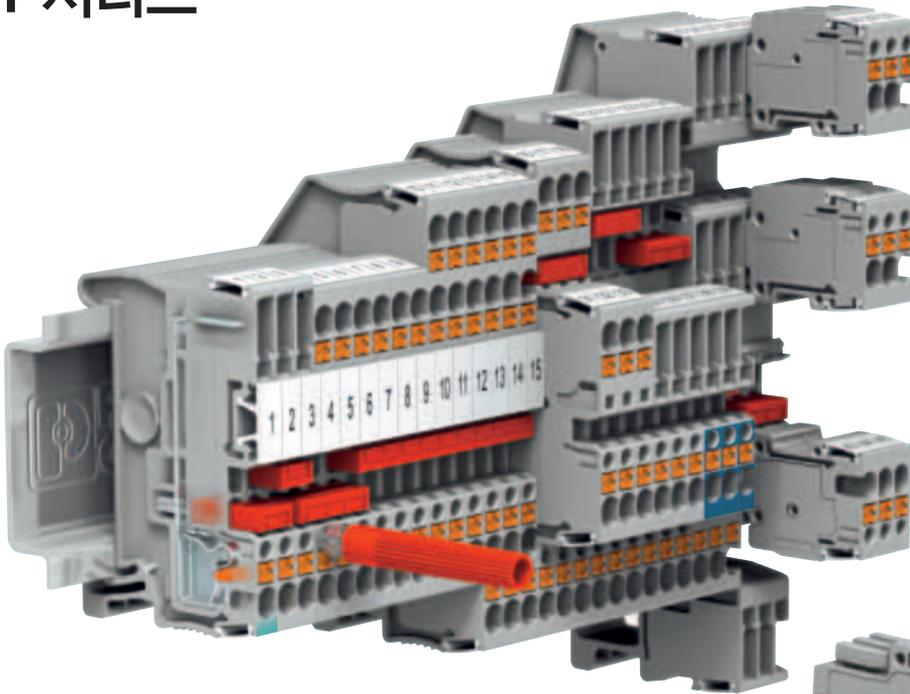
No	제품군
1	단자대
2	엔드 커버
3	엔드 브래킷
4	마킹
5	브리지 바
6	DIN 레일



Push-in 연결방식 단자대 PT 시리즈



단선 또는 페룰(봉 단자)이 장착된 전선을 끼우기만 하면 연결이 완성됩니다. 전용 공구가 필요없는 뛰어난 작업성을 자랑합니다.



Push-in Technology[®]
Designed by PHOENIX CONTACT

ICC

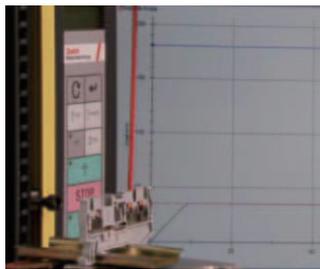
신용용 단자대



단선/페룰 장착 전선을 손쉽게 삽입할 수 있는 Push-in 연결 방식



기존의 동일 제품에 비해 전선 삽입에 필요한 힘 50% 감소



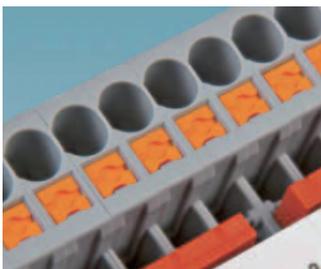
IEC 규격 대비 5배의 인장 강도!



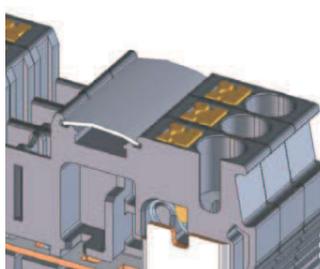
전용 공구가 필요 없는 간편한 전선 연결!
(FT 시리즈 제외)



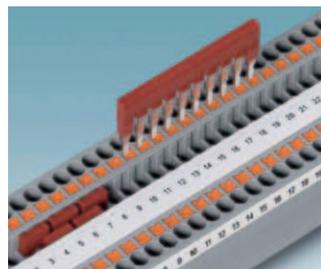
공구 없는 좁은 장소에서도 손쉽게 연결!



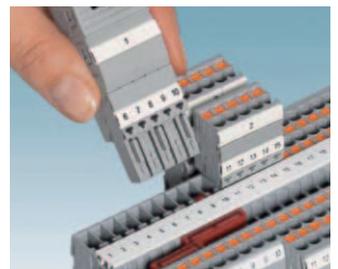
안전하고 조작성이 뛰어난 푸시 버튼
(FT 시리즈 제외)



시중에 판매되는 마커 (9.5mm 폭) 사용 가능!



브리지 바를 이용한 빠르고 명확한 분기!



플러그 타입도 제공!

Push-in 연결방식 단자대 PT 1,5/S 시리즈(2, 3, 4선 연결용, 2단형, 3단형)

외관						
제품명	PT 1,5/S PT 1,5/S BU	PT 1,5/S-TWIN PT 1,5/S-TWIN BU	PT 1,5/S-QUATTRO PT 1,5/S-QUATTRO BU	PTTB 1,5/S PTTB 1,5/S BU	PTTB 1,5/S-PV	PT 1,5/S-3L PT 1,5/S-3L BU
제품 번호	3208100 3208126	3208155 3208168	3208197 3208208	3208511 3208524	3208540	3213713 3213726
정격 전압	500V	500V	500V	500V	500V	500V
정격 전류	17.5A	17.5A ¹⁾	17.5A ¹⁾	16A	16A ¹⁾	15A
적합 전선 범위(단선)	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²
적합 전선 범위(연선)	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	26-14	26-14	26-14	26-14	26-14	26-14
절연 슬리브가 있는 페룰	0.14-1mm ²	0.14-1mm ²	0.14-1mm ²	0.14-1mm ²	0.14-1mm ²	0.14-1mm ²
노출선 길이	8mm	8mm	8mm	8mm	8mm	8mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	D-PT 1,5/S	D-PT 1,5/S-TWIN	D-PT 1,5/S-QUATTRO	D-PTTB 1,5/S	D-PTTB 1,5/S	D-PT 1,5/S-3L
브리지 바	FBS...3.5 ²⁾	FBS...3.5 ²⁾	FBS...3.5 ²⁾	FBS...3.5 ²⁾	FBS...3.5 ²⁾	FBS...3.5 ²⁾
마킹	UCT-TM 3,5	UCT-TM 3,5	UCT-TM 3,5	UCT-TM 3,5	UCT-TMF 3,5	UCT-TM 3,5
치수(mm) W×D×H ³⁾	3.5×45×32	3.5×54×32	3.5×63.2×32	3.5×65.4×42.6	3.5×78.8×48.2	3.5×97.2×53.2
인증	CSA, cULus, EAC, GL, LR	CSA, cULus, EAC, GL, LR	CSA, cULus, EAC, GL, LR	CSA, cULus, EAC, GL, LR	cULus, EAC, GL, LR	CSA, cULus, EAC, GL, LR

*1: 최대 부하 전류는 연결된 전선의 총 전류를 초과하면 안됩니다.

*2: 극수를 지정하십시오

*3: NS 35 X 7.5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

Push-in 연결방식 단자대 PT 1,5/S 시리즈(3단형, 앵글 타입 2, 3, 4선 연결용)

외관						
제품명	PT 1,5/S-3PV	PTS 1,5/S PTS 1,5/S BU	PTS 1,5/S-TWIN PTS 1,5/S-TWIN BU	PTS 1,5/S-QUATTRO PTS 1,5/S-QUATTRO BU	PTTBS 1,5/S PTTBS 1,5/S BU	PT 1,5/S-PE 시리즈 ⁴⁾
제품 번호	3213742	3214547 3214550	3214589 3214592	3214615 3214631	3214657 3214660	-
정격 전압	500V	500V	500V	500V	500V	-
정격 전류	15A ¹⁾	17.5A	17.5A ¹⁾	17.5A ¹⁾	16A	-
적합 전선 범위(단선)	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²
적합 전선 범위(연선)	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	26-14	26-14	26-14	26-14	26-14	26-14
절연 슬리브가 있는 페룰	0.14-1mm ²	0.14-1mm ²	0.14-1mm ²	0.14-1mm ²	0.14-1mm ²	0.14-1mm ²
노출선 길이	8mm	8mm	8mm	8mm	8mm	8mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	D-PT 1,5/S-3L	D-PTS 1,5/S	D-PTS 1,5/S	D-PTS 1,5/S	D-PTTBS 1,5/S	-
브리지 바	FBS...3.5 ²⁾	FBS...3.5 ²⁾	FBS...3.5 ²⁾	-	FBS...3.5 ²⁾	FBS...3.5 ²⁾
마킹	UCT-TM 3,5	UCT-TM 3,5	UCT-TM 3,5	UCT-TM 3,5	UCT-TM 3,5	UCT-TM 3,5
치수(mm) W×D×H ³⁾	3.5×97.2×53.2	3.5×50.7×38.5	3.5×63.2×38.5	3.5×50.7×38.5	3.5×78.8×48.2	W:3.5
인증	CSA, cULus, EAC, GL, LR	cULus, LR	cULus, LR	cULus, LR	cULus, EAC, GL, LR	CUL, GL, EAC, UL 등

*1: 최대 부하 전류는 연결된 전선의 총 전류를 초과하면 안됩니다.

*2: 극수를 지정하십시오

*3: NS 35 X 7.5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

*4: 2선식, 3선식, 4선식의 다양한 접지 단자대가 제공됩니다. 자세한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

Push-in 연결방식 단자대 PT 1,5/S 시리즈(나이프 분리 단자대, 2, 3, 4선 연결용, 2단형)

외관				
제품명	PT 1,5/S-MT PT 1,5/S-MT BU	PT 1,5/S-TWIN-MT PT 1,5/S-TWIN-MT BU	PT 1,5/S-QUATTRO-MT PT 1,5/S-QUATTRO-MT BU	PTT 1,5/S-2MT PTT 1,5/S-2MT BU
제품 번호	3210301 3210302	3210311 3210312	3210321 3210322	3210351 3210352
정격 전압	400V	400V	400V	400V
정격 전류	10A	17.5A ^{*1}	17.5A ^{*1}	8A
적합 전선 범위(단선)	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²
적합 전선 범위(연선)	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	26-14	26-14	26-14	26-14
절연 슬리브가 있는 페룰	0.14-1mm ²	0.14-1mm ²	0.14-1mm ²	0.14-1mm ²
노출선 길이	8mm	8mm	8mm	8mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	D-PT 1,5/S-MT-0,8	D-PT 1,5/S-TWIN-MT-0,8	D-PT 1,5/S-QUATTRO-MT-0,8	D-PTT 1,5/S-2MT-0,8
브리지 바	FBS...3.5 ^{*2}	FBS...3.5 ^{*2}	FBS...3.5 ^{*2}	FBS...3.5 ^{*2}
마킹	UCT-TM 3,5	UCT-TM 3,5	UCT-TM 3,5	UCT-TMF 3,5
치수(mm) W×D×H ^{*3}	3.5×58.9×32	3.5×67.8×32	3.5×76.9×32	3.5×86×42.6
인증	CSA, cULus	CSA, cULus	CSA, cULus	CSA, cULus

*1: 최대 부하 전류는 연결된 전선의 총 전류를 초과하면 안됩니다.

*2: 극수를 지정하십시오

*3: NS 35 X 7.5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

소형 Push-in 연결방식 단자대 MPT 1,5 시리즈, MPT 2,5 시리즈

외관					
제품명	MPT 1,5/S MPT 1,5/S BU	MPT 1,5/S-PE	MPT 2,5 MPT 2,5 BU	MPT 2,5-PE	MP 1,5
제품 번호	3248100 3248101	3248110	3248125 3248126	3248130	3248150
정격 전압	500V	-	500V	-	500V
정격 전류	17.5A	-	24A	-	17.5A
적합 전선 범위(단선)	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-1.5mm ²
적합 전선 범위(연선)	0.14-1.5mm ²	0.14-1.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-1.5mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	26-14	26-14	26-12	26-12	26-16
절연 슬리브가 있는 페룰	0.14-1mm ²	0.14-1mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.25-1.5mm ²
노출선 길이	8mm	8mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	D-MPT 1,5/S	D-MPT 1,5/S	D-MPT 2,5	D-MPT 2,5	-
브리지 바	FBS...3.5 ^{*1}	-	FBS...5 ^{*1}	-	-
마킹	UCT-TMF 3,5	UCT-TMF 3,5	UCT-TMF 5, UC-TMF 5	UCT-TMF 5, UC-TMF 5	TML(EX3,8)R
치수(mm) W×D×H ^{*2}	3.5×33.6×28.1	3.5×33.6×28.1	5.2×36×32.3	5.2×36×32.3	4.2×21×27.2
인증	CSA, cULus, EAC, VDE, BV, DNV, GL, LR, IECCE CB	CSA, cULus, EAC, VDE, BV, DNV, GL, LR, IECCE CB	CSA, cULus, EAC, VDE, BV, DNV, GL, LR, IECCE CB	CSA, cULus, EAC, VDE, BV, DNV, GL, LR, IECCE CB	CSA, cULus

*1: 극수를 지정하십시오

*2: NS 15 DIN 레일 설치 시 높이

Push-in 연결방식 단자대 PT 2,5 시리즈(2, 3, 4선 연결용, 2단형, 3단형)

외관						
제품명	PT 2,5 PT 2,5 BU	PT 2,5-TWIN PT 2,5-TWIN BU	PT 2,5-QUATTRO PT 2,5-QUATTRO BU	PT 2,5/S-QUATTRO PT 2,5/S-QUATTRO BU	PTTB 2,5 PTTB 2,5 BU	PT 2,5-3L PT 2,5-3L BU
제품 번호	3209510 3209523	3209549 3209552	3209578 3209581	3211019 3211022	3210567 3210570	3210499 3210509
정격 전압	800V	800V	800V	500V	500V	500V
정격 전류	24A	24A ^{*1}	24A ^{*1}	17.5A	22A ^{*1}	20A ^{*1}
적합 전선 범위(단선)	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-1.5mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²
적합 전선 범위(연선)	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-1.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	26-12	26-12	26-12	26-12	26-12	26-12
절연 슬리브가 있는 페물	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-1.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²
노출선 길이	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	D-ST 2,5	D-ST 2,5-TWIN	D-ST 2,5-QUATTRO	D-ST 2,5	D-PTTB 2,5	D-PT 2,5-3L
브리지 바	FBS...5 ^{*2}	FBS...5 ^{*2}	FBS...5 ^{*2}	FBS...5 ^{*2}	FBS...5 ^{*2}	FBS...5 ^{*2}
마킹	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TMF 5, UC-TMF 5	UCT-TMF 5, UC-TMF 5	UCT-TMF 5, UC-TMF 5
치수(mm) W×D×H ^{*3}	5.2×48.5×36.5	5.2×60.5×36.5	5.2×72.2×36.5	5.2×48.6×36.7	5.2×68×47.5	5.2×102×58
인증	CSA, cULus, EAC, VDE, ABS, BV, GL, LR, NK, RS, IEC EE CB	CSA, cULus, EAC, VDE, ABS, BV, GL, LR, NK, RS, IEC EE CB	CSA, cULus, EAC, VDE, ABS, BV, GL, LR, NK, RS, IEC EE CB	-	CSA, cULus, EAC, VDE, ABS, BV, GL, LR, NK, RS, IEC EE CB	CSA, cULus, EAC, VDE, ABS, BV, GL, LR, NK, RS, IEC EE CB

*1: 최대 부하 전류는 연결된 전선의 총 전류를 초과하면 안됩니다.

*2: 극수를 지정하십시오

*3: NS 35 X 7.5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

Push-in 연결방식 단자대 PT 2,5 시리즈(분리 단자대, 2, 3, 4선 연결용)

외관						
제품명	PT 2,5-TG	PT 2,5-TWIN-TG	PT 2,5-QUATTRO-TG	PT 2,5-TGB	PT 2,5-TWIN-TGB	PT 2,5-QUATTRO-TGB
제품 번호	3210185	3210198	3210208	3210192	3210193	3210194
정격 전압	400V	400V	400V	400V	400V	400V
정격 전류	20A	20A ^{*1}	20A ^{*1}	16A	16A ^{*1}	16A ^{*1}
적합 전선 범위(단선)	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²
적합 전선 범위(연선)	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	26-12	26-12	26-12	26-12	26-12	26-12
절연 슬리브가 있는 페물	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²
노출선 길이	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	D-PT 2,5-MT	D-PT 2,5-TWIN-MT	D-ST 2,5-QUATTRO-MT	D-PT 2,5-TGB	D-PT 2,5-TWIN-TGB	D-ST 2,5-QUATTRO-TGB
브리지 바	FBS...5 ^{*2}	FBS...5 ^{*2}	FBS...5 ^{*2}	FBS...5 ^{*2}	FBS...5 ^{*2}	FBS...5 ^{*2}
마킹	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5			
치수(mm) W×D×H ^{*3}	5.2×62×36.5	5.2×74×36.5	5.2×84×36.5	5.2×70.1×36.5	5.2×81.9×36.5	5.2×92.2×36.5
인증	CSA, cULus, EAC, ABS, BV, GL, LR, NK, RS	CSA, cULus, EAC, ABS, BV, GL, LR, NK, RS	CSA, cULus, EAC, ABS, BV, GL, LR, NK, RS	CSA, cULus, EAC, VDE, BV, GL, LR, IEC EE CB	CSA, cULus, EAC, VDE, BV, GL, LR, IEC EE CB	CSA, cULus, EAC, VDE, BV, GL, LR, IEC EE CB

*1: 최대 부하 전류는 연결된 전선의 총 전류를 초과하면 안됩니다.

*2: 극수를 지정하십시오

*3: NS 35 X 7.5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

Push-in 연결방식 단자대 PT 2,5 시리즈(나이프 분리 단자대, 2, 3, 4선 연결용)

외관						
제품명	PT 2,5-MT PT 2,5-MT BU	PT 2,5-TWIN-MT PT 2,5-TWIN-MT BU	PT 2,5-QUATTRO-MT PT 2,5-QUATTRO-MT BU	PT 2,5-MTB PT 2,5-MTB BU	PT 2,5-TWIN-MTB PT 2,5-TWIN-MTB BU	PT 2,5-QUATTRO-MTB PT 2,5-QUATTRO-MTB BU
제품 번호	3210156 3211650	3210169 3211663	3210172 3211676	3210157 3210163	3210170 3210177	3210184 3210191
정격 전압	400V	400V	400V	400V	400V	400V
정격 전류	20A	20A ¹⁾	20A ¹⁾	16A	16A ¹⁾	16A ¹⁾
적합 전선 범위(단선)	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²
적합 전선 범위(연선)	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	26-12	26-12	26-12	26-12	26-12	26-12
절연 슬리브가 있는 페룰	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²
노출선 길이	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	D-PT 2,5-MT	D-PT 2,5-TWIN-MT	D-ST 2,5-QUATTRO-MT	D-PT 2,5-MTB	D-PT 2,5-TWIN-MTB	D-ST 2,5-QUATTRO-MTB
브리지 바	FBS...5 ²⁾	FBS...5 ²⁾	FBS...5 ²⁾	FBS...5 ²⁾	FBS...5 ²⁾	FBS...5 ²⁾
마킹	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5
치수(mm) W×D×H ³⁾	5.2×62×36.5	5.2×74×36.5	5.2×84×36.5	5.2×70.1×36.5	5.2×81.9×36.5	5.2×92.2×36.5
인증	CSA, cULus, EAC, ABS, BV, GL, LR, NK, RS	CSA, cULus, EAC, ABS, BV, GL, LR, NK, RS	CSA, cULus, EAC, ABS, BV, GL, LR, NK, RS	CSA, cULus, EAC, VDE, ABS, BV, GL, LR, NK, RS, IEC EE CB	CSA, cULus, EAC, VDE, ABS, BV, GL, LR, NK, RS, IEC EE CB	CSA, cULus, EAC, VDE, ABS, BV, GL, LR, NK, RS, IEC EE CB

*1: 최대 부하 전류는 연결된 전선의 총 전류를 초과하면 안됩니다.

*2: 극수를 지정하십시오

*3: NS 35 X 7.5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

Push-in 연결방식 단자대 PT 2,5 시리즈(나이프 분리 단자대, 다선식 2단형)

외관					
제품명	PTT 2,5-L/MT PTT 2,5-L/MT BU	PTT 2,5-2MT PTT 2,5-2MT BU	PTT 2,5-2MT PTT 2,5-2MT BU	PTTBS 2,5-TWIN PTTBS 2,5-TWIN BU	PTTBS 2,5-QUATTRO PTTBS 2,5-QUATTRO BU
제품 번호	3210230 3210270	3210251 3210257	3210258 3210265	3210600 3210601	3210609 3210610
정격 전압	400V	400V	400V	500V	500V
정격 전류	16A ¹⁾	16A ¹⁾	16A ¹⁾	24A ¹⁾	24A ¹⁾
적합 전선 범위(단선)	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²
적합 전선 범위(연선)	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	26-12	26-12	26-12	26-12	26-12
절연 슬리브가 있는 페룰	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²
노출선 길이	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	D-PTT 2,5-2MT-0,8	D-PTT 2,5-2MT-0,8	D-PTT 2,5-2MT-0,8	D-PTTBS 2,5-TWIN	D-PTTBS 2,5-QUATTRO
브리지 바	-	-	-	-	-
마킹	UCT-TMF 5, UC-TMF 5	UCT-TMF 5, UC-TMF 5	UCT-TMF 5, UC-TMF 5	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5
치수(mm) W×D×H ²⁾	5.2×92.4×47.4	5.2×92.4×47.4	5.2×92.4×47.4	5.2×111.8×55	5.2×115.2×55
인증	CSA, cULus	CSA, cULus	CSA, cULus	-	-

*1: 최대 부하 전류는 연결된 전선의 총 전류를 초과하면 안됩니다.

*2: NS 35 X 7.5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

Push-in 연결방식 단자대 PT 2,5 시리즈(다이오드 단자대, 2, 3, 4선 연결용)

외관						
제품명	PT 2,5-DIO/L-R	PT 2,5-DIO/R-L	PT 2,5-TWIN-DIO/L-R	PT 2,5-TWIN-DIO/R-L	PT 2,5-QUATTRO-DIO/L-R	PT 2,5-QUATTRO-DIO/R-L
제품 번호	3210224	3210237	3210240	3210253	3210266	3210279
정격 전압	800V	800V	800V	800V	800V	800V
정격 전류	0.5A ^{*1}					
적합 전선 범위(단선)	0.14-4mm ²					
적합 전선 범위(연선)	0.14-2.5mm ²					
적합 전선 범위(AWG 단선)	26-12	26-12	26-12	26-12	26-12	26-12
절연 슬리브가 있는 페룰	0.14-2.5mm ²					
노출선 길이	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm
절연재	PA/ UL 94V0					
엔드 커버	D- ST 2,5	D- ST 2,5	D- ST 2,5-TWIN	D- ST 2,5-TWIN	D- ST 2,5-QUATTRO	D- ST 2,5-QUATTRO
브리지 바	FBS...5 ^{*2}					
마킹	UCT-TM 5, UC-TM 5					
치수(mm) W×D×H ^{*3}	5.2×48.5×36.5	5.2×48.5×36.5	5.2×60.5×36.5	5.2×60.5×36.5	5.2×72×36.5	5.2×72×36.5
인증	UL, CSA, CUL, EAC					

*1: 최대 부하 전류는 다이오드에 따라 다릅니다. 다이오드: IN4007(역전압 1300V, 최대 부하 전류 0.5A)

*2: 극수를 지정하십시오

*3: NS 35 X 7.5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

Push-in 연결방식 단자대 PT 2,5 시리즈(다이오드 단자대, 하이브리드 단자대), 접지 단자대

외관						
제품명	PTTB 2,5-DIO/UL-UR	PTTB 2,5-DIO/O-U PTTB 2,5-DIO/U-O	PTTB 2,5-2 DIO/O-UL/O-U	PTTB 2,5-LA 24 RD PTTB 2,5-LA 60 RD PTTB 2,5-LA 230	PTU 2,5-TWIN PTU 2,5-TWIN BU	PT 2,5-PE 시리즈 ^{*4}
제품 번호	3211427	3210923 3210936	3211443	3211456 3211469 3211472	3209515 3209516	-
정격 전압	500V	500V	250V	500V ^{*1}	800V	-
정격 전류	20A ^{*1}	20A ^{*1}	20A ^{*1}	20A ^{*1}	20A ^{*5}	-
적합 전선 범위(단선)	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²
적합 전선 범위(연선)	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	26-12	26-12	26-12	26-12	26-12	26-12
절연 슬리브가 있는 페룰	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²
노출선 길이	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	나사: 9mm, 스프링: 8(10)mm	8(10)mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	D-PTTB 2,5	D-PTTB 2,5	D-PTTB 2,5	D-PTTB 2,5	D-STU 2,5-TWIN	
브리지 바	FBS...5 ^{*2}	FBS...5 ^{*2}	FBS...5 ^{*2}	FBS...5 ^{*2}	FBS...5 ^{*2}	FBS...5 ^{*2}
마킹	UCT-TMF 5, UC-TMF 5	UCT-TMF 5, UC-TMF 5	UCT-TMF 5, UC-TMF 5	UCT-TMF 5, UC-TMF 5	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5
치수(mm) W×D×H ^{*3}	5.2×68×47.5	5.2×68×47.5	5.2×68×47.5	5.2×68×47.5	5.2×65.3×42.8	W:5.2
인증	CSA, cULus, EAC	CSA, cULus, EAC	CSA, cULus, EAC	CSA, cULus, EAC	EAC	CSA, cULus, EAC, VDE, ABS, BV, GL, LR, NK, RS, IEC EE CB

*1: 최대 부하 전류는 다이오드에 따라 다릅니다. 다이오드: IN4007(역전압 1300V, 최대 부하 전류 0.5A)

*2: 극수를 지정하십시오

*3: NS 35 X 7.5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

*4: 2선식, 3선식, 4선식의 다양한 접지 단자대가 제공됩니다. 자세한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

*5: 최대 부하 전류는 연결된 전선의 총 전류를 초과하면 안됩니다.

Push-in 연결방식 단자대 PT 2,5 시리즈(앵글 타입, 2, 3, 4선 연결용)

외관						
제품명	PTS 2,5 PTS 2,5 BU	PTS 2,5-TWIN PTS 2,5-TWIN BU	PTS 2,5-QUATTRO PTS 2,5-QUATTRO BU	PTTBS 2,5 PTTBS 2,5 BU	PTTBS 2,5-PV	PTTBS 2,5-DIO/O-U PTTBS 2,5-DIO/O-U
제품 번호	3211799 3211812	3211896 3211906	3211993 3212002	3209604 3209617	3210211	3210282 3210295
정격 전압	800V	800V	800V	500V	500V	500V
정격 전류	24A	24A ^{*1}	24A ^{*1}	22A	22A ^{*1}	20A ^{*4}
적합 전선 범위(단선)	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²				
적합 전선 범위(연선)	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²				
적합 전선 범위(AWG 단선)	26-12	26-12	26-12	26-12	26-12	26-12
절연 슬리브가 있는 페룰	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²				
노출선 길이	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0				
엔드 커버	D-ST5, 2,5	D-ST5, 2,5	D-ST5, 2,5	D-STTBS 2,5	D-STTBS 2,5	D-STTBS 2,5
브리지 바	FBS...5 ^{*2}	FBS...5 ^{*2}				
마킹	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5				
치수(mm) W×D×H ^{*3}	5.2×49×43	5.2×49×43	5.2×49×43	5.2×78×55	5.2×78×55	5.2×78×55
인증	CSA, cULus, EAC, VDE, ABS, BV, GL, LR, NK, RS, IECEE CB	CSA, cULus, EAC, VDE, ABS, BV, GL, LR, NK, RS, IECEE CB	CSA, cULus, EAC, VDE, ABS, BV, GL, LR, NK, RS, IECEE CB	CSA, cULus, EAC, VDE, ABS, BV, GL, LR, NK, RS, IECEE CB	CSA, cULus, EAC, VDE, ABS, BV, GL, LR, NK, RS, IECEE CB	CSA, cULus, EAC

*1: 최대 부하 전류는 연결된 전선의 총 전류를 초과하면 안됩니다.

*2: 극수를 지정하십시오

*3: NS 35 X 7.5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

*4: 최대 부하 전류는 다이오드에 따라 다릅니다. 다이오드: IN4007(역전압 1300V, 최대 부하 전류 0.5A)

Push-in 연결방식 단자대 PT 4 시리즈(2, 3, 4선 연결용, 2단형), 접지 단자대

외관						
제품명	PT 4 PT 4 BU	PT 4-TWIN PT 4-TWIN BU	PT 4-QUATTRO PT 4-QUATTRO BU	PTTB 4 PTTB 4 BU	PTTB 4-PV	PT 4-PE 시리즈 ^{*4}
제품 번호	3211757 3211760	3211771 3211775	3211797 3211802	3211786 3211793	3211825	-
정격 전압	800V	800V	800V	500V	500V	-
정격 전류	32A	32A ^{*1}	32A ^{*1}	28A	28A ^{*1}	-
적합 전선 범위(단선)	0.2-6mm ²					
적합 전선 범위(연선)	0.2-4mm ²					
적합 전선 범위(AWG 단선)	24-10	24-10	24-10	24-10	24-10	24-10
절연 슬리브가 있는 페룰	0.25-4mm ²					
노출선 길이	10(12)mm	10(12)mm	10(12)mm	10(12)mm	10(12)mm	10(12)mm
절연재	PA/ UL 94V0					
엔드 커버	D-ST 4	D-PT 4-TWIN	D-PT 4-QUATTRO	D-STTB 4	D-STTB 4	
브리지 바	FBS...6 ^{*2}					
마킹	UCT-TM 6, UC-TM 6	UCT-TM 6, UC-TM 6	UCT-TM 6, UC-TM 6	UCT-TMF 6, UC-TMF 6	UCT-TMF 6, UC-TMF 6	UCT-TM 6, UC-TM 6
치수(mm) W×D×H ^{*3}	6.2×56×36.5	6.2×66.5×36.5	6.2×77×36.5	6.2×83.5×47.5	6.2×83.5×47.5	W:6.2
인증	CSA, cULus, EAC, VDE, BV, GL, LR, NK, IECEE CB	CSA, cULus, EAC, VDE, BV, GL, LR, NK, IECEE CB	CSA, cULus, EAC, VDE, BV, GL, LR, NK, IECEE CB	CSA, cULus, EAC, VDE, BV, GL, LR, NK, IECEE CB	CSA, cULus, EAC, VDE, BV, GL, LR, NK, IECEE CB	CSA, cULus, EAC, VDE, BV, GL, LR, NK, IECEE CB 등

*1: 최대 부하 전류는 연결된 전선의 총 전류를 초과하면 안됩니다.

*2: 극수를 지정하십시오

*3: NS 35 X 7.5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

*4: 2선식, 3선식, 4선식의 다양한 접지 단자대가 제공됩니다. 자세한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

Push-in 연결방식 단자대 PT 4 시리즈(분리 단자대, 2단형, 퓨즈 단자대)

외관						
제품명	PT 4-FSI/F ¹⁾	PT 4-TG	PT 4-MT	PTTB 4-L 1000V	PT 4-HESI (5X20)	PT 4-HESILED (5X20)
제품 번호	3208943	3211922	3211933	3062744	3211861	3211903
정격 전압	400V	400V	400V	1000V	500V	500V ⁴⁾
정격 전류	10A ¹⁾	20A	20A	32A	6.3A ¹⁾	6.3A ¹⁾
적합 전선 범위(단선)	0.2-6mm ²	0.2-6mm ²	0.2-6mm ²	0.2-6mm ²	0.2-6mm ²	0.2-6mm ²
적합 전선 범위(연선)	0.2-4mm ²	0.2-4mm ²	0.2-4mm ²	0.2-4mm ²	0.2-4mm ²	0.2-4mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	24-10	24-10	24-10	24-10	24-10	24-10
절연 슬리브가 있는 페룰	0.25-4mm ²	0.25-4mm ²	0.25-4mm ²	0.25-4mm ²	0.25-4mm ²	0.25-4mm ²
노출선 길이	10(12)mm	10(12)mm	10(12)mm	10(12)mm	10(12)mm	10(12)mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	D-ST 4	D-ST 4	D-ST 4	-	D-ST 4	D-ST 4
브리지 바	FBS...6 ²⁾	FBS...6 ²⁾	FBS...6 ²⁾	-	FBS...6 ²⁾	FBS...6 ²⁾
마킹	UCT-TM 6, UC-TM 6	UCT-TM 6, UC-TM 6	UCT-TM 6, UC-TM 6	UCT-TM 6, UC-TM 6	UCT-TM 6, UC-TM 6	UCT-TM 6, UC-TM 6
치수(mm) W×D×H ³⁾	6.2×56×36.5	6.2×56×36.5	6.2×56×36.5	8.2×83.5×47.5	6.2×56×62.5	6.2×56×62.5
인증	CSA, cULus, EAC, GL, LR	CSA, cULus, EAC, GL, LR	CSA, cULus, EAC, GL, LR	CSA, cULus	CSA, cULus, EAC, GL, LR	CSA, cULus, EAC, GL, LR

*1: 전류는 사용하는 퓨즈에 따라 다릅니다.

*2: 극수를 지정하십시오.

*3: NS 35 X 7.5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

*4: 전압은 사용하는 LED에 따라 다릅니다.

*5: 미니 플랫 퓨즈에 대응합니다.

Push-in 연결방식 단자대 PT 4 시리즈(다이오드 단자대, 분리 단자대, 하이브리드 단자대)

외관						
제품명	PT 4-DIO 1N 5408/L-R	PT 4-DIO 1N 5408/R-L	PTME 4	PTMED 4	PTMED 4-PE	PTU 4-TWIN PTU 4-TWIN BU
제품 번호	3212112	3212125	3212139	3212141	3212154	3211859 3211860
정격 전압	800V	800V	500V	500V	-	800V
정격 전류	1.5A ¹⁾	1.5A ¹⁾	24A	32A	-	32A ⁴⁾
적합 전선 범위(단선)	0.2-6mm ²	0.2-6mm ²	0.2-6mm ²	0.2-6mm ²	0.2-6mm ²	0.2-6mm ²
적합 전선 범위(연선)	0.2-4mm ²	0.2-4mm ²	0.2-4mm ²	0.2-4mm ²	0.2-4mm ²	0.2-4mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	24-10	24-10	24-10	24-10	24-10	24-10
절연 슬리브가 있는 페룰	0.25-4mm ²	0.25-4mm ²	0.25-4mm ²	0.25-4mm ²	0.25-4mm ²	0.25-4mm ²
노출선 길이	10(12)mm	10(12)mm	12mm	12mm	12mm	나사: 10mm, 스프링: 12mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	D-ST 4	D-ST 4	D-PTME 4	D-PTME 4	D-PTME 4	D-PTU 4-TWIN
브리지 바	FBS...6 ²⁾	FBS...6 ²⁾	FBS...6 ²⁾	FBS...6 ²⁾	FBS...6 ²⁾	FBS...6 ²⁾
마킹	UCT-TM 6, UC-TM 6	UCT-TM 6, UC-TM 6	UCT-TM 6, UC-TM 6	UCT-TM 6, UC-TM 6	UCT-TM 6, UC-TM 6	UCT-TM 6, UC-TM 6
치수(mm) W×D×H ³⁾	6.2×56×36.5	6.2×56×36.5	6.2×70.5×49.5	6.2×70.5×49.5	6.2×70.5×49.5	6.2×69.3×42.8
인증	CSA, cULus, EAC, GL, LR	CSA, cULus, EAC, GL, LR	CSA, cULus, EAC	CSA, cULus, EAC	CSA, cULus, EAC	cULus, EAC, BV, GL, LR

*1: 전류는 다이오드에 따라 다릅니다. 다이오드: 1N5408(역전압 1000, 최대 부하전류 1.5A)

*2: 극수를 지정하십시오.

*3: NS 35 X 7.5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

*4: 최대 부하 전류는 연결된 전선의 총 전류를 초과하면 안됩니다.

Push-in 연결방식 단자대 PT 6 시리즈(2, 3, 4선 연결용), 접지 단자대

외관				
제품명	PT 6 PT 6 BU	PT 6-TWIN PT 6-TWIN BU	PT 6-QUATTRO PT 6-QUATTRO BU	PT 6-PE 시리즈 ^{*4}
제품 번호	3211813 3211819	3211929 3211485	3212934 3212947	-
정격 전압	1000V	1000V	1000V	-
정격 전류	41A	41A ^{*1}	41A ^{*1}	-
적합 전선 범위(단선)	0.5-10mm ²	0.5-10mm ²	0.5-10mm ²	0.5-10mm ²
적합 전선 범위(연선)	0.5-6mm ²	0.5-6mm ²	0.5-6mm ²	0.5-6mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	20-8	20-8	20-8	20-8
절연 슬리브가 있는 페룰	0.5-6mm ²	0.5-6mm ²	0.5-6mm ²	0.5-6mm ²
노출선 길이	12mm	12mm	12mm	12mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	D-PT 6	D-PT 6-TWIN	D-PT 6-QUATTRO	
브리지 바	FBS...8 ^{*2}	FBS...8 ^{*2}	FBS...8 ^{*2}	FBS...8 ^{*2}
마킹	UCT-TM 8, UC-TM 8	UCT-TM 8, UC-TM 8	UCT-TM 8, UC-TM 8	UCT-TM 8, UC-TM 8
치수(mm) W×D×H ^{*3}	8.2×57.7×43.5	8.2×72.4×43.5	8.2×90.5×43.5	W:8.2
인증	CSA, cULus, EAC, VDE, BV, GL, LR, NK, IEC EE	CSA, cULus, EAC, VDE, BV, GL, LR, NK, IEC EE	CSA, cULus, EAC, VDE, BV, GL, LR, NK, IEC EE	CSA, cULus, EAC, VDE, BV, GL, LR, NK, IEC EE

*1: 최대 부하 전류는 연결된 전선의 총 전류를 초과하면 안됩니다.

*2: 극수를 지정하십시오

*3: NS 35 × 7.5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

*4: 2선식, 3선식, 4선식의 다양한 접지 단자대가 제공됩니다. 자세한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

Push-in 연결방식 단자대 PT 10, PT 16 N 시리즈(2, 3선 연결용)

외관					
제품명	PT 10 PT 10 BU	PT 10-TWIN PT 10-TWIN BU	PT 10-PE 시리즈 ^{*4}	PT 16 N PT 16 N BU	PT 16-TWIN N PT 16-TWIN N BU
제품 번호	3212120 3212123	3208746 3208747	-	3212138 3212142	3208760 3208773
정격 전압	1000V	1000V	-	1000V	1000V
정격 전류	57A	57A ^{*1}	-	76A	76A ^{*1}
적합 전선 범위(단선)	0.5-16mm ²	0.5-16mm ²	0.5-16mm ²	0.5-25mm ²	0.5-25mm ²
적합 전선 범위(연선)	0.5-10mm ²	0.5-10mm ²	0.5-10mm ²	0.5-16mm ²	0.5-16mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	20-6	20-6	20-6	20-4	20-4
절연 슬리브가 있는 페룰	0.5-10mm ²	0.5-10mm ²	0.5-10mm ²	0.5-16mm ²	0.5-16mm ²
노출선 길이	18mm	18mm	18mm	18mm	18mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	D-PT 10	D-PT 10-TWIN		D-PT 16 N	D-PT 16-TWIN N
브리지 바	FBS...10 ^{*2}	FBS...10 ^{*2}	FBS...10 ^{*2}	FBS 2-12	FBS 2-12
마킹	UCT-TM 10, UC-TM 10	UCT-TM 10, UC-TM 10	UCT-TM 10, UC-TM 10	UCT-TM 12, UC-TM 12	UCT-TM 12, UC-TM 12
치수(mm) W×D×H ^{*3}	10.2×67.7×50.5	10.2×88.9×50.5	W:10.2	12.2×75.4×52.6	12.2×100.2×52.6
인증	CSA, cULus, EAC, VDE, BV, GL, LR, NK, IEC EE CB	CSA, cULus, EAC, VDE, BV, GL, LR, NK, IEC EE CB	CSA, cULus, EAC, VDE, BV, GL, LR, NK, IEC EE CB	CSA, cULus, EAC, VDE, IEC EE CB	CSA, cULus, EAC, VDE, IEC EE CB

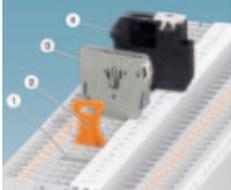
*1: 최대 부하 전류는 연결된 전선의 총 전류를 초과하면 안됩니다.

*2: 극수를 지정하십시오

*3: NS 35 X 7.5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

*4: 2선식, 3선식의 다양한 접지 단자대가 제공됩니다. 자세한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

■ CLIPLINE complete 공통 액세스리

외관	 <p>Push-in 연결방식, 스프링 연결방식, IDC 연결방식, 스크류 연결방식 접지 단자대의 분리 단자대(TG 시리즈)에 사용합니다. 각 연결방식에 공통으로 사용할 수 있습니다.</p>			
제품명	P-FIX	P-DI	P-CO	P-FU 5X20
제품 번호	3038956	3036783	3036796	3036806
제품 설명	① 절연 커넥터 분리 위치에 삽입해 전도시킵니다.	② 분리 플러그 금속부를 분리 위치에 삽입해 전도시킵니다. 반대쪽 플라스틱부를 삽입할 수도 있습니다.	③ 컴포넌트 플러그 상부 포켓에 저항 등을 삽입해 사용합니다. 측면에 드라이버를 삽입하여 90도로 돌려 분리합니다.	④ 퓨즈 플러그 5×20의 유리관 퓨즈를 사용합니다. (6.3×32 퓨즈용 플러그에 대한 자세한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.)

엔드 브래킷

외관					
제품명	CLIPFIX 15	CLIPFIX 35	CLIPFIX 35-5	E/NS 35 N	E/AL-NS 35
제품 번호	3022263	3022218	3022276	0800886	1201662
치수(W×H×D)	5.2 × 22 × 22.6	9.5 × 57 × 32	5.15 × 48.5 × 35	9.5 × 48.6 × 32.8	10 × 59 × 44
재질	PA (UL 94-V2)	PA (UL 94-V2)	PA (UL 94-V2)	PA (UL 94-V2)	알루미늄
대응하는 DIN 레일	NS 15	NS 35/7.5, NS 35/15	NS 35/7.5, NS 35/15	NS 35/7.5, NS 35/15	NS 35/7.5, NS 35/15
특징	폭 35mm의 DIN 레일용입니다. 원터치 방식으로 장착 가능합니다.	커버 부착용 부재와 함께 사용할 수 있습니다. 원터치 방식으로 장착 가능합니다.	표준 엔드 브래킷입니다. 원터치 방식으로 장착 가능합니다.	나사로 조여 장착합니다.	나사로 조여 장착합니다. PTPOWER 95 등의 대형 단자대에 적합합니다.

■ 모니터링 단자대

외관	 <p>나사 또는 볼트를 사용하여 설치합니다. Push-in 연결방식으로 간편하게 연결할 수 있습니다. 부스바 등에 설치하여 접지선 접속 공정을 단순화하고 볼트 연결방식 단자대의 분기, 나사 접속의 하이브리드화 등에 적합합니다.</p>													
시리즈	연결 전선의 수	제품명	제품 번호	제품 사양								나선 연결 시 도선 길이 (mm)	주문 단위 (개)	
				색상	전선 사이즈 (mm ²)		정격		제품 사이즈 (mm)					
				본체	나선	슬리브가 있는 페룰	전압 (V)	전류 (A)	W	H	L	볼트 사이즈		
AGK PT 시리즈	4선	AGK PT 4X6/M10	1017448	회색	0.5 ~ 6	0.5 ~ 6	1000	41	31	32.3	57.4	M10	12	10
		AGK PT 4X6/M12	1017454	회색	0.5 ~ 6	0.5 ~ 6	1000	41	31	32.3	57.4	M12	12	10
	8선	AGK PT 8X6/M10	1017450	회색	0.5 ~ 6	0.5 ~ 6	1000	41	31	32.3	72.6	M10	12	10

모니터링 단자대 AGK PT의 사용 예



Push-in 연결방식을 사용한 접지선 처리



Push-in 연결방식을 사용한 볼트 방식 단자대 연결



원형 단자대의 하이브리드화

측면 전선 엔트리가 있는 Push-in 연결방식 단자대 PTV 2,5 시리즈(2, 3, 4선 연결용, 2단형)

외관				New	New	
제품명	PTV 2,5 PTV 2,5 BU	PTV 2,5-TWIN PTV 2,5-TWIN BU	PTV 2,5-QUATTRO PTV 2,5-QUATTRO BU	PTTBV 2,5 PTTBV 2,5 BU	PTTBV 2,5-PV	PTV 2,5-PE 시리즈 ⁴
제품 번호	1078960 1078962	1078966 1078971	1078999 1079006	1079073 1079074	1079075	-
정격 전압	800V	800V	800V	800V	800V	-
정격 전류	24A	24A ¹	24A ¹	22A	22A ¹	-
적합 전선 범위(단선)	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²
적합 전선 범위(연선)	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-2.5mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	26-12	26-12	26-12	26-12	26-12	26-12
절연 슬리브가 있는 페룰	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²
노출선 길이	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	D-PTV 2,5	D-PTV 2,5-TWIN	D-PTV 2,5-QUATTRO	D-PTTBV 2,5/4	D-PTTBV 2,5/4	-
브리지 바	FBS...5 ²	FBS...5 ²	FBS...5 ²	FBS...5 ²	FBS...5 ²	FBS...5 ²
마킹	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5
치수(mm) W×D×H ³	5.2×50.8×36.5	5.2×60×47.2	5.2×69.2×47.2	5.2×99.5×57.5	5.2×99.5×57.5	-
인증	cULus, CSA, EAC 등	cULus, CSA, EAC 등	cULus, CSA, EAC 등	UL, cUL, EAC 등	UL, cUL, EAC 등	UL, cUL, EAC 등

*1: 최대 부하 전류는 연결된 전선의 총 전류를 초과하면 안됩니다.

*2: 극수를 지정하십시오.

*3: NS 35 × 7,5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

*4: 2선식, 3선식, 4선식의 다양한 접지 단자대가 제공됩니다. 자세한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

측면 전선 엔트리가 있는 Push-in 연결방식 단자대 PTV 2,5 시리즈(분리 단자대)

외관	New	New	New	New	New	New
제품명	PTV 2,5-MT PTV 2,5-MT BU	PTV 2,5-TWIN-MT PTV 2,5-TWIN-MT BU	PTV 2,5-QUATTRO-MT PTV 2,5-QUATTRO-MT BU	PTV 2,5-TG	PTV 2,5-TWIN-TG	PTV 2,5-QUATTRO-TG
제품 번호	1079063 1079064	1079066 1079067	1079070 1079071	1079065	1079069	1079072
정격 전압	400V	400V	400V	400V	400V	400V
정격 전류	20A	20A ¹	20A ¹	20A	20A ¹	20A ¹
적합 전선 범위(단선)	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²
적합 전선 범위(연선)	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-4mm ²	0.14-2.5mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	26-12	26-12	26-12	26-12	26-12	26-12
절연 슬리브가 있는 페룰	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.14-2.5mm ²
노출선 길이	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	D-PTV 2,5/4-MT	D-PTV 2,5/4-TWIN-MT	D-PTV 2,5/4-QUATTRO-MT	D-PTV 2,5/4-MT	D-PTV 2,5/4-TWIN-MT	D-PTV 2,5/4-QUATTRO-MT
브리지 바	FBS...5 ²	FBS...5 ²	FBS...5 ²	FBS...5 ²	FBS...5 ²	FBS...5 ²
마킹	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5
치수(mm) W×D×H ³	5.2×62.9×36.5	5.2×74×47.2	5.2×81.7×47.2	5.2×62.9×36.5	5.2×74×47.2	5.2×80.5×47.2
인증	UL, cUL, EAC 등	UL, cUL, EAC 등	UL, cUL, EAC 등	EUL, cUL, EAC 등	UL, cUL, EAC 등	UL, cUL, EAC 등

*1: 최대 부하 전류는 연결된 전선의 총 전류를 초과하면 안됩니다.

*2: 극수를 지정하십시오.

*3: NS 35 × 7,5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

측면 전선 엔트리가 있는 Push-in 연결방식 단자대 PTV 4 시리즈

외관						
제품명	PTV 4 PTV 4 BU	PTV 4-TWIN PTV 4-TWIN BU	PTV 4-QUATTRO PTV 4-QUATTRO BU	PTTBV 4 PTTBV 4 BU	PTTBV 4-PV	PTV 4-PE 시리즈 ^{*4}
제품 번호	1088728 1088729	1088731 1088732	1088734 1088735	1088737 1088738	1088939	-
정격 전압	1000V	1000V	1000V	800V	800V	-
정격 전류	32A	32A ^{*1}	32A ^{*1}	28A	28A ^{*1}	-
적합 전선 범위(단선)	0.2-6mm ²	0.2-6mm ²	0.2-6mm ²	0.2-6mm ²	0.2-6mm ²	0.2-6mm ²
적합 전선 범위(연선)	0.2-4mm ²	0.2-4mm ²	0.2-4mm ²	0.2-6mm ²	0.2-6mm ²	0.2-6mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	24-10	24-10	24-10	24-10	24-10	24-10
절연 슬리브가 있는 페룰	0.25-4mm ²	0.25-4mm ²	0.25-4mm ²	0.25-4mm ²	0.25-4mm ²	0.25-4mm ²
노출선 길이	9-11mm	9-11mm	9-11mm	9-11mm	9-11mm	9-11mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	D-PTV 2,5/4	D-PTV 2,5/4-TWIN	D-PTV 2,5/4-QUATTRO	D-PTTBV 2,5/4	D-PTTBV 2,5/4	-
브리지 바	FBS...6 ^{*2}	FBS...6 ^{*2}	FBS...6 ^{*2}	FBS...6 ^{*2}	FBS...6 ^{*2}	FBS...6 ^{*2}
마킹	UCT-TM 6, UC-TM 6	UCT-TM 6, UC-TM 6	UCT-TM 6, UC-TM 6			
치수(mm) W×D×H ^{*3}	6.2×50.8×36.5	6.2×60×47.2	6.2×69.2×47.2	6.2×99.5×57.2	6.2×99.5×57.2	-
인증	UL, cUL, EAC 등	UL, cUL, EAC 등	UL, cUL, EAC 등	EAC	EAC	UL, cUL, EAC 등

*1: 최대 부하 전류는 연결된 전선의 총 전류를 초과하면 안됩니다.

*2: 극수를 지정하십시오

*3: NS 35 × 7,5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

*4: 2선식, 3선식, 4선식의 다양한 접지 단자대가 제공됩니다. 자세한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

측면 전선 엔트리가 있는 Push-in 연결방식 단자대 PTV 4 시리즈(분리 단자대, 퓨즈 단자대)

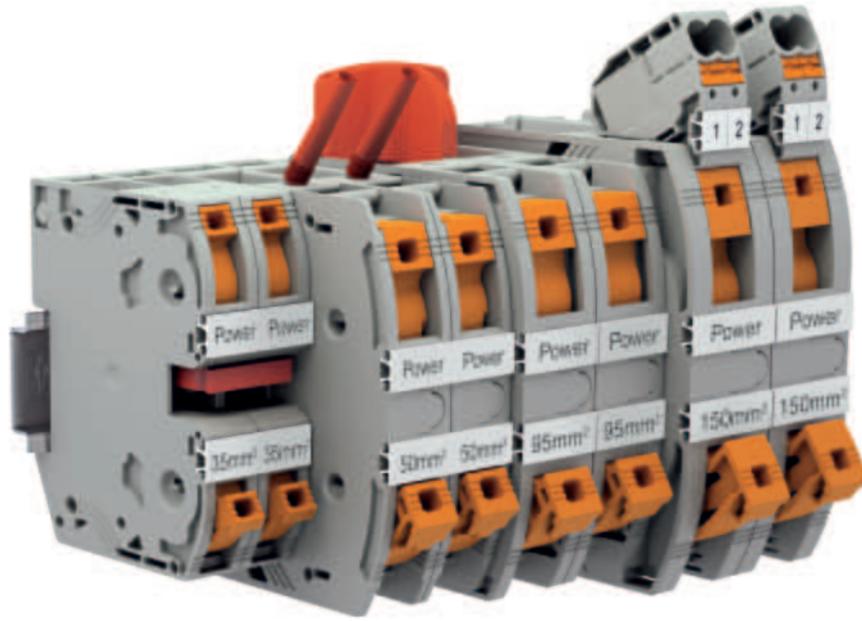
외관					
제품명	PTV 4-MT PTV 4-MT BU	PTV 4-TG	PTV 4-HESI(5X20)	PTV 4-HESILED 24(5X20)	PTV 4-HESILED 60(5X20)
제품 번호	1088739 1088740	1088741	1088742	1088743	1088744
정격 전압	500V	500V	500V	500V	500V
정격 전류	20A	20A	6.3A ^{*1}	6.3A ^{*1}	6.3A ^{*1}
적합 전선 범위(단선)	0.2-6mm ²	0.2-6mm ²	0.2-6mm ²	0.2-6mm ²	0.2-6mm ²
적합 전선 범위(연선)	0.2-6mm ²	0.2-6mm ²	0.2-6mm ²	0.2-6mm ²	0.2-6mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	24-10	24-10	24-10	24-10	24-10
절연 슬리브가 있는 페룰	0.25-4mm ²	0.25-4mm ²	0.25-4mm ²	0.25-4mm ²	0.25-4mm ²
노출선 길이	9-11mm	9-11mm	9-11mm	9-11mm	9-11mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	D-PTV 2,5/4-MT	D-PTV 2,5/4-TWIN-MT	D-PTV 2,5/4-QUATTRO-MT	D-PTTBV 2,5/4	D-PTTBV 2,5/4
브리지 바	FBS...6 ^{*2}	FBS...6 ^{*2}	FBS...6 ^{*2}	FBS...6 ^{*2}	FBS...6 ^{*2}
마킹	UCT-TM 6, UC-TM 6	UCT-TM 6, UC-TM 6			
치수(mm) W×D×H ^{*3}	6.2×63.3×36.5	6.2×63.3×36.5	6.2×69.2×64.8	6.2×69.2×64.8	6.2×69.2×64.8
인증	UL, cUL, EAC 등	UL, cUL, EAC 등			

*1: 최대 부하 전류는 연결된 전선의 총 전류를 초과하면 안됩니다.

*2: 극수를 지정하십시오

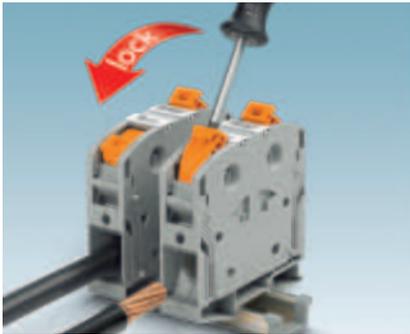
*3: NS 35 × 7,5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

Push-in 연결방식 단자대 PTPOWER 시리즈

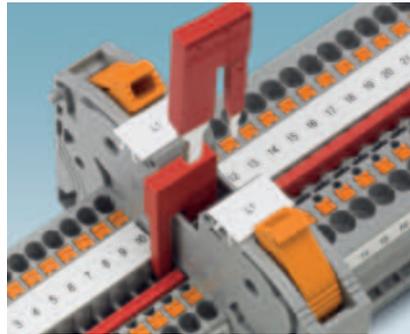


ICC

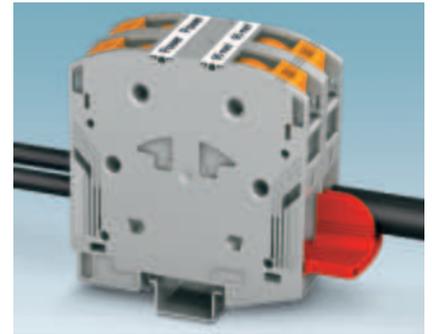
산업용 단자대



새로운 "파워 턴" 기술을 사용한
대형 전선의 확실한 연결



FBS 브리지를 사용하여 PT 2,5 및
PT 4 단자대 등으로 분기 가능



시인성이 높은 브리지로 인해 바에서
직접 배선도 용이



모니터링 단자대 AGK 10을 사용하여
최대 16mm²의 분기 가능

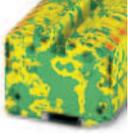


2.3mm 및 4mm용 체크핀 구멍을
통한 손쉬운 도전 테스트



플랜지 타입을 사용하여
직접 설치도 가능

Push-in 연결방식 단자대 PTPOWER 35, PTPOWER 50, PTPOWER 95 시리즈

외관						
제품명	PTPOWER 35 PTPOWER 35 BU	PTPOWER 35-PE	PTPOWER 50 PTPOWER 50 BU	PTPOWER 50-PE	PTPOWER 95 PTPOWER 95 BU	PTPOWER 95-PE
제품 번호	3212064 3212065	3212066	3260050 3260051	3260052	3260100 3260103	3260106
정격 전압	1000V	-	1500V	-	1500V	-
정격 전류	125A	-	150A	-	232A	-
적합 전선 범위(단선)	6-35mm ²	6-35mm ²	10-70mm ²	10-70mm ²	25-95mm ²	25-95mm ²
적합 전선 범위(연선)	6-35mm ²	6-35mm ²	10-70mm ²	10-70mm ²	25-95mm ²	25-95mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	10-2	10-2	8-2/0	8-2/0	4-3/0	4-3/0
절연 슬리브가 있는 페룰	6-35mm ²	6-35mm ²	10-50mm ²	10-50mm ²	25-95mm ²	25-95mm ²
노출선 길이	25mm	25mm	30mm	30mm	40mm	40mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	-	-	-	-	-	-
브리지 바	FBS 2-16	FBS 2-16	EB 2-20/PT EB 3-20/PT	EB 2-20/PT EB 3-20/PT	EB 2-25/PT EB 3-25/PT	EB 2-25/PT EB 3-25/PT
마킹	UCT-TM 16, UC-TM 16	UCT-TM 12, UC-TM 12	UCT-TM 16 UC-TM 16	UCT-TM 16 UC-TM 16	UCT-TM 16 UC-TM 16	UCT-TM 16 UC-TM 16
치수(mm) W×D×H	16×91.6×62.3 ^{*3}	16×91.6×62.3 ^{*3}	20×101×105	20×101×105	25×105.5×108.7 ^{*1}	25×105.5×108.7 ^{*1}
인증	CSA, BV, UL, LR, cUL, DNV, GL, EAC, cULus	CSA, BV, UL, LR, cUL, DNV, GL, EAC, cULus	CSA, BV, UL, LR, cUL, DNV, GL, EAC, cULus	CSA, BV, UL, LR, cUL, DNV, GL, EAC, cULus	CSA, BV, UL, LR, cUL, DNV, GL, EAC, cULus	CSA, BV, UL, LR, cUL, DNV, GL, EAC, cULus

*1: 최대 부하 전류는 연결된 전선의 총 전류를 초과하면 안됩니다.

*2: NS 35 X 7.5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

*3: NS 35 X 15 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

*4: 2선식, 3선식, 4선식의 다양한 접지 단자대가 제공됩니다. 자세한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

※ PTPOWER 시리즈의 경우 플랜지 부착 타입도 제공됩니다. 자세한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

Push-in 연결방식 단자대 PTPOWER 185 시리즈

외관			
제품명	PTPOWER 185 PTPOWER 185 BU	PTPOWER 185-F PTPOWER 185-F BU	AGK 10-PTPOWER
제품 번호	1054722 1054723	1054732 1054733	3260145
정격 전압	1500V DC	1500V DC	1500V
정격 전류	309A	309A	57A ^{*1}
적합 전선 범위(단선)	95-185mm ²	95-185mm ²	0.5-16mm ²
적합 전선 범위(연선)	95-185mm ²	95-185mm ²	0.5-10mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	3/0-350kcmil	3/0-350kcmil	20-6
절연 슬리브가 있는 페룰	50-150mm ²	50-150mm ²	0.5-10mm ²
노출선 길이	40mm	40mm	18mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	-	-	-
브리지 바	EB 2-31/PT EB 3-31/PT	EB 2-31/PT EB 3-31/PT	-
마킹	UCT-TM 16 UC-TM 16	UCT-TM 16 UC-TM 16	-
치수(mm) W×D×H ^{*1}	31×116.4×116.5	31×150×108.3	18.5×35
인증	CSA, BV, UL, LR, cUL, DNV, GL, EAC, cULus	CSA, BV, UL, LR, cUL, DNV, GL, EAC, cULus	CSA, BV, UL, LR, cUL, DNV, GL, EAC, cULus

*1: NS 35 X 15 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

※ PTPOWER 185의 제품 출시일은 2018년 12월 이후입니다.

그 이전의 대체 제품에 대한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

Push-in 연결방식 분배 블록 단자대

PTFIX 1,5 시리즈

PTFIX 2,5 시리즈

PTFIX 4 시리즈

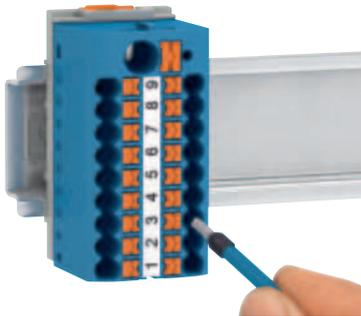
PTFIX 10 시리즈



새로운 Push-in 연결방식 분배 블록 단자대 PTFIX 시리즈가 출시되었습니다.

PTFIX 시리즈는 새로운 개념의 분배 블록 단자대입니다. 미리 연결된 분배 블록을 자유롭게 조합할 수 있으며 DIN 레일에 가로 및 세로 방향으로 마운트하거나 플랜지를 사용해 패널 면에 마운트 할 수 있습니다.

지금까지는 설치가 곤란했던 기기 또는 제어반 내부 등의 좁은 장소나 설비 시설 내부의 작은 공간, 천정 등에도 간편하고 안전전하며 빠르게 설치하고 관리할 수 있기 때문에 공정 단축 및 공간 절약을 통해 비용을 절감할 수 있습니다. 제조 및 FA 업계뿐만 아니라, 건축과 건설 업계에서 사용하기에 적합합니다.



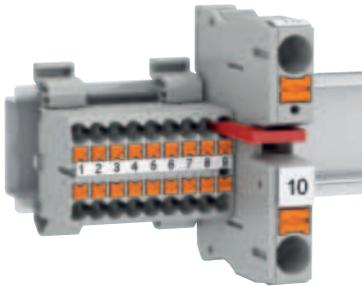
인증된 Push-in 연결방식을 통한 작업 공정 단축



11색, 12종류의 컬러 다양한 컬러를 사용한 전압 계통 등의 가시화를 통해 배선 작업의 효율성 향상 및 뛰어난 디자인성도 제공



용도에 따라 직접 부착하거나 DIN 레일 설치(세로 방향 및 가로 방향) 가능



FBS 브리지로 연결하여 확장 가능 PTFIX 제품끼리 연결하거나 PT 시리즈와 연결하는 등의 다양한 조합을 통한 확장



각 단자대에 있는 테스트 핀용 구멍을 통해 연결 후 손쉬운 도전 테스트 가능

Push-in 연결방식 분배 블록 단자대 PTFIX 1,5 시리즈

■ 기술 데이터

전압	450V ※ DIN 레일 설치 시 500V	전원용	전류	32A	분기용	전류	17.5A
절연재	PA/ UL 94V0		노출선 길이	10(12)mm		노출선 길이	8(10)mm
브리지 바	FBS 2-4		적합 전선 범위(단선)	0.2-6mm ² /24-10AWG		적합 전선 범위(단선)	0.14-1.5mm ² /26-12AWG
마킹	TML(...X 3,8)R		적합 전선 범위(연선)	0.2-4mm ² /24-12AWG		적합 전선 범위(연선)	0.14-1.5mm ² /26-16AWG
			절연 슬리브가 있는 페룰(연선)	0.25-4mm ²		절연 슬리브가 있는 페룰(연선)	0.25-1.5mm ²

■ 전원 공급용 구멍이 있는 분배 블록

외관			
제품명	PTFIX 4/6X1,5 GY PTFIX 4/6X1,5 BU	PTFIX 4/12X1,5 GY PTFIX 4/12X1,5 BU	PTFIX 4/18X1,5 GY PTFIX 4/18X1,5 BU
제품 번호	1047466 1047467	1046961 1046962	1047418 1047419



■ 전원 공급용 구멍이 없는 분배 블록

외관					
제품명	PTFIX 2X1,5 GY PTFIX 2X1,5 BU	PTFIX 4X1,5 GY PTFIX 4X1,5 BU	PTFIX 6X1,5 GY PTFIX 6X1,5 BU	PTFIX 12X1,5 GY PTFIX 12X1,5 BU	PTFIX 18X1,5 GY PTFIX 18X1,5 BU
제품 번호	1045923 1045925	1046608 1046610	3002757 3002761	3002758 3002763	3002760 3002764

■ 전원 공급용 구멍이 있는 분배 블록(설치 액세서리 부착)

외관				
제품명	PTFIX 4/18X1,5-NS15 GY PTFIX 4/18X1,5-NS15 BU	PTFIX 4/6X1,5-NS15A GY PTFIX 4/6X1,5-NS15A BU	PTFIX 4/12X1,5-NS15A GY PTFIX 4/12X1,5-NS15A BU	PTFIX 4/18X1,5-NS15A GY PTFIX 4/18X1,5-NS15A BU
제품 번호	1047454 1047455	1047490 1047491	1046985 1046986	1047442 1047443

■ 전원 공급용 구멍이 없는 분배 블록(설치 액세서리 부착)

외관				
제품명	PTFIX 18X1,5-NS15 GY PTFIX 18X1,5-NS15 BU	PTFIX 6X1,5-NS15A GY PTFIX 6X1,5-NS15A BU	PTFIX 12X1,5-NS15A GY PTFIX 12X1,5-NS15A BU	PTFIX 18X1,5-NS15A GY PTFIX 18X1,5-NS15A BU
제품 번호	1046949 1046950	3002910 3002919	3002914 3002922	3002917 3002926

■ 설치 액세서리(별매)

외관					
	※ 제품에 DIN 레일은 포함되지 않습니다.	※ 제품에 DIN 레일은 포함되지 않습니다.	※ 제품에 DIN 레일은 포함되지 않습니다.		
제품명	PTFIX 1,5-NS35	PTFIX 1,5-NS35AD	PTFIX 1,5-NS15A	PTFIX 1,5-F	PTFIX 1,5-RZF
제품 번호	1049497	1049498	1049500	1049503	1050613

Push-in 연결방식 분배 블록 단자대 PTFIX 2,5 시리즈

■ 기술 데이터

전압	450V ※ DIN 레일 설치 시 690V	전원용	전류	57A	분기용	전류	24A
절연재	PA/UL 94V0		노출선 길이	10(12)mm		노출선 길이	8(10)mm
브리지 바	FBS 2-5		적합 전선 범위(단선)	0.5-10mm ² /20-8AWG		적합 전선 범위(단선)	0.14-4mm ² /26-12AWG
마킹	TML(...X 3,8)R		적합 전선 범위(연선)	0.5-6mm ² /20-10AWG		적합 전선 범위(연선)	0.14-2.5mm ² /26-14AWG
			절연 슬리브가 있는 페룰(연선)	0.5-6mm ²		절연 슬리브가 있는 페룰(연선)	0.14-2.5mm ²

■전원 공급용 구멍이 있는 분배 블록

외관			
제품명	PTFIX 6/6X2,5 GY PTFIX 6/6X2,5 BU	PTFIX 6/12X2,5 GY PTFIX 6/12X2,5 BU	PTFIX 6/18X2,5 GY PTFIX 6/18X2,5 BU
제품 번호	3273330 3273332	3273352 3273354	3273374 3273376



■전원 공급용 구멍이 없는 분배 블록

외관				
제품명	PTFIX 2X2,5 GY PTFIX 2X2,5 BU	PTFIX 6X2,5 GY PTFIX 6X2,5 BU	PTFIX 12X2,5 GY PTFIX 12X2,5 BU	PTFIX 18X2,5 GY PTFIX 18X2,5 BU
제품 번호	1028067 1028068	3273264 3273266	3273286 3273288	3273308 3273310

■전원 공급용 구멍이 있는 분배 블록(설치 액세서리 부착)

외관						
제품명	PTFIX 6/6X2,5-NS35 GY PTFIX 6/6X2,5-NS35 BU	PTFIX 6/12X2,5-NS35 GY PTFIX 6/12X2,5-NS35 BU	PTFIX 6/18X2,5-NS35 GY PTFIX 6/18X2,5-NS35 BU	PTFIX 6/6X2,5-NS35A GY PTFIX 6/6X2,5-NS35A BU	PTFIX 6/12X2,5-NS35A GY PTFIX 6/12X2,5-NS35A BU	PTFIX 6/18X2,5-NS35A GY PTFIX 6/18X2,5-NS35A BU
제품 번호	3273066 3273068	3273088 3273090	3273110 3273112	3273198 3273200	3273220 3273222	3273242 3273244

■전원 공급용 구멍이 없는 분배 블록(설치 액세서리 부착)

외관						
제품명	PTFIX 6X2,5-NS35 GY PTFIX 6X2,5-NS35 BU	PTFIX 12X2,5-NS35 GY PTFIX 12X2,5-NS35 BU	PTFIX 18X2,5-NS35 GY PTFIX 18X2,5-NS35 BU	PTFIX 6X2,5-NS35A GY PTFIX 6X2,5-NS35A BU	PTFIX 12X2,5-NS35A GY PTFIX 12X2,5-NS35A BU	PTFIX 18X2,5-NS35A GY PTFIX 18X2,5-NS35A BU
제품 번호	3273000 3273002	3273022 3273024	3273044 3273046	3273132 3273134	3273154 3273156	3273176 3273178

■설치 액세서리(별매)

외관			
	※ 제품에 DIN 레일은 포함되지 않습니다.	※ 제품에 DIN 레일은 포함되지 않습니다.	
제품명	PTFIX-NS35	PTFIX-NS35A PTFIX-NS35A-FIX ¹⁾	PTFIX-F
제품 번호	3274054	3274056 3274057	3274060

¹⁾: DIN 레일 고정 액세서리 부착

Push-in 연결방식 분배 블록 단자대 PTFIX 4 시리즈

■ 기술 데이터

전압	450V ※ DIN 레일 설치 시 800V	전원용	전류	57A	분기용	전류	32A
절연재	PA/ UL 94V0		노출선 길이	12(14)mm		노출선 길이	10(12)mm
브리지 바	FBS 2-6		적합 전선 범위(단선)	0.5-10mm ² /20-8AWG		적합 전선 범위(단선)	0.2-6mm ² /24-10AWG
마킹	TML(...X 3,8)R		적합 전선 범위(연선)	0.5-10 mm ² /20-8AWG		적합 전선 범위(연선)	0.2-4 mm ² /24-12AWG
			절연 슬리브가 있는 페들(연선)	0.5-10 mm ²		절연 슬리브가 있는 페들(연선)	0.25-4 mm ²

■전원 공급용 구멍이 있는 분배 블록

외관			
제품명	PTFIX 10/6X4 GY PTFIX 10/6X4 BU	PTFIX 10/12X4 GY PTFIX 10/12X4 BU	PTFIX 10/18X4 GY PTFIX 10/18X4 BU
제품 번호	3273856 3273858	3273878 3273880	3273900 3273902



■전원 공급용 구멍이 없는 분배 블록

외관				
제품명	PTFIX 2X4 GY PTFIX 2X4 BU	PTFIX 6X4 GY PTFIX 6X4 BU	PTFIX 12X4 GY PTFIX 12X4 BU	PTFIX 18X4 GY PTFIX 18X4 BU
제품 번호	1028360 1028361	3273790 3273792	3273812 3273814	3273834 3273836

■전원 공급용 구멍이 있는 분배 블록(설치 액세서리 부착)

외관						
제품명	PTFIX 10/6X4-NS35 GY PTFIX 10/6X4-NS35 BU	PTFIX 10/12X4-NS35 GY PTFIX 10/12X4-NS35 BU	PTFIX 10/18X4-NS35 GY PTFIX 10/18X4-NS35 BU	PTFIX 10/6X4-NS35A GY PTFIX 10/6X4-NS35A BU	PTFIX 10/12X4-NS35A GY PTFIX 10/12X4-NS35A BU	PTFIX 10/18X4-NS35A GY PTFIX 10/18X4-NS35A BU
제품 번호	3273592 3273594	3273614 3273616	3273636 3273638	3273724 3273726	3273746 3273748	3273768 3273770

■전원 공급용 구멍이 없는 분배 블록(설치 액세서리 부착)

외관						
제품명	PTFIX 6X4-NS35 GY PTFIX 6X4-NS35 BU	PTFIX 12X4-NS35 GY PTFIX 12X4-NS35 BU	PTFIX 18X4-NS35 GY PTFIX 18X4-NS35 BU	PTFIX 6X4-NS35A GY PTFIX 6X4-NS35A BU	PTFIX 12X4-NS35A GY PTFIX 12X4-NS35A BU	PTFIX 18X4-NS35A GY PTFIX 18X4-NS35A BU
제품 번호	3273526 3273528	3273548 3273550	3273570 3273572	3273658 3273660	3273680 3273682	3273702 3273704

■설치 액세서리(별매)

외관			
	※ 제품에 DIN 레일은 포함되지 않습니다.	※ 제품에 DIN 레일은 포함되지 않습니다.	
제품명	PTFIX-NS35	PTFIX-NS35A PTFIX-NS35A-FIX ^{*1}	PTFIX-F
제품 번호	3274054	3274056 3274057	3274060

*1: DIN 레일 고정 액세서리 부착

Push-in 연결방식 분배 블록 단자대 PTFIX 10 시리즈

※ PTFIX 10 시리즈는 회색, 파랑, 빨강, 녹색, 검정의 5가지 색으로 제공됩니다.

■ 기술 데이터

전압	450V ※ DIN 레일 설치 시 800V	전류	57A
절연재	PA/ UL 94V0	노출선 길이	12(14)mm
브리지 바	FBS 2-8	적합 전선 범위(단선)	0.5-16 mm ²
마킹	TML(...X 3,8)R	적합 전선 범위(연선)	0.5-10 mm ²
		절연 슬리브가 없는 페룰(연선)	0.5-10 mm ²
		절연 슬리브가 있는 페룰(연선)	0.5-6 mm ²

■ 분배 블록

외관	
제품명	PTFIX 6X10/S GY PTFIX 6X10/S BU
제품 번호	1082387 1082388



■ 분배 블록(설치 액세서리 포함)

외관		
제품명	PTFIX 6X10/S-NS35 GY PTFIX 6X10/S-NS35 BU	PTFIX 6X10/S-NS35A GY PTFIX 6X10/S-NS35A BU
제품 번호	1082403 1082404	1082479 1082480

■ 설치 액세서리(별매)

외관			
	※ 제품에 DIN 레일은 포함되지 않습니다.	※ 제품에 DIN 레일은 포함되지 않습니다.	
제품명	PTFIX-NS35	PTFIX 10/S-NS35A	PTFIX 10/S-F
제품 번호	3274054	1082915	1082917

■ 그 외의 분배 단자대(Push-in 연결방식 단자대, 하이브리드 단자대)

외관		
제품명	PT 2X10/9X4 PT 2X10/9X4 BU	PTU 35/4X6/6X2,5 PTU 35/4X6/6X2,5 BU
제품 번호	3002369 3002368	3214080 3214081
정격 전압	800V	1000V
정격 전류	57A ^{*1}	105A ^{*1}
적합 전선 범위(단선) ²	0.5-16 mm ²	0.14-50 mm ²
적합 전선 범위(연선) ²	0.5-10 mm ²	0.14-50 mm ²
절연 슬리브가 있는 페룰 ²	0.5-10 mm ²	0.14-35 mm ²
노출선 길이	18mm	18mm/12mm/8(10)mm
브리지 바	FBS 2-6	FBS 2-8
마킹	UCT-TM 6, UC-TM 6	UCT-TM 16, UC-TM 16

*1: 최대 부하 전류는 연결된 전선의 총 전류를 초과하면 안됩니다.

*2: 연결 위치에 따라 대응하는 전선의 직경이 다릅니다. 자세한 내용은 제품 페이지를 참조하십시오.

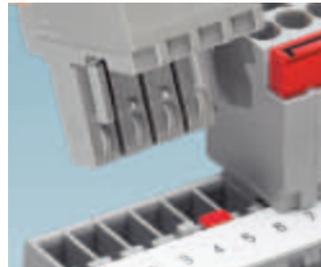
플러그 연결방식 단자대 COMBI 시리즈



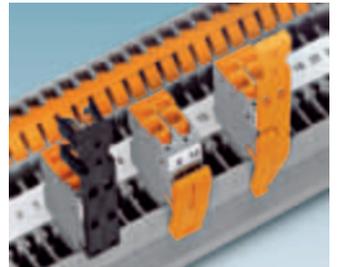
2중 스프링 방식을 사용한 COMBI 시리즈 커넥터의 견고한 연결은 높은 전기적 및 기계적 성능을 제공합니다.



손가락 보호 구조의 베이스 단자대와 플러그는 사용자의 안전을 보장합니다.



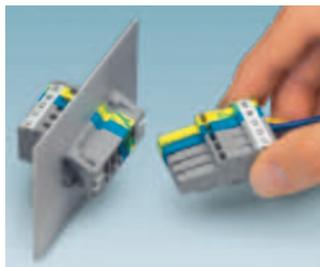
코딩 메이커 또는 플러그에 붙어 있는 핀이 오삽입을 방지합니다.



스냅-록 방식 탈락 방지 기능을 사용하여 플러그를 견고하게 연결합니다.



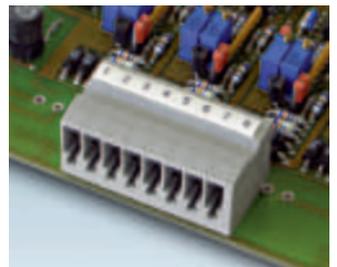
플러그 하우징을 사용하여 배선 연결부를 보호하고 플러그를 편리하게 탈착할 수 있도록 합니다.



COMBI 플러그 및 커넥터를 전용 부품을 사용하여 패널에 장착할 수 있습니다.



COMBI 플러그 및 커넥터를 전용 부품을 사용하여 DIN 레일에 직접 장착할 수 있습니다.



PCB 타입 소켓을 사용하여 기기와 PCB를 연결할 수 있습니다.

Push-in 연결방식 단자대 PT 1,5/S COMBI 시리즈

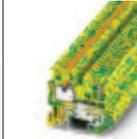
외관						
제품명	PT 1,5/S/1P PT 1,5/S/1P BU	PT 1,5/S-TWIN/1P PT 1,5/S-TWIN/1P BU	PT 1,5/S-QUATTRO/2P PT 1,5/S-QUATTRO/2P BU	PTTB 1,5/S/2P PTTB 1,5/S/2P BU	PTTB 1,5/S/2P-PV	PT 1,5/S/2P PT 1,5/S/2P BU
제품 번호	3208582 3208595	3212358 3212361	3212390 3212400	3212439 3212442	3212468	3213784 3213797
정격 전압	500V	500V	500V	500V	500V	500V
정격 전류	17.5A	17.5A ¹⁾	17.5A ¹⁾	16A ¹⁾	16A ¹⁾	17.5A ¹⁾
적합 전선 범위(단선)	0.14-1.5 mm ²	0.14-1.5 mm ²	0.14-1.5 mm ²	0.14-1.5 mm ²	0.14-1.5 mm ²	0.14-1.5 mm ²
적합 전선 범위(연선)	0.14-1.5 mm ²	0.14-1.5 mm ²	0.14-1.5 mm ²	0.14-1.5 mm ²	0.14-1.5 mm ²	0.14-1.5 mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	26-14	26-14	26-14	26-14	26-14	26-14
절연 슬리브가 있는 페룰	0.14-1 mm ²	0.14-1 mm ²	0.14-1 mm ²	0.14-1 mm ²	0.14-1 mm ²	0.14-1 mm ²
노출선 길이	8mm	8mm	8mm	8mm	8mm	8mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	D-PT 1,5/S	D-PT 1,5/S-TWIN	D-PT 1,5/S-QUATTRO/2P	D-PTTB 1,5/S/2P	D-PTTB 1,5/S/2P	D-PT 1,5/S
브리지 바	FBS...3.5 ²⁾	FBS...3.5 ²⁾	FBS...3.5 ²⁾	FBS...3.5 ²⁾	FBS...3.5 ²⁾ , FBS 1.5/S-PV	FBS...3.5 ²⁾
마킹	UCT-TM 3,5	UCT-TM 3,5	UCT-TM 3,5	UCT-TM 3,5	UCT-TM 3,5	UCT-TM 3,5
치수(mm) W×D×H ³⁾	3.5×46×32	3.5×55×32	3.5×78.5×32	3.5×69.3×42.6	3.5×69.3×42.6	3.5×46×32
인증	CSA, cULus, EAC, GL, LR	CSA, cULus, EAC, GL, LR	CSA, cULus, EAC, GL, LR	CSA, cULus, EAC	cULus, EAC, ABS, BV, GL, LR, NK, RS	cULus, EAC, VDE, IEC/CE CB

*1: 최대 부하 전류는 연결된 전선의 총 전류를 초과하면 안됩니다.

*2: 극수를 지정하십시오

*3: NS 35 X 7.5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

Push-in 연결방식 단자대 PT 1,5/S COMBI 시리즈

외관						
제품명	PTS 1,5/S/1P PTS 1,5/S/1P BU	PTS 1,5/S-TWIN/1P PTS 1,5/S-TWIN/1P BU	PTTBS 1,5/S/2P PTTBS 1,5/S/2P BU	PT 1,5/S-...P-PE 시리즈 ⁴⁾	MPT 1,5/S/1P MPT 1,5/S/1P BU	MPT 1,5/S/1P-PE
제품 번호	3214453 3214466	3214709 3214712	3214495 3214505	-	3248115 3248116	3248117
정격 전압	500V	500V	500V	-	500V	-
정격 전류	17.5A	17.5A ¹⁾	16A ¹⁾	-	17.5A	-
적합 전선 범위(단선)	0.14-1.5 mm ²	0.14-1.5 mm ²	0.14-1.5 mm ²	0.14-1.5 mm ²	0.14-1.5 mm ²	0.14-1.5 mm ²
적합 전선 범위(연선)	0.14-1.5 mm ²	0.14-1.5 mm ²	0.14-1.5 mm ²	0.14-1.5 mm ²	0.14-1.5 mm ²	0.14-1.5 mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	26-14	26-14	26-14	26-14	26-14	26-14
절연 슬리브가 있는 페룰	0.14-1 mm ²	0.14-1 mm ²	0.14-1 mm ²	0.14-1 mm ²	0.14-1 mm ²	0.14-1 mm ²
노출선 길이	8mm	8mm	8mm	8mm	8mm	8mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	D-PTS 1,5/S	D-PTS 1,5/S	D-PTTBS 1,5/S/2P	-	D-MPT 1,5/S	D-MPT 1,5/S
브리지 바	FBS...3.5 ²⁾	FBS...3.5 ²⁾	FBS...3.5 ²⁾	FBS...3.5 ²⁾	FBS...3.5 ²⁾	-
마킹	UCT-TM 3,5	UCT-TM 3,5	UCT-TM 3,5	UCT-TM 3,5	UCT-TM 3,5	UCT-TM 3,5
치수(mm) W×D×H ³⁾	3.5×46×32 ³⁾	3.5×55×32 ³⁾	3.5×69.3×42.6 ³⁾	W:3.5 ³⁾	3.5×33.6×28.1 ⁴⁾	3.5×33.6×28.1 ⁴⁾
인증	CSA, cULus, GL, LR	CSA, cULus, GL, LR	CSA, cULus, EAC, GL, LR	CSA, cULus, EAC, GL, LR 등	-	-

*1: 최대 부하 전류는 연결된 전선의 총 전류를 초과하면 안됩니다.

*2: 극수를 지정하십시오

*3: NS 35 X 7.5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

*4: NS 15 레일 부착 시의 높이입니다.

Push-in 연결방식 단자대 PT 2,5 COMBI 시리즈

외관					
제품명	PT 2,5/1P PT 2,5/1P BU	PT 2,5-TWIN/1P PT 2,5-TWIN/1P BU	PT 2,5-QUATTRO/2P PT 2,5-QUATTRO/2P BU	PTTB 2,5/2P PTTB 2,5/2P BU	PT 2,5-.../...P-PE 시리즈 ⁴
제품 번호	3210033 3210046	3209633 3209646	3209662 3209675	3210871 3210884	-
정격 전압	500V	500V	500V	500V	-
정격 전류	24A	24A ¹⁾	24A ¹⁾	22A ¹⁾	-
적합 전선 범위(단선)	0.14-4 mm ²	0.14-4 mm ²	0.14-4 mm ²	0.14-4 mm ²	0.14-4 mm ²
적합 전선 범위(연선)	0.14-2.5 mm ²	0.14-2.5 mm ²	0.14-2.5 mm ²	0.14-2.5 mm ²	0.14-2.5 mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	26-12	26-12	26-12	26-12	26-12
절연 슬리브가 있는 페룰	0.14-2.5 mm ²	0.14-2.5 mm ²	0.14-2.5 mm ²	0.14-2.5 mm ²	0.14-2.5 mm ²
노출선 길이	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	D-ST 2,5	D-ST 2,5-TWIN	D-ST 2,5-QUATTRO/2P	D-STTB 2,5/2P	D-ST 2,5
브리지 바	FBS...5 ²⁾	FBS...5 ²⁾	FBS...5 ²⁾	FBS...5 ²⁾	FBS...5 ²⁾
마킹	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5
치수(mm) W×D×H ³⁾	5.2×48.5×36.5	5.2×60.5×36.5	5.2×81×36.5	5.2×71.5×47.5	W:5.2
인증	CSA, cULus, EAC, ABS, BV, GL, LR, NK, RS	CSA, cULus, EAC, ABS, BV, GL, LR, NK, RS	CSA, cULus, EAC, ABS, BV, GL, LR, NK, RS	CSA, cULus, EAC, ABS, BV, GL, LR, NK, RS	CSA, cULus, EAC, ABS, BV, GL, LR, NK, RS

*1: 최대 부하 전류는 연결된 전선의 총 전류를 초과하면 안됩니다.

*2: 극수를 지정하십시오

*3: NS 35 X 7.5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

*4: 2선식, 3선식, 4선식의 다양한 접지 단자대가 제공됩니다. 자세한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

Push-in 연결방식 단자대 PT 4 COMBI 시리즈, PT 6 COMBI 시리즈

외관						
제품명	PT 4/1P PT 4/1P BU	PT 6/1P PT 6/1P BU	PT 6-QUATTRO/2P PT 6-QUATTRO/2P BU	PTME 6/1P	PTME 6-CT/1P	PPCT 6/2 PPCT 6/3
제품 번호	3211937 3212007	3061758 3061761	3061826 3061839	3212306	3212300	3212304 3212305
정격 전압	800V	1000V	1000V	500V	500V	320V
정격 전류	32A	41A	41A ¹⁾	30A	30A	20A
적합 전선 범위(단선)	0.2-6 mm ²	0.5-10 mm ²	0.5-10 mm ²	0.5-10 mm ²	0.5-10 mm ²	0.5-10 mm ²
적합 전선 범위(연선)	0.2-4 mm ²	0.5-6 mm ²	0.5-6 mm ²	0.5-6 mm ²	0.5-6 mm ²	0.5-6 mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	24-10	20-8	20-8	20-8	20-8	20-8
절연 슬리브가 있는 페룰	0.25-4 mm ²	0.5-6 mm ²	0.5-6 mm ²	0.5-6 mm ²	0.5-6 mm ²	0.5-6 mm ²
노출선 길이	10(12)mm	12mm	12mm	12mm	12mm	12mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	D-ST 4	D-PT 6	D-PT 6-QUATTRO/2P	D-PTME 6/1P	D-PTME 6-CT/1P	-
브리지 바	FBS...6 ²⁾	FBS...8 ²⁾	FBS...8 ²⁾	FBS...8 ²⁾	FBS...8 ²⁾	-
마킹	UCT-TM 6, UC-TM 6	UCT-TM 8, UC-TM 8	UCT-TM 8, UC-TM 8	UCT-TM 8, UC-TM 8	UCT-TM 8, UC-TM 8	UCT-TM 8, UC-TM 8
치수(mm) W×D×H ³⁾	6.2×56×36.5	8.2×57.7×43.5	8.2×99.8×43.5	8.2×99.4×49.6	8.2×114.9×49.6	16.4×38.5×48.5 24.6×38.5×48.5
인증	CSA, cULus, EAC, BV, GL, LR	cULus	cULus	cULus	cULus	cULus

*1: 최대 부하 전류는 연결된 전선의 총 전류를 초과하면 안됩니다.

*2: 극수를 지정하십시오

*3: NS 35 X 7.5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

Push-in 연결방식 단자대 PT 1,5/S, PT 2,5, PT 4, PT 6 COMBI 시리즈용 플러그

외관				
제품명	PP-H 1,5/S/1	PP-H 2,5/1	PP-H 4/1	PP-H 6/1
제품 번호	-	-	-	-
정격 전압	500V	500V	800V	1000V
정격 전류	17.5A	24A	32A	41A
적합 전선 범위 (단선)	0.14-1.5mm ²	0.14-4mm ²	0.2-6mm ²	0.5-10mm ²
적합 전선 범위 (연선)	0.14-1.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.2-4mm ²	0.5-6mm ²
적합 전선 범위 (AWG 단선)	26-14	26-12	24-10	20-8
절연 슬리브가 있는 패물	0.14-1mm ²	0.14-2.5mm ²	0.25-4mm ²	0.5-6mm ²
노출선 길이	8mm	8(10)mm	10(12)mm	12mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	-	-	-	-
브리지 바	-	-	-	-
마킹	UCT-TMF 3,5	UCT-TMF 5 UC-TMF 5	UCT-TM 6 UC-TM 6	UCT-TMF 8 UC-TMF 8
치수(mm) W×D×H	3.5×극수×16.5×31.3	5.2×극수×15.8×39	6.2×극수×21×42.3	8.2×극수×21×49.3
인증	CSA, cULus, GL, LR	CSA, cULus, ABS, BV, GL, LR, NK, RS	cULus, EAC, BV, GL, LR	CSA, cULus, EAC

Push-in 연결방식 단자대 PT 1,5/S, PT 2,5, PT 4, PT 6 COMBI 시리즈용 플러그

외관				
제품명	셀프 어셈블리 PP-H 1,5/S/1-L	셀프 어셈블리 PP-H 2,5/1-L	셀프 어셈블리 PP-H 4/1-L	셀프 어셈블리 PP-H 6/1-L
제품 번호	-	-	-	-
정격 전압	500V	500V	800V	1000V
정격 전류	17.5A	24A	32A	41A
적합 전선 범위 (단선)	0.14-1.5mm ²	0.14-4mm ²	0.2-6mm ²	0.5-10mm ²
적합 전선 범위 (연선)	0.14-1.5mm ²	0.14-2.5mm ²	0.2-4mm ²	0.5-6mm ²
적합 전선 범위 (AWG 단선)	26-14	26-12	24-10	20-8
절연 슬리브가 있는 패물	0.14-1mm ²	0.14-2.5mm ²	0.25-4mm ²	0.5-6mm ²
노출선 길이	8mm	8(10)mm	10(12)mm	12mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	-	-	-	-
브리지 바	-	-	-	-
마킹	UCT-TMF 3,5	UCT-TMF 5 UC-TMF 5	UCT-TM 6 UC-TM 6	UCT-TMF 8 UC-TMF 8
치수(mm) W×D×H	3.5×극수×16.5×31.3	5.2×극수×15.8×39	6.2×극수×21×42.3	8.2×극수×21×49.3
인증	CSA, cULus, VDE, GL, LR, IEC/CE CB	CSA, cULus, ABS, BV, GL, LR, NK, RS	cULus, EAC, BV, GL, LR	CSA, cULus, EAC

Push-in 연결방식 단자대 PT 1,5/S, PT 2,5, PT 4, PT 6 COMBI 시리즈 플러그용 하우징

외관					
제품명/제품 번호	PH 1,5/S/3 3212756 PH 1,5/S/4 3212769 PH 1,5/S/5 3212772 PH 1,5/S/6 3212785 PH 1,5/S/7 3212798 PH 1,5/S/8 3212808 PH 1,5/S/9 3212811 PH 1,5/S/10 3212824 PH 1,5/S/11 3212837 PH 1,5/S/12 3212840 PH 1,5/S/13 3212853 PH 1,5/S/14 3212866 PH 1,5/S/15 3212879	PH 2,5/2 PH 2,5/3 PH 2,5/4 PH 2,5/5 PH 2,5/6 PH 2,5/7 PH 2,5/8 PH 2,5/9 PH 2,5/10 PH 2,5/11 PH 2,5/12 PH 2,5/13 PH 2,5/14 PH 2,5/15	3209691 3209701 3209714 3209727 3209730 3209743 3209756 3209507 3209769 3209772 3209785 3209798 3209808 3209811	PH 4/2 PH 4/3 PH 4/4 PH 4/5 PH 4/6 PH 4/7 PH 4/8 PH 4/9 PH 4/10 3000734 3000736 3000737 3000738 3000739 3000740 3000741 3000742 3000743	PH 6/2 PH 6/3 PH 6/4 PH 6/5 PH 6/6 PH 6/7 3000680 3000681 3000682 3000683 3000684 3000685

Push-in 연결방식 단자대 PT 1,5/S, PT 2,5 COMBI 시리즈용 커플링, 액세서리

외관							
제품명	PPC 1,5/S 커플링	PPC 1,5/S/2 PPC 1,5/S/3 PPC 1,5/S/4	3213386 3213399 3213409	PPC 1,5/S/1-L PPC 1,5/S/1-L BU PPC 1,5/S/1-L GNYE	PPC 1,5/S-NS/1-L	PPC 2,5/...	PPC 2,5-NS/1-L
제품 번호	-	PPC 1,5/S/5 PPC 1,5/S/6 PPC 1,5/S/7	3213412 3213425 3213438	3213357 3213360 3213373	3213700	-	3000652
정격 전압	500V	PPC 1,5/S/8 PPC 1,5/S/9 PPC 1,5/S/10	500V	17.5A	500V	500V	500V
정격 전류	17.5A	PPC 1,5/S/11 PPC 1,5/S/12 PPC 1,5/S/13	17.5A	17.5A	17.5A	24A	24A
적합 전선 범위(단선)	0.14-1.5 mm ²	PPC 1,5/S/14 PPC 1,5/S/15	0.14-1.5 mm ²	0.14-1.5 mm ²	0.14-1.5 mm ²	0.14-4 mm ²	0.14-4 mm ²
적합 전선 범위(연선)	0.14-1.5 mm ²		0.14-1.5 mm ²	0.14-1.5 mm ²	0.14-1.5 mm ²	0.14-2.5 mm ²	0.14-2.5 mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	26-14		26-14	26-14	26-14	26-12	26-12
절연 슬리브가 있는 페룰	0.14-1 mm ²		0.14-1 mm ²	0.14-1 mm ²	0.14-1 mm ²	0.14-2.5 mm ²	0.14-2.5 mm ²
노출선 길이	8mm		8mm	8mm	8mm	8(10)mm	8(10)mm
절연재	PA/ UL 94V0		PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	D-PPC 1,5/S		D-PPC 1,5/S	D-PPC 1,5/S	D-PPC 1,5/S	D-PPC 2,5	D-PPC 2,5
브리지 바	-		-	-	-	-	-
마킹	UCT-TMF 3,5		UCT-TMF 3,5	UCT-TMF 3,5	UCT-TMF 3,5	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5
치수(mm) W×D×H	3.5×극수×27×17.8		3.5×17.8×27	3.5×43×28.3 ^{*1}	3.5×43×28.3 ^{*1}	폭 5.2	폭 5.2
인증	CSA, cULus, EAC, LR		CSA, cULus, LR	CSA, cULus	CSA, cULus	-	-

*1: NS 35 X 7.5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

스프링 연결방식 단자대 ST 2,5 COMBI 시리즈

외관						
제품명	ST 2,5/2P ST 2,5/2P BU	ST 2,5/QUATTRO/4P	STTB 2,5/4P STTB 2,5/4P BU	ST 2,5-TWIN-TG/1P	ST 2,5-TWIN-MT/1P	ST 2,5-.../...P-PE ⁴
제품 번호	3042133 3042094	3042159	3061486 3061512	3040847	3040766	-
정격 전압	500V	500V	500V	400V	400V	-
정격 전류	24A	24A ¹⁾	22A	20A ¹⁾	20A ¹⁾	-
적합 전선 범위(단선)	0.08-4 mm ²	0.08-4 mm ²	0.08-4 mm ²	0.08-4 mm ²	0.08-4 mm ²	0.08-4 mm ²
적합 전선 범위(연선)	0.08-2.5 mm ²	0.08-2.5 mm ²	0.08-2.5 mm ²	0.08-2.5 mm ²	0.08-2.5 mm ²	0.08-2.5 mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	28-12	28-12	28-12	28-12	28-12	28-12
절연 슬리브가 있는 페물	0.14-2.5 mm ²	0.14-2.5 mm ²	0.14-2.5 mm ²	0.14-2.5 mm ²	0.14-2.5 mm ²	0.14-2.5 mm ²
노출선 길이	-	-	-	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	D-ST 2,5	D-ST 2,5-QUATTRO/4P	D-STTB 2,5/4P	D-ST 2,5-QUATTRO/2P	D-ST 2,5-QUATTRO/2P	-
브리지 바	FBS...5 ²⁾	FBS...5 ²⁾	FBS...5 ²⁾	FBS...5 ²⁾	FBS...5 ²⁾	FBS...5 ²⁾
마킹	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5	UCT-TM 5, UC-TM 5
치수(mm) W×D×H ³⁾	5.2×49.1×36.5	5.2×89.5×36.5	5.2×98.8×47.5	5.2×81×36.5	5.2×81×36.5	W:5.2
인증	UL, BV, CB, CSA, CUL, DNV, GL, EAC, LR, RS, VDE-PZI	UL, BV, CB, CSA, CUL, DNV, GL, EAC, LR, RS, VDE-PZ	UL, CUL, EAC	UL, CSA, CUL, DNV, GL, EAC, RS	UL, CSA, CUL, DNV, GL, EAC, RS	UL, BV, CB, CSA, CUL, DNV, GL, EAC, LR, RS, VDE-PZI

*1: 최대 부하 전류는 연결된 전선의 총 전류를 초과하면 안됩니다.

*2: 극수를 지정하십시오

*3: NS 35 X 7.5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

*4: 2선식, 3선식, 4선식의 다양한 접지 단자대가 제공됩니다. 자세한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

스프링 연결방식 단자대 ST 4 COMBI 시리즈

외관				
제품명	ST 4/1P ST 4/1P BU	ST 4-QUATTOR/2P	ST 4/2P ST 4/2P BU	ST 4-.../...P-PE ⁴
제품 번호	3042719 3042874	3042845	3042735 3043789	-
정격 전압	800V	800V	800V	-
정격 전류	32A	32A ¹⁾	32A	-
적합 전선 범위(단선)	0.08-6 mm ²	0.08-6 mm ²	0.08-6 mm ²	0.08-6 mm ²
적합 전선 범위(연선)	0.08-4 mm ²	0.08-4 mm ²	0.08-4 mm ²	0.08-4 mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	28-10	28-10	28-10	28-10
절연 슬리브가 있는 페물	0.14-4 mm ²	0.14-4 mm ²	0.14-4 mm ²	0.14-4 mm ²
노출선 길이	8(10)mm	8(10)mm	-	8(10)mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	D-ST 4	D-ST 4-QUATTOR/2P	D-ST 4	-
브리지 바	FBS...6 ²⁾	FBS...6 ²⁾	FBS...6 ²⁾	FBS...6 ²⁾
마킹	UCT-TM 6, UC-TM 6	UCT-TM 6, UC-TM 6	UCT-TM 6, UC-TM 6	UCT-TM 6, UC-TM 6
치수(mm) W×D×H ³⁾	6.2×55.8×36.5	6.2×97.3×36.5	6.2×55.9×36.5	W:6.2
인증	UL, CB, CSA, CUL, EAC, VDE-PZI	UL, CB, CSA, CUL, EAC, VDE-PZI	CB, EAC, VDE-PZI	UL, CB, CSA, CUL, EAC, VDE-PZI

*1: 최대 부하 전류는 연결된 전선의 총 전류를 초과하면 안됩니다.

*2: 극수를 지정하십시오

*3: NS 35 X 7.5 DIN 레일 부착 시의 높이입니다.

*4: 2선식, 3선식, 4선식의 다양한 접지 단자대가 제공됩니다. 자세한 정보는 문의해 주시기 바랍니다.

스프링 연결방식 단자대 ST COMBI 시리즈(플러그, 소켓)

외관						
제품명	SC 2,5/ 1-L ¹⁾ SC 2,5/ 1-L BU SC 2,5/ 1-L GNYE	SC 2,5-RZ/ 1-L ¹⁾ SC 2,5-RZ/ 1-L BU SC 2,5-RZ/ 1-L GNYE	SC 2,5-NS/ 1-L	SC 4/ 1-L ¹⁾ SC 4/ 1-L BU SC 4/ 1-L GNYE	SC 4-RZ/ 1-L ¹⁾ SC 4-RZ/ 1-L BU SC 4-RZ/ 1-L GNYE	SSL 2,5
제품 번호	3042188 3042191 3042201	3042214 3042227 3042230	3042340	3042599 3042609 3042612	3043378 3043381 3043394	3043815
정격 전압	500V	500V	500V	800V	800V	-
정격 전류	24A	24A	24A	32A	32A	-
적합 전선 범위(단선)	0.08-4 mm ²	0.08-4 mm ²	0.08-4 mm ²	0.08-6 mm ²	0.08-6 mm ²	-
적합 전선 범위(연선)	0.08-2.5 mm ²	0.08-2.5 mm ²	0.08-2.5 mm ²	0.08-4 mm ²	0.08-4 mm ²	-
적합 전선 범위(AWG 단선)	28-12	28-12	28-12	28-10	28-10	-
절연 슬리브가 있는 페룰	0.14-2.5 mm ²	0.14-2.5 mm ²	0.14-2.5 mm ²	0.14-4 mm ²	0.14-4 mm ²	-
노출선 길이	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	-
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	-
엔드 커버	-	-	D-SC 2,5	-	-	-
브리지 바	-	-	-	-	-	-
마킹	UCT-TMF 5, UC-TMF 5	UCT-TMF 5, UC-TMF 5	UCT-TMF 5, UC-TMF 5	UCT-TMF 6, UC-TMF 6	UCT-TMF 6, UC-TMF 6	-
치수(mm) W×D×H	5.2×37.2×18.8	5.2×.2×21.8	5.2×43.5×34	6.2×48.6×22.3	6.2×48.6×31	W: 5.15
인증	UL, BV, CUL, DNV, GL, EAC, LR, RS	UL, BV, CUL, DNV, GL, EAC, LR, RS	UL, BV, CSA, CUL, DNV, GL, EAC, LR, RS	UL, CUL, EAC	UL, CUL, EAC	-

*1: 용도에 맞는 극수로 제공 가능합니다.

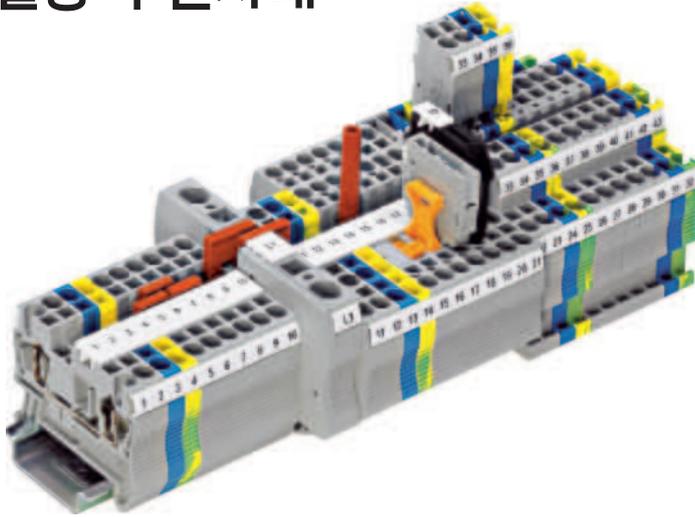
스프링 연결방식 단자대 ST COMBI 시리즈(플러그, 소켓)

외관						
제품명	SP 2,5 시리즈 ¹⁾	SPV 2,5 시리즈 ¹⁾	SPB 2,5 시리즈 ¹⁾	SPDB 2,5 시리즈 ¹⁾	SC 4-NS/ 1-L	SP 4 시리즈 ¹⁾
제품 번호	-	-	-	-	3043404	-
정격 전압	500V	500V	500V	500V	800V	800V
정격 전류	24A	24A	24A	24A	32A	32A
적합 전선 범위(단선)	0.08-4 mm ²	0.08-4 mm ²	0.08-4 mm ²	0.08-4 mm ²	0.08-6 mm ²	0.08-6 mm ²
적합 전선 범위(연선)	0.08-2.5 mm ²	0.08-2.5 mm ²	0.08-2.5 mm ²	0.08-2.5 mm ²	0.08-4 mm ²	0.08-4 mm ²
적합 전선 범위(AWG 단선)	28-12	28-12	28-12	28-12	28-10	28-10
절연 슬리브가 있는 페룰	0.14-2.5 mm ²	0.14-2.5 mm ²	0.14-2.5 mm ²	0.14-2.5 mm ²	0.14-4 mm ²	0.14-4 mm ²
노출선 길이	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm	8(10)mm
절연재	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0	PA/ UL 94V0
엔드 커버	-	-	-	-	D-SC 4	-
브리지 바	-	-	FBS...5 ²⁾	FBS...5 ²⁾	-	-
마킹	UCT-TMF 5, UC-TMF 5	UCT-TMF 5, UC-TMF 5	UCT-TMF 5, UC-TMF 5	UCT-TMF 5, UC-TMF 5	UCT-TMF 6, UC-TMF 6	UCT-TMF 6, UC-TMF 6
치수(mm) W×D×H	5.2×15.8×39	5.2×23.4×34	5.2×20×39	5.2×32.7×39	6.2×48.6×35.6	6.2×21×41.5
인증	UL, BV, CB, CSA, CUL, DNV, GL, EAC, LR, RS, VDE-PZI	UL, CUL, EAC	UL, BV, CSA, CUL, DNV, GL, EAC, LR, RS	UL, BV, CSA, CUL, DNV, GL, EAC, LR, RS	UL, CUL, EAC	UL, CUL, EAC

*1: 용도에 맞는 극수로 제공 가능합니다.

*2: 극수를 지정하십시오

스프링 연결방식 단자대 ST 시리즈



뛰어난 내진동성을 바탕으로 다양한 산업 분야에서 높은 효율성이 인정된 연결 방식입니다.
스프링 탄성으로 전선을 고정하기 때문에 별도의 토크 관리가 필요 없습니다.
상단 연결 방식이 적용된 공간 절약형 단자대입니다.



드라이버 하나로 작업이 가능합니다!



다양한 액세서리를 사용하여 손쉽게 기능을 추가할 수 있습니다.



마커 홀더 P-ZACK를 사용하면 8.5mm 폭의 기명판을 삽입할 수 있습니다.

※ 상세한 사양은 별도 문의해 주십시오.

소형 스프링 연결방식 단자대 MSB, MSBV 시리즈



터미널 박스 소형화 추세에 적합한 소형 스프링 연결방식 단자대 시리즈입니다. 터미널 박스 외에도 소형 모터의 전원 단자나 저전압 장비의 전원 단자 등을 위한 공간 절약성과 높은 내진동성 제공합니다.



기존의 상단부 연결과 함께 가로 방향 연결이 가능한 MSB 시리즈가 추가되었습니다. 상단 및 가로 방향에서 스프링 개방이 가능합니다. MSB 및 MSBV 시리즈를 사용하면 절연 슬리브가 있는 폐를 사용하여 최대 연결 용량을 확보할 수 있습니다.



MSB, MSBV 시리즈는 DIN 레일 설치 타입(15mm DIN 레일, 35mm DIN 레일) 및 플랜지 설치, 패널 장착 타입 중에서 선택할 수 있습니다.

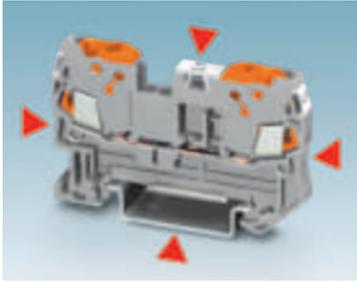
※ 상세한 사양은 별도 문의해 주십시오.

IDC 연결방식 단자대 QT 시리즈



전선을 잡을 필요 없는 빠른 연결 방식!
작업 시간을 최대 60%까지 단축 가능.
드라이버를 사용해 한 번의 조작으로
연결 가능.

※ 상세한 사양은 별도 문의해 주십시오.



새로운 IDC 기술이 적용되어 기존의 장점과 함께 배전반 내의 공간 절약 이점을 제공합니다.

- 넓은 마킹 공간
- 최대 연결 범위
- 삽입 가능한 브리지(분기) 시스템



이 연결 기술은 다른 연결 기술과 비교해 작업 시간을 60% 이상(당사 제품 비교) 단축합니다. 스트리핑 또는 전선 끝부분을 처리할 필요가 없습니다. 몇 초 안에 연결이 완료됩니다.



특히 받은 IDC 기술을 사용해 단면적 0.25mm² ~ 2.5mm²의 전선을 연결할 수 있습니다. 확실한 개폐가 가능하며 최대 24A의 부하 전류에 대응 가능합니다.

스크류 연결방식 단자대 UT 시리즈



복수의 전선 연결이 가능하고 높은 연결력을 제공하는 신뢰할 수 있는 연결방식입니다.
전세계의 모든 애플리케이션에 성능이 입증된 단자대입니다.

※ 상세한 사양은 별도 문의해 주십시오.



동일선 직경의 전선 2개를 연결할 수 있습니다. 신뢰성 높은 연결방식이며 전 세계적으로 사용되고 있습니다.

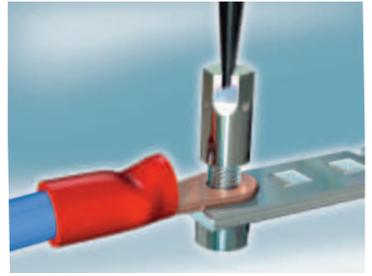


접지 단자대의 원터치 설치도 가능합니다.



2열 브리지 시스템을 사용하여 유연한 브리지가 가능합니다.

볼트 연결방식 단자대 RT/HV 시리즈

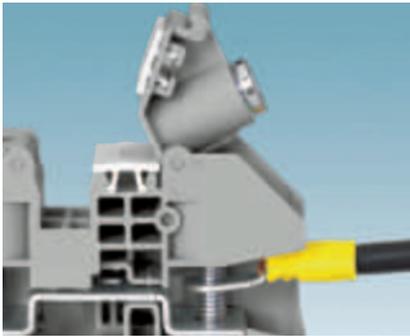


Ring-lug 단자에 대응하는 IEC 기준 단자대입니다. 큰 전선 직경 또는 대용량 전기 사양에 적합합니다. 록 와셔를 사용하여 나사 풀림을 방지합니다.

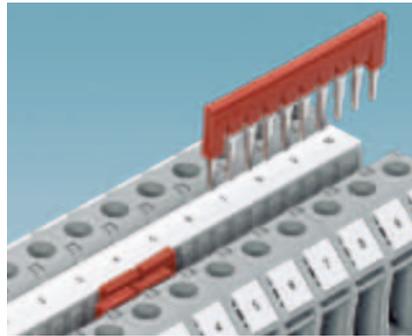


ICC

산업용 단자대



볼트 연결방식 단자대 RT 시리즈의 특징은 독자적인 연결부입니다. 나사 소켓이 조립된 커버를 열고 풀림 방지 와셔가 있는 볼트에 압착 단자를 끼웁니다. 손가락 보호 구조로 제작되어 커버를 닫고 나사를 조임과 동시에 안전하고 견고한 연결이 완료됩니다.

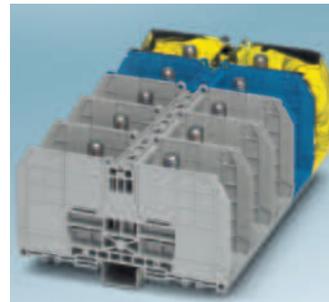
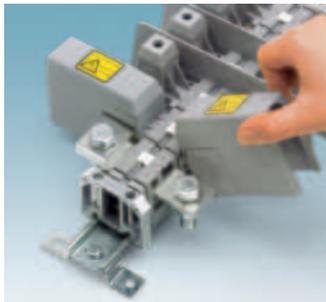


RT 시리즈는 CLIPLINE complete 제품군에 포함되며 다른 연결방식과 같은 공통 액세서리를 사용할 수 있습니다. 삽입 브리지를 사용해 최대 20극의 단자대를 한 번의 작업으로 브리지할 수 있습니다. 2개의 브리지 공간이 있으며 사용하지 않는 공간은 테스트 플러그 등에 사용할 수 있습니다.



RTO 시리즈는 RT의 개방형 제품입니다. 연결 시 나사 소켓이 아니라 육각 너트를 사용합니다. 연결부의 시인성이 요구되는 경우에 사용할 수 있습니다. RT 시리즈와 공통된 액세서리를 사용할 수 있으며 병렬로 조합할 수도 있습니다.

■ 볼트 연결방식 단자대의 제품군

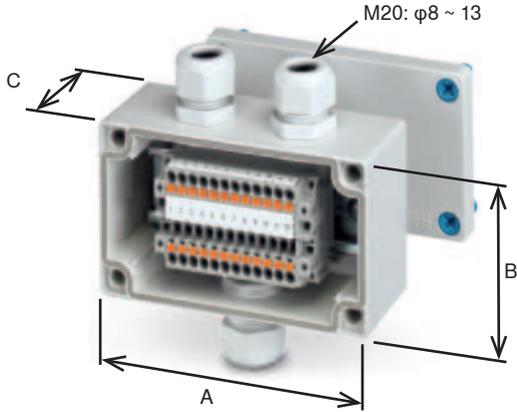


※ 상세한 사양은 별도 문의해 주십시오.

조립된 단자대가 있는 정선 박스

개요

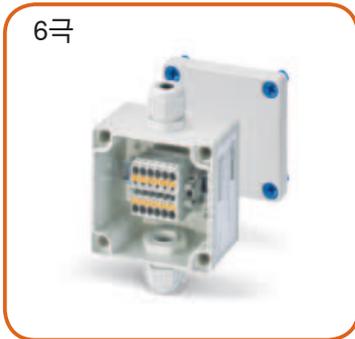
방수 및 방진 기능이 있는 ABS 정선 박스에 Push-in 연결방식 단자대 MPT 시리즈, PT 시리즈가 탑재된 조립된 단자대입니다.
6극, 12극, 20극 제품으로 제공됩니다.
스틸 또는 알루미늄 정선 박스 등과 같은 맞춤형 제품을 원하는 경우는 별도 문의해 주십시오.



제품 사양

- 재질: ABS UL94 V0
- 사용 온도: -40 ~ 70°C
- 사용 단자대: 6극, 12극: MPT 2,5 (3248125)
20극: PT 2,5(3209510)
- 사용 DIN 레일: 6극, 12극: 폭 15mm
20극: 폭 35mm
- 마킹: 6극, 12극: UCT-TMF 5
(측면(양면)에만 설치되어 있으며, 기본적으로 상단부에는 브리지 바 삽입을 고려하여 설치되어 있지 않습니다.)
20극: UCT-TM 5
- IP: IP66
- 적합 전선: 연선: 0.14 – 2.5(mm²)
슬리브가 있는 페룰: 0.14 ~ 2.5 (mm²)
- 스트리핑 길이¹⁾: 8(10)mm
- 정격 전류/정격 전압: 6극, 12 극: 24A/500V
20극: 24A/800V

*1:()안은 나선 연결 시의 최대 선 길이입니다.



6극

E AB A 85X83X60 6MPT



12극

E AB A 130X80X60 12MPT



20극

E AB A 180X130X100 20PT

시리즈	연결 전선의 수	제품명	제품 번호	극수	박스 사이즈 (mm)			주문 단위 (개)
					A	B	C	
MPT 시리즈	2선	E AB A 85×83×60 6MPT	3001998	6	85	83	60	1
		E AB A 130×80×60 12MPT	3001999	12	130	80	60	1
PT 시리즈		E AB A 180×130×100 20PT	3002001	20	180	130	100	1



제어반의 본체와 도어를 연결하는 전선을 스마트하게 정리하는 CGS 케이블 가이드 시스템입니다. CSSG 50은 가동부를 열면 옆에서 전선이 삽입 가능합니다. 커버는 탈착이 가능합니다.

■케이블 가이드 시스템

외관			
제품명	CGSG 50	CGS 50	CGS-AH 50
제품 번호	3071401	3072400	3071410
치수(mm) W×D×H	68×218×140.5	68×218×140.5	63×214×54.5
전선 허용량	1.5mm ² ×100개 상당	1.5mm ² ×100개 상당	-

마킹 Marking and Identification



마킹/공구 제품군

마킹 시스템

- BLUEMARK ID
- THERMOMARK 프린터(열전사 프린터)
- 단자대 마킹
- 전선 및 케이블 마킹
- 장치 마킹
- 페룰용 튜브 마킹(흰색, 노란색)
- 인쇄 서비스



MARKING and Installation

마킹 시스템

마킹 시스템

- BLUEMARK ID
- THERMOMARK CARD
- THERMOMARK ROLL
- 기타 프린터 장치
- CLIP PROJECT(인쇄 편집 프로그램)
- 인쇄 서비스



1대의 프린터로 단자대, 전선, 장치, 기판 마킹 및 경고 라벨을 제작할 수 있습니다. 라벨은 산업 분야에서 사용할 수 있도록 뛰어난 내자외선, 내유, 내화학(에탄올, 노말헥산 등) 성질을 가지고 있으며, 컨트롤 패널 내의 마킹, 경고 마크 또는 케이블 마킹 등과 같은 다양한 용도 및 장소에 사용할 수 있습니다. 인쇄 속도가 빠르고 필요한 수량만큼 인쇄 가능하기 때문에 불필요한 부자재를 발생시키지 않아 시간과 비용을 절약할 수 있습니다.



단자대 마킹



전선 및 케이블 마킹



장치 마킹



기판 마킹



경고 마크

■인쇄 품질 확인 시험

다음과 같은 표준 시험을 거칩니다.

1. 내후성 시험

규격: DIN EN ISO 4892-2: 2006-06



2. 내화학성 시험¹⁾

규격: EN 61010-1(VDE 0411-1): 2002-08 Abschnitt 5.3
대응 약품: 이소프로판올(이소프로필알코올), 벤젠, 노말헥산



3. 내용제 시험¹⁾

규격: DIN EN 60464-1(VDE 0360-1): 2006-10
대응 용제: 아세톤, 노말헥산, 에탄올



4. 염수 분무 시험

규격: IEC 60068-2-11, IEC 60068-2-52



5. 부식 시험

규격: DIN 50018: 1997-06



6. 내마모성 시험

규격: DIN EN 61010-1(VDE 04111)



7. 내스크래치 시험

규격: DIN EN ISO 1518



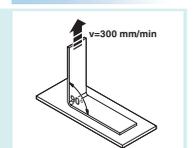
8. 그리드 시험

규격: DIN EN ISO 2409



9. 접착 강도 시험

FINAT test method No.2



UL969 PGJ12 라벨과 잉크 리본에 대한 UL 규격을 획득했습니다.

※부재 및 잉크 리본의 종류에 따라 UL 규격 획득 상황이 달라질 수 있습니다. 자세한 내용은 문의해 주시기 바랍니다.

¹⁾ 내약품, 내용제 시험에 사용된 약품류 및 용제류와 현재 사용 중인 약품류 및 용제류가 다를 수 있습니다. 따라서 실제 사용하는 약품류 등에 대해 별도로 확인하실 것을 권장합니다. 시험을 위한 인쇄 부재가 필요한 경우 문의해 주시기 바랍니다.

BLUEMARK ID

UV LED 기술이 적용된 흑백 인쇄기, 보드에 통합된 "MARKING SYSTEM APP" 마킹 소프트웨어. UC< UCT, US 및 UM 포맷의 플라스틱 태그 및 금속 플레이트 인쇄를 위한 7" 터치 컬러 디스플레이.

- 통합 마킹 소프트웨어 및 그래픽 사용자 인터페이스를 사용한 직관적인 시간 절약형 작동
- 표준(300dpi) 및 HD 인쇄(600 dpi) 간에 확장 가능한 인쇄 해상도
- 현대적인 UV LED 기술이 적용된 환경 친화적인 무공해 고속 인쇄기
- 인쇄기는 삽입된 시트의 방향을 탐지하여 필요한 경우 자동으로 인쇄를 183 회전합니다.



MI

마킹

자동화



자동 재료 공급 및 수집

- 매거진 자재(UM and Aluminium)
- UC 그리고 UCT 카드



매뉴얼



수동 재료 공급 및 수집

- 매거진 자재(UM and Aluminium)
- UC 그리고 UCT 카드 // US-SHeets



THERMOMARK CARD

단자대, 전선, 케이블, 장치 등의 산업용 제품에 인쇄하기 위한 열전사형 프린터입니다.

매거진을 교체하기만 하면 다양한 종류의 카드와 시트에 인쇄할 수 있기 때문에 단자대, 케이블, 장치 등과 같은 다양한 부재에 인쇄하는 경우에 유용합니다.

인쇄 품질은 내자외선, 내화학성, 내환경 시험을 통과했으며 산업 환경에서도 안심하고 사용할 수 있습니다.



제품 사양		부속품	제품명	제품 번호
출력 부재	플라스틱 카드, 시트	전원 케이블 USB 케이블 프린터용 드라이버	THERMOMARK CARD	5146464
인쇄 밀도	300dpi	라벨 작성 소프트웨어 [CLIP PROJECT Advanced]		
인쇄 속도	1장/4초, 30~75mm/초	UCT-TM 라벨 인쇄용 매거진: THERMOMARK CARD UCT-MAG 1[5146480]		
디스플레이	터치 패널	US 라벨 인쇄용 매거진: THERMOMARK CARD US-MAG 1[5146451]		
전원	100~240V, AC 50/60Hz	표준 잉크 리본(50m): THERMOMARK-RIBBON 110-TC와 동일		
치수(폭 x 두께 x 높이)	253 x 320 x 198mm	UCT-TM 6[0828736] 1상자(10장) US-EMP(85,6X54)[0828783] 1상자(10장)		
무게	6kg	프린트 헤드클리닝용 스틱: CLEANINGSTICK[5146697](5개)		
인터페이스	USB, 이더넷	사용 설명서(한국어판은 웹사이트에서 다운로드 가능)		
대응 OS	Windows Vista, Windows XP, Windows 7(32/64bit) Windows 8(32/64bit)			

THERMOMARK CARD [5146464]			
	제품 설명	제품명	제품 번호
	표준 잉크 리본: 검정색(길이 300m, 폭 110mm)	THERMOMARK-RIBBON 110-TC	0801371
	운반용 케이스	TL CASE	0800613

매거진	적용 소모품	제품명	제품 번호
<p>THERMOMARK CARD-US-MAG1(부속품)</p>	US용	THERMOMARK CARD-US-MAG1	5146451
	UCT-TM, UCT1-TM, UCT5-TM, UCT-EM(5X10), UCT-EM(6X10)용	THERMOMARK CARD-UCT-MAG1	5146480
	UCT-TMF용	THERMOMARK CARD-UCT-MAG2	5146563
	UCT-WMS용	THERMOMARK CARD-UCT-MAG3	5146613
	UCT1-TMF용	THERMOMARK CARD-UCT-MAG4	5146614
	UCT2-TM용	THERMOMARK CARD-UCT-MAG5	5146615
	UCT3-TM용	THERMOMARK CARD-UCT-MAG6	5146616
	UCT-WMT, UCT-EM(17X10)용	THERMOMARK CARD-UCT-MAG7	0801734
	UCT-EM(15X10), UCT-EM(17,5X8), UCT-EM(20X7)용	THERMOMARK CARD-UCT-MAG8	0801735
	UCT-EM(12X3,3), UCT-EM(12X6)용	THERMOMARK CARD-UCT-MAG9	0801736
<p>THERMOMARK CARD-UCT-MAG1(부속품)</p>	UCT-EM(30X5)용	THERMOMARK CARD-UCT-MAG10	0801737
	UCT-EM(17X10), UCT-EM(20X8)용	THERMOMARK CARD-UCT-MAG11	0801738
	UCT-EM(10X8), UCT-EM(12X7)용	THERMOMARK CARD-UCT-MAG12	0830399
	UCT-EM(10X5)용	THERMOMARK CARD-UCT-MAG13	0830400
	UCT-EM(21X8), UCT-EM(17X8)용	THERMOMARK CARD-UCT-MAG14	0830401
	UCT-EM(20X9)용	THERMOMARK CARD-UCT-MAG15	0830402
	UCT-EM(17X9)	THERMOMARK CARD-UCT-MAG16	0830403
	UCT-EM(18X8)용	THERMOMARK CARD-UCT-MAG17	0830404
	UCT-EM(17,5X7,5)용	THERMOMARK CARD-UCT-MAG18	0830405
	UCT-EM(10X7)용	THERMOMARK CARD-UCT-MAG20	0830751
<p>THERMOMARK CARD-UCT-MAG...(별도 판매)</p>	UCT-EM(17,5X9)용	THERMOMARK CARD-UCT-MAG22	0830771
	UCT-6M-TM용	THERMOMARK CARD-UCT-MAG23	0830808
	UCT-6R-TM용	THERMOMARK CARD-UCT-MAG24	0830809

※ 표준 부속품

THERMOMARK ROLL

단자대, 전선, 케이블 및 장치 등의 산업용 제품에 인쇄하기 위한 열전사형 프린터입니다.

롤 잉크를 사용해 양산성이 뛰어나며 대량 인쇄에 매우 유용합니다.

인쇄 품질은 내자외선, 내화학성, 내환경 시험을 통과했으며 산업 환경에서도 안심하고 사용할 수 있습니다.



제품 사양		부속품	제품명	제품 번호
출력 부재	롤	전원 케이블 USB 케이블 프린터용 드라이버 라벨 작성 소프트웨어 [CLIP PROJECT Advanced] 표준 잉크 리본(50m): THERMOMARK-RIBBON 110과 동일 EML(20X8)[0816786] 1롤(2500개) 사용 설명서(한국어판은 웹사이트에서 다운로드 가능)	THERMOMARK ROLL	5146477
인쇄 해상도	300dpi			
인쇄 속도	30~125mm/초			
디스플레이	터치패널			
전원	100~240V, AC 50/60Hz			
치수(폭 x 두께 x 높이)	253x320x189mm			
무게	3.8kg			
인터페이스	USB, 이더넷			
대응 OS	Windows Vista, Windows XP, Windows 7(32/64bit) Windows 8(32/64bit)			

액세서리	제품 설명	제품명	제품 번호
	표준 잉크 리본: 검정색(길이 300m, 폭 110mm)	THERMOMARK-RIBBON 110	5145384
	표준 잉크 리본: 파란색(길이 300m, 폭 110mm)	THERMOMARK-RIBBON 110 BU	0829544
	표준 잉크 리본: 녹색(길이 300m, 폭 110mm)	THERMOMARK-RIBBON 110 GN	0829542
	표준 잉크 리본: 빨간색(길이 300m, 폭 110mm)	THERMOMARK-RIBBON 110 RD	0829543
	EML 시트 내환경용: 검정색(길이 300m, 폭 110mm)	THERMOMARK-RIBBON 110-EML-HT	0800342
	WMS 시트용: 검정색(길이 300m, 폭 110mm)	THERMOMARK-RIBBON 110-WMSU	0801358
	WMS 시트용: 흰색(길이 300m, 폭 110mm)	THERMOMARK-RIBBON 110-WMSU WH	0801359
	WMS 시트용: 검정색(길이 300m, 폭 64mm)	THERMOMARK-RIBBON 64-WMSU	0801360
	WMS 시트용: 흰색(길이 300m, 폭 64mm)	THERMOMARK-RIBBON 64-WMSU WH	0801361
	WMTB 시트용, 할로겐 없음: 검정색(길이 300m, 폭 110mm)	THERMOMARK-RIBBON 110-WMTB HF	5148007
	롤 커터	THERMOMARK ROLL-CUTTER	5146422
	롤 절취선 있음	THERMOMARK ROLL-CUTTER/P	5146435
	외장 허브 직경 400mm	THERMOMARK ROLL-ERH	5146448
	외장 허브 직경 500mm	THERMOMARK-ERH 500	5146309
	운반용 케이스	TL CASE	0800613



THERMOMARK CARD 프린터용 소모품

단자대 마킹



■ 단자대용 마킹: 스크류 연결방식, 스프링 연결방식, Push-in 연결방식, IDC 연결방식, 볼트 연결방식 단자대용



적용 예제



이미지(단일)



시트 이미지

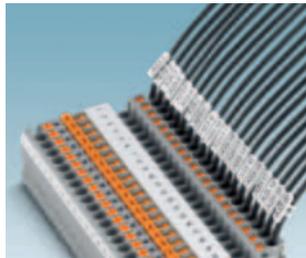
재료	폴리카보네이트
난연성	UL 94 V0
사용 온도 범위 [°C]	-40~120
성분	실리콘 및 할로겐 없음

사용 기기류	
프린터	THERMOMARK CARD [5146464]
매거진(부속품)	THERMOMARK CARD-UCT-MAG 1 [5146480]
인크 리본, 검정색	THERMOMARK-RIBBON 110-TC [0801371]

시리즈명	적합 단자대폭 [mm]	길이 [mm]	개수		제품 번호							포장 수
			1열 당	총 수 (1시트)	흰색	붉은색	오렌지색	노란색	자주색	파란색	녹색	
UCT-TM 3,5 시리즈	3.5	10.5	17	102	0829484	0829505	0829506	0829485	0829507	0829508	0829509	10
UCT-TM 4 시리즈	4.2	10.5	14	84	0828732	0829149	0829150	0828733	0829151	0829152	0829153	10
UCT-TM 5 시리즈	5.2	10.5	12	72	0828734	0829154	0829155	0828735	0829156	0829157	0829158	10
UCT-TM 6 시리즈	6.2	10.5	10	60	0828736	0829159	0829160	0828737	0829161	0829162	0829163	10
UCT-TM 7,62 시리즈	7.62	10.5	8	48	0828738	0829510	0829511	0828739	0829512	0829513	0829514	10
UCT-TM 8 시리즈	8.2	10.5	7	42	0828740	0829164	0829165	0828741	0829166	0829167	0829168	10
UCT-TM 10 시리즈	10.2	10.5	6	36	0829142	0829169	0829170	0829143	0829171	0829172	0829173	10
UCT-TM 12 시리즈	12	10.5	5	30	0829144	0829174	0829175	0829145	0829176	0829177	0829178	10
UCT-TM 16 시리즈	16	10.5	3	18	0829146	0829179	0829180	0829147	0829181	0829182	0829183	10

전선 마킹

■ 이탈 방지용 케이블 마킹



적용 예제



이미지(단일)



시트

재료	폴리카보네이트
난연성	UL 94 V0
사용 온도 범위 [°C]	-40~120
성분	실리콘 및 할로겐 없음

사용 기기류	
프린터	THERMOMARK CARD [5146464]
매거진(별도 판매)	THERMOMARK CARD-UCT-MAG 3 [5146613]
인크 리본, 검정색	THERMOMARK-RIBBON 110-TC [0801371]

라벨 보조 설명	
본 제품은 전선을 부재에 통과시켜 사용합니다. 전선 삽입 후에는 내부의 돌기로 인해 움직임이 억제되어 이탈이 방지됩니다.	

시리즈명	적합 전선 사이즈 [mm]	길이 [mm]	폭 [mm]	개수		제품 번호						포장 수	
				1열 당	총 수 (1시트)	흰색	붉은색	오렌지색	노란색	자주색	파란색		녹색
UCT-WMS 3,2(12X4) 시리즈	직경 1.5-3.2	12	4.3	11	55	0828570	0830199	0830200	0828572	0830201	0830202	0830203	8
UCT-WMS 4,7(12X5,5) 시리즈	직경 2.5-4.7	12	5.5	9	45	0828571	0830209	0830210	0828573	0830211	0830212	0830213	6

장치 마킹

■ 나사 조임 방식 장치 마킹



적용 예제



시트

재료	폴리염화비닐
난연성	UL 94 V0
사용 온도 범위 [°C]	-30~80
성분	실리콘 없음

사용 기기류	
프린터	THERMOMARK CARD [5146464]
매거진(부속품)	THERMOMARK CARD-US-MAG 1 [5146451]
인크 리본, 검정색	THERMOMARK-RIBBON 110-TC [0801371]

라벨 보조 설명	
본 제품은 접착성 라벨 타입이 아닙니다. 본 제품의 경우 나사로 라벨을 고정해 사용하십시오. 구멍의 지름은 3.2mm입니다.	

시리즈명	길이 [mm]	높이 [mm]	두께 [mm]	구멍 지름 [mm]	개수		제품 번호			포장 수
					1열 당	총 수 (1시트)	흰색	노란색	은색	
US-EMSP(50X30) 시리즈	60	30	0.5	3.2	1	4	0828786	0828927	0828928	10
US-EMSP(75,6X54) 시리즈	85	54	0.5	3.2	1	2	0828787	0828929	0828930	10
US-EMSP(90X60) 시리즈	100	60	0.5	3.2	1	2	0828788	0828931	0828932	10

THERMOMARK ROLL 프린터용 소모품

전선 마킹



■ 손쉬운 케이블 마킹



적용 예제



이미지(단일)



롤

재료	폴리에스테르
사용 온도 범위 [°C]	-40~120
성분	실리콘 및 할로겐 없음

사용 기기류	
프린터	THERMOMARK ROLL [5146477]
잉크 리본, 검정색	THERMOMARK-RIBBON 110 [5145384]

시리즈명	적합 전선 사이즈 [mm]	길이 [mm]	폭 [mm]	개수		롤 길이 [m]	제품 번호 흰색	포장 수
				1열 당	총 수 (1롤)			
WMT2,4(15X4)R 시리즈	1.0-2.4	29	4	3	4000	17	0816281	1
WMT3,5(15X5)R 시리즈	2.0-3.5	31	5	3	4000	18	0817222	1
WMT4,2(15X6)R 시리즈	3.0-4.2	33	6	2	4000	28	0817235	1
WMT5,5(15X8)R 시리즈	4.0-5.5	33	8	2	4000	32	0817248	1
WMT8,4(17X10)R 시리즈	5.0-8.4	44	10	2	4000	36	0817251	1

■ 결속 밴드용 케이블 마킹



적용 예제



롤

재료	폴리에스테르
사용 온도 범위 [°C]	-40~120
성분	실리콘 및 할로겐 없음

사용 기기류	
프린터	THERMOMARK ROLL [5146477]
잉크 리본, 검정색	THERMOMARK-RIBBON 110 [5145384]
할로겐 없음, 검정색	THERMOMARK-RIBBON 110-WMTB HF [5148007]

라벨 보조 설명	
본 제품은 접착성 라벨 타입이 아닙니다. 본 제품의 경우 별도 판매하는 결속 밴드가 필요합니다.	

시리즈명	적합 전선 사이즈 [mm]	길이 [mm]	폭 [mm]	개수		롤 길이 [m]	제품 번호 흰색	포장 수
				1열 당	총 수 (1롤)			
WMTB(24X8)R 시리즈	직경 6mm 이상	24	8	4	4000	25	0816278	1
WMTB(35X15)R 시리즈	직경 6mm 이상	35	15	2	1700	26	0817316	1

THERMOMARK ROLL 프린터용 소모품

전선마킹



■셀프라미네이팅 라벨



적용 예제



롤

재료	폴리염화비닐
사용 온도 범위 [°C]	-50~110
성분	실리콘 없음

사용 기기류	
프린터	THERMOMARK ROLL [5146477]
잉크 리본, 검정색	THERMOMARK-RIBBON 110 [5145384]

라벨 보조 설명	
본 제품은 접착성 라벨 타입입니다.	

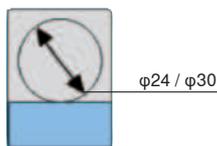
시리즈명	적합 전선 사이즈 [mm]	길이 [mm]	폭 [mm]	개수		롤 길이 [m]	제품 번호		포장 수
				1열 당	총 수 (1롤)		흰색	노란색	
WML3(13X10)R 시리즈	직경 3mm 이하	13	10	4	5000	27	0800073	-	1
WML5(25X10)R 시리즈	직경 5mm 이하	25	10	3	3000	33	0817523	-	1
WML6(13X13)R 시리즈	직경 6mm 이하	13	13	7	7000	21	0816252	-	1
WML7,5(13X13)R 시리즈	직경 7.5mm 이하	13	13	4	4000	21	0800074	-	1
WML7,5(17X9)R 시리즈	직경 7.5mm 이하	17	9	4	1500	10	0828444	-	1
WML7,5(25X13)R 시리즈	직경 7.5mm 이하	25	13	3	2100	24	0800075	-	1
WML12(25X19)R 시리즈	직경 12mm 이하	25	19	2	1000	17	0800076	-	1
WML14(25X19)R 시리즈	직경 14mm 이하	25	19	3	1500	17	0817536	0817549	1
WML14(38X19)R 시리즈	직경 14mm 이하	38	19	2	1500	35	0817552	-	1
WML18(12X12)R 시리즈	직경 18mm 이하	12	12	7	2500	8	0817507	-	1
WML20(31X25)R 시리즈	직경 20mm 이하	31	25	2	500	10	0828457	-	1
WML22(25X25)R 시리즈	직경 22mm 이하	25	25	3	900	10	0800078	-	1
WML36(25X38)R 시리즈	직경 36mm 이하	25	38	3	500	6	0817510	-	1
WML46(25X38)R 시리즈	직경 46mm 이하	25	38	2	250	5	0800067	-	1

장치 마킹

■버튼 스위치용 라벨



적용 예제



이미지(단일)



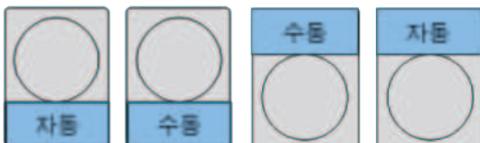
롤

재료	폴리에스테르
사용 온도 범위 [°C]	-40~120
성분	실리콘 및 할로겐 없음

사용 기기류		
프린터	THERMOMARK ROLL [5146477]	
잉크 리본	검은색	THERMOMARK-RIBBON 110 [5145384]
	파란색	THERMOMARK-RIBBON 110 BU [0829544]
	녹색	THERMOMARK-RIBBON 110 GN [0829542]
	붉은색	THERMOMARK-RIBBON 110 RD [0829543]

라벨 보조 설명	
본 제품은 접착성 라벨 타입입니다. 동근 구멍: 직경 24mm, 30mm 라벨은 상단부 및 하단부 모두에 인쇄 가능합니다. 아래의 그림을 참조하십시오.	

시리즈명	폭 [mm]	높이 [mm]	두께 [mm]	개수		롤 길이 [m]	제품 번호						포장 수
				1열 당	총 수 (1롤)		흰색	은색	붉은색	녹색	노란색	검은색	
EMLP 24(30X12)R 시리즈	30	40	0.5	2	500	12	0819550	0819563	0819576	0819589	-	-	1
EMLP 30(45X10)R 시리즈	45	46	0.5	1	500	27	0801855	-	-	-	0801857	0801858	1



※ 상단부 또는 하단부에 인쇄 가능합니다.

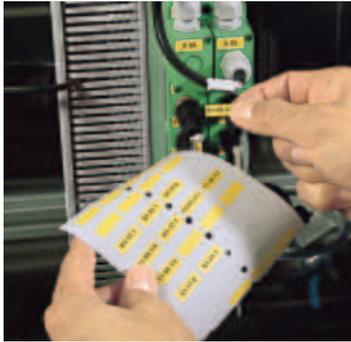
※ EMLP 30(45X10)R 시리즈는 원에 노치가 있습니다.

THERMOMARK ROLL 프린터용 소모품

장치 마킹



■장치 마킹용 라벨



적용 예제



롤

재료	폴리에스테르
사용 온도 범위 [°C]	-40~150
성분	실리콘 및 할로겐 없음

사용 기기류	
프린터	THERMOMARK ROLL [5146477]
라벨 리본	검은색 THERMOMARK-RIBBON 110 [5145384]
	파란색 THERMOMARK-RIBBON 110 BU [0829544]
	녹색 THERMOMARK-RIBBON 110 GN [0829542]
	붉은색 THERMOMARK-RIBBON 110 RD [0829543]

라벨 보조 설명
본 제품은 접착성 라벨 타입입니다.

시리즈명	길이 [mm]	높이 [mm]	개수		롤 길이 [m]	제품 번호				포장 수
			1열 당	총 수 (1롤)		흰색	노란색	은색	투명	
EML(10X4)R 시리즈	10	4	8	10,000	15	0815583	-	-	-	1
EML(10X7)R 시리즈	10	7	8	10,000	19	0816663	0816676	-	-	1
EML(15X6)R 시리즈	15	6	8	2,500	4	-	0819288	-	-	1
EML(15X9)R 시리즈	15	9	8	2,500	5	0815677	0816045	0816032	-	1
EML(16,5X5)R 시리즈	16.5	5	5	2,500	7	0816702	0816728	-	-	1
EML(16,5X5)RL 시리즈	16.5	5	5	10,000	26	0816113	0816126	-	-	1
EML(16X7)R 시리즈	16	7	5	10,000	30	0818001	0816731	-	-	1
EML(17,5X8)R 시리즈	17.5	8	5	2,500	8	0816744	0816757	-	-	1
EML(17,5X8)RL 시리즈	17.5	8	5	10,000	32	-	0816139	-	-	1
EML(18X6)RL 시리즈	18	6	4	10,000	35	-	0828460	-	-	1
EML(19X6)R 시리즈	19	6	4	2,500	9	0816760	-	-	-	1
EML(20X7)R 시리즈	20	7	4	2,500	9	-	0816773	-	-	1
EML(20X8)R 시리즈	20	8	4	2,500	10	0816786	0816799	-	-	1
EML(21,5X21,5)R 시리즈	21.5	21.5	4	2,500	18	-	-	0816812	-	1
EML(24X4)R 시리즈	24	4	2	1,000	6	0800061	-	-	-	1
EML(25,4X12,7)R 시리즈	25.4	12.7	3	2,500	17	0816825	0816838	-	-	1
EML(25,4X12,7)RL 시리즈	25.4	12.7	3	10,000	69	0816087	-	-	-	1
EML(26,5X7,5)R 시리즈	26.5	7.5	3	2,500	13	-	-	0816841	-	1
EML(26,5X12)R 시리즈	26.5	12	3	2,500	17	-	-	0816854	-	1
EML(26,5X17,5)R 시리즈	26.5	17.5	3	2,500	21	-	0816896	0816883	-	1
EML(26,5X18,5)R 시리즈	26.5	18.5	3	2,500	22	-	-	0816906	-	1
EML(26,5X26,5)R 시리즈	26.5	26.5	3	1,000	12	-	-	0816919	-	1
EML(30X20)R 시리즈	30	20	3	2,500	23	0816922	0816935	-	-	1
EML(32X25)R 시리즈	32	25	3	1,500	17	-	0800020	-	-	1
EML(38X17)R 시리즈	38	17	2	2,500	31	0816951	-	-	-	1
EML(38,1X19)RL 시리즈	38.1	19	2	10,000	135	0816171	-	-	-	1
EML(40X6)R 시리즈	40	6	2	2,500	18	0830481	0830482	-	-	1
EML(40X8)R 시리즈	40	8	2	1,000	8	0816980	-	-	-	1
EML(40X15)R 시리즈	40	15	2	1,000	12	-	-	0815729	-	1
EML(40X25)R 시리즈	40	25	2	1,000	17	0818027	0816977	-	-	1
EML(50X10)R 시리즈	50	10	1	2,500	45	0830483	0830484	-	-	1
EML(50,8X25,4)RL 시리즈	50.8	25.4	1	3,000	100	0816184	-	-	-	1
EML(51X12,5)R 시리즈	51	12.5	2	1,000	10	-	-	-	0815745	1
EML(51X25)R 시리즈	51	25	2	1,000	17	0817028	0817031	0817002	-	1
EML(69,8X31,8)RL 시리즈	69.8	31.8	1	3,000	119	0816197	-	-	-	1
EML(70X32)R 시리즈	70	32	1	1,000	40	0817060	0817073	0817057	-	1
EML(70X50)R 시리즈	70	50	1	400	23	0817099	-	0817086	-	1
EML(76,2X6,5)RL 시리즈	76.2	6.5	1	2,500	36	-	0816207	-	-	1
EML(90X5)R 시리즈	90	5	1	2,500	33	0817109	-	-	-	1
EML(100X40)R 시리즈	100	40	1	300	14	0800286	-	-	-	1
EML(100X73)R 시리즈	100	73	1	300	24	0817125	0817138	0817112	-	1
EML(100X90)R 시리즈	100	90	1	250	25	0817154	-	0817141	-	1
EML(101,6X25,4)RL 시리즈	101.6	25.4	1	2,000	67	-	-	0815790	-	1

THERMOMARK ROLL 프린터용 소모품

장치 마킹



■판넬 마킹용 라벨



적용 예제



롤

재료	폴리에스테르
난연성	UL 94 V0
사용 온도 범위 [°C]	-40~120
성분	실리콘 및 할로겐 없음

사용 기기류	
프린터	THERMOMARK ROLL [5146477]
인크 리본	검은색 THERMOMARK-RIBBON 110 [5145384]
	파란색 THERMOMARK-RIBBON 110 BU [0829544]
	녹색 THERMOMARK-RIBBON 110 GN [0829542]
	붉은색 THERMOMARK-RIBBON 110 RD [0829543]

라벨 보조 설명
본 제품은 점착성 라벨 타입입니다.

시리즈명	길이 [mm]	높이 [mm]	두께 [mm]	개수		롤 길이 [m]	제품 번호		포장 수
				1열 당	총 수 (1롤)		흰색	은색	
EMLP(13X9)R 시리즈	13	9	0.5	4	500	2	0819453	-	1
EMLP(17,5X12)R 시리즈	17.5	12	0.5	4	500	3	0819466	-	1
EMLP(17X7)R 시리즈	17	7	0.5	2	500	4	0826844	-	1
EMLP(20X7)R 시리즈	20	7	0.5	4	500	2	0819479	-	1
EMLP(20X8)R 시리즈	20	8	0.5	4	500	2	0819482	-	1
EMLP(22X12)R 시리즈	22	12	0.5	2	500	5	0819495	-	1
EMLP(22X22)R 시리즈	22	22	0.5	2	500	8	-	0825528	1
EMLP(27X8)R 시리즈	27	8	0.5	2	500	4	-	0819518	1
EMLP(27X12,5)R 시리즈	27	12.5	0.5	2	500	5	-	0819521	1
EMLP(27X18)R 시리즈	27	18	0.5	2	500	7	-	0819534	1
EMLP(27X27)R 시리즈	27	27	0.5	2	500	9	-	0827467	1
EMLP(45X15)R 시리즈	45	15	0.5	1	500	12	-	0819547	1
EMLP(60X30)R 시리즈	60	30	0.5	3	250	10	0819505	0801729	1

■경고 라벨



적용 예제



롤

재료	폴리염화비닐
사용 온도 범위 [°C]	-40~90
성분	실리콘 없음

사용 기기류	
프린터	THERMOMARK ROLL [5146477]
인크 리본, 검정색	THERMOMARK-RIBBON 110 [5145384]

라벨 보조 설명
본 제품은 점착성 라벨 타입입니다.

시리즈명	형상	폭 [mm]	높이 [mm]	개수		롤 길이 [m]	제품 번호	포장 수
				1열 당	총 수 (1롤)		노란색	
PML-W 100 (25X25) R	삼각형	25	25	3	500	6	0830429	1
PML-W 100 (50X50) R	삼각형	50	50	1	500	29	0830430	1
PML-W 100 (100X100) R	삼각형	100	100	1	250	27	0830431	1
PML-W 200 (25X25) R	삼각형 + 메모 공간 있음	25	25	3	500	6	0830451	1
PML-W 200 (50X50) R	삼각형 + 메모 공간 있음	50	50	1	500	29	0830452	1
PML-W 200 (100X100) R	삼각형 + 메모 공간 있음	100	100	1	250	27	0830453	1
PML-W 300 (52X26) R	직사각형	52	26	3	500	6	0830458	1
PML-W 300 (74X37) R	직사각형	74	37	1	500	23	0830459	1
PML-W 300 (105X52) R	직사각형	105	52	1	250	15	0830460	1

단자대 관련 마킹 부재

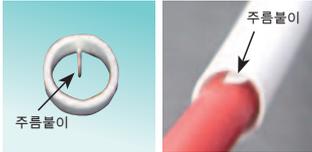
페룰용 튜브 마킹



재료	폴리염화비닐
사용 온도 범위[°C]	-20 ~ 60

페룰용 튜브 마킹 대응 프린터	
프린터	CTK: SP 시리즈 MAX: Letatwin LM 시리즈 Canon: 케이블 ID 프린터 Mk 시리즈 Kikusui: G형 시리즈 MIBU DENKI INDUSTRIAL: MP 시리즈
	※ 기온이 낮은 겨울철 또는 저온 환경에서 사용하는 경우 튜브가 딱딱해질 수 있습니다. 인쇄 시 프린터에 내장 또는 추가 설치 가능한 튜브 워머를 사용하거나 튜브를 누르는 압력을 강하게 조정해 주십시오.

적용 예제



주름불이로 인해 잘 미끄러지거나 떨어지지 않음

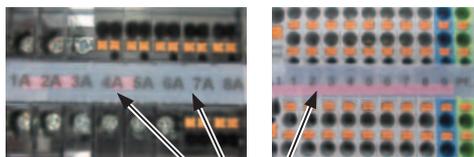


제품명 ²⁾	내경 [mm]	두께 [mm]	적용 전선 ¹⁾		제품 번호		포장 수
			단면적	외경 [mm] ¹⁾	흰색	노란색	
WMRT2,3RXL	2.3	0.4	0.3	1.2 - 1.9	0001367	0002048	200m
WMRT3,2RXL	3.2	0.4	0.5-1.25	2.1 - 3.1	0001373	0002050	200m
WMRT3,6RXL	3.6	0.4	0.75-2.00	2.5 - 3.5	0001375	0002052	200m
WMRT4,2RXL	4.2	0.4	2.00-3.5	3.1 - 4.3	0001386	0002055	200m

¹⁾: 적용 전선 단면적 및 외경은 기본적인 기준입니다. 튜브에 삽입 불가능한 전선이 있을 수 있습니다. 그러한 경우 내경이 한 단계 더 큰 튜브를 선택하십시오.
²⁾: 노란색의 경우 튜브 형식 끝에 "YE"가 붙어 있습니다. 예: WMRT2,3RXL-YE[0002048]

단자대 마킹

■ 단자대용 마킹: 기명판: BT 단자대, Push-in 연결방식 단자대



투명 기명판



재료	폴리염화비닐
----	--------



- TMT(EX9,5) R TR
- 릴 외경 : φ170mm
 - 부착 구멍 내경 : φ75mm
- TMT(EX6,2) R, TMT(EX9,5) R
- 릴 외경 : φ210mm
 - 부착 구멍 내경 : φ39mm

시리즈명	폭 [mm]	두께 [mm]	릴 길이 [m]	색상	제품 번호	포장 수	보조 설명	적용 프린터
TMT(EX6,2) R	6.2	0.5	50	흰색	0803063	1	사용 온도 범위: -30~80°C 실리콘 및 할로겐 없음	시판 중인 프린터를 사용하십시오.
TMT(EX9,5) R	9.5	0.5	50	흰색	0828295	1	사용 온도 범위: -30~80°C 실리콘 및 할로겐 없음	CTK: 핫마커는 그대로 사용 가능합니다. Canon MK 프린터의 경우 기명판 가이드를 사용하고 투명 튜브 설정으로 사용 가능합니다. 최신형 MAX 프린터의 경우 그대로 사용 가능합니다(구형 MAX 프린터의 경우 센서 부분을 덮어 사용).
TMT(EX9,5) R TR	9.5	0.5	25	반투명	0003061	1	사용 온도 범위: -20~60°C 할로겐 없음	

산업용 캐비닛 솔루션 Industrial Cabinet Solution



ICS

산업용 캐비닛 솔루션

CUTFOX(커팅 공구)

외관		NEW 				
제품명	CUTFOX-ES	CUTFOX-ES-1	CUTFOX 12	CUTFOX 18	CUT FOX 25 VDE	CUTFOX 100
제품 번호	1212621	1139721	1212128	1212129	1212127	1212135
커팅 성능	구리 와이어, 알루미늄, 케블라 섬유, 플라스틱 φ6mm ²	구리 와이어, 알루미늄, 케블라 섬유, 플라스틱 Ø10mm ²	구리선, 알루미늄선 φ12mm, 35mm ²	구리선, 알루미늄선 φ18mm, 50mm ²	구리선, 알루미늄선 φ25mm, 70mm ²	구리선, 알루미늄선 φ100mm, 1400mm ²
치수(mm)	155	150	165	180	210	610
무게(g)	105	115	180	290	319	3,000
특징	마이크로 가공되어 우수한 절단 성능을 제공하는 커팅 부위	우수한 절단 성능 안전 케이스 포함	컴팩트 타입으로 간편한 작업 가능	스프링백 기능 포함 안전 잠금 장치 포함	AC1000V/ DC1500V 지원	가장 큰 크기의 동력선 사용 가능 래칭 기능 포함

WIREFOX(스트리퍼)

	건 그림형 스트리퍼 시리즈					
외관						
제품명	WIREFOX 2,5	WIREFOX-E 4	WIREFOX-E 6SC	WIREFOX-E 10	WIREFOX-E 16	WIREFOX SAC
제품 번호	1212368	1212704	1212705	1212706	1212707	1212623
스트리핑 성능	0.08 - 2.5(mm ²) AWG 28 - 12	0.1 - 4(mm ²) AWG 28 - 12	1.5 - 6(mm ²) AWG 16 - 8	0.02 - 10(mm ²) AWG 34 - 8	4 - 16(mm ²) AWG 12 - 5	Ø 4.4 - 7(mm)
최대 스트리핑 길이(mm)	15	18	18	18	18	임의
커팅 성능	2.5 - 6(mm ²) AWG 14 - 10	1.5 - 10(mm ²) AWG 16 - 8	1.5 - 10(mm ²) AWG 16 - 8	1.5 - 10(mm ²) AWG 16 - 8	1.5 - 10(mm ²) AWG 16 - 8	-
치수(mm)	-	191	191	191	191	165
무게(g)	156	136	136	136	136	167
교체용 블레이드	WIREFOX 2,5/SB 1212369	WIREFOX 4/SB 1212151	WIREFOX 6SC/SB 1212314	WIREFOX 10/SB 1212152	WIREFOX 16/SB 1212153	126
특징	건 그림 타입으로 작업 효율 향상	테플론계, 단단한 외피의 IV 선 사용 가능	테플론계, 단단한 외피의 IV 선 사용 가능	가장 적용 전선 폭이 넓고 범용적	동력선도 간편하게 스트리핑 가능	서/액추에이터 케이블 스트리핑 에 적합

외관		
제품명	WIREFOX-D 11	WIREFOX-D 40
제품 번호	1212160	1212161
스트리핑 성능	φ2.5 - 11(mm) 최대 피복 두께 1mm	φ4.5 - 40(mm) 최대 피복 두께 4.5mm
최대 스트리핑 길이(mm)	-	-
커팅 성능	-	-
치수(mm)	90.5	167
무게(g)	28	116
교체용 블레이드	WIREFOX-D 11/SB 1212312	WIREFOX-D 40/SB 1212313
특징	VCT 케이블 등의 외피를 간편하게 스트리핑	동력선의 외피 제거에 최적



블레이드를 바꾸기만 하면 0.02mm² ~ 16mm²의 전선을 스트리핑할 수 있습니다.

용도에 맞게 선택할 수 있는 4종류의 블레이드



WIREFOX 4/SB

제품 번호: 1212151

0.1 ~ 4mm²

테플론계, 단단한 외피의 IV 케이블에 최적



WIREFOX 6SC/SB

제품 번호: 1212314

1.5 ~ 6mm²

테플론계, 단단한 외피의 IV 케이블에 최적



WIREFOX 10/SB

제품 번호: 1212152

0.02 ~ 10mm²

가장 적용 전선 폭이 넓으며 신호선에서 동력선까지 모두 사용 가능



WIREFOX 16/SB

제품 번호: 1212153

4 ~ 16mm²

전선 크기 16mm²의 동력계 전선에 최적

외피 두께에 따라 블레이드
삽입 깊이를 조정하여
선의 손상을 줄여줌

스트리핑 길이 조정
1mm ~ 18mm



케이블 커터
~ 16mm²까지

작업자의 손에 친숙한 건 그림
타입입니다.
손의 피로를 줄여줍니다.

크림핑 공구

CRIMPFOX 시리즈의 독특한 디자인은 지렛대 원리와 인체 공학에 기반하여 최소의 힘으로 최대의 크림핑 효과를 얻을 수 있도록 설계되었습니다. 작업에 필요한 힘을 최대 25%까지 줄이고 최적화된 그림 형상을 사용하여 작업자의 피로도를 낮춥니다. 내장된 압력 잠금 메커니즘은 장기간 안정적인 크림핑을 가능하게 합니다.

또한 페룰, 압착 단자(원형/Y형), 동축 커넥터 등과 같은 모든 종류의 단자를 압착할 수 있는 다양한 공구를 제공합니다.

CRIMPFOX(크림핑 공구)

단자 종류	원형 단자 Y 단자	페룰		
외관				
제품명	CRIMPFOX-RC 5,5, JP	CRIMPFOX 6	CRIMPFOX CENTRUS 6H	CRIMPFOX CENTRUS 10S
크림핑 형상				
제품 번호	1217753	1212034	1213146	1213154
전선 사이즈	0.5-5.5(mm ²)	0.25 ~ 6(mm ²) AWG24-10	0.14 ~ 6(mm ²) AWG26-10	0.14 ~ 10(mm ²) AWG26-8
무게(g)	350	358	380	380
교체용 다이	제품명	다이 교체 불가능		다이 교체 불가능
	제품 번호	CRIMPFOX 6/DIE 1212035		

단자 종류	페룰			
외관				
제품명	CRIMPFOX 25R	CRIMPFOX 50R	CRIMPFOX DUO 10	
크림핑 형상				
제품 번호	1212039	1212041	1031721	
전선 사이즈	10, 16, 25(mm ²) AWG8-4	35, 50(mm ²) AWG2-1/0	0.14 ~ 10(mm ²) AWG26-8	
무게(g)	578	578	305	
교체용 다이	제품명	CRIMPFOX 25R/DIE	CRIMPFOX 50R/DIE	다이 교체 불가능 다이를 회전하여 전/횡방향의 크림핑 가능
	제품 번호	1212040	1212042	

단자 종류	페룰			
외관				
제품명	CRIMPFOX-C 120 본체만 제공되며 다이는 포함되어 있지 않습니다.			
제품 번호	1212318			
무게(g)	2000			
전선 사이즈	70(mm ²) AWG2/0	95(mm ²) AWG3/0	120(mm ²) AWG250kcmil	
상부 교체용 다이	제품명	CRIMPFOX-C 120 AI 70/M-DIE	CRIMPFOX-C 120 AI 95/M-DIE	CRIMPFOX-C 120 AI 120/DIE (다이는 상하 세트입니다.)
	제품 번호	1212335	1212336	
	무게(g)	73	79	
하부 교환용 다이	제품명	CRIMPFOX-C 120 AI 70/F-DIE	CRIMPFOX-C 120 AI 95/F-DIE	
	제품 번호	1212338	1212339	
무게(g)	115	110		
크림핑 형상				

* 크림핑 형상 이미지입니다. 모양은 사용하는 전선의 종류 또는 크기에 따라 다를 수 있습니다.

크림핑 공구 교정

정기적인 유지보수를 통해 크림핑 작업의 신뢰성을 높여 제조 현장의 트레이서빌리티를 확립하십시오.

피닉스컨택트는 크림핑 공구의 교정과 소모품의 부품 교체 서비스를 제공합니다.

모두 3종류 교정 서비스가 있습니다. 대상 공구는 아래의 표를 참조하십시오.

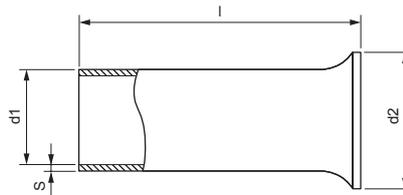
크림핑 품질에 관한 교정 후 보증 기간은 1년입니다. 단, 제품 구입 후 1년이 경과하고 교정 후에 부품 등이 파손된 경우는, 교환이 되지 않을 수도 있습니다.

서비스 내용	외관	제품명	제품 번호	대상 공구
새로운 공구 구입 시 검사 성적서 첨부		CRIMPFOX-RC 5,5 JP-W/INS	1200259	CRIMPFOX-RC 5,5 JP
		CRIMPFOX6-W/INS	1200042	CRIMPFOX 6
		CRIMPFOX10S-W/INS	1200043	CRIMPFOX 10S
		CRIMPFOX CENTRUS 6S-W/INS	1200261	CRIMPFOX CENTRUS 6S
		CRIMPFOX CENTRUS 10S-W/INS	1200262	CRIMPFOX CENTRUS 10S
사용 공구 검사 및 조정		CRIMPFOX-CAL	8101360	CRIMPFOX6, CRIMPFOX 10S CRIMPFOX CENTRUS 6S CRIMPFOX CENTRUS 10S CRIMPFOX RC 5,5JP

※ 위의 표에는 없지만 서비스 대상인 공구가 있을 수 있습니다.

페룰(절연 슬리브 없음)

절연 슬리브가 없는 페룰이며
DIN 46228-1을 준수합니다.

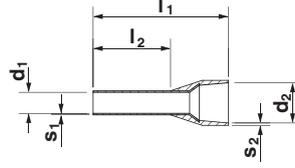
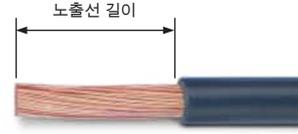


※ 그 외의 사이즈도 있습니다. 자세한 내용은 문의해 주십시오.

제품 설명	단면적 (mm ²)		치수(mm)				제품명	제품 번호	개/포장
	AWG	l	d ¹	s	d ²				
페룰	0.25 ¹⁾	24 ²⁾	5.00	0.80	0.15	1.70	A 0,25-5	3202465	1000
절연 슬리브 없음	0.25 ¹⁾	24 ²⁾	7.00	0.80	0.15	1.70	A 0,25-7	3202478	1000
	0.3 ¹⁾ , 0.34 ¹⁾	22 ²⁾	7.00	0.90	0.15	1.80	A 0,34-7	3009202	1000
1) DIN 46228-1: 1990-09, UL 486F 규격 외	0.5	20	6.00	1.00	0.15	2.10	A 0,5-6	3200218	1000
2) UL 규격 외	0.5 ¹⁾	20	8.00	1.00	0.15	2.10	A 0,5-8	3202481	1000
재질: E-Cu	0.5	20	10.00	1.00	0.15	2.10	A 0,5-10	3202494	1000
표면 처리: 주석 도금	0.75	18	6.00	1.20	0.15	2.30	A 0,75-6	3200221	1000
내열 온도: 105°C	0.75 ¹⁾	18	8.00	1.20	0.15	2.30	A 0,75-8	3202504	1000
	0.75	18	10.00	1.20	0.15	2.30	A 0,75-10	3200234	1000
	1	18	6.00	1.40	0.15	2.50	A 1-6	3200247	1000
	1 ¹⁾	18	8.00	1.40	0.15	2.50	A 1-8	3202517	1000
	1	18	10.00	1.40	0.15	2.50	A 1-10	3200250	1000
	1.25 ¹⁾ , 1.5	16	7.00	1.70	0.15	2.80	A 1,5-7	3200263	1000
	1.25 ¹⁾ , 1.5	16	10.00	1.70	0.15	2.80	A 1,5-10	3200276	1000
	1.25 ¹⁾ , 1.5	16	12.00	1.70	0.15	2.80	A 1,5-12	3202588	1000
	1.25 ¹⁾ , 1.5 ¹⁾	16	15.00	1.70	0.15	2.80	A 1,5-15	3202591	1000
	1.25 ¹⁾ , 1.5	16	18.00	1.70	0.15	2.80	AI 1,5-18	3202601	1000
	2.0 ¹⁾ , 2.5	14	7.00	2.20	0.15	3.40	A 2,5-7	3200289	1000
	2.0 ¹⁾ , 2.5	14	12.00	2.20	0.15	3.40	A 2,5-12	3200292	1000
	2.0 ¹⁾ , 2.5	14	18.00	2.20	0.15	3.40	A 2,5-18	3202821	1000
	3.5 ¹⁾ , 4	12	9.00	2.80	0.20	4.00	A 4-9	3200302	1000
	3.5 ¹⁾ , 4	12	12.00	2.80	0.20	4.00	A 4-12	3200315	1000
	3.5 ¹⁾ , 4	12	18.00	2.80	0.20	4.00	A 4-18	3202834	1000
	5.5 ¹⁾ , 6	10	10.00	3.50	0.20	4.70	A 6-10	3202520	500
	5.5 ¹⁾ , 6	10	12.00	3.50	0.20	4.70	A 6-12	3200328	500
	8, 10	8	12.00	4.50	0.20	5.80	A 10-12	3200331	500
	8, 10	8	18.00	4.50	0.20	5.80	A 10-18	3200344	500
	16	6	12.00	5.80	0.20	7.50	A 16-12	3200425	100
	25	4	15.00	7.30	0.20	9.50	A 25-15	3200360	100
	25	4	18.00	7.30	0.20	9.50	A 25-18	3200373	100
	25 ¹⁾	4 ²⁾	40.00	7.30	0.20	9.50	A 25-40	3241238	100

페룰(표준 타입)

DIN 준수 절연 슬리브가 있는 페룰



주의 1:
권장 길이까지 제거해도 전선 종류에 따라 도전부 선단까지 전선이 도달하지 않을 수 있습니다.
이 경우 확실하게 도전부에 도달하도록 납선 길이를 조정하십시오.
또한 도전부에서 전선이 튀어나온 경우는 튀어나온 길이가 0.5mm를 기준으로 절단하십시오.

주의 2:
피접속물(예: 단차대 등)에 규정되어 있는 전선 길이와 페룰 도전부의 길이가 일치하지 않는 경우는 전선 길이보다 긴 페룰을 선택하여 크립핑한 후 페룰을 절단하여 사용하고, 짧은 페룰을 선택한 경우는 전선이 페룰보다 튀어나온 상태에서 사용하십시오. 이때 튀어나온 길이가 0.5mm 이상이어도 사용할 수 있습니다.

제품 설명	단면적		치수(mm)								권장 제거 길이	제품명	제품 번호	개/포장
	(mm ²)	AWG	l ₁	l ₂	d ₁	s ₁	d ₂	s ₂						
페룰	0.14 ¹⁾	26	12.50	8.00	0.80	0.15	2.00	0.25	10	AI 0,14-8 GY-1000	32 03 01 1	1000		
절연 슬리브 포함	0.25 ¹⁾	24	10.50	6.00	0.80	0.15	2.00	0.25	8	AI 0,25-6 BU	32 03 04 0	100		
DIN 46 228-4: 1990-09에 따른 식별 색상	0.25 ¹⁾	24	12.50	8.00	0.80	0.15	2.00	0.25	10	AI 0,25-8 YE	32 03 03 7	100		
1)DIN 46228-4: 1990-09 규격 외	0.25 ¹⁾	24	14.50	10.00	0.80	0.15	2.00	0.25	12	AI 0,25-10 YE	32 41 12 8	1000		
2)JIS 전선 사이즈	0.25 ¹⁾	24	16.50	12.00	0.80	0.15	2.00	0.25	14	AI 0,25-12 BU	32 00 63 2	100		
	0.3 ²⁾ , 0.34 ¹⁾	22	10.50	6.00	0.80	0.15	2.00	0.25	8	AI 0,34-6 TQ	32 03 05 3	100		
	0.3 ²⁾ , 0.34 ¹⁾	22	12.50	8.00	0.80	0.15	2.00	0.25	10	AI 0,34-8 TQ	32 03 06 6	100		
	0.3 ²⁾ , 0.34 ¹⁾	22	14.50	10.00	0.80	0.15	2.00	0.25	12	AI 0,34-10 TQ	32 41 12 9	1000		
	0.3 ²⁾ , 0.34 ¹⁾	22	16.50	12.00	0.80	0.15	2.00	0.25	14	AI 0,34-12 TQ	32 00 64 5	100		
	0.5	20	12.00	6.00	1.10	0.15	2.50	0.25	9	AI 0,5-6 WH	32 00 68 7	100		
	0.5	20	14.00	8.00	1.10	0.15	2.50	0.25	11	AI 0,5-8 WH	32 00 01 4	100		
	0.5	20	14.00	8.00	1.10	0.15	2.50	0.25	11	AI 0,5-8 WH-1000	32 00 88 1	1000		
	0.5	20	16.00	10.00	1.10	0.15	2.50	0.25	13	AI 0,5-10 WH	32 01 27 5	100		
	0.5	20	18.00	12.00	1.10	0.15	2.50	0.25	15	AI 0,5-12 WH	32 00 50 6	100		
	0.75	18	12.00	6.00	1.30	0.15	2.80	0.25	9	AI 0,75-6 GY	32 00 69 0	100		
	0.75	18	14.00	8.00	1.30	0.15	2.80	0.25	11	AI 0,75-8 GY	32 00 51 9	100		
	0.75	18	14.00	8.00	1.30	0.15	2.80	0.25	11	AI 0,75-8 GY-1000	32 00 89 4	1000		
	0.75	18	16.00	10.00	1.30	0.15	2.80	0.25	13	AI 0,75-10 GY	32 01 28 8	100		
	0.75	18	16.00	10.00	1.30	0.15	2.80	0.25	13	AI 0,75-10 GY-1000	32 03 11 8	1000		
	0.75	18	18.00	12.00	1.60	0.15	2.80	0.25	15	AI 0,75-12 GY	32 00 84 9	100		
	1	18	12.00	6.00	1.50	0.15	3.00	0.30	9	AI 1-6 RD	32 00 74 2	100		
	1	18	14.00	8.00	1.50	0.15	3.00	0.30	11	AI 1-8 RD	32 00 03 0	100		
	1	18	14.00	8.00	1.50	0.15	3.00	0.30	11	AI 1-8 RD-1000	32 00 90 4	1000		
	1	18	16.00	10.00	1.50	0.15	3.00	0.30	13	AI 1-10 RD	32 00 18 2	100		
	1	18	18.00	12.00	1.50	0.15	3.00	0.30	15	AI 1-12 RD	32 00 67 4	100		
	1.25 ²⁾ , 1.5	16	12.00	6.00	1.80	0.15	3.40	0.30	9	AI 1,5-6 BK	32 00 75 5	100		
	1.25 ²⁾ , 1.5	16	14.00	8.00	1.80	0.15	3.40	0.30	11	AI 1,5-8 BK	32 00 04 3	100		
	1.25 ²⁾ , 1.5	16	14.00	8.00	1.80	0.15	3.40	0.30	11	AI 1,5-8 BK-1000	32 00 91 7	1000		
	1.25 ²⁾ , 1.5	16	16.50	10.00	1.80	0.15	3.40	0.30	13	AI 1,5-10 BK	32 00 19 5	100		
	1.25 ²⁾ , 1.5	16	16.50	10.00	1.80	0.15	3.40	0.30	13	AI 1,5-10 BK-1000	32 03 13 4	1000		
	1.25 ²⁾ , 1.5	16	20.00	12.00	1.80	0.15	3.40	0.30	15	AI 1,5-12 BK	32 01 48 2	100		
	2.0 ²⁾ , 2.5	14	14.00	8.00	2.30	0.15	4.20	0.30	11	AI 2,5-8 BU	32 00 52 2	100		
	2.0 ²⁾ , 2.5	14	14.00	8.00	2.30	0.15	4.20	0.30	11	AI 2,5-8 BU-1000	32 00 92 0	1000		
	2.0 ²⁾ , 2.5	14	17.00	10.00	2.30	0.15	4.20	0.30	13	AI 2,5-10 BU	32 02 53 3	100		
	2.0 ²⁾ , 2.5	14	17.00	10.00	2.30	0.15	4.20	0.30	13	AI 2,5-10 BU-1000	32 03 14 7	1000		
	2.0 ²⁾ , 2.5	14	18.00	12.00	2.30	0.15	4.20	0.30	15	AI 2,5-12 BU	32 00 96 2	100		
	3.5 ²⁾ , 4	12	17.00	10.00	2.80	0.20	4.80	0.30	13	AI 4-10 GY	32 00 53 5	100		
	3.5 ²⁾ , 4	12	19.00	12.00	2.80	0.20	4.80	0.30	15	AI 4-12 GY	32 00 95 9	100		
	3.5 ²⁾ , 4	12	26.00	18.00	2.80	0.20	4.80	0.30	21	AI 4-18 GY	32 00 59 3	100		
	5.5 ²⁾ , 6	10	20.00	12.00	3.50	0.20	6.20	0.30	15	AI 6-12 YE	32 00 54 8	100		
	5.5 ²⁾ , 6	10	26.00	18.00	3.50	0.20	6.20	0.30	21	AI 6-18 YE	32 00 60 3	100		
	8, 10	8	22.00	12.00	4.60	0.20	7.50	0.30	15	AI 10-12 RD	32 00 55 1	100		
	8, 10	8	28.00	18.00	4.60	0.20	7.50	0.30	21	AI 10-18 RD	32 00 61 6	100		
	16	6	24.00	12.00	5.80	0.20	8.80	0.40	15	AI 16-12 BU	32 00 56 4	100		
	16	6	28.00	18.00	5.80	0.20	8.80	0.40	21	AI 16-18 BU	32 00 62 9	100		
	25	4	30.00	16.00	7.30	0.20	11.00	0.50	20	AI 25-16 YE	32 00 57 7	50		
	25	4	32.00	18.00	7.30	0.20	11.00	0.50	22	AI 25-18 YE	32 01 50 5	50		
	25	4	35.00	22.00	7.30	0.20	11.00	0.50	26	AI 25-22 YE	32 00 70 0	50		
	35	2	30.00	16.00	8.30	0.20	12.50	0.50	20	AI 35-16 RD	32 00 44 1	50		
	35	2	32.00	18.00	8.30	0.20	12.50	0.50	22	AI 35-18 RD	32 01 49 5	50		
	35	2	39.00	25.00	8.30	0.20	12.50	0.50	29	AI 35-25 RD	32 00 71 3	50		
	50	1/0	36.00	20.00	10.30	0.35	15.00	0.60	24	AI 50-20 BU	32 00 45 4	50		
	50	1/0	40.00	25.00	10.30	0.35	15.00	0.60	29	AI 50-25 BU	32 00 72 6	25		
	70 ¹⁾	2/0	37.00	20.00	12.70	0.35	16.00	0.60	24	AI 70-20 YE	32 01 84 8	25		
	95 ¹⁾	3/0	44.00	25.00	14.70	0.35	18.00	0.60	30	AI 95-25 RD	32 01 85 3	25		
	120 ¹⁾	250kcmil	48.00	27.00	16.70	0.45	21.00	0.70	32	AI120-27 BU	32 01 82 2	25		

식별 색상 코드

색상	코드
흰색	WH
빨간색	RD
파란색	BU
회색	GY
검정색	BK
노란색	YE
청록색	TQ

재질	E-CU
표면 처리	주석 도금
절연 슬리브 포함	폴리프로필렌
내열 온도(°C)	105

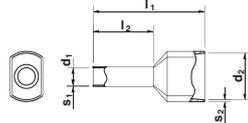
※ 페룰은 사용하는 전선 사이즈에 맞추어 선택하십시오.

페룰(TWIN, GB, XL)



2본선용 TWIN 페룰

크기가 같은 2개의 전선을 동시에 크림핑할 수 있습니다. 분기 배선에 적합합니다.
절연 슬리브 색상은 DIN 46 228-4를 준수하며 전선 크기를 식별하는 데 도움이 됩니다.



AI-TWIN: DIN 46228-4: 1990-09에 따른 식별 색상



AI-TWIN ...

제품 설명	단면적		색상
	(mm ²)	AWG	
절연 슬리브가 있는 페룰	2 x 0.5	2 x 20	흰색
DIN 46 228-4: 1990-09에 따른 식별 색상	2 x 0.5	2 x 20	흰색
	2 x 0.75	2 x 18	회색
	2 x 0.75	2 x 18	회색
	2 x 1	2 x 18	빨간색
	2 x 1	2 x 18	빨간색
	2 x 1.5	2 x 16	검정색
	2 x 1.5	2 x 16	검정색
	2 x 1.5	2 x 16	검정색
	2 x 2.5	2 x 14	파란색
	2 x 2.5	2 x 14	파란색
	2 x 4	2 x 12	회색
	2 x 6	2 x 10	노란색
	2 x 10	2 x 8	빨간색
	2 x 16	2 x 6	파란색
재질			
표면 처리			
절연 슬리브 포함			
내열 온도(장시간)			

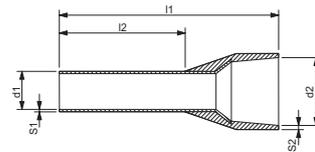
치수(mm)						
l ¹	l ²	d ¹	s ¹	d ²	s ²	
15.00	8.00	1.50	0.15	2.5/4.7	0.25	
17.00	10.00	1.50	0.15	2.5/4.7	0.25	
15.00	8.00	1.80	0.15	2.8/5.0	0.25	
17.00	10.00	1.80	0.15	2.8/5.0	0.25	
15.00	8.00	2.05	0.15	3.4/5.4	0.30	
17.00	10.00	2.05	0.15	3.4/5.4	0.30	
16.00	8.00	2.30	0.15	3.6/6.6	0.30	
18.00	10.00	2.30	0.15	3.6/6.6	0.30	
20.00	12.00	2.30	0.15	3.6/6.6	0.30	
18.50	10.00	2.90	0.20	4.2/7.8	0.30	
21.50	13.00	2.90	0.20	4.2/7.8	0.30	
23.00	12.00	3.80	0.20	4.9/8.8	0.30	
25.00	14.00	4.90	0.20	5.9/10	0.40	
26.00	14.00	6.50	0.20	7.2/13	0.40	
31.00	16.00	8.50	0.20	8.8/16.0	0.50	

제품명	제품 번호	개/포장
AI-TWIN 2 x 0,5-8 WH	32 00 93 3	100
AI-TWIN 2 x 0,5-10 WH	32 03 30 9	
AI-TWIN 2 x 0,75-8 GY	32 00 80 7	100
AI-TWIN 2 x 0,75-10 GY	32 00 97 5	
AI-TWIN 2 x 1-8 RD	32 00 81 0	100
AI-TWIN 2 x 1-10 RD	32 00 98 8	100
AI-TWIN 2 x 1,5-8 BK	32 00 82 3	100
AI-TWIN 2 x 1,5-10 BK	32 01 53 4	100
AI-TWIN 2 x 1,5-12 BK	32 00 99 1	100
AI-TWIN 2 x 2,5-10 BU	32 00 83 6	100
AI-TWIN 2 x 2,5-13 BU	32 00 87 8	100
AI-TWIN 2 x 4-12 GY	32 01 00 0	100
AI-TWIN 2 x 6-14 YE	32 01 01 3	100
AI-TWIN 2 x 10-14 RD	32 01 02 6	100
AI-TWIN 2 x 16-16 BU	32 02 84 7	50

E-CU
주석 도금
폴리프로필렌
105°C

GB형 절연 슬리브가 있는 페룰

표준 타입의 페룰보다 절연 슬리브의 직경(d2)이 크고, AWG 전선 등과 같이 피복이 두꺼운 전선에 적합한 페룰입니다.



AI...-GB

제품 설명	단면적		색상
	(mm ²)	AWG	
절연 슬리브가 있는 페룰	0.5	20	흰색
	0.5	20	흰색
	0.75	18	회색
	0.75	18	회색
	1	18	빨간색
	1	18	빨간색
	1.5	16	검정색
	1.5	16	검정색
재질			
표면 처리			
절연 슬리브 포함			
내열 온도(장시간)			

치수(mm)						
l ¹	l ²	d ¹	d ²	s ¹	s ²	
13.50	8.00	1.10	3.00	0.15	0.30	
15.50	10.00	1.10	3.00	0.15	0.30	
14.00	8.00	1.30	3.40	0.15	0.30	
16.00	10.00	1.30	3.40	0.15	0.30	
14.00	8.00	1.50	3.40	0.15	0.30	
16.00	10.00	1.50	3.40	0.15	0.30	
14.00	8.00	1.80	3.70	0.15	0.30	
16.00	10.00	1.80	3.70	0.15	0.30	

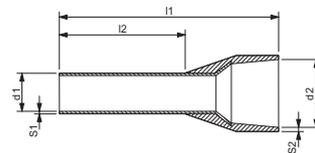
제품명	제품 번호	개/포장
AI 0,5-8 WH-GB	12 08 96 6	500
AI 0,5-10 WH-GB	32 03 15 0	100
AI 0,75-8 GY-GB	12 08 97 9	500
AI 0,75-10 GY-GB	32 03 16 3	100
AI 0,75-10 GY-GB-1000	32 03 29 9	1000
AI 1-8 RD-GB	12 08 98 2	500
AI 1-10 RD-1000 GB	12 08 86 9	1000
AI 1,5-8 BK-GB-1000	32 02 89 2	1000
AI 1,5-10 BK-1000 GB	12 08 87 2	1000

E-CU
주석 도금
폴리프로필렌
105°C

* 페룰은 사용하는 전선 사이즈에 맞추어 선택하십시오.

XL형 절연 슬리브가 있는 페룰

GB형보다 절연 슬리브의 직경(d2)이 큰 페룰입니다. 공장 기계 등에서 사용하는 외경이 큰 전선에 적합합니다.



AI-XL...

제품 설명	단면적		색상
	(mm ²)	AWG	
절연 슬리브가 있는 페룰	1.5	16	검정색
	1.5	16	검정색
	2.5	14	파란색
	2.5	14	파란색
	4	12	회색
	6	10	노란색
	10	8	빨간색
	16	6	파란색
재질			
표면 처리			
절연 슬리브 포함			
내열 온도(장시간)			

치수(mm)						
l ¹	l ²	d ¹	d ²	s ¹	s ²	
17.50	8.00	1.80	7.00	0.15	0.30	
19.50	10.00	1.80	7.00	0.15	0.30	
17.50	8.00	2.30	7.90	0.15	0.30	
21.50	12.00	2.30	7.90	0.15	0.30	
19.50	10.00	2.90	7.90	0.20	0.30	
23.00	12.00	3.60	8.70	0.20	0.30	
24.00	12.00	4.60	10.20	0.20	0.30	
25.50	12.00	6.00	12.50	0.20	0.40	

제품명	제품 번호	개/포장
AI-XL 1,5-8 BK	32 01 91 6	100
AI-XL 1,5-10 BK	32 01 97 4	100
AI-XL 2,5-8 BU	32 01 92 9	100
AI-XL 2,5-12 BU	32 01 98 7	100
AI-XL 4-10 GY	32 01 93 2	100
AI-XL 6-12 YE	32 01 94 5	100
AI-XL 10-12 RD	32 01 95 8	100
AI-XL 16-12 BU	32 01 96 1	100

E-CU
주석 도금
폴리프로필렌
105°C

ICS 산업용 캐비닛 솔루션

페를 기술 정보



페를에 대한 표준 DIN 46228에 따라 페를은 0.5 ~ 50mm²로 정의됩니다. 또한 이 표준은 네 부분으로 나뉩니다.

- Part 1: 절연 슬리브가 없는 관형 단자
- Part 2: 압착 단자, 절연부 있음/없음
- Part 3: 도체를 포함한 단자, 절연부 없음
- Part 4: 절연 슬리브가 있는 관형 단자

본 규격에는 치수 이외에도 재료, 컬러 부분의 색상, 시험 사양이 기재되어 있습니다. 또한 각 페를은 클래스 2(연선), 5(가는 연선), 6(극세 연선)의 전선에 적합해야 합니다. 전선의 단면적은 전기 저항 값으로 정의되며 치수로 정의되지 않습니다. 따라서 보다 많은 단면적에 대응 가능하지만, 단자와 도체 간에 약간의 차이가 있을 수 있습니다. 피닉스컨택트의 크리핑 공구는 이러한 차이를 보완하도록 설계되었습니다.

또한 DIN 이외에도 프랑스 페를 표준인 NF C 63-023이 있습니다. 절연 슬리브의 색상 코드를 제외하고, NF 규격은 DIN 규격에 근거하며, 본 카탈로그의 제품 중 이에 해당하는 제품은 없지만, NF C 63-023에 준거한 페를 제품군도 있습니다. 자세한 내용은 문의해 주십시오. (색상 코드에 대해서는 아래의 표를 참조하십시오.)

UL 486 F 및 캐나다 표준, C22.2 NO. 291-14가 페를의 규범적 범위에 새로 추가되었습니다. 이러한 규격도 DIN 규격에 근거하지만 시험 방법과 특수 요건(인장 강도 등)에 대해 보다 상세하게 규정하고 있습니다.

UL 486 F에는 2선식 연결용 TWIN과 같은 특수 슬리브도 포함됩니다. 또한 크리핑 공구와 페를의 조합에 관한 테스트도 실시하여 인증을 받았습니다.

단면적	DIN 46228-4	UL 486-F	NF C 63-023
0.34mm ²			■ 녹색
0.50mm ²	□ 흰색	□ 흰색	□ 흰색
0.75mm ²	■ 회색	■ 회색	■ 파란색
1.00mm ²	■ 빨간색	■ 빨간색	■ 빨간색
1.50mm ²	■ 검정색	■ 검정색	■ 검정색
2.50mm ²	■ 파란색	■ 파란색	■ 회색
4.00mm ²	■ 회색	■ 회색	■ 주황색
6.00mm ²	■ 노란색	■ 노란색	■ 녹색
10.00mm ²	■ 빨간색	■ 빨간색	■ 갈색
16.00mm ²	■ 파란색	■ 파란색	■ 상아색
25.00mm ²	■ 노란색	■ 노란색	■ 검정색
35.00mm ²	■ 빨간색	■ 빨간색	■ 빨간색
50.00mm ²	■ 파란색	■ 파란색	■ 파란색

※ 페를과 크리핑 공구의 UL 대응 조합에 대해서는 별책 공구 카탈로그에 상세하게 설명되어 있습니다. 별책 공구 카탈로그를 참조하십시오.

SCREWFOX(드라이버)

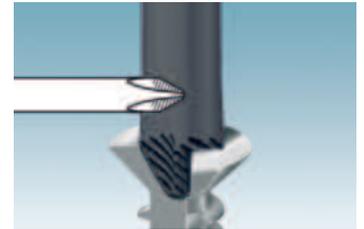
시리즈	SZF...	SZS...	SZG...	SF-PZ	SF-PH	ST-BW
외관						
형식 제품 번호	SZF 두께x폭 0-0,4X2,5: 1204504 1-0,6X3,5: 1204517 2-0,8X4,0: 1204520 3-1,0X5,5: 1206612	SZS 두께x폭 0,4X2,0: 1205202 ¹ 0,4X2,5: 1205037 0,5X3,0: 1207404 0,6X2,5: 1205040 0,6X3,5: 1212602 0,8X4,0: 1212508 1,0X5,5: 1209114 1,0X6,5: 1205079 1,2X8,0: 1205082	SZG 두께x폭 0,6X3,5: 1205121 0,9X6,5: 1205134	사이즈 SF-PZ 0-60: 1212562 SF-PZ 1-80: 1212563 SF-PZ 2-100: 1212564 SF-PZ 3-150: 1212565	사이즈 SF-PH 0-60: 1212558 SF-PH 1-80: 1212559 SF-PH 2-100: 1212560 SF-PH 3-150: 1212561	ST-BW: 1207608
특징	단자대 시공에 최적	VDE 인증 일자 드라이버 1000V AC 1500V DC에 대응 *1: 내전압 비대응	테스트 소켓용 VDE 인증 드라이버 1000V AC 1500V DC에 대응	VDE 인증 십자 드라이버 1000V AC 1500V DC에 대응	VDE 인증 십자 드라이버 1000V AC 1500V DC에 대응	끝부분이 굵은 형태 스프링 연결방식 단자대 ST 2.5... 시리즈 ST 4... 시리즈 시공에 최적

용도에 맞게 선택할 수 있는 첨단 형상



포인트

피닉스컨택트의 십자 드라이버는 선단부에 미끄럼 방지 처리가 되어 나사의 십자 구멍에서 미끄러지지 않는 구조로 되어 있습니다.



토크 드라이버/니퍼

외관					
제품명	TSD-M 1,2NM	TSD-M 3NM	TSD-M 6NM	MICROFOX-SB	MICROFOX-E
제품 번호	1212224	1212225	1212226	1212489	1212494
토크 범위	0.3-1.2 Nm	1.2-3Nm	3-6Nm	-	-
길이 치수(mm)	150mm	150mm	152mm	115mm	120mm
무게(g)	176.8	179.0	267.9	80.0	85.0
인증	EAC	EAC	EAC	EAC	EAC

다양한 비트를 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 문의해 주십시오.

M8, M12 커넥터용 토크 드라이버

토크 드라이버		비트		조임 토크	대응 M8, M12 커넥터
제품명	제품 번호	제품명	제품 번호		
				0.2Nm	M8 커넥터 포함 케이블(폴드됨)
					M8 IDC 연결방식 커넥터(QUICKON) (조립식)
					M12 커넥터 포함 케이블(폴드됨)
				0.4Nm	M12 IDC 연결방식 커넥터(QUICKON) (조립식)



토크 드라이버를 돌려 규정 토크 값에 도달하면 "딸깍" 소리가 납니다. 체결 완료됩니다.

자동 공구

외관	자동 커터	자동 스트리퍼	페를용 자동 크림퍼
제품명	CUTFOX 10	WF 1000 120V	
제품 번호	1206829	1212258	ZAP 25 (1203110) : 0.25 - 2.5 (mm ²) ZAP 25T (1203123) : 0.25 - 2.5 (mm ²) ZAP 100 (1203259) : 4 - 10 (mm ²) ZAP 100T (1203262) : 4 - 10 (mm ²)
적용 전선	단선: 0.25 - 2.5 (mm ²) 연선: 0.25 - 10 (mm ²) 최대 전선 직경: 8 (mm)	연선: 0.08 - 6 (mm ²) 스트리핑 길이: 2 - 20 (mm) 최대 전선 직경: 6 (mm)	
전압	100V - 240V	100V - 130V	공압식
작업 속도/사이클	전선 이송 속도: 0.5 (m/s)	작업 사이클: 3(s)	-
치수(W×H×D)	195×295×230	141×363×221	ZAP 25 : 190mm, 0.45kg ZAP 25T : 190m, 1.3kg ZAP 100 : 190mm, 0.45kg ZAP 100T : 190m, 1.3kg
무게(kg)	11	9.5	
부속품	본체 전원 케이블	본체 전원 케이블 보호 커버	본체
사용 설명서	-	영문 설명서 있음	ZAP 25: 일본어 설명서 있음 ZAP 25T: 영문 설명서 있음
액세서리	CUTFOX 10 C-UN: 외부 케이블 송출기 CUTFOX 10 R-C: 교체용 커버 CUTFOX 10 BAR: 교체용 전선 송출 암(4개) CF-10 WHEEL SET: 교체용 전선 송출 롤러(2개) CF-10 CUTTING KNIFE SET: 교체용 블레이드	WF 1000/SB: 교체용 블레이드	-

외관	자동 크림퍼	페를용 자동 스트리퍼+크림퍼	페를용 자동 스트리퍼+크림퍼
제품명	CF 500-120V	CF 1000-1,5	CF 3000-2,5-120V
제품 번호	1208351	1208199	1205516
적용 전선	단선: 0.25 - 2.5 (mm ²) 연선: 0.25 - 10 (mm ²) 최대 전선 직경: 8 (mm)	0.25 - 4 (mm ²) 페를 길이: 6 ~ 12 (mm)	0.25 - 2.5 (mm ²) 대용 페를 길이: 8 (mm)
전압	100V - 130V	100V - 240V	100V - 130V
작업 속도/사이클	1(s)	1.5 (s)	1.2 (s)
치수(W×H×D)	140×220×320	240×490×390	165×320×300
무게(kg)	10	29	12
부속품	본체 전원 케이블 풋 페달 ※ 크림핑 다이 및 다이 커버는 별도로 구매해야 합니다. 액세서리 중에서 선택하십시오.	본체 전원 케이블 0.5 - 1.5 mm ² , 8mm 스트리핑 키트	본체 전원 케이블 0.5 - 2.5 mm ² 용 키트
사용 설명서	영문 설명서 있음	영문 설명서 있음	일본어 설명서 있음
액세서리	페를용(A, AI 시리즈 대용) 크림핑 다이 CF 500/DIE AI 6: 0.25 - 6 (mm ²), 다이 폭: 12mm CF 500/DIE AI 25: 10 - 25 (mm ²) CF 500/DIE AI 50: 35 - 50 (mm ²) CF 500/DIE AI-TWIN 10: 2 - 10 (mm ²) 보호 커버 CF 500/COV AI 6: 6mm ² 페를까지 사용 가능한 커버 CF 500/COV AI TWIN: TWIN 페를 커버 CF 500/COV: 기타 크림핑 다이용 커버 ※ 페를 이외의 단자용 다이 및 커버도 제공됩니다. 자세한 내용은 문의해 주십시오.	적용 전선: 0.25 - 4 (mm ²), 스트리핑 길이: 6 ~ 12 (mm)에 적합한 각각의 키트가 제공됩니다. 자세한 내용은 문의해 주십시오.	교체용 로케이터 CF 3000 LOC 0,25: 0.25(mm ²) CF 3000 LOC 0,5: 0.5(mm ²) CF 3000 LOC 0,75: 0.75(mm ²) CF 3000 LOC 1,0: 1.0(mm ²) CF 3000 LOC 1,5: 1.5(mm ²) CF 3000 LOC 2,5: 2.5(mm ²) 교체용 블레이드 CF 3000 AB 0,25: 0.25(mm ²) CF 3000 AB 0,5: 0.5(mm ²) CF 3000 AB 0,75: 0.75(mm ²) CF 3000 AB 1,0: 1.0(mm ²) CF 3000 AB 1,5: 1.5(mm ²) CF 3000 AB 2,5: 2.5(mm ²)



ZAP 시리즈는 공압식입니다.
ZAP 25, ZAP 100은 핸드 타입이고
ZAP 25T, ZAP 100T는 풋 페달 타입입니다.
편리하게 페를을 끼워 크림핑합니다.

CF 3000은 전용 매거진을 사용합니다.



제품명	제품 번호	수량, 슬리브 색상
AI 0,25-8 YE-B	3240251	1000개, 노란색
AI 0,25-8 BU-B	3240250	1000개, 파란색
AI 0,34-8 TQ-B	3240249	1000개, 청록색
AI 0,5-8 WH-B	3201369	1000개, 흰색
AI 0,5-8 OG-B	3201563	1000개, 주황색
AI 0,75-8 GY-B	3201372	1000개, 회색
AI 0,75-8 WH-B	3201576	1000개, 흰색
AI 0,75-8 BU-B	3201547	1000개, 파란색
AI 1-8 RD-B	3201385	1000개, 빨간색
AI 1-8 YE-B	3201589	1000개, 노란색
AI 1,5-8 BK-B	3201398	1000개, 검정색
AI 1,5-8 RD-B	3201592	1000개, 빨간색
AI 2,5-8 BU-B	3201408	500개, 파란색
AI 2,5-8 GY-B	3201550	500개, 회색

공구 가방

외관			
제품명	TOOL-KIT STANDARD EMPTY	TOOL-WRAP EMPTY	TOOL-BELTPOUCH EMPTY
제품 번호	1212423	1212501	1212502
치수(mm)	165×315×65	520×290×250	250×315×140
무게(g)	420	1820	500
소재	폴리에스터	폴리에스터	폴리에스터

외관			
제품명	TOOL-CARRIER EMPTY	TOOL-BAG EMPTY	TOOL-CASE EMPTY
제품 번호	1212499	1212500	1212628
치수(mm)	290×220×185	410×340×225	510×270×260
무게(g)	950	1730	4050
소재	폴리에스터	폴리에스터	폴리에스터

* 공구는 들어가 있지 않습니다. 공구 케이스를 원하는 경우는 문의해 주십시오.

공구 세트

				
제품명	인버터 배선 툴 세트	스타터 Push-in 공구 세트	표준 Push-in 공구 세트	디렉스 Push-in 공구 세트
제품 번호	Y002383	C000255	C000254	C000253

* 자세한 세트 내용물은 문의해 주십시오.

케이스가 있는 페룰

외관					
제품명	AI SORTI BOX RD	AI SORTI BOX ANT	AI-TWIN SORTI BOX BU	AI-TWIN SORTI BOX GY	AI SORTI BOX-E LGY
제품 번호	3202960	3202973	3202986	3202999	3203008
치수(mm)	AI 0,5-8 WH 50개 AI 0,75-8 GY 100개 AI 1-8 RD 100개 AI 1,5-8 BK 100개 AI 2,5-8BU 50개	AI 4-10 GY 50개 AI 6-12 YE 20개 AI 10-12 RD 20개 AI 16-12 BU 10개	AI-TWIN 2x0,5-8 WH 50개 AI-TWIN 2x0,75-8 GY 50개 AI-TWIN 2x1-8 RD 50개 AI-TWIN 2x1,5-8 BK 50개 AI-TWIN 2x2,5-10 BU 25개	AI-TWIN 2x4-12 GY 20개 AI-TWIN 2x6-14 YE 10개 AI-TWIN 2x10-14 RD 10개	페룰이 없는 빈 케이스

DIN 레일

피닉스컨택트는 국내, 유럽형 단자대에 사용할 수 있는 스틸 소재의 DIN 레일을 다양한 길이로 제공합니다.

- 다양한 길이 선택 가능
- 신속한 배송

아래 표에서 필요한 길이를 선택하십시오.

주문 단위: 5개 (예: 5개, 10개...)

예: DIN 레일 길이 65mm 주문 번호

제품 번호: 0000261:0065 Z

- 옵션 기호 (Z: 표준품)
- 전체 길이(mm)
- DIN 레일 타입

모델: NS 35/ 7,5 PERF 65MMZ



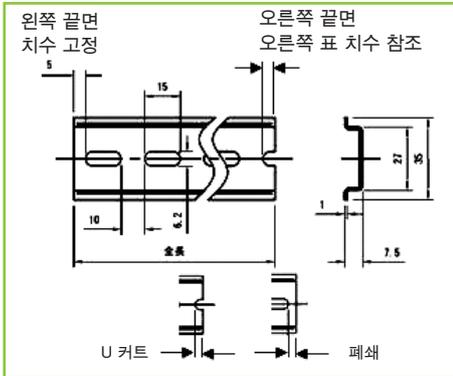
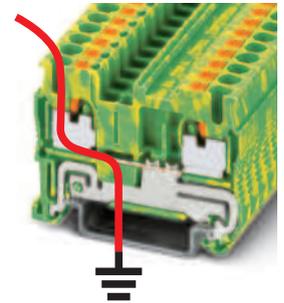
NS 35/7,5 시리즈

재질: 스틸
표면 처리: 아연 도금
염수 분무 시험 합격
크기: 폭 35mm, 높이 7.5mm
나사 크기: M6
표준: DIN 60715 준수

DIN 레일 접지 방식

국제 규격인 IEC 규격에 따라 접지선은 접지 단자대를 경유하여 DIN 레일에 직접 접지되기 때문에 접지바 또는 접지선이 필요 없습니다.

피닉스컨택트는 다양한 연결방식의 접지 단자대를 제공합니다.



전장 (mm)	우단면(mm)	
	모양	치수
65	U 커트	10
70	폐쇄	0
75	폐쇄	5
80	폐쇄	10
85	U 커트	5
90	U 커트	10
95	폐쇄	0
100	폐쇄	5
110	U 커트	5
120	폐쇄	0
130	폐쇄	10
140	U 커트	10
150	폐쇄	5
160	U 커트	5
170	폐쇄	0

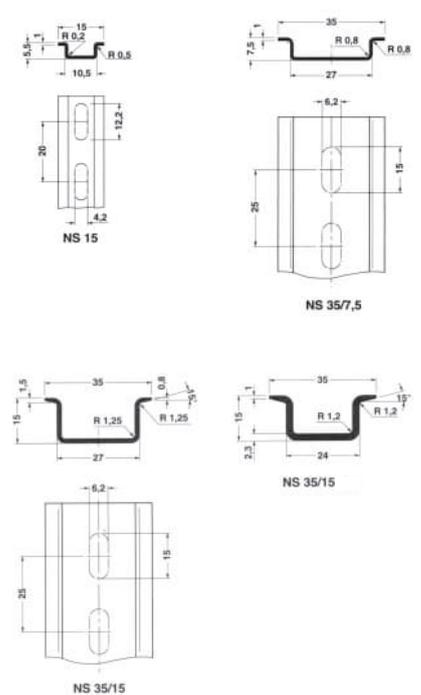
전장 (mm)	우단면(mm)	
	모양	치수
180	폐쇄	10
190	U 커트	10
200	폐쇄	5
210	U 커트	5
220	폐쇄	0
230	폐쇄	10
240	U 커트	10
250	폐쇄	5
300	폐쇄	5
350	폐쇄	5
400	폐쇄	5
450	폐쇄	5
500	폐쇄	5
550	폐쇄	5
1000	*1	

*1: 전장 1000mm의 경우 좌우 양측 모두 U컷 또는 폐쇄 타입일 수 있습니다.

DIN 레일 마운팅 프레임: 2m

소재	폭 (mm)	높이 (mm)	구멍 없음		구멍 있음	
			제품 번호	이미지	제품 번호	이미지
스틸	15	5.5	1401695		1401682	
		7.5	0801681		0801733	
	35	15	1201714		1201730	
알루미늄 ^{*1}	35	7.5	0801704		없음	
구리	35	7.5	0801762		없음	

*1: 피닉스컨택트의 알루미늄 DIN 레일은 전도성입니다



서비스 인터페이스

적용 선 직경:

- 단선 0.2 ~ 4mm²
- 연선 0.2 ~ 2.5mm²

사용 환경 온도: -20 ~ 60°C

난연성: UL 94 V0



2WAY 설치 방법



스위치 또는 LED 등의 기능 추가



옵션 프레임도 사용 가능

산업용 전원 콘센트

플러그 타입 ¹⁾	AB 타입		CF 타입		I 타입	
적용 국가	미국, 일본 ²⁾ 등		유럽 각국		중국 등	
색상 유형	NEW 		NEW 		NEW 	
전압	125V AC		250V AC		250V AC	
전류	15A		16A		16A	
주파수	60Hz		50Hz		50Hz	
준수 표준	UL 508		VDE 0620-1		GB2009.1/GB2099.4	
Push-in 연결방식	제품명	제품 번호	제품명	제품 번호	제품명	제품 번호
표준	EO-AB/PT/15	0804165	EO-CF/PT	0804038		
LED 표시등 부착	EO-AB/PT/LED/15	0804168	EO-CF/PT/LED	0804040		
LED 표시등/퓨즈(5X20, 6.3A) 부착	EO-AB/PT/LED/F/15	0804171	EO-CF/PT/LED/F	0804042		
스위치 포함	EO-AB/PT/S/15	0804173	EO-CF/PT/S	0804045		
스위치/LED 표시등 부착	EO-AB/PT/LED/S/15	0804174	EO-CF/PT/LED/S	0804046		
퓨즈(5X20, 6.3A) 부착	EO-AB/PT/F/15	0804175	EO-CF/PT/F	0804047		
2연식, LED 표시등 부착	EO-AB/PT/LED/DUO/15	0804177	EO-CF/PT/LED/DUO	0804049		
스크류 연결방식	제품명	제품 번호	제품명	제품 번호	제품명	제품 번호
표준	EO-AB/UT/15	0804152	EO-CF/UT	0804024	EO-I/UT	0804087
LED 표시등 부착	EO-AB/UT/LED/15	0804155	EO-CF/UT/LED	0804026	EO-I/UT/LED	0804089
LED 표시등/퓨즈(5X20, 6.3A) 부착	EO-AB/UT/LED/F/15	0804157	EO-CF/UT/LED/F	0804029		
스위치 부착	EO-AB/UT/S/15	0804159	EO-CF/UT/S	0804032		
스위치/LED 표시등 부착	EO-AB/UT/LED/S/15	0804160	EO-CF/UT/LED/S	0804033		
퓨즈(5X20, 6.3A) 부착	EO-AB/UT/F/15	0804161	EO-CF/UT/F	0804034		
2연식, LED 표시등 부착	EO-AB/UT/LED/DUO/15	0804163	EO-CF/UT/LED/DUO	0804036	EO-I/UT/LED/DUO	0804091

*1: 일부 국가의 경우 여러 종류의 플러그가 함께 사용되고 있을 수 있으므로 주의해 주십시오.
 *2: PSE 마크는 취득하지 않았으므로 산업용 기기에서만 사용하십시오.

옵션 프레임

	전면판	1개 입구용 커버			2개 입구용 커버	
제품명	EO-SI-FRAME	SI-M1A	VS-SI-EB-EMV-1	SI-M1B	VS-SI-EB-EMV-2	
제품 번호	0804522	1404493	1656482	1404494	1656495	
이미지 다이어그램	NEW 					

CLIPSAFE - 정선 박스 및 엔클로저 소개

피닉스컨택트의 CLIPSAFE는 스테인리스 스틸과 폴리에스테르로 제작된 엔클로저, 머신 가공된 엔클로저, 정선 박스 등과 같은 혁신적인 고품질 제품군을 제공합니다. CLIPSAFE는 폭발 가능성이 있는 지역에서 사용 인증을 받았으며 위험 지역에서 사용할 수 있습니다. 고객의 애플리케이션에 맞게 특별히 설계된 엔클로저 제품군은 다양한 목적에 적합한 여러 가지 제품으로 구성되어 있습니다.



i Web code: #0140



Ex 스테인리스 스틸 엔클로저

새로운 CLIPSAFE 스테인리스 스틸 Ex 엔클로저 제품군은 산업 환경과 프로세스 분야에서 애플리케이션을 포괄적으로 보호합니다. 제품군은 최대 1000 x 1000 x 300 mm 크기의 표준화된 엔클로저로 구성됩니다. 고객 요청 시 엔클로저를 ATEX 인증 정선 박스와 IECEX 인증 정선 박스로 제공할 수도 있습니다.



Ex 폴리에스테르 엔클로저

다양한 CLIPSAFE 폴리에스테르 Ex 엔클로저는 폭발 가능성이 있는 지역에서 고객의 애플리케이션을 포괄적으로 보호합니다. 고객 요청 시 엔클로저를 ATEX 인증 정선 박스와 IECEX 인증 정선 박스로 제공할 수 있습니다.

ICS 산업용 캐비닛 솔루션



조선 및 해양

부식 테스트:
DIN EN 60068-2-11에 따른 염무 테스트
IP 누출 테스트:
IPX6 및 X4, IEC 60529에 따른 방수 시험



석유 생산

온도 충격 테스트:
IEC 60068-2-14
방진:
IP6KX, IOS 20653에 따른 애리조나 사막 먼지를 사용한 방진 시험



파이프라인

저온 스토리지:
IEC 60068-2-1
습열 스토리지:
IEC 60068-2-78

CLIPSAFE – 다양한 제품 혜택

피닉스컨택트는 고객의 의견을 바탕으로 다양한 CLIPSAFE 엔클로저를 사용하여 고객의 애플리케이션에 적합한 솔루션을 설계하고 개발합니다. 이로써 조립 및 인증 비용을 줄일 수 있습니다. 제품 문의나 선정이 필요하시면 전화나 이메일 연락주시기 바랍니다.



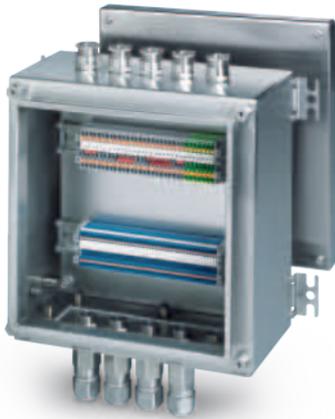
엔클로저

애플리케이션에 적합한 엔클로저를 선택할 수 있습니다. 고객 요청에 따라 맞춤형 사이즈 제작 및 표면 처리가 가능합니다. Ex 영역에서 사용하기 위한 엔클로저는 ATEX 또는 IECEx에 따라 인증된 해당 컴포넌트와 함께 제공됩니다.



고객 사양에 따른 맞춤형 엔클로저

피닉스컨택트는 고객이 원하는 스투드, 보어 홀, 직사각형 컷아웃 사양에 맞게 엔클로저를 맞춤 제작할 수 있습니다. 제품은 ATEX와 IECEx에 따른 Ex 표준을 고려하여 제작됩니다. 엔클로저는 인증된 컴포넌트와 함께 공급됩니다.



고객 사양에 맞게 조립된 정선 박스

컴포넌트와 케이블 글랜드가 완벽하게 장착된 CLIPSAFE 엔클로저를 요청하실 수 있습니다. 정선 박스는 폭발 가능성이 있는 지역에서 사용할 수 있도록 ATEX, IECEx, KCs, EAC에 따라 인증된 해당 장치와 함께 공급됩니다.



벌크 제품 가공 산업

방진:
IEC 60529에 따른 IP6X
진동 및 충격 테스트:
IEC 60068-2-6 / DIN EN 61373



화학 산업

부식 테스트:
DIN 50018
IP 누출 테스트:
IPX9K Karcher 테스트 ISO 20653

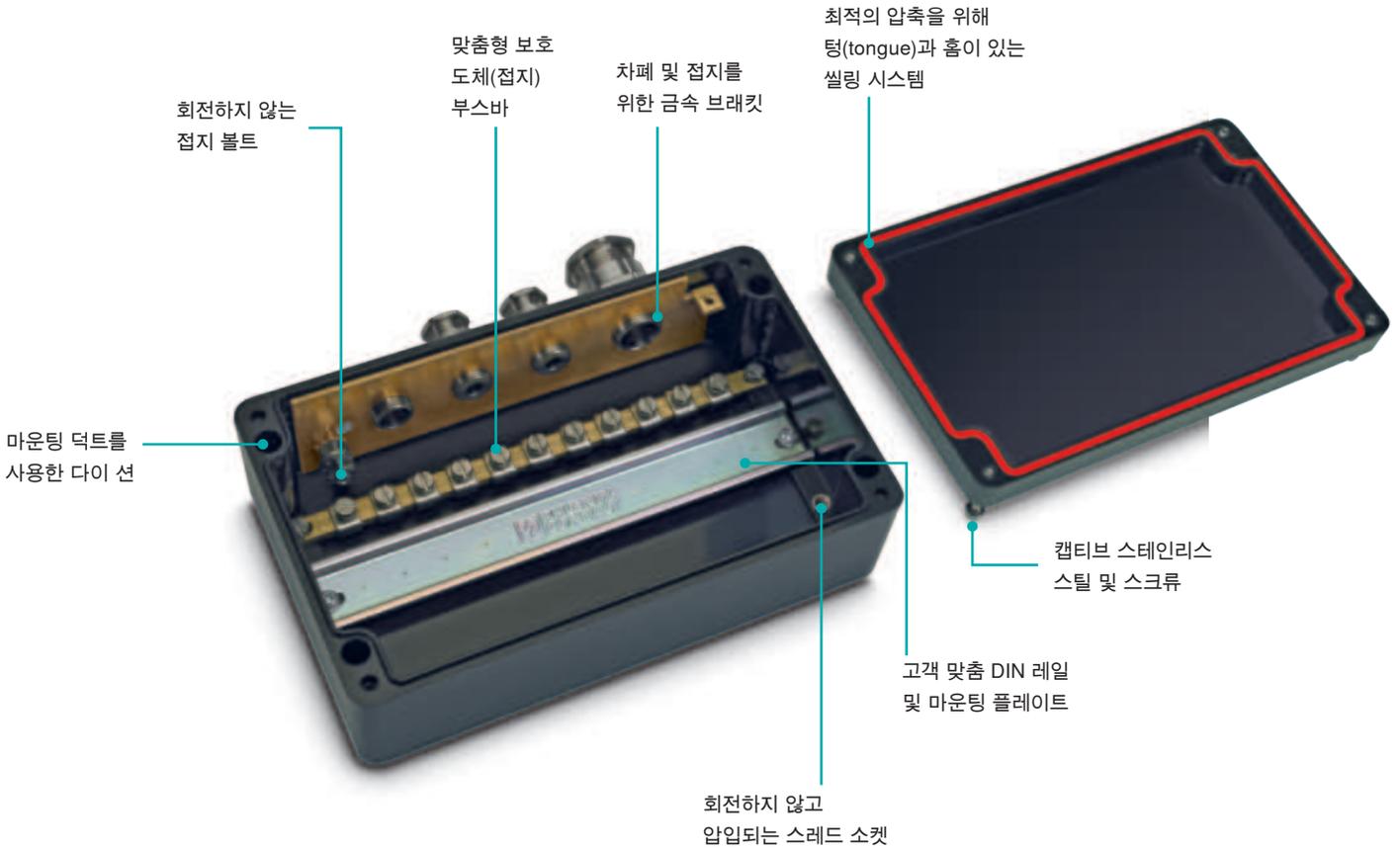


석유 및 가스 산업

ATEX 및 IECEx 테스트:
IEC/EN 60079
충격 테스트:
IEC 62262

CLIPSAFE Ex 폴리에스테르 엔클로저 – 맞춤 설계

CLIPSAFE 폴리에스테르 Ex 엔클로저 제품군은 모든 산업 애플리케이션에 적합한 하우징 설계를 제공합니다. 피닉스컨택트의 다양한 액세서리와 Ex 인증 단자대를 사용하면 ATEX, IECEx 및 KCs에 따라 인증되고 연결 준비가 완료된 정선 박스를 완성할 수 있습니다.



설계 데이터 및 기타 데이터
해당 엔클로저에 대한 STEP, IGES 및 DXF 형식의 CAD 도면은
당사 홈페이지의 제품 세부정보에서 다운로드 가능합니다.



유연한 마운팅 방향
마운팅 브래킷은 설치 상황에 맞게 유연하게 조정할 수 있습니다.



외부 힌지
커버는 측면 힌지로 엔클로저에 부착되어 회전 가능합니다. 개방 시 스프링이 커버 스크류를 엔클로저 밖으로 밀어냅니다.



공구가 필요 없는 도어 마운팅
스프링 방식 힌지 볼트를 사용하기 때문에 도어를 공구 없이 쉽게 분리할 수 있습니다.



잠금 시스템
삼각 비트, 사각 비트, 양방향 키 비트, T핸들 형태의 다양한 잠금 시스템을 공급할 수 있습니다.

Ex 스테인리스 스틸 엔클로저



■ 기술 데이터

소재	스테인리스 스틸: AISI 316L / 1.4404 (V4A)
실 소재	실리콘 씰: -55°C ... +135°C
보호 등급	EN 60529에 따른 IP66
충격 강도(J)	EN 60079-0에 따른 7줄
표면 특성	브러시 처리, 240 그레인
잠금 유형	쿼터 턴 잠금장치를 활용한 도어 타입, 또는 알렌 스크류를 사용한 볼트 타입
소재 두께(mm)	1.5*

* 엔클로저 측면 길이가 600mm 이상인 경우 재료 두께가 2.0mm로 증가합니다.

인증서 유형	인증 번호	제품 유형
ATEX	Baseefa 14 ATEX 0393U	스테인리스 스틸 엔클로저
	Baseefa 15 ATEX 0057X	스테인리스 스틸 정션 박스
IECEX	IECEX BAS 14.0179U	스테인리스 스틸 엔클로저
	IECEX BAS 15.0038X	스테인리스 스틸 정션 박스
KCs	19-KA2BO-0055X-0056X	스테인리스 스틸 정션 박스
	19-KA2BO-0961X-0070X	
TRCU	EAЭС RU C-DE- АД07.B.03341/21	스테인리스 스틸 정션 박스

크기 WxHxD [mm]	볼트 타입 제품 #		도어 타입 제품 #		Max. 단자대*						Max. 케이블 엔트리**					
	w/o 글랜드 플레이트	w/ 글랜드 플레이트	w/o 글랜드 플레이트	w/ 글랜드 플레이트	UT 2,5	UT 4	UT 6	UT 10	UT 16	UT 35	M20	M25	M32	M40	M50	M63
150x150x80	899003				1x10	1x8	1x6	1x4	-	-	5	3	2	2	-	-
200x150x80	899004				2x10	2x8	1x6	1x4	1x3	-	7	5	3	3	-	-
300x150x80	899005				3x10	3x8	3x6	2x4	2x3	1x2	10	7	5	4	-	-
400x150x80	899006				4x10	4x8	4x6	3x4	2x3	2x2	14	10	7	6	-	-
200x200x80	899007				2x17	2x14	1x10	1x8	1x6	-	7	5	3	3	-	-
300x200x80	899008				3x17	3x14	3x10	2x8	2x6	1x5	10	7	5	4	-	-
150x150x100	899010				1x10	1x8	1x6	1x4	-	-	8	6	3	2	2	1
200x200x120	899011				2x17	2x14	1x10	1x8	1x6	-	11	8	5	3	2	2
300x200x120	899012				3x17	3x14	3x10	2x8	2x6	1x5	17	12	7	5	4	3
400x200x120	899013				4x17	4x14	4x10	3x8	2x6	2x5	23	15	10	7	5	4
600x200x120	899014				7x17	6x14	6x10	5x8	4x6	3x5	36	8	16	11	8	6
200x300x120	899015				2x36	2x30	1x22	1x18	1x15	-	11	8	5	3	2	2
300x300x120	899016				3x36	3x30	3x22	2x18	2x15	1x11	17	12	7	5	4	3
200x200x160	899017	899018	899047	899048	2x17	2x14	1x10	1x8	1x6	-	20	12	8	6	3	2
260x260x160	899019	899020	899049	899050	3x29	2x24	2x18	2x14	1x11	1x8	26	18	11	8	4	3
400x260x160	899021	899022	899051	899052	4x29	4x24	4x18	3x14	2x11	2x8	42	27	17	12	7	5
200x300x160	899023	899024	899053	899054	2x36	2x30	1x22	1x18	1x15	-	20	12	8	6	3	2
300x300x160	899025	899026	899055	899056	3x36	3x30	3x22	2x18	2x15	1x11	30	21	12	9	5	3
400x300x160	899027	899028	899057	899058	4x36	4x30	4x22	3x18	2x15	2x11	42	27	17	12	7	5
260x380x160	899029	899030	899059	899060	2x52	2x43	2x32	2x26	1x21	1x16	26	18	11	8	4	3
380x380x160	899031	899032	899061	899062	4x52	4x43	3x32	3x26	2x21	2x16	40	24	15	12	7	4
500x400x160	899033	899034	899063	899064	6x56	5x46	5x35	4x28	3x23	2x17	56	33	21	16	9	6
382x458x160	899035	899036	899065	899066	4x67	4x56	3x42	3x33	2x28	2x21	40	24	15	12	7	4
480x480x160	899037	899038	899067	899068	5x71	5x59	4x44	4x35	3x29	2x22	52	33	20	14	9	6
300x500x160	899039	899040	899069	899070	3x75	3x62	3x47	2x37	2x41	1x23	30	21	12	9	5	3
350x500x160	899043	899044	899073	899074	4x75	3x62	3x47	3x37	2x41	1x23	36	24	14	10	6	4
400x500x160	899041	899042	899071	899072	4x75	4x62	4x47	3x37	2x41	2x23	42	27	17	12	7	5
450x620x160	899045	899046	899075	899076	5x98	5x82	4x61	3x49	3x41	2x31	48	30	18	14	8	5
260x300x200	899077		899081		3x36	2x30	2x22	2x18	1x15	1x11	35	20	15	10	6	4
300x300x200	899078		899082		3x36	3x30	3x22	2x18	2x15	1x11	40	26	18	10	8	5
300x400x200	899079		899140		3x56	3x46	3x35	2x28	2x23	1x17	40	26	18	10	8	5
400x400x200	899080				4x56	4x46	4x35	3x28	2x23	2x17	55	36	24	14	10	8
600x400x200			899083		7x56	6x46	6x35	5x28	4x23	3x17	85	56	36	24	16	12
260x260x210			899084	899085	3x29	2x24	2x18	2x14	1x11	1x8	35	24	15	10	6	4
300x300x210			899087	899088	3x36	3x30	3x22	2x18	2x15	1x11	40	28	18	12	8	6
260x380x210			899090	899091	2x52	2x43	2x32	2x26	1x21	1x16	35	24	15	10	6	4
600x400x210			899093	899094	7x56	6x46	6x35	5x28	4x23	3x17	85	56	39	24	16	12
382x458x210			899096	899097	4x67	4x56	3x42	3x33	2x28	2x21	55	36	24	14	10	8
480x480x210			899099	899100	5x71	5x59	4x44	4x35	3x29	2x22	65	44	30	18	12	10
350x500x210			899102	899103	4x75	3x62	3x47	3x37	2x41	1x23	50	32	21	14	8	6
600x600x210			899105	899106	7x94	6x79	6x59	5x47	4x39	3x30	85	56	39	24	16	12
450x620x210			899108	899109	5x98	5x82	4x61	3x49	3x41	2x31	65	40	27	18	12	10
550x740x210			899111	899112	6x121	6x101	5x76	4x61	3x51	3x38	80	52	36	22	14	12
508x762x210			899114	899115	6x125	5x105	5x79	4x63	3x52	2x40	70	48	33	20	14	10
640x860x210			899117	899118	7x144	7x121	6x91	5x73	4x61	3x46	90	60	42	26	18	14
610x914x210			899120	899121	7x154	6x129	6x97	5x78	4x65	3x49	85	56	39	24	16	12
740x980x210			899123	899124	9x167	8x140	7x105	6x84	5x70	4x53	105	68	48	30	20	16
600x650x240			899126		7x104	6x87	6x65	5x52	4x43	3x33	105	64	44	30	21	14
400x650x260			899127		4x104	4x87	4x65	3x52	2x43	2x33	78	50	35	24	15	11
600x600x300			899128	899129	7x94	6x79	6x59	5x47	4x39	3x30	133	90	55	40	28	18
508x762x300			899130	899131	6x125	5x105	5x79	4x63	3x52	2x40	112	72	45	36	22	15
600x800x300			899132	899133	7x132	6x111	6x83	5x67	4x56	3x42	133	90	55	40	28	18
800x800x300			899134	899135	10x132	9x111	8x83	7x67	5x56	4x42	175	114	80	56	36	27
740x980x300			899136	899137	9x167	8x140	7x105	6x84	5x70	4x53	168	108	70	48	32	24

* Vertical 기준

** Bottom, w/o Gland plate 기준.

이론적으로 계산된 단순 참고용으로서, Fitting 설치를 고려한 배치 시 변경될 수 있습니다.

Ex 폴리에스테르 엔클로저



■ 기술 데이터

소재	축연으로 강화된 유리섬유 강화 폴리에스테르
실 소재	실리콘 실: -55°C ... +127°C
보호 등급	EN 60529에 따른 IP66
충격 강도(J)	EN 60079-0에 따른 7줄
UL 94에 따른 인화성 등급	V0, 할로겐-프리
표면 내성	IEC 60093에 따른 < 109 Ω
잠금 유형	쿼터 턴 잠금장치를 활용한 도어 타입, 또는 +/- 스크류를 사용한 볼트 타입

인증서 유형	인증 번호	제품 유형
ATEX	PTB 11 ATEX 1020U	폴리에스테르(GRP) 엔클로저
	PTB 11 ATEX 1025	폴리에스테르(GRP) 정선 박스
IECEX	IECEX PTB 11.0060U	폴리에스테르(GRP) 엔클로저
	IECEX PTB 11.0066	폴리에스테르(GRP) 정선 박스
KCs	19-KA2BO-0796-0805	폴리에스테르(GRP) 정선 박스

크기 [mm]	제품 번호			Max. 단자대						Max. 케이블 엔트리*											
	볼트 타입	도어 타입	팔각 타입 제품 #Octagonal	UT 2,5	UT 4	UT 6	UT 10	UT 16	UT 35	M20		M25		M32		M40		M50		M63	
										A/B	C/D	A/B	C/D	A/B	C/D	A/B	C/D	A/B	C/D	A/B	C/D
120x122x91	899310			1x12	1x9	1x5	-	-	-	4	4	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-
120x220x91	899311			1x31	1x24	1x17	-	-	-	12	4	6	2	3	1	2	1	-	-	-	-
160x160x91	899312			1x18	1x15	1x9	1x5	-	-	9	6	6	3	3	2	2	1	2	1	-	-
160x260x91	899313			1x39	1x31	1x22	1x15	1x11	-	17	6	11	3	5	2	3	1	3	-	-	-
160x360x91	899314			1x58	1x47	1x34	1x25	1x19	-	26	6	16	3	7	2	5	1	4	1	-	-
160x560x91	899315			1x97	1x79	1x58	1x45	1x35	-	40	6	24	3	12	2	8	1	6	1	-	-
250x255x121	899316			2x37	2x29	2x20	1x14	1x10	1x5	24	18	12	10	8	7	4	3	3	3	3	2
250x255x161	899317			2x37	2x29	2x20	1x14	1x10	1x5	24	18	12	10	8	7	4	3	3	3	3	2
250x400x121	899318			2x66	2x53	2x39	1x29	1x22	1x14	42	18	21	10	14	6	7	3	5	2	5	2
250x400x161	899319			2x66	2x53	2x39	1x29	1x22	1x14	42	18	21	10	14	6	7	3	5	2	5	2
250x600x121	899320			2x104	2x86	2x63	1x49	1x39	1x27	36	18	30	10	12	7	6	3	4	3	4	2
360x360x91	899321			3x58	3x47	2x34	2x25	2x19	1x12	26	20	16	10	7	6	5	5	4	-	-	-
405x400x121	899322			3x66	3x53	3x39	2x29	2x22	1x14	42	36	21	18	14	13	7	6	5	5	5	4
405x400x201	899323			3x66	3x53	3x39	2x29	2x22	1x14	88	77	45	43	28	26	17	15	12	11	9	8
200x200x171		899331		1x23	1x19	1x13	1x9	1x6	-	13	20	6	10	5	6	3	4	2	2	1	2
200x300x171		899332		1x42	1x35	1x25	1x19	1x14	-	28	20	15	10	9	6	6	4	4	2	3	2
305x405x202		899333		2x61	2x51	2x38	2x30	1x23	1x15	40	54	21	30	12	17	8	12	5	7	4	5
405x605x252		899334		3x99	3x83	2x62	2x49	2x39	1x27	81	123	43	65	26	40	18	27	11	18	10	14
121x121x75			899328	1x10	1x8	1x6	-	-	-	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
161x161x93			899329	1x18	1x15	1x9	1x5	-	-	5	5	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
200x200x125			899330	1x23	1x19	1x13	1x9	1x6	-	12	12	6	6	4	4	2	2	2	2	1	1

* 이론적으로 계산된 단순 참고용으로서, Fitting 설치를 고려한 배치 시 변경될 수 있습니다.

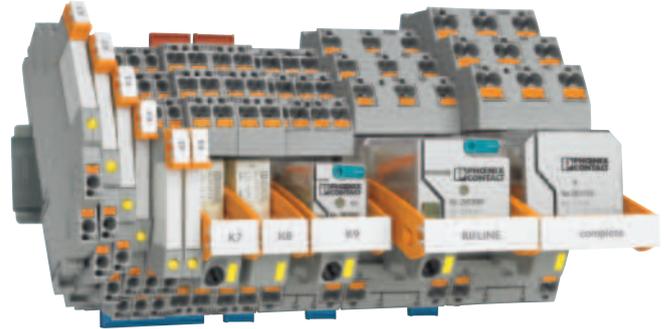
인터페이스 기기 Interface Components



인터페이스 기기 제품군

릴레이

- 표준형: RIFLINE
- 콤팩트형: PLC-PT



타이머 릴레이

- 표준형: ETD-BL
- 단일 기능형: TR-ES
- 콤팩트형: ETD-BL Slim Line



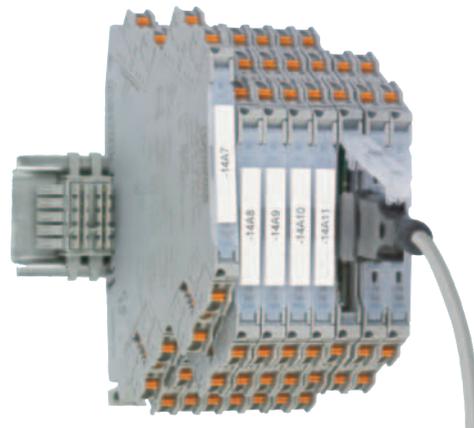
모터스타터

- 표준형: CONTACTRON
- 안전 대응형: CONTACTRON + SAFETY



아날로그 신호 변환기

- 표준 콤팩트형: MINI Analog Pro
- 안전 계측 장치 SIL 대응형: MACX Analog



자세한 정보는 당사 웹사이트에 7자리의 제품 번호를 입력하여 확인하십시오.
웹사이트: phoenixcontact.co.kr

릴레이

PLC-PT

공간 절약, 배선 절약, 공정 단축의 이점을 제공하는 슬림형 릴레이 모듈

공간 절약

- 1대(1c 접점)의 모듈 폭이 불과 6.2mm

Push-in 연결방식

- 삽입하기만 하면 연결되는 간편한 연결 기술

횡단 배선용 플러그인 브리지에 대응

- 간단한 배선

액추에이터 타입 및 센서 타입

- DO에 최적인 액추에이터 타입과
DI에 최적인 센서 타입으로 공통 단자대가 필요 없음

다양한 제품군

- 기계식 릴레이
- Force-guided 릴레이



● 플러그 연결방식 릴레이

레버를 당겨 간편하게 분리

● 플러그인 브리지

원터치 분기

배선 가능

Push-in Technology[®]

Designed by PHOENIX CONTACT

RIFLINE

1a에서 4c 접점 타입에 이르는 다양한 제품을 포함하는 릴레이 모듈

Push-in 연결방식

- 삽입하기만 하면 연결되는 간편한 연결 기술

철도 배선용 브리지 바에 대응

- 간단한 배선

외부 플러그 모듈(RIF-2, RIF-1)

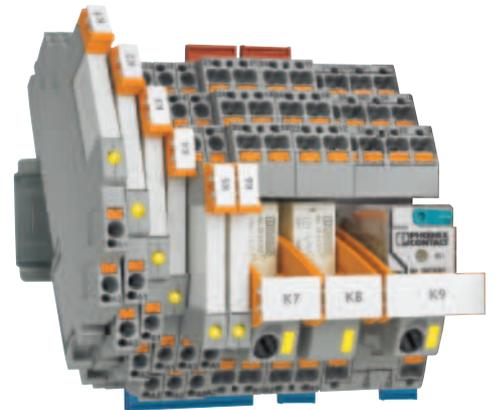
- LED/보호 소자 모듈
- 타이머 모듈

기능적 릴레이(RIF-2, RIF-1)

- 접점측 동작 표시
- 테스트 레버(기계식)

다양한 제품군

- Force-guided 릴레이(RIF-1)



Push-in Technology[®]

Designed by PHOENIX CONTACT



Push-in 연결방식



브리지 바



플러그 모듈



접점측 표시 및
테스트 레버

릴레이: PLC-PT

■ 표준 타입 릴레이(세트 제품)

릴레이 타입	1c	1c(미세 전류 타입)	1c(고전류 타입)	2c	2c(미세 전류 타입)
외관					
제품명	PLC-RPT-24DC/21	PLC-RPT-24DC/21AU	PLC-RPT-24DC/21HC	PLC-RPT-24DC/21-21	PLC-RPT-24DC/21-21AU
제품 번호	2900299	2900306	2900291	2900330	2900338
블록 다이어그램 (○: 브리지 바 삽입구)					
부품번호					
정격 전압	DC24V	DC24V	DC24V	DC24V	DC24V
정격 전류	9mA	9mA	18mA	18mA	18mA
보호 회로	프리휠 다이오드 등	프리휠 다이오드 등	프리휠 다이오드 등	프리휠 다이오드 등	프리휠 다이오드 등
접점 구성					
접점 재질	AgSnO	AgSnO, 금도금	AgNi	AgNi	AgNi, 금도금
최대 접점 전압	AC/DC250V	AC30V/DC36V	AC/DC250V	AC/DC250V	AC30V/DC36V
최소 접점 전압	AC/DC5V (최소 통전 전류 100mA)	AC/DC100mV (최소 통전 전류 10mA)	AC/DC12V (최소 통전 전류 10mA)	AC/DC5V (최소 통전 전류 10mA)	AC/DC100mV (최소 통전 전류 10mA)
최대 통전 전류	저항 부하	6A(DC24V/ AC250V)	50mA	6A(DC24V/ AC250V)	50mA
	유도 부하*1	2A(DC24V)	2A(DC24V)	2A(DC24V)	2A(DC24V)
	유도 부하*2	3A(AC230V)	3A(AC230V)	6A(AC250V)	3A(AC250V)
최소 통전 전류	10mA (최소 접점 전압 AC/DC12V)	1mA (최소 접점 전압 AC/DC24V)	10mA (최소 접점 전압 AC/DC12V)	10mA (최소 접점 전압 AC/DC5V)	1mA (최소 접점 전압 AC/DC24V)
기계적 수명	2×10 ⁷ 회	2×10 ⁷ 회	3×10 ⁷ 회	3×10 ⁷ 회	3×10 ⁷ 회
사용 주위 온도	-40 ~ 60°C	-40 ~ 60°C	-40 ~ 60°C	-40 ~ 60°C	-40 ~ 60°C
내전압(1차측/2차측)	4kV(50Hz, 1분)	4kV(50Hz, 1분)	4kV(50Hz, 1분)	4kV(50Hz, 1분)	4kV(50Hz, 1분)
치수(W×H×D)	6.2×80×94mm	6.2×80×94mm	14×80×94mm	14×80×94mm	14×80×94mm
인증	UL, cUL, 선급	UL, cUL, 선급	UL, cUL, 선급	UL, cUL, 선급	UL, cUL, 선급

*1: 부하 종류 DC13급(DIN VDE0660/IEC60947)
*2: 부하 종류 AC15급(DIN VDE0660/IEC60947)

■ 액추에이터 타입 릴레이(세트 제품)

릴레이 타입	1a	
외관		
제품명	PLC-RPT-24DC/1/ACT	PLC-RPT-24DC/1C/ACT
제품 번호	2900312	2900298
블록 다이어그램 (○: 브리지 바 삽입구)		
부품번호		
정격 전압	DC24V	DC24V
정격 전류	9mA	18mA
보호 회로	프리휠 다이오드 등	프리휠 다이오드 등
접점 구성	1a 접점(싱글)	1a 접점(싱글)
접점 재질	AgSnO	AgSnO
최대 접점 전압	AC/DC250V	AC/DC250V
최소 접점 전압	AC/DC5V(최소 통전 전류 100mA)	AC/DC12V(최소 통전 전류 100mA)
최대 통전 전류	저항 부하	6A(DC24V/ AC250V)
	유도 부하*1	2A(DC24V)
	유도 부하*2	3A(AC230V)
최소 통전 전류	10mA(최소 접점 전압 AC/DC12V)	100mA(최소 접점 전압 AC/DC12V)
기계적 수명	2×10 ⁷ 회	3×10 ⁷ 회
사용 주위 온도	-40 ~ 60°C	-40 ~ 60°C
내전압(1차측/2차측)	4kV(50Hz, 1분)	4kV(50Hz, 1분)
치수(W×H×D)	6.2×80×94mm	14×80×94mm
인증	UL, cUL, 선급	UL, cUL, 선급

*1: 부하 종류 DC13급(DIN VDE0660/IEC60947)
*2: 부하 종류 AC15급(DIN VDE0660/IEC60947)

■ 센서 타입 릴레이(세트 제품)

릴레이 타입	1a	
외관		
제품명	PLC-RPT-24DC/1AU/SEN	
제품 번호	2900313	
블록 다이어그램 (○: 브리지 바 삽입구)		
부품번호		
정격 전압	DC24V	
정격 전류	9mA	
보호 회로	프리휠 다이오드 등	
접점 구성	1a 접점(싱글)	
접점 재질	AgSnO, 금도금	
최대 접점 전압	AC30V/DC36V	
최소 접점 전압	AC/DC100mV(최소 통전 전류 10mA)	
최대 통전 전류	저항 부하	50mA
	유도 부하*1	2A(DC24V)
	유도 부하*2	3A(AC230V)
최소 통전 전류	1mA(최소 접점 전압 AC/DC24V)	
기계적 수명	2×10 ⁷ 회	
사용 주위 온도	-40 ~ 60°C	
내전압(1차측/2차측)	4kV(50Hz, 1분)	
치수(W×H×D)	6.2×80×94mm	
인증	UL, cUL, 선급	

*1: 부하 종류 DC13급(DIN VDE0660/IEC60947)
*2: 부하 종류 AC15급(DIN VDE0660/IEC60947)

릴레이: PLC-PT

■ 표준 타입 기계식 릴레이(세트 제품)

릴레이 타입	1c	1c(미세 전류 타입)	1c(고전류 타입)	2c 접점	2c(미세 전류 타입)	
외관						
제품명	PLC-RPT-24DC/21/MS	PLC-RPT-24DC/21AU/MS	PLC-RPT-24DC/21HC/MS	PLC-RPT-24DC/21-21/MS	PLC-RPT-24DC/21-21AU/MS	
제품 번호	2909667	2909672	2910530	2910519	2910524	
블록 다이어그램 (○: 브리지 바 삽입구)						
부일부	정격 전압	DC24V	DC24V	DC24V	DC24V	
	정격 전류	9mA	9mA	18mA	18mA	
부일부	보호 회로	극성 보호 다이오드/ 프리첵 다이오드/ 댐핑 다이오드	극성 보호 다이오드/ 프리첵 다이오드/ 댐핑 다이오드	극성 보호 다이오드/ 프리첵 다이오드/ 댐핑 다이오드	프리첵 다이오드/ 댐핑 다이오드	프리첵 다이오드/ 댐핑 다이오드
	접점 구성	1c 접점	1c 접점	1c 접점	2c 접점	2c 접점
	접점 재질	AgSno	AgSnO, 금도금	AgNi	AgNi	AgNi + Au
	최대 접점 전압	AC/DC250V	AC30V/DC36V	AC/DC250V	AC/DC250V	AC/DC250V
	최소 접점 전압	12V(10mA)	100mV(10mA)	AC/DC12V	AC/DC12V(1mA)	AC/DC12V(1mA)
	최대 통전 전류	저항 부하	6A	6A	11A	8A
		유도 부하*1	2A(DC24V)	2A(DC24V)	2A(DC24V)	1A(DC24V)
		유도 부하*2	3A(AC230V)	3A(AC230V)	3A(AC230V)	1.5A(AC230V)
	최소 통전 전류	10mA	10mA	10mA	10mA	10mA
	기계적 수명	1×10 ⁷ 회	2×10 ⁷ 회	5×10 ⁶ 회	5×10 ⁶ 회	5×10 ⁶ 회
사용 주위 온도	-40 ~ 60°C	-40 ~ 60°C	-20 ~ 60°C	-20 ~ 60°C	-20 ~ 60°C	
성능	내전압 (1차측/2차측)	4kV(50Hz, 1분)	4kV(50Hz, 1분)	4kVrms(50Hz, 1분)	4kV/2.5kV(50Hz, 1분)	
	치수(W×H×D)	6.2×80×94mm	6.2×80×94mm	14×80×104mm	14×80×104mm	14×80×104mm
인증	EAC	EAC	UL, cUL	UL, cUL	UL, cUL	

*1: 부하 종류 DC13급(DIN VDE0660/IEC60947)
*2: 부하 종류 AC15급(DIN VDE0660/IEC60947)

■ 액추에이터 타입 기계식 릴레이(세트 제품)

릴레이 타입	1a		
외관			
제품명	PLC-RPT-24DC/1/MS/ACT		
제품 번호	2909677		
블록 다이어그램 (○: 브리지 바 삽입구)			
부일부	정격 전압	DC24V	
	정격 전류	9mA	
부일부	보호 회로	극성 보호 다이오드/ 프리첵 다이오드/ 댐핑 다이오드	
	접점 구성	1A 접점	
	접점 재질	AgSnO	
	최대 접점 전압	AC/DC250V	
	최소 접점 전압	12V(10mA)	
	최대 통전 전류	저항 부하	6A
		유도 부하*1	2A(DC24V)
		유도 부하*2	3A(AC230V)
	최소 통전 전류	10mA	
	기계적 수명	1×10 ⁷ 회	
사용 주위 온도	-40 ~ 60°C		
성능	내전압 (1차측/2차측)	4kV(50Hz, 1분)	
	치수(W×H×D)	6.2×80×94mm	
인증	EAC		

*1: 부하 종류 DC13급(DIN VDE0660/IEC60947)
*2: 부하 종류 AC15급(DIN VDE0660/IEC60947)

■ 센서 타입 기계식 릴레이(세트 제품)

릴레이 타입	1a		
외관			
제품명	PLC-RPT-24DC/1AU/MS/SEN		
제품 번호	2909678		
블록 다이어그램 (○: 브리지 바 삽입구)			
부일부	정격 전압	DC24V	
	정격 전류	9mA	
부일부	보호 회로	극성 보호 다이오드/ 프리첵 다이오드/ 댐핑 다이오드	
	접점 구성	1A 접점	
	접점 재질	AgSnO, 금도금	
	최대 접점 전압	AC30V/DC36V	
	최소 접점 전압	100mV(10mA)	
	최대 통전 전류	저항 부하	6A
		유도 부하*1	2A(DC24V)
		유도 부하*2	3A(AC230V)
	최소 통전 전류	10mA	
	기계적 수명	1×10 ⁷ 회	
사용 주위 온도	-40 ~ 60°C		
성능	내전압 (1차측/2차측)	4kV(50Hz, 1분)	
	치수(W×H×D)	6.2×80×94mm	
인증	EAC		

■ Force-guided 릴레이(세트 제품)

릴레이 타입	2c		
외관			
제품명	PLC-RPT-24DC/2x21/FG		
제품 번호	2910537		
블록 다이어그램 (○: 브리지 바 삽입구)			
부일부	정격 전압	DC24V	
	정격 전류	30mA	
부일부	보호 회로	댐핑 다이오드	
	접점 구성	2C 접점(가이드 부착)	
	접점 재질	AgNi	
	최대 접점 전압	AC/DC250V	
	최소 접점 전압	AC/DC5V(10mA)	
	최대 통전 전류	저항 부하	6A
		유도 부하*1	3A(DC24V)
		유도 부하*2	3A(AC230V)
	최소 통전 전류	10mA	
	기계적 수명	1×10 ⁷ 회	
사용 주위 온도	-20 ~ 60°C		
성능	내전압 (1차측/2차측)	4kVrms/2.5kVrms(50Hz, 1분)	
	치수(W×H×D)	14×80×104mm	
인증	UL, cUL, EAC		

릴레이: PLC-PT

■ 표준 타입 SSR(세트 제품)

릴레이 타입	SSR DC 부하용	SSR DC 부하용 (미세 전류 타입)	SSR AC 부하용
외관			
제품명	PLC-OPT-24DC/24DC/2	PLC-OPT-24DC/48DC/100	PLC-OPT-24DC/230AC/1
제품 번호	2900364	2900352	2900369
블록 다이어그램 (○: 브리지 바 삽입구)			
규격	정격 전압	DC24V	DC24V
	전압 범위	DC19.2 ~ 28.8V	DC19.2 ~ 28.8V
	정격 전류	8.5mA	8.5mA
	보호 회로	프리휠 다이오드 등	프리휠 다이오드 등
	최대 부하 전압	DC33V	DC48V
부하	최소 부하 전압	DC3V	DC3V
	최대 통전 전류	3A	100mA
	저항 부하	-	0.75A
	최소 통전 전류	-	10mA
	사용 주위 온도	-25 ~ 60°C	-25 ~ 60°C
이전	내전압 (1차측/2차측)	2.5kV(50Hz, 1분)	2.5kV(50Hz, 1분)
	치수(W×H×D)	6.2×80×94mm	6.2×80×94mm
	인증	UL, cUL, 선급	UL, cUL, 선급

■ 액추에이터 타입 SSR(세트 제품)

릴레이 타입	SSR	
외관		
제품명	PLC-OPT-24DC/24DC/2/ACT	
제품 번호	2900376	
블록 다이어그램 (○: 브리지 바 삽입구)		
규격	정격 전압	DC24V
	전압 범위	DC19.2 ~ 28.8V
	정격 전류	8.5mA
	보호 회로	프리휠 다이오드
	최대 부하 전압	DC33V
부하	최소 부하 전압	DC3V
	최대 통전 전류	3A
	저항 부하	-
	최소 통전 전류	-
	사용 주위 온도	-25 ~ 60°C
이전	내전압 (1차측/2차측)	2.5kV(50Hz, 1분)
	치수(W×H×D)	6.2×80×94mm
	인증	UL, cUL, 선급

■ 센서 타입 SSR(세트 제품)

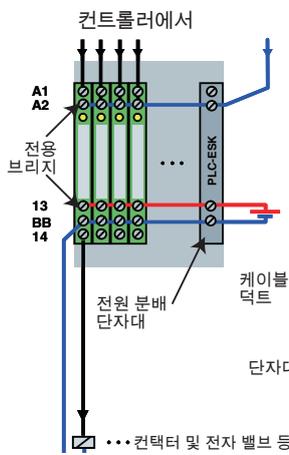
릴레이 타입	SSR	
외관		
제품명	PLC-OPT-24DC/48DC/100/SEN	
제품 번호	2900358	
블록 다이어그램 (○: 브리지 바 삽입구)		
규격	정격 전압	DC24V
	전압 범위	DC19.2 ~ 28.8V
	정격 전류	8.5mA
	보호 회로	프리휠 다이오드
	최대 부하 전압	DC48V
부하	최소 부하 전압	DC3V
	최대 통전 전류	100mA
	저항 부하	-
	최소 통전 전류	-
	사용 주위 온도	-25 ~ 60°C
이전	작동 시간	20μs
	복귀 시간	300μs
	내전압 (1차측/2차측)	2.5kV(50Hz, 1분)
	치수(W×H×D)	6.2×80×94mm
인증	UL, cUL, 선급	

■ 액추에이터 센서 타입 장점

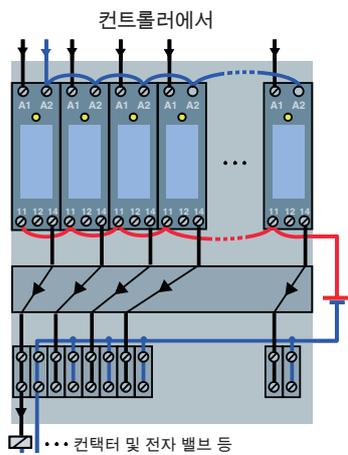
- 별도 단자대 필요 없음.
- 입출력 기기로부터 직접 배선 가능, 3선식 센서 사용 가능.
- 배선 작업: 약 50% 감소.
- 공간 절약: 약 70% 감소.
- 전용 어댑터를 사용하여 컨트롤러측의 배선 작업을 절반 이하로 감축.

출력 기기와 결선 예

액추에이터 전용 타입의 경우

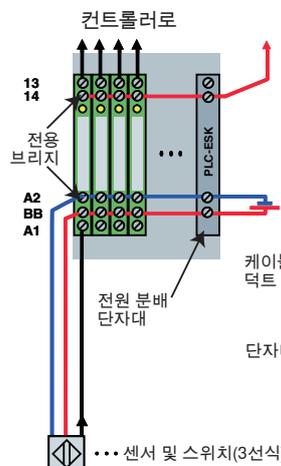


기존 릴레이의 경우

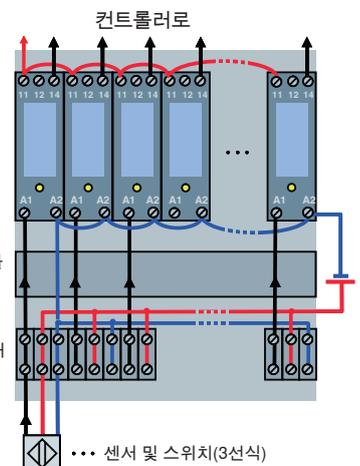


입력 기기와 결선 예

센서 전용 타입의 경우



기존 릴레이의 경우



릴레이: PLC-PT

■ PLC-PT용 배선 절약 어댑터

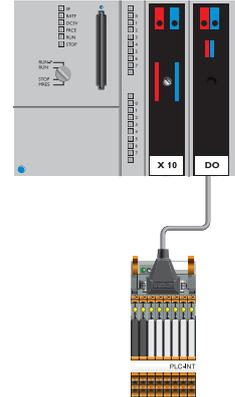
PLC-PT에 배선 절약형 어댑터인 PLC-V8을 장착하여 릴레이 단자대로 사용할 수 있습니다.
일반적인 릴레이 단자대보다 폭이 좁으며, 릴레이뿐만 아니라 SSR로 사용하는 것도 가능합니다.



배선 절약 어댑터 PLC-V8



PLC-PT(8개)에 장착



컨트롤러와 연결

제품 종류	배선 절약 어댑터(6.2mm 폭용)				배선 절약 어댑터(14mm 폭용)	
	출력 소스 로직용	출력 싱크 로직용	입력 PNP 센서용	입력 NPN 센서용	출력 소스 로직용	출력 싱크 로직용
외관						
제품명	PLC-V8/FLK14/OUT	PLC-V8/FLK14/OUT/M	PLC-V8/FLK14/IN	PLC-V8/FLK14/IN/M	PLC-V8L/FLK14/OUT	PLC-V8L/FLK14/OUT/M
제품 번호	2295554	2304102	2296553	2304115	2299660	2304306
릴레이 표준형	PLC-RPT-24DC/21	2900299	●	●		
	PLC-RPT-24DC/21AU	2900306	●	●	●	●
	PLC-RPT-24DC/21HC	2900291			●	●
	PLC-RPT-24DC/21-21	2900330			●	●
릴레이 표준형 기계식	PLC-RPT-24DC/21-21AU	2900338			●	●
	PLC-RPT-24DC/21/MS	2909667	●	●		
	PLC-RPT-24DC/21AU/MS	2909672	●	●	●	●
	PLC-RPT-24DC/21HC/MS	2910530			●	●
SSR 표준형	PLC-RPT-24DC/21-21/MS	2910519			●	●
	PLC-RPT-24DC/21-21AU/MS	2910524			●	●
	PLC-OPT-24DC/24DC/2	2900364	●	●		
릴레이/SSR 액추에이터 타입	PLC-OPT-24DC/48DC/100	2900352	●	●	●	
	PLC-OPT-24DC/230AC/1	2900369	●	●	●	
	PLC-RPT-24DC/1/ACT	2900312	●	●		
	PLC-RPT-24DC/1/MS/ACT	2909677	●	●		
릴레이/SSR 액추에이터 타입	PLC-RPT-24DC/11C/ACT	2900298			●	●
	PLC-OPT-24DC/24DC/2/ACT	2900376	●	●		
	PLC-RPT-24DC/21AU/SEN	2900313			●	●
Force-guided 릴레이	PLC-RPT-24DC/21AU/MS/SEN	2909678			●	●
	PLC-OPT-24DC/48DC/100/SEN	2900358			●	●
PLC-RPT-24DC/2x21/FG	2910537			●	●	

■ PLC-PT 전용 액세서리

종류	전원 분배 단자대	절연 플레이트	분기 배선용 플러그인 브리지			
			FBST 500-PLC RD	FBST 500-PLC BU	FBST 500-PLC GY	FBST 14-PLC GY
외관						
제품명	PLC-ESK GY	PLC-ATP BK	FBST 500-PLC RD	FBST 500-PLC BU	FBST 500-PLC GY	FBST 14-PLC GY
제품 번호			2966786	2966692	2966838	
개요			2966236	2966812	2966825	
개요			절단하여 사용(500mm 길이)	6.2mm 폭 PLC 릴레이의 2극용	6.2mm 폭 PLC 릴레이의 2극용 (절연 플레이트 사용 시)	14mm 폭 PLC 릴레이의 2극용

릴레이: RIFLINE

■ RIF-2: 릴레이

릴레이 타입		2c			4c		
외관							
제품명	REL-IR2/24DC/2X21	REL-IR2/100AC/2X21	REL-IR2/200AC/2X21	REL-IR4/24DC/4X21	REL-IR4/100AC/4X21	REL-IR4/200AC/4X21	
제품 번호	2907051	2907052	2907053	2907054	2907055	2907056	
블록 다이어그램							
기타	코일측 표시(LED)	(플러그 모듈로 대응 가능)					
	접점측 표시	○	○	○	○	○	
부품번호	정격 전압	DC24V	AC100V	AC200V	DC24V	AC100V	
	정격 전류	38mA	14.8mA	7.1mA	38mA	14.8mA	
	보호 회로	-	-	-	-	-	
부품번호	접점 재질	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi	
	최대 접점 전압	AC/DC250V	AC/DC250V	AC/DC250V	AC/DC250V	AC/DC250V	
	최소 접점 전압	AC/DC5V (최소 통전 전류 24mA)					
	최대 통전 전류	저항 부하	12A(DC24V/ AC250V)	12A(DC24V/ AC250V)	12A(DC24V/ AC250V)	6A(DC24V/ AC250V)	6A(DC24V/ AC250V)
		유도 부하*1	2A(DC24V)	2A(DC24V)	2A(DC24V)	2A(DC24V)	2A(DC24V)
	유도 부하*2	1.5A(AC240V)	1.5A(AC240V)	1.5A(AC240V)	1A(AC240V)	1A(AC240V)	
최소 통전 전류	5mA (최소 접점 전압 AC/DC24V)						
기계적 수명	2×10 ⁷ 회						
상능	사용 주위 온도	-40 ~ 70°C	-40 ~ 55°C	-40 ~ 55°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 55°C	
	내전압(1차측/2차측)	2.5kV(50Hz, 1분)					
치수(W×H×D) ³	31×96×75mm	31×96×75mm	31×96×75mm	31×96×75mm	31×96×75mm	31×96×75mm	
인증	UL, cUL, CSA						

*1: 부하 종류별 DC13급(DIN VDE0660/IEC60947) *2: 부하 종류별 AC15급(DIN VDE0660/IEC60947) *3: 소켓 및 수지 타입 브래킷을 설치한 경우의 치수

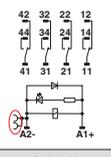
■ RIF-1: 릴레이

릴레이 타입		1c			2c		
외관							
제품명	REL-MR-BL-24DC/21HC/MS	REL-MR-BL-100AC/21HC/MS	REL-MR-BL-200AC/21HC/MS	REL-MR-BL-24DC/21-21/MS	REL-MR-BL-100AC/21-21/MS	REL-MR-BL-200AC/21-21/MS	
제품 번호	2908180	2908179	2908178	2908181	2908183	2908182	
블록 다이어그램							
기타	코일측 표시(LED)	(플러그 모듈로 대응 가능)					
	접점측 표시	○	○	○	○	○	
부품번호	정격 전압	DC24V	AC100V	AC200V	DC24V	AC100V	
	정격 전류	17mA	8mA	4mA	17mA	8mA	
	보호 회로	-	-	-	-	-	
부품번호	접점 재질	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi	
	최대 접점 전압	AC/DC250V	AC/DC250V	AC/DC250V	AC/DC250V	AC/DC250V	
	최소 접점 전압	AC/DC12V (최소 통전 전류 10mA)					
	최대 통전 전류	저항 부하	16A(DC24V/ AC250V)	16A(DC24V/ AC250V)	16A(DC24V/ AC250V)	8A(DC24V/ AC250V)	8A(DC24V/ AC250V)
		유도 부하*1	2A(DC24V)	2A(DC24V)	2A(DC24V)	1A(DC24V)	1A(DC24V)
	유도 부하*2	3A(AC240V)	3A(AC240V)	3A(AC240V)	1.5A(AC240V)	1.5A(AC240V)	
최소 통전 전류	10mA (최소 접점 전압 AC/DC12V)						
기계적 수명	5×10 ⁶ 회						
상능	사용 주위 온도	-40 ~ 70°C					
	내전압(1차측/2차측)	5kV(50Hz, 1분)	5kV(50Hz, 1분)	5kV(50Hz, 1분)	2.5kV(50Hz, 1분)	2.5kV(50Hz, 1분)	
치수(W×H×D) ³	16×96×75mm	16×96×75mm	16×96×75mm	16×96×75mm	16×96×75mm	16×96×75mm	
인증	UL, cUL						

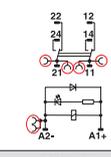
*1: 부하 종류별 DC13급(DIN VDE0660/IEC60947) *2: 부하 종류별 AC15급(DIN VDE0660/IEC60947) *3: 소켓 및 수지 타입 브래킷을 설치한 경우의 치수

릴레이: RIFLINE

■ Ex-Zone2 대응 릴레이(세트 제품)

릴레이 타입	Ex-Zone2 대응 릴레이		
외관			
제품명	RIF-2-RPT-LDP-24DC/4X21/EX		
제품 번호	2909741		
블록 다이어그램 (○: 브리지 바 삽입구)			
기술 사양	정격 전압	DC24V	
	정격 전류	42mA	
	보호 회로	댐핑 다이오드	
	접점 구성	4c 접점	
	접점 재질	AgNi	
	최대 접점 전압	AC/DC250V	
	최소 접점 전압	AC/DC5V	
	최대 통전 전류	저항 부하	6A
		유도 부하*1	2A(DC24V)
		유도 부하*2	1A(AC240V)
최소 통전 전류	5mA		
기계적 수명	2×10 ⁷ 회		
성능	사용 주위 온도	-40 ~ 60°C	
	내전압(1차측/2차측)	2.5kV(50Hz, 1분)	
	치수(W×H×D)	31×96×75mm	
인증	UL508: Class I, Div. 2, ZONE2, ATEX: Ex II, IEC-Ex		

■ Force-guided 릴레이(세트 제품)

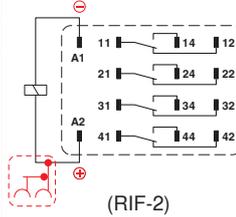
릴레이 타입	Force-guided 릴레이		
외관			
제품명	RIF-1-RPT-LDP-24DC/2X21/FG		
제품 번호	2908215		
블록 다이어그램 (○: 브리지 바 삽입구)			
기술 사양	정격 전압	DC24V	
	정격 전류	30mA	
	보호 회로	댐핑 다이오드	
	접점 구성	2C 접점(가이드 부착)	
	접점 재질	AgNi	
	최대 접점 전압	AC/DC250V	
	최소 접점 전압	AC/DC15V	
	최대 통전 전류	저항 부하	6A
		유도 부하*1	2A(DC24V)
		유도 부하*2	3A(AC230V)
최소 통전 전류	10mA		
기계적 수명	1×10 ⁷ 회		
성능	사용 주위 온도	-20 ~ 50°C	
	내전압(1차측/2차측)	6kV(50Hz, 1분)	
	치수(W×H×D)	16×93×70mm	
인증	UL, cUL		

*1: 부하 종류 DC13급(DIN VDE0660/IEC60947)
*2: 부하 종류 AC15급(DIN VDE0660/IEC60947)

플러그 모듈과 코일의 극성(DC24V)

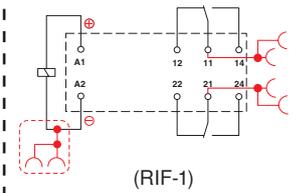
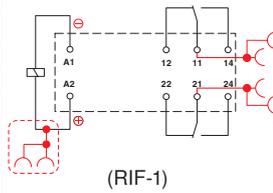
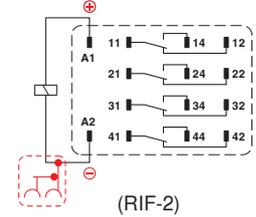
① NPN용 · RIF-LDM-12-24 DC

사용 시
A1 단자: -(마이너스)
A2 단자: +(플러스)
소켓의 A2 단자와
브리지 바로 +측
커먼 가능

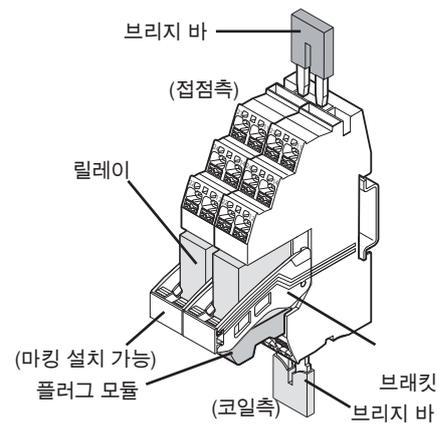


② PNP용 · RIF-LDP-12-24 DC

사용 시
A1 단자: +(플러스)
A2 단자: -(마이너스)
소켓의 A2 단자와
브리지 바로 -측
커먼 가능



· 소켓 사양



적합 전선 직경

- 나선(단선/연선/AWG): 0.14 ~ 1.5mm²/
0.14 ~ 1.5mm²/26 ~ 16
- 스트리핑 길이: 8mm
- 페룰 부착 전선: 0.25 ~ 0.75mm²

분기 단자에 대해,
코일측(A2)의 분기 배선 작업을 브리지 바를
사용하여 간소화할 수 있습니다. 또한 RIF-1에서는
접점측의 커먼 단자에서도 브리지 바를 사용할
수 있습니다.

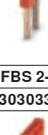
■ RIF-2: 조합표

종별	릴레이	
	2c 접점	4c 접점
외관		
	DC24V	REL-IR2/24DC/2X21 2907051
AC100V	REL-IR2/100AC/2X21 2907052	REL-IR4/100AC/4X21 2907055
	AC200V	REL-IR2/200AC/2X21 2907053

종별	RIF-2 공통 부품		
	소켓	브래킷	브리지 바
외관			
	DC24V	RIF-RHS-2 2908043	
AC100V		와이어 타입	
	AC200V	RIF-RHM-2 2905984	FBS 2-6 3030336

■ RIF-1: 조합표

종별	릴레이	
	1c 접점	2c 접점
외관		
	DC24V	REL-MR-BL-24DC/21HC/MS 2908180
AC100V	REL-MR-BL-100AC/21HC/MS 2908179	REL-MR-BL-100AC/21-21/MS 2908183
	AC200V	REL-MR-BL-200AC/21HC/MS 2908178

종별	RIF-1 공통 부품		
	소켓	브래킷	브리지 바
외관			
	DC24V	RIF-RH-1-H 2904468	FBS 2-6 3030336
AC100V		와이어 타입	
	AC200V	RIF-RHM-1-H 2905985	FBS 2-8 3030284

종별	플러그 모듈(RIF-1,2 공통)		
	LED + 보호 소자 모듈	타이머 모듈	
외관			
	DC24V	NPN용	RIF-LDM-12-24 DC 2907057
PNP용		RIF-LDP-12-24 DC 2900939	RIF-T3-24UC 2902647
AC100V/ AC200V		RIF-LVM-100-200AC/110DC 2907058	-

릴레이: RIFLINE

■ RIF-0: 릴레이(세트 제품)

릴레이 타입	1a	1a(미세 전류 타입)	1c	1c(미세 전류 타입)		
외관						
제품명	RIF-0-RPT-24DC/1	RIF-0-RPT-24DC/1AU	RIF-0-RPT-M-24DC/21	RIF-0-RPT-24DC/21	RIF-0-RPT-24DC/21AU	
제품 번호	2903361	2903359	2908327	2903370	2903368	
브리지에서 분기	-측(PNP에 최적)	-측(PNP에 최적)	+측(NPN에 최적)	-측(PNP에 최적)	-측(PNP에 최적)	
블록 다이어그램 (○: 브리지 바 삽입구)						
기능	코일측 표시(LED)	○	○	○	○	
	접점측 표시	-	-	-	-	
부품명	정격 전압	DC24V	DC24V	DC24V	DC24V	
	정격 전류	9mA	9mA	9mA	9mA	
	보호 회로	댐핑 다이오드	댐핑 다이오드	댐핑 다이오드	댐핑 다이오드	
	접점 재질	AgSnO	AgSnO, 금도금	AgSnO	AgSnO	AgSnO, 금도금
	최대 접점 전압	AC/DC250V	AC30V/DC36V	AC/DC250V	AC/DC250V	AC30V/DC36V
	최소 접점 전압	AC/DC5V (최소 통전 전류 100mA)	AC/DC100mV (최소 통전 전류 10mA)	AC/DC5V (최소 통전 전류 100mA)	AC/DC5V (최소 통전 전류 100mA)	AC/DC100mV (최소 통전 전류 10mA)
	최대 통전 전류	저항 부하	6A(DC24V/ AC250V)	50mA	6A(DC24V/ AC250V)	50mA
		유도 부하*1	1A(DC24V)	1A(DC24V)	2A(DC24V)	2A(DC24V)
		유도 부하*2	3A(AC230V)	3A(AC230V)	3A(AC230V)	3A(AC230V)
	최소 통전 전류	10mA (최소 접점 전압 AC/DC12V)	1mA (최소 접점 전압 AC/DC12V)	10mA (최소 접점 전압 AC/DC12V)	10mA (최소 접점 전압 AC/DC12V)	1mA (최소 접점 전압 AC/DC12V)
기계적 수명	2×10 ⁷ 회	2×10 ⁷ 회	2×10 ⁷ 회	2×10 ⁷ 회	2×10 ⁷ 회	
상온	사용 주위 온도	-40 ~ 60°C	-40 ~ 60°C	-40 ~ 60°C	-40 ~ 60°C	
	내전압(1차측/2차측)	4kV(50Hz, 1분)	4kV(50Hz, 1분)	4kV(50Hz, 1분)	4kV(50Hz, 1분)	4kV(50Hz, 1분)
	치수(W×H×D)	6.2×93×66mm	6.2×93×66mm	6.2×93×78mm	6.2×93×78mm	6.2×93×78mm
인증	UL, CSA, 선급	UL, CSA, 선급	UL, CSA	UL, CSA, 선급	UL, CSA, 선급	

*1: 부하 종류 DC13급(DIN VDE0660/IEC60947)

*2: 부하 종류 AC15급(DIN VDE0660/IEC60947)

■ RIF-0: SSR(세트 제품)

릴레이 타입	SSR DC 부하용	SSR DC 부하용(미세 전류 타입)	SSR AC 부하용	
외관				
제품명	RIF-0-OPT-24DC/24DC/2	RIF-0-OPT-24DC/48DC/100	RIF-0-OPT-24DC/230AC/1	
제품 번호	2905293	2905294	2905295	
브리지에서 분기	-측(PNP에 최적)	-측(PNP에 최적)	-측(PNP에 최적)	
블록 다이어그램 (○: 브리지 바 삽입구)				
기능	코일측 표시(LED)	○	○	
	접점측 표시	-	-	
부품명	정격 전압	DC24V	DC24V	
	전압 범위	DC19.2 ~ 28.8V	DC19.2 ~ 28.8V	DC19.2 ~ 28.8V
	정격 전류	8.5mA	8.5mA	8mA
	보호 회로	프리휠 다이오드	프리휠 다이오드	프리휠 다이오드
부품명	최대 부하 전압	DC33V	DC48V	AC253V
	최소 부하 전압	DC3V	DC3V	AC24V
	최대 통전 전류	3A	100mA	0.75A
	최소 통전 전류	-	-	10mA
상온	사용 주위 온도	-25 ~ 60°C	-25 ~ 60°C	-25 ~ 60°C
	내전압(1차측/2차측)	2.5kV(50Hz, 1분)	2.5kV(50Hz, 1분)	2.5kV(50Hz, 1분)
	치수(W×H×D)	6.2×93×66mm	6.2×93×66mm	6.2×93×66mm
인증	UL, CSA	UL, CSA	UL, CSA	

릴레이: RIFLINE

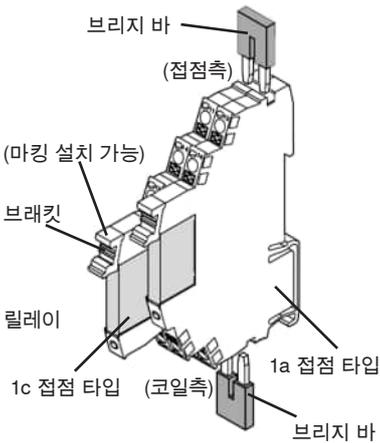
■ RIF-0: 조합표

릴레이 종별	1A 접점			1c 접점		
	PNP	PNP(미세 전류 타입)	NPN	NPN(미세 전류 타입)	PNP	PNP(미세 전류 타입)
세트 제품	RIF-0-RPT-24DC/ 1 2903361	RIF-0-RPT-24DC/ 1AU 2903359	RIF-0-RPT-M-24DC/21 2908327	-	RIF-0-RPT-24DC/21 2903370	RIF-0-RPT-24DC/21AU 2903368
릴레이						
	REL-MR-24DC/21 2961105	REL-MR-24DC/21AU 2961121	REL-MR-24DC/21 2961105	REL-MR-24DC/21AU 2961121	REL-MR-24DC/21 2961105	REL-MR-24DC/21AU 2961121
소켓						
	RIF-0-BPT/1 2901873		RIF-0-BPT-M/21 2907468		RIF-0-BPT/21 2900958	

릴레이 종별	SSR		
	SSR DC 부하용	SSR DC 부하용 (미세 전류 타입)	SSR AC 부하용
세트 제품	RIF-0-OPT-24DC/24DC/2 2905293	RIF-0-OPT-24DC/48DC/100 2905294	RIF-0-OPT-24DC/230AC/1 2905295
릴레이			
	OPT-24DC/24DC/2 2966595	OPT-24DC/48DC/100 2966618	OPT-24DC/230AC/1 2967950
소켓			
	RIF-0-BPT/1 2901873		

■ RIF-0: 제품 개요

· 소켓 사양



적합 전선 직경

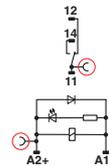
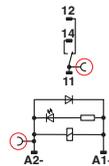
- 나선(단선/연선/AWG):
0.14 ~ 1.5mm²/0.14 ~ 1.5mm²/
26 ~ 16
- 스트리핑 길이: 8mm
- 패들 부착 전선:
0.25 ~ 0.75mm²

분기 단자에 대해,
코일측(A2)의 분기 배선 작업을 브리지 바를 사용하여 간소화할 수 있습니다. 또한 접점측의 커먼 단자에서도 브리지 바를 사용할 수 있습니다.

형식에 따른 코일 극성(DC24V)

RIF-0의 소켓에 극성 보호 다이오드와 LED가 내장되어 있기 때문에, 형식에 따라 코일측 브리지를 +측으로 연결하는지 또는 -측으로 연결하는지에 따라 극성이 달라집니다.

- ① PNP용 RIF-0-RPT-24DC/...등
사용 시
A1 단자: +(플러스)
A2 단자: -(마이너스)
소켓의 A2 단자와 브리지 바로
-측 커먼 가능
- ② NPN용 RIF-0-RPT-M-24DC/21
사용 시
A1 단자: -(마이너스)
A2 단자: +(플러스)
소켓의 A2 단자와 브리지 바로
+측 커먼 가능



■ 적용 브리지

분기수	코일측 분기 단자 번호	접점측 분기 단자 번호	제품명	제품 번호
2대	A2	1a 접점 릴레이: 13 1c 접점 릴레이: 11(커먼측)	FBS 2-6	3030336
3대			FBS 3-6	3030242
4대			FBS 4-6	3030255
5대			FBS 5-6	3030349
10대			FBS 10-6	3030271
20대			FBS 20-6	3030365
50대			FBS 50-6	3032224



타이머 릴레이

PLC-TR

PLC-PT 릴레이와 동일한 디자인의 슬림형 타이머 릴레이

슈퍼 슬림형 타이머

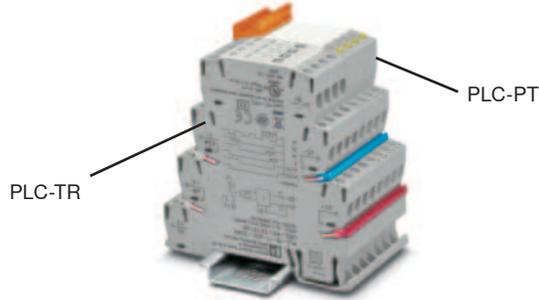
- PLC-PT 릴레이와 같은 6.2mm 폭

PLC-PT 릴레이와의 호환성

- PLC-PT 릴레이와 공통 액세서리 사용 가능

다기능

- 4종 기능 탑재



Push-in Technology[®]
Designed by PHOENIX CONTACT

ETD-BL

국제 표준의 표준형 다기능 타이머 릴레이

다기능

- 4종 기능 탑재

넓은 사용 전원 범위

- DC 24 및 AC 100~240V의 넓은 사용 범위,
세계 각국에서 사용 가능

슬림한 디자인

- 국제 표준 규격을 채택하여 더욱 슬림해진 디자인



Push-in Technology[®]
Designed by PHOENIX CONTACT

MACX-TR

정확한 시간 제어가 가능한 디지털 방식의 다기능 타이머 릴레이

다기능

- 4종 기능 탑재(MACX-TR-2T...)

디스플레이 포함

- 복잡한 설정도 시각적으로 확인 가능

NFC 탑재

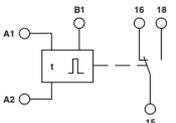
- 스마트폰에서 설정 및 모니터링 가능



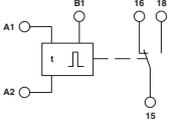
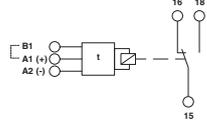
Push-in Technology[®]
Designed by PHOENIX CONTACT

타이머 릴레이

■ PLC-TR

종별	슬림형 타이머 릴레이	
외관		
Push-in 연결방식	제품명	PLC-TR-1T-MUL-300M-PT
	제품 번호	2910141
블록 다이어그램		
기능	온 딜레이 온 딜레이(제어 신호 B1) 오프 딜레이(제어 신호 B1) 플리커 릴레이(제어 신호 B1)	
입력 전압 범위	DC19.2 ~ 30V	
치수(W×H×D)	6.2×80×86mm	
규격 및 인증	UL, cUL, 선급	

■ EMD-BL

종별	다기능 타이머 릴레이		트윈 타이머
외관			
Push-in 연결방식	제품명	ETD-BL-1T-230-PT	ETD-BL-2T-I-230-PT
	제품 번호	2905814	2907714
블록 다이어그램			
기능	온 딜레이 온 딜레이(제어 신호 B1) 오프 딜레이(제어 신호 B1) 원샷(제어 신호 B1)		플리커 오프 플리커 온(제어 신호 B1)
입력 전압 범위	AC	AC20.4 ~ 264V	AC21.6 ~ 276V
	DC	DC20.4 ~ 264V	DC21.6 ~ 276V
시간 설정 범위	50ms ~ 1h		50ms ~ 100h
치수(W×H×D)	17.5×88×65.5mm		17.5×88×65.5mm
규격 및 인증	UL, cUL		-

■ MACX-TR

종별	디지털 다기능 타이머 릴레이	
외관		
Push-in 연결방식	제품명	MACX-TR-1T-MUL-PT
	제품 번호	1096431
블록 다이어그램	제품명	MACX-TR-2T-MUL-PT
	제품 번호	1103355
기능	기능	온딜레이 온 딜레이(제어 신호 B1) 오프 딜레이(제어 신호 B1) 등 13종류
	기능	기능 온딜레이 온 딜레이(제어 신호 B1) 오프 딜레이(제어 신호 B1) 등 14종류
입력 전압 범위	AC	AC20.4 ~ 264V
	DC	DC20.4 ~ 264V
시간 설정 범위	10ms ~ 999h 59min	
치수(W×H×D)	22.5×109×114mm	
규격 및 인증	UL, cUL	

하이브리드 모터 스타터

CONTACTRON

최대 4개 기능 제공하는 표준 모델

공간 절약

- 전제품 폭 22.5 mm

교체 및 유지 보수 감소

- 하이브리드(기계식+무접점) 기술로 인한 긴 수명

고급 예방 진단

- 전자 서멀을 사용한 다양한 탐지 기능

손쉬운 안전 제어

- 비상 정지 컨택터 내장으로 배선 간소화
 - ※ 사양에 따라 필요한 기능 선택 가능



Push-in Technology^{LD}
Designed by PHOENIX CONTACT

CONTACTRON Pro

모듈형 CONTACTRON

배선 작업 감소

- DIN 레일 버스 커넥터(T-BUS) 채용하여 전원 일괄 공급 가능

추가 모니터링 기능

- 확장 접점 모듈 설치 가능

손쉬운 안전 제어

- 전용 세이프티 릴레이 유닛에 의한 그룹 정지 가능
 - ※ 사양에 따라 필요한 기능 선택 가능



Push-in Technology^{LD}
Designed by PHOENIX CONTACT

■ 모듈 타입 특징



- 전원 일괄 공급
제어 전원 배선 간소화



- 안전 그룹 정지
안전 제어 배선 간소화



- 확장 접점 유닛과의 연결
모터 상태 모니터링 기능 향상

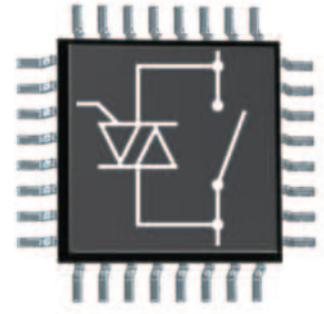
■ 피닉스컨택트만의 하이브리드 기술

CONTACTRON Hybrid Technology

Designed by PHOENIX CONTACT

하이브리드 기술은 "솔리드 스테이트 릴레이"와 "기계식 접점"의 장점을 마이크로프로세서 제어로 이끌어낸 독자적인 기술입니다.

- 솔리드 스테이트 릴레이
기동 및 정지 시의 순간만 사용 ⇒ SSR 온도 상승 없음, 히트 싱크 필요 없음
- 기계식 접점
접점 열화가 심한 기동 및 정지 시 이외에서 사용 ⇔ 기동시의 부담 없이 접점과 코일 소형화



■ 최대 4개 기능 탑재

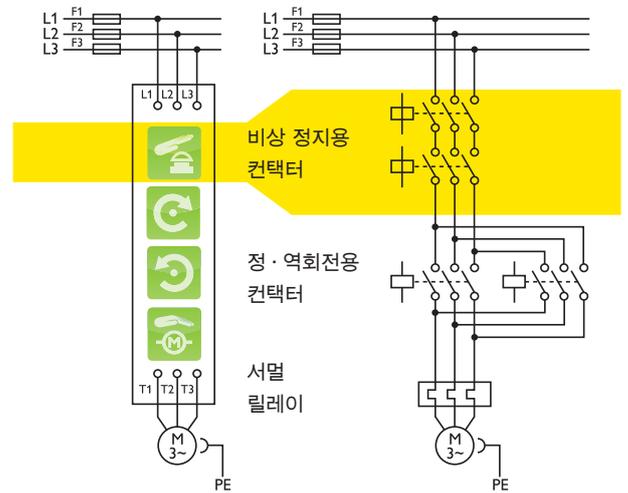
기존 모터 스타터(전자 개폐기)와 비교

- | | |
|-----------------|--------------------|
| ● 최대 4개의 기능을 탑재 | ● 안전 애플리케이션에 대응 |
| - 정회전용 컨택터 | - ISO 13849-1: PLc |
| - 역회전용 컨택터 | - IEC 61508: SIL 3 |
| - 서멀 릴레이 | |
| - 비상 정지용 컨택터 | |



COTANCTRON(Pro)

기존 모터 스타터

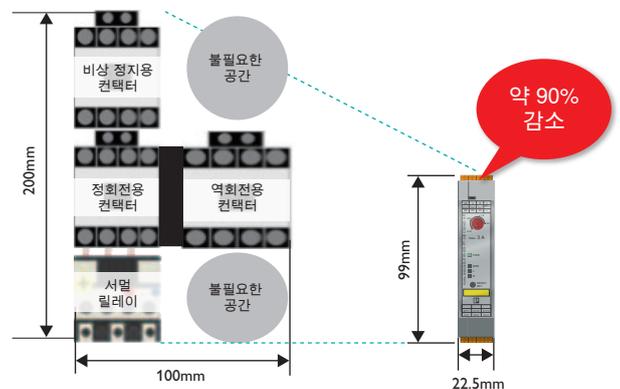


공간 절약형 컴팩트 설계



모듈 폭이 22.5mm인 컴팩트 설계로 인해 공간을 보다 유효하게 활용할 수 있는 공간 절약형 제품입니다. 시스템 확장에 의한 기기 증설시 유연하게 대처할 수 있습니다. 또한 Push-in 연결 방식을 사용하여 간단하게 배선할 수 있는 제품입니다.

정·역회전용 컨택터 + 서멀 릴레이 + 안전 컨택터의 경우



하이브리드 모터 스타터(CONTACTRON, CONTACTRON Pro)

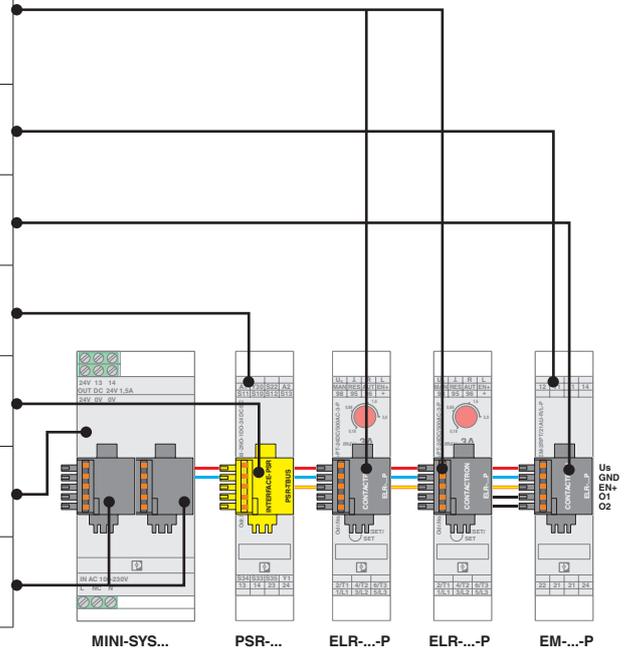
유형		CONTACTRON			CONTACTRON Pro	
외관						
정격 전류값		0.6A	2.4A	9A	3A	9A
기능	정·역회전+비상 정지 (하한 탐지)	ELR H5-IES-PT-24DC/500AC-0,6	ELR H5-IES-PT-24DC/500AC-2	ELR H5-IES-PT-24DC/500AC-9	ELR H5-IES-PT-24DC/500AC-3-P	ELR H5-IES-PT-24DC/500AC-9-P
		2903902	2903904	2903906	2909556	2909554
	정회전+비상정지 (하한 탐지)	ELR H3-IES-PT-24DC/500AC-0,6	ELR H3-IES-PT-24DC/500AC-2	ELR H3-IES-PT-24DC/500AC-9	ELR H3-IES-PT-24DC/500AC-3-P	ELR H3-IES-PT-24DC/500AC-9-P
		2903914	2903916	2903918	2909557	2909555
	정·역회전+비상 정지	-	-	-	ELR H5-IS-PT-24DC/500AC-3-P	ELR H5-IS-PT-24DC/500AC-9-P
		-	-	-	2909569	2909567
	정회전+비상정지	-	-	-	ELR H3-IS-PT-24DC/500AC-3-P	ELR H3-IS-PT-24DC/500AC-9-P
		-	-	-	2909570	2909568
	정·역회전	ELR H5-I-PT-24DC/500AC-0,6	ELR H5-I-PT-24DC/500AC-2	ELR H5-I-PT-24DC/500AC-9	ELR H5-I-PT-24DC/500AC-3-P	ELR H5-I-PT-24DC/500AC-9-P
		2903908	2903910	2903912	2909562	2909560
	정회전	ELR H3-I-PT-24DC/500AC-0,6	ELR H3-I-PT-24DC/500AC-2	ELR H3-I-PT-24DC/500AC-9	ELR H3-I-PT-24DC/500AC-3-P	ELR H3-I-PT-24DC/500AC-9-P
		2903920	2903922	2903924	2909563	2909561
제어 회로	전원	정격 입력 전압	DC24V			DC24V
		입력 전압 범위	DC19.2 ~ 30V			DC19.2 ~ 30V
		소비 전류	40mA			60mA
	신호	정격 입력 전압	DC24V			DC24V
		입력 전압 범위	DC19.2 ~ 30V			DC19.2 ~ 30V
		소비 전류	5mA			7mA
서지 보호	있음			있음		
주 회로	개폐 전압 범위	3상 AC42 ~ 550V(50/60Hz)			3상 AC42 ~ 550V(50/60Hz)	
	누설 전류	0mA			0mA	
	서지 전압	6kV			6kV	
	서지 보호	있음			있음	
	모터 전류 설정 범위				3A(AC51, AC53a)	9A(AC51), 7A(AC53a)
	모터 전류 설정 범위	0.075 ~ 0.6A	0.18 ~ 2.4A	1.5 ~ 9A	0.18 ~ 3A	1.5 ~ 9A
	트립 클래스 (IEC 60947-4-2)	Class 10A			Class 10	Class 10A
표시	접점 구성/재질	1c 접점			1c 접점	
	최대 접점 전류	3A/AC230V(AC15), 2A/DC24V(DC13)			2A/DC24V(DC13)	
	전원 전압				PWR(녹색)	
기타	오류	Err(빨간색)			Err(빨간색)	
	제어 신호	L/R/ON(노란색)			L/R/ON(노란색)	
	전기적 수명	3×10 ⁷ 회			3×10 ⁷ 회	
	사용 주위 온도	-25 ~ 70°C			-25 ~ 70°C	
	보관 온도	-40 ~ 80°C			-40 ~ 80°C	
	치수(W×H×D)	22.5×99×114.5mm			22.5×99×114.5mm	
규격 및 인증	인증	UL Listed				
	안전 표준	IEC 61508: SIL 3 ⁽¹⁾			IEC 61508: ≤ SIL 3	
	방폭 규격	ISO 13849: ≤ Category 3, ≤ PLe ⁽²⁾			ISO 13849: ≤ Category 3, ≤ PLe	
		ATEX ⁽³⁾			ATEX	

■ CONTACTRON/CONTACTRO Pro 공통 액세서리

액세서리	종류	제품명	제품 번호
 3상 전원용 브리지	브리지 2개용	BRIDGE-PT 2	2904490
	브리지 3개용	BRIDGE-PT 3	2904491
	브리지 4개용	BRIDGE-PT 4	2904492
	브리지 5개용	BRIDGE-PT 5	2904493
	브리지 6개용	BRIDGE-PT 6	2904494
	브리지 7개용	BRIDGE-PT 7	2904495
	브리지 8개용	BRIDGE-PT 8	2904496
	브리지 9개용	BRIDGE-PT 9	2904497
	브리지 10개용	BRIDGE-PT 10	2904498
커버	BRIDGE COVER	2906240	

■ CONTACTRON Pro용 액세서리

액세서리	종류	제품명	제품 번호
 본체용 T-BUS 커넥터	T-BUS 커넥터	ELR-TBUS-22,5-P	2203861
 확장 접점 유닛 × T-BUS 넥터 1개 부속	본체	EM-2RPT/21AU-R/L-P	2909573
	T-BUS 커넥터	ELR-TBUS-22,5-P	2203861
 세이프티 릴레이 유닛	본체	PSR-MC38-2NO-1DO-24DC-PI	1009832
	T-BUS 커넥터	PSR-TBUS	2890425
 전원 유닛	본체	MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	2866983
	T-BUS 커넥터	ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81GN	2709561



CONTACTRON Speed Starter

■ 모든 기능 개요



● **직접 시작 (정회전)**
24V PLC 출력 카드 또는 장치의 24V 출력을 통해 손쉽게 직접 제어.



● **역회전**
장치에서 직접 버튼을 통해 역회전 시작.



● **모터 보호**
모터의 유연한 공칭 전류 설정을 통한 편안한 보호 원격 리셋 기능.



● **비상 정지 기능**
통합 안전 기능을 통해 안전 관련 비상 정지 애플리케이션에서 사용.



● **모터 속도 조절 기능**
모터의 회전 속도를 원하는 대로 사용자 정의하고 수정.



● **램프 기능**
완전히 조정 가능한 소프트 모터 시작 및 종료.

아날로그 신호 변환기

MINI Analog Pro

표준/컴팩트 아날로그 신호 변환기

공간 절약

· 1대당 6.2 mm의 폭

커넥터 연결방식 단자대

· 유지 관리가 편리한 커넥터 방식 단자대

전원 일괄 공급

· T-BUS 커넥터를 통한 전원의 분기 배선

3방향 절연

· 입력/출력/전원 라인이 절연된 3방향 절연

간단한 입출력 범위 설정

· 다음 페이지 참조

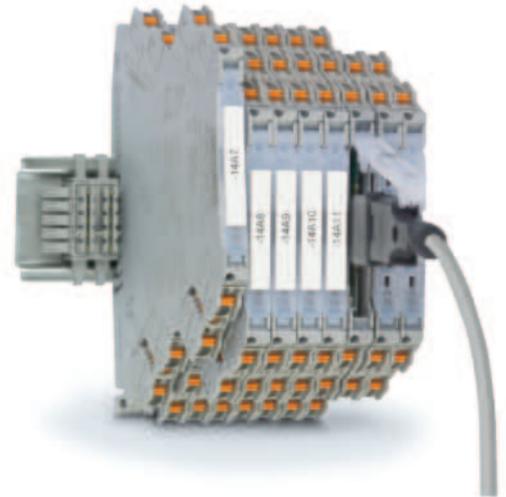
넓은 사용 온도 범위

· -40~70°C의 넓은 온도 범위로 거친 외부 환경에서도 확실히 작동

■ 설정

시리즈	MINI Analog Pro			
외관				
설정 방법	설정 필요 없음	DIP 스위치	PC	NFC
멀티 타입 신호 변환기		●	▲	▲
아이솔레이터	●			△
아날로그 출력용 아이솔레이터				
고정형 신호 변환기	●			△
디스트리뷰터	●			△
전원이 없는 아이솔레이터	●			△
루프 파워	●			△
주피수 변환기		●	●	●
경보 설정기		●	●	●
멀티 타입 온도 신호 변환기				
측은 저항 변환기		●	●	●
열전대 변환기		●	●	●
전위차계 변환기		●	●	●
정압 전원	●			

●: 설정, 모델 정보 읽기 가능 ▲: 모델에 따라 설정, 모델 정보 읽기 가능 △: 모델 정보 만 읽기 가능



Push-in Technology¹²
Designed by PHOENIX CONTACT

적합 전선 직경

MINI Analog Pro

- 나선(단선/연선/AWG): 0.14 ~ 2.5mm²/0.14 ~ 2.5mm²/24 ~ 12
- 스트리핑 길이: 10mm
- 페를 부착 전선: 0.25 ~ 2.5mm²

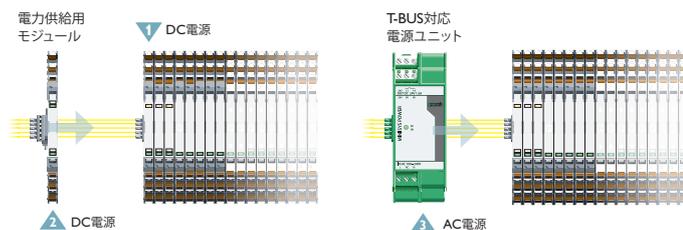
■ T-BUS 커넥터에 의한 전원 일괄 공급

복수의 아날로그 신호 변환기를 T-BUS 커넥터(DIN 레일 버스 커넥터)에 연결하여 전원 라인을 일괄적으로 분기할 수 있습니다.

- 1 아날로그 신호 변환기에서 전원 공급
- 2 전원 공급용 모듈에서 전원 공급
- 3 T-BUS 대응 전원 유닛에서 전원 공급



T-BUS 커넥터
연결 이미지



※ 그림은 MINI Analog Pro에서 연결 예제입니다.
※ T-BUS 커넥터 대응 제품만 사용 가능합니다.
대응 형식에 대해서는 각 사양을 확인하십시오.

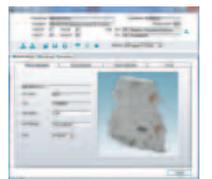
■ 입출력 신호 범위 설정

아래와 같은 방법으로 아날로그 신호 변환기의 입출력 범위를 설정할 수 있습니다.

I. DIP 스위치로 설정
케이스에 있는 DIP 스위치의 ON/OFF 조합으로 입출력 범위 설정을 전환합니다.



II. PC에서 설정
통신 케이블 또는 Bluetooth 어댑터로 아날로그 신호 변환기와 PC를 연결하여 입출력 신호 범위를 설정합니다.



III. 스마트폰 전용 애플리케이션과 NFC(근거리 무선 통신)를 사용하여 입출력 설정 및 기기 정보 확인이 가능합니다.



아날로그 신호 변환기(MINI Analog Pro)

■ 멀티 타입 신호 변환기, 분배기

입력 신호		전류 및 전압			전류		
출력 신호		전류 및 전압	전류 및 전압(2출력)	전류 및 전압(+경보 출력)	전류	전류(2출력)	
외관							
		멀티 타입 신호 변환기	멀티 타입 신호 변환기	멀티 타입 신호 변환기	디스트리뷰터(HART HART-트랜스 페어런트)	디스트리뷰터(HART HART-트랜스 페어런트)	
Push-in 연결방식	제품명	MINI MCR-2-UI-UI-PT	MINI MCR-2-UNI-UI-2UI-PT	MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO-PT	MINI MCR-2-RPSS-I-1-PT	MINI MCR-2-RPSS-I-2I-PT	
	제품 번호	2902040	2905028	2902028	2902015	2905629	
스크류 연결방식	제품명	MINI MCR-2-UI-UI	MINI MCR-2-UNI-UI-2UI	MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO	MINI MCR-2-RPSS-I-1	MINI MCR-2-RPSS-I-2I	
	제품 번호	2902037	2905026	2902026	2902014	2905628	
팩트	입력 신호	전류 입력	0 ~ 24mA/0 ~ 20mA/ 4 ~ 20mA/0 ~ 10mA/ 20 ~ 0mA	0 ~ 24mA/0 ~ 20mA/4 ~ 10mA/20 ~ 0mA/20 ~ 4mA/10 ~ 0mA/10 ~ 2mA	0 ~ 24mA/0 ~ 20mA/4 ~ 20mA/0 ~ 10mA/2 ~ 10mA/20 ~ 0mA/20 ~ 4mA/10 ~ 0mA/10 ~ 2mA	0 ~ 20mA/4 ~ 20mA (공급 전압: >DC19.5V)	0 ~ 20mA/4 ~ 20mA (공급 전압: >DC19.5V)
		전압 입력	0 ~ 5V/1 ~ 5V/-5 ~ 5V/ 0 ~ 10V/2 ~ 10V/10 ~ 10V 他	0 ~ 5V/1 ~ 5V/0 ~ 10V/ 2 ~ 10V/0 ~ 12V	0 ~ 12V/0 ~ 10V/2 ~ 10V/0 ~ 5V/1 ~ 5V/10 ~ 0V/ 10 ~ 2V/5 ~ 0V/5 ~ 1V	-	-
팩트	입력 저항	전류 입력	약 63Ω	≦50Ω	약 50Ω	약 68Ω	약 90Ω
		전압 입력	>1MΩ	>120kΩ	>120kΩ	-	-
팩트	출력 신호	전류 출력	0 ~ 20mA/4 ~ 20mA	0 ~ 21mA/0 ~ 20mA/4 ~ 20mA/0 ~ 10mA/20 ~ 0mA	0 ~ 21mA/0 ~ 20mA/4 ~ 20mA/0 ~ 10mA/2 ~ 10mA	0 ~ 20mA/4 ~ 20mA	0 ~ 20mA/4 ~ 20mA
		전압 출력	0 ~ 5V/1 ~ 5V/-5 ~ 5V/ 0 ~ 10V/2 ~ 10V/10 ~ 10V	0 ~ 5V/1 ~ 5V/0 ~ 10V/ 2 ~ 10V/0 ~ 10.5V	0 ~ 10.5V/0 ~ 10V/ 2 ~ 10V/0 ~ 5V/1 ~ 5V/	-	-
팩트	허용 부하 저항	전류 출력	≦600Ω	≦600Ω	≦600Ω	≦600Ω	≦500Ω
		전압 출력	≧10kΩ	≧10kΩ	≧10kΩ	-	-
일반	전원 전압 범위	DC9.6 ~ 30V	DC9.6 ~ 30V	DC9.6 ~ 30V	DC9.6 ~ 30V	DC9.6 ~ 30V	
	정밀도	≦0.1%	≦0.05%	≦0.1%	≦0.1%	≦0.05%	
기타	사용 주위 온도	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	
	치수(W×H×D)	6.2×110.5×120.5mm	6.2×110.5×120.5mm	6.2×110.5×120.5mm	6.2×110.5×120.5mm	6.2×110.5×120.5mm	
규격 및 인증	T-BUS 커넥터	적용	적용	적용	적용	적용	
	설정 방법	DIP 스위치	DIP 스위치/PC/NFC	DIP 스위치/PC/NFC	설정 필요 없음	DIP 스위치/PC/NFC	
규격 및 인증	UL	UL508 (Listed)	UL508 (Listed)	UL508 (Listed)	UL508 (Listed)	UL508 (Listed)	
	방폭	UL: Class 1, Div. 2 ATEX: Ex nA	UL: Class 1, Div. 2 ATEX: Ex nA	UL: Class 1, Div. 2 ATEX: Ex nA	UL: Class 1, Div. 2 ATEX: Ex nA	UL: Class 1, Div. 2 ATEX: Ex nA	
	선급	GL	GL	GL	GL	GL	

■ 고정형 신호 변환기, 아이슬레이터

입력 신호		전압		전류		전류		전압	
출력 신호		전류		전압		전류		전압	
외관									
		고정형 신호 변환기	고정형 신호 변환기	고정형 신호 변환기	고정형 신호 변환기	아이슬레이터	아이슬레이터	아이슬레이터	아이슬레이터
Push-in 연결방식	제품명	MINI MCR-2-U-I0-PT	MINI MCR-2-U-I4-PT	MINI MCR-2-I0-U-PT	MINI MCR-2-I4-U-PT	MINI MCR-2-I-1-PT	MINI MCR-2-U-U-PT	MINI MCR-2-U-U-PT	MINI MCR-2-U-U-PT
	제품 번호	2902023	2902030	2902001	2902003	2901999	2902043	2902043	2902043
스크류 연결방식	제품명	MINI MCR-2-U-I0	MINI MCR-2-U-I4	MINI MCR-2-I0-U	MINI MCR-2-I4-U	MINI MCR-2-I-1	MINI MCR-2-U-U	MINI MCR-2-U-U	MINI MCR-2-U-U
	제품 번호	2902022	2902029	2902000	2902002	2901998	2902042	2902042	2902042
팩트	입력 신호	전류 입력	-	-	0 ~ 20mA	4 ~ 20mA	0 ~ 20mA/4 ~ 20mA	-	-
		전압 입력	0 ~ 10V	0 ~ 10V	-	-	-	0 ~ 10V/-10 ~ 10V	-
팩트	입력 저항	전류 입력	-	-	약 63Ω	약 63Ω	약 63Ω	-	-
		전압 입력	약 1MΩ	약 1MΩ	-	-	-	약 1MΩ	-
팩트	출력 신호	전류 출력	0 ~ 20mA	4 ~ 20mA	-	-	0 ~ 20mA/4 ~ 20mA	-	0 ~ 10V/-10 ~ 10V
		전압 출력	-	-	0 ~ 10V	0 ~ 10V	-	-	0 ~ 10V/-10 ~ 10V
팩트	허용 부하 저항	전류 출력	≦600Ω	≦600Ω	-	-	≦600Ω	-	-
		전압 출력	-	-	≧10kΩ	≧10kΩ	-	-	≧10kΩ
일반	전원 전압 범위	DC9.6 ~ 30V							
	정밀도	≦0.1%	≦0.1%	≦0.1%	≦0.1%	≦0.1%	≦0.1%	≦0.1%	
기타	사용 주위 온도	-40 ~ 70°C							
	치수(W×H×D)	6.2×110.5×120.5mm							
규격 및 인증	T-BUS 커넥터	적용							
	설정 방법	설정 필요 없음							
규격 및 인증	UL	UL508 (Listed)							
	방폭	UL: Class 1, Div. 2 ATEX: Ex nA							
	선급	GL							

■ 온도 신호 변환기, 전위차계 변환기, 주파수 변환기

입력 신호		측온 저항체	열전대	저항값
출력 신호		전류 및 전압	전류 및 전압	전류 및 전압
외관		 측온 저항 변환기	 열전대 변환기	 전위차계 변환기
Push-in 연결방식	제품명	MINI MCR-2-RTD-UI-PT	MINI MCR-2-TC-UI-PT	MINI MCR-2-POT-UI-PT
	제품 번호	2902052	2905249	2902017
스크류 연결방식	제품명	MINI MCR-2-RTD-UI	MINI MCR-2-TC-UI	MINI MCR-2-POT-UI
	제품 번호	2902049	2902055	2902016
표준	입력 신호	측온 저항체: Pt, Ni, Cu: 2, 3, 4선식 저항: 0 ~ 4000Ω	열전대: B, C, E, J, K, N, R, S, T, L, U, A-1, A-2, A-3, M, L	100 ~ 100kΩ
	온도 범위	-200 ~ 850°C	-250 ~ 2500°C	-
표준	출력 신호	전류 출력	0 ~ 20mA/4 ~ 20mA/20 ~ 0mA/20 ~ 4mA	0 ~ 20mA/4 ~ 20mA/20 ~ 0mA/20 ~ 4mA
		전압 출력	0 ~ 5V/1 ~ 5V/0 ~ 10V/10 ~ 0V	0 ~ 5V/1 ~ 5V/0 ~ 10V/10 ~ 0V
	허용 부하 저항	전류 출력	≦600Ω	≦600Ω
		전압 출력	≧10kΩ	≧10kΩ
표준	전원 전압 범위	DC9.6 ~ 30V	DC9.6 ~ 30V	DC9.6 ~ 30V
	정밀도	(Pt, Ni) 온도 범위>350K: 0.1% 온도 범위≦350K: 0.1%×350K/온도 범위	(C, E, J, K, N, T, L, U, M, L) 온도 범위>600K: 0.1% 온도 범위≦600K: 0.1%×600K/온도 범위	≦0.1%
		(Cu) 온도 범위>200K: 0.3% 온도 범위≦200K: 0.3%×200K/온도 범위	(B, R, S, A-1, A-2, A-3) 온도 범위>600K: 0.2% 온도 범위≦600K: 0.2%×600K/온도 범위	
		냉접점 보상 오차(정격)	-	
사용 주위 온도	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	
기타	치수(W×H×D)	6.2×110.5×120.5mm	6.2×110.5×120.5mm	6.2×110.5×120.5mm
	T-BUS 커넥터	적용	적용	적용
	설정 방법	DIP 스위치/PC/NFC	DIP 스위치/PC/NFC	DIP 스위치/PC/NFC
규격 및 인증	UL	UL508(Listed)	UL508(Listed)	UL508(Listed)
	방폭	UL: Class 1, Div. 2 ATEX: Ex nA	UL: Class 1, Div. 2 ATEX: Ex nA	UL: Class 1, Div. 2 ATEX: Ex nA
	선급	GL	GL	GL

■ 주파수 변환기, 경보 설정기

입력 신호		전류 및 전압	주파수	전류 및 전압	측온 저항체 및 열전대 등	측온 저항체 및 열전대 등
출력 신호		주파수(+신호 출력)	전류 및 전압	릴레이 출력	릴레이 출력	트랜지스터 출력(2 출력)
외관		 주파수 변환기	 주파수 변환기	 경보 설정기	 경보 설정기	 경보 설정기
Push-in 연결방식	제품명	MINI MCR-2-UI-FRO-PT	MINI MCR-2-F-UI-PT	MINI MCR-2-UI-REL-PT	MINI MCR-2-T-REL-PT	MINI MCR-2-T-2RO-PT
	제품 번호	2902032	2902058	2902035	2905633	2906877
스크류 연결방식	제품명	MINI MCR-2-UI-FRO	MINI MCR-2-F-UI	MINI MCR-2-UI-REL	MINI MCR-2-T-REL	MINI MCR-2-T-2RO
	제품 번호	2902031	2902056	2902033	2905632	2906876
표준	입력 신호	0 ~ 20mA/4 ~ 20mA/ 0 ~ 10mA/2 ~ 10mA/ 0 ~ 10V/2 ~ 10V/ 0 ~ 5V/1 ~ 5V 他	(주파수) 0.002 ~ 200kHz (PWM) 2 ~ 98%	0 ~ 24mA/0 ~ 20mA/ 0 ~ 12V/0 ~ 10V	측온 저항체: Pt, Ni, Cu: 2, 3, 4선식 열전대: B, E, J, K, N, R, S 등	측온 저항체: Pt, Ni, Cu: 2, 3, 4선식 열전대: B, E, J, K, N, R, S 등
	입력 저항	전류 입력 전압 입력	약 50Ω >120kΩ	- >120kΩ	약 50Ω >120kΩ	- >120kΩ
표준	출력 신호	(주파수) 0 ~ 10kHz (PWM) 0 ~ 100%	0 ~ 20mA/4 ~ 20mA/ 0 ~ 10mA/2 ~ 10mA/ 0 ~ 10V/2 ~ 10V/ 0 ~ 5V/1 ~ 5V	릴레이 출력 1c 점접(AgSnO2+금도금) AC250V/6A	릴레이 출력 1a 점접(AgSnO2+금도금) AC250V/6A	트랜지스터 출력 2출력 30V(≦50°C)/100mA
		허용 부하 저항	전류 입력 전압 입력	- ≦600Ω ≧10kΩ	- ≦600Ω ≧10kΩ	- ≦600Ω ≧10kΩ
표준	전원 전압 범위	DC9.6 ~ 30V	DC9.6 ~ 30V	DC9.6 ~ 30V	DC9.6 ~ 30V	DC9.6 ~ 30V
	정밀도	≦0.1%	≦0.1%(주파수) ≦1%(PWM)	≦0.1%	<0.1%	<0.1%
	사용 주위 온도	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C
	치수(W×H×D)	6.2×110.5×120.5mm	6.2×110.5×120.5mm	6.2×110.5×120.5mm	6.2×110.5×120.5mm	6.2×110.5×120.5mm
기타	T-BUS 커넥터	적용	적용	적용	적용	적용
	설정 방법	DIP 스위치/PC/NFC	DIP 스위치/PC/NFC	DIP 스위치/PC/NFC	DIP 스위치/PC/NFC	DIP 스위치/PC/NFC
	UL	UL508 (Listed)	UL508 (Listed)	UL508 (Listed)	UL508 (Listed)	UL508 (Listed)
규격 및 인증	방폭	UL: Class 1, Div. 2 ATEX: Ex nA	UL: Class 1, Div. 2 ATEX: Ex nA	UL: Class 1, Div. 2 ATEX: Ex nA	UL: Class 1, Div. 2 ATEX: Ex nA	UL: Class 1, Div. 2 ATEX: Ex nA
	선급	DNV-GL	-	DNV-GL	DNV-GL	-

아날로그 신호 변환기(MINI Analog Pro)

■ 전원이 없는 아이솔레이터

입력 신호	전류	전류(2ch.)	
출력 신호	전류	전류(2ch.)	
외관	 전원이 없는 아이솔레이터	 전원이 없는 아이솔레이터	
Push-in 연결방식	제품명	MINI MCR-2-I-I-ILP-PT	MINI MCR-2-2I-2I-ILP-PT
	제품 번호	2901995	2901997
스크류 연결방식	제품명	MINI MCR-2-I-I-ILP	MINI MCR-2-2I-2I-ILP
	제품 번호	2901994	2901996
입력	입력 신호	0 ~ 20mA/4 ~ 20mA	0 ~ 20mA/4 ~ 20mA
	출력 신호	0 ~ 20mA/4 ~ 20mA	0 ~ 20mA/4 ~ 20mA
출력	허용 부하 저항	<600Ω	<600Ω
	정밀도	±0.1%	±0.1%
기타	사용 주위 온도	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C
	치수(W×H×D)	6.2×110.5×120.5mm	6.2×110.5×120.5mm
	T-BUS 커넥터	적용	적용
	설정 방법	설정 필요 없음	설정 필요 없음
	UL	UL508(Listed)	UL508(Listed)
규격 및 인증	방폭	UL: Class 1, Div. 2 ATEX: Ex nA	UL: Class 1, Div. 2 ATEX: Ex nA
	선급	-	-

■ 정전압 전원

입력 신호	정전압 전원		
출력 신호	정전압 전원		
외관	 정전압 전원		
Push-in 연결방식	제품명	MINI MCR-2-SPS-24-15-PT	
	제품 번호	1033201	
스크류 연결방식	제품명	MINI MCR-2-SPS-24-15	
	제품 번호	1033202	
입력	입력 신호	전류 입력 전압 입력	- DC9.6 ~ 30V
	입력 저항	전류 입력 전압 입력	- -
출력	출력 신호	전류 출력 전압 출력	- DC15V
	허용 부하 저항	전류 출력 전압 출력	- -
일반	전원 전압 범위	DC9.6 ~ 30V	
	정밀도	±0.4%	
기타	사용 주위 온도	-40 ~ 70°C	
	치수(W×H×D)	6.2×110.5×120.5mm	
	T-BUS 커넥터	적용	
	설정 방법	설정 필요 없음	
규격 및 인증	UL	UL508(Listed)	
	방폭	UL: Class 1, DIV. 2 ATEX: Ex nA	
	선급	-	

■ 루프 파워

입력 신호	전류	전류(2ch.)	전류 및 전압	
출력 신호	전류	전류(2ch.)		
외관	 디스트리뷰터	 디스트리뷰터		
Push-in 연결방식	제품명	MINI MCR-2-RPS-I-I-OLP-PT	MINI MCR-2-RPS-2I-2I-OLP-PT	MINI MCR-2-UI-I-OLP-PT
	제품 번호	2906447	2906449	2902063
스크류 연결방식	제품명	MINI MCR-2-RPS-I-I-OLP	MINI MCR-2-RPS-2I-2I-OLP	MINI MCR-2-UI-I-OLP
	제품 번호	2906446	2906448	2902061
입력	입력 신호	전류 신호 전압 신호	0 ~ 20mA/4 ~ 20mA -	0 ~ 20mA/4 ~ 20mA 등 0 ~ 10V/1 ~ 5V 등
	출력 신호	0 ~ 20mA/4 ~ 20mA	0 ~ 20mA/4 ~ 20mA	4 ~ 20mA
일반	정밀도	±0.1%	±0.1%	±0.1%
	사용 주위 온도	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C
기타	치수(W×H×D)	6.2×110.5×120.5mm	6.2×110.5×120.5mm	6.2×110.5×120.5mm
	T-BUS 커넥터	적용	적용	적용
	설정 방법	설정 필요 없음	설정 필요 없음	DIP 스위치
	UL	UL508(Listed)	UL508(Listed)	UL508(Listed)
규격 및 인증	방폭	UL: Class 1, Div. 2	UL: Class 1, Div. 2	UL: Class 1, Div. 2 ATEX: Ex nA
	선급	-	-	DNV-GL

아날로그 신호 변환기(액세서리)

■ MINI Analog Pro용 액세서리

종류	T-BUS 커넥터 ¹	T-BUS 대응 전원 유닛	통신 케이블(USB)	Bluetooth 어댑터(USB)
외관	 T-BUS 대응 전원 유닛용			
제품명	ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81GN	MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	IFS-USB-PROG-ADAPTER	IFS-BT-PROG-ADAPTER
제품 번호	2709561	2866983	2811271	2905872

* 1: T-BUS 커넥터 2개로 MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5를 1대 접속 가능

종류	T-BUS 커넥터 ²	전원 공급용 모듈	상태 모니터링용 모듈	관통 연결용 모듈
외관				
제품명	ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GY	MINI MCR-2-PTB(-PT)	MINI MCR-2-FM-RC(-PT)	MINI MCR-2-TB
제품 번호	2695439	2902066(2902067)	2904504(2904508)	2902068

* 2: T-BUS 커넥터 1개로 MINI Analog Pro를 2대 접속 가능

종류	일괄 연결용 어댑터
외관	
제품명	MINI MCR-2-V8-FLK 16
제품 번호	2901993

파워 서플라이 Power Supplies



파워 서플라이 제품군

파워 서플라이

- 프리미엄 라인: QUINT4 POWER, QUINT POWER
- 스탠다드 라인: TRIO POWER 2G
- 베이직 라인: TRIO POWER, ESSENTIAL POWER
- 컴팩트 라인: UNO POWER



DC/DC 컨버터

- 프리미엄 라인: QUINT4 DC/DC, QUINT DC/DC
- 스탠다드 라인: MINI DC/DC



이중화 모듈

- 프리미엄 라인: QUINT ORING, QUINT S ORING, QUINT4 DIODE
- 스탠다드 라인: TRIO DIODE
- 컴팩트 라인: UNO DIODE
- 플랫폼 라인: STEP DIODE



UPS 시스템

UPS 장치

- 프리미엄 라인: QUINT4 UPS, QUINT UPS
- 스탠다드 라인: TRIO UPS
- 플랫폼 라인: STEP UPS



무정전 전원 공급 모듈

- QUINT4 CAP
- QUINT4 BUFFER

배터리

- 납 배터리
- 리튬이온 배터리

자세한 정보는 당사 웹사이트에서 7자리 제품 번호를 입력하여 확인하시기 바랍니다.
 웹사이트: www.phoenixcontact.co.kr

제품군

종류	파워 서플라이							
	단상 입력 / 3상 입력				단상 입력			
시리즈	QUINT POWER 4	QUINT4 mini	QUINT POWER	TRIO POWER	ESSENTIAL POWER	UNO POWER	STEP POWER	
외관								
적용 분야	PA, FA, 선박	PA, FA	PA, FA, 선박	FA	FA	FA, PV	FA, BA, PV	
제품 구분	960W	● 24V(단/3)		● 24V(단/3) / 48V(단/3)	● 24V(3)	● 24V		
	480W	● 24V(단/3)		● 24V(단/3) / 48V	● 24V(단/3) / 48V	● 24V		
	240W	● 24V(단/3)		● 12V / 24V(단/3) / 48V	● 24V(단/3) / 48V		● 24V	
	180W	● 12V		● 12V		● 24V		
	150W						● 24V	
	120W	● 24V(단/3)		● 24V(단/3)	● 24V(단/3) / 12V			
	100W		● 24V				● 12V / 15V / 24V / 48V	● 24V / 48V
	90W						● 24V	● 24V
	80W		● 24V	● 24V	● 24V			
	60W				● 12V		● 24V / 48V	● 12V / 15V / 24V
	55W						● 12V / 15V	
	40W						● 5V	● 12V / 24V
	30W		● 24V				● 12V / 15V / 24V	● 5V
25W						● 5V		
20W							● 12V / 24V	
10W							● 5V / 12V / 24V	
DIN 레일 장착	○	○	○	○	○	○	○	
팬리스 (Fan-less)	○	○	○	○	○	○	○	
정적 / 파워 부스트	○	○	○	-	-	-	-	
다이내믹 부스트	○	○	-	○	-	-	-	
SFB 기술	○	-	○	-	-	-	-	
출력 가능 온도	-25~60°C	-25~60°C	-25~60°C	-25~60°C	-25~60°C	-25~55°C	-25~55°C	
최소 설치 간격	좌우 5mm	좌우 0mm	좌우 5mm	좌우 0mm	좌우 5mm	좌우 0mm	좌우 0mm	

(단/3): 단상 입력 타입 및 3상 입력 타입의 제품

종류	DC/DC 컨버터			UPS 장치							
	QUINT4 DC/DC	QUINT DC/DC	MINI DC/DC	QUINT4 UPS	QUINT UPS	TRIO UPS	MINI UPS	STEP UPS	QUINT4 AC UPS	QUINT4 CAP	QUINT4 BUFFER
외관											
적용 분야		PA, 선박	PA, 선박	PA, FA, 선박	PA, FA, 선박	FA	FA, BA, PV	FA, BA, PV	PA, FA	PA, FA	PA, FA
제품 구분	960W			● 24V	● 24V						● 24V
	480W	● 24V	● 24V	● 24V	● 24V						● 24V
	240W	● 24V / 48V	● 24V / 48V		● 24V	● 24V	● 24V (3)				● 24V
	120W	● 24V / 48V	● 24V		● 24V	● 24V	● 24V				● 24V
	100W		● 12V				● 24V				● 24V
	70W	● 24V							● 24V		
	50W						● 12V / 24V	● 12V			
	30W			● 48V						● AC120V, 230V	
25W			● 12V / 24V						● AC120V, 240V		
DIN 레일 장착	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
팬리스 (Fan-less)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
정적 / 파워 부스트	○	○	-	○	○	-	-	-	○	○	○
다이내믹 부스트	○	○	-	-	-	-	-	-	○	○	○
SFB 기술	○	○	-	○	○	-	-	-	-	○	○
100% 출력 가능 온도	-25~60°C	-25~60°C	-25~60°C	-25~60°C	-25~60°C	-25~55°C	-25~60°C	-25~40°C	-25~40°C	-25~40°C	-25~60°C
최소 설치 간격	좌우 5mm	좌우 5mm	좌우 0mm	좌우 5mm	좌우 5mm	좌우 0mm	좌우 0mm	좌우 0mm		좌우 5mm	좌우 5mm

파워 서플라이

QUINT POWER 4

프리미엄 라인

더욱 강화된 4세대 QUINT POWER 버전



NFC 기능

- 맞춤형
애플리케이션에 따라 특성과 기능 설정 가능
- 모니터링
신호 출력 또는 LED에 의한 상태 감시

두 개의 부스트

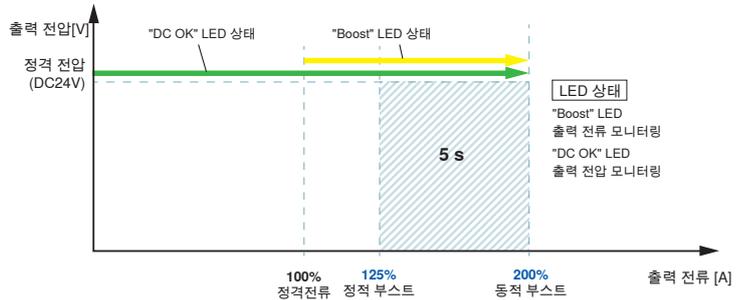
- 파워 부스트
정격 전류의 125%까지 출력 가능
(주변 온도 <40°C 시)
- 다이내믹 부스트
돌입 전류가 큰 부하의 안전한 시작: 정격 전류의 200%

기본 성능 향상

- SFB 기술
단락한 라인의 차단기를 빠르게 트립
- 입력 측의 견고성 향상
피닉스컨택트 SPD 기술 적용
- 원격 기능
Remote on/off 가능



·부스트 기능을 통한 안정적 전력 공급



QUINT POWER 4 주요 사양

전원 용량	단상 입력 타입	120~480W
	3상 입력 타입	120~480W
입력 전압 범위	단상 입력 타입	AC 85~264V / DC 90~350V
		DC ±225~390V
출력 전압 라인업		DC 24V
사용 온도 범위		-25°C~70°C



QUINT POWER

프리미엄 라인

파워 부스트 기능

- 정격 출력 전류의 1.3~1.5배를 반영구적으로 출력

SFB 기술

- 단락한 라인의 CP(서킷 프로텍터) 강제 트립

모니터링 기능

- 출력 전압과 과부하의 모니터링 출력 기능 탑재

QUINT POWER 주요 사양

전원 용량	단상 입력 타입	84~960W
	3상 입력 타입	120~960W
입력 전압 범위	단상 입력 타입	AC 85~264V / DC 90~350V
	3상 입력 타입	AC 320~575V / DC 540~800V
출력 전압 라인업		DC 24V / 12V / 48V
사용 온도 범위		-25°C~70°C



※ 제품에 따라 상이합니다.



ESSENTIAL

집약된 기능

- DC 24V 출력에 특화
- DC 입력 감시 LED 탑재

ESSENTIAL의 주요 사양

전원 용량	단상 입력 타입	120 ~ 480W
입력 전압 범위	단상 입력 타입	AC85V ~ 264V
출력 전압		DC 24V
사용 온도 범위		-20°C ~ 70°C



TRIO POWER



스탠다드 라인

FA용 제어반을 위한 하이레벨 스탠다드 전원

Push-in 연결방식 채용

- Push-in 연결방식을 통한 간편한 연결

다이나믹 부스트

- 정격 전류의 1.5배 출력 가능, 피크 부하 대응

모니터링 기능

- LED와 접점에서 전원의 출력 상태 모니터링



Push-in Technology[®]
Designed by PHOENIX CONTACT

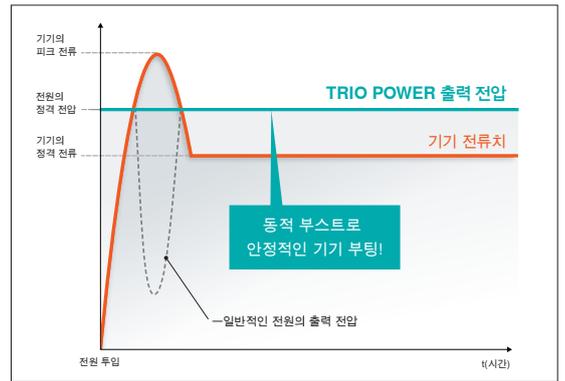
TRIO POWER 주요 사양

전원 용량	단상 입력 타입	72~480W
	3상 입력 타입	120~480W
입력 전압 범위	단상 입력 타입	AC 85~264V / DC 99~275V
	3상 입력 타입	3상 AC 320~575V DC 450~780V
출력 전압 라인업		DC 24V
사용 온도 범위		-25°C~70°C



Push-in 연결방식을 사용한 간단한 배선

다이나믹 부스트는 과부하 시작 시 최장 5초 동안 정격 전류의 최대 200%를 제공하여 피크 부하의 안정적인 시작을 보장합니다.



다이나믹 부스트

UNO POWER



베이직 라인

가로 폭을 줄인 슬림 설계

- 가로 폭이 좁은 슬림한 제품으로 좁은 공간에도 장착 가능

고효율, 에코 전원

- 높은 전력 변환 효율과 낮은 전력 소비를 보장하는 에코 전원

UNO POWER 주요 사양

전원 용량	단상 입력 타입	25 ~ 480W
입력 전압 범위	단상 입력 타입	AC 85~264V
출력 전압 라인업		DC 24V / 12V / 5V / 15V / 48V
사용 온도 범위		-25°C~70°C



파워 서플라이

STEP POWER



두께를 줄인 플랫 설계

- 폭이 좁은 제어반에도 설치 가능하며 가로 방향 밀착 장착도 가능

간단한 벽면 장착

- 특별한 금구 없이도 벽면에 손쉽게 장착 가능

STEP POWER 주요 사양

전원 용량	단상 입력 타입	12~120W
입력 전압 범위	단상 입력 타입	AC 85~264V
		DC 95~250V
출력 전압 라인업		DC 24V / 5V / 12V / 15V / 48V
사용 온도 범위		-25°C~70°C



※ 제품에 따라 상이합니다.

PS

파워 서플라이

■ QUINT POWER 4(단상 입력 타입)

정격 출력 전압		DC 24V			
정격 용량		120W	240W	480W	960W
외관					
제품명		QUINT4-PS/1AC/24DC/5	QUINT4-PS/1AC/24DC/10	QUINT4-PS/1AC/24DC/20(+) ¹	QUINT4-PS/1AC/24DC/40
제품 번호		2904600	2904601	2904602(2904617)	2904603
입력 전압 범위	AC	AC 85~264V(45~66Hz)		AC 85~264V(45~66Hz)	
	DC	DC 90~350V		DC 90~350V	
정격 출력 전류		5A	10A	20A	40A
파워 부스트 출력 전류 (<40°C)		6.25A	12.5A	25A	45A
다이내믹 부스트 출력 전류 (5s)		10A	20A	30A	60A
SFB 출력 전류 (15ms)		30A	60A	120A	215A
전압 가변 범위		DC 24~29.5V		DC 24~29.5V	
작동 가능 온도		-25°C~70°C(Derating: >60°C)			
기능	상태 감시	○	○	○	○
	부스트	○	○	○	○
	SFB 기술	○	○	○	○
	맞춤형	○	○	○	○
치수 (W × H × D)		36×130×125mm	50×130×125mm	70×130×125mm	120×130×140mm
규격		UL, cUL, UL-Ex, 선급		UL, cUL, UL-Ex, 선급	

■ QUINT POWER 4(3상 입력 타입)

정격 출력 전압		DC 24V			
정격 용량		120W	240W	480W	960W
외관					
제품명		QUINT-PS/3AC/24DC/5	QUINT4-PS/3AC/24DC/10	QUINT4-PS/3AC/24DC/20	QUINT4-PS/3AC/24DC/40
제품 번호		2904620	2904621	2904622	2904623
입력 전압 범위	AC	3상 AC 320~550V		3상 AC 320~550V	
	DC	DC±225~390V		DC±225~390V	
정격 출력 전류		5A	10A	20A	40A
파워 부스트 출력 전류 (<40°C)		6.25A	12.5A	25A	45A
다이내믹 부스트 출력 전류 (5s)		10A	20A	30A	60A
SFB 출력 전류 (15ms)		30A	60A	120A	215A
전압 가변 범위		DC 24~29.5V		DC 24~29.5V	
작동 가능 온도		-25°C~70°C(Derating: >60°C)			
기능	상태 감시	○	○	○	○
	부스트	○	○	○	○
	SFB 기술	○	○	○	○
	맞춤형	○	○	○	○
치수 (W × H × D)		36×130×125mm	50×130×125mm	70×130×125mm	120×130×125mm
규격		UL, cUL, UL-Ex, 선급		UL, cUL, UL-Ex, 선급	

■ QUINT4 mini

정격 출력 전압		DC24V		
정격 용량		30W	60W	100W
외관				
제품명		QUINT4-PS/1AC/24DC/1.3/PT	QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/PT	QUINT4-PS/1AC/24DC/3.8/PT
제품 번호		2909575	2909576	2909577
입력 전압 범위	AC	AC85 ~ 264V(45 ~ 66Hz)		
	DC	DC88 ~ 350V		
정격 출력 전류		1.3A	2.5A	3.8A
정적 부스트 출력 전류(<40°C)		1.625A	3.125A	-
다이내믹 부스트 출력 전류 (5s)		2.6A	5A	7A
SFB 출력 전류 (15ms)		-	-	-
전압 가변 범위		DC24 ~ 28V		
사용 주위 온도		-25°C ~ 70°C(정격 감소: >60°C)		
기능	상태 모니터링	○	○	○
	부스트	○	○	○
	SFB 기술	-	-	-
	NFC	-	-	-
치수 (W × H × D)		22.5×99×90mm	32×99×90mm	45×99×90mm
표준		UL, cUL, UL 1310 NEC Class 2		

■ QUINT POWER(단상 입력 타입)

정격 출력 전압		DC 24V				
정격 용량		84W	120W	240W	480W	960W
외관						
제품명		QUINT-PS/1AC/24DC/3.5	QUINT-PS/1AC/24DC/5	QUINT-PS/1AC/24DC/10	QUINT-PS/1AC/24DC/20	QUINT-PS/1AC/24DC/40
제품 번호		2866747	2866750	2866763	2866776	2866789
입력 전압 범위	AC	AC 85~264V(45~65Hz)	AC 85~264V(45~65Hz)	AC 85~264V(45~65Hz)	AC85~264V(45~65Hz)	AC85~264V(45~65Hz)
	DC	DC 90~350V	DC 90~350V	DC 90~350V	DC 90~350V	DC 90~300V
정격 출력 전류		3.5A	5A	10A	20A	40A
파워 부스트 출력 전류 (<40°C)		4A	7.5A	15A	26A	45A
SFB 출력 전류 (12ms)		15A	30A	60A	120A	215A
전압 가변 범위		DC 18~29.5V	DC 18~29.5V	DC 18~29.5V	DC 18~29.5V	DC 18~29.5V
작동 가능 온도		-25°C~70°C(Derating: >60°C)	-25°C~70°C(Derating: >60°C)	-25°C~70°C(Derating: >60°C)	-25°C~70°C(Derating: >60°C)	-25°C~70°C(Derating: >60°C)
기능	상태 감시	○	○	○	○	○
	부스트	○	○	○	○	○
	SFB 기술	○	○	○	○	○
	맞춤형	-	-	-	-	-
치수 (W × H × D)		32×130×125mm	40×130×125mm	60×130×125mm	90×130×125mm	180×130×125mm
규격		UL, cUL, UL-Ex, 선급	UL, cUL, UL-Ex, 선급			

■ QUINT POWER(단상 입력 타입)

정격 출력 전압	DC 12V			DC 48V	
정격 용량	180W	240W	240W	480W	960W
외관					
제품명	QUINT-PS/1AC/12DC/15	QUINT-PS/1AC/12DC/20	QUINT-PS/1AC/48DC/5	QUINT-PS/1AC/48DC/10	QUINT-PS/1AC/48DC/20
제품 번호	2866718	2866721	2866679	2866682	2866695
입력 전압 범위	AC	AC85~264V(45~65Hz)	AC85~264V(45~65Hz)	AC85~264V(45~65Hz)	AC85~264V(45~65Hz)
	DC	DC 90~350V	DC 90~350V	DC 90~350V	DC 90~350V
정격 출력 전류	15A	20A	5A	10A	20A
파워 부스트 출력 전류 (<40°C)	16A	26A	7.5A	13A	22.5A
SFB 출력 전류 (12ms)	60A	120A	30A	60A	100A
전압 가변 범위	DC 5~18V	DC 5~18V	DC 30~56V	DC 30~56V	DC 30~56V
작동 가능 온도	-25°C~70°C (Derating: >60°C)				
기능	상태 감시	○	○	○	○
	부스트	○	○	○	○
	SFB 기술	○	○	○	○
	맞춤형	-	-	-	-
치수 (W × H × D)	60×130×125mm	90×130×125mm	60×130×125mm	90×130×125mm	180×130×125mm
규격	UL, cUL, UL-Ex	UL, cUL, UL-Ex	UL, cUL, UL-Ex	UL, cUL, UL-Ex	UL, cUL, UL-Ex, 선급

■ QUINT POWER(3상 입력 타입)

정격 출력 전압	DC 24V			DC 48V	
정격 용량	120W	240W	480W	960W	
외관					
제품명	QUINT-PS/3AC/24DC/5	QUINT-PS/3AC/24DC/10	QUINT-PS/3AC/24DC/20	QUINT-PS/3AC/24DC/40	QUINT-PS/3AC/48DC/20
제품 번호	2866734	2866705	2866792	2866802	2320827
입력 전압 범위	AC	3상 AC320~575V (45~65Hz)	3상 AC320~575V (45~65Hz)	3상 AC320~575V (45~65Hz)	3상 AC320~575V (45~65Hz)
	DC	DC 450~800V	DC 450~800V	DC 450~800V	DC 450~800V
정격 출력 전류	5A	10A	20A	40A	20A
파워 부스트 출력 전류 (<40°C)	7.5A	15A	26A	45A	22.5A
SFB 출력 전류 (12ms)	30A	60A	120A	215A	100A
전압 가변 범위	DC 18~29.5V	DC 18~29.5V	DC 18~29.5V	DC 18~29.5V	DC 30~56V
작동 가능 온도	-25°C~70°C (Derating: >60°C)				
기능	상태 감시	○	○	○	○
	부스트	○	○	○	○
	SFB 기술	○	○	○	○
	맞춤형	-	-	-	-
치수 (W × H × D)	40×130×125mm	60×130×125mm	69×130×125mm	96×130×176mm	96×130×176mm
규격	UL, cUL, UL-Ex, 선급	UL, cUL, UL-Ex			

■ QUINT POWER(코딩 사양: 단상 입력 타입, 3상 입력 타입)

정격 출력 전압	DC 24V			
정격 용량	120W	240W	480W	
외관				
제품명	QUINT-PS/1AC/24DC/5/CO	QUINT-PS/1AC/24DC/10/CO	QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO	QUINT-PS/3AC/24DC/20/CO
제품 번호	2320908	2320911	2320898	2320924
입력 전압 범위	AC	AC85~264V(45~65Hz)	AC85~264V(45~65Hz)	AC85~264V(45~65Hz)
	DC	DC 90~430V (UL508: ≤250V)	DC 90~430V (UL508: ≤250V)	DC 90~430V (UL508: ≤250V)
정격 출력 전류	5A	10A	20A	20A
파워 부스트 출력 전류 (<40°C)	7.5A	15A	26A	26A
SFB 출력 전류 (12ms)	30A	60A	120A	120A
전압 가변 범위	DC 18~29.5V	DC 18~29.5V	DC 18~29.5V	DC 18~29.5V
작동 가능 온도	-40°C~70°C(Derating: >60°C)	-40°C~70°C(Derating: >60°C)	-40°C~70°C(Derating: >60°C)	-40°C~70°C(Derating: >60°C)
기능	상태 감시	○	○	○
	부스트	○	○	○
	SFB 기술	○	○	○
	맞춤형	-	-	-
치수 (W × H × D)	40×130×125mm	60×130×125mm	90×130×125mm	69×130×125mm
규격	UL, cUL, UL-Ex, 선급, ATEX, IEC-Ex	UL, cUL, UL-Ex, 선급, ATEX, IEC-Ex	UL, cUL, UL-Ex, 선급, ATEX, IEC-Ex	UL, cUL, UL-Ex, 선급

파워 서플라이

■TRIO POWER(단상 입력 타입)

정격 출력 전압		DC 24V			
정격 용량		72W	120W	240W	480W
외관					
제품명		TRIO-PS-2G/1AC/24DC/3/C2LPS	TRIO-PS-2G/1AC/24DC/5	TRIO-PS-2G/1AC/24DC/10	TRIO-PS-2G/1AC/24DC/20
제품 번호		2903147	2903148	2903149	2903151
입력 전압 범위	AC	AC85~264V(50~60Hz)	AC85~264V(50~60Hz)	AC85~264V(50~60Hz)	AC85~264V(50~60Hz)
	DC	DC 99~275V	DC 99~275V	DC 99~275V	DC 99~275V
정격 출력 전류		3A	5A	10A	20A
다이내믹 부스트 출력 전류 (5s)		-	7.5A	15A	30A
전압 가변 범위		DC 24~28V	DC 24~28V	DC 24~28V	DC 24~28V
작동 가능 온도		-25°C~70°C(Derating: >60°C)	-25°C~70°C(Derating: >60°C)	-25°C~70°C(Derating: >60°C)	-25°C~70°C(Derating: >60°C)
기능	상태 감시	○	○	○	○
	부스트	○	○	○	○
	SFB 기술	-	-	-	-
	NFC	-	-	-	-
치수 (W × H × D)		30×130×115mm	35×130×115mm	42×130×160mm	68×130×160mm
규격		UL, cUL, UL Class2	UL, cUL	UL, cUL	UL, cUL

정격 출력 전압		DC 12V		DC 48V	
정격 용량		60W	120W	240W	480W
외관					
제품명		TRIO-PS-2G/1AC/12DC/5/C2LPS	TRIO-PS-2G/1AC/12DC/10	TRIO-PS-2G/1AC/48DC/5	TRIO-PS-2G/1AC/48DC/10
제품 번호		2903157	2903158	2903159	2903160
입력 전압 범위	AC	AC85~264V(50~60Hz)	AC85~264V(50~60Hz)	AC85~264V(50~60Hz)	AC85~264V(50~60Hz)
	DC	DC 99~275V	DC 99~275V	DC 99~275V	DC 99~275V
정격 출력 전류		5A	10A	5A	10A
다이내믹 부스트 출력 전류 (5s)		-	15A	7.5A	15A
전압 가변 범위		DC 12~18V	DC 12~18V	DC 36~55V	DC 36~55V
작동 가능 온도		-25°C~70°C(Derating: >60°C)	-25°C~70°C(Derating: >60°C)	-25°C~70°C(Derating: >60°C)	-25°C~70°C(Derating: >60°C)
기능	상태 감시	○	○	○	○
	부스트	-	○	○	○
	SFB 기술	-	-	-	-
	NFC	-	-	-	-
치수 (W × H × D)		30×130×115mm	35×130×115mm	42×130×160mm	68×130×160mm
규격		UL, cUL, UL Class2	UL, cUL	UL, cUL	UL, cUL

■TRIO POWER(3상 입력 타입)

정격 출력 전압		DC 24V			
정격 용량		120W	240W	480W	960W
외관					
제품명		TRIO-PS-2G/3AC/24DC/5	TRIO-PS-2G/3AC/24DC/10	TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20	TRIO-PS-2G/3AC/24DC/40
제품 번호		2903153	2903154	2903155	2903156
입력 전압 범위	AC	3상 AC320~575V(50~60Hz)	3상 AC320~575V(50~60Hz)	3상 AC320~575V(50~60Hz)	3상 AC320~575V(50~60Hz)
	DC	DC 99~275V	DC 99~275V	DC 99~275V	DC 99~275V
정격 출력 전류		5A	10A	20A	40A
다이내믹 부스트 출력 전류 (5s)		7.5A	15A	30A	60A
전압 가변 범위		DC 24~28V	DC 24~28V	DC 24~28V	DC 24~28V
작동 가능 온도		-25°C~70°C(Derating: >60°C)	-25°C~70°C(Derating: >60°C)	-25°C~70°C(Derating: >60°C)	-25°C~70°C(Derating: >60°C)
기능	상태 감시	○	○	○	○
	부스트	○	○	○	○
	SFB 기술	-	-	-	-
	NFC	-	-	-	-
치수 (W × H × D)		35×130×115mm	42×130×160mm	65×130×160mm	110×130×160mm
규격		UL, cUL	UL, cUL	UL, cUL	UL, cUL

■ ESSENTIAL POWER

정격 출력 전압		DC24V		
정격 용량		120W	240W	480W
외관				
제품명		ESSENTIAL-PS/1AC/24DC/240W/EE	ESSENTIAL-PS/1AC/24DC/240W/EE	ESSENTIAL-PS/1AC/24DC/480W/EE
제품 번호		2910586	2910587	2910588
입력 전압 범위		AC85V~264V (47~63Hz)	AC85V~264V (47~63Hz)	AC85V~264V (47~63Hz)
정격 출력 전류		5A	10A	20A
전압 가변 범위		22~28V	22~28V	22~28V
사용 주위 온도		-25°C~70°C (Derating : >50°C)	-25°C~70°C (Derating : >55°C)	-25°C~70°C (Derating : >55°C)
기능기능	상태 모니터링	-	-	-
	부스트	-	-	-
	SFB 기술	-	-	-
	NFC	-	-	-
치수 (W x H x D)		40x123.6x117.6mm	60x123.6x117.6mm	85.5x123.6x128.5mm
표준		UL, cUL, SEMI F47	UL, cUL, SEMI F47	UL, cUL, SEMI F47

■ UNO POWER

정격 출력 전압	DC 24V						
정격 용량	30W	60W	90W	100W	150W	240W	480W
외관							
제품명	UNO-PS /1AC/24DC/30W	UNO-PS /1AC/24DC/60W	UNO-PS /1AC/24DC/90W/ C2LPS	UNO-PS /1AC/24DC/100W	UNO-PS /1AC/24DC/150W	UNO-PS /1AC/24DC/240W	UNO2-PS /1AC/24DC/480W
제품 번호	2902991	2902992	2902994	2902993	2904376	2904372	2910105
입력 전압 범위	AC85~264V (45~65Hz)	AC85~264V (45~65Hz)	AC85~264V (45~65Hz)				
정격 출력 전류	1.25A	2.5A	3.75A	4.2A	6.25A	10A	20A
전압 가변 범위	-	-	-	-	DC 24~48V	DC 24~48V	DC 24~28V
작동 가능 온도	-25°C~70°C (Derating: >55°C)	-25°C~70°C (Derating: >55°C)	-25°C~70°C (Derating: >55°C)				
기능	상태 감시	-	-	-	-	-	-
	부스트	-	-	-	-	-	-
	SFB 기술	-	-	-	-	-	-
	NFC	-	-	-	-	-	-
치수 (W × H × D)	22.5×90×84mm	35×90×84mm	55×90×84mm	55×90×84mm	37×130×125mm	45×130×125mm	45×130×125mm
규격	UL, UL1310 Class2	UL, UL1310 Class2	UL, UL1310 Class2	UL	UL	UL	UL

정격 출력 전압	DC 5V		DC 12V		
정격 용량	25W	40W	30W	55W	100W
외관					
제품명	UNO-PS/1AC/5DC/25W	UNO-PS/1AC/5DC/40W	UNO-PS/1AC/12DC/30W	UNO-PS/1AC/12DC/55W	UNO-PS/1AC/12DC/100W
제품 번호	2904374	2904375	2902998	2902999	2902997
입력 전압 범위	AC85~264V(45~65Hz)	AC85~264V(45~65Hz)	AC85~264V(45~65Hz)	AC85~264V(45~65Hz)	AC85~264V(45~65Hz)
정격 출력 전류	5A	8A	2.5A	4.6A	8.3A
전압 가변 범위	-	-	-	-	-
작동 가능 온도	-25°C~70°C (Derating: >55°C)	-25°C~70°C (Derating: >55°C)	-25°C~70°C (Derating: >55°C)	-25°C~70°C (Derating: >55°C)	-25°C~70°C (Derating: >55°C)
기능	상태 감시	-	-	-	-
	부스트	-	-	-	-
	SFB 기술	-	-	-	-
	NFC	-	-	-	-
치수 (W × H × D)	22.5×90×84mm	35×90×84mm	22.5×90×84mm	35×90×84mm	55×90×84mm
규격	UL	UL	UL	UL	UL

정격 출력 전압	DC 15V			DC 48V	
정격 용량	30W	55W	100W	60W	100W
외관					
제품명	UNO-PS/1AC/15DC/30W	UNO-PS/1AC/15DC/55W	UNO-PS/1AC/15DC/100W	UNO-PS/1AC/48DC/60W	UNO-PS/1AC/48DC/100W
제품 번호	2903000	2903001	2903002	2902995	2902996
입력 전압 범위	AC85~264V(45~65Hz)	AC85~264V(45~65Hz)	AC85~264V(45~65Hz)	AC85~264V(45~65Hz)	AC85~264V(45~65Hz)
정격 출력 전류	2A	3.7A	6.67A	1.25A	2.1A
전압 가변 범위	-	-	-	-	-
작동 가능 온도	-25°C~70°C (Derating: >55°C)	-25°C~70°C (Derating: >55°C)	-25°C~70°C (Derating: >55°C)	-25°C~70°C (Derating: >55°C)	-25°C~70°C (Derating: >55°C)
기능	상태 감시	-	-	-	-
	부스트	-	-	-	-
	SFB 기술	-	-	-	-
	NFC	-	-	-	-
치수 (W × H × D)	22.5×90×84mm	35×90×84mm	55×90×84mm	35×90×84mm	55×90×84mm
규격	UL	UL	UL	UL	UL

파워 서플라이

STEP POWER

정격 출력 전압		DC 24V				
정격 용량		15W	30W	60W	96W	120W
외관						
제품명		STEP3-PS/1AC/24DC/0.63/PT	STEP3-PS/1AC/24DC/1.3/PT	STEP3-PS/1AC/24DC/2.5/PT	STEP3-PS/1AC/24DC/4/PT	STEP3-PS/1AC/24DC/5/PT
제품 번호		1088495	1088494	1088491	1140066	1088478
입력 전압 범위	AC	AC85 ~ 264V(45 ~ 65Hz)				
	DC	DC88 ~ 350V				
정격 출력 전류		0.63A	1.3A	2.5A	4A	5A
전압 가변 범위		-	-	-	DC22 ~ 27V	DC22 ~ 27V
기능	상태 모니터링	-	-	-	-	-
	부스트	-	-	-	-	-
	SFB 기술	-	-	-	-	-
	NFC	-	-	-	-	-
사용 주위 온도		-25°C ~ 70°C (정격 감소: >50°C)				
치수 (W × H × D)		18×90×55mm	36×90×55mm	54×90×55mm	72×90×55mm	72×90×55mm
표준		UL, cUL, UL-Ex, UL Class2	UL, cUL, UL-Ex, UL Class2	UL, cUL, UL-Ex, UL Class2	UL, cUL, UL-Ex	UL, cUL, UL-Ex

정격 출력 전압		DC 5V		DC 12V		
정격 용량		10W	32W	12W	18W	
외관						
제품명		STEP-PS/1AC/5DC/2	STEP-PS/1AC/5DC/6.5	STEP-PS/1AC/12DC/1	STEP-PS/1AC/12DC/1.5	STEP-PS/1AC/12DC/1.5/FL
제품 번호		2320513	2868541	2868538	2868567	2868554
입력 전압 범위	AC	AC85 ~ 264V(45 ~ 65Hz)				
	DC	DC95 ~ 250V				
정격 출력 전류		2A	6.5A	1A	1.5A	1.5A
파워 부스트 출력 전류		2.2A	7.1A	1.1A	1.65A	1.65A
전압 가변 범위		-	DC4 ~ 6.5V	-	-	-
사용 주위 온도		-25°C ~ 70°C (정격 감소: >55°C)				
기능	상태 모니터링	-	-	-	-	-
	부스트	o	o	o	o	o
	SFB 기술	-	-	-	-	-
	NFC	-	-	-	-	-
치수 (W × H × D)		18×90×61mm	72×90×61mm	18×90×61mm	36×90×61mm	36×90×43mm
표준		UL, cUL, UL Class2	UL, cUL, UL-Ex, 선급	UL, cUL, UL-Ex, UL Class2	UL, cUL, UL-Ex, UL Class2, 선급	UL, cUL, UL-Ex, UL Class2, 선급

정격 출력 전압		DC 12V		DC 15V	DC 48V
정격 용량		36W	60W	60W	96W
외관					
제품명		STEP-PS/1AC/12DC/3	STEP-PS/1AC/12DC/5	STEP-PS/1AC/15DC/4	STEP-PS/1AC/48DC/2
제품 번호		2868570	2868583	2868619	2868680
입력 전압 범위	AC	AC85 ~ 264V(45 ~ 65Hz)	AC85 ~ 264V(45 ~ 65Hz)	AC85 ~ 264V(45 ~ 65Hz)	AC85 ~ 264V(45 ~ 65Hz)
	DC	DC95 ~ 250V	DC95 ~ 250V	DC95 ~ 250V	DC95 ~ 250V
정격 출력 전류		3A	5A	4A	2A
파워 부스트 출력 전류		3.3A	5.5A	4.4A	2.2A
전압 가변 범위		DC10 ~ 16.5V	DC10 ~ 16.5V	DC10 ~ 16.5V	DC30 ~ 56V
사용 주위 온도		-25°C ~ 70°C(정격 감소: >55°C)	-25°C ~ 70°C(정격 감소: >55°C)	-25°C ~ 70°C(정격 감소: >55°C)	-25°C ~ 70°C(정격 감소: >55°C)
기능	상태 모니터링	-	-	-	-
	부스트	o	o	o	o
	SFB 기술	-	-	-	-
	NFC	-	-	-	-
치수 (W × H × D)		54×90×61mm	72×90×61mm	72×90×61mm	90×90×61mm
표준		UL, cUL, UL-Ex, UL Class2, 선급	UL, cUL, UL-Ex, 선급	UL, cUL, UL-Ex, 선급	UL, cUL, UL-Ex, 선급

파워 서플라이

PS

■STEP POWER

정격 출력 전압		DC 12V		DC 15V		DC 48V			
정격 용량		36W		60W		96W			
외관									
제품명		STEP-PS/1AC/12DC/3		STEP-PS/1AC/12DC/5		STEP-PS/1AC/15DC/4		STEP-PS/1AC/48DC/2	
제품 번호		2868570		2868583		2868619		2868680	
입력 전압 범위	AC	AC85~264V(45~65Hz)		AC85~264V(45~65Hz)		AC85~264V(45~65Hz)		AC85~264V(45~65Hz)	
	DC	DC 95~250V		DC 95~250V		DC 95~250V		DC 95~250V	
정격 출력 전류		3A		5A		4A		2A	
파워 부스트 출력 전류		3.3A		5.5A		4.4A		2.2A	
전압 가변 범위		DC 10~16.5V		DC 10~16.5V		DC 10~16.5V		DC 30~56V	
작동 가능 온도		-25°C~70°C(Derating: >55°C)		-25°C~70°C(Derating: >55°C)		-25°C~70°C(Derating: >55°C)		-25°C~70°C(Derating: >55°C)	
기능	상태 감시	-		-		-		-	
	부스트	o		o		o		o	
	SFB 기술	-		-		-		-	
	NFC	-		-		-		-	
치수 (W × H × D)		54×90×61mm		72×90×61mm		72×90×61mm		90×90×61mm	
규격		UL, cUL, UL-Ex, UL Class2, 선급		UL, cUL, UL-Ex, 선급		UL, cUL, UL-Ex, 선급		UL, cUL, UL-Ex, 선급	

DC/DC 컨버터

QUINT4 DC/DC

파워 부스트 기능

- 약 1.25배의 정격 전류를 반영구적으로 출력 가능

모니터링 기능

- 입출력 전압 강화와 2차측 과부하의 모니터링 기능

다양한 인증

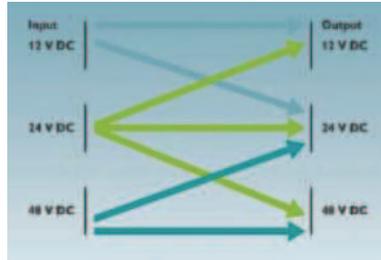


※ 제품에 따라 취득한 인증이 다릅니다.



다양한 제품군

출력 용량	
96 ~ 480W	
입력 전압	출력 전압
DC24V	DC24V
DC24V	DC12V
DC24V	DC48V
DC48V	DC48V



QUINT DC/DC

파워 부스트 기능

- 약 1.25배의 정격 전류를 반영구적으로 출력

SFB 기술

- 안전 기능 - 단락한 라인의 회로차단기 강제 트립

모니터링 기능

- 입출력 전압 강화와 2차 측 과부하 모니터링 기능

인증



※ 제품에 따라 상이합니다.



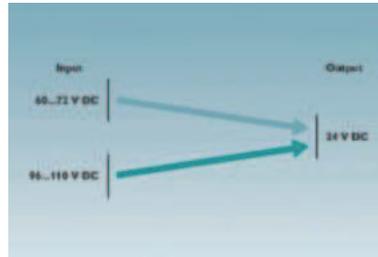
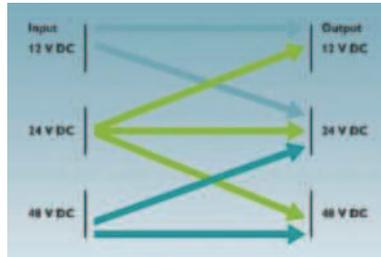
표준 타입



기판 코딩 타입

다양한 라인업

출력 용량	
96 ~ 480W	
입력 전압	출력 전압
DC 24V	DC 24V
DC 24V	DC 12V
DC 24V	DC 48V
DC 12V	DC 12V
DC 12V	DC 24V
DC 48V	DC 24V
DC 48V	DC 48V
DC 60-72V	DC 24V
DC 96-110V	DC 24V



MINI DC/DC

커넥터하우징 채택

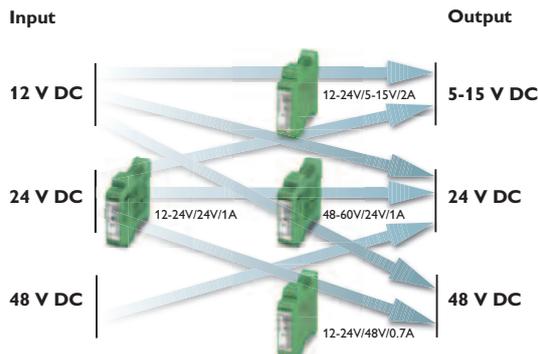
- 타사 제품에서도 다수 채택되고 있는 ME 하우징으로 동일한 하우징 제어 기기와 최고의 밸런스 유지

공간 절약 설계

- 모듈 폭 22.5mm에 불과한 컴팩트 설계

다양한 라인업

출력 용량	
24 ~ 33W	
입력 전압	출력 전압
DC 12-24V	DC 24V
DC 12-24V	DC 5-15V
DC 12-24V	DC 48V
DC 48-60V	DC 24V



※ 제품에 따라 상이합니다.



DC/DC 컨버터

■ QUINT4 DC/DC

정격 입력 전압	DC 24V				
정격 출력 전압	DC 24V			DC 12V	DC 48V
정격 용량	120W	240W	480W	96W	240W
외관					
제품명	QUINT4-PS/24DC/24DC/5/PT	QUINT4-PS/24DC/24DC/10/PT	QUINT4-PS/24DC/24DC/20/PT	QUINT4-PS/24DC/12DC/8/PT	QUINT4-PS/24DC/48DC/5/PT
제품 번호	2910119	2910120	2910121	2910122	2910123
입력 전압 범위	DC18 ~ 32V	DC18 ~ 32V	DC18 ~ 32V	DC18 ~ 32V	DC18 ~ 32V
정격 출력 전류	5A	10A	20A	8A	5A
정적 부스트 출력 전류 (<40°C)	6.25A	12.5A	25A	10A	6.25A
다이내믹 부스트 출력 전류 (5s)	10A	20A	30A	16A	10A
SFB 출력 전류 (12ms)	30A	60A	120A	48A	30A
전압 가변 범위	DC18 ~ 29.5V	DC18 ~ 29.5V	DC18 ~ 29.5V	DC12 ~ 15V	DC48 ~ 56V
사용 주위 온도	-25°C ~ 70°C(정격 감소: >60°C)	-25°C ~ 70°C(정격 감소: >60°C)			
기능	상태 모니터링	○	○	○	○
	부스트	○	○	○	○
	SFB 기술	○	○	○	○
	NFC	○	○	○	○
치수 (W × H × D)	36×130×125mm	50×130×125mm	70×130×125mm	36×130×125mm	50×130×125mm
표준	UL, cUL, UL-Ex, IECEx, ATEX, 선급	UL, cUL, UL-Ex, IECEx, ATEX, 선급			

정격 입력 전압	DC 48V	
정격 출력 전압	DC 24V	DC 48V
정격 용량	120W	240W
외관		
제품명	QUINT4-PS/48DC/24DC/5/PT	QUINT4-PS/48DC/48DC/5/PT
제품 번호	2910125	2910128
입력 전압 범위	DC29 ~ 57.5V	DC48 ~ 56V
정격 출력 전류	5A	5A
정적 부스트 출력 전류 (<40°C)	6.25A	6.25A
다이내믹 부스트 출력 전류 (5s)	10A	10A
SFB 출력 전류 (12ms)	30A	30A
전압 가변 범위	DC24 ~ 29.5V	DC24 ~ 29.5V
사용 주위 온도	-25°C ~ 70°C(정격 감소: >60°C)	-25°C ~ 70°C(정격 감소: >60°C)
기능	상태 모니터링	○
	부스트	○
	SFB 기술	○
	NFC	○
치수 (W × H × D)	36×130×125mm	50×130×125mm
표준	UL, cUL, UL-Ex, IECEx, ATEX, 선급	UL, cUL, UL-Ex, IECEx, ATEX, 선급

■ QUINT DC/DC

정격 입력 전압	DC 24V				
정격 출력 전압	DC 24V			DC 12V	DC 48V
정격 용량	120W	240W	480W	96W	240W
외관					
제품명	QUINT-PS/24DC/24DC/5	QUINT-PS/24DC/24DC/10	QUINT-PS/24DC/24DC/20	QUINT-PS/24DC/12DC/8	QUINT-PS/24DC/48DC/5
제품 번호	2320034	2320092	2320102	2320115	2320128
입력 전압 범위	DC 18~32V				
정격 출력 전류	5A	10A	20A	8A	5A
파워 부스트 출력 전류	6.25A	12.5A	25A	10A	6.25A
SFB 출력 전류 (12ms)	30A	60A	120A	48A	30A
전압 가변 범위	DC 18~29.5V	DC 18~29.5V	DC 18~29.5V	DC 5~18V	DC 30~56V
작동 가능 온도	-25°C~70°C(Derating: >60°C)				
기능	상태 감시	○	○	○	○
	부스트	○	○	○	○
	SFB 기술	○	○	○	○
치수 (W × H × D)	32×130×125mm	48×130×125mm	82×130×125mm	32×130×125mm	48×130×125mm
규격	UL, cUL, UL-Ex, 선급				

정격 입력 전압	DC 12V		DC 48V		DC 60-72V	DC 96-110V
정격 출력 전압	DC 12V	DC 24V	DC 24V	DC 48V	DC 24V	DC 24V
정격 용량	96W	120W	120W	240W	240W	240W
외관						
제품명	QUINT-PS/12DC/12DC/8	QUINT-PS/12DC/24DC/5	QUINT-PS/48DC/24DC/5	QUINT-PS/48DC/48DC/5	QUINT-PS/60-72DC/24DC/10	QUINT-PS/96-110DC/24DC/10
제품 번호	2905007	2320131	2320144	2905008	2905009	2905010
입력 전압 범위	DC 9~18V	DC 9~18V	DC 30~60V	DC 30~60V	DC 42~96V	DC 67.2~154V
정격 출력 전류	8A	5A	5A	5A	10A	10A
파워 부스트 출력 전류	10A	6.25A	6.25A	6.25A	12.5A	12.5A
SFB 출력 전류 (12ms)	48A	30A	30A	30A	60A	60A
전압 가변 범위	DC 5~18V	DC 18~29.5V	DC 18~29.5V	DC 30~56V	DC 18~29.5V	DC 18~29.5V
작동 가능 온도	-25°C~70°C(Derating: >60°C)					
기능	상태 감시	○	○	○	○	○
	부스트	○	○	○	○	○
	SFB 기술	○	○	○	○	○
치수 (W × H × D)	32×130×125mm	32×130×125mm	32×130×125mm	48×130×125mm	48×130×125mm	48×130×125mm
규격	UL, cUL, UL-Ex	UL, cUL, UL-Ex, 선급	UL, cUL, UL-Ex, 선급	UL, cUL, UL-Ex	UL, cUL, UL-Ex	UL, cUL, UL-Ex

■ QUINT DC/DC(코딩 사양)

정격 입력 전압	DC 24V			DC 60-72V	DC 96-110V
정격 출력 전압	DC 24V			DC 24V	DC 24V
정격 용량	120W	240W	480W	240W	240W
외관					
제품명	QUINT-PS/24DC/24DC/5/CO	QUINT-PS/24DC/24DC/10/CO	QUINT-PS/24DC/24DC/20/CO	QUINT-PS/60-72DC/24DC/10/CO	QUINT-PS/96-110DC/24DC/10/CO
제품 번호	2320542	2320555	2320568	2905011	2905012
입력 전압 범위	DC 18~32V	DC 18~32V	DC 18~32V	DC 42~96V	DC 67.2~154V
정격 출력 전류	5A	10A	20A	10A	10A
파워 부스트 출력 전류	6.25A	12.5A	25A	12.5A	12.5A
SFB 출력 전류 (12ms)	30A	60A	120A	60A	60A
전압 가변 범위	DC 18~29.5V	DC 18~29.5V	DC 18~29.5V	DC 18~29.5V	DC 18~29.5V
작동 가능 온도	-25°C~70°C(Derating: >60°C)	-25°C~70°C(Derating: >60°C)	-25°C~70°C(Derating: >60°C)	-25°C~70°C(Derating: >60°C)	-25°C~70°C(Derating: >60°C)
기능	상태 감시	○	○	○	○
	부스트	○	○	○	○
	SFB 기술	○	○	○	○
치수 (W × H × D)	32×130×125mm	48×130×125mm	82×130×125mm	48×130×125mm	48×130×125mm
규격	UL, cUL, UL-Ex, 선급, ATEX, IEC-Ex	UL, cUL, UL-Ex, 선급, ATEX, IEC-Ex	UL, cUL, UL-Ex, 선급, ATEX, IEC-Ex	UL, cUL, UL-Ex	UL, cUL, UL-Ex

DC/DC 컨버터

■ MINI DC/DC

정격 입력 전압	DC 12 ~ 24V			DC 48 ~ 60V
정격 출력 전압	DC 24V	DC 5 ~ 15V	DC 48V	DC 24V
정격 용량	24W		33W	24W
외관				
제품명	MINI-PS-12-24DC/24DC/1	MINI-PS-12-24DC/5-15DC/2	MINI-PS-12-24DC/48DC/0.7	MINI-PS-48-60DC/24DC/1
제품 번호	2866284	2320018	2320021	2866271
입력 전압 범위	DC 10~32V	DC 10~32V	DC 10~32V	DC 36~75V
정격 출력 전류	1A	2A	0.7A	1A
파워 부스트 출력 전류	-	-	-	1.5A(2min)
전압 가변 범위	DC 22.5~28.5V	DC 5~15V	DC 30~56V	DC 22.5~28.5V
작동 가능 온도	-25°C~70°C(Derating: >60°C)	-25°C~70°C(Derating: >60°C)	-25°C~70°C(Derating: >60°C)	-25°C~70°C(Derating: >60°C)
기능	상태 감시	○	○	○
	부스트	-	-	○
	SFB 기술	-	-	-
	NFC	-	-	-
치수 (W × H × D)	22.5×99×107mm	22.5×99×107mm	22.5×99×107mm	22.5×99×107mm
규격	UL, cUL, UL-Ex, 선급	UL, cUL, UL-Ex, 선급	UL, cUL, UL-Ex	UL, cUL, UL-Ex

■ UNO POWER(태양광 발전 전용)

정격 입력 전압	DC 300 ~ 900V	
정격 출력 전압	DC 24V	
정격 용량	60W	
외관		
제품명	UNO-PS/350-900DC/24DC/60W	
제품 번호	2906300	
입력 전압 범위	DC 300~1000V	
정격 출력 전류	2.5A	
작동 가능 온도	-25°C~70°C(Derating: >55°C)	
기능	상태 감시	-
	부스트	-
	SFB 기술	-
	NFC	-
치수 (W × H × D)	55×90×84mm	
안전 규격	UL, cUL	

이중화 모듈

QUINT ORING

각 전원 공급 장치의 출력 전류를 자동으로 균등하게 보정하는 고기능형 이중화 모듈

ACB 기술

- 전원 공급 장치의 부하를 동일한 수준으로 유지

저전압 강화

- MOS-FET을 통한 전압 강하 감소

모니터링 기능

- 다음과 같은 오류에 대한 모니터링 출력 가능
 - ▶ 각 전원에서의 전력 공급 유무
 - ▶ 과부하(단락 포함)
 - ▶ 자체 판단(내부 오류 검출)
 - ▶ 전압 균형

대용량 전원에 대응

- 최대 80A의 이중화에 대응



QUINT S ORING

모듈 자체의 이중화를 가능하게 하는 더욱 강화된 성능의 이중화 모듈

라인 분리

- 전원 공급 장치에서 부하까지의 라인을 완전히 분리하여 이중화 성능 향상

저전압 강화

- QUINT ORING과 마찬가지로 MOS-FET을 사용해 전력 낭비를 줄임

2종류의 라인업

- 표준 타입과 OVP(과전압 보호) 기능 및 기판 코딩에 대응하는 "+" 타입 라인업



QUINT4 DIODE

다이오드를 모듈화한 대용량 타입의 이중화 모듈

QUINT POWER 4와 동일한 디자인

다양한 입출력 전압 라인업

- DC 12~24V, 48V에 대응

대용량 전원에 대응

- 최대 40A의 이중화에 대응



TRIO DIODE

다이오드를 모듈화한 심플한 이중화 모듈

다양한 입출력 전압 라인업

- DC 12~24V, 48V에 대응

Push-in 연결방식 채택

- TRIO POWER와 동일한 설계



UNO DIODE

다이오드를 모듈화한 컴팩트 타입 이중화 모듈

다양한 입출력 전압 라인업

- DC 5~24V에 대응

공간 절약 설계

- 가로 폭 22.5mm에 불과한 소형 설계로 좁은 공간에도 장착 가능



STEP DIODE

다이오드를 모듈화한 소용량 타입 이중화 모듈

다양한 입출력 전압 라인업

- DC 5~24V에 대응

공간 절약 설계

- 가로 폭 18mm에 불과한 소형 설계로 좁은 공간에도 장착 가능



이중화 모듈

■ QUINT ORING, QUINT4 S ORING

타입	QUINT ORING			QUINT4 S ORING	
입출력 전압	DC 24V				
외관					
제품명	QUINT-ORING /24DC/2X10/1X20	QUINT-ORING /24DC/2X20/1X40	QUINT-ORING /24DC/2X40/1X80	QUINT4-S-ORING /12-24DC/1x40	QUINT4-S-ORING /12-24DC/1x40+
제품 번호	2320173	2320186	2902879	2907752	2907753
입력 전압 범위	DC 18~28V	DC 18~28V	DC 18~28V	DC 8~30V	DC 8~26V
전압 강하	약 0.1V	약 0.2V	약 0.2V	약 0.1V	약 0.1V
입력 전류	10A(2계통 입출력) 20A(1계통 입출력)	20A(2계통 입출력) 40A(1계통 입출력)	40A(2계통 입출력) 80A(1계통 입출력)	40A (1계통 입출력)	40A (1계통 입출력)
최대 입력 전류	15A(2계통 입출력) 30A(1계통 입출력)	26A(2계통 입출력) 52A(1계통 입출력)	45A(2계통 입출력) 90A(1계통 입출력)	45A (1계통 입출력)	45A (1계통 입출력)
작동 가능 온도	-25°C~70°C (Derating: >60°C)	-25°C~70°C (Derating: >60°C)	-25°C~70°C (Derating: >60°C)	-40°C~70°C (Derating: >60°C)	-40°C~70°C (Derating: >60°C)
기능	상태 감시	○	○	○	○
	ACB 기술	○	○	○	-
	과전압 보호	○	○	○	-
치수 (W × H × D)	32×130×125mm	38×130×125mm	66×130×125mm	32×130×125mm	32×130×125mm
규격	UL, cUL, UL-Ex, 선급, ATEX, IEC-Ex	UL, cUL, UL-Ex, 선급, ATEX, IEC-Ex	UL, cUL, UL-Ex, 선급	UL, cUL, UL-Ex	UL, cUL, UL-Ex

■ QUINT4 DIODE, TRIO DIODE

타입	QUINT4 DIODE		TRIO DIODE	
입출력 전압	DC 24V	DC 48V	DC 24V	
외관				
제품명	QUINT4-DIODE/12-24DC/2X20/1X40	QUINT4-DIODE/48DC/2X20/1X40	TRIO2-DIODE/12-24DC/2X10/1X20	TRIO2-DIODE/12-24DC/2X20/1X40
제품 번호	2907719	2907720	2907380	2907379
입력 전압 범위	DC 10~30V	DC 30~56V	DC 10~30V	DC 10~30V
전압 강하	약 0.5V	약 0.7V	약 0.5V	약 0.7V
입력 전류	20A(2계통 입출력) 40A(1계통 입출력)	20A(2계통 입출력) 40A(1계통 입출력)	10A(2계통 입출력) 20A(1계통 입출력)	20A(2계통 입출력) 40A(1계통 입출력)
최대 입력 전류	30A(2계통 입출력) 60A(1계통 입출력)	30A(2계통 입출력) 60A(1계통 입출력)	15A(2계통 입출력) 30A(1계통 입출력)	25A(2계통 입출력) 50A(1계통 입출력)
작동 가능 온도	-40°C~70°C(Derating: >60°C)	-40°C~70°C(Derating: >60°C)	-25°C~70°C(Derating: >60°C)	-25°C~70°C(Derating: >60°C)
기능	상태 감시	-	-	-
	ACB 기술	-	-	-
	과전압 보호	-	-	-
치수 (W × H × D)	50×130×125mm	50×130×125mm	35×130×115mm	41×130×115mm
규격	UL, cUL, UL-Ex, ATEX, IEC-Ex	UL, cUL, UL-Ex, ATEX, IEC-Ex	UL, cUL	UL, cUL

■ UNO DIODE, STEP DIODE

타입	UNO DIODE	STEP DIODE
입출력 전압	DC 24V	
외관		
제품명	UNO-DIODE5-24DC/2X10/1X20	STEP-DIODE5-24DC/2X5/1X10
제품 번호	2905489	2868606
입력 전압 범위	DC 4.5~30V	DC 4.5~30V
전압 강하	약 0.5V	약 0.5V
입력 전류	10A(2계통 입출력) 20A(1계통 입출력)	5A(2계통 입출력) 10A(1계통 입출력)
최대 입력 전류	-	-
작동 가능 온도	-25°C~70°C(Derating: >60°C)	-25°C~70°C(Derating: >60°C)
기능	상태 감시	-
	ACB 기술	-
	과전압 보호	-
치수 (W × H × D)	22.5×90×84mm	18×90×61mm
규격	UL, cUL	UL, cUL

UPS 시스템

QUINT4 UPS

배터리 상태 감시를 통해 최적의 충전 관리를 가능하게 하는 고성능 UPS

IQ 기술

- 배터리 상태 감시를 통한 잔여량 및 유지시간 확인

모니터링 기능

- 운전 상태 또는 배터리 상태의 모니터링

PC 연동

- 연결된 PC의 셧다운 실행 가능



TRIO UPS

파워서플라이 일체형 중용량 타입 UPS

파워서플라이 일체형

- 전원이 탑재되어 전용 전원 공급 장치가 필요 없음

전면부 단자 구조

- 전면부 단자 구조로 전설 연결 및 처리 용이



MINI UPS

파워서플라이 일체형 소용량 타입 UPS

파워서플라이 일체형

- 전원이 탑재되어 전용 전원 공급 장치가 필요 없음

DC 12V용 제품 라인업

- DC 24V 이외에 DC 12V의 출력 유지 제품 제공



STEP UPS

배터리 탑재형 중용량 타입 UPS

배터리 탑재형

- 배터리가 하우징에 탑재되어 별도의 배터리 설치 공간이 필요 없음

두께를 줄인 저상 설계와 경량 설계

- 61mm의 두께, 450g의 무게



QUINT4 CAP

무정전 전원 공급용 콘덴서 모듈

무정전 전원 공급 시간

- 수 초~수십 초의 백업 시간

자유로운 유지보수

- 콘덴서 타입으로 유지보수가 자유로움

PC 연동

- PC를 통한 셧다운



QUINT4 BUFFER

비상 정지 대책버퍼 모듈

무정전 전원 공급 시간

- 수 밀리 초~수 초의 백업 시간

자유로운 유지보수

- 콘덴서 타입으로 유지보수가 자유로움

대용량 타입의 라인업

- 480W 및 960W의 제품 라인업



출력 유지 시간 기준

배터리 출력 유지 시간은 배터리 용량과 부하 전류에 따라 다릅니다. 출력 유지 시간의 기준은 아래 표를 참조하십시오. 세로 축은 UPS 장치와 대응하는 부하 전류치를 나타내며 가로 축은 부하 전류에 대한 출력 유지 시간입니다.

UPS 장치에는 반드시 피닉스컨택트의 배터리와 세트를 사용하십시오.
QUINT UPS 및 STEP UPS의 경우는 UPS 장치와 동일한 용량의 전원 공급 장치를 사용하거나 DC/DC 컨버터를 1차 측에 연결해 사용하십시오.

●QUINT UPS 출력 유지 시간(납 배터리)

UPS 유닛	부하 전류	출력 유지 시간																						
		초					분										시간							
		10	15	30	1	2	3	5	6	7	8	9	10	20	30	40	45	50	1	2	3	5	8	10
QUINT-UPS/ 24DC/24DC/5	1A																							
	2A																							
	3A																							
	5A																							
QUINT-UPS/ 24DC/24DC/10	7A																							
	10A																							
QUINT-UPS/ 24DC/24DC/20	15A																							
	20A																							
	25A																							
QUINT-UPS/ 24DC/24DC/20	30A																							
	35A																							
	40A																							
	40A																							

■ : UPS-BAT/PB/24DC/1.2AH
 ■ : UPS-BAT/PB/24DC/4AH
 ■ : UPS-BAT/PB/24DC/7AH
■ : UPS-BAT/PB/24DC/12AH
 ■ : UPS-BAT/VRLA/24DC/38AH

(리튬이온 배터리, 넓은 온도 범위형 납 배터리, 콘덴서)

UPS 유닛	부하 전류	출력 유지 시간																						
		초					분										시간							
		10	15	30	1	2	3	5	6	7	8	9	10	20	30	40	45	50	1	2	3	5	8	10
QUINT-UPS/ 24DC/24DC/5	1A																							
	2A																							
	3A																							
	5A																							
QUINT-UPS/ 24DC/24DC/10	7A																							
	10A																							
QUINT-UPS/ 24DC/24DC/20	15A																							
	20A																							
	25A																							
QUINT-UPS/ 24DC/24DC/20	30A																							
	35A																							
	40A																							
	40A																							

■ : UPS-BAT/LI-ION/24DC/120WH
 넓은 온도 범위형 납 배터리
 ■ : UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH
 ■ : UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH

●TRIO UPS, MINI UPS 출력 유지 시간(납 배터리)

UPS 유닛	부하 전류	출력 유지 시간															시간		
		분										초					시간		
		2	3	5	6	7	8	9	10	20	30	40	45	50	1	2	3		
MINI-DC-UPS/ 24DC/2	0.5A																		
	1A																		
	1.5A																		
	2A																		
TRIO-UPS- 2G/1AC/24DC/...	1A																		
	2A																		
	3A																		
	5A																		
	7A																		
	10A																		
	15A																		
	20A																		

■ : MINI-BAT/24DC/0.8AH
 ■ : UPS-BAT/PB/24DC/1.2AH
 ■ : UPS-BAT/PB/24DC/4AH
 ■ : UPS-BAT/PB/24DC/7AH
 ■ : UPS-BAT/PB/24DC/12AH
 ■ : UPS-BAT/VRLA/24DC/38AH

●STEP UPS 출력 유지 시간(리튬폴리머 배터리)

UPS 장치	부하 전류	출력 유지 시간																								
		초										분										시간				
		0.2	0.4	1	2	8	16	30	1	2	3	5	6	7	8	9	10	15	20	25	30	40	45	50	1	
STEP-UPS/ 24DC/24DC/3	0.5A																									
	1A																									
	1.5A																									
	2A																									
	2.5A																									
	3A																									

●QUINT4 CAP 출력 유지 시간(커패시터)

커패시터 모듈	부하 전류	출력 유지 시간									
		초					분				
		15	20	30	40	50	1	2	3	5	
QUINT4-CAP/ 24DC/5/4KJ	1A										
	2.5A										
	5A										
QUINT4-CAP/ 24DC/10/8KJ	6.25A										
	7.5A										
	10A										

■ : QUINT4-CAP/24DC/5/4KJ
 ■ : QUINT4-CAP/24DC/10/8KJ

●QUINT4 CAP 출력 유지 시간(커패시터)

버퍼 모듈	부하 전류	출력 유지 시간							
		초							
		0.2	0.4	0.5	1	1.5	2	4	6
QUINT4- BUFFER/24DC/20	0.5A								
	1A								
	2A								
	3A								
	5A								
	7A								
	10A								
	20A								
QUINT4- BUFFER/24DC/40	30A								
	40A								

■ : QUINT4-BUFFER/24DC/20
 ■ : QUINT4-BUFFER/24DC/40

파워 서플라이 PS

UPS 시스템의 기기 조합표

각 UPS 장치에 대응하는 전원 공급 장치와 배터리는 아래의 "UPS 시스템의 기기 조합표"를 확인하십시오.



UPS 장치에는 반드시 피닉스컨택트의 배터리와 세트를 사용하십시오.
QUINT UPS 및 STEP UPS의 경우는 UPS 장치와 동일한 용량의 전원 공급 장치를 사용하거나 DC/DC 컨버터를 1차 측에 연결해 사용하십시오.

●UPS 시스템의 기기 조합표

UPS 장치			전원 장치			배터리						
용량	제품명	제품 번호	입력 전압	제품명	제품 번호	제품명	제품 번호	출력 유지 시간 ^{*1}	부하 전류			
120W	QUINT-UPS/24DC/24DC/5	2320212	단상 입력	QUINT4-PS/1AC/24DC/5	2904600	UPS-BAT/PB/24DC/1.2AH	2320296	5분	5A			
				QUINT-PS/1AC/24DC/5/CO	2320908							
			3상 입력	QUINT4-PS/3AC/24DC/5	2904620					UPS-BAT/PB/24DC/4AH	2320306	20분
				QUINT-PS/24DC/24DC/5	2320034					UPS-BAT/PB/24DC/7AH	2320319	60분
			DC24V	QUINT-PS/24DC/24DC/5/CO	2320542					UPS-BAT/PB/24DC/12AH	2320322	90분
				QUINT-PS/12DC/24DC/5	2320131					UPS-BAT/LI-ION/24DC/120WH	2320351	50분
				QUINT-PS/48DC/24DC/5	2320144					UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH	2320416	120분
240W	QUINT-UPS/24DC/24DC/10	2320225	단상 입력	QUINT4-PS/1AC/24DC/10	2904601	UPS-BAT/PB/24DC/1.2AH	2320296	2분	10A			
				QUINT-PS/1AC/24DC/10/CO	2320911							
			3상 입력	QUINT4-PS/3AC/24DC/10	2904621					UPS-BAT/PB/24DC/4AH	2320306	10분
				QUINT-PS/24DC/24DC/10	2320092					UPS-BAT/PB/24DC/7AH	2320319	20분
			DC24V	QUINT-PS/24DC/24DC/10/CO	2320555					UPS-BAT/PB/24DC/12AH	2320322	50분
				QUINT-PS/60-72DC/24DC/10	2905009					UPS-BAT/VRLA/24DC/38AH	2320335	180분
				QUINT-PS/60-72DC/24DC/10/CO	2905011					UPS-BAT/LI-ION/24DC/120WH	2320351	20분
			DC96~110V	QUINT-PS/96-110DC/24DC/10	2905010					UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH	2320416	60분
				QUINT-PS/96-110DC/24DC/10/CO	2905012					UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH	2320429	120분
			480W	QUINT-UPS/24DC/24DC/20	2320238					단상 입력	QUINT4-PS/1AC/24DC/20	2904602
QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO	2320898											
3상 입력	QUINT4-PS/3AC/24DC/20	2904622				UPS-BAT/PB/24DC/7AH	2320319	10분				
	QUINT-PS/3AC/24DC/20/CO	2320924				UPS-BAT/PB/24DC/12AH	2320322	20분				
DC24V	QUINT-PS/24DC/24DC/20	2320102				UPS-BAT/VRLA/24DC/38AH	2320335	60분				
	QUINT-PS/24DC/24DC/20/CO	2320568				UPS-BAT/LI-ION/24DC/120WH	2320351	10분				
960W	QUINT-UPS/24DC/24DC/40	2320241	단상 입력	QUINT-PS/1AC/24DC/40	2866789	UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH	2320416	10분	40A			
				QUINT-PS/3AC/24DC/40	2866802							
			3상 입력	QUINT-PS/1AC/24DC/40	2866789					UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH	2320429	20분
				QUINT-PS/3AC/24DC/40	2866802					UPS-BAT/PB/24DC/7AH	2320319	2분
120W	TRIO-UPS/1AC/24DC/5	2866611	(전원 공급 장치 필요 없음)			UPS-BAT/PB/24DC/1.2AH	2320296	5분	5A			
48W	MINI-DC-UPS/24DC/2	2866640	(전원 공급 장치 필요 없음)			UPS-BAT/PB/24DC/4AH	2320306	30분				
48W	MINI-DC-UPS/12DC/4	2866598	(전원 공급 장치 필요 없음)			UPS-BAT/PB/24DC/7AH	2320319	60분				
48W	MINI-DC-UPS/12DC/4	2866598	(전원 공급 장치 필요 없음)			UPS-BAT/PB/24DC/12AH	2320322	120분	2A			
48W	MINI-DC-UPS/12DC/4	2866598	(전원 공급 장치 필요 없음)			MINI-BAT/24DC/0.8AH	2866666	7분				
48W	MINI-DC-UPS/12DC/4	2866598	(전원 공급 장치 필요 없음)			UPS-BAT/PB/24DC/1.2AH	2320296	20분	4A			
48W	MINI-DC-UPS/12DC/4	2866598	(전원 공급 장치 필요 없음)			MINI-BAT/12DC/1.6AH	2866572	7분				
48W	MINI-DC-UPS/12DC/4	2866598	(전원 공급 장치 필요 없음)			MINI-BAT/12DC/2.6AH	2866569	20분				
72W	STEP-UPS/24DC/24DC/3	2868703	단상 입력	STEP-PS/1AC/24DC/1.75	2868648	STEP-BAT/LIPO/18.5DC/1.4AH (STEP UPS에 탑재, 포장)	2320364	25분	1.75A			
				STEP-PS/1AC/24DC/2.5	2868651			20분	2.5A			
				STEP-PS/1AC/24DC/4.2	2868664			10분	4.2A			
48W	STEP-UPS/12DC/12DC/4	2868693	단상 입력	STEP-PS/1AC/12DC/3	2868570	STEP-BAT/LIPO/18.5DC/1.4AH (STEP UPS에 탑재, 포장)	2320364	30분	3A			
				STEP-PS/1AC/12DC/5	2868583			23분	4A			
120W	QUINT4-CAP/24DC/5/4KJ	2320539	단상 입력 3상 입력	60W 이상의 전원 공급 장치 (피닉스컨택트 전원 공급 장치)	-	(배터리 필요 없음)		30초	5A			
240W	QUINT4-CAP/24DC/10/8KJ	2320571						30초	10A			
480W	QUINT4-BUFFER/24DC/20	2907913						0.2초	20A			
960W	QUINT4-BUFFER/24DC/40	2908283						0.2초	40A			
960W	QUINT4-BUFFER/24DC/40	2908283						0.2초	40A			

*1: 출력 유지 시간은 기준 값이며 절대적인 보증 값이 아닙니다.

UPS 시스템(UPS 장치)

■ QUINT4 UPS

유형	QUINT4 DC UPS			
입출력 전압	DC24V			
정격 용량	120W	240W	480W	960W
외관				
제품명	QUINT4-UPS/24DC/24DC/5/USB	QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/USB	QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/USB	QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/USB
제품 번호	2906991	2907067	2907072	2907078
입력 전압 범위	DC 18 ~ 30V	DC 18 ~ 30V	DC 18 ~ 30V	DC 18 ~ 30V
출력 전압 범위	DC 18 ~ 30V(주전원 모드) DC 19.2 ~ 27.6V(배터리 모드)	DC 18 ~ 30V(주전원 모드) DC 19.2 ~ 27.6V(배터리 모드)	DC 18 ~ 30V(주전원 모드) DC 19.2 ~ 27.6V(배터리 모드)	DC 18 ~ 30V(주전원 모드) DC 19.2 ~ 27.6V(배터리 모드)
정격 출력 전류	5A	10A	20A	40A
정적 부스트 출력 전류 (<40°C)	6.25A	12.5A	25A	45A
다이내믹 부스트 출력 전류 (5s)	10A	20A	30A	60A
SFB 출력 전류 (15ms)	30A	60A	120A	215A
사용 주위 온도	-25°C ~ 70°C(정격 감소: >60°C)	-25°C ~ 70°C(정격 감소: >60°C)	-25°C ~ 70°C(정격 감소: >60°C)	-25°C ~ 70°C(정격 감소: >60°C)
기능	상태 모니터링	○	○	○
	부스트	○	○	○
	SFB 기술	○	○	○
	PC 연동	○	○	○
치수 (W × H × D)	35×130×125mm	35×130×125mm	40×130×125mm	47×130×125mm
표준	UL, cUL, EAC	UL, cUL, EAC	UL, cUL, EAC	UL, cUL, EAC

■ QUINT UPS

타입	QUINT UPS			
입출력 전압	DC 24V			
정격 용량	120W	240W	480W	960W
외관				
제품명	QUINT-UPS/24DC/24DC/5	QUINT-UPS/24DC/24DC/10	QUINT-UPS/24DC/24DC/20	QUINT-UPS/24DC/24DC/40
제품 번호	2320212	2320225	2320238	2320241
입력 전압 범위	DC 18~30V	DC 18~30V	DC 18~30V	DC 18~30V
출력 전압 범위	DC 18~30V(주전원 모드) DC 19.2~27.6V(배터리 모드)	DC 18~30V(주전원 모드) DC 19.2~27.6V(배터리 모드)	DC 18~30V(주전원 모드) DC 19.2~27.6V(배터리 모드)	DC 18~30V(주전원 모드) DC 19.2~27.6V(배터리 모드)
정격 출력 전류	5A	10A	20A	40A
파워 부스트 출력 전류	7.5A(주전원 모드) 7.5A(배터리 모드)	15A(주전원 모드) 15A(배터리 모드)	26A(주전원 모드) 27A(배터리 모드)	45A(주전원 모드) 45A(배터리 모드)
SFB 출력 전류 (12ms)	30A(주전원 모드) 32.5A(배터리 모드)	60A(주전원 모드) 65A(배터리 모드)	120A	215A
작동 가능 온도	-25°C~70°C(Derating: >60°C)	-25°C~70°C(Derating: >60°C)	-25°C~70°C(Derating: >60°C)	-25°C~70°C(Derating: >60°C)
기능	상태 감시	○	○	○
	부스트	○	○	○
	SFB 기술	○	○	○
	PC 연동	○	○	○
치수 (W × H × D)	35×130×125mm	35×130×125mm	40×130×125mm	47×130×125mm
규격	UL, cUL, UL-Ex, 선급	UL, cUL, UL-Ex, 선급	UL, cUL, UL-Ex, 선급	UL, cUL, UL-Ex, 선급

■TRIO UPS, MINI UPS, STEP UPS

타입	MINI UPS ¹		STEP UPS ²	
	전원 탑재형 UPS		배터리 탑재형 UPS	
출력 전압	DC 24V	DC 12V	DC 24V	DC 12V
정격 용량	48W		72W	48W
외관				
제품명	MINI-DC-UPS/24DC/2	MINI-DC-UPS/12DC/4	STEP-UPS/24DC/24DC/3	STEP-UPS/12DC/12DC/4
제품 번호	2866640	2866598	2868703	2868693
입력 전압 범위	AC	AC85~264V(45~65Hz)	AC85~264V(45~65Hz)	-
	DC	DC 100~350V	DC 100~350V	DC 22.5~29.5V
출력 전압 범위	DC 22.5~29.5V(주전원 모드) DC 19.2~27.9V(배터리 모드)	DC 10~16V(주전원 모드) DC 9.6~13.8V(배터리 모드)	DC 22.5~29.5V(주전원 모드) DC 23~26.5V(배터리 모드)	DC 10~16.5V(주전원 모드) DC 10~15V(배터리 모드)
정격 출력 전류	2A	4A	3A	4A
파워 부스트 출력 전류	-	-	-	-
SFB 출력 전류 (12ms)	-	-	-	-
전압 가변 범위	DC 22.5~29.5V (주전원 모드 시에만)	DC 10~16V (주전원 모드 시에만)	-	-
작동 가능 온도	-25°C~70°C (Derating: >60°C)	-25°C~70°C (Derating: >60°C)	0°C~40°C	0°C~40°C
기능	상태 감시	○	○	○
	부스트	-	-	-
	SFB 기술	-	-	-
	PC 연동	-	-	-
치수 (W × H × D)	67.5×99×107mm	67.5×99×107mm	108×90×61mm	108×90×61mm
규격	UL, cUL, UL-Ex	UL, cUL, UL-Ex	UL, cUL	UL, cUL

*1: 전원 공급 장치 탑재형으로 전용 전원 공급 장치가 필요 없습니다.

*2: 배터리 탑재형으로 배터리를 선택할 필요가 없습니다(배터리 교체 가능).

■ TRIO UPS

유형	TRIO UPS ¹		
	전원 탑재형 UPS		
출력 전압	DC24V		
정격 용량	120W	240W	480W
외관	단상 입력		3상 입력
			
제품명	TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/5	TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/10	TRIO-UPS-2G/3AC/24DC/20
제품 번호	2907160	2907161	2906367
입력 전압 범위	AC	AC100 ~ 240V	AC100 ~ 240V
	DC	DC110 ~ 250V	DC110 ~ 250V
출력 전압 범위	DC24 ~ 28V(주전원 모드) DC19.2 ~ 27.9V(배터리 모드)	DC24 ~ 28V(주전원 모드) DC19.2 ~ 27.9V(배터리 모드)	DC24 ~ 28V(주전원 모드) DC19.2 ~ 27.9V(배터리 모드)
정격 출력 전류	5A	10A	20A
다이내믹 부스트 출력 전류 (주전원 모드)	7.5A	15A	30A
SFB 출력 전류 (12ms)	-	-	-
전압 가변 범위	DC24 ~ 28V(주전원 모드 시에만)	DC24 ~ 28V(주전원 모드 시에만)	DC24 ~ 28V(주전원 모드 시에만)
사용 주위 온도	-25°C ~ 70°C(정격 감소: >60°C)	-25°C ~ 70°C(정격 감소: >60°C)	-25°C ~ 70°C(정격 감소: >60°C)
기능	상태 모니터링	○	○
	부스트	-	-
	SFB 기술	-	-
	PC 연동	○	○
치수 (W × H × D)	60×130×115mm	68×130×160mm	88×130×160mm
표준	UL	UL	UL

*1: 스위칭 전원이 탑재되어 전용 전원 유닛이 필요 없습니다.

UPS 시스템(무정전 전원 공급 모듈)

■ QUINT4 CAP, QUINT4 BUFFER

타입	QUINT4 CAP ^{*3}		QUINT4 BUFFER ^{*3}	
	무정전 전원 공급 콘덴서 모듈		무정전 전원 공급 버퍼 모듈	
입출력 전압	DC 24V		DC 24V	
정격 용량	120W	240W	480W	960W
외관				
제품명	QUINT4-CAP/24DC/5/4KJ	QUINT4-CAP/24DC/10/8KJ	QUINT4-BUFFER/24DC/20	QUINT4-BUFFER/24DC/40
제품 번호	2320539	2320571	2907913	2908283
입력 전압 범위	DC 22.5~30V	DC 22.5~30V	DC 22.5~30V	DC 22.5~30V
출력 전압 범위	DC 24V	DC 24V	DC 24V	DC 24V
정격 출력 전류	5A	10A	20A	40A
파워 부스트 출력 전류	6.25A	12.5A	25A	45A
다이내믹 부스트 출력 전류 (5s, 주전원 모드만)	10A	20A	30A	60A
SFB 출력 전류 (15ms, 주전원 모드만)	30A	60A	120A	215A
전압 가변 범위	-	-	-	-
작동 가능 온도	-25°C~60°C(Derating: >40°C)	-25°C~60°C(Derating: >40°C)	-25°C~70°C(Derating: >40°C)	-25°C~70°C(Derating: >40°C)
기능	상태 감시	○	○	○
	부스트	○	○	○
	SFB 기술	○	○	○
	PC 연동	○	○	-
치수 (W × H × D)	94×130×125mm	118×130×125mm	56×130×125mm	72×130×125mm
규격	UL, cUL	UL, cUL	UL, cUL	UL, cUL

*3: 무정전 전원 공급용 모듈로 전용 배터리가 필요 없습니다.

■ AC UPS

유형	QUINT4 AC UPS	
	500VA	1kVA
정격 용량		
외관		
제품명	QUINT4-UPS/1AC/1AC/500VA/USB	QUINT4-UPS/1AC/1AC/1kVA
제품 번호	1067327	2320283
입력 전압 범위	AC90V ~ 264V	AC90V ~ 264V
출력 전압 범위	AC90V ~ 264V(주전원 모드) AC120V 또는 AC230V(배터리 모드)	AC90V ~ 264V(주전원 모드) AC100 ~ 240V(배터리 모드)
정격 출력 전류	4.2A(AC120V)	8.3A(AC120V)
	2.2A(AC230V)	4.3A(AC230V)
사용 주위 온도	-25°C ~ 60°C(정격 감소: >50°C)	-25°C ~ 60°C(정격 감소: >50°C)
기능	상태 모니터링	○
	PC 연동	○
치수 (W × H × D)	180×130×125mm	290×130×125mm
표준		UL, cUL

UPS 시스템(배터리)

■UPS BAT(납 배터리)

타입	UPS BAT				
외관					
제품명	UPS-BAT/PB/24DC/1.2AH	UPS-BAT/PB/24DC/4AH	UPS-BAT/PB/24DC/7AH	UPS-BAT/PB/24DC/12AH	UPS-BAT/VRLA/24DC/38AH
제품 번호	1274520	1274117	1274118	1274119	2320335
배터리 용량	1.2Ah	4Ah	7Ah	12Ah	38Ah
병렬 운전 / 직렬 운전	가능/불가능	가능/불가능	가능/불가능	가능/불가능	가능/불가능
권장 교환 시기 (20°C)	약 6~9년	약 6~9년	약 6~9년	약 6~9년	약 10~12년
사이클 횟수 (20°C)	<250회	<250회	<250회	<250회	<250회
작동 가능 온도	0~40°C	0~40°C	0~40°C	0~40°C	0~40°C
무게	1.7kg	3.3kg	5.9kg	8.9kg	26kg
치수 (W × H × D)	54×157×113mm	85×191×110mm	135×202×110mm	202×202×110mm	330×221×197mm
배터리 타입	납 배터리	납 배터리	납 배터리	납 배터리	납 배터리
DIN 레일 장착 어댑터	장착됨	장착됨	옵션 ^{*1}	옵션 ^{*1}	장착됨

*1: 7.2Ah 및 12Ah 타입의 배터리에는 DIN 레일 장착 금구가 포함되어 있지 않습니다. 별도 판매되는 장착 금구를 사용해 DIN 레일에 설치하는 경우는 무게에 주의하시기 바랍니다.

■UPS BAT(리튬이온 배터리)

타입	
외관	
제품명	UPS-BAT/LI-ION/24DC/120WH
제품 번호	2320351
배터리 용량	120Wh
병렬 운전 / 직렬 운전	가능/불가능
권장 교환 시기 (20°C)	약 15년
사이클 횟수 (20°C)	<7,000회
작동 가능 온도	-20~58°C
무게	2.9kg
치수 (W × H × D)	135×202×110mm
배터리 타입	리튬이온 배터리
DIN 레일 장착 어댑터	장착됨

■UPS BAT(넓은 온도 범위형), UPS CAP

타입	UPS BAT	
외관		
제품명	UPS-BAT /VRLA-WTR/24DC/13AH	UPS-BAT /VRLA-WTR/24DC/26AH
제품 번호	2320416	2320429
배터리 용량	13Ah	26Wh
병렬 운전 / 직렬 운전	가능/불가능	가능/불가능
권장 교환 시기 (20°C)	약 10~15년	약 10~15년
사이클 횟수 (20°C)	<300회	<300회
작동 가능 온도	-40~60°C	-40~60°C
무게	10.8kg	21.6kg
치수 (W × H × D)	172×177×178mm	358×174×169mm
배터리 타입	납 배터리	납 배터리
DIN 레일 장착 어댑터	장착됨	장착됨

■MINI BAT(MINI UPS 전용 배터리), STEP BAT(STEP UPS 전용 배터리)

타입	MINI BAT			STEP BAT*2
외관				
제품명	MINI-BAT/24DC/0.8AH	MINI-BAT/12DC/1.6AH	MINI-BAT/12DC/2.6AH	STEP-BAT/LI-ION/18.5DC/46WH
제품 번호	2866666	2866572	2866569	1081355
배터리 용량	0.8Ah	1.6Ah	2.6Ah	2.5Ah
병렬 운전 / 직렬 운전	가능/불가능	가능/불가능	가능/불가능	불가 / 불가
권장 교환 시기 (20°C)	약 4년	약 4년	약 6~9년	약 6~9년
사이클 횟수 (20°C)	<250회	<250회	<250회	>300회
작동 가능 온도	0~40°C	0~40°C	0~40°C	0~40°C
무게	0.9kg	0.9kg	1.7kg	0.22kg
치수 (W × H × D)	67.5×99×107mm	67.5×99×107mm	52×130×110mm	88×46×61mm
배터리 타입	납 배터리	납 배터리	납 배터리	리튬이온 배터리
DIN 레일 장착 어댑터	장착됨	장착됨	장착됨	STEP UPS에 탑재

*2: STEP UPS와 함께 제공됩니다.

액세서리

■장착 어댑터

종류	벽면 장착용 어댑터		DIN 레일 장착용 어댑터	배터리 고정 어댑터	
외관					
제품명	UWA 182/52	UWA 130	QUINT-ADAPTER/4	BATTERY MOUNTING KIT	BATTERY MOUNTING CASE
제품 번호	2938235	2901664	2866857	2320788	2320458
대응 제품	QUINT-PS 전반	QUINT-PS/1AC/24DC/40	UPS-BAT/PB/24DC/7AH	UPS-BAT/VRLA/24DC/38AH	
	TRIO-PS/1AC/24DC/10	QUINT-UPS/1AC/1AC/500VA	UPS-BAT/PB/24DC/12AH	UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH	
	TRIO-PS/1AC/24DC/20			UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH	
	QUINT-UPS 전반				
	QUINT-BUFFER/24DC/24DC/40				

■NFC 전용 어댑터

종류	NFC 전용 어댑터
외관	
제품명	TWN4 MIFARE NFC USB ADAPTER
제품 번호	2909681
대응 제품	QUINT4-PS

■UPS 소프트웨어용 액세서리

종류	소프트웨어 ¹⁾	통신 케이블
외관		
제품명	UPS-CONF	IFS-USB-DATACABLE
제품 번호	2320403	2320500
대응 제품	QUINT-UPS	QUINT-UPS
	TRIO-UPS/1AC/24DC/5 ²⁾	TRIO-UPS/1AC/24DC/5 ²⁾

*1: 피닉스컨택트 홈 페이지(<http://www.phoenixcontact.co.kr>)에서 무료로 다운로드 가능합니다.

PC 대응 OS는 다음과 같으며, 이외의 OS에는 지원하지 않습니다.

대응 OS: Windows XP, Windows Vista, Windows 7

*2: 소프트웨어는 2.2.3.1 이상의 버전부터 대응합니다.

소프트웨어

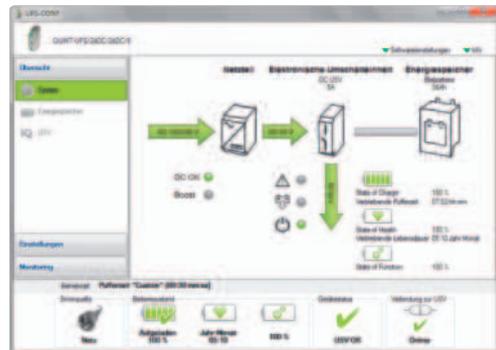
소프트웨어를 사용해 배터리 상태를 상세하게 수치로 확인할 수 있으며 여러가지 설정을 폭넓게 할 수 있습니다.

【상태 확인】

- UPS 시스템의 상태
 - 주전원 모드
 - 배터리 모드
 - 알람 등
- 배터리 상태
 - 배터리 잔량
 - 배터리 수명
 - 배터리 열화 등

【동작 설정】

- PC 연동 셋다운
- 리부팅 설정
- 알람 설정 등



연결 이미지



시스템 보호 기기 System Protection Technologies



시스템 보호 기기 제품군

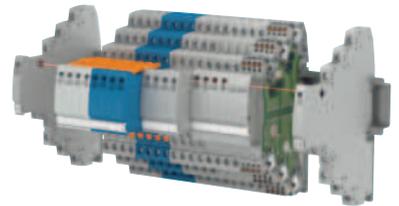
전원용 서지 보호기

- Type 1 FLASHTRAB-SEC-PLUS-350
- Type 2 VALVETRAB-SEC
- SEC 제품 시리즈
- 태양광 발전용 서지 보호기 VAL-MS ... DC-PV
- 풍력 발전용 서지 보호기 POWERTRAB, VAL-MS



측정 및 제어 회로용 서지 보호기

- 측정 및 제어용 SPD TERMITRAB complete
- 3단계 상태 표시가 있는 플러그 연결방식 PLUGTRAB PT-IQ
- 플러그 연결방식 PLUGTRAB PT



통신용 서지 보호기

- 이더넷 및 데이터 통신용 DATATRAB DT



기기용 회로 차단기

- 플러그 연결방식 및 Push-in 연결방식 회로 차단기 CB
- 초슬림형 Push-in 연결방식 회로 차단기 PTCB



전자식 멀티 회로 차단기

- 멀티 채널 및 Push-in 연결방식 CBM/CBMC
- 커스터마이징 전자식 회로차단기 솔루션 CAPAROC



자세한 정보는 당사 웹사이트에서 7자리 제품 번호를 입력하여 확인하시기 바랍니다.
웹사이트: www.phoenixcontact.co.kr

전원용 서지 보호기



이 카탈로그에서는 다음과 같은 전원용 서지 보호기 대표 제품을 소개합니다.
 Type 1:
 FLASHTRAB-SEC-PLUS-350 시리즈
 Type 2:
 VALVETRAB-SEC 시리즈



수리 및 교환 시 배선 작업이 필요 없는 플러그 방식을 채택했습니다.
 Type 2 제품과 연동성이 뛰어난 스파크 갭이 탑재되어 있습니다.

풍력 및 태양광 발전용 서지 보호기



유럽을 비롯한 전세계 시장에서 뛰어난 성능이 입증된 풍력 발전 및 태양광 발전용 서지 보호기입니다.



태양광 발전 직류 전원용 VAL-MS ... DC-PV 시리즈는 새로운 유럽 규격 EN 50539-11에 따른 인증을 통해 높은 안전성을 확보했으며 회로 방식 설계가 적용되어 백업 퓨즈가 필요 없기 때문에 커넥터 박스나 파워 컨디셔너의 설치와 관련한 비용과 공간을 절약할 수 있습니다.

풍력 발전용의 경우 690V용 이외에도 1000V 이내의 전원용으로 사용 가능한 Type 1 및 Type 2 서지 보호기가 제공됩니다.

측정 및 제어 회로용 서지 보호기



측정 및 제어 회로용 서지 보호기는 업계에서 가장 슬림한 ~3.5mm 폭의 TERMITRAB complete를 포함하며 유지보수가 용이한 플러그 연결방식 제품으로 제공됩니다.



TERMITRAB complete에는 아날로그 신호용에서 본질 안전 방폭용 및 데이터 통신용에 이르기까지 다양한 측정 및 제어 애플리케이션용 서지 보호기가 포함되어 있습니다.



플러그 연결방식의 경우 상태(고장) 표시 접점과 함께 정상, 고장, 교환 시기를 나타내는 3단계의 상태 표시 접점 출력을 갖춘 PT-IQ 시리즈도 출시되었습니다.

용도, 사용 환경에 따라 가장 적합한 서지 보호기를 선택하실 수 있습니다.

통신용 서지 보호기



RS485 또는 이더넷 등의 데이터 통신과 전화, DSL 및 ISDN 등의 텔레커뮤니케이션 통신을 위한 서지 보호기인 DATATRAB DT 시리즈는 각종 통신 방식에 따라 적합한 커넥터를 사용해 연결할 수 있습니다.



이더넷용 DT-LAN-CAT.6+는 CAT.6a, 10Gbps의 통신 속도에 대응하는 서지 보호기로 최신 통신 기술에 적합합니다. 이 제품을 사용하면 기기 손상뿐만 아니라 낙뢰 피해로 인한 서비스 중단이 발생할 경우 심각한 영향을 받는 분야에서 기기와 시스템을 보호할 수 있습니다.

기기용 미니어처 회로 차단기



기기용 미니어처 회로 차단기는 주로 DC 24V의 전원으로 작동되는 산업용 기기를 보호합니다.

열자식 및 전자식 개폐 방식의 제품을 사용할 수 있으며 과부하 보호 또는 단락 보호에 사용됩니다.



플러그 연결방식과 Push-in 연결방식을 특징으로 하는 CB 시리즈에는 보조 접점이 내장되어 있으며 전체 폭이 12.3mm에 불과하기 때문에 공간 절약성이 뛰어납니다.

모든 제품에는 피닉스컨택트의 단자대 연결 기술을 적용되어 손쉬운 배선 작업이 가능합니다.

전자식 멀티 회로 차단기



균일한 전자식 차단 특성을 바탕으로 DC 24V 전원의 출력을 보호하는 전자식 멀티 회로 차단기입니다. 4채널 또는 8채널 제품으로 제공되며 전류 제한 기능을 통해 전압 저하가 가능한 CBM과 NEC Class 2 전원 회로에 대응 가능한 컴팩트 타입의 CBMC로 구성됩니다.

신뢰할 수 있는 전자식 개폐 특성을 제공하며 각 채널을 개별적으로 설정할 수 있기 때문에 부하 변경에 대응하기 쉽고 부품 재고 절감에 도움이 되는 편리성을 갖추고 있습니다.

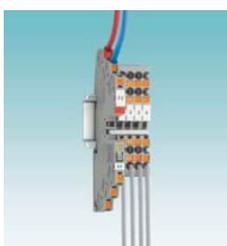
용도에 따라 전원 부담 경감 능력이 높고 정밀한 감시와 조작이 가능한 CBM 또는 컴팩트한 크기와 높은 가성비비를 제공하는 CBMC를 선택할 수 있습니다.

초슬림형 Push-in 결선 회로차단기 PTCB

PTCB 1채널 전자식 회로차단기는 Push-in 결선방식으로 간편히 기기 보호 회로 차단 솔루션 구현이 가능한 초슬림형 제품군입니다.

기존 단자대와 유사한 디자인 및 슬림한 외형으로 캐비닛 어디든 적은 공간으로 유연한 설치가 가능합니다.

또한 개폐 상태 표시 LED와 모니터링 시그널용 보조 접점이 내장되어 있어 보다 편리하게 활용할 수 있습니다.



커스터마이징 전자식 회로차단기 솔루션 CAPAROC

기존 전자식 멀티채널 회로차단기 CBM/CBMC 시리즈의 특징점 기본으로 갖추면 서도 각각 별도의 파워모듈, 1, 2, 4채널 회로차단 모듈, 전위분배 (0V) 모듈, 그리고 DIN rail 커넥터를 조합해 고객 맞춤 커스터마이징 회로차단 솔루션을 구현할 수 있는 제품입니다.

또한 Profinet 통신 기능을 갖춘 파워모듈을 활용해 원격 모니터링 및 트립 복구 시스템을 구현하는 것도 가능합니다.



TRABTECH - 서지 보호기

건물과 설비 및 기기가 직격 또는 유도로 인한 낙뢰 서지로부터 낙뢰 피해를 입지 않도록 보호하기 위해서는 건물과 설비 및 기기의 전원 라인, 신호 회선 및 통신 라인에 대한 보호할 수 있는 방법을 갖추고 있어야 합니다. 피닉스컨택트는 전원, 측정 및 제어 회로, 통신 및 동축용 서지 보호기 제품군을 제공합니다.



고주파 시스템용 서지 보호기

통신용 서지 보호기

측정 및 제어 회로용 서지 보호기

전원용 서지 보호기

서지 보호기(SPD: Surge Protective Device)란?

낙뢰 서지로부터 전원 라인이나 측정 회로 또는 정보 네트워크 및 고주파 시스템 등을 보호하기 위해 보호하려는 기기 앞에 설치하는 장치입니다.

IEC 규정에는 서지 보호기(SPD)라는 명칭으로 정의되어 있습니다.

서지 보호기(SPD) 관련 IEC 규격과 SPD의 종류

서지 보호기(SPD)는 크게 전원용과 통신 및 신호 회로용으로 나눌 수 있으며 해당 규격은 관련 IEC 규정에 정의되어 있습니다.

① 전원용 SPD

IEC 규정

IEC 61643-11 : 저압 전력계통의 저압 서지 보호기 - 요구사항 및 시험 방법

IEC 61643-12 : 저전압 배전 계통에 접속한 서지 보호기 - 선정 및 적용 지

SPD의 종류

Type 1, Type 2, Type 3

② 통신 및 신호 회선용 SPD

IEC 규정

IEC 61643-21 : 통신망과 신호망 접속용 서지 보호기 - 성능요건 및 시험 방법

IEC 61643-22 : 통신망과 신호망 접속용 서지 보호기 - 선정 및 적용

SPD의 종류

카테고리 A, 카테고리 B, 카테고리 C, 카테고리 D

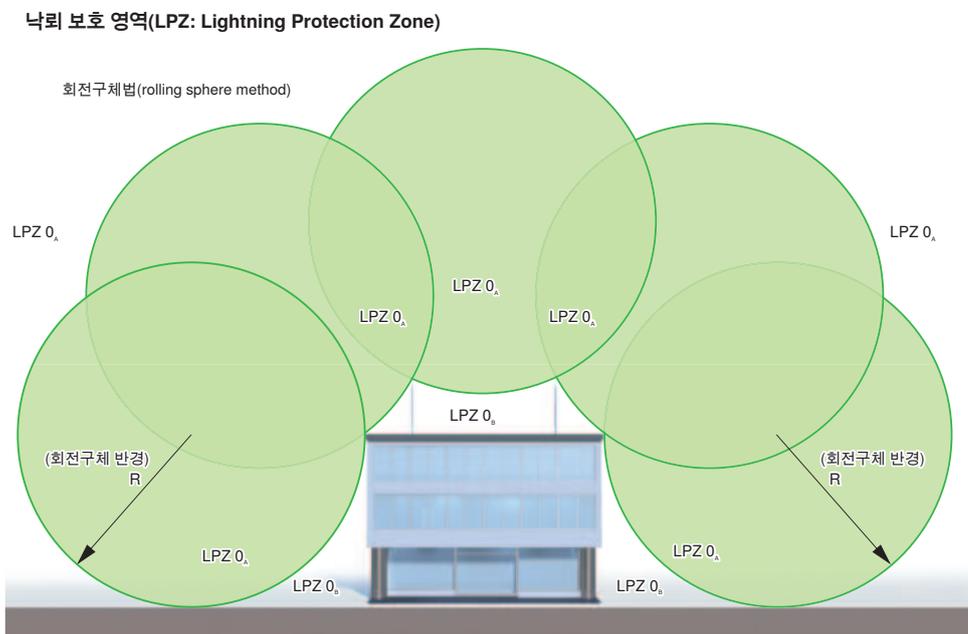
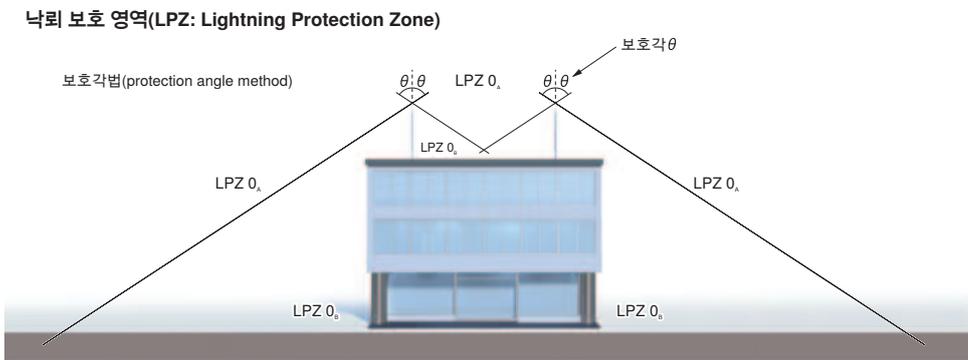
낙뢰 보호 영역(LPZ: Lightning Protection Zone)과 서지 보호기(SPD)

IEC 규정에서는 낙뢰 서지가 침입하는 영역이 낙뢰 보호 영역이라는 개념을 도입하고 있습니다.

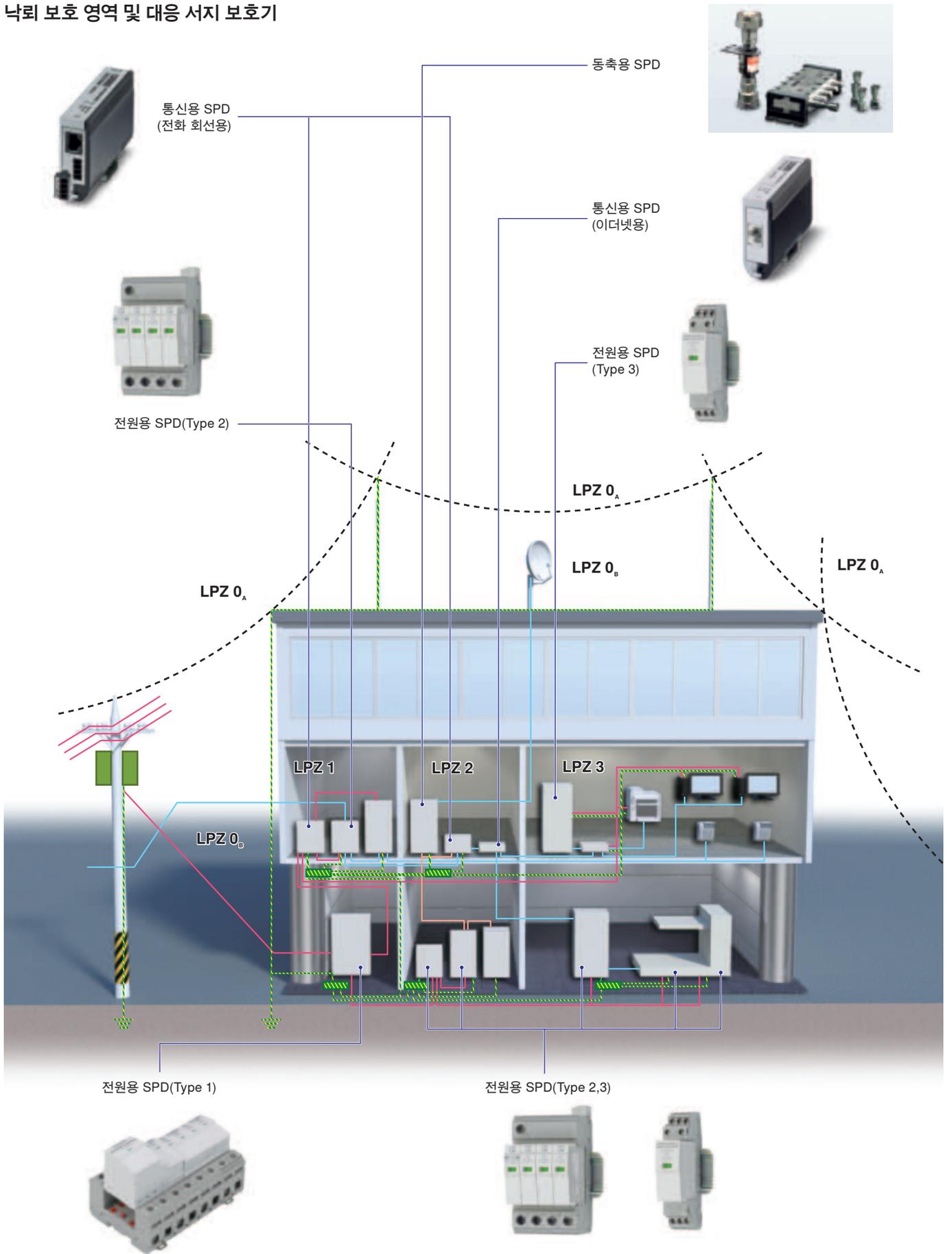
각각의 낙뢰 보호 영역의 정의와 대응하는 SPD의 이미지가 아래에 나와 있습니다.

- LPZ 0_A : 낙뢰에 직접적으로 노출되어 낙뢰 전력을 발생시키는 영역. 여기서 발생하는 낙뢰 전류에 의한 전자장은 감쇠하지 않음
- LPZ 0_B : 낙뢰에 직접적으로 노출되지 않지만 부분 낙뢰 전류 또는 유도 전류의 영향을 받으며 전자장은 감쇠하지 않는 영역
- LPZ 1 : 낙뢰에 직접적으로 노출되지 않고 제한된 낙뢰 전류, 유도 전류의 영향을 받으며 전자장은 LPZ 0_B보다 감쇠
- LPZ 2~ : 낙뢰 전류 및 전자장의 영향으로부터 보호되는 영역, 직접적인 낙뢰와 과도한 서지 전류에 노출되지 않고 유도 전류와 더욱 감소된 전자장의 영향을 받음

실외에서 낙뢰에 직접적으로 노출되는 LPZ 0_A와 직접적으로 노출되지 않는 LPZ 0_B 영역의 구분 방법은 IEC 규정을 바탕으로 한 회전구체법이 사용되고 있습니다.



낙뢰 보호 영역 및 대응 서지 보호기



SPT 시스템 보호 기기

낙뢰 보호 영역	SPD에 의한 보호	SPD 종류별
(LPZ 0 ~)LPZ 1	SPD로 직격뢰 전류를 방전시켜 보호	전원용: Type 1 통신 및 신호 회로용: 카테고리 D1 필요
(LPZ 1 ~)LPZ 2	SPD로 유도뢰 전류를 방전시켜 보호	전원용: Type 2, Type 3 통신 및 신호 회로용: 카테고리 D1 불필요
LPZ 2 이후	앞 단의 SPD와 함께 유도뢰 전류를 방전시켜 보호	전원용: Type 2, Type 3 통신 및 신호 회로용: 카테고리 D1 불필요

전원용 서지 보호기

현대의 비즈니스와 생활에 필수적인 대부분의 설비 및 기기는 전원에 연결되어 있습니다. 또한 대부분의 설비와 기기들이 전자화되어 있기 때문에 과전압의 피해를 입기 쉽습니다.

피닉스컨택트의 전원용 SPD는 낙뢰 서지를 비롯한 과전압으로부터 전세계 각국의 건물, 설비 및 기기를 보호하고 과전압으로 인한 기기 중단을 방지하여 생산 및 서비스의 지속적인 운영을 보장하는 동시에 설비 및 기기 자산이 손상되지 않도록 보호합니다.

전원용 Type 1 SPD



FLASHTRAB-SEC-PLUS-350 시리즈

전원용 Type 2 SPD



VALVETRAB-SEC 시리즈

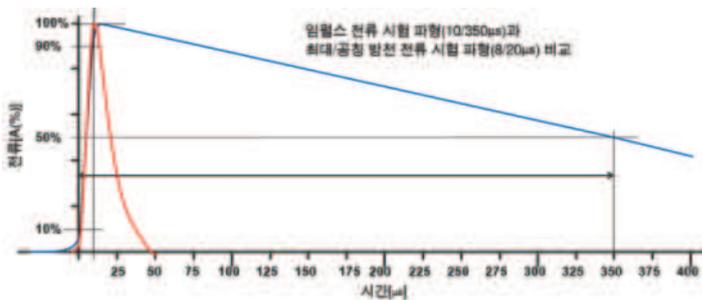
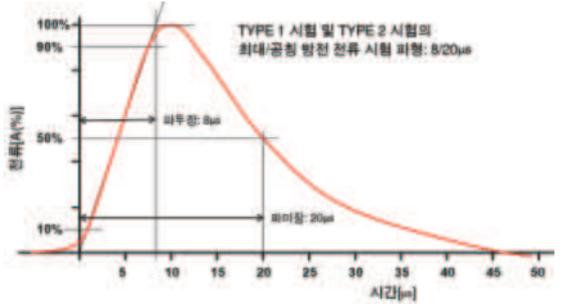
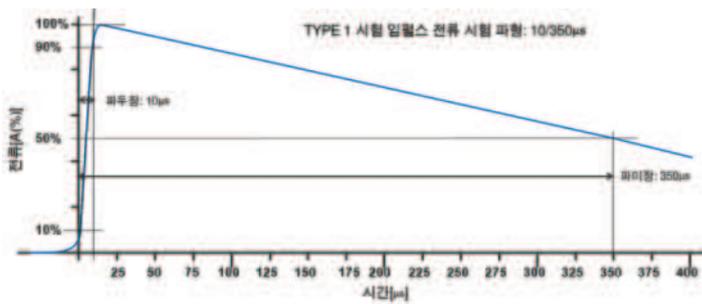
전원용 Type 3 SPD



PLUGTRAB-SEC 시리즈

전원용 SPD는 세 가지 종류로 분류됩니다. Type 1은 주로 수배전반 등과 같이 건물이나 설비의 전원이 들어오는 곳에 사용되고 Type 2는 각 구획의 분전반 또는 고정 설비 기기 등에 사용되며 Type 3은 제어용 전원이나 기기의 전원 입력에 설치되어 개별 기기 보호에 사용됩니다.

전원용 Type 1 SPD는 직격뢰 대응을 위해 10/350 μ s 파형의 임펄스 전류를 사용해 시험됩니다. 전원용 Type 2 SPD는 8/20 μ s 파형의 공칭 방전 전류 및 최대 방전 전류를 사용해 시험됩니다. 10/350 μ s 파형과 8/20 μ s 파형은 피크 값이 같더라도 방전 시간이 크게 다르기 때문에 전원용 Type 1 SPD는 Type 2 SPD에 비해 큰 방전 능력을 필요로 합니다. 전원용 Type 3 SPD는 주로 개별 기기의 전원 라인에 설치되어 기기를 개별적으로 보호하기 위해 사용되며 과전압을 보다 낮게 억제하는 역할을 하지만 방전 능력은 일반적으로 Type 1 및 Type 2 SPD에 비해 약합니다.

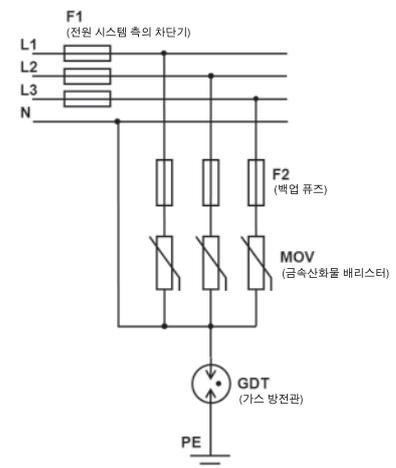


전원용 Type 1 SPD에 필수적인 임펄스 전류 시험은 Type 2에 대해 수행되는 최대 방전 전류 시험/공칭 방전 전류 시험에 비해 전류 지속 시간이 크게 다르기 때문에 전류의 피크값이 같아도 처리하는 에너지의 양이 20~30배정도 차이가 납니다.

전원용 SPD는 설치 장소 및 목적에 따라 Type 1, Type 2 및 Type 3을 올바르게 구분하여 사용해야 합니다.

피닉스컨택트는 높은 내구성과 함께 Type 2 및 Type 3의 부담을 경감할 수 있는 스파크 갭 방식의 Type 1 SPD에 주력하고 있으며 전원용 SPD 선택 시 다음의 사항을 고려할 것을 제안합니다.

- 접지 또는 중성선의 결손 등과 같은 전원 시스템 측의 사고 및 고장 시에도 SPD에 연속하여 과전압이 인가되지 않아야 함
- SPD의 고장 시에도 다른 SPD에 연속하여 과전압이 인가되지 않아야 함
- SPD의 고장 시에도 전원 시스템 측의 과전류 차단기 또는 누전 차단기의 작동으로 인해 전원이 차단되지 않아야 함



전원용 Type 2 SPD의 기본 구성(3상 4선식의 경우)

전원용 서지 보호기

전원용 Type 1 SPD - 직격뢰 대응

■FLASHTRAB-SEC-PLUS-350 시리즈

외관			
제품명	FLT-SEC-P-T1-3S-350/25-FM	FLT-SEC-P-T1-2S-350/25-FM	FLT-SEC-P-T1-1S-350/25-FM
제품 번호	2905421	2905418	2905415
용도	AC 240 / 415 V 전원 라인용	AC 240 / 415 V 전원 라인용	AC 240 V 전원 라인용
IEC 클래스	Type 1/ Type 2	Type 1/ Type 2	Type 1/ Type 2
정격 전압	AC 240 V(AC 240 / 415 V)	AC 240 V(AC 240 / 415 V)	AC 240 V
최대 연속 사용 전압 (L-N)	AC 350 V	AC 350 V	AC 350 V
최대 연속 사용 전압 (N-PE)	AC 350 V	AC 350 V	AC 350 V
임펄스 전류 (10/350) μs (L-N, 극 당)	25 kA	25 kA	25 kA
임펄스 전류 (10/350) μs (N-PE)	100 kA	100 kA	100 kA
완전 방전 전류 (10/350) μs	100 kA	75 kA	50 kA
공칭 방전 전류 (8/20) μs (L-N, 극 당)	25 kA	25 kA	25 kA
공칭 방전 전류 (8/20) μs (N-PE)	100 kA	100 kA	100 kA
최대 방전 전류(8/20) μs (L-N, 극 당)	50 kA	50 kA	50 kA
최대 방전 전류(8/20) μs (L-PE)	50 kA	50 kA	50 kA
속류 차단 정격 (L-N)	50 kA	50 kA	50 kA
속류 차단 정격 (N-PE)	100 A	100 A	100 A
전압 보호 레벨	≦ 1.5 kV(L-N)	≦ 1.5 kV(L-N)	≦ 1.5 kV(L-N)
	≦ 2.5 kV(L-PE)	≦ 2.5 kV(L-PE)	≦ 2.5 kV(L-PE)
응답 시간	≦ 100 ns(L-N)	≦ 100 ns(L-N)	≦ 100 ns(L-N)
	≦ 100 ns(N-PE)	≦ 100 ns(N-PE)	≦ 100 ns(N-PE)
백업 퓨즈의 최대치 (IEC 표준)	315 A	315 A	315 A
온도 범위	-40°C~ 80°C	-40°C~ 80°C	-40°C~ 80°C
보호 등급	IP20	IP20	IP20
절연 하우징	PA / PBT	PA / PBT	PA / PBT
UL94 난연성 등급	V0	V0	V0
시험 규격	JIS C 5381-11 / IEC 61643-11 / UL 1449	JIS C 5381-11 / IEC 61643-11 / UL 1449	JIS C 5381-11 / IEC 61643-11 / UL 1449
원격 표시 접점	c 접점	c 접점	c 접점
원격 표시 접점의 최대 작동 전압	250 V AC	250 V AC	250 V AC
원격 표시 접점의 최대 작동 전류	10 mA AC ~ 1 A AC	10 mA AC ~ 1 A AC	10 mA AC ~ 1 A AC
	1 A DC(30 V DC)	1 A DC(30 V DC)	1 A DC(30 V DC)
치수 (mm) (W × H × D)	142.4 × 95.2 × 74.5	106.8 × 95.2 × 74.5	71.2 × 95.2 × 74.5
인증	KEMA, UL, cUL, EAC, GL, CCA, CB	KEMA, UL, cUL, EAC, GL, CCA, CB	KEMA, UL, cUL, EAC, GL, CCA, CB

혁신적인 전원용 서지 보호 SEC 포트폴리오

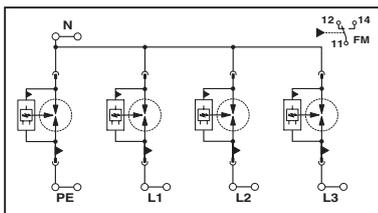


SEC(Safe Energy Control)란?

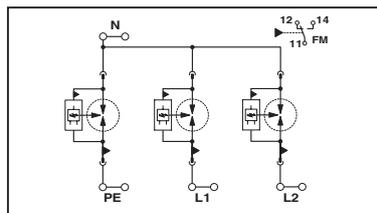
전원용 서지 보호기(SPD)는 직격뢰 전류와 유도뢰 전류를 방전시킵니다. 스파크 갭 방식 SPD는 방전 후에 발생하는 속류를 차단하고 배리스터 방식 SPD는 단락 고장 시 전원으로부터 분리시킵니다. 전원용 SPD는 전원 시스템 측의 사고로 인한 과전압 인가 시의 거동 등을 포함하여 낙뢰 또는 전원 이상으로 인해 발생하는 높은 에너지를 억제 및 제어하고 설비 및 기기를 손상시키거나 악영향을 미치는 과전압을 제한하여 보호합니다. 또한 SPD 자체에서 각각의 Type 1, Type 2 및 Type 3 간에 처리되는 에너지의 양을 최적의 상태로 분담함으로써 높은 내구성의 낙뢰 보호 시스템 구축을 가능하게 합니다.

새로운 SEC 포트폴리오의 제품 시리즈는 낙뢰 서지와 과전압으로부터 SPD를 안전하게 차단 및 분리하여 SPD 자체 또는 전원 시스템에 미치는 스트레스를 크게 줄여 줍니다. 기존의 컴팩트한 크기는 유지하고 내구성은 향상되었기 때문에 다양한 분야에서 더욱 쉽게 사용할 수 있습니다.

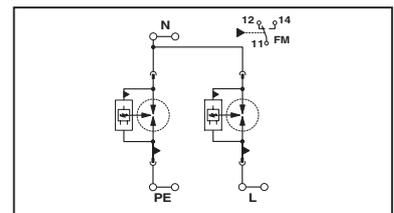
회로도



FLT-SEC-P-T1-3S-350/25-FM



FLT-SEC-P-T1-2S-350/25-FM



FLT-SEC-P-T1-1S-350/25-FM

FLASHTRAB-SEC-PLUS-350 시리즈의 사용 품목과 연결 예

회로 방식	단상 2선식		단상 3선식
중성선	중성선 있음	중성선 없음	중성선 있음
사용 품목과 연결 예			
회로 전압	100V, 115V, 200V, 240V	100V, 173V, 200V, 240V	100 / 200V
분기점 전원의 예	단상 2선 100V 전원, 단상 3선 100/200V 전원, 3상 3선 200V 전원, 3상 4선 100/173V 전원, 3상 4선 115/200V 전원, 3상 4선 240/415V 전원		단상 3선 100/200V 전원

왼쪽 그림은 일반적인 전원 방식에 FLASHTRAB-SEC-PLUS-350 시리즈를 이용한 경우의 사용 품목과 배선 예를 나타낸 것입니다. 접지 방식은 TT 방식을 기준으로 했습니다(TN-S, TN-C, IT 방식 등에서의 사용 품목과 사용 방법은 문의 요망)

회로 방식	3상 3선식		3상 4선식
중성선	중성선 있음(일본 한정)	중성선 없음	중성선 있음
사용 품목과 연결 예			
회로 전압	200V, 240V	173V, 200V, 240V	100 / 173V, 115 / 200V, 240 / 415V
분기점 전원의 예	3상 3선 200V 전원 3상 3선 240V 전원	3상 3선 200V 전원 3상 4선 100/173V 전원 3상 4선 115/200V 전원 3상 3선 380V 전원	3상 4선 100/173V 전원 3상 4선 115/200V 전원 3상 4선 220/380V 전원

— FLASHTRAB-SEC-PLUS-350 시리즈의 특징 —

스파크 갭 방식 Type 1 SPD

- 유럽 시장을 선도하는 스파크 갭 방식을 적용하여 높은 내구성 실현
- 최대 연속 사용 전압 350V의 광범위한 사용 전원 범위, 방전 촉진 회로를 통한 Type 2의 낮은 전압 보호 레벨

공간 절약

- 컴팩트한 사이즈의 고사양 플러그 방식 Type 1 SPD
- "무속류" 스파크 갭을 사용해 내구성이 더욱 개선되었고 전원 시스템에 유발되는 스트레스도 경감

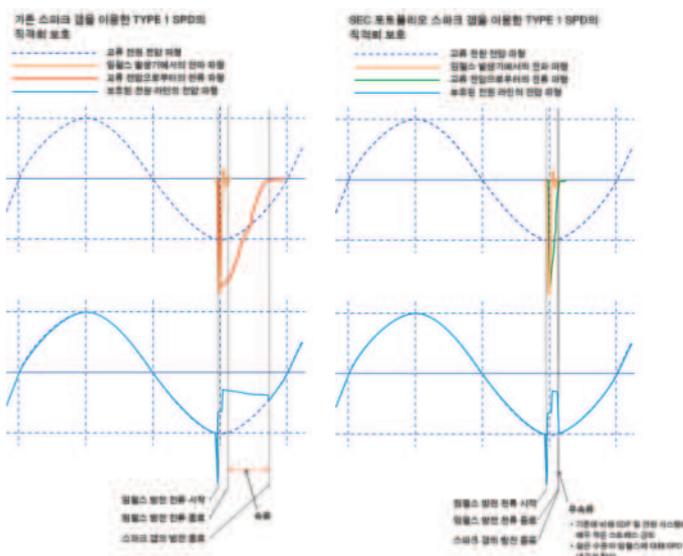
작업 효율성이 높은 플러그 방식

- 플러그 방식을 적용하여 교환 시 배선 작업이 필요 없음

상태(고장) 표시와 원격 상태 표시 접점을 표준으로 채택

자유로운 부착 방향

- 플러그 방향을 180°로 변경할 수 있기 때문에 배선 방향에 따라 SPD 장착 가능



Safe Energy Control Technology[®]

Designed by PHOENIX CONTACT

무속류 스파크 갭

스파크 갭을 이용한 전원용 SPD는 거의 열화되지 않기 때문에 내구성에 매우 뛰어납니다.

배리스터를 이용한 전원용 SPD는 응답 속도가 빠르고 서지를 일정한 전압으로 억제하는 뛰어난 보호 성능을 갖고 있지만 방전 시 열화가 진행되기 때문에 누전이 증가합니다. 스파크 갭 방식 Type 1 SPD와 배리스터 방식 Type 2 SPD를 조합하여 사용하면 스파크 갭이 방전을 개시한 이후 거의 모든 서지의 방전을 스파크 갭이 부담하게 됩니다. 따라서 배리스터의 부담이 단시간에 끝나기 때문에 Type 1과 Type 2가 높은 시너지 효과를 발휘할 수 있는 이상적인 조합이 완성됩니다.

스파크 갭은 서지의 방전이 완료된 후에도 양끝에 아크 전압을 넘는 전원 전압이 인가되는 동안에는 아크 방전이 계속되어 SPD를 경유한 전원의 단락에 가까운 상태가 유지되기 때문에 SPD와 전원 시스템 모두가 스트레스를 받게 됩니다. 이러한 전류는 속류라 부르며 속류를 단시간에 차단하는 것은 스파크 갭 성능에서 매우 중요합니다.

새롭게 개발된 SEC 포트폴리오의 스파크 갭은 이러한 속류를 "무속류"라 부를 수 있는 정도로 순식간에 속류를 차단합니다.

전원용 서지 보호기

전원용 Type 2 SPD - 유도뢰 대응

■VALVETRAB-SEC 시리즈

외관			
제품명	VAL-SEC-T2-3S-350-FM	VAL-SEC-T2-2S-350-FM	VAL-SEC-T2-1S-350-FM
제품 번호	2905340	2905338	2905333
용도	AC 240 / 415 V 전원 라인용	AC 240 / 415 V 전원 라인용	AC 240 V 전원 라인용
IEC 클래스	Type 2	Type 2	Type 2
정격 전압	AC 240 V(AC 240 / 415 V)	AC 240 V(AC 240 / 415 V)	AC 240 V
최대 연속 사용 전압 (L-N)	AC 350 V	AC 350 V	AC 350 V
최대 연속 사용 전압 (N-PE)	AC 264 V	AC 264 V	AC 264 V
공칭 방전 전류 (8/20) μ s(L-N)	20 kA	20 kA	20 kA
공칭 방전 전류 (8/20) μ s(N-PE)	20 kA	20 kA	20 kA
최대 방전 전류(8/20) μ s(L-N)	40 kA	40 kA	40 kA
최대 방전 전류(8/20) μ s(N-PE)	40 kA	40 kA	40 kA
속류 차단 정격 (N-PE)	100 A(264 V AC)	100 A(264 V AC)	100 A(264 V AC)
전압 보호 레벨	≤ 1.5 kV(L-N)	≤ 1.5 kV(L-N)	≤ 1.5 kV(L-N)
	≤ 1.5 kV(N-PE)	≤ 1.5 kV(N-PE)	≤ 1.5 kV(N-PE)
응답 시간	≤ 25 ns(L-N)	≤ 25 ns(L-N)	≤ 25 ns(L-N)
	≤ 100 ns(N-PE)	≤ 100 ns(N-PE)	≤ 100 ns(N-PE)
백업 퓨즈의 최대치 (I EEC표준)	315 A	315 A	315 A
온도 범위	-40°C ~ 80°C	-40°C ~ 80°C	-40°C ~ 80°C
보호 등급	IP20	IP20	IP20
절연 하우징	PA / PBT	PA / PBT	PA / PBT
UL94 난연성 등급	V0	V0	V0
시험 규격	JIS C 5381-11 / IEC 61643-11 / UL 1449	JIS C 5381-11 / IEC 61643-11 / UL 1449	JIS C 5381-11 / IEC 61643-11 / UL 1449
원격 표시 접점	c 접점	c 접점	c 접점
원격 표시 접점의 최대 작동 전압	250 V AC	250 V AC	250 V AC
	125 V DC(200 mA DC)	125 V DC(200 mA DC)	125 V DC(200 mA DC)
원격 표시 접점의 최대 작동 전류	5 mA AC ~ 1 A AC	5 mA AC ~ 1 A AC	5 mA AC ~ 1 A AC
	1 A DC(30 V DC)	1 A DC(30 V DC)	1 A DC(30 V DC)
치수 (mm) (W × H × D)	25.4 × 97.9 × 74.5	37.3 × 97.9 × 74.5	49.2 × 97.9 × 74.5
인증	KEMA, UL, cUL, EAC, GL, CCA, CB	KEMA, UL, cUL, EAC, GL, CCA, CB	KEMA, UL, cUL, EAC, GL, CCA, CB

Safe Energy Control TechnologyTM

Designed by PHOENIX CONTACT

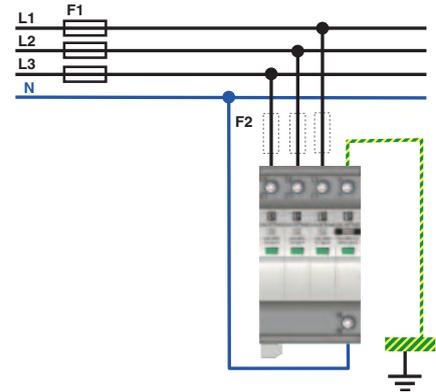
백업 퓨즈 최대치: 315A

다양한 애플리케이션에서 백업 퓨즈를 생략할 수 있습니다.

백업 퓨즈는 SPD의 단락 고장 시에 전원에서 SPD로 흐르는 단락 전류로부터 SPD를 보호하기 위해 필요한 외부 분리기입니다.

그러나 SPD보다 전원 측(예: F1의 위치)에 있는 차단기 등과 같은 전류 보호 장치의 전류 정격이 SPD의 "백업 퓨즈의 최대치"보다 작은 경우에는 F2 위치에서 백업 퓨즈를 생략할 수 있습니다.

SPD의 단락 고장 시에는 전원 측의 과전류 보호(F1) 기능을 통해 SPD를 전원에서 분리합니다.



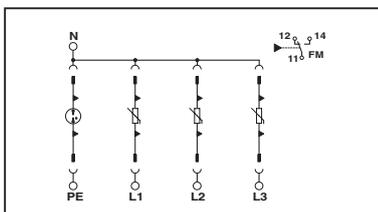
VALVETRAB-SEC의 경우 내부 분리기의 개선으로 인해 "백업 퓨즈의 최대치"가 125A에서 315A로 향상되었기 때문에 백업 퓨즈를 생략할 수 있는 애플리케이션의 범위가 대폭 확대되었습니다.

다시 말해, 전원 측 과전류 보호 장치(F1)의 전류 정격이 315A 이하인 경우 백업 퓨즈(F2)를 생략할 수 있습니다(기존에는 F1의 전류 정격이 125A 이하인 경우 F2를 생략할 수 있었음).

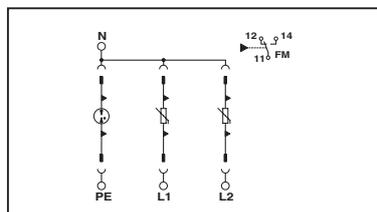
백업 퓨즈(F2)를 생략하려는 경우는 SPD에 단락 고장이 발생할 경우 전원 측에 과전류 보호 기능이 작동하여 정전 상태가 발생하지 않는지 확인해야 합니다.

- SPD의 고장 시에 전원 측의 과전류 보호를 통해 시스템 전체를 전원에서 분리하여 낙뢰로부터 보호하는 것이 중요한 경우는 F2의 생략을 추천합니다.
(보호 우선 애플리케이션)
- SPD 고장 시에도 시스템의 운영을 계속해야 하는 경우는 F2를 생략하지 않고 단락 고장이 발생한 SPD만 시스템에서 분리하도록 구성할 것을 추천합니다.
(운영 지속 우선 애플리케이션)

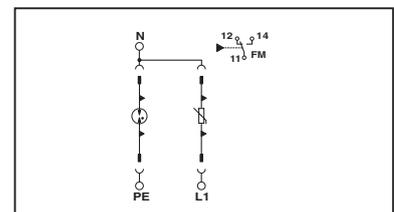
회로도



VAL-SEC-T2-3S-350-FM



VAL-SEC-T2-2S-350-FM



VAL-SEC-T2-1S-350-FM

VALVETRAB-SEC 사용 품목과 연결 예

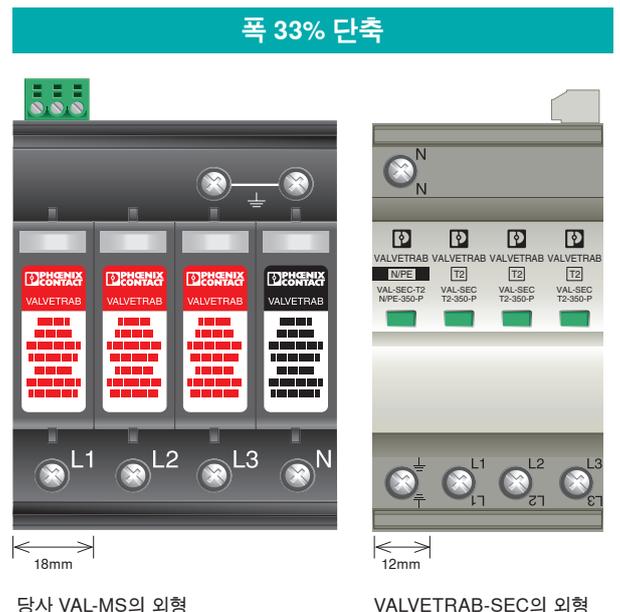
회로 방식	단상 2선식		단상 3선식
중성선	중성선 있음	중성선 없음	중성선 있음
사용 품목과 연결 예	<p>VAL-SEC-T2-1S-350-FM</p>	<p>VAL-SEC-T2-2S-350-FM</p>	<p>VAL-SEC-T2-2S-350-FM</p>
회로 전압	100V, 115V, 200V, 240V	100V, 173V, 200V, 240V	100 / 200V
분기점 전원의 예	단상 2선 100V 전원, 단상 3선 100/200V 전원, 3상 3선 200V 전원, 3상 4선 100/173V 전원, 3상 4선 115/200V 전원, 3상 4선 240/415V 전원		단상 3선 100/200V 전원

이 그림은 일반적인 전원 방식에 대해 VALVETRAB-SEC을 이용한 경우의 품목과 배선 예를 나타낸 것입니다. 따라서 접지방식은 TT 방식을 기준으로 하였습니다(TN-S, TN-C, IT 방식 등에서의 품목과 사용 방법은 당사에 문의 요망).

회로 방식	3상 3선식		3상 4선식
중성선	중성선 있음(일본 한정)	중성선 없음	중성선 있음
사용 품목과 연결 예	<p>VAL-SEC-T2-2S-350-FM</p>	<p>VAL-SEC-T2-3S-350-FM</p>	<p>VAL-SEC-T2-3S-350-FM</p>
회로 전압	200V, 240V	173V, 200V, 240V	100 / 173V, 115 / 200V, 240 / 415V
분기점 전원의 예	3상 3선 200V 전원 3상 3선 240V 전원	3상 3선 200V 전원 3상 4선 100/173V 전원 3상 4선 115/200V 전원 3상 3선 380V 전원	3상 4선 100/173V 전원 3상 4선 115/200V 전원 3상 4선 220/380V 전원

-VALVETRAB-SEC 시리즈의 주요 특징-

- 12mm에 불과한 플러그 당 폭(엄게 최소의 사양)
- 최대 방전 전류 I_{max} : 40kA (8/20 μ s)
- 공칭 방전전류 I_n : 20kA (8/20 μ s)
- 수리 및 교체 시 배선 작업이 필요 없는 플러그 방식
- 플러그 방향 180° 회전 가능
- 35mm DIN 레일 마운트
- SPD의 열화 및 고장을 알리는 상태 표시 및 접점 표준 장착
- 백업 퓨즈 최대치: 315A
- 시험규격:
 - IEC 61643-11(JIS C 5381-11),
 - EN 61643-11
- 인증 : KEMA-KEUR, cULus Recognized, GL, EAC, CCA, CB



당사 VAL-MS의 외형

VALVETRAB-SEC의 외형

VALBETRAB-SEC의 플러그 당 폭은 12mm에 불과합니다. 이는 일반적인 고사양(I_n : 20kA, I_{max} : 40kA)의 플러그 방식 전원용 Type 2 SPD의 플러그 당 폭인 18mm에 비해 33% 작은 것입니다.

이러한 사이즈는 동일한 사양의 다른 제품에서는 찾아볼 수 없습니다.

SEC 포트폴리오 제품 시리즈

신제품 전원용 SEC 포트폴리오는 Type 1에서 Type 3까지 일관된 디자인으로 제작되었으며 상태 표시 기능이 있는 6개 시리즈로 구성됩니다. 6개 시리즈는 모두 플러그 방식이 적용되어 수리 및 교체 시에 배선 작업이 필요 없으며 각각의 플러그를 경제적으로 교체할 수 있습니다. SEC 시리즈는 조작이 쉬운 플러그 디자인과 <정상: 녹색, 열화 고장: 붉은색>의 통일된 상태 표시를 바탕으로 건물의 배전 설비 등과 같은 실제 적용 분야에서 전원용 SPD의 일관성을 손쉽게 유지할 수 있도록 합니다.

FLASHTRAB-SEC-PLUS-350 FLASHTRAB-SEC-PLUS-264

임펄스 전류: 50 kA 대응 제품 추가



Type 1

업계 최초의 무속류 스파크 갭

최대 연속 사용 전압 : 350 V AC / 264 V AC
임펄스 전류 : 25 kA / 50 kA(10/350 μs)
전압 보호 레벨 : 1.5 kV

최대 연속 사용 전압 AC 350V로 폭넓은 전원 전압 범위에 대응 가능한 무속류 스파크 갭 방식의 전원용 Type 1 SPD입니다.

FLASHTRAB-SEC-PLUS-440

임펄스 전류: 35 kA로 성능 향상



Type 1 - 440V

업계 최초의 440 V 사양 무속류 스파크 갭

최대 연속 사용 전압 : 440 V AC
임펄스 전류 : 35 kA(10/350 μs)
전압 보호 레벨 : 2.5 kV

최대 연속 사용 전압 AC 440 V의 플러그 방식 및 스파크 갭 방식 전원용 Type 1 SPD는 독특하고 독보적인 제품입니다.

FLASHTRAB-SEC-T1+T2

Type 1+Type 2

업계 유일의 Type 1+Type 2 복합형 SPD



최대 연속 사용 전압 : 350 V AC
임펄스 전류 : 25 kA(10/350 μs)
전압 보호 레벨 : 1.5 kV

Type 1+Type 2 복합형 SPD는 기존의 플러그 심 모델인 FLT-CP의 후속 기종으로 높은 판매량을 자랑합니다.

FLASHTRAB-SEC-HYBRID

440V AC 대응 제품 추가

Type 1 하이브리드

업계 유일의 플러그 방식 퓨즈를 내장한 Type 1 SPD



최대 연속 사용 전압 : 264 V AC / 440 V AC
임펄스 전류 : 25 kA(10/350 μs)
전압 보호 레벨 : 1.5 kV / 2.5 kV

업계 최초 플러그 방식 백업 퓨즈를 내장한 스파크 갭 방식 Type 1 SPD입니다. 퓨즈 블록은 플러그 고장 시 배선 작업 없이 교체가 가능합니다.

VALVETRAB-SEC

NEW 48 V DC / 380 V DC 대응 제품 추가

Type 2

업계 최소 크기의 DIN 레일 마운트
고사양 Type 2 SPD



교류용
최대 연속 사용 전압 : 350 V AC
공칭 방전 전류 : 20 kA(8/20 μs)
전압 보호 레벨 : 1.5 kV

직류용
최대 연속 사용 전압 : 48 V DC / 380 V DC
공칭 방전 전류 : 20 kA(8/20 μs)
전압 보호 레벨 : 0.5 kV / 1.5 kV

PLUGTRAB-SEC

Type 3

업계 유일의 퓨즈 내장
교류/직류용 Type 3 SPD



최대 연속 사용 전압 : 34 V DC ~ 264 V AC
공칭 방전 전류 : 1 ~ 3kA(8/20 μs)
전압 보호 레벨 : 250 V ~ 1.5 kV
(사양은 품목에 따라 다름)

온도 퓨즈와 전류 퓨즈를 내장한 직류/교류 전원용 Type 3 SPD는 독특하고 독보적인 제품입니다.

SEC 포트폴리오 대표 제품의 주요 사양

기타 품목과 상세한 내용은 홈페이지를 참조하십시오.

FLASHTRAB-SEC-PLUS-350	제품 번호	IEC 클래스	최대 연속 사용 전압	임펄스 전류	공칭 방전 전류	전압 보호 레벨	특징 기타
FLT-SEC-P-T1-1C-350/25-FM	2905414	I/II	350 V AC(L-PEN)	25 kA(10/350)	25 kA(8/20)	≦ 1.5 kV	무속류 스파크 갭 채용
FLT-SEC-P-T1-2S-350/25-FM	2905418	I/II	350 V AC(L-N)	25 kA(10/350)	25 kA(8/20)	≦ 1.5 kV	

FLASHTRAB-SEC-PLUS-264	제품 번호	IEC 클래스	최대 연속 사용 전압	임펄스 전류	공칭 방전 전류	전압 보호 레벨	특징 기타
FLT-SEC-P-T1-1C-264/50-FM	2907387	I/II	264 V AC(L-PEN)	50 kA(10/350)	50 kA(8/20)	≦ 2.5 kV	무속류 스파크 갭 채용 limp: 50 kA 대응
FLT-SEC-P-T1-1S-264/50-FM	2907388	I/II	264 V AC(L-N)	50 kA(10/350)	50 kA(8/20)	≦ 2.5 kV	

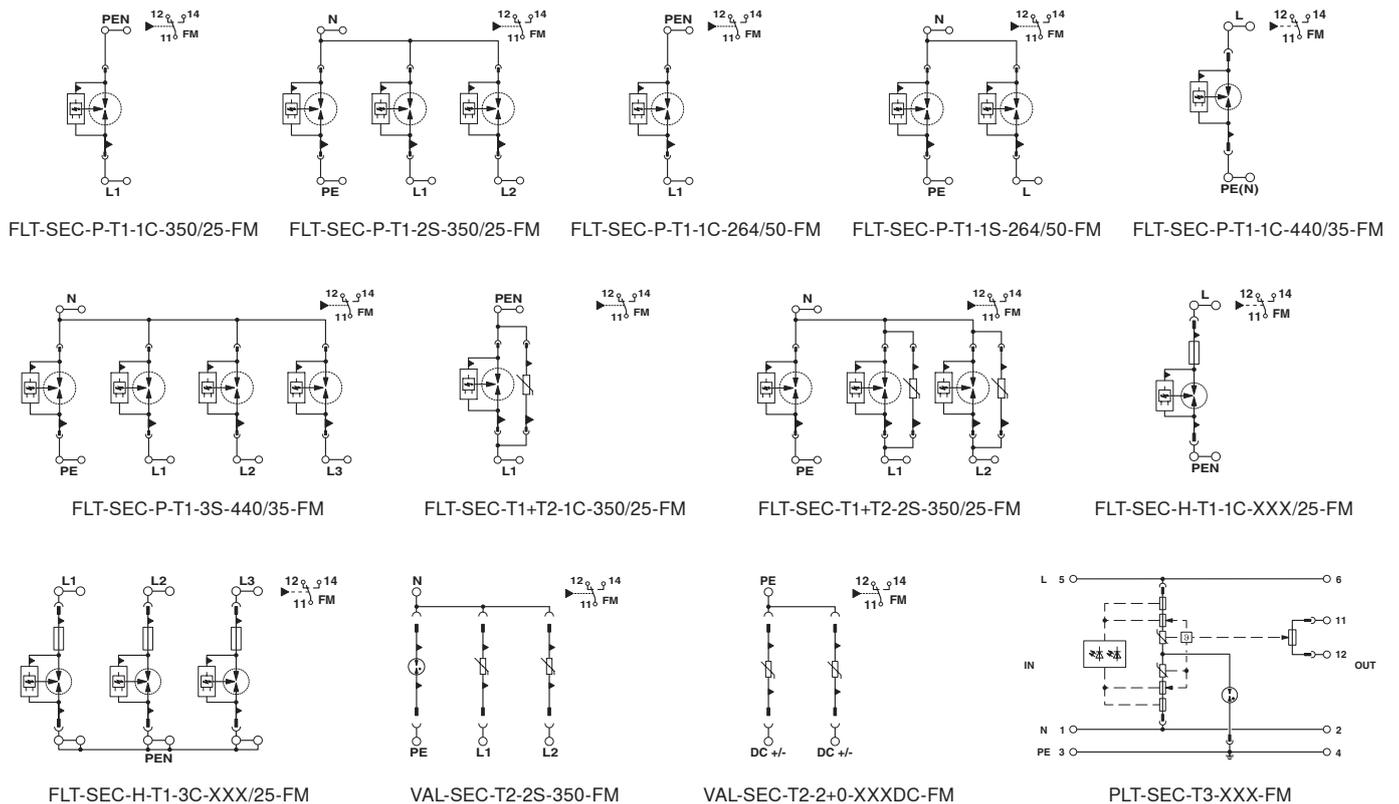
FLASHTRAB-SEC-PLUS-440	제품 번호	IEC 클래스	최대 연속 사용 전압	임펄스 전류	공칭 방전 전류	전압 보호 레벨	특징 기타
FLT-SEC-P-T1-1C-440/35-FM	2905987	I/II	440 V AC(L-PEN)	35 kA(10/350)	35 kA(8/20)	≦ 2.5 kV	무속류 스파크 갭 채용 Uc: 440 V, limp: 35 kA 대응
FLT-SEC-P-T1-3S-440/35-FM	2908264	I/II	440 V AC(L-N)	35 kA(10/350)	35 kA(8/20)	≦ 2.5 kV	

FLASHTRAB-SEC-T1+T2	제품 번호	IEC 클래스	최대 연속 사용 전압	임펄스 전류	공칭 방전 전류	전압 보호 레벨	특징 기타
FLT-SEC-T1+T2-1C-350/25-FM	2905465	I+II	350 V AC(L-PEN)	25 kA(10/350)	25 kA(8/20)	≦ 1.5 kV	무속류 스파크 갭 채용 Type 1+Type 2 복합 제품
FLT-SEC-T1+T2-2S-350/25-FM	2905468	I+II	350 V AC(L-N)	25 kA(10/350)	25 kA(8/20)	≦ 1.5 kV	

FLASHTRAB-SEC-HYBRID	제품 번호	IEC 클래스	최대 연속 사용 전압	임펄스 전류	공칭 방전 전류	전압 보호 레벨	특징 기타
FLT-SEC-H-T1-1C-264/25-FM	2801615	I/II	264 V AC(L-PEN)	25 kA(10/350)	25 kA(8/20)	≦ 1.5 kV	무속류 스파크 갭 채용 백업 퓨즈 내장
FLT-SEC-H-T1-3C-264/25-FM	2905871	I/II	264 V AC(L-PEN)	25 kA(10/350)	25 kA(8/20)	≦ 1.5 kV	
FLT-SEC-H-T1-1C-440/25-FM	2907259	I/II	440 V AC(L-PEN)	25 kA(10/350)	25 kA(8/20)	≦ 2.5 kV	무속류 스파크 갭 채용 Uc: 440 V 대응 백업 퓨즈 내장
FLT-SEC-H-T1-3C-440/25-FM	2907260	I/II	440 V AC(L-PEN)	25 kA(10/350)	25 kA(8/20)	≦ 2.5 kV	

VALVETRAB-SEC	제품 번호	IEC 클래스	최대 연속 사용 전압	최대 방전 전류	공칭 방전 전류	전압 보호 레벨	특징 기타
VAL-SEC-T2-2S-350-FM	2905338	II	350 V AC(L-N)	40 kA(8/20)	20 kA(8/20)	≦ 1.5 kV	컴팩트 사이즈 및 퓨즈 생략 가능
VAL-SEC-T2-2+0-48DC-FM	2907865	II	75 V DC	40 kA(8/20)	20 kA(8/20)	≦ 0.5 kV	컴팩트 사이즈 퓨즈 생략 가능
VAL-SEC-T2-2+0-380DC-FM	2907876	II	450 V DC	40 kA(8/20)	20 kA(8/20)	≦ 1.5 kV	직류 대응

PLUGTRAB-SEC	제품 번호	IEC 클래스	최대 연속 사용 전압	정격 부하 전류	공칭방전전류	전압 보호 레벨	특징 기타
PLT-SEC-T3-24-FM	2905223	III	34 V AC / 34 V DC	26 A	1 kA(8/20)	≦ 0.25 kV	직류 및 교류 겸용 온도 퓨즈 및 전류 퓨즈 내장
PLT-SEC-T3-60-FM	2905225	III	100 V AC / 80 V DC	26 A	2 kA(8/20)	≦ 0.48 kV	
PLT-SEC-T3-120-FM	2905228	III	150 V AC / 150 V DC	26 A	3 kA(8/20)	≦ 0.85 kV	
PLT-SEC-T3-230-FM	2905229	III	264 V AC / 230 V DC	26 A	3 kA(8/20)	≦ 1.35 kV	



태양광 발전용 서지 보호기

전원용 Type 1 / Type 2 SPD 직격뢰 대응 / 유도뢰 대응

■VAL-MS ... DC-PV 시리즈

외관				
제품명	VAL-MS-T1/T2 1000DC-PV/2+V-FM	VAL-MS-T1/T2 600DC-PV/2+V-FM	VAL-MS 1000DC-PV/2+V-FM	VAL-MS 600DC-PV/2+V-FM
제품 번호	2801161	2801164	2800627	2800641
용도	태양광 발전, DC 1000 V용	태양광 발전, DC 600 V용	태양광 발전, DC 1000 V용	태양광 발전, DC 600 V용
IEC 클래스, EN 타입	PV-T1 / PV-T2	PV-T1 / PV-T2	PV-T2	PV-T2
정격 전압	≦ DC 1000V	≦ DC 600V	≦ DC 1000V	≦ DC 600V
최대 연속 사용 전압	DC 1050 V	DC 720 V	DC 1170 V	DC 800 V
공칭 부하 전류	DC 80 A	DC 80 A	DC 80 A	DC 80 A
단락 내성	1000 A	1000 A	1000 A	1000 A
임펄스 전류 (10/350) μs (직격뢰 대응)	5 kA	5 kA	-	-
공칭 방전 전류 (8/20) μs (유도뢰 대응)	15 kA	15 kA	15 kA	15 kA
최대 방전 전류 (8/20) μs (유도뢰 대응)	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA
전압 보호 레벨	≦ 3.5 kV	≦ 2.6 kV	≦ 3.7 kV	≦ 2.7 kV
응답 시간	≦ 25 ns	≦ 25 ns	≦ 25 ns	≦ 25 ns
백업 퓨즈의 최대치(IEC표준)	불필요	불필요	불필요	불필요
온도 범위	-40~80°C	-40~80°C	-40~80°C	-40~80°C
보호 등급	IP20	IP20	IP20	IP20
절연 하우징	PBT / PA	PBT / PA	PBT / PA	PBT / PA
UL94 난연성 등급	V0	V0	V0	V0
시험 규격	EN 50539-11	EN 50539-11	EN 50539-11	EN 50539-11
원격 표시 접점	c 접점	c 접점	c 접점	c 접점
원격 표시 접점의 최대 작동 전압	AC 250 V / DC 30 V			
원격 표시 접점의 최대 작동 전류(유도성)	1.5 A AC / 1A DC			
치수 (mm) (W × H × D)	53.4 × 65.5 × 99	53.4 × 65.5 × 99	53.4 × 65.5 × 99	53.4 × 65.5 × 99
인증	cULus Recognized, KEMA-KEUR, EAC			

원격 표시 접점이 없는 제품도 제공됩니다.



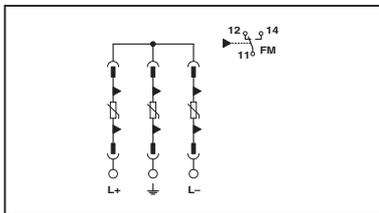
VAL-MS ... DC-PV 시리즈는 태양광 발전의 직류 메인 회로를 위한 SPD로 특별히 제작되었으며 새로운 유럽 규격인 EN 50539-11의 준수와 관련하여 DEKRA(KEMA)의 제3자 인증을 받은 제품입니다.

대규모 시스템 도입이 선행된 유럽 시장에서의 경험을 바탕으로 태양광 발전 분야의 과제를 해결했습니다.

특징

- 새로운 유럽 규격 EN 50539-11에 대응
- 외부 분리기(백업 퓨즈) 필요 없음
- 플러그 방식으로 수리 및 교체 시 배선 작업 필요 없음
- 래치 방식으로 플러그를 안전하게 고정
- 플러그의 오삽입 방지를 위한 기계적 코딩 기능
- 플러그에 상태 표시(열화표시) 기능 표준 탑재
- 원격 상태 표시 접점이 있는 기종의 라인업
- 600V 사양/1000V 사양, 타입1(Type 1) 대응 제품/ 타입2(Type 2) 대응 제품, 접점이 있거나 없는 조합의 8개 품목 라인업

회로도



VAL-MS-T1/T2 1000DC-PV/2+V-FM,
VAL-MS-T1/T2 600DC-PV/2+V-FM,
VAL-MS 1000DC-PV/2+V-FM,
VAL-MS 600DC-PV/2+V-FM



EN 50539-11 적합성과 관련해 DEKRA의 제3자 인증

풍력 발전용 서지 보호기

전원용 Type 1 / Type 2 SPD - 직격뢰 대응 / 유도뢰 대응

■PWT 100, VAL-MS 시리즈

외관			
제품명	PWT 100-800AC-FM	VAL-MS 580/3+0-FM	VAL-MS 750/30/3+0-FM
제품 번호	2800531	2920447	2920272
용도	풍력 발전, AC 960 V용	풍력 발전, AC 690 V용	풍력 발전, AC 960 V용
IEC 클래스, EN 타입	Type 1 / Type 2	Type 2	Type 2
정격 전압	600 V AC(554 / 960 V AC TN-C, 690 V AC IT)	400 V AC(400 / 690 V AC TN-C, 500 V AC IT)	554 V AC(554 / 960 V AC TN-C, 690 V AC IT)
최대 연속 사용 전압	AC 800 V	AC 580 V	AC 760 V
공칭 부하 전류	150 A	80 A	80 A
임펄스 전류 (10/350) μs (직격뢰 대응)	35 kA(각 채널)	-	-
공칭 방전 전류 (8/20) μs (유도뢰 대응)	35 kA(각 채널)	15 kA(각 채널)	15 kA(각 채널)
최대 방전 전류 (8/20) μs (유도뢰 대응)	100 kA(각 채널)	30 kA(각 채널)	30 kA(각 채널)
전압 보호 레벨	≦ 4.5 kV	≦ 2.5 kV	≦ 2.9 kV
응답 시간	≦ 100 ns	≦ 25 ns	≦ 25 ns
백업 퓨즈의 최대치 (IEC 표준)	400A(gL/gG)	125A(gL/gG)	100A(gL/gG)
온도 범위	-40~80°C	-40~80°C	-40~80°C
보호 등급	IP20	IP20	IP20
하우징	알루미늄 다이캐스트	PBT / PA	PBT / PA
UL94 난연성 등급	V2	V0	V0
시험 규격	IEC 61643-11 / EN 61643-11 / JIS C 5381-11	IEC 61643-11 / EN 61643-11 / JIS C 5381-11	IEC 61643-11 / EN 61643-11 / JIS C 5381-11
원격 표시 접점	2 X b 접점	c 접점	c 접점
원격 표시 접점의 최대 작동 전압	AC 30 V / DC 30 V	AC 250 V / DC 30 V	AC 250 V / DC 30 V
원격 표시 접점의 최대 작동 전류(유도성)	1.5 A	AC 1.5 A / DC 1 A	AC 1.5 A / DC 1 A
치수 (mm) (W x H x D)	176 x 191 x 280	53.4 x 65.5 x 99	53.4 x 65.5 x 99
인증	CB, CCA, UL, CUL, EAC, KEMA, OEVE	CB, CCA, UL, CUL, EAC, KEMA, OEVE	CB, CCA, UL, CUL, GL, EAC, KEMA, OEVE

3단계 상태 표시/접점 있음



수많은 풍력 발전 시스템 제조사들이 선택하는 피닉스 콘택트의 서지 보호 제품은 풍력 발전용 전원 시스템, 측정 및 제어 시스템과 통신 시스템에 연결된 기기들을 보호합니다.

전원용 Type 1/Type 2에 대응하는 PWT100-800AC-FM은 풍력 발전 시장의 요구를 충족하도록 개발된 SPD이며 다음과 같은 특징을 가지고 있습니다.

PWT 100-800AC-FM의 특징

광범위한 사용 전압 범위

- TN-C 시스템의 경우 554/960V AC
 - IT 시스템의 경우 690 V AC
- 위와 같은 시스템에서 사용 가능

높은 방전 성능

- 임펄스 전류limp(10/350)μs: 35 kA(1상 당)
- 최대 방전 전류Imax(80/20)μs: 100 kA(1상 당)

가혹한 사용 환경에 대응

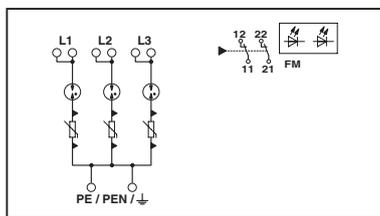
- 사용 온도 범위: -40~80°C
- 고도: 4000m 이내
- 총격: 25g, 진동: 5g의 시험에 대응
- 견고한 알루미늄 하우징

원격 감시 기능 및 자세한 상태 표시

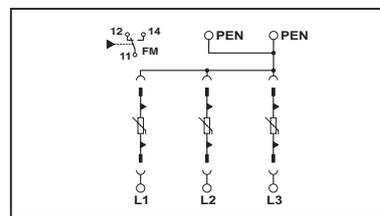
LED를 이용한 상태 표시와 b 접점 2개의 원격 상태 표시를 통한 정상/교환 시기/고장 감시

뛰어난 사양과 함께 원격 상태 감시 기능이 제공되기 때문에 해상 풍력 발전 시스템 등의 용도에 적합한 SPD입니다.

회로도



PWT 100-800AC-FM

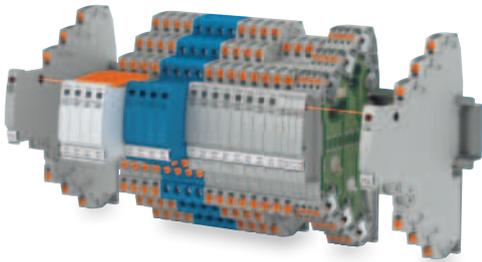


VAL-MS 580/3+0-FM, VAL-MS 750/30/3+0-FM

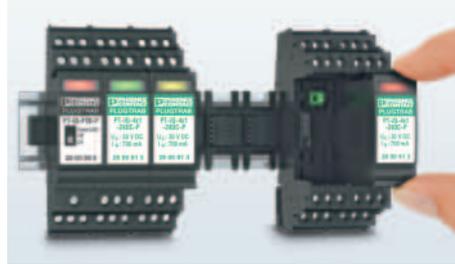
측정 및 제어 회로용 서지 보호기

측정 및 제어 회로용 서지 보호기는 석유 및 광물 등을 정제해 제품을 생산하는 각종 플랜트의 온도, 압력, 유량, 용수 처리 설비에서 수위 및 유량을 측정하고 제어하는 측정 장치와 회로를 포함하여 태양광 발전 시설과 풍력 발전 시설에서 일조량, 풍향 및 풍량 등을 측정하고 제어하는 다양한 측정 장치 및 회로를 낙뢰 등으로 인한 서지로부터 보호합니다.

이 카탈로그에서는 측정 및 제어 신호용 서지 보호기 제품군 중에서 TERMITRAB complete, PLUGTRAB PT-IQ 및 PLUGTRAB PT의 3개 시리즈에 대해 설명합니다.



TERMITRAB complete



PLUGTRAB PT-IQ



PLUGTRAB PT

- PLUGTRAB PT-IQ — 플러그 방식의 편리성과 함께 정상/교환 시기/고장에 대한 3단계 상태 표시 및 고기능 접점과 높은 방전 성능을 지닌 최상위 제품
- PLUGTRAB PT — 플러그 방식이 적용되어 보수 교환 시 배선 작업 필요 없음. 신호선이 기본으로 내장되어 플러그를 분리해도 신호가 끊기지 않음. 높은 방전 성능을 지닌 고성능/고기능 제품
- TERMITRAB complete — 표시 및 신호 출력 장비를 내장하고 모든 측정 및 제어 애플리케이션에 대응하는 초박형 SPD 기존의 플러그 방식 SPD와 단자대형 SPD의 장점이 융합되어 컴팩트하면서도 대응 범위가 매우 넓은 제품 시리즈

■ 측정 및 제어 회로의 주요 신호 종류와 서지 보호기

전류 루프, 전위차계	2개의 신호선 루프를 흐르는 전류값과 2선 사이의 전위차 측정치를 전송하는 회로이며 대표적 신호에는 4-20mA와 0-10V 등이 있습니다. 본 카탈로그에서는 각 제품의 "용도"에 대한 설명을 간소화하기 위해 "아날로그 신호용"이라고 기재합니다.
전압 신호	공통 기준 전위(신호 접지)를 갖는 복수의 접점 신호나 전압 신호를 대상으로 합니다. 본 카탈로그에서는 각 제품의 "용도"에 대한 설명을 간소화하기 위해 "디지털 신호용"이라고 기재합니다.
온도 측정	<p>측온 저항체 - PT100로 대표되는 측온 저항체를 이용한 온도 측정 신호입니다. 피닉스컨택트는 회로의 저항이 측정에 영향을 미치는 경우가 있기 때문에 직렬 저항이 없는 타입의 서지 보호기도 제공합니다.</p> <p>열전대 - 열전대를 이용한 온도 측정 신호입니다. 회로에 이종 금속 접합점이 있는 경우 측정에 영향을 미칠 수 있기 때문에 측정 저항체용 서지 보호기의 한 쪽(피보호 기기 측="OUT"이라고 표시된 쪽)에서 접지 연결하는 방법을 권장합니다.</p>

측정 및 제어 회로용 서지 보호기의 연결 방향성

피닉스컨택트의 측정 및 제어 회로용 서지 보호기는 일반적으로 고전류의 방전이 가능하여 제한 전압이 높은 가스 방전관 및 방전 성능은 비교적 낮지만 과전압을 낮은 전압까지 제한하여 기기를 보호하는 서프레스 다이오드로 구성되어 있습니다. 일부 제품은 그 중간 특성을 지닌 금속 산화물 배리스터를 단계적으로 조합하여 함께 작동할 수 있도록 저항을 신호선에 직렬로 삽입한 다단식 서지 보호기로 구성되어 있습니다. 고전류의 방전이 가능한 가스 방전관 측에는 IN이라고 표시되어 있으며 거리를 두고 유도뢰의 영향을 받는 배선 측에 연결합니다. 낮은 제한 전압을 갖는 서프레스 다이오드 측에는 OUT이라고 표시되어 있고 보호 대상 기기를 가급적 짧은 거리로 연결합니다. 각 제품 사양의 페이지에 나와 있는 회로도에도 IN 및 OUT이라고 기재되어 있습니다.

IEC 61643-21에 따른 서지 보호기의 종류와 용도

IEC 61643-21에서는 측정 및 제어 회로 및 통신용 서지 보호기를 임펄스 제한 전압 시험 등에서 사용되는 임펄스 전압 및 전류 파형의 종류에 따라 A1, A2, B1, B2, B3, C1, C2, C3, D1, D2의 카테고리로 구분합니다.

전원용 서지 보호기는 각 제품이 Type 1, Type 2 또는 Type 3 중 하나에 대응하는 경우가 대부분입니다.

그러나 측정 및 제어 회로용 또는 통신용 서지 보호기의 경우는 하나의 제품이 C1, C2, C3, D1과 같은 복수의 카테고리에 대응하는 경우가 많기 때문에 여러 종류의 시험에 적합한 것으로 표시됩니다.

카테고리 D1의 경우 전원용 서지 보호기가 직격뢰에 대응하는 Type 1 시험에 이용되는 임펄스 전류와 동일(10/350) μs의 파형을 지닌 전류로 시험이 진행되기 때문에 카테고리 D1에 적합한 제품이 직격뢰 대응 용도에 이용되는 경우가 증가하고 있습니다.

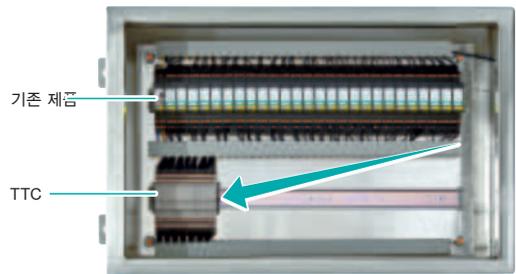
카테고리	시험 종류
A1	매우 느린 상승률
A2	교류
B1, B2, B3	느린 상승률
C1, C2, C3	빠른 상승률
D1, D2	높은 에너지

TTC는 모든 분야에서 "비용 및 정정 단축"에 기여하는 SPD입니다.

총 시간 및 비용 절감 SPD

1. 설계 시 총 비용 절감

- 공간 절약 - 보드 및 박스 소형화



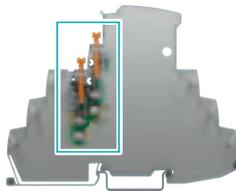
2. 시공 및 시험 시 공정 단축

- 단로 단자 및 검사 핀 삽입구 배선을 분리하지 않고 신호 검사 가능

※ 특히 4...20mA 등의 전류 신호

- 플러그 연결방식 배선을 분리하지 않고 내압 검사 가능

※ 반대의 내압 시험 시에는 SP의 분리가 필수입니다.



단로 단자(스크류 연결방식)



검사 핀 삽입구



플러그 연결방식

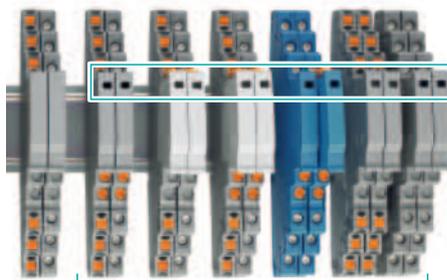
3. 운전 및 유지 보수 시 시스템 안정성 보장

- 로컬 상태 표시 편리한 유지 보수

- 원격 상태 표시 원격 시그널링 세트 사용 원격으로 SPD 상태 모니터링 가능

- 플러그 연결방식 배선 분리가 필요 없는 간단한 교체

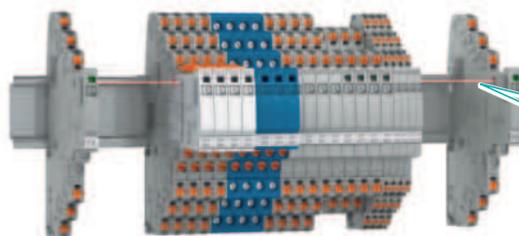
- 테스터 - CHECKMASTER 플러그 연결방식이기 때문에 손쉬운 SPD 열화 상태 확인 가능



상태 표시등 부착 모델



플러그 연결방식 SPD 테스터 CHECKMASTER



원격 시그널링

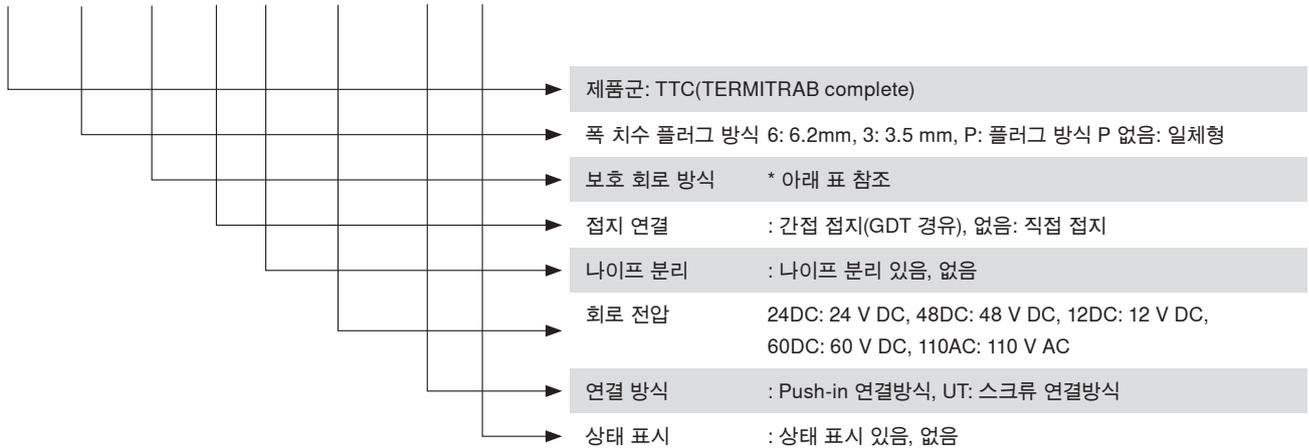


원격 시그널링 세트를 양단에 설치하여 LED 표시와 원격 모니터링 가능

측정 및 제어 회로용 서지 보호기 TERMITRAB complete

형식명 범례(예)

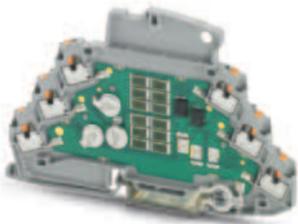
TTC -6P -1X2 -F -M -24DC -PT -I



보호 회로 방식

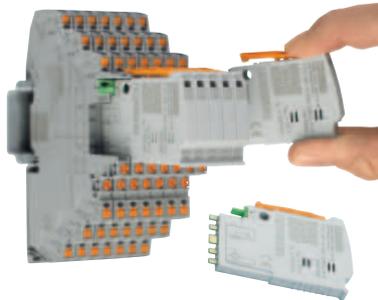
형식(기호)	보호 회로 방식	주요 용도
1X2	2선식 1페어(비접지, 부동식)	아날로그 신호용
2X1	2선식 공통 그라운드 있음	디지털 신호용
2	2선식 디커플링 저항 없음	온도 측정용
2-HC	2선식 디커플링 저항 저항 없음, 고전류	온도 측정용 /고전류용
3-HF	3선식 고주파 대응	데이터 통신용
TVSD	단일 소자: 과도 전압 억제 다이오드(Transient Voltage Suppressor Diode)	보조용(정밀 보호)
MOV	단일 소자: 금속 산화물 배리스터(Metal Oxide Varistor)	보조용(표준 보호)
GDT	단일 소자: 가스 방전관 (Gas Discharge Tube)	보조용(과소 보호)
C	단일 소자: 커먼 모드(라인-접지 간)	대지 간 보조용
D	단일 소자: 디퍼렌셜 모드(라인-라인 간)	선 간 보조용

제품/사양 및 특징



초박형

기존에 없던 소자 사용 등으로 세계에서 가장 슬림한 3.5mm 폭을 실현.



플러그 방식

플러그 방식으로 인해 교체 시 배선 작업이 필요 없음. 상태 표시 및 신호 출력 기능이 탑재된 업계 최초의 박형 SPD.



나이프 분리

스크류 방식 분리 장치로 인해 주변과 간섭을 일으키지 않음. 이물질 침입 방지.



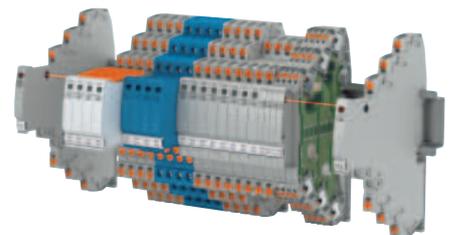
단일 소자/보조용

보조용으로 사용하는 단일 소자형 제품에도 보호용 분리기와 상태 표시 기능 탑재.



본질 안전 방폭 대응

본질 안전 방폭 대응 제품도 플러그 방식/일체형으로 제공.



접점 신호 출력

광송수신 방식의 원격 시그널링 세트를 추가하여 접점 신호의 출력 가능. 추가 배선일 필요 없는 손쉬운 설치.

시스템 보호 기기

SPT

측정 및 제어 회로용 서지 보호기 TERMITRAB complete

TERMITRAB complete - 대표 제품 예

다른 제품 또는 자세한 내용은 홈페이지에서 "TTC"로 검색하십시오.

용도	구조	제품 번호	제품명	폭 및 연결방식	회로 전압	기타
아날로그 신호용	일체형	2907325	TTC-3-1X2-24DC-PT	3.5mm/Push-in 연결방식	DC 24V	
		2906804	TTC-6-1X2-24DC-PT	6mm/Push-in 연결방식	DC 24V	
		2906772	TTC-6-1X2-F-M-24DC-PT-I	6mm/Push-in 연결방식	DC 24V	나이프 분리가 있는 간접 접지
	플러그 방식	2906815	TTC-6P-1X2-24DC-PT-I	6mm/Push-in 연결방식	DC 24V	
		2906790	TTC-6P-1X2-F-M-24DC-PT-I	6mm/Push-in 연결방식	DC 24V	나이프 분리가 있는 간접 접지
		2906824	TTC-6P-1X2-M-EX-24DC-UT-I	6mm/스크류 연결방식	DC 24V	본질 안전 방폭용 나이프 분리 있음
디지털 신호용	일체형	2907326	TTC-3-2X1-24DC-PT	3.5mm/Push-in 연결방식	DC 24V	
		2906805	TTC-6-2X1-24DC-PT	6mm/Push-in 연결방식	DC 24V	
		2906776	TTC-6-2X1-F-M-24DC-PT-I	6mm/Push-in 연결방식	DC 24V	나이프 분리가 있는 간접 접지
	플러그 방식	2906816	TTC-6P-2X1-24DC-PT-I	6mm/Push-in 연결방식	DC 24V	
		2906794	TTC-6P-2X1-F-M-24DC-PT-I	6mm/Push-in 연결방식	DC 24V	나이프 분리가 있는 간접 접지
		2906825	TTC-6P-2X1-M-EX-24DC-UT-I	6mm/스크류 연결방식	DC 24V	본질 안전 방폭용 나이프 분리 있음
고전류 신호용 온도 측정용	플러그 방식	2906817	TTC-6P-2-HC-24DC-PT-I	6mm/Push-in 연결방식	DC 24V	
온도 측정용	일체형	2906806	TTC-6-2-24DC-PT	6mm/Push-in 연결방식	DC 24V	
데이터 통신용	플러그 방식	2906796	TTC-6P-3-HF-F-M-12DC-PT-I	6mm/Push-in 연결방식	DC 12V	나이프 분리가 있는 간접 접지
보조용	일체형	2906861	TTC-6-GDT-C-110AC-PT-I	6mm/Push-in 연결방식	AC 110V	GDT 대지 간
	일체형	2906851	TTC-6-TVSD-D-24DC-PT-I	6mm/Push-in 연결방식	DC 24V	다이오드 선 간
	일체형	2906854	TTC-6-MOV-C-24DC-PT-I	6mm/Push-in 연결방식	DC 24V	배리스터 대지 간
시그널링 세트	일체형	2907811	TTC-6-FMRS-PT	6mm/Push-in 연결방식	DC 24V	액세서리

측정 및 제어 회로용 서지 보호 - 온라인 구성기

피닉스컨택트 홈페이지에서 측정 및 제어 기술용 서지 보호 온라인 구성기를 사용할 수 있습니다.

피닉스컨택트 홈페이지(<https://www.phoenixcontact.com/online/portal/kr>)에서 화면 오른쪽 위의 검색창에 웹코드 "#1389"를 입력해 검색하십시오. 2 단계에서 대상 품목을 찾을 수 있는 간이 검색과 상세 조건을 입력할 수 있는 상세 검색이 가능합니다.

www.phoenixcontact.co.kr

웹코드 "#1389"를 입력해 검색!!

2 단계에서 대상 품목을 찾을 수 있는 간이 검색과 상세 조건을 입력할 수 있는 상세 검색이 가능합니다.

측정 및 제어 회로용 서지 보호기

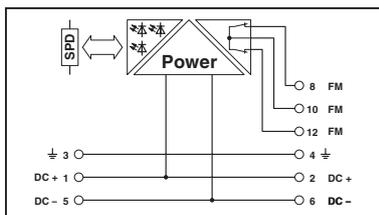
3단계 상태 표시/접점이 있는 측정 및 제어 회로용 서지 보호기

■PLUGTRAB PT-IQ 시리즈

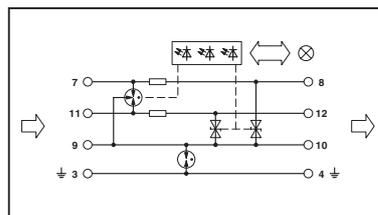
외관					
제품명	PT-IQ-PTB-UT	PT-IQ-2X1+F-24DC-UT	PT-IQ-4X1+F-24DC-UT	PT-IQ-1X2+F-24DC-UT	PT-IQ-2X2+F-24DC-UT
제품 번호	2800768	2800788	2800983	2800977	2800981
용도	SPD 컨트롤러	접점 신호용	접점 신호용	아날로그 신호용	아날로그 신호용
IEC 카테고리	-	C1/C2/C3/D1	C1/C2/C3/D1	C1/C2/C3/D1	C1/C2/C3/D1
최대 연속 사용 전압	DC 30 V	DC 30 V / AC 21 V	DC 30 V / AC 21 V	DC 30 V / AC 21 V	DC 30 V / AC 21 V
임펄스 전류 (10/350) μ s (직격뢰 대응)	2.5 kA	2.5 kA	2.5 kA	2.5 kA	2.5 kA
공칭 전류	130mA	1000mA	700mA	1000mA	700mA
공칭 방전 전류 (8/20) μ s (유도뢰 대응)	-	10 kA	10 kA	10 kA	10 kA
총 방전 전류 (유도뢰 대응)	-	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA
제한 전압치 (C2 - 10kV/5kA)	-	-	-	≤ 130 V	≤ 130 V
코어-코어	-	≤ 950 V	≤ 950 V	≤ 1300 V	≤ 1300 V
응답 시간	-	-	-	≤ 1 ns	≤ 1 ns
코어-코어	-	≤ 100 ns	≤ 100 ns	≤ 100 ns	≤ 100 ns
코어-접지	-	≤ 100 ns	≤ 100 ns	≤ 100 ns	≤ 100 ns
입력 감소(대칭)	-	-	-	0.3 dB()	0.3 dB()
입력 감소(비대칭)	-	0.3 dB(≤ 300 kHz)	0.3 dB(≤ 300 kHz)	-	-
컷오프 주파수	-	-	-	1.1 MHz(표준)	1.1 MHz(표준)
150 Ω 시스템에서 대칭	-	-	-	-	-
150 Ω 시스템에서 비대칭	-	1.1 MHz(표준)	1.1 MHz(표준)	-	-
패스 당 저항	-	1.2 Ω	1.2 Ω	1.2 Ω	1.2 Ω
온도 범위	-40~70°C	-40~70°C	-40~70°C	-40~70°C	-40~70°C
보호 등급	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
UL94 난연성 등급	V0	V0	V0	V0	V0
치수 (mm) (W x H x D)	17.7 x 77.5 x 91.1	17.7 x 77.5 x 91.1	17.7 x 77.5 x 91.1	17.7 x 77.5 x 91.1	17.7 x 77.5 x 91.1
인증	CSA, EAC, UL Listed	CSA, EAC, UL Listed	CSA, EAC, UL Listed	CSA, EAC, UL Listed	CSA, EAC, UL Listed
인증(Ex)	ATEX, IECEx, cUL-EX, UL-EX	-	-	-	-

DC 5V용, DC 12V용 및 DC 48V용도 제공됩니다.
모든 품목에 대해서 Push-in 연결방식이 제공되며 SPD의 경우 직접 접지 타입도 제공됩니다.

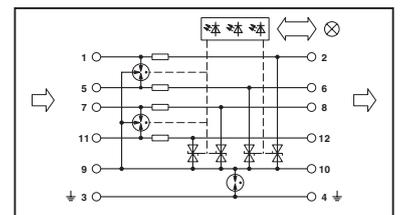
회로도



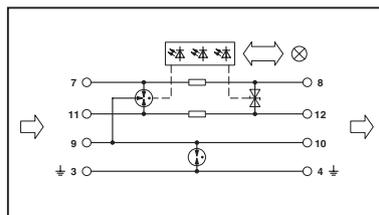
PT-IQ-PTB-UT



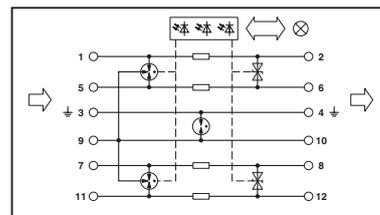
PT-IQ-2X1+F-24DC-UT



PT-IQ-4X1+F-24DC-UT



PT-IQ-1X2+F-24DC-UT



PT-IQ-2X2+F-24DC-UT

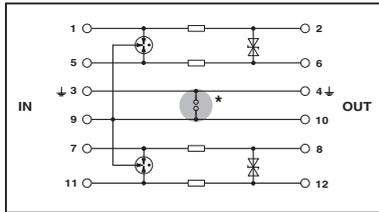
측정 및 제어 회로용 서지 보호기

■ PLUGTRAB PT 시리즈

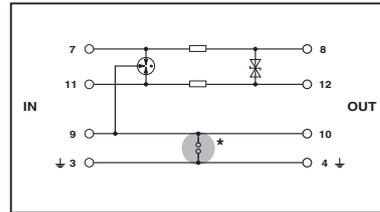
외관						
제품명	PT 2x2-24DC-ST	PT 1x2-24DC-ST	PT 4x1-24DC-ST	PT 2x1-24DC-ST	PT 4-24DC-ST	PT 2XEX(I)-24DC-ST
제품 번호	2838228	2856032	2838322	2856087	2839240	2838225
기본 요소 제품명	PT 2x2+F-BE	PT 1x2+F-BE	PT 4x1+F-BE	PT 2x1+F-BE	PT 4+F-BE	PT 2XEX(I)-BE
기본 요소 제품 번호	2839224	2856126	2839376	2856142	2839415	2839279
용도	아날로그 신호용	아날로그 신호용	접점 신호용	접점 신호용	온도 측정용	아날로그 신호용 방폭 회로용
IEC 카테고리	C1/C2/C3/D1	C1/C2/C3/D1	C1/C2/C3/D1	C1/C2/C3/D1	C1/C2/C3/D1	C1/C2/C3/D1
최대 연속 사용 전압	DC 28 V / AC 20 V	DC 27 V / AC 19 V	DC 30 V / AC 21 V			
임펄스 전류 (10/350) μ s (직격뢰 대응)	2.5 kA	1 kA				
공칭 전류	450mA	450mA	300 mA	300 mA	2 A	325 mA
공칭 방전 전류 (8/20) μ s	10 kA					
총 방전 전류 (8/20) μ s	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20kA	20kA
제한 전압치(1kV/ μ s 기준)						
코어-코어	≤ 40 V	≤ 40 V	-	-	≤ 40 V	≤ 45 V
코어-접지	≤ 450 V	≤ 450 V	≤ 40 V	≤ 40 V	≤ 450 V	≤ 1 kV
응답 시간						
코어-코어	≤ 1 ns	≤ 1 ns	-	-	≤ 1 ns	≤ 1 ns
코어-접지	≤ 100 ns	≤ 100 ns	≤ 1 ns	≤ 1 ns	≤ 100 ns	≤ 100 ns
입력 감소						
50 Ω 시스템에서 대칭	0.5 dB(≤ 1 MHz)	0.5 dB(≤ 1 MHz)	-	-	0.1 dB(≤ 1 MHz)	0.5 dB(≤ 900 kHz)
50 Ω 시스템에서 비대칭	-	-	0.5 dB(≤ 1 MHz)	0.5 dB(≤ 1 MHz)	-	-
컷오프 주파수						
50 Ω 시스템에서 대칭	6 MHz(표준)	6 MHz(표준)	-	-	6 MHz(표준)	4.5 MHz(표준)
50 Ω 시스템에서 비대칭	-	-	6 MHz(표준)	6 MHz(표준)	-	-
패스 당 저항	2.2 Ω	2.2 Ω	4.7 Ω	4.7 Ω	-	2.2 Ω
온도 범위	-40~85°C	-40~85°C	-40~85°C	-40~85°C	-40~85°C	-40~85°C
보호 등급	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
UL94 난연성 등급	V0	V0	V0	V0	V0	V0
시험 규격	JIS C 5381-21 / IEC 61643-21 / UL 497B	JIS C 5381-21 / IEC 61643-21 / UL 497B	JIS C 5381-21 / IEC 61643-21 / UL 497B	JIS C 5381-21 / IEC 61643-21 / UL 497B	JIS C 5381-21 / IEC 61643-21 / UL 497B	JIS C 5381-21 / IEC 61643-21 / UL 497B
치수 (mm) (W x H x D)	17.7 x 66 x 90 (서지 보호 커넥터 부착 시)	17.7 x 66 x 90 (서지 보호 커넥터 부착 시)	17.7 x 66 x 90 (서지 보호 커넥터 부착 시)	17.7 x 66 x 90 (서지 보호 커넥터 부착 시)	17.7 x 66 x 90 (서지 보호 커넥터 부착 시)	17.7 x 66 x 90 (서지 보호 커넥터 부착 시)
인증	UL Listed, EAC, GL					
인증(Ex)	UL-EX Listed, cUL-EX Listed	ATEX, UL-EX Listed, cUL-EX Listed, IECEx, INMETRO				

DC 5V용, DC 12V용, DC 48V용, AC 12V용, AC 24V용, AC 48V용 등의 전압 사양이 다른 제품도 있습니다.
직접 접지 타입의 서지 보호 커넥터도 있습니다.

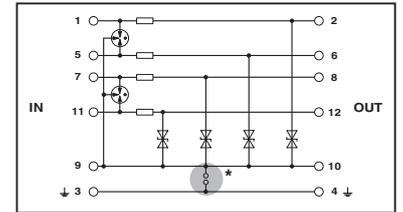
회로도



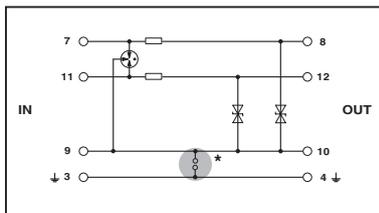
PT 2x2-24DC-ST + PT 2x2+F-BE



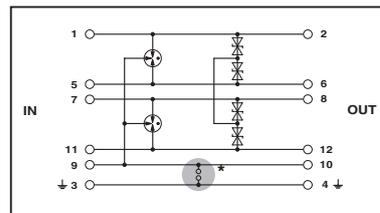
PT 1x2-24DC-ST + PT 1x2+F-BE



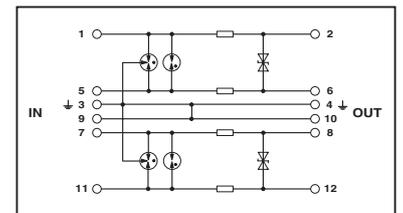
PT 4x1-24DC-ST + PT 4x1+F-BE



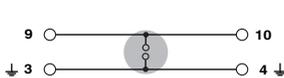
PT 2x1-24DC-ST + PT 2x1+F-BE



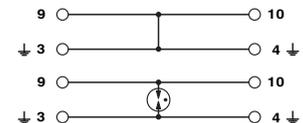
PT 4-24DC-ST + PT 4+F-BE



PT 2XEX(I)-24DC-ST + PT 2XEX(I)-BE



* 회로도에서 왼쪽 그림과 같은 음영 부분은 신호 접지(공통 기준 전류) 또는 실드 등을 연결하는 9-10의 라인과 접지를 연결하는 3-4의 라인이 직접 연결된(오른쪽 위 그림) 타입의 서지 보호 커넥터와 가스 방전관 경우로 연결된(오른쪽 아래 그림) 타입의 서지 보호 커넥터를 선택할 수 있음을 의미합니다.
가스 방전관 경우 연결 시 측정 및 제어 회로와 접지가 통상적인 경우에는 절연 및 분리와 서지 발생 시에만 전류가 흘러 방전됩니다.



통신용 서지 보호기

전화, DSL, ISDN 등을 사용하는 통신이나 시설 내의 데이터 통신에는 유도뢰의 영향을 받기 쉬운 금속 케이블이 주로 사용되며 통신 기기나 정보 처리 기기 등과 같은 전자 기기가 다수 연결되어 있습니다. 이러한 요인의 증가와 더불어 회로의 저전압화로 인해 기기가 과전압에 더욱 민감해지고 있으며 낙뢰로 인한 피해도 급격히 증가하고 있습니다. 또한 우리의 생활과 업무에서 정보 기기가 차지하는 중요성이 더욱 커짐에 따라 낙뢰 피해로 인한 통신 또는 정보 처리 중단이 발생할 경우 기기 자체에 대한 피해보다 비즈니스 및 경제적 피해로 인해 더 심각한 손실이 발생하는 경우가 많이 있습니다.

피닉스컨택트의 DATATRAB 시리즈를 포함한 통신용 서지 보호기는 다양한 데이터/통신 인터페이스에 대응하여 소중한 기기를 보호함과 동시에 정보 통신 시스템과 제어 시스템의 가용성을 높여줍니다.

DATATRAB DT 시리즈

DATATRAB DT 시리즈는 기존에 인터페이스의 종류와 용도에 따라 다양하게 사용되던 하우징을 통일함으로써 가성비를 향상할 수 있도록 합니다. 또한 보다 넓은 주파수대에 대응하는 동시에 보호 성능을 개선함으로써 기존 통신 방식에서 최신 기기에 이르기까지 다양한 통신 및 인터페이스의 종류에 대응할 수 있습니다.

DATATRAB DT 시리즈와 대응 인터페이스



SPD 형식	인터페이스
DT-LAN-CAT.6+	ARCNET(Plus)
	ATM
	Ethernet(10 Base T)
	Fast Ethernet(100 Base T)
	Gigabit-Ethernet(10G Base T)
	HomeWay
	Profinet
	Token Ring
	VG-AnyLAN
	DT-TELE-.RJ45
SHDSL	
ADSL	
DSL	
E1	
G.703	
HDSL	
HICOM PABX(UP1E, UPN)	
ISDN 기본 속도 인터페이스(ISDN 회선)	
ISDN 1차군 속도 인터페이스(ISDN 회선)	
SDSL	
T-DSL	
아날로그 전화 회선	
DT-UFB-485/BS	RS 485
DT-UFB-IB-RB...	INTERBUS- 원격 버스
DT-UFB-V.24/S-9...	RS-232-C / V.24
	SS97 SINIX

이더넷용 서지 보호기 DT-LAN-CAT.6+

최신 사양!
CAT.6 / 10Gbps 대응
(CAT.5, CAT.5e에도 대응)
PoE 보호 대응

높은 보호 성능!
총 방전 전류: 10kA
직격뢰 대응

공간 절약!
DIN 레일 부착 폭: 25mm

견고성!
사용 온도 범위: -40°C~70°C
아연 다이캐스트 하우징



국제 규격 IEC 61643-21(JIS C 5381-21)에 적합
UL(UL-Listed), EAC 인증



이더넷은 사무실, 가정, 제조 설비 및 공공 시설에 이르는 다양한 분야에서 사용되고 있습니다. 영상 감시 시스템이나 실외 기기와의 데이터 통신 용도의 경우 PoE 장치의 보호를 위해 메탈 하우징이 요구되는 경우도 많이 있습니다. 최신 사양에 대응하는 DT-LAN-CAT.6+는 하나의 기종으로 메탈 하우징이 필요한 모든 이더넷 통신에 대응하며 옥외 및 실내의 기기를 낙뢰 피해로부터 보호합니다.

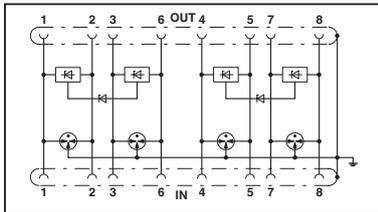
SPT 시스템 보호 기기

통신용 서지 보호기

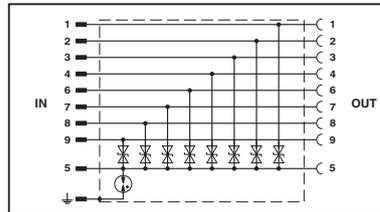
■DATATRAB DT 시리즈

외관					
제품명	DT-LAN-CAT.6+	DT-UFB-V24/S-9-SB	DT-UFB-485/BS	DT-TELE-RJ45	DT-UFB-IB-RBI
제품 번호	2881007	2803069	2920612	2882925	2800055
용도	이더넷, CAT.6용, PoE 대응	RS-232용	RS-485용	아날로그 전화용	INTERBUS용
IEC 카테고리	B2/C1/C2/C3/D1	B2/C1/C2/C3	B2/C1/C2/C3/D1	B2/C1/C2/C3/D1	B2/C1/C2/C3/D1
최대 연속 사용 전압	DC 3.3 V (PoE: ± DC 60 V)	DC 15 V	DC 12 V	DC 185 V	5.8 V DC
공칭 전류	1.5 A	1 A	380 mA	380 mA	180 mA
공칭 방전 전류 (8/20) μ s	2 kA	250 A	5 kA	5 kA	5 kA
총 방전 전류 (8/20) μ s	10 kA	5 kA	10 kA	10 kA	10 kA
제한 전압치(1kV/ μ s 기준)					
코어-코어	≤ 9 V	≤ 50 V	≤ 25 V	≤ 250 V	≤ 15 V
코어-접지	≤ 700 V	≤ 30 V	≤ 700 V	≤ 250 V	≤ 700 V
응답 시간					
코어-코어	≤ 1 ns	≤ 1 ns	≤ 100 ns	≤ 100 ns	≤ 1 ns
코어-접지	≤ 100 ns	≤ 100 ns	≤ 100 ns	≤ 100 ns	≤ 100 ns
입력 감소	1 dB(≤ 250 MHz)	0.3 dB (≤ 700 kHz/100 Ω)	0.5 dB(≤ 5 MHz)	0.5 dB(≤ 5 MHz)	0.6 dB (≤ 10 MHz - 100/150 Ω)
컷오프 주파수 100 Ω 시스템	500 MHz	2.5 MHz	50 MHz	50 MHz	100 MHz
온도 범위	-40~70°C	-40~85°C	-40~85°C	-40~85°C	-40~85°C
보호 등급	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
연결 방식	RJ45	D-SUB-9	D-SUB-9	RJ45 / RJ11 / RJ12 / 단자대	D-SUB-9
시험 규격	JIS C 5381-21 / IEC 61643-21 / EN 50173-1	JIS C 5381-21 / IEC 61643-21	JIS C 5381-21 / IEC 61643-21	JIS C 5381-21 / IEC 61643-21	JIS C 5381-21 / IEC 61643-21
치수 (mm) (W×H×D)	25 × 63 × 103	25 × 63 × 110	25 × 63 × 110	25 × 63 × 103	25 × 63 × 110
인증	UL-Listed, EAC	EAC	EAC	EAC	EAC

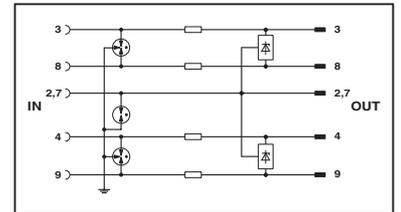
회로도



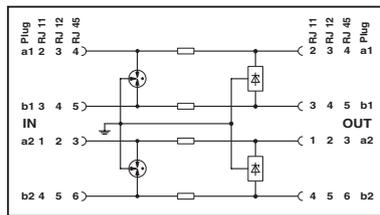
DT-LAN-CAT. 6+



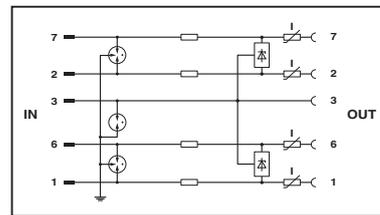
DT-UFB-V24/S-9-SB



DT-UFB-485/BS



DT-TELE-RJ45

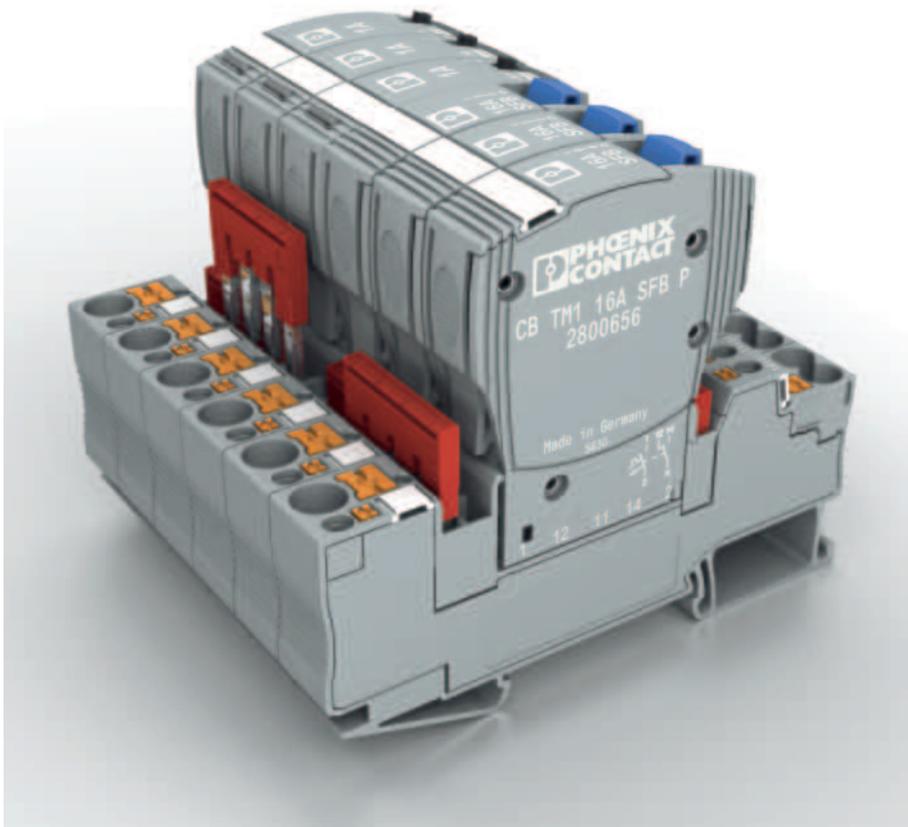


DT-UFB-IB-RBI

기기용 회로 차단기 - 과전류 보호

Device Circuit Breaker CB 시리즈

12.3mm의 극 당 폭
보조 접점 일체화



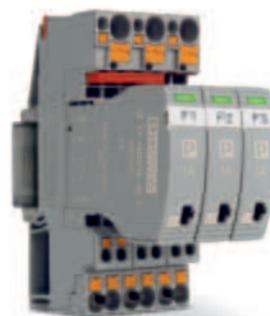
플러그 방식의 회로 차단기는 수리 및 교체 작업 시 배선 작업이 필요 없고 부하의 변경 시 차단기를 손쉽게 변경할 수 있는 장점을 제공합니다.



기기용 미니어처 회로 차단기는 국내에서 차단기(회로 보호기)라 불리는 기기 보호용 차단기에 해당합니다. CB 시리즈는 열자기식 및 전자식 제품을 제공합니다.



열자기 회로 차단기
열자기 회로 차단기는 전기 및 전자 기기의 과부하 보호, 단락 보호에 사용됩니다. 공정 제어, 공장 설비 및 공장 기기 등의 기기와 시스템을 보호합니다.



전자 회로 차단기
전자 회로 차단기는 주로 DC 24V 전원 계통의 전자 기기와 시스템을 과부하 및 단락으로부터 보호하기 위해 개발되었습니다. 전원 공급 장치의 부하를 보호합니다.

시스템 보호 기기

Push-in 연결방식을 통한 배선 작업 감소



Push-in Technology
Designed by PHOENIX CONTACT

단선 및 핀페를을 부착한 전선을 삽입하기만 하면 배선이 완료됩니다.

	피복 분리 길이	적합 전선 사이즈		
		단선	연선	
			페를 (절연 슬리프 없음)	페를 (절연 슬리프 있음)
단자 1	12mm	0.5 - 6mm ² AWG 20 - 10		
단자 2.1, 2.2		0.25 - 6mm ² AWG 24 - 10	0.2 - 4mm ² AWG 24 - 12	
단자 11(a) 단자 12(b) 단자 14(c)	8mm	0.14 - 1.5mm ² AWG 26 - 18	0.14 - 1mm ² AWG 26 - 18	0.14 - 1.5mm ² AWG 26 - 16



공구 없이 단선이나 핀페를을 부착한 전선을 삽입하여 배선



드라이버 등으로 푸쉬 버튼을 눌러 전선을 분리

(사진은 Push-in 연결방식 단자대의 배선 작업 예입니다.)

기기용 회로 차단기

Device Circuit Breaker CB 시리즈

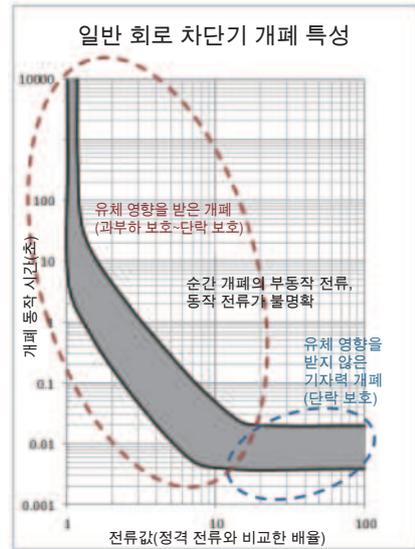
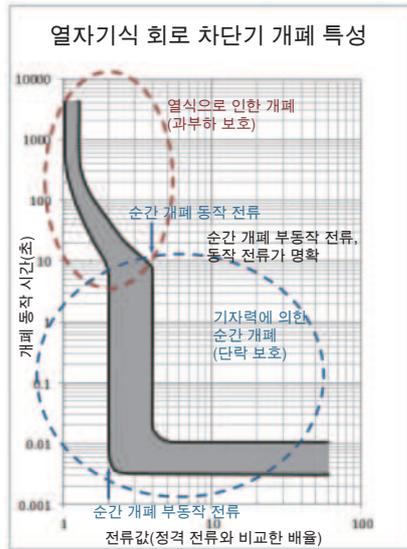
열자기식 회로 차단기 특징

열자기식 차단기는 배선용 차단기 등에서 널리 이용되는 개폐 방식이며 정격 전류의 몇 배 범위에 해당하는 비교적 적은 과부하 영역에서는 검출부의 온도 상승 시 바이메탈 등을 이용한 트리거로 인해 딜레이 작동을 하는 열 작동 방식 개폐를 사용하고 단락이나 정격 전류보다 현저히 큰 과전류 영역에서는 수십 밀리 초 이내의 순간 개폐 작동을 하는 기저력 개폐를 사용합니다. 순간 개폐의 작동 전류가 명확하기 때문에 부하의 종류와 용도에 따른 선택적 과전류 보호를 수행하기 쉽다는 특징이 있습니다.

기존의 회로 보호용 차단기는 과부하 시 딜레이 개폐 작동 방식(자기식 개폐 기구에 충전된 실리콘 오일 등의 유체를 이용해 개폐 작동을 지연시키는 방식)과 단락 순간에 개폐 작동을 수행하는 유체 기저력 개폐 방식이 주류를 이룹니다. 회로 보호용 차단기는 소형이면서도 비교적 큰 정격 전류를 갖는 제품을 손쉽게 생산할 수 있는 특징을 있지만 순간 개폐 영역의 특성이 완만한 커브를 그리기 때문에 일정한 전류값에서 특정 시간 내에 명확하게 차단된다는 보장이 없고 원하는 개폐 작동을 수행하기 어려운 경우가 발생할 수 있습니다.

아래 그림은 열자기식 회로 차단기와 일반 회로 보호용 차단기의 개폐 특성 예(모두 고속형)를 보여줍니다.

열자기식 회로 차단기는 기저력으로 작동하여 순간 개폐의 작동 전류/부작동 전류가 명확합니다.

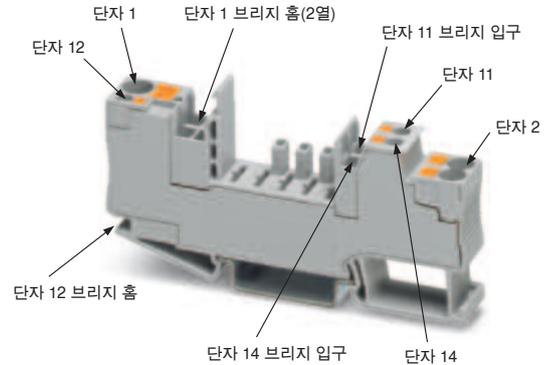
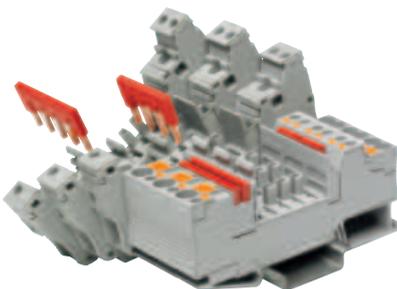
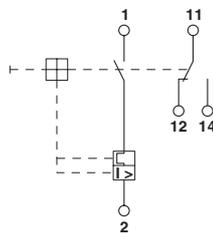


	열자기식(CB 시리즈)		일반 회로 보호용 차단기	
과부하 보호	열 작동 방식	바이메탈 등을 이용한 트리거로 인한 딜레이 작동	유체 방식	실리콘 오일 등 유체를 이용해 딜레이 작동
단락 보호	자기식	자기력으로 빠르게 개폐	유체 방식	유체의 영향을 받지 않는 영역에서의 기저력으로 빠르게 개폐
순간 개폐의 작동 전류/부작동 전류	명확		불명확	
특징	과전류의 정도와 값에 따른 선택적 차단으로 인해 순쉬운 보호가 가능		소형이라도 비교적 큰 전류 사양의 제품을 제작하기 쉬움	

통전 브리지로 인한 배선 절약

통전 브리지를 이용하면 다음을 수행할 수 있습니다.

- 주접점 1차 측에서의 전원 분배
 - 보조 접점 11-14 단자의 직렬 연결, 11-12 단자의 병렬 연결
- 스크류 연결방식의 통전 브리지 부착 또는 배선으로 인한 보조 접점의 회로 구성 등에 수반되는 작업을 대폭 줄일 수 있습니다.



통전 브리지를 밀어 넣기만 하면 주 회로 1차 측의 전원 분배 및 보조 접점 회로 배선이 가능합니다.

일반적인 스크류 연결방식의 주 회로 브리지가나 보조 회로의 배선에 비해 배선 작업이 대폭 줄어듭니다.

기기용 회로 차단기

Device Circuit Breaker CB 시리즈

전자식 회로 차단기의 특징

CB 시리즈의 전자식 회로 차단기에는 다음의 기능이 있습니다.

- Active Current Limitation으로 인한 전류 제한(정격 전류의 1.25배로 제한)
- 다양한 원격 신호 입출력
 - 보조 접점(N/C 또는 N/O 무전압 접점)
 - 상태 출력(본체의 ON/OFF 또는 오류를 +24V/0V로 출력)
 - 컨트롤 입력(+24V의 입력에서 주 회로를 ON, 0V의 입력에서 주 회로를 OFF)
 - 리셋 입력(트립한 주 회로를 +24V 펄스 신호가 꺼질 때 리셋)

24V DC 회로의 과전류 보호에 사용합니다.

CB 시리즈의 전자식 회로 차단기는 DC 24V의 전원을 인가하여 DC 24V 전원 부하의 과전류 보호에 사용합니다. 단자 1(주 회로 전원 측)과 단자 12(GND)로 인가된 DC 24V가 전자식 회로 차단기 자체의 전원입니다.



LED 상태 표시
 녹색: 주 회로 ON
 황색: 전류 제한 작동
 붉은색: 주 회로 OFF

Active Current Limitation(전류 제한 기능)

CB 시리즈 전자식 회로 차단기는 부하 측에 정격 전류의 1.25배가 넘는 과부하나 단락 상태가 발생하면 Active Current Limitation의 기능을 이용해 통과하는 전류를 정격 전류의 1.25배로 제한합니다.

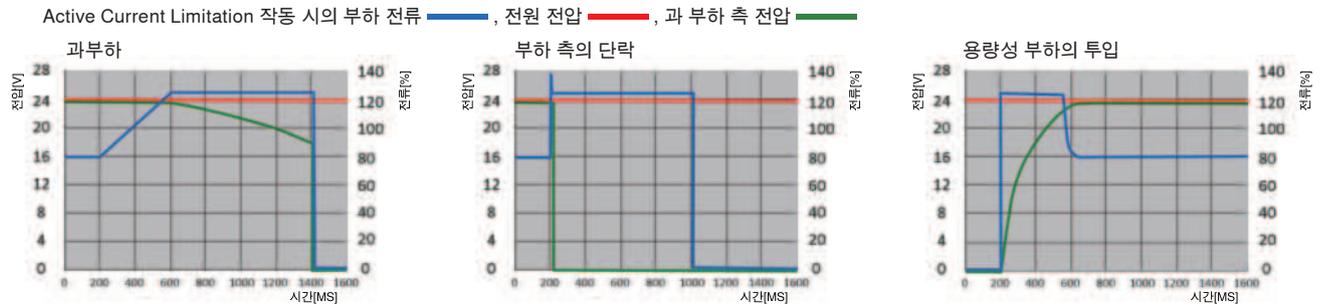
전류 제한 상태가 계속되면 주 회로는 800 밀리초 이내에 차단합니다.

(차단까지의 시간은 차단기의 정격 전류에 따라 다름)

돌입 전류가 발생하는 용량성 부하에는 20,000μF까지 대응합니다.

Active Current Limitation 기능이 있는 CB 시리즈 전자식 회로 차단기는 다음의 특징을 지니며 이상이 발생한 부하만을 다른 부하에 영향을 미치지 않고 차단하는 과전류 보호에 유용합니다.

- 과부하 및 단락 시에 전류를 일시에 제한하기 위한 전원 전압의 수하로 인해 다른 부하가 영향을 받지 않도록 방지
- 배선의 길이에 상관 없이 전류를 제한 및 차단



보조 접점/상태 출력

CB 시리즈의 전자식 회로 차단기에는 보조 접점/상태 출력 기능이 있기 때문에 무전압 접점 또는 +24V/0V 전압 신호에서 상태 감시를 수행할 수 있습니다.

컨트롤 입력/리셋 입력

CB 시리즈의 전자식 회로 차단기에는 컨트롤 입력/리셋 입력 기능이 있기 때문에 원격으로 주 회로의 ON/OFF나 리셋 조작을 수행할 수 있습니다.

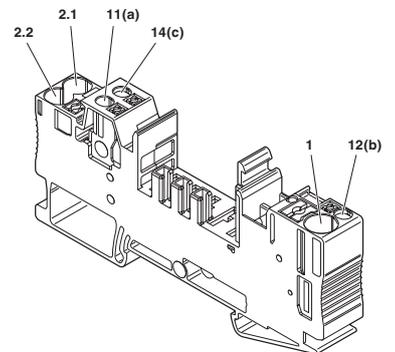
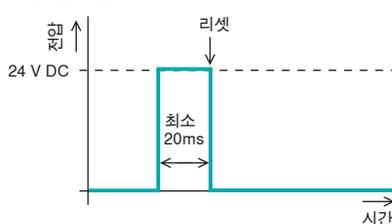
이러한 기능을 이용해 24V DC 회로의 부하와 관련해 다음과 같은 조작을 수행할 수 있습니다.

- 부하 별로 원격 ON/OFF 또는 일괄 ON/OFF
- 타이머 또는 시퀀서를 이용한 순차 부팅
- 과전류로 인한 차단 후 모멘터리 스위치 등으로 일괄 리셋

컨트롤 입력 및 본체 스위치와 주 회로의 상태

주회로의 ON/OFF 상태	본체 스위치	
	off	on
컨트롤 입력	0V	OFF
	+24V	ON

리셋 입력신호



CB 시리즈 전자식 회로 차단기의 라인업과 보조 회로 기능 및 단자 구성

보조 회로	N/O 접점	N/C 접점	상태 출력 / 컨트롤 입력	상태 출력 / 리셋 입력
제품명	CB E1 24DC/XXA NO P	CB E1 24DC/XXA NC P	CB E1 24DC/XXA S-C P	CB E1 24DC/XXA S-R P
정격 전류	1A, 2A, 3A, 4A, 6A	1A, 2A, 3A, 4A, 6A	1A, 2A, 3A, 4A, 6A, 8A, 10A	1A, 2A, 3A, 4A, 6A, 8A, 10A
단자 1	주회로 전원 측(+24V DC)	주회로 전원 측(+24V DC)	주회로 전원 측(+24V DC)	주회로 전원 측(+24V DC)
단자 2.1, 2.2	주회로 부하 측(+24V DC)	주회로 부하 측(+24V DC)	주회로 부하 측(+24V DC)	주회로 부하 측(+24V DC)
단자 12(b)	GND(차단기 전원 음극, 0V)	GND(차단기 전원 음극, 0V)	GND(차단기 전원 음극, 0V)	GND(차단기 전원 음극, 0V)
단자 11(a)	무전압 접점(N/O)	무전압 접점(N/C)	컨트롤 입력	리셋 입력
단자 14(c)			상태 출력	상태 출력

기기용 회로 차단기

극 당 폭 12.3mm에 불과한 슬림형 디자인 및 보조 접점 내장
Push-in 연결방식 및 브리지를 통한 배선 절약

■Device Circuit Breaker CB 시리즈

외관					
제품명	CB TM1 XA M1 P	CB TM1 XA F1 P	CB TM1 XA SFB P	CB TM2 XA XXX P	CB E1 24DC/XA XX P
제품 번호	아래를 참조하십시오.				
용도	AC/DC 기기 보호용	DC 기기 보호용	DC 기기 보호용	AC/DC 기기 보호용	DC 기기 보호용
극 수	1극	1극	1극	2극	1극
개폐 방식	열자기식	열자기식	열자기식	열자기식	전자식
개폐 특성	중속(M1)	고속(F1)	SFB*	일람 참조	-
정격 전압	AC 240 V / DC 50 V	DC 50 V	DC 50 V	AC 240 V / DC 80 V	DC 24 V
단락 전류 스위칭 용량	300 A(240 V AC) 600 A(50 V DC)	600 A(50 V DC)	600 A(50 V DC)	400 A(240 V AC) 600 A(50 V DC)	-
사용 온도 범위	-30~60°C	-30~60°C	-30~60°C	-30~60°C	0~50°C
시험 규격	EN 60934 / UL 1077 / UL 508 / CSA 22.2 No. 235-041	EN 60934 / UL 1077 / UL 508 / CSA 22.2 No. 235-041	EN 60934 / UL 1077 / UL 508 / CSA 22.2 No. 235-041	EN 60934 / UL 1077 / UL 508 / CSA 22.2 No. 235-041	UL 2367 / UL 508 / CSA 22.2 No. 14 / EMV EN 61000-6-3 / EMV EN 61000-6-2
인증	CSA, cULus Listed, cULus Recognized, EAC, VDE, GL, KC	CSA, cULus Listed, cULus Recognized, EAC, VDE, GL	CSA, cULus Listed, cULus Recognized, EAC, VDE, GL, KC	cULus Recognized,(CSA,) EAC, VDE, GL	cULus Listed,(EAC,) UL Recognized, GL
보조 회로	c 접점	c 접점	c 접점	c 접점 x 2	a 접점
치수 (mm) (W×H×D)	12.3 × 45 × 52	12.3 × 45 × 52	12.3 × 45 × 52	24.6 × 45 × 52	12.3 × 45 × 52

교류 전원 분기 회로에서의 배선 보호 등에는 사용할 수 없습니다.

* 피닉스컨택트의 전원 공급 장치인 QUINT 시리즈의 SFB 기능에 최적화된 개폐 특성을 통해 부하에 대한 배선이 긴 경우 보다 확실한 개폐 기능을 보여줍니다.

■형식【제품 번호】 목록

열자기식 플러그(본체) 1극 제품

특성	중속(M1)	고속(F1)	SFB
0.5A	CB TM1 0.5A M1 P 【2800846】	CB TM1 0.5A F1 P 【2800857】	CB TM1 0.5A SFB P 【2800835】
1A	CB TM1 1A M1 P 【2800847】	CB TM1 1A F1 P 【2800858】	CB TM1 1A SFB P 【2800836】
2A	CB TM1 2A M1 P 【2800848】	CB TM1 2A F1 P 【2800859】	CB TM1 2A SFB P 【2800837】
3A	CB TM1 3A M1 P 【2800849】	CB TM1 3A F1 P 【2800860】	CB TM1 3A SFB P 【2800838】
4A	CB TM1 4A M1 P 【2800850】	CB TM1 4A F1 P 【2800861】	CB TM1 4A SFB P 【2800839】
5A	CB TM1 5A M1 P 【2800851】	CB TM1 5A F1 P 【2800862】	CB TM1 5A SFB P 【2800840】
6A	CB TM1 6A M1 P 【2800852】	CB TM1 6A F1 P 【2800863】	CB TM1 6A SFB P 【2800841】
8A	CB TM1 8A M1 P 【2800853】	CB TM1 8A F1 P 【2800864】	CB TM1 8A SFB P 【2800842】
10A	CB TM1 10A M1 P 【2800854】	CB TM1 10A F1 P 【2800865】	CB TM1 10A SFB P 【2800843】
12A	CB TM1 12A M1 P 【2800855】	CB TM1 12A F1 P 【2800866】	CB TM1 12A SFB P 【2800844】
16A	CB TM1 16A M1 P 【2800856】	CB TM1 16A F1 P 【2800867】	CB TM1 16A SFB P 【2800845】

통전 브리지



극 수	형식【제품 번호】
2	FBS 2-6 【3030336】
3	FBS 3-6 【3030242】
4	FBS 4-6 【3030255】
5	FBS 5-6 【3030349】
10	FBS 10-6 【3030271】
20	FBS 20-6 【3030365】
30	FBS 30-6 【3032224】

기본 요소

Push-in 연결방식
CB 1/6-2/4 PT-BE 【2800929】

열자기식 플러그(본체) 2극 제품

특성	중속(M1)	고속(F1)	SFB
0.5A	CB TM2 0.5A M1 P 【2800879】	CB TM2 0.5A F1 P 【2800890】	CB TM2 0.5A SFB P 【2800868】
1A	CB TM2 1A M1 P 【2800880】	CB TM2 1A F1 P 【2800891】	CB TM2 1A SFB P 【2800869】
2A	CB TM2 2A M1 P 【2800881】	CB TM2 2A F1 P 【2800892】	CB TM2 2A SFB P 【2800870】
3A	CB TM2 3A M1 P 【2800882】	CB TM2 3A F1 P 【2800893】	CB TM2 3A SFB P 【2800871】
4A	CB TM2 4A M1 P 【2800883】	CB TM2 4A F1 P 【2800894】	CB TM2 4A SFB P 【2800872】
5A	CB TM2 5A M1 P 【2800884】	CB TM2 5A F1 P 【2800895】	CB TM2 5A SFB P 【2800873】
6A	CB TM2 6A M1 P 【2800885】	CB TM2 6A F1 P 【2800896】	CB TM2 6A SFB P 【2800874】
8A	CB TM2 8A M1 P 【2800886】	CB TM2 8A F1 P 【2800897】	CB TM2 8A SFB P 【2800875】
10A	CB TM2 10A M1 P 【2800887】	CB TM2 10A F1 P 【2800898】	CB TM2 10A SFB P 【2800876】
12A	CB TM2 12A M1 P 【2800888】	CB TM2 12A F1 P 【2800899】	CB TM2 12A SFB P 【2800877】
16A	CB TM2 16A M1 P 【2800889】	CB TM2 16A F1 P 【2800900】	CB TM2 16A SFB P 【2800878】



스크류 연결방식
CB 1/10-1/10 UT-BE 【2801305】



전자식 플러그(본체) 1극 제품

보조 회로	N/C 접점	N/O 접점	상대 출력 / 컨트롤 입력	상대 출력 / 리셋 입력
1A	CB E1 24DC/1A NC P 【2800915】	CB E1 24DC/1A NO P 【2800901】	CB E1 24DC/1A S-C P 【2800922】	CB E1 24DC/1A S-R P 【2800908】
2A	CB E1 24DC/2A NC P 【2800916】	CB E1 24DC/2A NO P 【2800902】	CB E1 24DC/2A S-C P 【2800923】	CB E1 24DC/2A S-R P 【2800909】
3A	CB E1 24DC/3A NC P 【2800917】	CB E1 24DC/3A NO P 【2800903】	CB E1 24DC/3A S-C P 【2800924】	CB E1 24DC/3A S-R P 【2800910】
4A	CB E1 24DC/4A NC P 【2800918】	CB E1 24DC/4A NO P 【2800904】	CB E1 24DC/4A S-C P 【2800925】	CB E1 24DC/4A S-R P 【2800911】
6A	CB E1 24DC/6A NC P 【2800919】	CB E1 24DC/6A NO P 【2800905】	CB E1 24DC/6A S-C P 【2800926】	CB E1 24DC/6A S-R P 【2800912】
8A	-	-	CB E1 24DC/8A S-C P 【2800927】	CB E1 24DC/8A S-R P 【2800913】
10A	-	-	CB E1 24DC/10A S-C P 【2800928】	CB E1 24DC/10A S-R P 【2800914】

전자식 멀티채널 회로 차단기

CBM

DC24V 제어 회로를 안전하게 보호하는 다기능 전자식 멀티 회로 차단기

슬림

- 각 채널을 세로로 배치하여 공간 절약
- 4채널과 8채널의 2개의 제품군

유연한 전류 값 설정

- 전면의 다이얼을 사용하여 채널마다 전류값 설정 가능

모니터링 기능

- 트립 시뿐만 아니라 전류값이 설정 값의 80 % 이상인 경우에도 LED 점등 및 신호 출력

원격 리셋

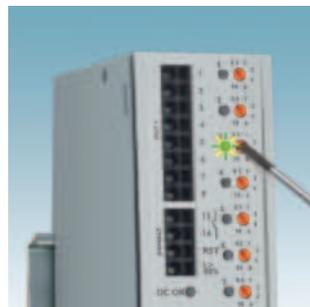
- 트립 후 원격으로부터 리셋(재시동) 가능

전류 제한 기능

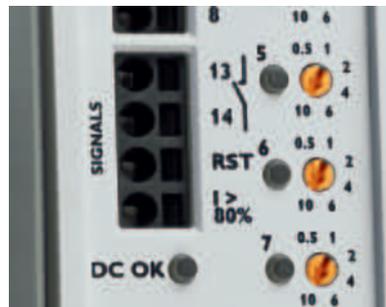
- 과부하 및 단락 발생 시 정격값의 일정배율(전류값이 0.5~1A일 때 200%, 2~10A 일 때 150%)에 따라 전류값을 일정 시간 제한하여, 스위칭 전원 또는 다른 부하에 대한 영향 방지



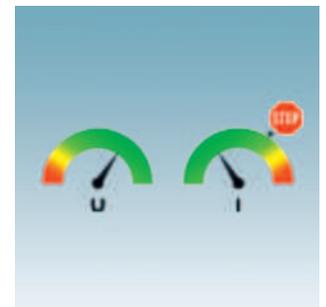
8채널 및 41mm의 폭



다이얼로 간단하게 전류값 설정



LED 표시, 경보 점등 원격 리셋 단자



LED 표시 색상 및 전류 제한

CBMC

컴팩트 4채널 버전 전자식 멀티 회로 차단기

슬림 컴팩트

- 4채널을 세로로 배치하여 가로 세로 양방향으로 공간 절약

유연한 전류 값 설정

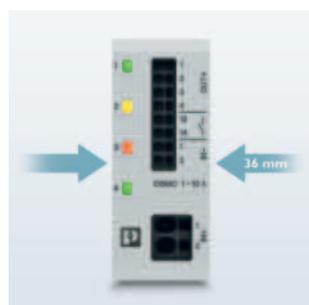
- 전면의 LED 검용 버튼으로 채널마다 전류값 설정 가능

NEC Class 2 대응

- 미국용 NEC Class 2대응(4A타입)

확실한 차단

- 각 채널의 출력 전류가 설정값의 2배를 초과하는 경우 10Ms 이내에 확실히 차단



컴팩트한 디자인



버튼을 사용한 간단한 전류값 설정



NEC Class 2 대응(일부)

시스템 보호 기기

SPT

전자식 멀티채널 회로 차단기 CBM/CBMC

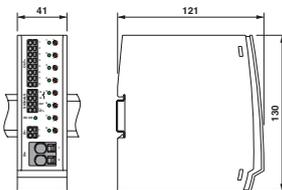
■ CBM 시리즈

외관		
제품명	CBM E8 24DC/0.5-10A NO-R	CBM E4 24DC/0.5-10A NO-R
제품 번호	2905744	2905743
채널 수	8ch.	4ch.
NEC Class 2 대응	-	-
정격 전압(전압 범위)	DC24V(DC18 ~ 30V)	DC24V(DC18 ~ 30V)
정격 전류 (모든 채널 합계)	최대 DC80A	최대 DC40A
전류 설정치: I_N (각 채널)	0.5A, 1A, 2A, 4A, 6A, 10A	0.5A, 1A, 2A, 4A, 6A, 10A
스위치-오프 시간	$>1.3 \times I_N$: 0.02s	$>1.3 \times I_N$: 0.02s
	$1.1 \sim 1.3 \times I_N$: 30s	$1.1 \sim 1.3 \times I_N$: 30s
전류 제한	0.5 - 1 A	typ. $2.0 \times I_N$
	2 - 10 A	typ. $1.5 \times I_N$
경보 접점	작동 전압	DC0 ~ 30V
	작동 전류	DC100mA
주위 온도 범위(동작)	-25 ~ 70°C	-25 ~ 70°C
치수(W×H×D)	41×130×121mm	41×130×121mm
인증	UL508(Listed), UL2367(Recognized), cUL Listed, DNV GL, EAC	UL508(Listed), UL2367(Recognized), cUL Listed, DNV GL, EAC

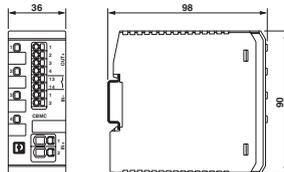
■ CBMC 시리즈

외관				
제품명	CBMC E4 24DC/1-4A NO	CBMC E4 24DC/1-10A NO	CBMC E4 24DC/1-4A S-R	CBMC E4 24DC/1-10A S-R
제품 번호	2906031	2906032	1065727	1065729
채널 수	4ch.	4ch.	4ch.	4ch.
NEC Class 2 대응	○	-	○	-
정격 전압(전압 범위)	DC24V(DC18 ~ 30V)	DC24V(DC18 ~ 30V)	DC24V(DC18 ~ 30V)	DC24V(DC18 ~ 30V)
정격 전류 (모든 채널 합계)	최대 DC16A	최대 DC40A	최대 DC16A	최대 DC40A
전류 설정치: I_N (각 채널)	1A, 2A, 3A, 4A	1A, 2A, 3A, 4A, 5A, 6A, 7A, 8A, 9A, 10A	1A, 2A, 3A, 4A	1A, 2A, 3A, 4A, 5A, 6A, 7A, 8A, 9A, 10A
스위치-오프 시간	$>2.0 \times I_N$: 0.01s	$>2.0 \times I_N$: 0.01s	$>2.0 \times I_N$: 0.01s	$>2.0 \times I_N$: 0.01s
	$1.2 \sim 2.0 \times I_N$: 1s	$1.2 \sim 2.0 \times I_N$: 1s	$1.2 \sim 2.0 \times I_N$: 1s	$1.2 \sim 2.0 \times I_N$: 1s
전류 제한	0.5 - 1 A	-	-	-
	2 - 10 A	-	-	-
경보 접점	작동 전압	DC0 ~ 30V	DC0 ~ 30V	-
	작동 전류	DC100mA	DC100mA	-
원격 리셋 신호 입력	-	-	DC7 V ... DC30 V (하강 에지에서 리셋)	DC7 V ... DC30 V (하강 에지에서 리셋)
상태 신호 출력	-	-	DC24V max. 0.04A	DC24V max. 0.04A
주위 온도 범위(동작)	-25 ~ 60°C	-25 ~ 60°C	-25 ~ 60°C	-25 ~ 60°C
치수(W×H×D)	36×90×98mm	36×90×98mm	36×90×98mm	36×90×98mm
인증	UL508(Listed), UL2367(Recognized), cUL Listed, EAC, NEC Class 2(acc. To UL1310)	UL508(Listed), UL2367(Recognized), cUL Listed, EAC	UL508(Listed), UL2367(Recognized), cUL Listed, NEC Class 2(acc. To UL1310)	UL508(Listed), UL2367(Recognized), cUL Listed

치수



CBM



CBMC

전자식 회로 차단기(1채널용)

PTCB

PT 단자대에 필적하는 슬림한 크기를 자랑하는 전자식 단락 회로 차단기

슬림

- 폭 6.2mm의 공간 절약형 전자식 회로 차단기

유연성

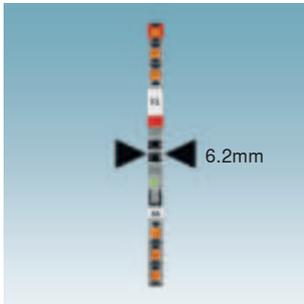
- PT 단자대와 같은 플러그인 브릿지를 사용하는 제품으로 1차측은 분기 배선으로 사용하고 2차측은 PT 단자대와 세트 사용하여 간단하게 전원 분기 가능

모니터링 기능

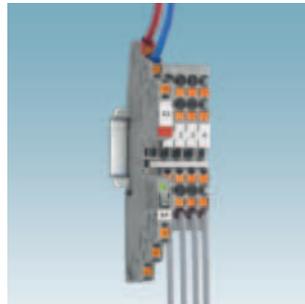
- 새로운 LED와 경보 접점 기능 탑재

효율적인 제품군

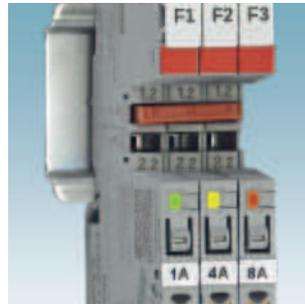
- 전류값 고정 타입과 전류값 설정 가능 타입, NEC Class 2 대응 제품 제공



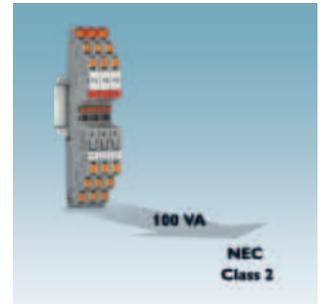
폭 6.2mm의 슬림한 크기



PT 단자대와와의 유연한 구성 가능



다양한 LED 표시등 및 경보 접점



NEC Class 2 대응(일부)

■ PTCB 시리즈

외관							
제품명	PTCB E1 24DC/ 1-3A NO	PTCB E1 24DC/ 1-4A NO	PTCB E1 24DC/ 1-8A NO	PTCB E1 24DC/ 2A NO	PTCB E1 24DC/ 3A NO	PTCB E1 24DC/ 4A NO	PTCB E1 24DC/ 6A NO
제품 번호	2909909	2908261	2908262	2909903	2909904	2909906	2909908
전류값 설정 가능	○	○	○	-	-	-	-
NEC Class 2 대응	○	-	-	○	○	-	-
전류 설정값: I _n	1A, 2A, 3A	1A, 2A, 3A, 4A	1A, 2A, 3A, 4A, 5A, 6A, 7A, 8A	2A	3A	4A	6A
정격 전압(전압 범위)	DC24V(DC18 ~ 27.5V)	DC24V(DC18 ~ 30V)	DC24V(DC18 ~ 30V)	DC24V(DC18 ~ 30V)	DC24V(DC18 ~ 27.5V)	DC24V(DC18 ~ 30V)	DC24V(DC18 ~ 30V)
스위치-오프 시간	>2.0×I _N : ≤10 ms 1.2 ~ 2.0×I _N : 1s	>2.0×I _N : ≤10 ms 1.2 ~ 2.0×I _N : 1s	>2.0×I _N : ≤10 ms 1.2 ~ 2.0×I _N : 1s	>2.0×I _N : ≤10 ms 1.2 ~ 2.0×I _N : 1s	>2.0×I _N : ≤10 ms 1.2 ~ 2.0×I _N : 1s	>2.0×I _N : ≤10 ms 1.2 ~ 2.0×I _N : 1s	>2.0×I _N : ≤10 ms 1.2 ~ 2.0×I _N : 1s
전류 제한	-	-	-	-	-	-	-
경보 접점	a 접점	a 접점	a 접점	a 접점	a 접점	a 접점	a 접점
사용 온도 범위	-25 ~ 60°C	-25 ~ 60°C	-25 ~ 60°C	-25 ~ 60°C	-25 ~ 60°C	-25 ~ 60°C	-25 ~ 60°C
치수(W×H×D)	6.2×105.8×55.6mm	6.2×105.8×55.6mm	6.2×105.8×55.6mm	6.2×105.8×55.6mm	6.2×105.8×55.6mm	6.2×105.8×55.6mm	6.2×105.8×55.6mm
인증	UL508(Listed), UL2367(Recognized), NEC Class 2 (acc. To UL1310)	UL508(Listed), UL2367(Recognized)	UL508(Listed), UL2367(Recognized)	UL508(Listed), UL2367(Recognized), NEC Class 2 (acc. To UL1310)	UL508(Listed), UL2367(Recognized), NEC Class 2 (acc. To UL1310)	UL508(Listed), UL2367(Recognized)	UL508(Listed), UL2367(Recognized)
원격 리셋 기능이 있는 모델		PTCB E1 24DC/ 1-4A SI-R	PTCB E1 24DC/ 1-8A SI-R	PTCB E1 24DC/ 2A SI-R		PTCB E1 24DC/ 4A SI-R	PTCB E1 24DC/ 6A SI-R
원격 리셋 기능이 있는 제품 번호		1135753	1135752	1135749		1135745	1135740

※ 교류 전원의 분기 회로에서의 배선 보호 등에는 사용할 수 없습니다. 원격 리셋 기능이 있는 제품에는 PTCB E1 24DC/1A SI-R - 1135751, PTCB E1 24DC/8A SI-R - 1135734가 있습니다.

커스터마이징 전자식 회로차단기 CAPAROC

COMPLETE line

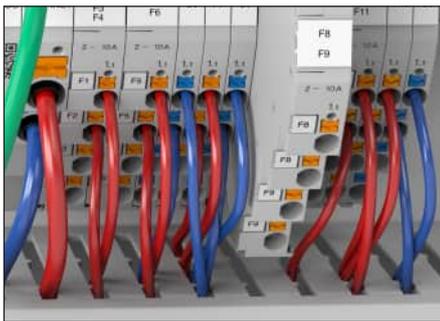


모든 사용자를 위한
손쉬운 조작
공구가 필요 없는 조립/종단
없는 설치 및 작동 상태 모니터링

매우 손쉬운 디자인
선택부터 디지털 서비스까지
폭넓게 지원

맞춤 설정할 수 있는 모듈 조합
미래 지향적 CAPAROC 시스템으로
고객 맞춤 시스템 구성

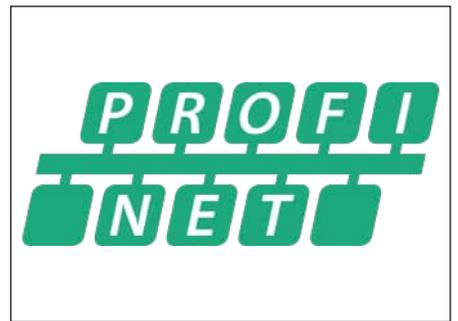
시스템 이점



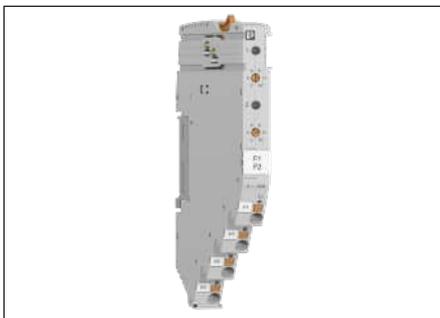
설치
명확하게 색상으로 구분된 연결을 통해 배선 오류를 방지합니다. 최대 45A의 안전한 연결은 공구가 필요 없는 푸쉬-인 연결 기술로 이루어집니다.



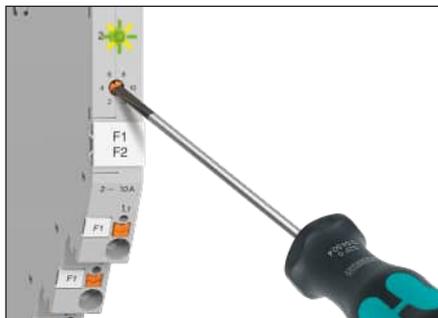
통신
전원 모듈은 시스템의 중추입니다. 모든 데이터와 신호는 여기에서 수집되고 상태 출력을 통해 전송됩니다. 출력 >80%는 채널의 부하가 최소 80%에 도달하면 신호를 전송합니다. 따라서 장애가 발생하기 전에 대응할 수 있습니다. 트립된 채널을 원격으로 재설정할 수도 있습니다.



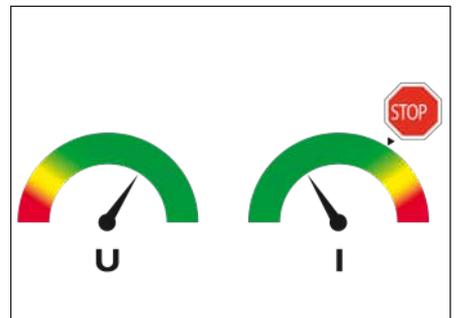
PROFINET 인터페이스
전체적인 전원 공급 상태를 통합 PROFINET 인터페이스를 통한 데이터 처리를 통해 확인할 수 있습니다. 채널을 구성하고 상태 모니터링, 오류 로그 기록으로 과거 이벤트도 확인할 수 있습니다. 이를 통해 문제 해결 시간이 상당히 줄어듭니다.



구성 및 시각화
RC 원격 제어를 통한 원격 설정으로 보완된 최대 10A 전류의 증분 선택을 통해 애플리케이션에 기반하여 전류를 점진적으로 설정합니다. 3색의 LED 버튼은 모듈을 켜고 끄는 데 사용되며 다양한 상태를 알리는 데도 사용됩니다.



손쉬운 구성
공칭 전류 보조 장치를 사용하면 구성 작업을 손쉽게 수행할 수 있습니다. 이를 통해 공칭 전류 설정을 특정 애플리케이션에 맞게 조정할 수 있습니다. 최적의 전류를 찾을 때까지 회전 스위치를 돌리기만 하면 됩니다. 적절한 설정에 도달한 경우 LED가 이를 알려줍니다. 손쉽게 회로 차단기 모듈을 구성할 수 있습니다.



액티브 전류 제한
액티브 전류 제한은 단락과 과부하 전류를 공칭 전류의 1.5~2배 값으로 제한합니다. 이는 과도하게 높은 전류로부터 파워 서플라이를 보호하고 출력 전압 강하를 방지합니다. 또한 섣다른 동작에 부정적인 영향을 미치지 않으면서 파워 서플라이와 부하 사이에 더 긴 케이블 경로를 가능하게 합니다.

시스템 보호 기기

SPT

전자식 회로차단기 모듈형 솔루션 CAPAROC

■ 전원 모듈

		
	상태 출력 및 리셋 입력	PROFINET 통신 인터페이스
작동 전압	12 V DC ... 24 V DC	
총 전류	45 A	
DIN레일 커넥터 장착 공간	슬롯 2개	슬롯 4개
치수 W x H x D(mm)	12.4 x 132.4 x 111.3	24.8 x 132.4 x 111.3
제품명	CAPAROC PM S-R	CAPAROC PM PN
주문 번호	1115661	1110986

■ 전위 분배 모듈

	
	4x 0 V 연결
작동 전압	12 V DC ... 24 V DC
총 전류	-
DIN레일 커넥터 장착 공간	슬롯 1개
치수 W x H x D(mm)	6.2 x 132.4 x 111.3
제품명	CAPAROC PD 0V
주문 번호	1110987

■ 회로 차단기 모듈, 1채널

				
	1 A ... 4 A	1 A ... 10 A	1 A	2 A
작동 전압	12 V DC ... 24 V DC			
DIN레일 커넥터 장착 공간	슬롯 1개			
치수 W x H x D(mm)	6.2 x 132.4 x 111.3			
제품명	CAPAROC E1 12-24DC/1-4A	CAPAROC E1 12-24DC/1-10A	CAPAROC E1 12-24DC/1A	CAPAROC E1 12-24DC/2A
주문 번호	1115415	1115649	1157288	1157290
	4 A	6 A	8 A	10 A
작동 전압	12 V DC ... 24 V DC			
DIN레일 커넥터 장착 공간	슬롯 1개			
치수 W x H x D(mm)	6.2 x 132.4 x 111.3			
제품명	CAPAROC E1 12-24DC/4A	CAPAROC E1 12-24DC/6A	CAPAROC E1 12-24DC/8A	CAPAROC E1 12-24DC/10A
주문 번호	1157285	1157286	1157279	1157284

■ 회로 차단기 모듈, 2채널

		
	1 A ... 4 A	2 A ... 10 A
작동 전압	12 V DC ... 24 V DC	
DIN레일 커넥터 장착 공간	슬롯 2개	
치수 W x H x D(mm)	12.4 x 132.4 x 111.3	
제품명	CAPAROC E2 12-24DC/1-4A	CAPAROC E2 12-24DC/2-10A
주문 번호	1115655	1110984

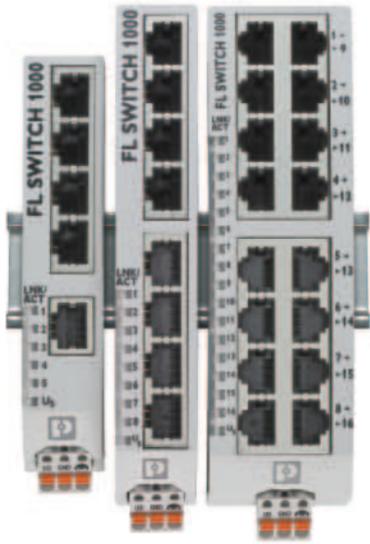
■ 회로 차단기 모듈, 4채널

		
	1 A ... 4 A	1 A ... 10 A
작동 전압	12 V DC ... 24 V DC	
DIN레일 커넥터 장착 공간	슬롯 2개	
치수 W x H x D(mm)	12.4 x 132.4 x 111.3	
제품명	CAPAROC E4 12-24DC/1-4A	CAPAROC E4 12-24DC/1-10A
주문 번호	1115657	1115658

■ DIN레일 커넥터

			
	기본 모듈		
길이	124 mm	49.6 mm	
슬롯	20	8	
총 전류	45 A		
제품명	CAPAROC CR 20	CAPAROC CR 8	
주문 번호	1110989	1115672	
			
	확장용 모듈		
길이	124 mm	49.6 mm	24.8 mm
슬롯	20	8	4
총 전류	45 A		
제품명	CAPAROC CR EXT20	CAPAROC CR EXT8	CAPAROC CR EXT4
주문 번호	1115674	1110990	1110991

산업용 안전, 네트워크 및 자동화 시스템 Industry Management and Automation



산업용 네트워크 기기 및 안전 기기 제품군

언매니지드 스위치

- 1000
- SFNB
- 1600(IP67)
- 1000E
- 19인치 랙 마운트
- PoE 스위치
- PoE 스플리터
- PoE 인젝터
- 패치 패널



매니지드 스위치

- 2000
- NAT2000
- 3000
- 4000(PoE 대응)
- 7000
- GHS
- 중복 모듈 RED



무선 기기

- WLAN
- EPA 2
- Near FI
- Radioline
- Wireless MUX



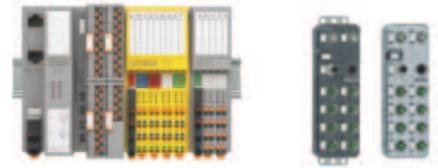
네트워크 보안/원격 액세스

- mGuard 1100
- mGuard 2000, 4000
- mGuard GT, PCI, CENTERPORT
- mGuard DELTA, SMART2



컨트롤러 및 I/O 기기

- PLCnext Technology
- Axioline F
- Axioline SE(Smart Elements)
- Axioline E
- IO-Link 대응 기기



미디어/프로토콜 컨버터

- FL MC
- TC EXTENDER
- GW DEVICE SERVER
- FL ISOLATOR
- PSM
- PSI
- PSI-MOS
- HART 기기



안전(Safety)기기

- PSRmini
- PSRmodular
- PSRclassic
- PSRmotion
- PSRswitch



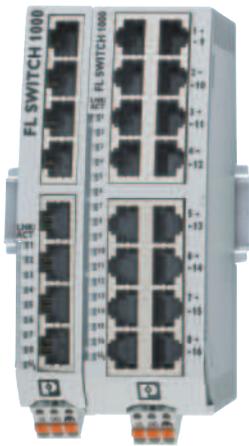
HMI/산업용 PC

- HTML5 대응 웹 패널
- 터치 패널 모니터
- 박스 PC
- VL2
- BL2
- BL2 컴팩트 타입
- 패널 PC
- VL2
- BL2
- DL



Unmanaged Switch 언매니지드 스위치

- 1000
- SFNB
- 1600(IP67)
- 1000E
- 19인치 랙 마운트
- PoE 스위치
- PoE 스플리터
- PoE 인젝터
- 패치 패널



EtherNet/IP™



CC-Link IE
Field

언매니지드 스위치 1000 시리즈

외관					
제품명	FL SWITCH 1005N	FL SWITCH 1008N	FL SWITCH 1016N	FL SWITCH 1105N	FL SWITCH 1108N
제품 번호	1085039	1085256	1085255	1085254	1085243
포트 수(RJ45)	5	8	16	5	8
전송 속도(RJ45)	10/100Mbps		10/100/1000Mbps		
MAC 주소 수	2K	2K	8K	2K	4K
Auto Negotiation	○				
Auto MDI/MDIX	○				
EEE(Energy Efficient Ethernet)	○				
정보 프레임	-	-	-	○	○
EtherNet/IP 프로토콜 우선 제어(QoS)	-	-	-	○	○
PROFINET 프로토콜 우선 제어(QoS)	○	○	○	○	○
802.1p 우선 제어(QoS)	○	○	○	○	○
정격 입력 전압	DC24V(9 ~ 32V DC, 18 ~ 30V AC(50/60Hz) 입력도 가능)				
작동 온도	-10 ~ 60°C				
설치 방법	DIN 레일				
보호 등급	IP30				
치수(mm) (W×H×D)	22.5×117×84	22.5×140.4×92	40×140.4×92	22.5×117×84	22.5×140.4×92
전원 단자	Push-in 커넥터, 프론트 액세스				
EMC	EMC 지침: 2014/30/EU 준수, EN 61000-6-4: 2007 + A1: 2011(노이즈 방출), EN 61000-6-2: 2005(노이즈 내성)				
PROFINET conformance	Class A				
인증/규격	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC			CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC	

언매니지드 스위치 1000 시리즈(광 대응)

외관							
제품명	FL SWITCH 1004N-FX	FL SWITCH 1004N-FX ST	FL SWITCH 1004N-FX SM	FL SWITCH 1004N-SFX	FL SWITCH 1005N-2SFX	FL SWITCH 1104N-SFP	FL SWITCH 1105N-2SFP
제품 번호	1084159	1085179	1085214	1085177	1085176	1085173	1085171
포트 수(RJ45)	4	4	4	4	5	4	5
전송 속도(RJ45)	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100/1000Mbps	10/100/1000Mbps
포트 수(광: 커넥터)	1(SC)	1(ST/B-FOC)	1(SC)	1(SFP)	2(SFP)	1(SFP)	2(SFP)
전송 속도(광)	100Mbps	100Mbps	100Mbps	100Mbps	100Mbps	100/1000Mbps	100/1000Mbps
전송 파장(광)	1310nm	1310nm	1310nm	-	-	-	-
섬유 종류(광)	유리(MM)	유리(MM)	유리(SM)	-	-	-	-
광섬유 직경(μm)	50/125, 62.5/125(um)	50/125, 62.5/125(um)	9/125(um)	-	-	-	-
MAC 주소 수	2K	2K	2K	2K	2K	4K	4K
정격 입력 전압	DC24V (9 ~ 32VDC, 18 ~ 30VAC(50/60Hz))						
작동 온도	-10 ~ 60°C						
설치 방법	DIN 레일						
보호 등급	IP30						
치수(mm) (W×H×D)	22.5×117×84			22.5×140.4×92		22.5×117×84	22.5×140.4×92

■ DIN 레일 어댑터/패널 어댑터(1000 시리즈용 옵션)

외관				
제품명	FL DIN-RAIL ADAPTER 22.5	FL PANEL ADAPTER 22.5	FL DIN-RAIL ADAPTER 40	FL PANEL ADAPTER 40
제품 번호	1085485	1085488	1085484	1085486
설치 방법	DIN 레일	패널/벽면	DIN 레일	패널/벽면
대용 기종	N 형식, 22.5mm 폭		N 형식, 40.0mm 폭	

언매니지드 스위치 SFNB-PNE 시리즈

외관			
제품명	FL SWITCH 1005NT	FL SWITCH 1008NT	FL SWITCH 1116N
제품 번호	1085170	1085165	1085219
포트 수(RJ45)	5	8	16
전송 속도(RJ45)	10/100 Mbps		
MAC 주소 수	2k	2k	8k
Auto Negotiation	o		
Auto MDI/MDIX	o		
EEE(Energy Efficient Ethernet)	o		
정보 프레임	-	-	o
EtherNet/IP 프로토콜 우선 제어(QoS)	-	-	o
PROFINET 프로토콜 우선 제어(QoS)	o	o	o
802.1p 우선 제어(QoS)	o	o	o
정격 입력 전압	DC24V(9 ~ 32V DC, 18 ~ 30V AC(50/60Hz) 입력도 가능)		
작동 온도	-40 °C ... 75 °C		-10 °C ... 60 °C
설치 방법	DIN 레일		
보호 등급	IP30		
치수(mm) (W×H×D)	22.5x117x84	22.5x140.1x92.4	40x151x98
전원 단자	Push-in 커넥터, 프론트 액세스		
PROFINET conformance	Class A		
인증/기준 규격	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC 예정 : 선급(4월중)		CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC, KC, CC-Link IE field(CLPA)

언매니지드 스위치 SFNB 시리즈

외관		
제품명	FL SWITCH SFNB 5TX	FL SWITCH SFNB 8TX
제품 번호	2891001	2891002
포트 수(RJ45)	5	8
포트 수(광: 커넥터)	-	-
전송 속도(RJ45)	10/100Mbps	10/100Mbps
전송 속도(광)	-	-
전송 파장(광)	-	-
섬유 종류(광)	-	-
광섬유 직경(μm)	-	-
전송 거리(광)	-	-
MAC 주소 수	1K	2K
Auto Negotiation	o	o
Auto MDI/MDIX	o	o
EtherNet/IP 프로토콜 우선 제어(QoS)	-	-
PROFINET 프로토콜 우선 제어(QoS)	-	-
802.1P 우선 제어(QoS)	-	-
작동 온도	-10 ~ 60°C	-10 ~ 60°C
경보 출력	-	-
치수(mm) (W×H×D)	28x110x70	50x110x70
인증	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC, KC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC, KC,

언매니지드 스위치 1600 (IP67 사양 방진 방수 대응)

외관	
제품명	FL SWITCH 1605 M12
제품 번호	2700200
포트 수(M12, D 코드)	5
포트 수(광: 커넥터)	-
전송 속도	10/100Mbps
전송 속도(광)	-
전송 파장(광)	-
MAC 주소 수	4K
Auto Negotiation	o
Auto MDI/MDIX	o
EtherNet/IP 프로토콜 우선 제어(QoS)	-
PROFINET 프로토콜 우선 제어(QoS)	-
802.1p 우선 제어(QoS)	o
작동 온도	-40 ~ 70°C
경보 출력	-
보호 등급	IP65/IP66/IP67
치수(mm) (W×H×D)	30×41×200
인증	CE, UL, cUL, EAC
기타, 특이 사항	PROFINET conformance class A.



언매니지드 스위치 19인치 랙 마운트 타입

외관		
제품명	FL SWITCH 1824	FL SWITCH 1924
제품 번호	2891041	2891057
포트 수(RJ45)	24	24
포트 수(광: 커넥터)	-	-
전송 속도(RJ45)	10/100Mbps	10/100/1000Mbps
전송 속도(광)	-	-
MAC 주소 수	8K	8K
전송 파장(광)	-	-
Auto Negotiation	o	o
Auto MDI/MDIX	o	o
EtherNet/IP 프로토콜 우선 제어(QoS)	-	-
PROFINET 프로토콜 우선 제어(QoS)	-	-
802.1p 우선 제어(QoS)	-	o
작동 온도	0 ~ 60°C	0 ~ 60°C
경보 출력	-	-
치수(mm) (W×H×D)	440×44×173	440×44×210
인증	CE, UL, cUL, EAC, KC	CE, UL, cUL, EAC, KC



엔매니지드 PoE 스위치(PSE)

외관					
제품명	FL SWITCH 1001T-4POE-GT	FL SWITCH 1001T-4POE-GT-SFP	FL SWITCH 1000T-2POE-GT-2SFP	FL SWITCH 1001T-4POE	FL SWITCH 1708 M12 POE
제품 번호	1026937	1026932	1026765	2891064	2701883
포트 수 (RJ45 · PoE 대응 수)	5(4x PoE+)	5(4x PoE+)	2(2x PoE+)	5(4x PoE+)	8(M12 형상, 8x PoE+)
포트 수(광)	-	1(SFP)	2(SFP)	-	-
전송 속도	10/100/1000Mbps(RJ45)	10/100/1000Mbps(RJ45) 1000Mbps(SFP) ¹	10/100/1000Mbps(RJ45) 100/1000Mbps(SFP) ²	10/100Mbps	10/100/1000Mbps
PoE 전력 (포트/최대 합계)	30W/120W Mode A	30W/120W Mode A	30W/60W Mode A	30W/120W Mode B	30W/200W Mode A(X1-X7), Mode B(X8)
MAC 주소 수	8K	8K	8K	2K	4K
Auto Negotiation	○	○	○	○	○
Auto MDI/MDIX	○	○	○	○	○
정보 프레임	○	○	○	-	-
EtherNet/IP 프로토콜 우선 제어(QoS)	-	-	-	-	-
PROFINET 프로토콜 우선 제어(QoS)	-	-	-	-	-
802.1p 우선 제어(QoS)	-	-	-	-	-
정격 입력 전압	DC24V(18 ~ 57V)	DC24V(18 ~ 57V)	DC55V(52 ~ 57V)	DC24V(18 ~ 57V)	DC24V(18.7 ~ 30.5V)
작동 온도	-40 ~ 75°C	-40 ~ 75°C	-40 ~ 75°C	-40 ~ 75°C	-40 ~ 70°C
경보 출력	전원	전원	전원	전원	전원, 링크
보호 등급	IP30	IP30	IP30	IP20	IP65/IP66/IP67
치수(mm) (W×H×D)	30×149×108	30×149×108	43×100×101	55×117×78	176×112×100
인증/기준 규격	CE, UL, cUL, EAC IEEE 802.3at/af	CE, UL, cUL, EAC IEEE 802.3at/af	CE, UL, cUL, EAC EN50121 IEEE 802.3at/af	CE, UL, cUL, EAC, KC IEEE 802.3at/af	CE IEEE 802.3at/af PROFINET conformance class A, 보호 등급: IP65/66/67

엔매니지드 PoE 스위치(PSE)

외관		
제품명	FL SWITCH 1001-4POE-GT	FL SWITCH 1000-8POE-GT
제품 번호	1102077	1102079
포트 수 (RJ45 · PoE 대응 수)	5(4x PoE+)	8(8x PoE+)
포트 수(광)	-	-
전송 속도	10/100/1000Mbps(RJ45)	10/100/1000Mbps(RJ45)
PoE 전력 (포트/최대 합계)	30W/120W	30W/120W
정격 입력 전압	DC24/48V(18 ~ 57V)	
작동 온도	-10 ~ 60°C	
경보 출력	-	
보호 등급	IP20	
치수(mm) (W×H×D)	27×130×120	
인증/기준 규격	IEEE 802.3at/af	
기타	내장 전원 절연(Galvanic isolation)	



PoE에서 최대 200W 공급(M12 커넥터 사양, FL SWITCH 1708 M12 POE)

PoE 스플리터(PD)

외관		
제품명	FL PD 1001 T GT	
제품 번호	2891042	
입력	포트 수(RJ45)	1 (PoE+) IEEE 802.3at/af
	전원 전압	48 V DC (PoE 포트 기반)
출력	포트 수(RJ45)	1
	공급 전력	24V DC 10.5 W(802.3af의 경우) 21.5 W(802.3at의 경우)
전송 속도	10/100/1000Mbps	
작동 온도	-40 ~ 70°C	
보호 등급	IP20	
치수(mm) (W×H×D)	40×100×109	
인증/기준 규격	CE IEEE 802.3at/af	



I/O 스테이션의 전원을 PoE에서 공급하는 경우



WLAN 전원을 PoE에서 공급하는 경우

PoE 인젝터(PSE)

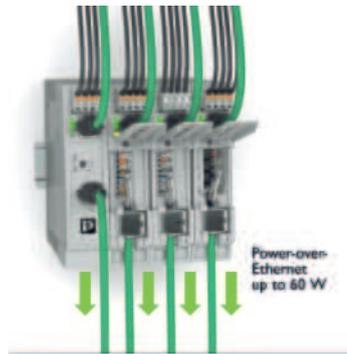
외관						
	INJ 1000 시리즈			INJ 2000 시리즈		
PoE+ (30W 타입) ¹⁾						
제품명	INJ 1000	INJ 1000-T	INJ 1100-T	INJ 2102-T	INJ 2103-T	INJ 2101-T
제품 번호	2703005	2703006	2703009	2703012	1004065	2703011
PoE++ (60W 타입) ²⁾						
제품명	INJ 1010	INJ 1010-T	INJ 1110-T	INJ 2112-T	INJ 2113-T	INJ 2111-T
제품 번호	2703007	2703008	2703010	2703014	1004066	2703013
공통 사양						
데이터 포트(입력)	RJ45	RJ45	RJ45	RJ45	RJ45	RJ45
PoE 포트(출력)	RJ45	RJ45	RJ45	IDC	Push-in	스크류
전원 절연 (Galvanic isolation)	-	-	○	○	○	○
서지 보호 기능	-	-	-	○	○	○
차폐 전류 모니터	-	-	-	○	○	○
작동 온도	0 ~ 60°C	-40 ~ 75°C	-40 ~ 75°C	-40 ~ 75°C	-40 ~ 75°C	-40 ~ 75°C
정격 입력 전압	DC24V(18 ~ 57V)					
전송 속도	10/100/1000Mbps					
치수(mm) (W×H×D)	30.2×130×120					
인증/기준 규격	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC			CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC 예정: ATEX(V/C=11 이상)		

*1: IEEE 802.3 af/at

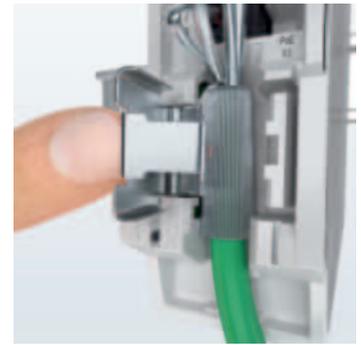
*2: IEEE 802.3 af/at, IEEE 802.3bt(Draft) 대응



패치 패널, 인젝터



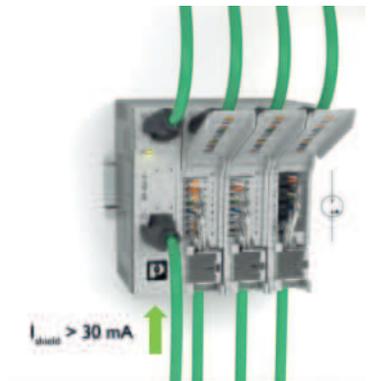
PoE 1 포트 최대 60W



원터치 차폐 (IDC, Push-in, 스크류)

패치 패널

외관				
표준형				
제품명	PP-RJ-RJ	PP-RJ-IDC	PP-RJ-SCC	PP-RJ-SC
제품 번호	2703015	2703019	2703018	2703016
서지 보호 기능	-	-	-	-
차폐 전류 모니터	-	-	-	-
인증/기준 규격	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, ATEX, DNVGL			
고기능 타입				
제품명	PP-RJ-RJ-F	PP-RJ-IDC-F	PP-RJ-SCC-F	PP-RJ-SC-F
제품 번호	2703020	2703023	2703022	2703021
서지 보호 기능	○	○	○	○
차폐 전류 모니터	○	○	○	○
인증/기준 규격	CE, UL, cUL, ATEX, DNVGL			
공통 사양				
포트 2	RJ45	RJ45	RJ45	RJ45
포트 1	RJ45	IDC	Push-in	스크류
전송 속도	10/100/1000Mbps			
작동 온도	-40 ~ 75°C			
치수(mm) (W×H×D)	24×101×50(표준 타입) 24×101×86(고기능 타입)			



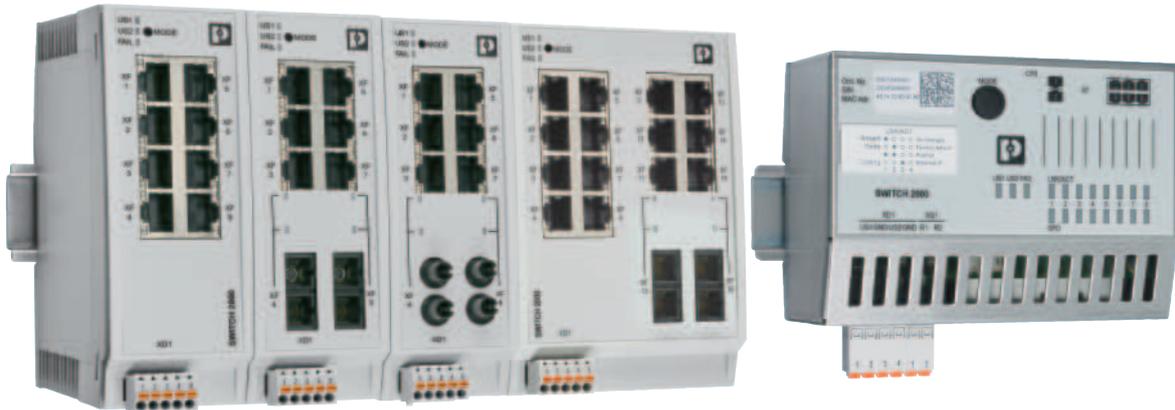
차폐 전류 모니터

산업용 안전, 네트워크 및 자동화 시스템

IMA

Managed Switch 매니지드 스위치

- 2000
- NAT2000
- 3000
- 4000(PoE 대응)
- 7000
- GHS



EtherNet/IP™



CC-Link IE
field

매니지드 스위치 기능/이중화 기능

이중화 기능 목록

	이중화 네트워크 프로토콜	대응 기기						특징				
		2000 시리즈	NAT2000 시리즈	3000 시리즈	4000/4800 시리즈	7000 시리즈	GHS 시리즈	복구 시간	토폴로지	최대 접속 대수	링 결합	참조 애플리케이션
네트워크 이중화	RSTP/STP (IEEE 802.1D-2004)	○	○	○	○	○	○	~수 초	링, 메시, 스타, 트리	링형의 경우: 15대	가능	IT 및 FA 네트워크
	RSTP (빠른 링 탐지 + 라지 트리 지원)	○ ^{*1}	○ ^{*1}	-	-	○	○	100~500 ms	링, 메시, 스타, 트리	링형의 경우: 57대	가능	FA 네트워크
	MRP (IEC 62439-2)	○ ^{*2}	○ ^{*2}	-	-	-	○	~200 ms	단순 링	50대	불가능	PROFINET 네트워크
	DLR	-	-	-	-	○	-	~3 ms	단순 링	50대	불가능	EtherNet/IP 네트워크
	ERR (Extended Ring Redundancy) (피닉스컨택트 전용 초고속 이중화)	-	-	○	○	-	-	~15 ms	링 (다중, 결합 가능)	200대 (단일 링 당)	가능	인프라
	VRRP	-	-	-	-	-	L3 유형	~수 초	라우터 다중화	-	-	기업 네트워크에 연결

*1: 2200, 2300, 2400, 2500 시리즈에서 지원

*2: 2000, 2100 시리즈는 클라이언트 기능만, 2200, 2300, 2400, 2500 시리즈는 별매 옵션으로 관리자 기능 구현 가능

기타 기능 목록

기능 분류	기능	2000 시리즈	NAT2000 시리즈	3000 시리즈	4000/4800 시리즈	7000 시리즈	GHS 시리즈	비고
PoE	PoE (PSE) 기능	-	-	-	○ ^{*1}	-	-	
통신 제어	우선 제어 (QoS, 802.1p/CoS)	○	○	○	○	○	○	VLAN 태그의 CoS 값을 사용하여 우선 제어에 대한 설정 가능
	우선 제어 (QoS, DSCP)	○ ^{*4}	○ ^{*4}	○	○	-	○	IP 헤더 내의 DSCP에 의한 우선 제어에 대한 설정 또는 프리셋 선택 가능
	트렁킹	○ ^{*3,*4}	○ ^{*3,*4}	○	○	○	○	복수 포트끼리의 접속으로 전송 속도 향상 링크 집계(LACP·LAG)라고도 기재
	흐름 제어	○	○	○	○	○	○	설정에 따라 흐름 제어의 활성화 또는 비활성화 가능
	스톰 컨트롤	○	○	○	○	○	○	설정량 이상의 통신 차단 기능
	통신량 조절	-	-	-	-	-	○	설정량 이상의 통신 방지를 위한 속도 조정 기능
산업용 사양	멀티캐스트 필터링	○	○	○	○	○	○	IGMP 스누핑 기능
	CE, UL	○	○	○	○	○	○	
	CC-link IE 필드	○	○	-	-	-	-	CLPA 인증, 기가비트 모델 전용
	NK(선급) IEC61850	○ -	○ -	- -	- ○ ^{*3}	- -	- -	일본해사협회 인정
보안	넓은 온도 범위 모델	0 ~ 60°C -40 ~ 70°C	0 ~ 60°C -40 ~ 70°C	-10 ~ 60°C -40 ~ 70°C -40 ~ 75°C	-40 ~ 70°C -40 ~ 75°C	-40 ~ 70°C	-20 ~ 55°C	
	포트 활성화/비활성화	○	○	○	○	○	○	
	MAC 주소 필터	○ ^{*3,*4}	○ ^{*3,*4}	○	○	○	○	
네트워크 구분	RADIUS 인증	○ ^{*3,*4}	○ ^{*3,*4}	○	○	-	○	
	VLAN	○	○	○	○	○	○	
네트워크 감시	L3 기능 (레이어 3, 라우팅)	-	○	-	-	-	○	
	SNMP	○	○	○	○	○	○	
	LLDP	○	○	○	○	○	○	
	SNTP 클라이언트	○ ^{*4}	○ ^{*4}	○	○	-	○	
	이벤트 로그	○	○	○	○	○	○	
편리한 기능	Syslog	○ ^{*4}	○ ^{*4}	-	-	-	-	
	외부 메모리	○	○	-	-	○	○	외부 메모리(SD 카드/메모리 플러그)로 설정 저장, 읽기
	WEB 관리 화면	○	○	○	○	○	○	
	Telnet/SSH	○	○	○	○	-	○	네트워크를 통해 RS232 관리 포트와 동등한 기본 네트워크 설정 가능 2000-GHS 시리즈의 경우 다양한 기기의 설정 가능
	RS232 관리 포트	-	-	○	○	-	○	RS232에 의한 초기 설정(IP 주소 등) 가능 GHS는 CLI에 의한 각종 설정도 가능
	BOOTP(초기 설정)	○	○	○	○	○	○	
	포트 미러링	○	○	○	○	○	○	
	언매니지드 모드	○	○	-	-	-	-	설정을 복사하여 간단하게 복제 및 교체 가능 장비 기계에 적합
PROFINET 모드	○	○	-	-	-	○	PROFINET에서 필요한 기능 활성화	
이더넷/IP 모드	○	○	-	-	-	○	이더넷/IP에 필요한 기능 활성화	

*1: 4000 시리즈에서 지원

*3: 4800 시리즈에서 지원

*4: 2200, 2300, 2400, 2500 시리즈에서 지원

*5: 펌웨어 업데이트 지원

※ 매니지드 스위치 제품에는 펌웨어가 탑재되어 있으며 기능 개선이나 보안 향상을 위해 업데이트될 수 있습니다. 새로운 펌웨어는 당사 홈페이지의 각 제품 페이지에 게시됩니다. 정기적인 확인, 업데이트 판단, 실행은 고객의 책임입니다.

FL SWITCH 2000 시리즈

외관								
제품명	FL SWITCH 2005 FL SWITCH 2105	FL SWITCH 2205	FL SWITCH 2008 FL SWITCH 2108	FL SWITCH 2208 FL SWITCH 2308 ⁴	FL SWITCH 2207-FX FL SWITCH 2206-2FX FL SWITCH 2206-2FX ST	FL SWITCH 2207-FX SM FL SWITCH 2206-2FX SM FL SWITCH 2206-2FX SM ST	FL SWITCH 2206-2SFP FL SWITCH 2306-2SFP ⁴	FL SWITCH 2204-2TC-2SFX FL SWITCH 2304-2GC-2SFP
제품 번호	2702323 2702665	2702326	2702324 2702666	2702327 2702652	2702328 2702330 2702332	2702329 2702331 2702333	2702969 2702970	2702334 2702653
포트 수(RJ45)	5	5	8	8	7 6 6	7 6 6	6	4
포트 수 (SFP/RJ45 콤보 포트)	-	-	-	-	-	-	-	2
포트 수(광: 커넥터)	-	-	-	-	1(SC/멀티) 2(SC/멀티) 2(ST/멀티)	1(SC/싱글) 2(SC/싱글) 2(ST/싱글)	2(SFP) ¹ 2(SFP) ²	2(SFP) ¹ 2(SFP) ²
전송 속도(RJ45)	10/100Mbps 10/100/1000Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps 10/100/1000Mbps	10/100Mbps 10/100/1000Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps 10/100/1000Mbps	10/100Mbps 10/100/1000Mbps
전송 속도 (SFP/RJ45 콤보 포트)	-	-	-	-	-	-	10/100 Mbps(RJ45), 100 Mbps(SFP) 10/100/1000 Mbps(RJ45), 100/1000 Mbps(SFP)	10/100 Mbps(RJ45), 100 Mbps(SFP) 10/100/1000 Mbps(RJ45), 100/1000 Mbps(SFP)
전송 속도(광)	-	-	-	-	100Mbps	100Mbps	100Mbps 100/1000Mbps	100Mbps 100/1000Mbps
전송 파장(광)	-	-	-	-	1300nm	1300nm	-	-
MAC 주소 수	8K	8K	8K	8K	8K	8K	8K	8K
Auto Negotiation	o	o	o	o	o	o	o	o
Auto MDI/MDIX	o	o	o	o	o	o	o	o
RSTP	o	o	o	o	o	o	o	o
MRP	o (클라이언트)	o (클라이언트 관리자) ³	o (클라이언트)	o (클라이언트 관리자) ³	o (클라이언트 관리자) ³			
Extended Ring	-	-	-	-	-	-	-	-
우선 제어(QoS, 설정)	o	o	o	o	o	o	o	o
멀티캐스트 필터링	o	o	o	o	o	o	o	o
VLAN	o	o	o	o	o	o	o	o
포트 미러링	o	o	o	o	o	o	o	o
DHCP	o (클라이언트/서버)	o (클라이언트/서버 릴레이)	o (클라이언트/서버)	o (클라이언트/서버 릴레이)	o (클라이언트/서버 릴레이)	o (클라이언트/서버 릴레이)	o (클라이언트/서버 릴레이)	o (클라이언트/서버 릴레이)
포트 보안 (MAC 주소 필터)	-	o	-	o	o	o	o	o
WEB 관리 화면	o	o	o	o	o	o	o	o
CLI 설정(Telnet/SSH)	o	o	o	o	o	o	o	o
LLDP · SNMP (SNMPv1/v2/v3, Trap)	o	o	o	o	o	o	o	o
메모리 카드	o (SD)	o (SD)	o (SD)	o (SD)	o (SD)	o (SD)	o (SD)	o (SD)
정격 입력 전압	DC24V(18 ~ 32V)	DC24V(9 ~ 57V)	DC24V(18 ~ 32V)	DC24V(9 ~ 57V) DC24V(12 ~ 57V)	DC24V(9 ~ 57V)	DC24V(9 ~ 57V)	DC24V(12 ~ 57V)	DC24V(12 ~ 57V)
작동 온도	0 ~ 60°C	-40 ~ 70°C	0 ~ 60°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C
전원 경보 출력 ⁵	-	o	-	o	o	o	o	o
포트 경보 출력 ⁵	-	o	-	o	o	o	o	o
치수(mm) (W×H×D)	45×130×115	45×130×115	45×130×115	45×130×115	45×130×115	45×130×115	45×130×115	45×130×115
인증/기준 규격	CE, UL, cUL, EAC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC, ATEX, IECEX, BSH, BV, ABS, RINA, LR, DNV GL, NK(선급)	CE, UL, cUL, EAC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC, ATEX, IECEX, BSH, BV, ABS, RINA, LR, DNV GL, NK(선급)	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC, ATEX, IECEX, BSH, BV, ABS, RINA, LR, DNV GL, NK(선급)	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC, ATEX, IECEX, BSH, BV, ABS, RINA, LR, DNV GL, NK(선급)	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC, ATEX, IECEX, BSH, BV, ABS, RINA, LR, DNV GL, NK(선급)	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC, ATEX, IECEX, BSH, BV, ABS, RINA, LR, DNV GL, NK(선급)
기타, 특이 사항	PROFINET conformance class A, CLPA CC-Link IE Field 인증(2105)	PROFINET conformance class B	PROFINET conformance class A, CLPA CC-Link IE Field 인증(2108)	PROFINET conformance class B, CLPA CC-Link IE Field 인증(2308)	PROFINET conformance class B	PROFINET conformance class B	PROFINET conformance class B, CLPA CC-Link IE Field 인증(2306-SFP)	PROFINET conformance class B

* 포트 속도에 대해: FL20xx/22xx/24xx 시리즈는 10/100Mbps(RJ45-콤보)와 100Mbps(광)를 지원하고 FL21xx/23xx/25xx 시리즈는 10/100/1000Mbps(RJ45 콤보)와 1000Mbps(광)를 지원합니다.

*1: SFP 포트는 1000Mbps를 지원합니다.

*2: SFP포트는 100Mbps 및 1000Mbps를 지원합니다.

*3: 마스터 기능은 SD 카드 FL SD FLASH/MRM(2700270)를 삽입해야 합니다.

*4: PROFINET 기능 지원 모델 (PN 시리즈): FL SWITCH 2208 PN(1009220), FL SWITCH 2206-2SFP PN(1044028), FL SWITCH 2306-2SFP PN(1009222)도 있습니다.

*5: 경보 출력은 반도체 접점입니다.

FL SWITCH 2000 시리즈

외관					
제품명	FL SWITCH 2016 FL SWITCH 2116	FL SWITCH 2216 FL SWITCH 2316 ^{*4}	FL SWITCH 2214-2FX FL SWITCH 2214-2FX SM	FL SWITCH 2214-2SFX FL SWITCH 2314-2SFP ^{*4}	FL SWITCH 2212-2TC-2SFX FL SWITCH 2312-2GC-2SFP
제품 번호	2702903 2702908	2702904 2702909	2702905 2702906	1006188 1006191	2702907 2702910
포트 수(RJ45)	16	16	14	14	12
포트 수 (SFP/RJ45 콤보 포트)	-	-	-	-	2 ^{*1} 2 ^{*2}
포트 수(광: 커넥터)	-	-	2(SC/멀티) 2(SC/싱글)	2(SFP) ^{*1} 2(SFP) ^{*2}	2(SFP) ^{*1} 2(SFP) ^{*2}
전송 속도(RJ45)	10/100Mbps 10/100/1000Mbps	10/100Mbps 10/100/1000Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps 10/100/1000Mbps	10/100Mbps 10/100/1000Mbps
전송 속도 (SFP/RJ45 콤보 포트)	-	-	-	-	10/100 Mbps(RJ45), 100 Mbps(SFP) 10/100/1000 Mbps(RJ45), 100/1000 Mbps(SFP)
전송 속도(광)	-	-	100Mbps	100Mbps 100/1000Mbps	100Mbps 100/1000Mbps
전송 파장(광)	-	-	1300nm	-	-
MAC 주소 수	8K	8K	8K	8K	8K
Auto Negotiation	○	○	○	○	○
Auto MDI/MDIX	○	○	○	○	○
RSTP	○	○	○	○	○
MRP	○ (클라이언트)	○ (클라이언트 관리자) ^{*3}			
Extended Ring	-	-	-	-	-
우선 제어(QoS, 설정)	○	○	○	○	○
멀티캐스트 필터링	○	○	○	○	○
VLAN	○	○	○	○	○
포트 미러링	○	○	○	○	○
DHCP	○ (클라이언트 서버)	○ (클라이언트 서버 릴레이)			
포트 보안 (MAC 주소 필터)	-	○	○	○	○
WEB 관리 화면	○	○	○	○	○
CLI 설정(Telnet/SSH)	○	○	○	○	○
LLDP · SNMP (SNMPv1/v2/v3, Trap)	○	○	○	○	○
메모리 카드	○ (SD)	○ (SD)	○ (SD)	○ (SD)	○ (SD)
정격 입력 전압	DC24V(18 ~ 32V)	DC24V(12 ~ 57V)	DC24V(12 ~ 57V)	DC24V(12 ~ 57V)	DC24V(12 ~ 57V)
작동 온도	0 ~ 60°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C
전원 경보 출력 ^{*5}	-	○	○	○	○
포트 경보 출력 ^{*5}	-	○	○	○	○
치수(mm) (W×H×D)	85×130×115	85×130×115	85×130×115	85×130×115	85×130×115
인증/기준 규격	CE, UL, cUL, EAC, BSH	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC, ATEX, IECEx, BSH, BV, ABS, RINA, LR, DNV GL, NK(선급)	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC, ATEX, IECEx, BSH, BV, ABS, RINA, LR, DNV GL, NK(선급)	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC, ATEX, IECEx, BSH, BV, ABS, RINA, LR, DNV GL, NK(선급)	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC, ATEX, IECEx, BSH, BV, ABS, RINA, LR, DNV GL, NK(선급)
기타, 특이 사항	PROFINET conformance Class A CLPA CC-Link IE Field 인증(2116)	PROFINET conformance Class B CLPA CC-Link IE Field 인증(2316)	PROFINET conformance Class B	PROFINET conformance Class B, CLPA CC-Link IE Field 인증 (2314-2SFP)	PROFINET conformance Class B

* 포트 속도에 대해: FL20xx/22xx/24xx 시리즈는 10/100Mbps(RJ45-콤보)와 100Mbps(광)를 지원하고 FL21xx/23xx/25xx 시리즈는 10/100/1000Mbps(RJ45 콤보)와 1000Mbps(광)를 지원합니다.

*1: SFP 포트는 1000Mbps를 지원합니다.

*2: SFP포트는 100Mbps 및 1000Mbps를 지원합니다.

*3: 마스터 기능은 SD 카드 FL SD FLASH/MRM(2700270)를 삽입해야 합니다.

*4: PROFINET 기능 지원 모델 (PN 시리즈): FL SWITCH 2208 PN(1044024), FL SWITCH 2308 PN(1009220), FL SWITCH 2206-2SFX PN(1044028), FL SWITCH 2306-2SFP PN(1009222)도 있습니다.



FL SWITCH 2000 시리즈

FL SWITCH 2400/2500 시리즈는 FL SWITCH 2000 시리즈의 기능과 유사하며, 금속하우징으로 제작되었습니다.

외관						
제품명	FL SWITCH 2408 FL SWITCH 2508 ⁴	FL SWITCH 2406-2SFX FL SWITCH 2506-2SFP ⁴	FL SWITCH 2404-2TC-2SFX FL SWITCH 2504-2GC-2SFP	FL SWITCH 2416 FL SWITCH 2516 ⁴	FL SWITCH 2414-2SFX FL SWITCH 2514-2SFP ⁴	FL SWITCH 2412-2TC-2SFX FL SWITCH 2512-2GC-2SFP
제품 번호	1043412 1043484	1043414 1043491	1088853 1088872	1043416 1043496	1043423 1043499	1088875 1088856
포트 수(RJ45)	8	6	4	16	14	12
포트 수(SFP/RJ45 콤보 포트)	-	-	2 ¹ 2 ²	-	-	2 ¹ 2 ²
포트 수(광: 커넥터)	-	2(SFP) ¹ 2(SFP) ²	2(SFP) ¹ 2(SFP) ²	-	2(SFP) ¹ 2(SFP) ²	2(SFP) ¹ 2(SFP) ²
전송 속도(RJ45)	10/100Mbps 10/100/1000Mbps	10/100Mbps 10/100/1000Mbps	10/100Mbps 10/100/1000Mbps	10/100Mbps 10/100/1000Mbps	10/100Mbps 10/100/1000Mbps	10/100Mbps 10/100/1000Mbps
전송 속도(SFP/RJ45 콤보 포트)	-	-	10/100 Mbps(RJ45), 100 Mbps(SFP) 10/100/1000 Mbps(RJ45), 100/1000 Mbps(SFP)	-	-	10/100 Mbps(RJ45), 100 Mbps(SFP) 10/100/1000 Mbps(RJ45), 100/1000 Mbps(SFP)
전송 속도(광)	-	100Mbps 100/1000Mbps	100Mbps 100/1000Mbps	-	100Mbps 100/1000Mbps	100Mbps 100/1000Mbps
전송 파장(광)	-	-	-	-	-	-
MAC 주소 수	8K	8K	8K	8K	8K	8K
Auto Negotiation	○	○	○	○	○	○
Auto MDI/MDIX	○	○	○	○	○	○
RSTP	○	○	○	○	○	○
MRP	○ (클라이언트 관리자) ³	○ (클라이언트 관리자) ³	○ (클라이언트 관리자) ³	○ (클라이언트 관리자) ³	○ (클라이언트 관리자) ³	○ (클라이언트 관리자) ³
Extended Ring	-	-	-	-	-	-
우선 제어(QoS, 설정)	○	○	○	○	○	○
멀티캐스트 필터링	○	○	○	○	○	○
VLAN	○	○	○	○	○	○
포트 미러링	○	○	○	○	○	○
DHCP	○ (클라이언트 서버 릴레이)	○ (클라이언트 서버 릴레이)	○ (클라이언트 서버 릴레이)	○ (클라이언트 서버 릴레이)	○ (클라이언트 서버 릴레이)	○ (클라이언트 서버 릴레이)
포트 보안 (MAC 주소 필터)	○	○	○	○	○	○
WEB 관리 화면	○	○	○	○	○	○
CLI 설정(Telnet/SSH)	○	○	○	○	○	○
LLDP · SNMP (SNMPv1/v2/v3, Trap)	○	○	○	○	○	○
메모리 카드	○ (SD)	○ (SD)	○ (SD)	○ (SD)	○ (SD)	○ (SD)
정격 입력 전압	DC24V(19.2 ~ 32V)	DC24V(19.2 ~ 32V)	DC24V(19.2 ~ 32V)	DC24V(19.2 ~ 32V)	DC24V(19.2 ~ 32V)	DC24V(19.2 ~ 32V)
작동 온도	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C
전원 경보 출력 ⁵	○	○	○	○	○	○
포트 경보 출력 ⁵	○	○	○	○	○	○
치수(mm) (W×H×D)	128×110×69	128×110×69	128×110×69	214×110×69	214×110×69	214×110×69
인증/기준 규격	UL, cUL, BSH	UL, cUL, BSH	UL, cUL, BSH	UL, cUL, BSH	UL, cUL, BSH	UL, cUL, BSH
기타, 특이 사항	PROFINET conformance Class B	PROFINET conformance Class B	PROFINET conformance Class B	PROFINET conformance Class B	PROFINET conformance Class B	PROFINET conformance Class B

※ 포트 속도에 대해: FL20xx/22xx/24xx 시리즈는 10/100Mbps(RJ45-콤보)와 100Mbps(광)를 지원하고 FL21xx/23xx/25xx 시리즈는 10/100/1000Mbps(RJ45 콤보)와 1000Mbps(광)를 지원합니다.

*1: SFP 포트는 1000Mbps를 지원합니다.

*2: SFP포트는 100Mbps 및 1000Mbps를 지원합니다.

*3: 마스터 기능은 SD 카드 FL SD FLASH/MRM(2700270)를 삽입해야 합니다.

*4: PROFINET 기능 지원 모델 (PN 시리즈): FL SWITCH 2408 PN(1089133), FL SWITCH 2508 PSN(1089134), FL SWITCH 2406-2SFX PN(1089126), FL SWITCH 2506-2SFP PN(1089135), FL SWITCH 2416 PN(1089150), FL SWITCH 2516 PN(1089205), FL SWITCH 2414-2SFX PN(1089139), FL SWITCH 2514-2SFP PN(1089154)도 있습니다.

*5: 경보 출력은 릴레이 접점입니다.

산업용 NAT 라우터: FL NAT 2000 시리즈

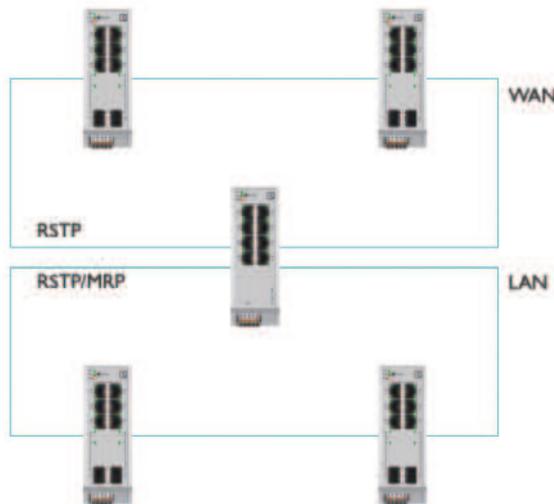
FL SWITCH 2000 시리즈 스위치 기능을 기반으로 NAT(Network Address Translation)와 라우터 기능이 추가된 FL NAT 2000 시리즈가 출시되었습니다.

외관			
제품명	FL NAT 2008	FL NAT 2208	FL NAT 2304-2GC-2SFP
제품 번호	2702881	2702882	2702981
포트 수(RJ45)	8	8	4
포트 수 (SFP/RJ45 콤보 포트)	-	-	2 (콤보) *1
포트 수(광: 커넥터)	-	-	2(SFP) *1
전송 속도(RJ45)	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100/1000Mbps
전송 속도 (SFP/RJ45 콤보 포트)	-	-	10/100/1000 Mbps (RJ45) 100/1000 Mbps (SFP)
전송 속도(광)	-	-	100/1000 Mbps (SFP)
레이어 3 기능	○ (정적 라우팅, 1:1 NAT, IP 마스크레이드, 포트 포워딩, 가상 NAT)	○ (정적 라우팅, 1:1 NAT, IP 마스크레이드, 포트 포워딩, 가상 NAT)	○ (정적 라우팅, 1:1 NAT, IP 마스크레이드, 포트 포워딩, 가상 NAT)
MAC 주소 수	8K	8K	8K
Auto Negotiation	○	○	○
Auto MDI/MDIX	○	○	○
정보 프레임	-	-	○
RSTP	○	○ (Fast Ring Detection, Large Tree Support 포함)	○ (Fast Ring Detection, Large Tree Support 포함)
MRP	○ (클라이언트)	○ (클라이언트 관리자) *2	○ (클라이언트 관리자) *2
우선 제어(QoS, 설정)	○	○	○
멀티캐스트 필터링	○ (최대 32 그룹)	○ (최대 32 그룹)	○ (최대 32 그룹)
VLAN	○ (최대 8)	○ (최대 32)	○ (최대 32)
포트 미러링	○	○	○
DHCP	○ (클라이언트 서버(포트 기반))	○ (클라이언트 서버 릴레이)	○ (클라이언트 서버 릴레이)
포트 보안 (MAC 주소 필터)	-	○	○
WEB 관리 화면	○	○	○
CLI 설정(Telnet/SSH)	○	○	○
LLDP · SNMP (SNMPv1/v2/v3, Trap)	○	○	○
메모리 카드	○ (SD)	○ (SD)	○ (SD)
정격 입력 전압	DC24V(18 ~ 32V)	DC24V(9 ~ 57V)	DC24V(12 ~ 57V)
작동 온도	0 ~ 60°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C
전원 정보 출력*3	-	○	○
포트 정보 출력*3	-	○	○
치수(mm) (W×H×D)	45×130×115	45×130×115	45×130×115
인증/기준 규격	CE, UL, cUL, EAC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC, BSH, BV, ABS, RINA, LR, DNV GL, NK(선급)	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC, BSH, BV, ABS, RINA, LR, DNV GL, NK(선급)
기타, 특이 사항	PROFINET conformance Class A	PROFINET conformance Class B	PROFINET conformance Class B

* 포트 속도에 대해: FL20xx/22xx/24xx 시리즈는 10/100Mbps(RJ45-콤보)와 100Mbps(광)를 지원하고 FL21xx/23xx/25xx 시리즈는 10/100/1000Mbps(RJ45 콤보)와 1000Mbps(광)를 지원합니다.

*1: SFP포트는 100Mbps 및 1000Mbps 를 지원합니다.

*2: 마스터 기능은 SD 카드 FL SD FLASH/MRM(2700270)를 삽입해야 합니다.



WAN(NAT)과 LAN에서 RSTP(링 중복) 조합의 예

FL SWITCH 3000 시리즈

외관				
제품명	FL SWITCH 3005 FL SWITCH 3005T	FL SWITCH 3008 FL SWITCH 3008T	FL SWITCH 3006T-2FX FL SWITCH 3006T-2FX ST FL SWITCH 3006T-2FX SM	FL SWITCH 3016 FL SWITCH 3016T
제품 번호	2891030 2891032	2891031 2891035	2891036 2891037 2891060	2891058 2891059
포트 수(RJ45)	5	8	6	16
포트 수(광: 커넥터)	-	-	2(SC/멀티) 2(ST/멀티) 2(Sc/싱글)	-
전송 속도(RJ45)	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps
전송 속도(광)	-	-	100Mbps	-
전송 파장(광)	-	-	1300nm	-
MAC 주소 수	4K	4K	4K	8K
Auto Negotiation	○	○	○	○
Auto MDI/MDIX	○	○	○	○
SNMP	○	○	○	○
RSTP	○	○	○	○
MRP	-	-	-	-
Extended Ring (피닉스컨택트만의 초고속 이중화)	○	○	○	○
우선 제어(QoS, 설정)	○	○	○	○
멀티캐스트 필터링	○	○	○	○
VLAN	○	○	○	○
포트 미러링	○	○	○	○
DHCP	○	○	○	○
포트 보안	○	○	○	○
WEB 관리 화면	○	○	○	○
RS232 관리 포트	○	○	○	○
메모리 카드	-	-	-	-
정격 입력 전압	DC24V(12 ~ 48V)	DC24V(12 ~ 48V)	DC24V(12 ~ 48V)	DC24V(12 ~ 48V)
작동 온도	-10 ~ 60°C(3005) -40 ~ 75°C(3005T)	-10 ~ 60°C(3008) -40 ~ 75°C(3008T)	-40 ~ 75°C	-10 ~ 60°C(3016) -40 ~ 75°C(3016T)
전원 경보 출력	○	○	○	○
포트 경보 출력	○	○	○	○
치수(mm) (W×H×D)	54.5×146.5×125	54.5×146.5×125	54.5×146.5×125	66×173×140
인증/기준 규격	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC(3005) CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC, ATEX, IECEX(3005T)	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC(3008) CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC, KC, ATEX, IECEX, KC(3008T)	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC, KC, ATEX, IECEX (3006T-2FX) CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC, ATEX, IECEX (3006T-2FX ST, 3006T-2FX SM)	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC, KC(3016) CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC, ATEX, IECEX (3016T)
기타, 특이 사항				



PoE 대응 스위치 FL SWITCH 4000 시리즈(PSE)

FL SWITCH 4000 시리즈의 기본 기능에 Power Over Ethernet이 추가된 매니지드 PoE 스위치

- PoE++ (IEEE802.3bt, 60W), PoE+ (IEEE802.3at, 30W), PoE (IEEE802.3af, 15W)의 각종 규격에 대응
- PoE 포트의 관리 기능
 - 전력 제한 및 우선 순위 지정: 포트 단위의 출력(W 수)과 포트 간 우선 순위 설정 가능
 - 스케줄링: 포트마다 1시간 단위로 1주일 분의 전원 ON/OFF 설정 가능
 - 위치 독: 자동으로 접속 기기에 Ping을 송신하고 설정된 횟수에 따라 시도해도 응답이 없는 경우 전원 OFF 또는 재기동 선택 가능
 - 종합 PoE 출력 설정: 총 출력 제한을 설정하여 전원 용량 설계 시 및 전원 선정에 활용 가능
- 스위치 1대당, 180W 또는 240W의 고출력 지원 넓은 온도 범위 대응(-40 ~ 75°C)

외관			
제품명	FL SWITCH 4000T-4POE-SFP	FL SWITCH 4000T-8POE-2SFP	FL SWITCH 4004T-8POE-2SFP
제품 번호	1026924	1026923	1026922
포트 수 (RJ45 · PoE 대응 수)	4(4x PoE++) ³	8(8x PoE++) ³	12(8x PoE++) ³
포트 수(광: 커넥터)	1(SFP) ¹	2(SFP) ¹	4(SFP) ²
전송 속도(RJ45)	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100/1000Mbps
전송 속도(광)	100/1000Mbps	100/1000Mbps	1000Mbps
전송 파장(광)	-	-	-
PoE 전력(포트/최대 합계) 공급 모드	60W/180W Mode A/B	60W/180W Mode A/B	60W/240W Mode A/B
MAC 주소 수	8K	8K	8K
Auto Negotiation	○	○	○
Auto MDI/MDIX	○	○	○
SNMP	○	○	○
RSTP	○	○	○
MRP	-	-	-
Extended Ring (피닉스컨택트만의 초고속 이중화)	○	○	○
우선 제어(QoS, 설정)	○	○	○
멀티캐스트 필터링	○	○	○
VLAN	○	○	○
포트 미러링	○	○	○
DHCP	○	○	○
포트 보안	○	○	○
WEB 관리 화면	○	○	○
RS232 관리 포트	○	○	○
메모리 카드	-	-	-
정격 입력 전압	DC55V(46-57V) ⁴	DC55V(46-57V) ⁴	DC55V(46-57V) ⁴
작동 온도	-40 ~ 75°C	-40 ~ 75°C	-40 ~ 75°C
전원 경보 출력	○	○	○
포트 경보 출력	○	○	○
치수(mm) (W×H×D)	75×170×152	75×170×152	68×170×152
인증/기준 규격	CE, UL, cUL, EAC EN50121 IEEE 802.3at/af/bt ³	CE, UL, cUL, EAC EN50121 IEEE 802.3at/af/bt ³	CE, UL, cUL, EAC IEEE 802.3at/af/bt ³

*1: SFP포트는 100Mbps 및 1000Mbps 를 지원합니다.
 *2: SFP 포트는 1000Mbps를 지원합니다.
 *3: VC02(HW12)이상 버전에서는 IEEE 802.3bt를 지원합니다.
 *4: PoE+/PoE++(30W 또는 60W)로 사용할 때는 52-57V의 입력 전압으로 사용하십시오.
 전원 전압 정보: 매니지드 PoE 스위치는 정격 입력 전압이 55V인 제품입니다.
 연결하는 PD 기기가 802.3at 또는 802.3bt인 경우는 규격을 준수하기 위해 52-57V의 입력 전압 범위로 사용하십시오.
 연결하는 PD 기기가 802.3af 하나인 경우는 46-57V의 입력 전압 범위에서 사용 가능합니다.
 전원 전류에 관하여: PoE 최대 출력 시, 180W 스위치 제품에서는 3.9A가 필요하고 240W 스위치 제품에서는 4.8A가 필요합니다. 자세한 내용은 제품 카탈로그를 확인하십시오.
 매니지드 PoE 스위치는 PoE 최대 출력을 설정값에 따라 제한하여 최대 전류값을 억제할 수도 있습니다.



FL SWITCH 7000 시리즈

외관						
제품명	FL SWITCH 7008-EIP	FL SWITCH 7006/2FX-EIP	FL SWITCH 7005/FX-2FXSM-EIP	FL SWITCH 7006-2GC-EIP	FL SWITCH 7004-4GC-EIP	FL SWITCH 7004-2TC-2GC-EIP
제품 번호	2701418	2701419	2701420	2701554	2701553	2702175
포트 수(RJ45)	8	6	5	6	4	4
포트 수 (SFP/RJ45 콤보 포트)	100 Mbps	-	-	-	-	2 ^{*1}
	1000 Mbps	-	-	2 ^{*2}	4 ^{*2}	2 ^{*2}
포트 수(광: 커넥터)	-	2(SC/멀티)	1(SC/멀티) + 2(SC/싱글)	-	-	-
전송 속도(RJ45)	10/100 Mbps	10/100 Mbps	10/100 Mbps	10/100 Mbps	10/100 Mbps	10/100 Mbps
전송 속도 (SFP/RJ45 콤보 포트)	100 Mbps	-	-	-	-	10/100 Mbps(RJ45) 100 Mbps(SFP)
	1000 Mbps	-	-	10/100/1000 Mbps(RJ45) 100/1000 Mbps(SFP)	10/100/1000 Mbps(RJ45) 100/1000 Mbps(SFP)	10/100/1000 Mbps(RJ45) 100 Mbps(SFP, TC) 100/1000 Mbps(SFP, GC)
전송 속도(광)	-	100Mbps	100Mbps	-	-	-
전송 파장(광)	-	1310nm	1310nm	-	-	-
MAC 주소 수	16K	16K	16K	16K	16K	16K
Auto Negotiation	○	○	○	○	○	○
Auto MDI/MDIX	○	○	○	○	○	○
SNMP	○	○	○	○	○	○
RSTP	○	○	○	○	○	○
MRP	-	-	-	-	-	-
Device Level Ring(DLR)	○	○	○	○	○	○
Common Industrial Protocol(CIP)	○	○	○	○	○	○
우선 제어(QoS, 설정)	○	○	○	○	○	○
멀티캐스트 필터링	○	○	○	○	○	○
VLAN	○	○	○	○	○	○
포트 미러링	○	○	○	○	○	○
DHCP	○	○	○	○	○	○
포트 보안	○	○	○	○	○	○
WEB 관리 화면	○	○	○	○	○	○
RS232 관리 포트	-	-	-	-	-	-
메모리 카드	○ (SD)	○ (SD)	○ (SD)	○ (SD)	○ (SD)	○ (SD)
정격 입력 전압	DC24V (18 ~ 58V)	DC24V (18 ~ 58V)	DC24V (18 ~ 58V)			
작동 온도	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C
전원 경보 출력	○	○	○	○	○	○
포트 경보 출력	○	○	○	○	○	○
치수(mm) (W×H×D)	60×130×135.5	60×130×135.5	60×130×135.5	60×130×135.5	60×130×135.5	60×130×135.5
인증/기준 규격	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex
기타, 특이 사항	EtherNet/IP CONFORMANCE 적합, PROFINET conformance class A	EtherNet/IP CONFORMANCE 적합, PROFINET conformance class A	EtherNet/IP CONFORMANCE 적합, PROFINET conformance class A	PROFINET conformance class A	PROFINET conformance class A	PROFINET conformance class A

*1: SFP 포트는 1000Mbps를 지원합니다.

*2: SFP포트는 100Mbps 및 1000Mbps를 지원합니다.



FL SWITCH GHS 시리즈

외관					
제품명	FL SWITCH GHS 4G/12	FL SWITCH GHS 12G/8	FL SWITCH GHS 4G/12-L3	FL SWITCH GHS 12G/8-L3	FL FXT
제품 번호	2700271	2989200	2700786	2700787	2989307
본체 포트 수(RJ45)	4	8	4	8	GHS 시리즈용 확장 모듈: 최대 4대의 인터페이스 모듈 탑재 가능
본체 포트 수 (SFP/RJ45 콤보 포트)	4 *1	-	4 *1	-	
본체 포트 수(광-커넥터)	-	4(SFP)	-	4(SFP)	
본체 전송 속도(RJ45)	10/100Mbps	10/100/1000Mbps	10/100Mbps	10/100/1000Mbps	
전송 속도 (SFP/RJ45 콤보 포트)	10/100/1000 Mbps(RJ45) 1000 Mbps(광 SFP)	-	10/100/1000 Mbps(RJ45) 1000 Mbps(광 SFP)	-	
본체 전송 속도(광)	-	1000Mbps	-	1000Mbps	
본체 전송 파장(광)	-	-	-	-	-
MAC 주소 수	16K	16K	16K	16K	-
L3 스위치 기능	- *2	- *2	o	o	-
Auto MDI/MDIX	o	o	o	o	-
SNMP	o	o	o	o	-
STP/RSTP	o	o	o	o	-
MRP	o	o	o	o	-
FAST Ring (피닉스컨택트만의 고속 이중화)	o	o	o	o	-
Large Ring (피닉스컨택트만의 확장 이중화)	o	o	o	o	-
Extended Ring (피닉스컨택트만의 초고속 이중화)	-	-	-	-	-
우선 제어(QoS, 설정)	o	o	o	o	-
멀티캐스트 필터링	o	o	o	o	-
VLAN	o	o	o	o	-
포트 미러링	o	o	o	o	-
DHCP	o	o	o	o	-
포트 보안	o	o	o	o	-
WEB 관리 화면	o	o	o	o	-
RS232 관리 포트	o	o	o	o	-
메모리 카드	o (SD)	o (SD)	o (SD)	o (SD)	-
정격 입력 전압	DC24V(18.5 ~ 30.5V)	DC24V(18.5 ~ 30.5V)	DC24V(18.5 ~ 30.5V)	DC24V(18.5 ~ 30.5V)	-
작동 온도	-20 ~ 55°C	-20 ~ 55°C	-20 ~ 55°C	-20 ~ 55°C	-20 ~ 55°C
전원 경보 출력	o	o	o	o	-
포트 경보 출력	o	o	o	o	-
치수(mm) (W×H×D)	287×125×115	287×125×115	287×125×115	287×125×115	127×125×115
인증	CE, UL, cUL, EAC	CE, UL, cUL, EAC	CE, UL, cUL	CE, UL, cUL	CE, UL, cUL, EAC, KC
기타, 특이 사항	PROFINET conformance Class B, PROFInergy	PROFINET conformance Class B, PROFInergy	PROFINET conformance Class B	PROFINET conformance Class B	

*1: SFP 포트는 100Mbps를 지원합니다.

*2: SD 카드(FL SD FLASH/L3/MRM 2700607)로 L3 스위치 기능을 활성화 할 수 있습니다.

인터페이스 모듈

FL SWITCH GHS 시리즈용 인터페이스 모듈

외관						
제품명	FL IF 2TX VS-RJ-F FL IF 2TX VS-RJ-D	FL IF 2FX SC-F FL IF 2FX SC-D	FL IF 2FX ST-D	FL IF 2FX SM SC-D	FL IF 2PSE-F	FL IF 2POF SCRJ-D
제품 번호	2832344 2832357	2832412 2832425	2884033	2832205	2832904	2891084
포트 수, 전송 속도, 파장	2 x RJ45 10/100Mbps	2 x 광(SC/멀티) 100Mbps/1300nm	2 x 광(ST/멀티) 100Mbps/1300nm	2 x 광(SC/싱글) 100Mbps/1300nm	2 x PoE(RJ45) 10/100Mbps	2 x 광(SCRJ/POF) 100Mbps · 650nm
작동 온도	0 ~ 55°C	0 ~ 55°C	0 ~ 55°C	0 ~ 55°C	0 ~ 55°C	0 ~ 55°C
커넥터 삽입 방향	정면 정면	정면 정면	밀면	밀면	정면	밀면
치수(mm) (W×H×D)	31×75.7×75.5	31×75.7×75.5	31×83×72.5	31×85×72.5	31×84.7×75.5	31×73.5×72.5
인증	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC, KC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC, KC	CE, UL, cUL	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex	CE, UL, cUL

SFP 모듈

■ 1000Mbps 타입

외관						
제품명	FL SFP SX	FL SFP SX2	FL SFP LX10-B	FL SFP LX	FL SFP LX40	FL SFP LH
제품 번호	2891754	2702397	1025401	2891767	1113081	2989912
전송 속도	1000Mbps	1000Mbps	1000Mbps	1000Mbps	1000Mbps	1000Mbps
커넥터	LC	LC	LC	LC	LC	LC
전송 모드	멀티 모드	멀티 모드	싱글 모드	싱글 모드	싱글 모드	싱글 모드
전송 파장	850nm	1310nm	1310nm	1310nm	1310nm	1550nm
전송 거리(9/125)	-	-	10km	30km	40km	80km
전송 거리(50/125)	550m(OM2) 1km(OM3, OM4)	2km	-	550m	-	-
전송 거리(62.5/125)	275m(OM1)	1km	-	250m	-	-
작동 온도	-40 ~ 75°C	-40 ~ 75°C	0 ~ 65°C	-40 ~ 85°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 85°C
인증	UL, cUL, BSH, DNV GL, LR, RINA, ABS, BV, NK(선급)	BSH, DNV GL, LR, RINA, ABS, BV, NK(선급)		UL, cUL, EAC, BSH, DNV GL, LR, RINA, ABS, BV, NK(선급)		UL, cUL, BSH, DNV GL, LR, RINA, ABS, BV, NK(선급)

외관				
제품명	FL SFP WDM10-SET	FL SFP WDM10-A	FL SFP WDM10-B	FL SFP GT
제품 번호	2702442	2702440	2702441	2989420
전송 속도	1000Mbps	1000Mbps	1000Mbps	1000Mbps
커넥터	LC	LC	LC	RJ45
전송 모드	싱글 모드	싱글 모드	싱글 모드	-
전송 파장	1550/1310nm	1310 nm(TX) 1550 nm(RX)	1550 nm(TX) 1310 nm(RX)	-
전송 거리(9/125)	10km	10km	10km	-
전송 거리(50/125)	-	-	-	-
전송 거리(62.5/125)	-	-	-	-
작동 온도	-40 ~ 75°C	-40 ~ 75°C	-40 ~ 75°C	-40 ~ 85°C
인증	BSH, DNV GL, LR, RINA, ABS, BV, NK(선급)	BSH, DNV GL, LR, RINA, ABS, BV, NK(선급)	BSH, DNV GL, LR, RINA, ABS, BV, NK(선급)	

※ 2702440과 2702441 세트

■ 100Mbps 타입

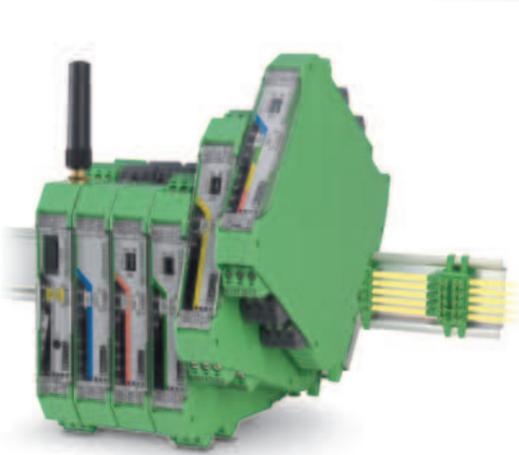
외관					
제품명	FL SFP FX	FL SFP FX SM	FL SFP FE WDM20-SET	FL SFP FE WDM20-A	FL SFP FE WDM20-B
제품 번호	2891081	2891082	2702439	2702437	2702438
전송 속도	100Mbps	100Mbps	100Mbps	100Mbps	100Mbps
커넥터	LC	LC	LC	LC	LC
전송 모드	멀티 모드	싱글 모드	싱글 모드	싱글 모드	싱글 모드
전송 파장	1300nm	1300nm	1550/1310nm	1310 nm(TX) 1550 nm(RX)	1550 nm(TX) 1310 nm(RX)
전송 거리(9/125)	-	40km	20km	20km	20km
전송 거리(50/125)	2km	-	-	-	-
전송 거리(62.5/125)	-	-	-	-	-
작동 온도	-40 ~ 85°C	-40 ~ 85°C	-40 ~ 75°C	-40 ~ 75°C	-40 ~ 75°C
인증	EAC, BSH, DNV GL, LR, RINA, ABS, BV, NK(선급)	BSH, DNV GL, LR, RINA, ABS, BV, NK(선급)	BSH, DNV GL, LR, RINA, ABS, BV, NK(선급)	BSH, DNV GL, LR, RINA, ABS, BV, NK(선급)	BSH, DNV GL, LR, RINA, ABS, BV, NK(선급)

※ 2702437과 2702438 세트

Wireless Devices

무선 장비

- WLAN
- EPA 2
- Radioline
- Wireless MUX
- Near Fi



FL WLAN 1100, 2100 시리즈

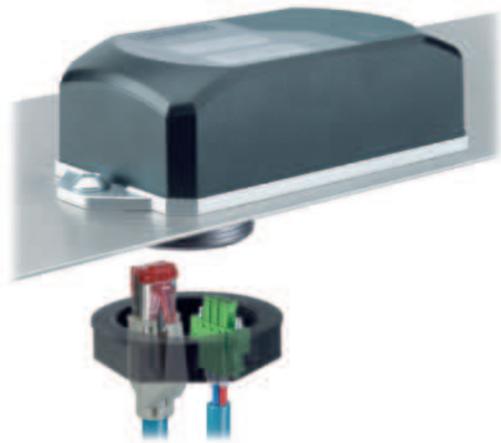
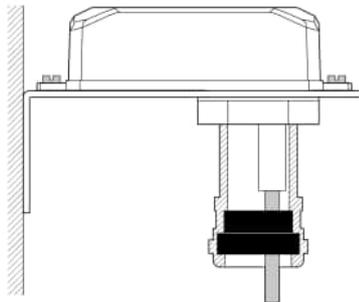
안테나 일체형 무선 LAN 어댑터. 배선 절약 및 무선화 구현.

- 2개의 내장 안테나를 통해 긴 통신 거리와 넓은 무선망 제공. 동축 케이블이 필요 없는 간편한 배선. 반외면 설치로 설치 공간 절약
- 작동 온도 -40 ~ 60°C, 보호 등급 IP68, IK08 - 저온 환경을 포함한 다양한 애플리케이션에 적합 (WLAN2100)
- NAT 기능, 고속 로밍: 100ms(최단, 환경에 따라 다름)
- 액세스 포인트, 클라이언트, 리피터의 동작 모드를 설정으로 변경 가능 다양한 인증 국가에서 사용 가능

외관				
제품명	FL WLAN 1100	FL WLAN 2100	FL WLAN 1101	FL WLAN 2101
제품 번호	2702534	2702535	2702538	2702540
WLAN 인터페이스	액세스 포인트(본체)/클라이언트(부속 기기)/중계기(거리 연장)			
무선 방식	IEEE 802.11a/b/g/n			
주파수대	2.4GHz/5GHz(W52/W53/W56)			
WLAN 전송 속도	최대 300Mbps(IEEE 802.11n · 40MHz 폭)			
보안	WPA2-PSK(AES), WPA-PSK(TKIP), WPA2-EAP(RADIUS), MAC 필터, IP 필터			
안테나	2개(내장/MIMO)			
부속 기기 최대 연결 수 (액세스 포인트 시)	10	60	10	60
Ethernet 포트	10/100Mbps×1(RJ45)			
설정	Web, CLI			
작동 온도	0 ~ 60°C	-40 ~ 60°C	0 ~ 60°C	-40 ~ 60°C
보호 등급	IP54	IP65/66/67/68 ¹⁾	IP54	IP65/66/67/68 ¹⁾
내충격 등급	IK08			
전원 전압	DC24V (18 ~ 32V, HW05 이후: 9 ~ 32V)	DC24V (18 ~ 32V, HW06 이후: 9 ~ 32V)	DC24V (18 ~ 32V, HW05 이후: 9 ~ 32V)	DC24V (18 ~ 32V, HW06 이후: 9 ~ 32V)
소비 전류	120mA(DC24V시)			
무게(g)	340			
치수(mm) (W×H×D)	62.8×36.5×113.2			
설치	패널 설치(배선용 구멍 지름: M40, 설치 나사 지름: M6x2개) 패널 설치가 불가능한 경우, 별매의 어댑터 FL M32 ADAPTER (2702544)를 사용 장비 전체 IP67 보호			
사용 허가 국가	벨기에, 불가리아, 덴마크, 독일, 에스토니아, 핀란드, 프랑스, 그리스, 영국, 아일랜드, 이탈리아, 라트비아, 리히텐슈타인, 리투아니아, 룩셈부르크, 몰타, 네덜란드, 노르웨이, 오스트리아, 웨스턴, 폴란드, 슬로베니아, 스페인, 체코, 헝가리, 키프로스, 중국, 한국, 태국, 브라질, 일본		미국, 캐나다	
※ 그 외의 국가에 대해서는 별도 문의해 주십시오.				
인증	CE, EAC, KC	CE, EAC, KC	UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, FCC	UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, FCC

■ WLAN 1100/2100용 액세서리

외관	
제품명	FL M32 ADAPTER
제품 번호	2702544



보드 표면에 구멍을 뚫을 수 없는 경우, 보호 등급을 유지하고 마운트 가능한 어댑터 패널에 설치하여 안테나 일체형 무선 LAN 어댑터 설치 가능

FL WLAN 1010, 2010 시리즈

외관		
제품명	FL WLAN 1010	FL WLAN 2010
제품 번호	2702899	1119246
작동 모드	액세스 포인트(본체)/클라이언트(부속 기기)/중계기(거리 연장)	
무선 방식	IEEE 802.11a/b/g/n	
주파수대	2.4GHz/5GHz(W52/W53/W56)	
WLAN 전송 속도(이론 값)	IEEE 802.11n: 최대 300Mbps(2 안테나, 40MHz 폭)	
보안	WPA2-PSK(AES), WPA-PSK(TKIP), WPA2-EAP(RADIUS), MAC 필터, IP 필터	
안테나	외부 2개(별매), RSMA 커넥터(female) 접속	
부속 기기 최대 연결 수 (액세스 포인트 시)	10(FL WLAN 1010) 60(FL WLAN 2010)	
Ethernet 포트	10/100Mbps×1(RJ45)	
설정	클러스터 관리, WEB, WPS	
전원	DC24V(10 ~ 36V)	
소비 전류	150 mA(WLAN 1010)/170 mA(WLAN 2010) typical@24V DC	
작동 온도	-40°C ... 60°C	
보호 등급	IP20	
치수(mm) (W×H×D)	63×26×113 (안테나용 커넥터 케이블 제외)	
사용 허가 국가	벨기에, 불가리아, 덴마크, 독일, 에스토니아, 핀란드, 프랑스, 그리스, 영국, 아일랜드, 아이슬란드, 이탈리아, 라트비아, 리히텐슈타인, 리투아니아, 룩셈부르크, 몰타, 네덜란드, 노르웨이, 덴마크, 스위스, 슬로바키아, 슬로베니아, 스페인, 체코, 헝가리,키프로스, 태국, 중국, 한국, 일본	미국, 캐나다
인증	CE, KC, EAC	UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, FCC

* 안테나 액세스리에 대한 자세한 내용은 전용 카탈로그를 참조하십시오.

EPA2 시리즈

외관			
제품명	FL EPA 2	FL EPA 2 RSMA	FL BT EPA 2
제품 번호	1005955	1005957	1005869
작동 모드	액세스 포인트(NAP)/클라이언트(PANU)		
무선 방식	IEEE 802.11a/b/g/n IEEE 802.15 Bluetooth 2.1 + EDR(PAN) + 4.0(BLE, GATT)		IEEE 802.15 Bluetooth 2.1 + EDR(PAN) + 4.0(BLE, GATT)
주파수대	WLAN: 2.4GHz(1 ~ 11CH)/5GHz(W52) ^{*1} Bluetooth: 2.4GHz ^{*2}		Bluetooth: 2.4GHz ^{*2}
보안	WPA, WPA2 PIN, Non-discoverable		PIN, Non-discoverable
안테나	내장(무지향성)	외부	내장(무지향성)
Ethernet 포트	10/100Mbps×1(M12 형상)		
설정	WEB, Mode 버튼, AT 명령(TCP/IP), SSC		
전원	DC24V(9 ~ 30V, M12 형상)		
소비 전류	36mA(24V시)		
작동 온도	-40 ~ 65°C		
보호 등급	IP65		
치수(mm) (W×H×D)	67.8×92.7×33.2	67.8×92.7×33.2(안테나 제외) 안테나 길이: 107mm	67.8×92.7×33.2
사용 허가 국가	벨기에, 불가리아, 덴마크, 독일, 에스토니아, 핀란드, 프랑스, 그리스, 영국, 아일랜드, 아이슬란드, 이탈리아, 라트비아, 리히텐슈타인, 리투아니아, 룩셈부르크, 몰타, 네덜란드, 노르웨이, 덴마크, 스위스, 슬로바키아, 슬로베니아, 스페인, 체코, 헝가리, 키프로스, 미국, 캐나다, 일본		
인증	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, FCC		

*1: 액세스 포인트의 5GHz대는 W52만 지원됩니다. 클라이언트의 5GHz대는 W52/53/56에 지원됩니다.

*2: Bluetooth 접속 시 타사 기기/시판 PC 등과는 연결이 불가능합니다.

Radioline

■ 무선 모듈/RS485 모듈

외관						
제품명	RAD-2400-IFS(범용)	RAD-868-IFS(유럽용)	AD-900-IFS(미국용)	RAD-900-IFS-AU(호주용)	RAD-RS485-IFS	
제품 번호	2901541	2904909	2901540	2702878	2702184	
주파수대	2.4GHz	868MHz	900MHz	900MHz	-	
최대 무선 거리 (주변 환경, 안테나, 설정에 따라 다름)	5km	20km	32km	32km	-	
전송 속도(무선)	16/125/250kbps	1.2/9.6/19.2/60/120kbps	16/125/250/500kbps	16/125/250kbps	-	
안테나	외부 1개(별매)	외부 1개(별매)	외부 1개(별매)	외부 1개(별매)	-	
최대 무선 모듈 수	250대(PSI-CONF 사용 시)/99대(전면의 칩 사용 시) ※ 99대(유럽용 868MHz, PSI-CONF 이용 시)					
무선 모듈당 최대 I/O 모듈 수	32대(릿넷 T-BUS 이용)					
보안	128bit AES 암호화					
RS-232 전송 속도 (내장 인터페이스)	3선식/15m까지 300bps/600bps/1.2kbps/2.4kbps/4.8kbps/9.6kbps/19.2kbps/38.4kbps/57.6kbps/93.75kbps/115.2kbps					
RS-485 전송 속도 (내장 인터페이스)	2선식/1200m까지 300bps/600bps/1.2kbps/2.4kbps/4.8kbps/9.6kbps/19.2kbps/38.4kbps/57.6kbps/93.75kbps/115.2kbps/187.5kbps					
전원 전압	24V(19.2 ~ 30.5 V DC)		24V(10.8 ~ 30.5 V DC)		24V	
소비 전류(24V시)	65mA		328mA		65mA	
치수(mm) (W×H×D)	17.5×116×114.5		35×116×114.5		17.5×113×114.5	
작동 온도	-40 ~ 70°C					
보호 등급	IP20					
사용 허가 국가	벨기에, 불가리아, 덴마크, 독일, 에스토니아, 핀란드, 프랑스, 그리스, 영국, 아일랜드, 아이슬란드, 이탈리아, 크로아티아, 라트비아, 리히텐슈타인, 리투아니아, 룩셈부르크, 몰타, 네덜란드, 노르웨이, 오스트리아, 폴란드, 포르투갈, 루마니아, 슬로바키아, 슬로베니아, 스페인, 체코, 터키, 헝가리, 우크라이나, UAE, 키프로스, 크로아티아, 모로코, 러시아, 우크라이나, 남아프리카 공화국, 브라질, 바레인, 인도, 멕시코, 미국, 캐나다, 호주, 싱가포르, 베트남, 태국, 대만, 한국 [예정: 남아프리카(CASA)]	벨기에, 불가리아, 덴마크, 독일, 에스토니아, 핀란드, 프랑스, 그리스, 영국, 아일랜드, 아이슬란드, 이탈리아, 크로아티아, 라트비아, 리투아니아, 룩셈부르크, 몰타, 네덜란드, 노르웨이, 오스트리아, 폴란드, 포르투갈, 루마니아, 슬로바키아, 슬로베니아, 스페인, 체코, 헝가리, 키프로스, 터키, 남아프리카, UAE	미국, 캐나다, 멕시코, 칠레, 아르헨티나	오스트레일리아, 브라질	※ RS-485 유선 모듈 · RS-485를 이용하여 최대 1.2km 까지 연장, I/O 모듈 접속 가능 · 무선 모듈과 조합하여 확장 가능 · 독립형 Modbus RTU 슬레이브로도 이용 가능	
인증	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, ATEX, IECEx, KC, EAC-Ex, FCC	CE, ATEX, IECEx	UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, Industry Canada, FCC	RCM	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, ATEX, IECEx	
기타	케이스 일체형의 RAD-900-DAIO6(2702877)도 있습니다.					

※ 안테나 액세서리에 대한 자세한 내용은 전용 카탈로그를 참조하십시오.

■ Radioline용 디지털 I/O 모듈

외관					
제품명	RAD-DI4-IFS	RAD-DOR4-IFS	RAD-DI8-IFS	RAD-NAM4-IFS	RAD-DO8-IFS
제품 번호	2901535	2901536	2901539	2316275	2902811
종류	디지털 입력	디지털 릴레이 출력	디지털 카운터 입력	NAMUR 인터페이스 입력	디지털 출력
입력 타입 1	4점 ON 전압: 10 ~ 50V AC/DC (저전압 입력시), 50 ~ 250V AC/DC(고전압 입력시)	-	8점(디지털 입력)	4점 ON 전압: 10 ~ 30.5V DC	-
	OFF 전압: 0 ~ 4V AC/DC (저전압 입력시), 0 ~ 20V AC/DC(고전압 입력시)	-	OFF 전압: 0 ~ 4V DC	OFF 전압: 0 ~ 4V DC	-
입력 타입 2	-	-	2점(카운터 입력) ON 전압: 10 ~ 30.5V DC OFF 전압: 0 ~ 4V DC 카운터 주파수: < 100Hz 펄스 길이: ≥ 5mS 해상도: 32비트	-	-
	-	-	-	-	-
출력 타입 1	-	4점 릴레이 출력(c 접점)	-	-	8점 트랜지스터 출력
	-	스위칭 전압: 0~250V(AC), 0~24V(DC) 스위칭 전류: 최소 10mA, 최대 5A	-	-	전압 범위: 12 ~ 30.5V DC 스위칭 전압: 30.5V DC(최대) 스위칭 전류: 200mA/채널(최대)
조합 가능한 모듈	RAD-DOR4-IFS	RAD-DI4-IFS	정적 모드: RAD-DO8-IFS 카운터 모드: PLC/Modbus RTU 모드에서 사용 가능	RAD-DO8-IFS	RAD-DI8-IFS RAD-NAM4-IFS
전원 전압 범위	19.2 ~ 30.5V DC				
작동 온도	-40 ~ 70°C				
보호 등급	IP20				
치수(mm) (W×H×D)	17.5×113×114.5				
인증	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, ATEX, IECEx, EAC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, ATEX, IECEx, EAC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, ATEX, IECEx, EAC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, ATEX, IECEx	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, ATEX, IECEx, EAC

IMA 산업용 안전, 네트워크 및 자동화 시스템

Radioline

■ Radioline용 아날로그 I/O 모듈, 디지털-아날로그 혼합 I/O 모듈

외관					
제품명	RAD-AI4-IFS	RAD-AI4-U-IFS	RAD-PT100-4-IFS	RAD-AO4-IFS	RAD-DAIO6-IFS
제품 번호	2901537	2702290	2904035	2901538	2901533
종류	아날로그(전류) 입력	아날로그(전압) 입력	온도 센서 아날로그 입력	아날로그(전류/전압) 출력	아날로그(전류) 입력, 아날로그(전류/전압) 출력, 디지털 입력력
입력 타입 1	4점	4점	4점	-	2점(디지털 입력)
	해상도: 16비트 신호 유형: 0 ~ 20mA, 4 ~ 20mA	해상도: 16비트 신호 유형: 0 ~ 10V	해상도: 16비트 연결 방식: 2 또는 3선식 신호 유형: Pt100 온도 측정 범위: -50 ~ 250°C	-	ON 전압: 10 ~ 50V AC/DC (저전압 입력시), 50 ~ 250V AC/DC(고전압 입력시) OFF 전압: 0 ~ 4V AC/DC (저전압 입력시), 0 ~ 20V AC/DC (고전압 입력시)
입력 타입 2	-	-	-	-	1점(아날로그 입력)
	-	-	-	-	해상도: 16비트 신호 유형: 0 ~ 20mA, 4 ~ 20mA
출력 타입 1	-	-	-	4점	2점(디지털 출력)
	-	-	-	해상도: 16비트 신호 유형: 0 ~ 20mA, 4 ~ 20mA, 0 ~ 10V	릴레이 출력(c 점점) 스위칭 전압: 0 ~ 250V(AC), 0 ~ 24V(DC) 스위칭 전류: 최소 10mA, 최대 5A
출력 타입 2	-	-	-	-	1점(아날로그 출력)
	-	-	-	-	해상도: 16비트 신호 유형: 0 ~ 20mA, 4 ~ 20mA, 0 ~ 10V
조합 가능한 모듈	RAD-AO4-IFS	RAD-AO4-IFS	RAD-AO4-IFS	RAD-AI4-IFS RAD-AI4-U-IFS RAD-PT100-4-IFS	RAD-DAIO6-IFS
전원 전압 범위	19.2 ~ 30.5V DC				
작동 온도	-40 ~ 70°C				
보호 등급	IP20				
치수(mm) (W×H×D)	17.5×113×114.5				
인증	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, ATEX, IECEx, EAC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, ATEX, IECEx	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, ATEX, IECEx, EAC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, ATEX, IECEx, EAC

BT - ADIO MUX

외관		
제품명	ILB BT ADIO MUX-OMNI	ILB BT ADIO MUX
제품 번호	2884208	2702875
전원 전압	24V DC	
전원 전압 범위	19.2 ~ 30.5V	
주파수대	2.4GHz - Bluetooth 4.0	
디지털 입력	16점	
입력 전압	24V DC(PNP)	
ON 전압/전류	> 15V, 2.3mA	
OFF 전압	< 5V	
디지털 출력	16점	
출력 전압/최대 출력 전류	24V DC(PNP), 500mA/점, 8A/모듈	
아날로그 입력	2점	
분해능/신호 타입	12비트, 0 ~ 20mA, 0 ~ 10V0 ~ 20mA, 0 ~ 10V	
아날로그 출력	2점	
분해능/신호 타입	12비트, 0 ~ 20mA, 0 ~ 10V	
작동 온도	-25 ~ 60°C	
치수(mm) (W×H×D)	95×123.4×57	
통신 거리 목표	최대 50m(실내) 최대 100m(옥외)	최대 400m (안테나에 따라 다름)
사용 허가 국가	벨기에, 불가리아, 덴마크, 독일, 에스토니아, 핀란드, 프랑스, 그리스, 영국, 아일랜드, 아이슬란드, 이탈리아, 크로아티아, 라트비아, 리히텐슈타인, 리투아니아, 룩셈부르크, 몰타, 네덜란드, 노르, 스웨덴, 스위스, 슬로바키아, 슬로베니아, 스페인, 체코, 헝가리,키프로스, 터키, 러시아, 이스라엘, 인도, 남아프리카, 미국, 캐나다, 멕시코, 싱가포르, 한국, 일본	
인증	CE, UL, cUL, EAC, KC, Industry Canada, FCC, 기술 기준 적합 인증 마크	

* 안테나 액세서리에 대한 자세한 내용은 전용 카탈로그를 참조하십시오.

■ 각종 안테나/액세서리



* 각 기종별 인증을 받은 안테나, 서지 보호 기기-케이블 등과 같은 액세서리의 적합성에 대해서는 별도 문의해 주십시오.

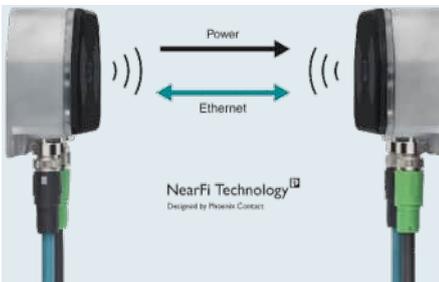
NearFi Coupler

비접촉 전원 및 데이터 전송

NearFi Technology는 피닉스컨택트의 새로운 비접촉 실시간 전송 기술입니다. 이 기술은 모든 Ethernet 프로토콜을 더 쉽고 유연하게 적용할 수 있습니다.



NearFi Technology
Designed by Phoenix Contact



실시간 Ethernet
100 Mbps Ethernet (full duplex)
다양한 이더넷 프로토콜 지원
지연 시간 : 1μs

비접촉 전원
최대 50W 전원 전송 (24V / 2A)
견고한 IP65 하우징

손쉬운 시운전 및 진단
LED를 통한 빠른 진단 기능
제어 및 진단용 DI/DO

	Transmission	Coupling Type	제품명	제품 번호
	전원 및 데이터	Base	NEARFI PD 2A ETH B	1234224
	전원 및 데이터	Remote	NEARFI PD 2A ETH R	1234225
	전원	Base	NEARFI P 2A B	1334226
	전원	Remote	NEARFI P 2A R	1234229
	데이터	Base	NEARFI D ETH B	1234232
	데이터	Remote	NEARFI D ETH R	1234234

Network Security/Remote Access 네트워크 보안/원격 액세스

- mGuard 1100
- mGuard 2000, 4000
- mGuard GT, PCI, CENTERPORT
- mGuard DELTA, SMART2



mGuard1100 시리즈(DIN 레일 설치 타입)

mGuard 시리즈에 조작성 간편한 기가비트 대응 모델이 포함되었습니다.

외관		
제품명	FL MGuard 1102	FL MGuard 1105
제품 번호	1153079	1153078
포트 수(RJ45)	1 + 1	1 + 4(엔메니지드)
전송 속도(RJ45)	10/100/1000Mbps	
채널 수	2	
Auto Negotiation	○	
Auto MDI/MDIX	○	
방화벽 데이터 처리량	460Mbps ※ 라우터 모드에서 방화벽 병용 시	
방화벽	스테이트풀 검사(연결 상태 모니터링)	
필터링	IP 주소, 포트, 프로토콜	
패킷 포워딩	표준 라우팅, NATP(IP 마스크레이드), 1:1-NAT, 포트 포워딩	
VPN 기능	-	
NTP	○ (클라이언트 서버)	
DHCP 서버	○	
SD 메모리 카드	○	
SNMP	○	
관리	Web(https), RESTful API	
보호 등급	IP20	
정격 입력 전압	DC24V(18 ~ 36VDC)	
작동 온도	0 ~ 60°C	
입출력	3x DI, 3x DO	
커넥터	Push-in 커넥터	
설치	DIN 레일	
치수(mm) (W×H×D)	45×130×130	
인증	UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex	



mGuard 시리즈(DIN 레일 설치 타입)

외관						
제품명	FL MGuard RS4004 TX/DTX	FL MGuard RS4000 TX/TX	FL MGuard RS4004 TX/DTX VPN	FL MGuard RS4000 TX/TX VPN ^{*1}	FL MGuard RS2005 TX VPN	FL MGuard RS2000 TX/DTX VPN
제품 번호	2701876	2700634	2701877	2200515	2701875	2700642
포트 수(RJ45)	1x WAN, 1x DMZ, 4x LAN(메니지드)	1x WAN, 1x LAN	1x WAN, 1x DMZ, 4x LAN(메니지드)	1x WAN, 1x LAN	1x WAN, 5x LAN(언메니지드)	1x WAN, 1x LAN
전송 속도(RJ45)	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps
Auto Negotiation	○	○	○	○	○	○
Auto MDI/MDIX	○	○	○	○	○	○
SNMP	○	○	○	○	○	○
관리	Web(https)/SSH	Web(https)/SSH	Web(https)/SSH	Web(https)/SSH	Web(https)/SSH	Web(https)/SSH
VPN 타입	-	-	IPSec/OpenVPN Client	IPSec/OpenVPN Client	IPSec/OpenVPN Client	IPSec/OpenVPN Client
VPN 처리량	-	-	~ 42 Mbps 양방향	~ 40 Mbps 양방향	~ 42 Mbps 양방향	~ 40 Mbps 양방향
VPN 터널 수	0 (선택 사항: 총 250가지)	0 (선택 사항: 총 250가지)	10 (선택 사항: 총 250가지)	10 (선택 사항: 총 250가지)	2	2
암호화	DES, 3DES, AES-128/192/256	DES, 3DES, AES-128/192/256	DES, 3DES, AES-128/192/256	DES, 3DES, AES-128/192/256	DES, 3DES, AES-128/192/256	DES, 3DES, AES-128/192/256
IPSec 모드	-	-	ESP 터널/ ESP 전송	ESP 터널/ ESP 전송	ESP 터널/ ESP 전송	ESP 터널/ ESP 전송
인증	-	-	RSA 암호의 X.509 인증 또는 PSK	RSA 암호의 X.509 인증 또는 PSK	RSA 암호의 X.509 인증 또는 PSK	RSA 암호의 X.509 인증 또는 PSK
데이터 무결성	-	-	MD5, SHA-1	MD5, SHA-1	MD5, SHA-1	MD5, SHA-1
VPN을 통한 1:1 NAT	-	-	○	○	○	○
방화벽 데이터 처리량	~ 130 Mbps 양방향	~ 124 Mbps 양방향	~ 130 Mbps 양방향	~ 124 Mbps 양방향	~ 130 Mbps 양방향	~ 124 Mbps 양방향
방화벽 규칙	스테이트풀 검사	스테이트풀 검사	스테이트풀 검사	스테이트풀 검사	간이 스테이트풀 검사	간이 스테이트풀 검사
필터링	MAC, IP 주소, 포트, 프로토콜	내용/외향 액세스	내용/외향 액세스			
방어 대상	IP 스누핑, DoS 공격, Syn Flood 공격	-	-			
라우팅	표준 라우팅, NAPT, 1:1 NAT, 포트 포워딩, DMZ	표준 라우팅, NAPT, 1:1 NAT, 포트 포워딩	표준 라우팅, NAPT, 1:1 NAT, 포트 포워딩	표준 라우팅, NAPT, 1:1 NAT, 포트 포워딩	표준 라우팅, NAPT, 1:1 NAT, 포트 포워딩	표준 라우팅, NAPT, 1:1 NAT, 포트 포워딩
CIFS 무결성 검사	옵션	옵션	옵션	옵션	옵션	옵션
RS232C	○	○	○	○	○	○
SD 메모리 카드	○	○	○	○	○	○
정격 입력 전압	DC24V(9 ~ 36V)	DC24V(9 ~ 36V)	DC24V(9 ~ 36V)	DC24V(9 ~ 36V)	DC24V(9 ~ 36V)	DC24V(9 ~ 36V)
작동 온도	-20 ~ 60°C	-20 ~ 60°C	-20 ~ 60°C	-20 ~ 60°C	-20 ~ 60°C	-20 ~ 60°C
경보 출력	○	○	○	○	○	○
설치	DIN 레일	DIN 레일	DIN 레일	DIN 레일	DIN 레일	DIN 레일
치수(mm) (W×H×D)	45×130×114	45×130×114	45×130×114	45×130×114	45×130×114	45×130×114
인증	CE, UL, cUL, EAC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC	CE, UL, cUL, EAC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC	CE, UL, cUL, EAC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC, KC
비고	DMZ 포트+ 4x LAN 포트		DMZ 포트+ 4x LAN 포트, VPN	VPN	5x LAN 포트, VPN, 간이 방어	VPN, 간이 방어

*1: 해운 관련(DNV GL, BV, LR, ABS, BSH) 인증을 받은 FL MGuard RS4000 TX/TX VPN-M - 2702465도 있습니다.



mGuard



신원용 안전, 네트워크 및 자동화 시스템

IMA

mGuard 시리즈(DIN 레일 장착, PCI(e) 보드, 19 인치 랙 마운트 타입)

외관					
제품명	FL MGuard GT/GT	FL MGuard GT/GT VPN	FL MGuard RS4000 TX/TX-P	FL MGuard PCI4000 VPN FL MGuard PCI4000 VPN	FL MGuard CENTERPORT
제품 번호	2700197	2700198	2702259	2701275 2701278	2702547
포트 수(RJ45, 광)	1x WAN(SFP/RJ45 콤보 포트), 1x LAN(SFP/RJ45 콤보 포트)	1x WAN(SFP/RJ45 콤보 포트), 1x LAN(SFP/RJ45 콤보 포트)	1x WAN (RJ45), 1x LAN (RJ45)	1x WAN (RJ45), 1x LAN (RJ45)	1x WAN (RJ45), 1x DMZ (RJ45), 1x LAN (RJ45), 1x SYNC (RJ45)
전송 속도(RJ45, 광)	10/100/1000Mbps (RJ45), 100/1000Mbps (SFP) ¹⁾	10/100/1000Mbps (RJ45), 100/1000Mbps (SFP) ¹⁾	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100/1000 Mbps
Auto Negotiation	○	○	○	○	○
Auto MDI/MDIX	○	○	○	○	○
SNMP	○	○	○	○	-
관리	Web(https)/SSH	Web(https)/SSH	Web(https)/SSH	Web(https)/SSH	Web(https)/SSH
VPN 타입	-	IPSec/OpenVPN Client	IPSec/OpenVPN Client	IPSec/OpenVPN Client	IPSec/OpenVPN Client
VPN 처리량	-	~ 106 Mbps 양방향	~ 40 Mbps 양방향	~ 42 Mbps 양방향	~ 600 Mbps 양방향
VPN 터널 수	0 (선택 사항: 총 250까지)	10 (선택 사항: 총 250까지)	250	10 (옵션: 총 250까지)	0(옵션: 총 3000까지)
암호화	DES, 3DES, AES-128/192/256				
IPSec 모드	-	ESP 터널/ ESP 전송	ESP 터널/ ESP 전송	ESP 터널/ ESP 전송	ESP 터널/ ESP 전송
인증	-	RSA 암호의 X.509 인증 또는 PSK	RSA 암호의 X.509 인증 또는 PSK	RSA 암호의 X.509 인증 또는 PSK	RSA 암호의 X.509 인증 또는 PSK
데이터 무결성	-	MD5, SHA-1	MD5, SHA-1	MD5, SHA-1	MD5, SHA-1
VPN을 통한 1:1 NAT	-	○	○	○	○
방화벽 데이터 처리량	~ 417 Mbps 양방향	~ 417 Mbps 양방향	~ 124 Mbps 양방향	~ 130 Mbps 양방향	~ 2000 Mbps 양방향
방화벽 규칙	스테이트풀 검사				
필터링	MAC, IP 주소, 포트, 프로토콜				
방어 대상	P 스푸핑, DoS 공격, Syn Flood 공격				
라우팅	표준 라우팅, NAT, 1:1 NAT, 포트 포워딩				
CIFS 무결성 검사	옵션	옵션	옵션	옵션	옵션
RS232C	○	○	○	-	○
USB/모니터 연결	-	-	-	-	6x USB/1x VGA
SD 메모리 카드	전용 메모리 플러그	전용 메모리 플러그	○	○	○
정격 입력 전압	DC24V(18 ~ 32V)	DC24V(18 ~ 32V)	DC24V(9 ~ 36V)	-	AC 100-240 V(0중화)
작동 온도	-20 ~ 60°C	-20 ~ 60°C	-40 ~ 70°C	0 ~ 70°C	0 ~ 45°C
경보 출력	○	○	○	-	○
설치	DIN 레일	DIN 레일	DIN 레일	PCI 슬롯 PCIe 슬롯	랙 마운트
치수(mm) (W×H×D)	128×110×69	128×110×69	45×130×114	-	447×44×458
인증	CE, UL, cUL, EAC, BV, GL, LR, GL-SW, ABS, RINA, DNV GL	CE, UL, cUL, EAC, BV, GL, LR, GL-SW, ABS, RINA, DNV GL	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC, ATEX, IECEx	CE, UL, cUL, EAC	CE, EAC
비고	기가 비트	기가 비트, VPN	VPN 250 회선, OPC Inspector 설치	PCI(e) 보드 형상, VPN	기가 비트, AC 전원

*1: SFP포트는 100Mbps 및 1000Mbps 를 지원합니다.



mGuard 시리즈(데스크탑 장치용 AC 전원 타입)

외관		
제품명	FL MGuard Delta TX/TX	FL MGuard Delta TX/TX VPN
제품 번호	2700967	2700968
포트 수(RJ45, 광)	1x WAN, 1x LAN	1x WAN, 1x LAN
전송 속도(RJ45, 광)	10/100Mbps	10/100Mbps
Auto Negotiation	○	○
Auto MDI/MDIX	○	○
SNMP	○	○
관리	Web(https)/SSH	Web(https)/SSH
VPN 타입	-	IPSec/OpenVPN Client
VPN 처리량	-	~ 42 Mbps 양방향
VPN 터널 수	0(옵선: 총 250까지)	10(옵선: 총 250까지)
암호화	DES, 3DES, AES-128/192/256	DES, 3DES, AES-128/192/256
IPSec 모드	-	ESP 터널/ESP 전송
인증	-	RSA 암호의 X.509 인증 또는 PSK
데이터 무결성	-	MD5, SHA-1
VPN을 통한 1:1 NAT	-	○
방화벽 데이터 처리량	~ 130 Mbps 양방향	~ 130 Mbps 양방향
방화벽 규칙	스테이트풀 검사	스테이트풀 검사
필터링	MAC, IP 주소, 포트, 프로토콜	MAC, IP 주소, 포트, 프로토콜
방어 대상	P 스푸핑, DoS 공격, Syn Flood 공격	P 스푸핑, DoS 공격, Syn Flood 공격
라우팅	표준 라우팅, NAT, 1:1 NAT, 포트 포워딩	표준 라우팅, NAT, 1:1 NAT, 포트 포워딩
CIFS 무결성 검사	옵선	옵선
RS232C	○	○
SD 메모리 카드	○	○
정격 입력 전압	AC 90 ~ 240V	AC 90 ~ 240V
작동 온도	5 ~ 40°C	5 ~ 40°C
경보 출력	○	○
설치	데스크탑	데스크탑
치수(mm) (W×H×D)	130×50×114	130×50×114
인증	CE, EAC	CE, EAC



mGuard 시리즈(휴대용 USB 타입)

외관		
제품명	FL MGuard Smart2	FL MGuard Smart2 VPN
제품 번호	2700640	2700639
포트 수(RJ45)	1x WAN, 1x LAN	1x WAN, 1x LAN
전송 속도(RJ45)	10/100Mbps	10/100Mbps
Auto Negotiation	○	○
Auto MDI/MDIX	○	○
SNMP	○	○
VPN 타입	-	IPSec/OpenVPN Client
VPN 처리량	-	~ 42 Mbps 양방향
VPN 터널 수	0(옵선: 총 250까지)	10(옵선: 총 250까지)
암호화	DES, 3DES, AES-128/192/256	DES, 3DES, AES-128/192/256
IPSec 모드	-	ESP 터널/ESP 전송
인증	-	RSA 암호의 X.509 인증 또는 PSK
데이터 무결성	-	MD5, SHA-1
VPN을 통한 1:1 NAT	-	○
방화벽 데이터 처리량	~ 130 Mbps 양방향	~ 130 Mbps 양방향
방화벽 규칙	스테이트풀 검사	스테이트풀 검사
필터링	MAC, IP 주소, 포트, 프로토콜	MAC, IP 주소, 포트, 프로토콜
방어 대상	P 스푸핑, DoS 공격, Syn Flood 공격	P 스푸핑, DoS 공격, Syn Flood 공격
라우팅	표준 라우팅, NAT, 1:1 NAT, 포트 포워딩	표준 라우팅, NAT, 1:1 NAT, 포트 포워딩
CIFS 무결성 검사	옵선	옵선
정격 입력 전압	5V(USB 전원 공급)	5V(USB 전원 공급)
작동 온도	0 ~ 40°C	0 ~ 40°C
인증	CE, EAC	CE, EAC



옵션 라이선스

이미지					
제품명	FL MGuard LIC CIM	FL MGuard LIC VPN-10 FL MGuard LIC VPN-100 FL MGuard LIC VPN-250	FL MGuard LIC OPC INSP	FL MGuard LIC MODBUS INSP	FL MGuard LIC FW RD FL MGuard LIC FW/VPN RD
제품 번호	2701083	2700194 2702546 2700193	2702191	2702980	2701356 2702193
구분	옵션 라이선스	옵션 라이선스	옵션 라이선스	옵션 라이선스	옵션 라이선스
기능	CIM: CIFS Integrity Monitoring (CIFS 무결성 검사 기능)	VPN 라이선스	OPC Inspector (OPC 통신 감시 기능 라이선스)	MODBUS/TCP 인스펙터 (MODBUS/TCP 통신 감시 기능 라이선스)	인증화
설명	Common Internet File System에서 공개되는 파일 시스템을 모니터링합니다. 지정된 주기에서 파일 시스템을 감시하고 기억된 파일 구성, 파일 내용과 다를 경우 SNMP, 메일로 경고하는 정합성 검사 기능 및 mGuard를 매개 로 하여 안전하게 상용 바이러스 스캐너로 검사를 실행하게 하는 AV 스캔 커넥터 기능.	VPN 추가 라이선스 10 네트워크, 100 네트워크, 250 네트워크	OPC 패킷 필터 기능. 통상의 패킷 필터로는 처리할 수 없는 OPC 통신의 폐기 선택	MODBUS/TCP 패킷 필터 기능. 기능 코드 및 레지스터 범위로 필터링	방화벽, 라우터, VPN 인증화
기타					

제품 버전업 및 업그레이드

이미지		
제품명	FL MGuard LIC LIFETIME FW	FL MGuard LIC LFS CENTER
제품 번호	2700184	2702552
구분	버전업	버전업
기능	라이프타임 버전업	CENTERPORT 라이프타임 버전업
설명	FL MGuard 기기의 영구 버전업용 라이선스	FL MGuard CENTERPORT의 영구 버전업용 라이선스
기타		

기타 액세서리

이미지	
제품명	SD FLASH 512MB
제품 번호	2988146
구분	액세서리
기능	SD 메모리 카드
설명	SD 메모리 카드 대응 기종으로 설정 저장, 펌웨어 업데이트에 사용할 수 있는 SD 메모리 카드
기타	CE

관리 소프트웨어

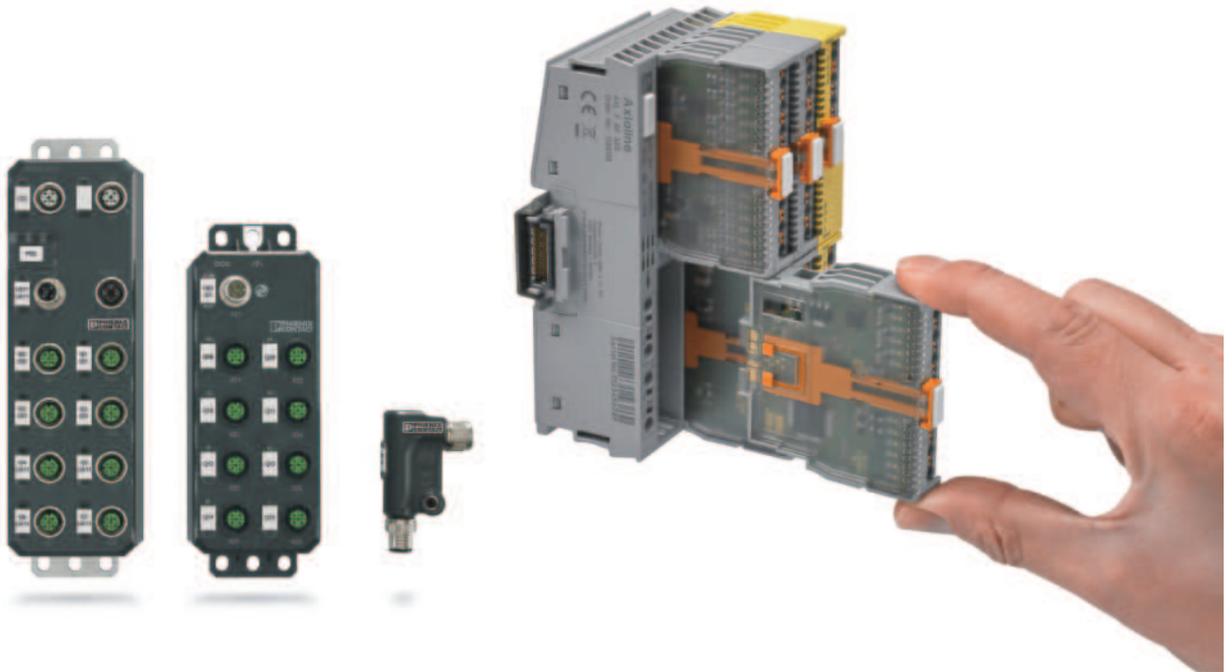
외관	
제품명	FL MGuard DM UNLIMITED
제품 번호	2981974
기능	MGuard 집중 관리 기능
OS	Windows 2000 SP2/SP 이상, Server 2003 이상, Linux
설명	mGuard 설정 또는 펌웨어를 일괄 관리, 웹 또는 SSH에서 업데이트
기타	DM UNLIMITED: 무제한

VPN 연결 클라이언트 소프트웨어

외관	
제품명	MGuard SECURE VPN CLIENT LIC
제품 번호	2702579
기능	PC에서 mGuard 장치로 VPN 연결
OS	Windows Vista, 7, 8, 10
VPN 유형	IPSec
IPSec 모드	메인모드, 어그레시브 모드, 킥 모드
암호화	AES-128/192/256, Blowfish-128/448, 3DES 112/168, RSA to 2048 bits; PFS;
인증	X.509 v.3 Standard; 암호화 토큰용 Entrust Ready PKCS#11 인터페이스(USB, 스마트 카드); 스마트 카드 OS(TCOS 1.2, 2.0, 3.0); 스마트 카드 리더 인터페이스(PC/SC, CT-API); Windows 인증서 저장소 PIN 정책에서 사용자 인증서 사용을 위한 CSP; 해지(EPRL, CARL, OCSP)
해시 알고리즘	SHA-256, SHA-384, SHA-512, MD5, DH 그룹 1, 2, 5, 14-18
기타 특징	VPN 패스 파인더: IPsec/HTTPS(443 포트) (포트 500, UDP 캡슐화 불능 시)

Controller, I/O Devices 컨트롤러, I/O 장비

- PLCnext Technology
- Axioline F
- Axioline SE
- Axioline E
- IO-Link 대응 제품



EtherNet/IP™ IEC 61850



SERCOS
the automation bus



PLCnext Control

외관			
제품명	AXC F 2152	AXC F 3152	RFC4072S
제품 번호	2404267	1069208	1051328
프로세서	Arm® Cortex® A9 800 MHz dual core	Intel ATOM x-E3930 1.3 GHz dual core	Intel i5 - 6300U 2.4 GHz dual core
OS	Linux	Linux	Linux
RAM	512 MB	2048 MB	2048 MB
ROM	512 MB	512 MB	8 GB
Retain Memory	48 KB(NVRAM)	1 MB	1 MB
Ethernet 포트	2 x 스위치 포트(10/100 Mbps, RJ-45)	3 x 독립 포트(10/100/1000 Mbps, RJ-45)	2 x 독립 포트(10/100/1000 Mbps, RJ-45) 2 x 스위치 포트(10/100 Mbps, RJ-45)
Trusted Platform Module(TPM)	내장	내장	내장
Real Time Clock	내장	내장	내장
실시간 작업 수	16	16	16
최소 작업 주기	1 ms	500 µs	500 µs
Profinet 업데이트 주기	1Ms(최대 4개 장치) 16ms(최대 64개 장치)	1Ms(최대 32개 장치) 4ms(최대 128개 장치)	1Ms(최대 64개 장치) 8ms(최대 256개 장치)
좌측 확장	AXC F XT ETH 1TX(Order no. 2403115) AXC F XT IB(Order no. 2403018)	AXC F XT ETH 1TX(Order no. 2403115) AXC F XT IB(Order no. 2403018)	-
Axioline Local Bus	1(최대 63개 장치)	1(최대 63개 장치)	-
Inline Local Bus	AXC F IL ADAPT로 대응 가능 (Order no. 1020304)	AXC F IL ADAPT로 대응 가능 (Order no. 1020304)	-
세이프티 컨트롤러	-	-	ARM® Cortex® A8 1 x 600 MHz ARM® Cortex® A6 1 x 800 MHz
외부 냉각 팬	-	AXC F 3 FAN MODULE (Order no. 1173450)	RFC FAN MODULE (Order no. 2404085)
UPS	-	내장	내장
프로그래밍 언어	IEC 61131-3(LD, ST, NOLD, SFC ¹⁾) C++, C#, Simulink ² , Java, 기타 ³	IEC 61131-3(LD, ST, NOLD, SFC ¹⁾) C++, C#, Simulink ² , Java, 기타 ³	IEC 61131-3(LD, ST, NOLD, SFC ¹⁾) Safety IEC 61508 ⁴ C++, C#, Simulink ² , Java, 기타 ³
전원 전압	24V	24V	24V
소비 전류	typ. 4.8 W(I/O 없음) max. 10.6 W(I/O 있음)	typ. 6.24 W(I/O 없음) typ. 12.1 W(I/O 있음)	typ. 25 W max. 35 W
작동 온도	-25 ~ 60°C(해발 2000m까지)	-25 ~ 60°C(해발 2000m까지)	0 ~ 60°C(해발 2000m까지)
보호 등급	IP20	IP20	IP20
치수(mm) (W×H×D)	45×126.93×75	100×126.93×75	122×182×173

¹,²,⁴: 유로 라이선스가 필요합니다. ³: 기타 대응 가능 언어에 대해서는 문의해 주십시오.

■ 확장 모듈

외관		
제품명	AXC F XT ETH 1TX	AXC F XT IB
제품 번호	2403115	2403018
개요	Ethernet 포트(10/100/1000Mbps) 1개 추가 AXC F 2152, AXC F 3152 전용	Interbus 마스터 (D-subconnector(RS-422)) 추가 AXC F 2152, AXC F 3152 전용

■ 스타터 키트

외관	
제품명	PLCNEXT TECHNOLOGY STARTERKIT
제품 번호	1188165
개요	PLCnext Control AXC F 2152, I/O 모듈 AXL Smart Elements DI16/DO16/AI4, 슬라이딩 방식 전위차계, 푸시 버튼, 파워 서플라이, PROFICLOUD 라이선스 및 패치 케이블이 포함된 PLCnext Technology 스타터 키트

■ PLCnext Control용 SD 카드

외관		
제품명	SD FLASH 2GB PLCNEXT MEMORY	SD FLASH 8GB PLCNEXT MEMORY
제품 번호	1043501	1061701
개요	2GB 외부 스토리지	8GB 외부 스토리지

■ 소프트웨어

외관					
제품명	PLCnext Engineer	PLCnext ENG SFC	PLCnext ENG ACI	PLCnext ENG MV	PLCnext ENG SAFETY
제품 번호	1046008	※ PLCnext Engineer 주문 시 옵션으로 지정	※ PLCnext Engineer 주문 시 옵션으로 지정	※ PLCnext Engineer 주문 시 옵션으로 지정	※ PLCnext Engineer 주문 시 옵션으로 지정
개요	PLCnext Control 장비용 개발 환경	C 61131-3 준수 SFC(Sequential Function Chart) 프로그래밍용 편집기	PLCnext Engineer 소프트웨어를 외부의 고급 언어 애플리케이션으로 원격 제어하기 위한 ACI(Application Control Interface)	PLCnext Technology 컨트롤러에서 처리할 수 있는 MATLAB® Simulink® 모델 표시용 임베디드 뷰어	안전 관련 사용자 응용 프로그램을 프로그래밍하고 PLCnext 기술을 사용하여 안전에 중점을 둔 컨트롤러에서 PROFIsafe 장비를 구성하고 시작하는 편집기(TÜV 인증)

유연한 I/O 시스템

Axioline 시리즈

피닉스컨택트는 산업 현장에서 사용되는 각종 산업용 프로토콜에 대응하는 다양한 I/O 제품군을 제공합니다. FA에서 PA까지 다양한 용도에 적합한 IO 시스템입니다. PLCnext Control 기기에도 직접 연결 가능합니다.

시리즈	Axioline F	Axioline SE	Axioline E	Axioline P ^{*1}
외관				
제품명	모듈 방식 IP20 대응	플러그 방식 IP20 대응	블록 방식 IP65/66/67 대응	모듈 방식 IP20 대응
용도	FA 산업, 공작 기계, 프로세스 산업	FA 산업, 공작 기계	FA 산업, 공작 기계	프로세스 산업
온도 범위	-25°C ~ +60°C -40°C ~ +70°C ^{*2}	-25°C ~ +60°C	-25°C ~ +60°C	-40°C ~ +70°C
PLCnext 연결	직접 연결/PROFINET	직접 연결/PROFINET	PROFINET	PROFINET
IO-Link 마스터	○	○	○	-
IIO-Link 장치	-	-	○	-
안전 대응	기능 안전/본질 안전 ^{*3}	기능 안전	기능 안전	본질 안전
기판 코팅	○ ^{*2}	-	IP65/67 대응	○
산업 네트워크	AXL F 버스 커플러	AXL F 버스 커플러	블록당	AXL P 버스 커플러

*1: AXL P 시리즈에 대한 자세한 정보는 문의해 주십시오.

*2: 기판 코팅, 넓은 온도 범위 XC 타입입니다.

*3: AXL F 시리즈의 본질 안전 모듈에 대한 자세한 정보는 문의해 주십시오.



IP20 사양 I/O 기기 Axioline F 시리즈

■ 버스 커플러

외관						
제품명	AXL F BK PN ^{*1,2}	AXL F BK ETH ^{*1}	AXL F BK ETH NET2	AXL F BK EC	AXL F BK PB ^{*1}	AXL F BK EIP ^{*3}
제품 번호	2701815	2688459	2702177	2688899	2688530	2688394
대응 네트워크	PROFINET	Modbus TCP	Modbus TCP(0종 IP)	EtherCAT	PROFIBUS	EtherNet/IP
네트워크 인터페이스	RJ45	RJ45	RJ45	RJ45	D-Sub	RJ45
인터페이스 수	2	2	2	2	1	2
전송 속도	100Mbps	100Mbps	100Mbps	100Mbps	최대 12Mbps	100Mbps
외부 전원 전압	DC24V	DC24V	DC24V	DC24V	DC24V	DC24V
백플레인 속도	100Mbps	100Mbps	100Mbps	100Mbps	100Mbps	100Mbps
서비스 인터페이스	USB x 1	USB x 1	USB x 1	USB x 1	USB x 1	USB x 1
I/O 모듈 연결 수	63	63	63	63	63	63
5V(UBus) 전원 출력 용량	2A	2A	2A	2A	2A	2A
작동 온도	-25°C ~ 60°C ^{*1}	-25°C ~ 60°C ^{*1}	-25°C ~ 60°C	-25°C ~ 60°C	-25°C ~ 60°C ^{*1}	-25°C ~ 60°C
치수(mm) (W×H×D)	45×126×74	45×126×74	45×126×74	45×126×74	45×126×74	45×126×74
인증	CE, UL, cUL, ABS, BV, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KC, KR, LR, NK, PRS, RINA	CE, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PNO, PRS, RINA	CE, UL, cUL, BSH, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA

*1: 기판 코팅 타입(XC 타입)도 있습니다.

*2: PROFINET specification V2.3, conformance class C 대응 버스 커플러(AXL F BK PN TPS - 2403869)도 있습니다(문의해 주십시오.).

*3: EtherNet/IP DLR 대응 버스 커플러(AXL F BK EIP EF - 2702782)도 있습니다(문의해 주십시오.).

기타 버스 커플러:

IEC61850 통신 버스 커플러(AXL F BK SAS - 2701457)도 있습니다(문의해 주십시오.).

SERCOS III 통신 버스 커플러 (AXL F BK S3 - 2701686)도 있습니다(문의해 주십시오.).

IP20 사양 I/O 기기 Axioline 시리즈

■ 디지털 입력

외관					
제품명	AXL F DI16/1 1H	AXL F DI16/1 HS 1H	AXL F DI16/4 2F ^{*1}	AXL F DI32/1 2H	AXL F DI32/1 1F ^{*1}
제품 번호	2688310	2701722	2688022	2702052	2688035
I/O 종류	디지털 입력	디지털 입력(고속)	디지털 입력	디지털 입력	디지털 입력
I/O 수	16	16	16	32	32
I/O 연결방식	1선식(신호만)	1선식(신호만)	2, 3, 4선식	1선식(신호만)	1선식(신호만)
내부 공통 처리	PNP	PNP	PNP	PNP	PNP
외부 전원 전압	DC24V	DC24V	DC24V	DC24V	DC24V
ON 전압/전류	≧11V, 2.4mA	≧9.4V, 2.3mA	≧11V, 2.4mA	≧11V, 2.4mA	≧11V, 2.4mA
OFF 전압	≦5V	≦8.4V	≦5V	≦5V	≦5V
5V(UBus) 소비 전류	60mA ^{*2}	120mA	60mA ^{*2}	60mA ^{*2}	60mA ^{*2}
보호 특성	극성 보호	극성 보호	극성 보호	극성 보호	극성 보호
작동 온도	-25°C ~ 60°C	-25°C ~ 60°C	-25°C ~ 60°C ^{*1}	-25°C ~ 60°C	-25°C ~ 60°C ^{*1}
치수(mm) (W×H×D)	35×126×54	35×126×54	54×130×54	35×130×54	54×126×54
인증	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA	CE, UL, cUL, CCC	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA

*1: 기판 코팅 타입(XC 타입)도 있습니다. *2: 하드웨어 최신 버전

외관		
제품명	AXL F DI64/1 2F	AXL F SSDI8/4 1F
제품 번호	2701450	2702263
I/O 종류	디지털 입력	SafetyBridge 안전 입력
I/O 수	64	8(최대)
I/O 연결방식	1선식(신호만)	2, 3, 4선식
내부 공통 처리	PNP	PNP
외부 전원 전압	DC24V	DC24V
ON 전압/전류	≧11V, 2.4mA	(IEC 61131-2 타입 3)
OFF 전압	≦5V	(IEC 61131-2 타입 3)
5V(UBus) 소비 전류	60mA ^{*2}	310mA
보호 특성	극성 보호	극성 보호
작동 온도	-25°C ~ 60°C	-35°C ~ 60°C
치수(mm) (W×H×D)	54×130×54	54×126×54
인증	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, NK, PRS, RINA	CE, UL, cUL

*2: 하드웨어 최신 버전



■ 디지털 입출력

외관				
제품명	AXL F DI8/1 DO8/1 1H ^{*1}	AXL F DI8/3 DO8/3 2H	AXL F DI16/1 DO16/1 2H	AXL F DI16/1 DO8/2-2A 2H
제품 번호	2701916	2702071	2702106	2702291
I/O 종류	디지털 입출력	디지털 입출력	디지털 입출력	디지털 입출력
I/O 수	입력 8/출력 8	입력 8/출력 8	입력 16/출력 16	입력 16/출력 16
I/O 연결방식	1선식(신호만)	2, 3선식	1선식(신호만)	입력 1선식(신호 전용), 출력 2선식
내부 공통 처리	PNP	PNP	PNP	PNP
외부 전원 전압	DC24V	DC24V	DC24V	DC24V
ON 전압, 전류(입력)	≧11V, 2.4mA	≧11V, 2.4mA	≧11V, 2.4mA	≧11V, 2.4mA
OFF 전압(입력)	≦5V	≦5V	≦5V	≦5V
최대 출력 전류(출력)	500mA/점, 4A/모듈	500mA/점, 8A/모듈	500mA/점, 8A/모듈	2A/점, 16A/모듈
전류 전압(출력)	≦1V	≦1V	≦1V	≦1V
누설 전류(출력)	≦300μA	≦300μA	≦300μA	≦300μA
5V(UBus) 소비 전류	60mA ^{*2}	120mA	60mA ^{*2}	120mA
보호 특성	과전류, 극성 보호	과전류, 극성 보호	과전류, 극성 보호	과전류, 극성 보호
작동 온도	-25°C ~ 60°C ^{*1}	-25°C ~ 60°C	-25°C ~ 60°C	-25°C ~ 60°C
치수(mm) (W×H×D)	35×126×54	35×130×54	35×130×54	35×130×54
인증	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA	CE, UL, cUL, CCC	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS	CE, UL, cUL, CCC

*1: 기판 코팅 타입(XC 타입)도 있습니다. *2: 하드웨어 최신 버전

IMA 산업용 안전, 네트워크 및 자동화 시스템

IP20 사양 I/O 기기 Axioline F 시리즈

■ 디지털 출력

외관					
제품명	AXL F DO8/2 2A 1H ^{*1}	AXL F DO16/1 1H	AXL F DO16/2 2H	AXL F DO16/3 2F ^{*1}	AXL F DO32/1 2H
제품 번호	2688381	2688349	1027904	2688048	1004925
I/O 종류	디지털 출력	디지털 출력	디지털 출력	디지털 출력	디지털 출력
I/O 수	8	16	16	16	32
I/O 연결방식	2선식	1선식(신호만)	2선식	2, 3선식	1선식(신호만)
내부 공통 처리	PNP	PNP	PNP	PNP	PNP
외부 전원 전압	DC24V	DC24V	DC24V	DC24V	DC24V
최대 출력 전류	2A/점, 16A/모듈	500mA/점, 8A/모듈	500mA/점, 8A/모듈	500mA/점, 8A/모듈	500mA/점, 8A/모듈
잔류 전압	≤ 1V	≤ 1V	≤ 1V	≤ 1V	≤ 1V
누설 전류	≤ 300μA	≤ 300μA	≤ 300μA	≤ 300μA	≤ 300μA
5V(UBus) 소비 전류	60mA ^{*2}	60mA ^{*2}	60mA	60mA ^{*2}	60mA
보호 특성	과전류, 극성 보호	과전류, 극성 보호	과전류, 극성 보호	과전류, 극성 보호	과전류, 극성 보호
작동 온도	-25°C ~ 60°C ^{*1}	-25°C ~ 60°C	-25°C ~ 60°C	-25°C ~ 60°C ^{*1}	-25°C ~ 60°C
치수(mm) (W×H×D)	35×126×54	35×126×54	35×130×54	54×130×54	35×130×54
인증	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA, TUEV-RH	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA, TUEV-RH	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA

*1: 기판 코팅 타입(XC 타입)도 있습니다. *2: 하드웨어 최신 버전

외관					
제품명	AXL F DO16 FLK 1H	AXL F DO32/1 1F ^{*1}	AXL F DO64/1 2F	AXL F SSDO8/3 1F	AXL F LPSSDO8/3 1F
제품 번호	2701813	2688051	2702053	2702264	2702171
I/O 종류	디지털 출력	디지털 출력	디지털 출력	SafetyBridge 안전 출력	SafetyBridge 안전 로직 및 안전 출력
I/O 수	16	32	64	8(최대)	8(최대)
I/O 연결방식	1선식(FLK20 핀 커넥터)	1선식(신호만)	1선식(신호만)	2, 3선식	2, 3선식
내부 공통 처리	PNP	PNP	PNP	PNP	PNP
외부 전원 전압	DC24V	DC24V	DC24V	DC24V	DC24V
최대 출력 전류	500mA/점, 8A/모듈	500mA/점, 8A/모듈	500mA/점, 16A/모듈	2A/점, 8A/모듈	2A/점, 8A/모듈
잔류 전압	≤ 1V	≤ 1V	≤ 1V	-	-
누설 전류	≤ 300μA	≤ 300μA	≤ 300μA	-	-
5V(UBus) 소비 전류	120mA	60mA ^{*2}	60mA ^{*2}	280mA	280mA
보호 특성	과전류, 극성 보호	과전류, 극성 보호	과전류, 극성 보호	과전류, 극성 보호	과전류, 극성 보호
작동 온도	-25°C ~ 60°C	-25°C ~ 60°C ^{*1}	-25°C ~ 60°C	-35°C ~ 60°C	-35°C ~ 60°C
치수(mm) (W×H×D)	35×126×54	54×126×54	54×130×54	54×126×54	54×126×54
인증	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA	CE, UL, cUL	CE, UL, cUL

*1: 기판 코팅 타입(XC 타입)도 있습니다. *2: 하드웨어 최신 버전

■ 아날로그 입력

외관			
제품명	AXL F AI4 I 1H ^{*1}	AXL F AI4 U 1H ^{*1}	AXL F AI8 1F ^{*1}
제품 번호	2688491	2688501	2688064
I/O 종류	아날로그 입력	아날로그 입력	아날로그 입력
I/O 수	4	4	8
I/O 연결방식	2, 3, 4선식	2, 3, 4선식	2선식
외부 전원 전압	DC24V	DC24V	DC24V
신호 타입	0 ~ 20mA, 4 ~ 20mA, ±20mA	0 ~ 5V, ±5V, 0 ~ 10V, ±10V	0 ~ 20mA, 4 ~ 20mA, ±20mA, 0 ~ 5V, ±5V, 0 ~ 10V, ±10V
분해능	15비트 + 사인 비트	15비트 + 사인 비트	15비트 + 사인 비트
5V(UBus) 소비 전류	150mA	150mA	130mA
보호 특성	과전류, 과전압 보호	과전류, 과전압 보호	과전류, 과전압 보호
작동 온도	-25°C ~ 60°C ^{*1}	-25°C ~ 60°C ^{*1}	-25°C ~ 60°C ^{*1}
치수(mm) (W×H×D)	35×126×54	35×126×54	54×126×54
인증	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA

*1: 기판 코팅 타입(XC 타입)도 있습니다.
기타 아날로그 입력 모듈:
SAFE AI(안정 아날로그)용 아날로그 입력 모듈(AXL F AI8 W 1F - 2702525)도 있습니다(문의해 주십시오).

■ 아날로그 출력

외관		
제품명	AXL F AO4 1H ^{*1}	AXL F AO8 1F ^{*1}
제품 번호	2688527	2688080
I/O 종류	아날로그 출력	아날로그 출력
I/O 수	4	8
I/O 연결방식	2선식	2선식
외부 전원 전압	DC24V	DC24V
신호 타입	0 ~ 20mA, 4 ~ 20mA, 0 ~ 5V, ±5V, 0 ~ 10V, ±10V	0 ~ 20mA, 4 ~ 20mA, ±20mA, 0 ~ 5V, ±5V, 0 ~ 10V, ±10V
분해능	15비트 + 사인 비트	15비트 + 사인 비트
5V(UBus) 소비 전류	150mA	130mA
보호 특성	단락, 과전류 보호	단락, 과전류 보호
작동 온도	-25°C ~ 60°C ^{*1}	-25°C ~ 60°C ^{*1}
치수(mm) (W×H×D)	35×126×54	54×126×54
인증	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA

*1: 기판 코팅 타입(XC 타입)도 있습니다.

IP20 사양 I/O 기기 Axioline F 시리즈

■ 온도 센서 아날로그 입력

외관					
제품명	AXL F RTD4 1H ^{*1}	AXL F RTD8 1F ^{*1}	AXL F RTD8 S 1F	AXL F UTH8 1F ^{*1}	AXL F UTH4 1H
제품 번호	2688556	2688077	2702120	2688417	2688598
I/O 종류	측은 저항체 입력	측은 저항체 입력	측은 저항체 입력	열전대 센서 입력	열전대 센서 입력
I/O 수	4	8	8	8	4
I/O 연결방식	2, 3, 4선식	2, 3, 4선식	2, 3, 4선식	2선식	2선식
외부 전원 전압	DC24V	DC24V	DC24V	DC24V	DC24V
신호 타입	Pt, Ni, KTY, Cu 센서	Pt, Ni, KTY, Cu 센서	Pt, Ni, Cu 센서	Pt100, U, T, L, J, E, K, N, S, R, B, C, W, HK 센서	Pt100, U, T, L, J, E, K, N, S, R, B, C, W, HK 센서
분해능	15비트 + 사인 비트	15비트 + 사인 비트	15비트 + 사인 비트	15비트 + 사인 비트	15비트 + 사인 비트
5V(UBus) 소비 전류	140mA	180mA	180mA	180mA	180mA
보호 특성	극성 보호	극성 보호	극성 보호	단락, 과전류 보호	단락, 과전류 보호
작동 온도	-25°C ~ 60°C ^{*1}	-25°C ~ 60°C ^{*1}	-25°C ~ 60°C	-25°C ~ 60°C ^{*1}	-25°C ~ 60°C
치수(mm) (W×H×D)	35×126×54	54×126×54	54×126×54	54×126×54	35×126×54
인증	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA	CE, UL, cUL, CCC	CE, UL, cUL, CCC	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA

*1: 기판 코팅 타입(XC 타입)도 있습니다.

■ 아날로그 입출력

외관	
제품명	AXL F AI2 AO2 1H ^{*1}
제품 번호	2702072
I/O 종류	아날로그 입출력
I/O 수	입력 2/출력 2
I/O 연결방식	2선식
외부 전원 전압	DC24V
신호 타입	0 ~ 20mA, 4 ~ 20mA, ±20mA, 0 ~ 5V, ±5V, 0 ~ 10V, ±10V
분해능	15비트 + 사인 비트
5V(UBus) 소비 전류	150mA
보호 특성	과전류, 극성 보호
작동 온도	-25°C ~ 60°C ^{*1}
치수(mm) (W×H×D)	35×126×54
인증	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA

*1: 기판 코팅 타입(XC 타입)도 있습니다.

■ 시리얼 통신 모듈

외관	
제품명	AXL F RS UNI 1H ^{*1}
제품 번호	2688666
I/O 종류	시리얼 통신 모듈
채널 수	1 Ch
대응 인터페이스	RS-232, RS-485, RS-422
통신 속도	110bps ~ 250kbps
입력 버퍼	4kB
출력 버퍼	1kB
데이터 비트 수	5~8비트
5V(UBus) 소비 전류	240mA
작동 온도	-25°C ~ 60°C ^{*1}
치수(mm) (W×H×D)	35×126×54
인증	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA

*1: 기판 코팅 타입(XC 타입)도 있습니다.

■ IO-Link 마스터

외관	
제품명	AXL F IOL8 2H
제품 번호	1027843
I/O 종류	IO-Link 마스터 디지털 입출
I/O 수(디지털 입출력)	최대 8
IO-Link 포트 수	8
IO-Link 연결방식	3선식
IO-Link 클래스	클래스 A
외부 전원 전압	DC24V
보호 특성	과부하, 단락 보호
작동 온도	-25°C ~ 60°C
치수(mm) (W×H×D)	35×129×54
인증	CE, CCC(예정: UL, cUL)

■ 카운터 및 인크리멘탈 엔코더 입력

외관	
제품명	AXL F CNT2 INC2 1F ^{*1}
제품 번호	2688093
I/O 종류	카운터, 인크리멘탈 엔코더
입력 수	각 2
카운터 입력 전압	24V
1 카운터 전압, 전류	≧11V, 2.5mA
0 카운터	≧5V
엔코더 입력 신호	A상, B상, Z상
입력 최대 주파수	300kHz
데이터 비트 수	32비트
5V(UBus) 소비 전류	120mA
보호 특성	단락 보호
작동 온도	-25°C ~ 60°C ^{*1}
치수(mm) (W×H×D)	54×126×54
인증	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA

*1: 기판 코팅 타입(XC 타입)도 있습니다.

■ SSI 앰플루트 엔코더 입력 및 아날로그 출력

외관	
제품명	AXL F SSI1 AO1 1H
제품 번호	2688433
I/O 종류	SSI 앰플루트 엔코더 입력 아날로그 출력
입력 수	1
입력 주파수	67.5k/125k/250k/ 500k/1M/2MHz
엔코더 분해능	8~56비트
엔코더 최대 허용 전류	500mA
출력 수	1
5V(UBus) 소비 전류	140mA
보호 특성	단락, 과전류 보호
작동 온도	-25°C ~ 60°C
치수(mm) (W×H×D)	35×126×54
인증	CE, UL, cUL, CCC

■ 자기 변형식 센서 입력

외관	
제품명	AXL F IMPULSE2 XC 1H
제품 번호	2702655
I/O 종류	자기 변형식 센서 입력 + 디지털 입력
I/O 수	센서 2 Ch/입력 4
센서용 전원	24 V DC, 500mA
센서 측정 범위	50mm ~ 10m
센서 측정 주기	1,000 ~ 65,000 μS
디지털 입력 연결방식	1선식(신호만)
디지털 입력 전압	24 V DC(PNP)
5V(UBus) 소비 전류	150mA
작동 온도	-40°C ~ 70°C
치수(mm) (W×H×D)	35×126×54
인증	CE, UL, cUL, CCC

※ 기판 코팅 타입(XC 타입)입니다.

IP20 사양 I/O 기기 Axioline F 시리즈

■ IEC 61850 대응 I/O

외관					
제품명	AXL F DI8/2 24DC 1F	AXL F DI8/2 48/60DC 1F	AXL F DI8/2 110/220DC 1F	AXL F DOR4/2 AC/220DC 1F	AXL F DO4/3 AC 1F
제품 번호	2702783	2702654	2700684	2700608	2702068
I/O 종류	디지털 입력	디지털 입력	디지털 입력	디지털 출력	디지털 출력
I/O 수	입력 8	입력 8	입력 8	출력 4	출력 4
I/O 연결방식	2선식	2선식	2선식	2선식	3선식
출력 타입	-	-	-	릴레이	Triac
외부 전원 전압	24V DC	48 V DC/60 V DC	110 V DC/220 V DC	220 V DC/230 V AC	230V AC
ON 전압/전류	≥14.5 V DC	≥32 V DC	≥88 V DC	-	-
OFF 전압	≤5 V DC	≤12 V DC	≤41 V DC	-	-
5V(UBus) 소비 전류	120mA	120mA	120mA	280mA	120mA
보호 특성	극성 보호	극성 보호	극성 보호	-	-
작동 온도	-25°C ~ 60°C				
치수(mm) (W×H×D)	54×126×54	54×126×54	54×126×54	54×126×54	54×126×54
인증/기준 규격	CE, UL, cUL, CCC, IEC 61850-3				

■ 스트레인 게이지 입력

AXL F SGI2 1H
2702911

■ 펄스 폭 변조 모듈

AXL F PWM2 1H
1007352

■ 파워 측정 모듈

AXL F PM EF 1F
2702671

■ M-Bus 통신 모듈

AXL F MA MBUS 1H
1104545

■ DALI 마스터

AXL F MA DALI2 1H
2702864

■ 기판 코팅, 넓은 온도 범위 XC 타입

제품명	AXL F BK ETH XC	AXL F BK PN XC	AXL F DI16/4 XC 2F	AXL F DO16/3 XC 2F	AXL F DI8/1 DO8/1 XC 1H	AXL F AI4 I XC 1H
제품 번호	2701949	2701222	2701224	2701228	2702017	2702007
종류	Modbus TCP	PROFINET	디지털 입력	디지털 출력	디지털 입출력	아날로그 입력
I/O 수	-	-	입력 16	출력 16	입력 8/출력 16	입력 4
작동 온도	-40°C ~ 70°C	-40°C ~ 70°C	-40°C ~ 70°C	-40°C ~ 70°C	-40°C ~ 70°C	-40°C ~ 70°C
참고 일반 사양 타입	AXL F BK ETH (2688459)	AXL F BK PN (2701815)	AXL F DI16/4 2F (2688022)	AXL F DO16/3 2F(2688048)	AXL F DI8/1 DO8/1 1H(2701916)	AXL F AI4 I 1H (2688491)
인증	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA	CE, UL, cUL, ABS, BV, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA	CE, UL, cUL, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA	CE, UL, cUL, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA

제품명	AXL F AO8 XC 1F	AXL F AI2 AO2 XC 1H	AXL F RTD8 XC 1F	AXL F UTH8 XC 1F	AXL F RS UNI XC 1H	AXL F CNT2 INC2 XC 1F
제품 번호	2701237	1035429	2701235	2702464	2702006	2701239
종류	아날로그 출력	아날로그 입출력	측은 저항체 입력	열전대 센서 입력	시리얼 통신 모듈	카운터, 인크리멘탈 엔코더
I/O 수	출력 4	입력 2/출력 2	8	8	1 Ch	각 2
작동 온도	-40°C ~ 70°C	-40°C ~ 70°C	-40°C ~ 70°C	-40°C ~ 70°C	-40°C ~ 70°C	-40°C ~ 70°C
참고 일반 사양 타입	AXL F AO8 1F (2688080)	AXL F AI2 AO2 1H (2702072)	AXL F RTD8 1F (2688077)	AXL F UTH8 1F (2688417)	AXL F RS UNI 1H (2688666)	AXL F CNT2 INC2 1F (2688093)
인증	CE, UL, cUL, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA	CE, UL, cUL, BSH, CCC	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA	CE, UL, cUL, CCC	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA	CE, UL, cUL, ABS, BSH, BV, CCC, DNV GL, KR, LR, NK, PRS, RINA

* 그 외의 XC 타입의 제품군에 대해서는 별도로 문의해 주십시오.

■ 기타

외관		
제품명	STARTUP+	AXL F PWR 1H
제품 번호	2700636	2688297
참고	·간이 설정 및 관리 도구 ·Ethernet/USB 경유 ·WEB에서 무료 다운로드	·추가 전원 모듈 ·5V(UBus) 전류 출력 용량 4A

■ PROFIsafe 모듈

외관		
제품명	AXL F PSDI8/4 1F	AXL F PSDO8/3 1F
제품 번호	2701559	2701560
참고	PROFIsafe 시스템용 안전 입력 모듈	PROFIsafe 시스템용 안전 출력 모듈

* 자세한 내용은 문의해 주십시오.

IP20 사양 I/O 기기 Axioline SE(Smart Elements)

■ 디지털 입력

외관		
제품명	AXL SE DI16/1	AXL SE DI16/1 NPN
제품 번호	1088127	1105559
I/O 종류	디지털 입력	디지털 입력
I/O 수	16	16
I/O 연결방식	1선식(신호만)	1선식(신호만)
내부 공통 처리	PNP	NPN
외부 전원 전압	DC24V	DC24V
ON 전압/전류	≥11V, 2.4mA	≥13V, 2.4mA
OFF 전압	≤5V	≥19V
5V(UBus) 소비 전류	41mA	60mA
보호 특성	극성 보호	극성 보호
작동 온도	-25°C ~ 60°C	-25°C ~ 60°C
치수(mm) (W×H×D)	15×62×62	15×62×62
인증	CE(예정: UL, cUL)	CE(예정: UL, cUL)

■ 디지털 출력

외관		
제품명	AXL SE DO16/1	AXL SE DO16/1 NPN
제품 번호	1088129	1105560
I/O 종류	디지털 출력	디지털 출력
I/O 수	16	16
I/O 연결방식	1선식(신호만)	1선식(신호만)
내부 공통 처리	PNP	NPN
외부 전원 전압	DC24V	DC24V
최대 출력 전류	500mA/점, 6A/모듈	500mA/점, 6A/모듈
잔류 전압	≤1V	≥23V
누설 전류	≤300μA	≤10μA
5V(UBus) 소비 전류	45mA	79mA
보호 특성	과전류, 극성 보호	과전류, 극성 보호
작동 온도	-25°C ~ 60°C	-25°C ~ 60°C
치수(mm) (W×H×D)	15×62×62	15×62×62
인증	CE(예정: UL, cUL)	CE(예정: UL, cUL)

■ 아날로그 입력

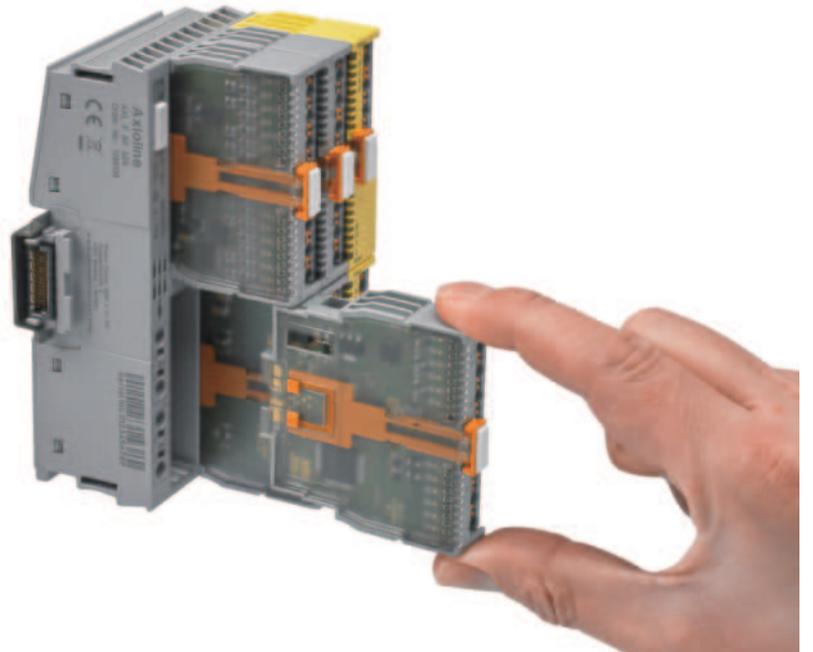
외관		
제품명	AXL SE AI4 I 4-20	AXL SE AI4 U 0-10
제품 번호	1088062	1088104
I/O 종류	아날로그 입력	아날로그 입력
I/O 수	4	4
I/O 연결방식	2선식	2선식
외부 전원 전압	DC24V	DC24V
신호 타입	4 ~ 20mA	0 ~ 10V
분해능	12비트	12비트
5V(UBus) 소비 전류	46mA	46mA
보호 특성	과전류, 과전압 보호	과전류, 과전압 보호
작동 온도	-25°C ~ +60°C	-25°C ~ 60°C
치수(mm) (W×H×D)	15×62×62	15×62×62
인증	CE(예정: UL, cUL)	CE(예정: UL, cUL)

■ 아날로그 출력

외관		
제품명	AXL SE AO4 I 4-20	AXL SE AO4 U 0-10
제품 번호	1088123	1088126
I/O 종류	아날로그 출력	아날로그 출력
I/O 수	4	4
I/O 연결방식	2선식	2선식
외부 전원 전압	DC24V	DC24V
신호 타입	4 ~ 20mA	0 ~ 10V
분해능	12비트	12비트
5V(UBus) 소비 전류	46mA	46mA
보호 특성	단락, 과전류 보호	단락, 과전류 보호
작동 온도	-25°C ~ +60°C	-25°C ~ +60°C
치수(mm) (W×H×D)	15×62×62	15×62×62
인증	CE(예정: UL, cUL)	CE(예정: UL, cUL)

■ 온도 센서 아날로그 입력

외관	
제품명	AXL SE RTD4 PT100
제품 번호	1088106
I/O 종류	측은 저항체 입력
I/O 수	4
I/O 연결방식	2, 3, 4선식
외부 전원 전압	DC24V
신호 타입	Pt 100 센서
분해능	15비트 + 사인 비트
5V(UBus) 소비 전류	47mA
보호 특성	극성 보호
작동 온도	-25°C ~ 60°C
치수(mm) (W×H×D)	15×62×62
인증	CE(예정: UL, cUL)



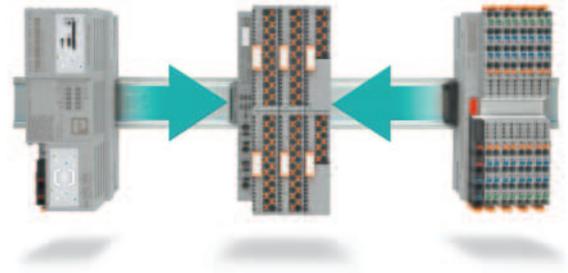
IP20 사양 I/O 기기 Axioline SE(Smart Elements)

■ 기능 모듈

외관					
제품명	AXL SE IOL4	AXL SE RS485	AXL SE CNT1	AXL SE INC1 SYM	AXL SE INC1 ASYM
제품 번호	1088132	1088128	1088131	1088130	1182185
I/O 종류	IO-Link 마스터 (4포트, 클래스 A)	RS-485 시리얼 통신 (1포트, 최대 230.4kbps)	카운터 입력 (1 ch., 최대 150 kHz 업/다운)	인크리멘탈 엔코더 입력 (1 ch., 최대 1 MHz)	ASYM 인크리멘탈 엔코더 입력 (1 ch., 최대 300 kHz)
5V(UBus) 소비 전류	68mA	46mA	53mA	60mA	60mA
작동 온도	-25°C ~ 60°C	-25°C ~ 60°C	-25°C ~ 60°C	-25°C ~ 60°C	-25°C ~ 60°C
치수(mm) (W×H×D)	15×62×62	15×62×62	15×62×62	15×62×62	15×62×62
인증	CE(예정: UL, cUL)	CE(예정: UL, cUL)	CE(예정: UL, cUL)	CE(예정: UL, cUL)	CE(예정: UL, cUL)

■ PROFIsafe 안전 입력 및 출력

외관		
제품명	AXL SE PSDI8/3	AXL SE PSDO4/2 2A
제품 번호	1079241	1079231
I/O 종류	PROFIsafe 안전 입력 (8점 2/3선식 PNP 타입)	PROFIsafe 안전 출력 (4점 2선식 PNP 타입)
5V(UBus) 소비 전류	140mA	120mA
작동 온도	-25°C ~ 60°C	-25°C ~ 60°C
치수(mm) (W×H×D)	15×62×62	15×62×62
인증	CE(예정: UL, cUL)	CE(예정: UL, cUL)



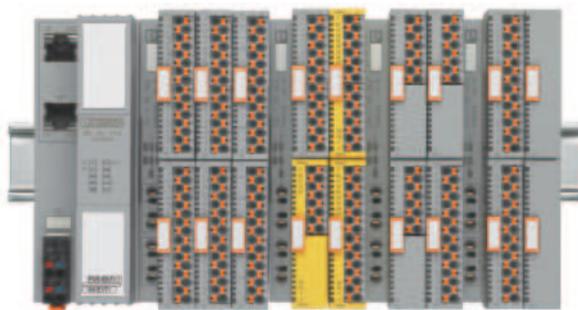
■ 백플레인 모듈

외관		
제품명	AXL F BP SE4	AXL F BP SE6
제품 번호	1088135	1088136
I/O 종류	디지털 입력	디지털 입력
슬롯 수	4	6
Axioline Smart Element용	최대 6A/슬롯 (총 16A까지)	최대 6A/슬롯 (총 16A까지)
5V(UBus) 소비 전류	111mA	149mA
작동 온도	-25°C ~ 60°C	-25°C ~ 60°C
치수(mm) (W×H×D)	35×126×54	35×126×54
인증	CE(예정: UL, cUL)	CE(예정: UL, cUL)

■ 슬롯 커버(미사용 슬롯용)

외관	
제품명	AXL SE SC-A
제품 번호	1088134
I/O 종류	액티브 슬롯 커버
5V(UBus) 소비 전류	30mA
작동 온도	-25°C ~ 60°C
치수(mm) (W×H×D)	15×62×62
인증	CE(예정: UL, cUL)

※ AXL SE SC(1167159)에 대해서는 문의해 주십시오.



IP67 사양 I/O 기기 Axioline E 시리즈

■ 플라스틱 케이스

외관							
대용 네트워크	PROFIBUS	제품명	AXL E PB DI16 M12 6P	AXL E PB DI8 DO8 M12 6P	AXL E PB DI8 DO4 2A M12 6P	AXL E PB DIO16 M12 6P	AXL E PB IOL8 DI4 M12 6P
		제품 번호	2701498	2701497	2701502	2701499	2701503
	PROFINET	제품명	AXL E PN DI16 M12 6P	AXL E PN DI8 DO8 M12 6P	AXL E PN DI8 DO4 2A M12 6P	AXL E PN DIO16 M12 6P	AXL E PN IOL8 DI4 M12 6P
		제품 번호	2701510	2701509	2701512	2701511	2701513
	EtherNet/IP	제품명	AXL E EIP DI16 M12 6P	AXL E EIP DI8 DO8 M12 6P	AXL E EIP DI8 DO4 2A M12 6P	AXL E EIP DIO16 M12 6P	AXL E EIP IOL8 DI4 M12 6P
		제품 번호	2701493	2701492	2701495	2701494	2701496
	Modbus TCP	제품명	AXL E ETH DI16 M12 6P	AXL E ETH DI8 DO8 M12 6P	AXL E ETH DI8 DO4 2A M12 6P	AXL E ETH DIO16 M12 6P	AXL E ETH IOL8 DI4 M12 6P
		제품 번호	2701533	2701532	2701535	2701534	2701536
	EtherCAT	제품명	AXL E EC DI16 M12 6P	AXL E EC DI8 DO8 M12 6P	AXL E EC DI8 DO4 2A M12 6P	AXL E EC DIO16 M12 6P	AXL E EC IOL8 DI4 M12 6P
		제품 번호	2701521	2701520	2701523	2701522	2701524
Sercos	제품명	AXL E S3 DI16 M12 6P	AXL E S3 DI8 DO8 M12 6P	AXL E S3 DI8 DO4 2A M12 6P	AXL E S3 DIO16 M12 6P	AXL E S3 IOL8 DI4 M12 6P	
	제품 번호	2701544	2701542	2701546	2701545	2701547	
네트워크 인터페이스	M12(D-Code) ※ PROFIBUS는 M12(B-Code)입니다.						
인터페이스 수	2						
전송 속도	EtherCAT, ModbusTCP, PROFINET, Sercos: 100Mbps EtherNet/IP: 10/100Mbps PROFIBUS: 9.6kbps ~ 12Mbps						
외부 전원 전압	DC24V						
IO 연결방식	M12(A-Code)						
IO 종류 및 수	디지털 입력: 16점	디지털 입력: 8점 디지털 출력: 8점	디지털 입력: 8점 디지털 출력: 4점	디지털 입력: 16점	디지털 입력: 4점 IO-Link 마스터: 8포트 (클래스 A: 4, 클래스 B: 4)		
내부 공통 처리	PNP						
보호 특성	단락, 과전류 보호						
입력 연결방식	2, 3, 4선식	2, 3, 4선식	2, 3, 4선식	2, 3, 4선식	2, 3, 4선식		
출력(IO 링크 포트) 연결방식	2, 3선식	2, 3선식	2, 3선식	2, 3선식	3, 5선식		
보호 등급	IP65/IP67						
작동 온도	-25 ~ 60°C						
치수(mm) (W×H×D)	60×205×32						
무게	480g						
인증	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex						



■ IP67 사양 IO-Link 장치(디지털 입력·출력)

IO-Link⇔ 디지털 입력 및 출력	디지털 입력 8점	제품명	AXL E IOL DI8 M12 6P
		제품 번호	2702658
		IO-Link 클래스	클래스 A
	디지털 출력 8점	내부 공통 처리	PNP
		외부 전원 전압	24V DC
		보호 특성	단락, 과전류 보호
		제품명	AXL E IOL DO8 M12 6P
		제품 번호	2702659
		IO-Link 클래스	클래스 B
	디지털 입력 16점	내부 공통 처리	PNP
		외부 전원 전압	24V DC
		최대 출력 전류	500mA/점
		보호 특성	단락, 과전류 보호
		제품명	AXL E IOL DI16 M12 6P
		제품 번호	2702660
	IO-Link 클래스	클래스 A	
	내부 공통 처리	PNP	
	외부 전원 전압	24V DC	
보호 특성	단락, 과전류 보호		

■ IP67 사양 IO-Link 장치(아날로그 입력 및 출력)

IO-Link⇔ 아날로그 변환기	입력 4 ~ 20mA	제품명	AXL E IOL AI1 I M12 R	AXL E IOL AI1 I M12 S
		제품 번호	2700275	2700338
	입력 0 ~ 10V	제품명	AXL E IOL AI1 U M12 R	AXL E IOL AI1 U M12 S
		제품 번호	2700273	2700336
	입력 RTD	제품명	AXL E IOL RTD1 M12 R	AXL E IOL RTD1 M12 S
		제품 번호	2700305	2700352
	출력 4 ~ 20mA	제품명	AXL E IOL AO1 I M12 R	AXL E IOL AO1 I M12 S
		제품 번호	2700282	2700351
	출력 0 ~ 10V	제품명	AXL E IOL AO1 U M12 R	AXL E IOL AO1 U M12 S
		제품 번호	2700278	2700350



산업용 안전, 네트워크 및 자동화 시스템



IO-Link 대응 제품군

■ 독립형 IO-Link 마스터

외관		
제품명	IOL MA8 PN DI8	IOL MA8 EIP DI8
제품 번호	1072838	1072839
I/O 종류	IO-Link 마스터	IO-Link 마스터
채널 수	8 Ch	8 Ch
대응 네트워크	PROFINET MODBUS TCP OPC UA	EtherNet/IP™ MODBUS TCP OPC UA
네트워크 인터페이스	RJ45 female 커넥터	RJ45 female 커넥터
인터페이스 수	2	2
전송 속도	10/100 MBit/s (자동 협상 포함)	10/100 MBit/s (자동 협상 포함)
무게	366g	366g
작동 온도	-25°C ~ 60°C	-25°C ~ 60°C
치수(mm) (W×H×D)	45×114.5×99	45×114.5×99
인증	CE, UL, cUL	CE, UL, cUL

■ IP67 사양 IO-Link 장치(아날로그 입력 및 출력)

외관				
IO-Link⇔ 아날로그 변환기	입력 4 ~ 20mA	제품명	AXL E IOL AI1 I M12 R	AXL E IOL AI1 I M12 S
		제품 번호	2700275	2700338
	입력 RTD	제품명	AXL E IOL RTD1 M12 R	AXL E IOL RTD1 M12 S
		제품 번호	2700305	2700352
	출력 4 ~ 20mA	제품명	AXL E IOL AO1 I M12 R	AXL E IOL AO1 I M12 S
		제품 번호	2700282	2700351

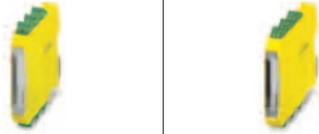
*1: 입력 0 ~ 10V, 출력 0 ~ 10V 타입도 있습니다.

■ IP67 사양 IO-Link 장치(디지털 입력·출력)

외관			
IO-Link⇔ 디지털 입력 및 출력	디지털 입력 8점	제품명	AXL E IOL DI8 M12 6P *1
		제품 번호	2702658
	디지털 출력 8점	제품명	AXL E IOL DO8 M12 6P *1
		제품 번호	2702659
	디지털 입력 16점	제품명	AXL E IOL DI16 M12 6P *1
		제품 번호	2702660

*1: 자세한 내용은 I/O 제품 페이지를 참조하십시오.

■ IO-Link 대응 세이프티 릴레이

외관		
제품명	PSR-MC42-2NO-1DO-24DC-SP	PSR-MC42-2NO-1DO-24DC-SC
제품 번호	2702902	2702901
연결방식	푸시인 연결방식	스크류 연결방식
참고	비상 정지, 안전 도어, 라이트 커튼용 IO-Link가 있는 세이프티 릴레이 SILCL 3, Cat. 4, PL e까지 대응, 2센서 회로	

■ Axioline F IO-Link 마스터*1

외관	
제품명	AXL F IOL8 2H *1
제품 번호	1027843
I/O 종류	IO-Link 마스터 디지털 입출

*1: 자세한 내용은 I/O 제품 페이지를 참조하십시오.

■ Axioline E IO-Link 마스터

외관			
대응 네트워크 작업	PROFINET	제품명	AXL E PN IOL8 DI4 M12 6P *1
		제품 번호	2701513
	EtherNet/IP	제품명	AXL E EIP IOL8 DI4 M12 6P *1
		제품 번호	2701496

*1: Modbus TCP, EtherCAT, Sercos 대응 제품도 있습니다.

*2: Modbus TCP, EtherCAT 대응 제품도 있습니다.

■ IP65 사양 IO-Link 장치, 온도 센서 입력

외관	
제품명	AXL E IOL TC4/K M12
제품 번호	2702983
인터페이스	M12(A-Code)
IO-Link 클래스	클래스 A
보호 등급	IP65
치수(mm) (W×H×D)	150×54×118
무게	384g
인증	CE

■ IP67 사양 IO-Link 장치, 안전 I/O 모듈

외관	
제품명	AXL E IOL SDI8 SDO4 2A M12 6P
제품 번호	2702833
인터페이스	M12
하우징 재질	Pocan(플라스틱)
외부 전원 전압	DC24V
IO 연결방식	M12(A-Code)
IO 종류 및 수	안전 입력 8/안전 출력 4
보호 특성	단락, 과전류 보호
보호 등급	IP65/IP67
무게	557g
작동 온도	-25 ~ 60°C
치수(mm) (W×H×D)	56×214×30
인증	CE



Media/Protocol Converter 미디어/프로토콜 컨버터

- FL MC
- TC 익스텐더
- GW 장치 서버
- FL 아이슬레이터
- PSM
- PSI
- PSI-MOS
- HART 장비



	FL MC	TC 익스텐더	GW 장치 서버	PSM-ME, FL 아이슬레이터	PSI-REP	PSI-MOS
외관						
종류	Ethernet - 광섬유 미디어 컨버터	Ethernet - SHDSL 컨버터	Ethernet - 시리얼 게이트웨이	시리얼/Ethernet 아이슬레이터/리피터/컨버터	시리얼 리피터	시리얼 통신 - 광섬유 미디어 컨버터
Ethernet	<ul style="list-style-type: none"> · RJ45 · 100 Mbps · 10/100 Mbps 	<ul style="list-style-type: none"> · RJ45 · 10/100 Mbps 	<ul style="list-style-type: none"> · RJ45 · 10/100 Mbps 	<ul style="list-style-type: none"> · RJ45/M12 · 10/100 Mbps · 10/100/1000 Mbps 	-	-
광섬유	<ul style="list-style-type: none"> · 최대 거리 40 km · 100 Mbps 커넥터: · B-FOC(ST), LC, SC, SC-RJ 섬유: · 유리(SM/MM) · POF/HCS/GI-HCS(MM)	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> · 최대 거리 45 km 커넥터: · B-FOC(ST), F-SMA, SC 섬유: · 유리(SM/MM) · POF/HCS(MM)
시리얼	-	<ul style="list-style-type: none"> · 최대 거리 20 km · SHDSL · 2선(~ 15 Mbps) · 4선(~ 30 Mbps) 	<ul style="list-style-type: none"> · RS-232 · RS-485 · RS-422 · Modbus/RTU 	<ul style="list-style-type: none"> · RS-485 - RS-485 2선 · RS-232 - RS-232 · RS-232 - RS-485/422 2선/4선 · RS-232 - TTY 	<ul style="list-style-type: none"> · RS-485 2선 · DeviceNet, CANopen · PROFIBUS 	<ul style="list-style-type: none"> · RS-232 · RS-485/422 2선/4선 · PROFIBUS · DeviceNet, CANopen
넓은 온도 대응	○	○	○	○		

미디어 컨버터 FL MC

■ Ethernet ↔ 광섬유 변환

외관		
제품명	FL MC 1000 SC	FL MC 1000 ST
제품 번호	2891320	2891321
포트 수(RJ45)	1	1
포트 수(광: 커넥터)	1(SC)	1(B-FOC(ST))
전송 속도(RJ45)	10/100Mbps	10/100Mbps
전송 속도(광)	100Mbps	100Mbps
전송 파장(광)	1310nm	1310nm
섬유 종류(광)	GI-HCS/유리(MM)	GI-HCS/유리(MM)
광섬유 직경(μm)	200/230, 50/125, 62.5/125	200/230, 50/125, 62.5/125
전송 거리(광)	최대 9.6 km	최대 9.6 km
Auto Negotiation	○	○
MDI/MDIX 전환	○	○
작동 온도	0 ~ 60°C	0 ~ 60°C
치수(mm) (W×H×D)	28×110×70	28×110×70
인증	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex



외관						
제품명	FL MC 2000E LC	FL MC 2000E SM40 LC	FL MC 2000T SC	FL MC 2000T ST	FL MC 2000T SM20 SC	FL MC 2000T SM40 SC
제품 번호	2891056	2891156	2891315	2891316	2891317	2891318
포트 수(RJ45)	1	1	1	1	1	1
포트 수(광: 커넥터)	1(LC)	1(LC)	1(SC)	1(B-FOC(ST))	1(SC)	1(SC)
전송 속도(RJ45)	100Mbps	100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps
전송 속도(광)	100Mbps	100Mbps	100Mbps	100Mbps	100Mbps	100Mbps
전송 파장(광)	1310nm	1310nm	1310nm	1310nm	1310nm	1310nm
섬유 종류(광)	GI-HCS/유리(MM)	유리(SM)	GI-HCS/유리(MM)	GI-HCS/유리(MM)	유리(SM)	유리(SM)
광섬유 직경(μm)	200/230, 50/125, 62.5/125	9/125	200/230, 50/125, 62.5/125	200/230, 50/125, 62.5/125	9/125	9/125
전송 거리(광)	최대 9.6 km	최대 40 km	최대 9.6 km	최대 9.6 km	최대 20 km	최대 40 km
Auto Negotiation	-	-	○	○	○	○
MDI/MDIX 전환	○	○	○	○	○	○
작동 온도	-40 ~ 75°C	-40 ~ 75°C	-40 ~ 75°C	-40 ~ 75°C	-40 ~ 75°C	-40 ~ 75°C
치수(mm) (W×H×D)	30×130×100	30×130×100	28×110×70	28×110×70	28×110×70	28×110×70
인증/기준 규격	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC IEC61850-3, IEEET1613	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex IEC61850-3, IEEET1613	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex

외관					
제품명	FL MC EF 660 SCRJ	FL MC EF1300 MM SC	FL MC EF 1300 MM ST	FL MC EF1300 SM SC	FL MC EF WDM-SET SC
제품 번호	2702944	2902853	2902854	2902856	2902660
포트 수(RJ45)	1	1	1	1	1
포트 수(광: 커넥터)	1(SC-RJ)	1(SC)	1(B-FOC(ST))	1(SC)	1(SC)
전송 속도(RJ45)	100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps
전송 속도(광)	100Mbps	100Mbps	100Mbps	100Mbps	100Mbps
전송 파장(광)	660nm	1300nm	1300nm	1300nm	1310/1550nm(WDM)
섬유 종류(광)	POF/HCS/GI-HCS(MM)	GI-HCS/유리(MM)	GI-HCS/유리(MM)	유리(SM)	유리(MM/SM)
광섬유 직경(μm)	980/1000, 200/230	200/230, 50/125, 62.5/125	200/230, 50/125, 62.5/125	9/125	50/125, 62.5/125, 9/125
전송 거리(광)	최대 100m	최대 10 km	최대 10 km	최대 36 km	최대 38 km
Auto Negotiation	-	○	○	○	○
MDI/MDIX 전환	○	○	○	○	○
작동 온도	-40 ~ 60°C	-40 ~ 65°C	-40 ~ 65°C	-40 ~ 65°C	-40 ~ 65°C
치수(mm) (W×H×D)	22.5×99×114.5	22.5×99×114.5	22.5×99×114.5	22.5×99×114.5	22.5×99×114.5
인증	CE	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, DNV GL, EAC, KC, PTB, ATEX	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, DNV GL, EAC, KC, PTB, ATEX	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, DNV GL, EAC, ATEX	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, DNV GL, EAC, ATEX

TC 익스텐더

■ Ethernet 익스텐더(Ethernet ↔ SHDSL 변환)

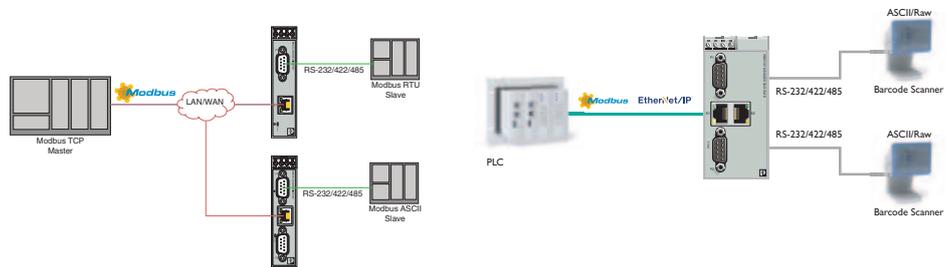
외관				6004용 	4001용 
제품명	TC EXTENDER 6004 ETH-2S	TC EXTENDER 4001 ETH-1S	TC EXTENDER 2001 ETH-2S	TC EXTENDER PT-IQ-2S	TC EXTENDER PT-IQ-1S
제품 번호	2702255	2702253	2702409	2702258	2702257
포트 수(RJ45)	4	1	1	-	-
전송 속도(RJ45)	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps	-	-
Auto-Nego, MDI/MDIX	o	o	o	-	-
DSL 방식	SHDSL(ITU-T G.991.2.bis)	SHDSL(ITU-T G.991.2.bis)	SHDSL(ITU-T G.991.2.bis)	SHDSL(ITU-T G.991.2.bis)	SHDSL(ITU-T G.991.2.bis)
포트 수(DSL)	2	1	2	2	1
회선(DSL)	비공중(2선/4선)	비공중(2선)	비공중(2선/4선)	비공중(2선/4선)	비공중(2선)
전송 속도(DSL)	최대 30Mbps(4선)/ 최대 15.3Mbps(2선)	최대 15.3Mbps(2선)	최대 30Mbps(4선)/ 최대 15.3Mbps(2선)	최대 30Mbps(4선)/ 최대 15.3Mbps(2선)	최대 15.3Mbps(2선)
전송 거리(DSL)	최대 20 km	최대 20 km	최대 20 km	최대 20 km	최대 20 km
통신 커넥터(DSL)	COMBICON(Push-in)	COMBICON(Push-in)	COMBICON(스크류)	COMBICON(Push-in)	COMBICON(Push-in)
토폴로지(DSL)	포인트 투 포인트, 라인(~ 50대), 링(~ 50대), 스타	포인트 투 포인트	포인트 투 포인트, 라인(~ 50대), 링(~ 50대), 스타	-	-
Web 관리 화면	o (설정, 진단)	o (설정, 진단)	-	-	-
진단 포트	-	-	Mini-USB 타입 B (USB 2.0)	-	-
SNMP	o	o	-	-	-
RSTP	o	o	-	-	-
VLAN	o	o	o	-	-
진단 표시	액정 디스플레이	LED	LED	-	-
디지털 출력	2(Push-in 단자, 경보 출력용)	1(Push-in 단자, 경보 출력용)	2(스크류 단자, 경보 출력용)	-	-
SD-Card	o	o	-	-	-
전원 이중화	o	o	-	-	-
작동 온도	-25 ~ 60°C	-25 ~ 60°C	-20 ~ 60°C	-25 ~ 60°C	-25 ~ 60°C
치수(mm) (W×H×D)	60×130×160	60×130×160	35×99×114.5	22×96×80	22×96×80
인증, 준수	CE, UL, cUL, ATEX	CE, UL, cUL, ATEX	CE, UL, cUL, ATEX	CE	CE
EN 50121-4					



장치 서버 및 프로토콜 컨버터

프로토콜 A	프로토콜 B				
	Modbus TCP 마스터	Modbus RTU/ASCII 마스터	TCP/IP 또는 UDP/IP로 암호화	EtherNet/IP	PROFINET
Modbus TCP 마스터	2	2	2	6	7
Modbus TCP 슬레이브	2	2	2	6	7
Modbus RTU/ASCII 마스터	2	2	2	6	7
Modbus RTU/ASCII 슬레이브	2	2	2	6	7
Serial RAW/ASCII	3	3	1	4	5
Ethernet RAW/ASCII	3	3	-	4	5

1	GW DEVICE SERVER...
2	GW MODBUS TCP/RTU...
3	GW MODBUS TCP/ASCII...
4	GW EIP/ASCII...
5	GW PN/ASCII...
6	GW EIP/MODBUS...
7	GW PN/MODBUS...



장치 서버 및 프로토콜 컨버터



■ Ethernet ⇔ 시리얼 변환

제품명	GW DEVICE SERVER 1E/1DB9	GW DEVICE SERVER 1E/2DB9	GW DEVICE SERVER 2E/2DB9	GW DEVICE SERVER 2E/4DB9
제품 번호	2702758	2702760	2702761	2702763
포트 수	RJ45×1, D-SUB×1	RJ45×1, D-SUB×2	RJ45×2, D-SUB×2	RJ45×2, D-SUB×4
전송 속도(RJ45)	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps
Auto-Nego, MDI/MDIX	○	○	○	○
전송 속도(시리얼)	0.3 ~ 230.4 kbps(Web에서 설정)	0.3 ~ 230.4 kbps(Web에서 설정)	0.3 ~ 230.4 kbps(Web에서 설정)	0.3 ~ 230.4 kbps(Web에서 설정)
RS232/422/485 인터페이스	D-SUB 9핀(Male)	D-SUB 9핀(Male)	D-SUB 9핀(Male)	D-SUB 9핀(Male)
지원 프로토콜	TCP/IP, UDP, ASCII	TCP/IP, UDP, ASCII	TCP/IP, UDP, ASCII	TCP/IP, UDP, ASCII
보조 프로토콜	ARP, DHCP(Client), PING	ARP, DHCP(Client), PING	ARP, DHCP(Client), PING	ARP, DHCP(Client), PING
작동 온도	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C
치수(mm) (W×H×D)	22.5×99×115	22.5×99×115	45×99×115	45×99×115
인증	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, KC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex

■ Modbus/TCP ⇔ Modbus/RTU 게이트웨이

제품명	GW MODBUS TCP/RTU 1E/1DB9	GW MODBUS TCP/RTU 1E/2DB9	GW MODBUS TCP/RTU 2E/2DB9	GW MODBUS TCP/RTU 2E/4DB9
제품 번호	2702764	2702765	2702766	2702767
포트 수	RJ45×1, D-SUB×1	RJ45×1, D-SUB×2	RJ45×2, D-SUB×2	RJ45×2, D-SUB×4
전송 속도(RJ45)	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps
Auto-Nego, MDI/MDIX	○	○	○	○
전송 속도(시리얼)	0.3 ~ 230.4 kbps(Web에서 설정)			
RS232/422/485 인터페이스	D-SUB 9핀(Male)	D-SUB 9핀(Male)	D-SUB 9핀(Male)	D-SUB 9핀(Male)
지원 프로토콜	Modbus RTU, Modbus ASCII, Modbus TCP			
보조 프로토콜	ARP, DHCP(Client), PING	ARP, DHCP(Client), PING	ARP, DHCP(Client), PING	ARP, DHCP(Client), PING
작동 온도	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C
치수(mm) (W×H×D)	22.5×99×115	22.5×99×115	45×99×115	45×99×115
인증	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, KC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex

■ Modbus/TCP ⇔ 시리얼 게이트웨이

제품명	GW MODBUS TCP/ASCII 1E/1DB9	GW MODBUS TCP/ASCII 1E/2DB9	GW MODBUS TCP/ASCII 2E/2DB9	GW MODBUS TCP/ASCII 2E/4DB9
제품 번호	2702768	2702769	2702770	2702771
포트 수	RJ45×1, D-SUB×1	RJ45×1, D-SUB×2	RJ45×2, D-SUB×2	RJ45×2, D-SUB×4
전송 속도(RJ45)	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps
Auto-Nego, MDI/MDIX	○	○	○	○
전송 속도(시리얼)	0.3 ~ 230.4 kbps(Web에서 설정)	0.3 ~ 230.4 kbps(Web에서 설정)	0.3 ~ 230.4 kbps(Web에서 설정)	0.3 ~ 230.4 kbps(Web에서 설정)
RS232/422/485 인터페이스	D-SUB 9핀(Male)	D-SUB 9핀(Male)	D-SUB 9핀(Male)	D-SUB 9핀(Male)
지원 프로토콜	-	-	-	-
보조 프로토콜	ARP, DHCP(Client), PING	ARP, DHCP(Client), PING	ARP, DHCP(Client), PING	ARP, DHCP(Client), PING
작동 온도	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C
치수(mm) (W×H×D)	22.5×99×115	22.5×99×115	45×99×115	45×99×115
인증	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, KC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex

신용업 안전, 네트워크 및 자동화 시스템

IMA

장치 서버 및 프로토콜 컨버터



■ EtherNet/IP ⇔ 시리얼 게이트웨이

제품명	GW EIP/ASCII 1E/1DB9	GW EIP/ASCII 1E/2DB9	GW EIP/ASCII 2E/2DB9	GW EIP/ASCII 2E/4DB9
제품 번호	2702772	2702773	2702774	2702776
포트 수	RJ45×1, D-SUB×1	RJ45×1, D-SUB×2	RJ45×2, D-SUB×2	RJ45×2, D-SUB×4
전송 속도(RJ45)	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps
Auto-Nego, MDI/MDIX	○	○	○	○
전송 속도(시리얼)	0.3 ~ 230.4 kbps(Web에서 설정)	0.3 ~ 230.4 kbps(Web에서 설정)	0.3 ~ 230.4 kbps(Web에서 설정)	0.3 ~ 230.4 kbps(Web에서 설정)
RS232/422/485 인터페이스	D-SUB 9핀(Male)	D-SUB 9핀(Male)	D-SUB 9핀(Male)	D-SUB 9핀(Male)
지원 프로토콜	EtherNet/IP, ASCII	EtherNet/IP, ASCII	EtherNet/IP, ASCII	EtherNet/IP, ASCII
보조 프로토콜	ARP, DHCP(Client), PING	ARP, DHCP(Client), PING	ARP, DHCP(Client), PING	ARP, DHCP(Client), PING
작동 온도	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C
치수(mm) (W×H×D)	22.5×99×115	22.5×99×115	45×99×115	45×99×115
인증	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, KC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex

■ PROFINET ⇔ 시리얼 게이트웨이

제품명	GW PN/ASCII 1E/1DB9	GW PN/ASCII 1E/2DB9	GW PN/ASCII 2E/2DB9	GW PN/ASCII 2E/4DB9
제품 번호	1021080	1021058	1021056	1020882
포트 수	RJ45×1, D-SUB×1	RJ45×1, D-SUB×2	RJ45×2, D-SUB×2	RJ45×2, D-SUB×4
전송 속도(RJ45)	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps
Auto-Nego, MDI/MDIX	○	○	○	○
전송 속도(시리얼)	0.3 ~ 230.4 kbps(Web에서 설정)	0.3 ~ 230.4 kbps(Web에서 설정)	0.3 ~ 230.4 kbps(Web에서 설정)	0.3 ~ 230.4 kbps(Web에서 설정)
RS232/422/485 인터페이스	D-SUB 9핀(Male)	D-SUB 9핀(Male)	D-SUB 9핀(Male)	D-SUB 9핀(Male)
지원 프로토콜	PROFINET, ASCII	PROFINET, ASCII	PROFINET, ASCII	PROFINET, ASCII
보조 프로토콜	ARP, DHCP(Client), PING	ARP, DHCP(Client), PING	ARP, DHCP(Client), PING	ARP, DHCP(Client), PING
작동 온도	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C
치수(mm) (W×H×D)	22.5×99×115	22.5×99×115	45×99×115	45×99×115
인증	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, KC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex

■ EtherNet/IP ⇔ Modbus 게이트웨이

제품명	GW EIP/MODBUS 1E/1DB9	GW EIP/MODBUS 1E/2DB9	GW EIP/MODBUS 2E/2DB9	GW EIP/MODBUS 2E/4DB9
제품 번호	1062540	1062423	1062388	1062380
포트 수	RJ45×1, D-SUB×1	RJ45×1, D-SUB×2	RJ45×2, D-SUB×2	RJ45×2, D-SUB×4
전송 속도(RJ45)	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps
Auto-Nego, MDI/MDIX	○	○	○	○
전송 속도(시리얼)	0.3 ~ 230.4 kbps(Web에서 설정)			
RS232/422/485 인터페이스	D-SUB 9핀(Male)	D-SUB 9핀(Male)	D-SUB 9핀(Male)	D-SUB 9핀(Male)
지원 프로토콜	EtherNet/IP, Modbus RTU, Modbus ASCII, Modbus TCP			
보조 프로토콜	ARP, DHCP(Client), PING	ARP, DHCP(Client), PING	ARP, DHCP(Client), PING	ARP, DHCP(Client), PING
작동 온도	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C
치수(mm) (W×H×D)	22.5×99×115	22.5×99×115	45×99×115	45×99×115
인증	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, KC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex

■ PROFINET ⇔ Modbus 게이트웨이

제품명	GW PN/MODBUS 1E/1DB9	GW PN/MODBUS 1E/2DB9	GW PN/MODBUS 2E/2DB9	GW PN/MODBUS 2E/4DB9
제품 번호	1105707	1105708	1105709	1105710
포트 수	RJ45×1, D-SUB×1	RJ45×1, D-SUB×2	RJ45×2, D-SUB×2	RJ45×2, D-SUB×4
전송 속도(RJ45)	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps
Auto-Nego, MDI/MDIX	○	○	○	○
전송 속도(시리얼)	0.3 ~ 230.4 kbps(Web에서 설정)			
RS232/422/485 인터페이스	D-SUB 9핀(Male)	D-SUB 9핀(Male)	D-SUB 9핀(Male)	D-SUB 9핀(Male)
지원 프로토콜	PROFINET, Modbus RTU, Modbus ASCII, Modbus TCP			
보조 프로토콜	ARP, DHCP(Client), PING	ARP, DHCP(Client), PING	ARP, DHCP(Client), PING	ARP, DHCP(Client), PING
작동 온도	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C
치수(mm) (W×H×D)	22.5×99×115	22.5×99×115	45×99×115	45×99×115
인증	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, KC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex

PSM-ME

■ 시리얼 리피터/컨버터/아이솔레이터(RS232/485/422, LON, TTY)

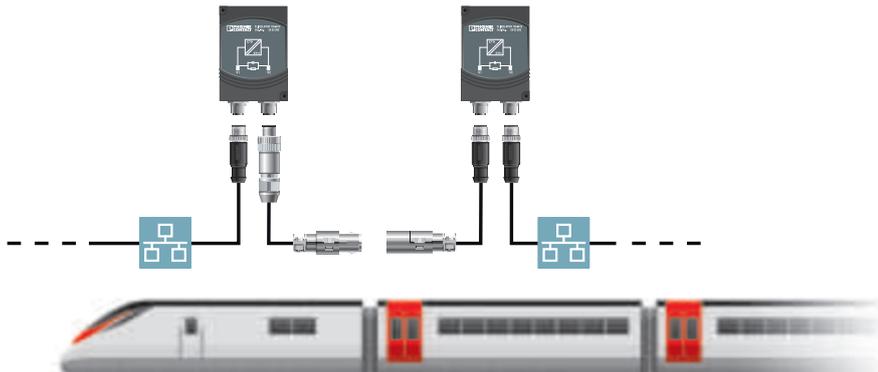
외관					
제품명	PSM-ME-RS485/RS485-P	PSM-ME-REP LON485-P	PSM-ME-RS232/RS232-P	PSM-ME-RS232/485-P	PSM-ME-RS232/TTY-P
제품 번호	2744429	2708041	2744461	2744416	2744458
제품명	RS485 2선식 중계기	LON RS485 리피터	RS232 아이솔레이터	RS232⇔RS422/485 컨버터	RS232⇔TTY 컨버터
입력 전압 범위	AC/DC24V ±25%	AC/DC24V ±20%	AC/DC24V ±20%	AC/DC24V ±25%	AC/DC24V ±20%
정격 소비 전류	90mA	90mA	40mA	85mA	75mA
통신 인터페이스	RS485 2선식	RS485 2선식	RS232	RS232, 422, 485 (2, 4선식)	RS232, TTY
통신 속도	4.8 ~ 1,500 kbps	39.1 ~ 2,000 kbps	115.2 kbps	RS232, 422, 485: 115.2 kbps	RS232, TTY: 19.2 kbps
통신 속도 설정	수동: DIP 스위치	수동: DIP 스위치	-	수동: DIP 스위치	-
전송 거리	최대 1,200m	최대 1,200m	최대 15m	최대 1,200m	최대 1,000m
통신 커넥터	COMBICON	COMBICON	COMBICON, D-Sub 9핀	COMBICON, D-Sub 9핀	COMBICON, D-Sub 9핀
사용 온도 범위	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	0 ~ 55°C	-40 ~ 70°C	0 ~ 55°C
경보 출력	-	-	-	-	-
버스 전원 대응	-	-	-	-	-
치수(mm) (W×H×D)	22.5×99×114.5	22.5×99×114.5	22.5×99×118.6	22.5×99×114.5	22.5×99×118.6
인증	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, DNV GL, KC, ATEX, EAC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, EAC, ATEX	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, DNV GL, EAC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, DNV GL, KC, ABS, ATEX, EAC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, DNV GL, EAC

FL ISOLATOR

■ Ethernet 아이솔레이터

외관				
제품명	FL ISOLATOR 1000-RJ/RJ	FL ISOLATOR 100-RJ/RJ	FL ISOLATOR 100-RJ/SC	FL ISOLATOR 100-M12
제품 번호	2313915	2313931	2313928	2902985
전송 속도(RJ45)	10/100/1000Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps	10/100Mbps
포트 1	RJ45, 8포지션, 실드	RJ45, 8포지션, 실드	RJ45, 8포지션, 실드	M12 커넥터 (D 코딩, Female)
포트 2	RJ45, 8포지션, 실드	RJ45, 8포지션, 실드	단자 연결	M12 커넥터 (D 코딩, Female)
실드	PE에 연결 없음. 양단 실드간 용량 접속			PE에 연결 없음. 양단 실드간 용량 접속
프로토콜	트랜스퍼어런트			
테스트 전압	4 kV AC, 50 Hz, 1 min. between Port1//Port2(EN 60950-1:2006)			
절연 전압	250 Vrms between Port1//Port2(EN 60950-1:2006)			
하우징	ME 22.5(FE 접점 없음) PA 6.6, 녹색			플라스틱, FR 2010 검정색 V0(UL 94)
보호 등급	IP20			IP54
작동 온도	-25 ~ 75°C			-40 ~ 75°C
설치	DIN 레일			패널 설치
무게	122.3g	119.4g	90g	122.3g
치수(mm) (W×H×D)	99×22.5×92	99×22.5×92	99×22.5×92	66 X 91 X 34
인증, 준수	CE, UL, cUL, DNV GL, EAC	CE, UL, cUL, DNV GL, EAC	CE, UL, cUL, DNV GL, EAC	CE EN 50121, EN 50155, IEC 60571, EN 50153

■ 사용 예



PSI-REP

■ 시리얼 리피터(RS485, PROFIBUS, DeviceNet/CANopen)

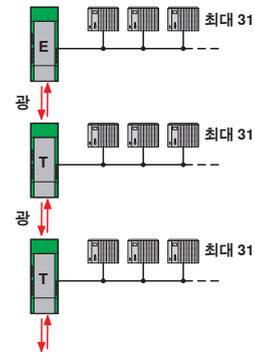
외관			
제품명	PSI-REP-RS485W2	PSI-REP-PROFIBUS/12MB	PSI-REP-DNET CAN
제품 번호	2313096	2708863	2313423
제품명	RS485 2선식 중계기	PROFIBUS 리피터	DeviceNet, CAN Open 중계기
입력 전압 범위	DC24V ±20%	DC24V ±20%	DC10 ~ 30V
정격 소비 전류	75mA	90mA	55mA
통신 인터페이스	RS485 2선식	PROFIBUS, RS485 2선식	DeviceNet, CAN Open
통신 속도	4.8 ~ 500 kbps	9.6 kbps ~ 12 Mbps	최대 1,000kbps(CAN Open)
통신 속도 설정	수동: DIP 스위치	수동: DIP 스위치, 자동	수동: DIP 스위치
전송 거리	최대 1,200m	최대 1,200m	최대 5,000m(CAN Open)
통신 커넥터	COMBICON	D-Sub 9핀	COMBICON
사용 온도 범위	-20 ~ 60°C	-20 ~ 60°C	-20 ~ 60°C
경보 출력	○	○	○
버스 전원 대응	○	○	○
치수(mm) (W×H×D)	35×99×105	35×99×105	35×111×121
인증	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, ATEX, EAC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, KC, ATEX	CE, UL, cUL, DNV GL, EAC, ATEX

*1: 버전 24/220에서 회색으로 색상 변경*2: 버전 24/250에서 회색으로 색상 변경

PSI-MOS

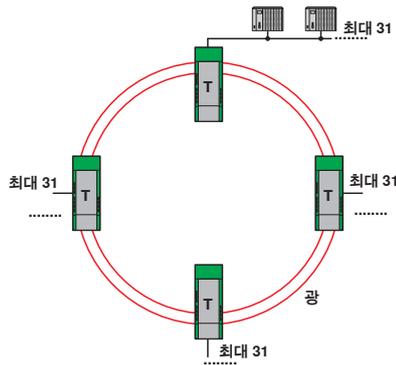
시리얼 통신 ⇔ 광섬유 미디어 컨버터

■ 개념

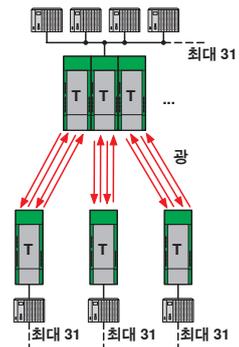


버스 구조

■ 사용 예



이중화 링



이중화 스타 구조

PSI-MOS

■ 시리얼 통신 광섬유 미디어 컨버터(RS485/422)

외관						
제품명	PSI-MOS-RS485W2/FO 660 (E), (T)	PSI-MOS-RS485W2/FO 850 (E), (T)	PSI-MOS-RS485W2/FO 1300 E	PSI-MOS-RS422/FO 660 (E), (T)	PSI-MOS-RS422/FO 850 (E), (T)	PSI-MOS-RS422/FO 1300 E
제품 번호	(E)2708313, (T)2708300	(E)2708339, (T)2708326	2708562	(E)2708342, (T)2708384	(E)2708355, (T)2708397	2708575
제품명	RS485 2선식 미디어 컨버터	RS485 2선식 미디어 컨버터	RS485 2선식 미디어 컨버터	RS422/485 4선식 미디어 컨버터	RS422/485 4선식 미디어 컨버터	RS422/485 4선식 미디어 컨버터
입력 전압 범위	DC24V ±25%	DC24V ±25%	DC24V ±25%	DC24V ±25%	DC24V ±25%	DC24V ±25%
정격 소비 전류	100mA	120mA	170mA	100mA	120mA	110mA
통신 속도	4.8 ~ 500 kbps	4.8 ~ 500 kbps	4.8 ~ 500 kbps	4.8 ~ 500 kbps	4.8 ~ 500 kbps	4.8 ~ 500 kbps
통신 커넥터(광)	F-SMA	B-FOC(ST)	SC	F-SMA	B-FOC(ST)	SC
전송 파장(광)	660 nm	850 nm	1300 nm	660 nm	850 nm	1300 nm
섬유 종류(광)	POF/HCS(MM)	HCS/유리(MM)	유리(MM/SM)	POF/HCS(MM)	HCS/유리(MM)	유리(MM/SM)
광섬유 직경(μm)	980/1000, 200/230	200/230, 50/125, 62.5/125	50/125, 9/125	980/1000, 200/230	200/230, 50/125, 62.5/125	50/125, 9/125
전송 거리(광)	최대 800m	최대 4,200m	최대 45 km	최대 800m	최대 4,800m	최대 45 km
사용 온도 범위	-20 ~ 60°C	-20 ~ 60°C	-20 ~ 60°C	-20 ~ 60°C	-20 ~ 60°C	-20 ~ 60°C
경보 출력	○	○	○	○	○	○
T-BUS 대응	○	○	○	○	○	○
치수(mm) (W×H×D)	35×99×105	35×99×105	35×99×105	35×99×103	35×99×103	35×105×103
인증	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, DNV GL, EAC*, PTB, ATEX	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, DNV GL, EAC, KC, PTB, ATEX	CE, UL, cUL, ATEX, EAC	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, DNV GL*, EAC*, PTB, ATEX	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, DNV GL*, PTB, ATEX, EAC*	CE, UL, cUL, DNV GL, KC, ATEX

*3 : 버전 13/200부터 회색으로 색상 변경 *4: 버전 12/200에서 회색으로 색상 변경 *5: 버전 13/273부터 회색으로 색상 변경

■ 시리얼 통신 광섬유 미디어 컨버터(RS232)

외관			
제품명	PSI-MOS-RS232/FO 660 (E), (T)	PSI-MOS-RS232/FO 850 (E), (T)	PSI-MOS-RS232/FO 1300 E
제품 번호	(E)2708368, (T)2708410	(E)2708371, (T)2708423	2708588
제품명	RS232 미디어 컨버터	RS232 미디어 컨버터	RS232 미디어 컨버터
입력 전압 범위	DC24V ±25%	DC24V ±25%	DC24V ±25%
정격 소비 전류	100mA	120mA	100mA
통신 속도	115.2 kbps	115.2 kbps	115.2 kbps
통신 커넥터(광)	F-SMA	B-FOC(ST)	SC
전송 파장(광)	660 nm	850 nm	1300 nm
섬유 종류(광)	POF/HCS(MM)	HCS/유리(MM)	유리(MM/SM)
광섬유 직경(μm)	980/1000, 200/230	200/230, 50/125, 62.5/125	50/125, 9/125
전송 거리(광)	최대 800m	최대 4,800m	최대 45 km
사용 온도 범위	-20 ~ 60°C	-20 ~ 60°C	-20 ~ 60°C
경보 출력	○	○	○
T-BUS 대응	○	○	○
치수(mm) (W×H×D)	35×99×105	35×99×105	35×99×105
인증	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, DNV GL*, EAC*, KC*, PTB, ATEX	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, DNV GL*, EAC, PTB, ATEX	CE, UL, cUL, ATEX

■ 시리얼 통신 광섬유 컨버터(PROFIBUS, DeviceNet / CANopen)

외관				
제품명	PSI-MOS-PROFI/FO 660 (E),(T)	PSI-MOS-PROFI/FO 850 (E),(T)	PSI-MOS-PROFI/FO 1300 (E),(T)	PSI-MOS-DNET/FO 850(E),(T)
제품 번호	(E)2708290, (T)2708287	(E)2708274, (T)2708261	(E)2708559, (T)2708892	(E)2313999, (T)2313986
제품명	PROFIBUS 미디어 컨버터	PROFIBUS 미디어 컨버터	PROFIBUS 미디어 컨버터	DeviceNet/CAN 미디어 컨버터
입력 전압 범위	DC24V ±25%	DC24V ±25%	DC24V ±25%	DC10 ~ 32V
정격 소비 전류	100mA	120mA	170mA	(E)130mA, (T)150mA
통신 속도	9.6 kbps ~ 12 Mbps	9.6 kbps ~ 12 Mbps	9.6 kbps ~ 12 Mbps	최대 1,000kbps(CAN Open)
통신 커넥터(광)	F-SMA	B-FOC(ST)	SC	B-FOC(ST)
전송 파장(광)	660 nm	850 nm	1300 nm	850 nm
섬유 종류(광)	POF/HCS(MM)	HCS/유리(MM)	유리(MM/SM)	HCS/유리(MM)
광섬유 직경(μm)	980/1000, 200/230	200/230, 50/125, 62.5/125	50/125, 9/125	200/230, 50/125, 62.5/125
전송 거리(광)	최대 400m	최대 3,300m	최대 45 km	최대 4,600m
사용 온도 범위	-20 ~ 60°C	-20 ~ 60°C	-20 ~ 60°C	-20 ~ 60°C
경보 출력	○	○	○	○
T-BUS 대응	○	○	○	○
치수(mm) (W×H×D)	35×99×106	35×99×106	35×105×106	35×102×119
인증	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, DNV GL, EAC*, PNO-K, PTB, ATEX	CE, UL, cUL, UL-Ex, cUL-Ex, DNV GL, EAC, KC**, PNO-K, PTB, ATEX	CE, UL, cUL, EAC, KC**, ATEX	CE, UL, cUL, DNV GL, EAC, ATEX

*6: 버전 13/260부터 회색으로 색상 변경 *7: 버전 14/260부터 회색으로 색상 변경 *8: 버전 13/273부터 (T)만 회색으로 색상 변경

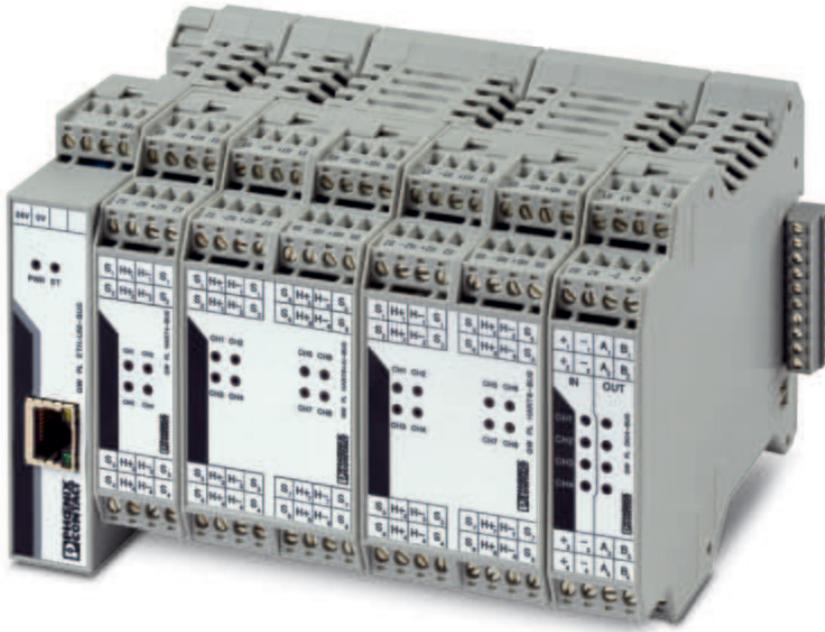
HART 장비

Ethernet HART 멀티플렉서

모듈식 Ethernet HART 멀티플렉서 "GW PL ETH/(UNI/BASIC)-BUS"는 4채널에서 최대 40채널까지 확장 가능합니다.

적절한 통신을 위해 각 채널은 HART 마스터, Ethernet측은 HART-IP, FDT/DTM, Modbus TCP와 PROFINET, OPC UA에 대응합니다.

※ PROFINET, OPC UA는 GW PL ETH/UNI-BUS만 대응.



제품명	제품 번호	기능
GW PL ETH/UNI-BUS	2702233	헤드 스테이션, 유니버설 타입 HART-IP, OPC UA, FDT/DTM, Modbus TCP, PROFINET 대응
GW PL ETH/BASIC-BUS	2702321	헤드 스테이션, 베이직 타입 HART-IP, FDT/DTM, Modbus TCP 대응
GW PL HART4-BUS	2702234	확장 모듈, HART 4 채널
GW PL HART4-R-BUS	2702879	확장 모듈, HART 4 채널 (250Ω 내부 입력 저항 포함)
GW PL HART8-BUS	2702235	확장 모듈, HART 8 채널
GW PL HART8-R-BUS	2702880	확장 모듈, HART 8 채널 (250Ω 내부 입력 저항 포함)
GW PL HART8+AI-BUS	2702236	확장 모듈, HART 8채널 + AI 루프 전원
GW PL DIO4-BUS	2702237	확장 모듈, 4 DI + 4 DO 입출력(Modbus TCP 경유)

HART USB 모뎀

제품명	제품 번호	기능
GW HART USB MODEM	1003824	PC와 HART 기기 간 통신용 케이블 USB 2.0



Safety Devices 안전(Safety) 장비

- PSRmini
- PSRmodular
- PSRclassic
- PSRmotion
- PSRswitch



배선 연결방식: SC=스크류 연결방식, SP=스프링 연결방식 Push-in 커넥터

PSRmini(산업 기계용)

제품명 약칭 입력 전압	제품 폭 (mm)	리셋 방식	입력 채널	입력								출력				안전 규격/ 인증		배선 방식	제품 번호	
				용도								안전 출력 (즉시 차단)	안전 출력 (딜레이)	보조 출력	보조 출력 (반도체 출력)	CAT/PL ISO 13849-1	SIL CL EN62061			
				비상 정지	안전 도어	라이트 커튼	안전 매트	비접촉 스위치 (리드식)	비접촉 스위치 (전자식)	양손 조작	엘레베이터 EN 81-20									
PSR-MS20 24V DC	6.8	자동	1	○	○				○				1			1	1/c ³	1 ³	SC	2904950
PSR-MS21 24V DC	6.8	자동	1	커플링 릴레이								1			1	4/e	3	SC	2702192	
PSR-MS25 24V DC	6.8	수동	1	○	○				○				1			1	1/c ³	1 ³	SC	2904951
PSR-MS30 24V DC	6.8	Auto	2	○	○				○	○			1				4/e	3	SC	2904952
PSR-MS35 24V DC	6.8	수동	2	○	○				○	○			1				4/e	3	SC	2904953
PSR-MS40 ^{*1} 24V DC	6.8	자동	2	○	○					○			1			1	4/e	3	SC	2904954
PSR-MS45 ^{*1} 24V DC	6.8	수동	2	○	○					○			1			1	4/e	3	SC	2904955
PSR-MS50 ^{*2} 24V DC	6.8	자동	2		○				○				1			1	4/e	3	SC	2904956
PSR-MS55 ^{*2} 24V DC	6.8	수동	2		○				○				1			1	4/e	3	SC	2904957
PSR-MS60 ^{*1} 24V DC	6.8	자동	2	○	○	○			○	○ ^{*6}			2				4/e	3	SC	2904958
PSR-MC20 24V DC	12.5	자동/수동	1	○	○				○	○			3			1	1/c ³	1 ³	SC SP	2700466 2700467
PSR-MC30 24V DC	12.5	자동/수동	2	○	○				○	○			2			1	4/e	3	SC SP	2700498 2700499
PSR-MC31 24V DC	12.5	자동/수동	2	○	○	○	○		○	○			2(PNP)			1	4/e	3	SC SP	1015520 1015503
PSR-MC32 24 - 230V AC/ DC	22.5	자동/수동	2	○	○	○			○	○ ^{*6}			3		1		4/e	3	SC SP	2700524 2700525
PSR-MC34 24V DC	12.5	자동/수동	2	○	○				○	○			3			1	4/e	3	SC SP	2700540 2700548
PSR-MC37 24V DC	22.5	자동/수동	2	○	○						○		3		1		4/e	3	SC SP	2702411 2702412
PSR-MC38 ^{*8} 24V DC	22.5	자동/수동	2	○	○	○			○	○ ^{*6}			2			1	4/e	3	SC PI	1009831 1009832
PSR-MC40 ^{*1} 24V DC	12.5	자동/수동	2	○	○	○			○	○ ^{*6}			3			1	4/e	3	SC SP	2700569 2700570
PSR-MC42 ^{*7} 24V DC	17.5	자동/수동	2	○	○	○			○	○ ^{*6}			2			1	4/e	3	SC SP	2702901 2702902
PSR-MC43 ^{*7} 24V DC	17.5	자동/수동	2	○	○	○			○	○ ^{*6}			2(PNP)			1	4/e	3	SC SP	1087561 1087569
PSR-MC45 24V DC	22.5	자동/수동	2	○	○	○			○	○			3			1	4/e	3	SC SP	1082024 1082029
PSR-MC50 ^{*2} 24V DC	12.5	자동/수동	2		○				○				3			1	4/e	3	SC SP	2700553 2700564
PSR-MC60 ^{*4} 24V DC	12.5	자동	2								○		2			1	1/c	1	SC SP	2700571 2700572
PSR-MC62 ^{*5} 24V DC	12.5	자동	2								○		2			1	4/e	3	SC SP	2700574 2700575
PSR-MC70 24V DC	12.5	자동/수동	2	○	○	○			○	○ ^{*6}			1	1		1	1/c ³	1 ³	SC SP	2702094 2702095
PSR-MC72 24V DC	12.5	자동/수동	2	○	○	○			○	○ ^{*6}			1	1		1	4/e	3	SC SP	2702096 2702097
PSR-MC73 24V DC	22.5	자동/수동	2	○	○	○			○	○ ^{*6}			3	2		1	4/e	2	SC SP	1015533 1015526
PSR-MC82 24V DC	17.5	자동	2	안전 출력 확장 모듈								5		1	1	4/e	3	SC SP	2702382 2702383	

*1: 단락 감지기능 없음 *2: 비대칭 입력 *3: 애플리케이션에 의해 최대 PL e/SIL CL 3에 적합
 *4: EN 574 Type IIIA *5: EN 574 Type IIIc *6: PSRswitch에도 대응 *7: IO-Link 장치 *8: CONTACTRON pro용

배선 연결방식: SC=스크류 연결방식, Sp=스프링 연결방식 Push-in 커넥터

PSRmini(프로세스 자동화용)

제품명 약칭 입력 전압	제품 폭 (mm)	출력			안전 규격/인증					배선 방식 연결방식	제품 번호
		안전 출력 	보조 출력 	보조 출력 (반도체 출력) 	SIL IEC 61508/61511	SIL IEC 50156	ATEX/IECEX Class - Zone 2	ANSI/ISA-S71.04 G3	GL		
PSR-PS20 24V DC	6.8	1	1	1	3	3	o	o	o	SC	2700356
PSR-PS21 24V DC	6.8	1	1	1	2	2	o	o	o	SC	2700357
PSR-PS22 24V DC	6.8	1	1		3	3	o	o	o	SC	2702524
PSR-PS23 24V DC	6.8	1	1		3	3	o	o	o	SC	2702663
PSR-PS40 24V DC	6.8	1		1	3	3	o	o	o	SC	2700398
PSR-PC20 24V DC	12.5	1	1	1	3	3	o	o	o	SC SP	2700577 2700578
PSR-PC21 24V DC	12.5	2	2		3	3	o	o		SC SP	1086945 1086946
PSR-PC32 24 ~ 230V AC/DC	12.5	2	1		3	3	o	o	o	SC SP	2700581 2700582
PSR-PC40 24V DC	12.5	2		1	3	3	o	o	o	SC SP	2700588 2700589
PSR-PC50 24V DC	17.5	1		1	3 ^{*1}		o		o	SC SP	2904664 2904665
PSR-PC51 24V DC	17.5	1	1		3	3	o	o	o	SC SP	2702522 2702523
PSR-PC52 24V DC	17.5	1	1		3	3	o	o	o	SC SP	1017062 1017064

*1: 저요구형

배선 연결방식: SC=스크류 연결방식, PI=스프링 연결방식 Push-in 커넥터

PSRmodular(안전 컨트롤러)

제품명 약어	설명	입력		출력			안전 규격/인증			배선 방식 연결방식	제품 번호
		안전 입력	EDM/ 재설정	안전 출력	비출력	일반 출력	CAT/PL ISO 13849-1	SILCL EN62061	SIL IEC61508		
베이스 모듈											
PSR-M-B1	베이스 모듈	8	2	2 (페어)	4	2	4/e	3	3	SC	1104981
										PI	1104972
PSR-M-B2	베이스 모듈 (대규모 애플리케이션용 확장 메모리)	8	4 ^{*1}	4 (싱글)	4	4 ^{*1}	4/e	3	3	SC	1104974
										PI	1104975
확장 모듈											
PSR-M-EF1	확장 모듈	8	4 ^{*1}	4 (싱글)	4	4 ^{*1}	4/e	3	3	SC	1104890
										PI	1104889
PSR-M-EF2	확장 모듈	16	-	-	4	-	4/e	3	3	SC	1104888
										PI	1104887
PSR-M-EF3	안전 매트용 확장 모듈	12	-	-	8	-	4/e	3	3	SC	1104885
										PI	1104884
PSR-M-EF4	확장 모듈	-	4	4 (페어)	-	4	4/e	3	3	SC	1104856
										PI	1104868
PSR-M-EF5	확장 모듈	-	4	4 (싱글)	-	8	4/e	3	3	SC	1104976
										PI	1104977
PSR-M-EF6	확장 모듈	-	4	4 (릴레이)	-	-	4/e	3	3	SC	1104982
										PI	1104983
PSR-M-EF7	확장 모듈	4 (아날로그)	-	-	-	-	4/e	3	3	SC	1104985
										PI	1104986
PSR-M-EF8	확장 모듈	8	2	2 (페어)	4	2	4/e	3	3	SC	1105522
										PI	1105523
PSR-M-E1	비안전 확장 모듈	-	-	-	-	8	-	-	-	SC	1105132
										PI	1105133
PSR-M-E2	비안전 확장 모듈	-	-	-	-	16	-	-	-	SC	1105134
										PI	1105136
PSR-M-TBUS1	TBUS 확장 모듈	로컬 버스 확장을 위한 1 연결 채널 (세그먼트당 최대 50m)					4/e	3	3	SC	1105095
										PI	1105096
PSR-M-TBUS2	TBUS 확장 모듈	로컬 버스 확장을 위한 2 연결 채널 (세그먼트당 최대 50m)					4/e	3	3	SC	1105097
										PI	1105098

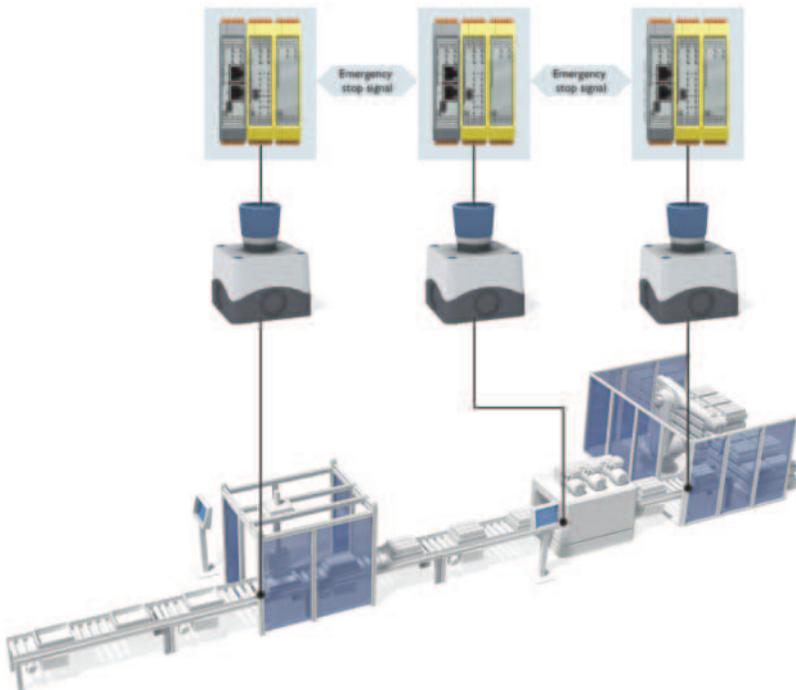
*1: 소프트웨어 구성으로 변경 가능

PSRmodular(안전 컨트롤러)

제품명 약어	설명	EN 61800-5-2에 따른 안전 기능				센서 타입				수 고 비율	안전 규격/인종			스펙/인증/노베	제품 번호
		SOS	SLS	SSR	SDI	근접 스위치	TTL	HTL	SIN/COS		CAT/PL ISO 13849-1	SILCL EN62061	SIL IEC61508		
베이스 모듈															
PSR-M-EM1	근접 스위치용 확장 모듈	○	○	○	-	○				-	4/e	3	3	SC	1104987
														PI	1104988
PSR-M-EM2	TTL용 확장 모듈	○	○	○	○	○				1	4/e	3	3	SC	1104989
														PI	1104990
PSR-M-EM3	HTL용 확장 모듈	○	○	○	○	○		○		1	4/e	3	3	SC	1105009
														PI	1105010
PSR-M-EM4	SIN/COS용 확장 모듈	○	○	○	○	○			○	1	4/e	3	3	SC	1105011
														PI	1105012
PSR-M-EM5	TTL용 확장 모듈	○	○	○	○	○		○		2	4/e	3	3	SC	1105014
														PI	1105015
PSR-M-EM6	HTL용 확장 모듈	○	○	○	○	○			○	2	4/e	3	3	SC	1105016
														PI	1105017
PSR-M-EM7	SIN/COS용 확장 모듈	○	○	○	○	○			○	2	4/e	3	3	SC	1105018
														PI	1105093

제품명 약어	설명	배선 연결 방식	제품 번호
게이트웨이			
PSR-M-PB	PROFIBUS용 게이트웨이	SC	1105099
		PI	1105100
PSR-M-PN	PROFINET용 게이트웨이	SC	1105101
		PI	1105102
PSR-M-DNET	DeviceNet®용 게이트웨이	SC	1105103
		PI	1105473
PSR-M-CAN	CANopen®용 게이트웨이	SC	1105104
		PI	1105105
PSR-M-ETH	EtherNet/IP™용 게이트웨이	SC	1105106
		PI	1105107
PSR-M-ModTCP	Modbus/TCP용 게이트웨이	SC	1105108
		PI	1105127
PSR-M-CCLINK	CC-Link용 게이트웨이	SC	1105128
		PI	1105129
PSR-M-ECAT	EtherCAT®용 게이트웨이	SC	1105130
		PI	1105131

제품명	설명	제품 번호
PSRmodular 액세서리		
	PSR-M-MEMORY 외부 메모리(옵션)	1105142
	TBUS 베이스 모듈용 커넥터	2200244
	PSR-M-CABLE25 TBUS 연장용 접속 케이블(25m)	1104855
	PSR-M-CABLE50 TBUS 연장용 접속 케이블(50m)	1104841
	PSR-M-CABLE100 TBUS 연장용 접속 케이블(100m)	1104834



IMA 산업용 안전, 네트워크 및 자동화 시스템

배선 연결방식: SCP=스크류 연결방식 커넥터, SPP=스프링 연결방식 Push-in 커넥터

PSRclassic(모듈식 세이프티 릴레이 유닛)

 제품명 약칭 입력 전압	용도				출력점			안전 규격/인증		배선 방법/결선식	제품 번호
	비상 정지 	안전 도어 	라이트 커튼 	비접촉 스위치 	안전 출력 	오프 딜레이 안전 출력 	보조 출력 	CAT/PL ISO 13849-1	SIL/L EN62061		
PSR-SDC4 24V DC	○	○	○	○	2	-	1 ^{**}	4/e	3	SCP	2981486
PSR-URM4/B 24V DC	안전 출력 접점 확장 모듈				4	-	2	4/e	3	SCP	2981677
PSR-URD3/3 24V DC	안전 출력 접점 확장 모듈				-	4	2 오프 딜레이	3/d	2	SCP	2981732
PSR-URD3/30 24V DC	안전 출력 접점 확장 모듈				-	4	2 오프 딜레이	3/d	2	SPP	2981745
PSR-SIM4	입력 확장 모듈				-	-	-	-	-	SCP	2981512
					-	-	-	-	-	SPP	2981525
					-	-	-	-	-	SCP	2981936
					-	-	-	-	-	SPP	2981949
*1: 반도체 출력											
	액세서리 부품							제품명			
 PSR-TBUS	T-BUS 커넥터							PSR-TBUS			
	T-BUS 더미 플러그(중단)							PSR-TBUS-TP			
 PSR-SACB...	센서 박스 (마스터 케이블, LED 포함)				케이블 길이: 5m			PSR-SACB-4/4-L-5,0PUR-SD			
					케이블 길이: 10m			PSR-SACB-4/4-L-10,0PUR-SD			
					빈 슬롯용 더미 플러그			SAC-2P-M12MS ASI TR			

PSRclassic(산업 기계용)

제품명 약칭 입력 전압	리셋 방식	용도				출력			안전 규격/인증		배선 방식 스crew / Push-in	제품 번호
		비상 정지	안전 도어	라이트 커튼	양손 조작	안전 출력	오프 딜레이 안전 출력	보조 출력	CAT/PL ISO 13849-1	SIL/EN62061		
PSR-ESAM4/2X1 24V AC/DC	자동/수동	○	○			2		1	4/e	3	SCP SPP	2900525 2900526
PSR-ESAM4/8X1 24V AC/DC	자동/수동	○	○			8		1	4/e	3	SCP SPP	2963912 2963996
PSR-ESAM4/3X1-B 각종	자동/수동	○	○			3		1	4/e	3	SCP SPP	입력 전압에 따라 다릅니다. 제품 상세 페이지에서 확인하십시오.
PSR-ESD-30 24V DC	자동/수동	○	○	○		2	2		4/e	3	SCP SPP	2981800 2981813
PSR-ESD-300 24V DC	자동/수동	○	○	○		3	2	1	4/e ²	3 ²	SCP SPP	2981428 2981431
PSR-ESD-T 24V DC	자동/수동	○	○	○		3	2	1	4/e ²	3 ²	SCP SPP	오프 딜레이 시간에 따라 다릅니다. 오프 딜레이 시간에 따라 다릅니다.
PSR-ESL4¹ 24V AC/DC	자동/수동	○	○	○		3		1	4/e	3	SCP SPP	2981059 2981062
PSR-THC4³ 24V AC/DC	자동		○		○	2		1	4/e	3	SCP SPP	2963721 2963983
PSR-URML4¹ 24V DC		안전 출력 확장 모듈(OSSD용)				3		1	4/e	3	SCP SPP	2903583 2903584
PSR-URM4 42 ~ 230V AC/DC		안전 출력 확장 모듈				4		2	4/e	3	SCP SPP	2702924 2702925
PSR-URM4 24V AC/DC		안전 출력 확장 모듈				5		2	4/e	3	SCP SPP	2963734 2964005
PSR-URM4-B 24V AC/DC		안전 출력 확장 모듈				5		2	4/e	3	SCP SPP	2981033 2981046

*1: 계통 간 단락 방지 없음 *2: 죽단 접점=Cat. 4/PL e/SIL 3, 오프 딜레이 접점=Cat. 3/PL d/SIL 2 *3: EN 574 Type III C

배선 연결방식: SCP/SC=스크류 연결방식 커넥터, SPP/SP=스프링 연결방식 Push-in 커넥터

PSRclassic(프로세스 자동화용)

제품명 약칭 입력 전압	출력		안전 규격/인증			배선 방식 연결방식	제품 번호
	안전 출력	보조 출력	SIL IEC 61508	SIL IEC 61511	SIL IEC 50156		
PSR-FSP 24V DC	1	1	3	3	3	SCP SPP	2981978 2981981
PSR-FSP/2x1 24V DC	2	1	3	3	3	SCP SPP	2986960 2986957
PSR-FSP2/2x1 24V DC	2	1	2	2	2	SCP SPP	2986575 2986588
PSR-ESP4 24V DC	2	1	3	3	-	SCP SPP	2981020 2981017

PSRmotion

제품명 약칭 입력 전압	용도		출력		안전 규격/인증		배선 방식 연결방식	제품 번호
	제로스피드 모니터	오버 스피드 모니터	안전 출력	보조 출력 (반도체 출력)	CAT/PL ISO 13849-1	SIL/EN62061		
PSR-MM25 24V DC		○	1	2	3/e	3	SC SP	2702355 2702356
PSR-MM30 24V DC	○	○	2	2	4/e	3	SC SP	2702357 2702358

소프트웨어



PSR-CONF-WIN1.0
PSR-RSM용 소프트웨어 패키지
· 소프트웨어(CD-ROM)
· 통신 케이블

상품 번호 **2981554**

배선 연결방식: M12=M12 커넥터, SC=스크류 연결방식 커넥터, SP=스프링 연결방식 Push-in 커넥터

PSRswitch(RFID 비접촉 방식 안전 도어 스위치)

제품명	외관	종류	코딩 타입/기능	배선 연결 공식	제품 번호
PSR-CT-F-SEN-1-8		안전 센서	수정 코드: · High 레벨 코딩 · 센서는 1개의 액추에이터와 페어링 가능 · 그 외의 액추에이터와는 페어링 불가	M12	2702976
PSR-CT-C-SEN-1-8			유니 코드: · High 레벨 코딩 · 센서는 1개의 액추에이터와 페어링 가능 · 그 외의 액추에이터와는 페어링 가능		2702972
PSR-CT-M-SEN-1-8			멀티 코드: · 로우 레벨 코딩 · 센서는 복수의 액추에이터와 동시에 페어링 가능		2702975
PSR-CT-C-ACT		액추에이터	모든 센서 타입과 페어링 가능		2702973
PSR-MC42 (릴레이 출력 타입)	P.321의 ㉔ 참조	세이프티 릴레이 유닛	IO-Link와 연결 가능	SC SP	2702901 2702902
PSR-MC43 (반도체 출력 타입)	P.321의 ㉔ 참조			SC SP	1087561 1087569
SAC-8PY-M/2XF BK 1-PSR		Y 분기	타입 1 시리얼 접속용	M12	1054338
SAC-8PY-M/2XF BK 2-PSR			타입 2 수동 리셋용		1054339
SAC-8PY-M/2XF BK 3-PSR			타입 3 통합 진단용		1054341
SAC-5P-M12MS BK BR 1-2-4		브리지 플러그	더미 플러그	M12	1054366

※ PSRswitch의 연결방식에 따라 SAC 케이블이 다르므로 별도로 문의해 주십시오.



산업용 안전, 네트워크 및 자동화 시스템

IMA

PSRmini(산업 기계용)

* (SC): 스크류 연결방식 커넥터 (SP): 스프링 연결방식 Push-in 커넥터

외관					
제품명	PSR-MS20-1NO-1DO-24DC-SC	PSR-MS21-1NO-1DO-24DC-SC	PSR-MS25-1NO-1DO-24DC-SC	PSR-MS30-1NO-24DC-SC	PSR-MS35-1NO-24DC-SC
제품 번호	2904950	2702192	2904951	2904952	2904953
제품명 약칭	PSR-MS20	PSR-MS21	PSR-MS25	PSR-MS30	PSR-MS35
안전 출력	1 N/O	1 N/O	1 N/O	1 N/O	1 N/O
보조 접점	1(반도체 출력)	1(반도체 출력)	1(반도체 출력)	-	-
오프 딜레이 안전 출력	-	-	-	-	-
리셋 방식	자동	자동	수동	자동	수동
스위칭 전압	AC/DC20 ~ 250V	AC/DC12 ~ 250V	AC/DC20 ~ 250V	AC/DC20 ~ 250V	AC/DC20 ~ 250V
연속 통전 전류	6A(N/O 접점)	6A(N/O 접점)	6A(N/O 접점)	6A(N/O 접점)	6A(N/O 접점)
전원 전압 범위	DC24V(-15 ~ +10%)	DC24V(-20 ~ +25%)	DC24V(-15 ~ +10%)	DC24V(-15 ~ +10%)	DC24V(-15 ~ +10%)
소비 전류	42mA	35mA	42mA	42mA	42mA
작동 시간	175 ms	150 ms	175 ms	175 ms	175 ms
응답 시간	20 ms	20 ms	20 ms	20 ms	20 ms
사용 온도 범위	-40 ~ 60°C	-40 ~ 60°C	-40 ~ 60°C	-40 ~ 60°C	-40 ~ 60°C
치수(mm) (W×H×D)	6.8×93.1×102.5	6.8×93.1×102.5	6.8×93.1×102.5	6.8×93.1×102.5	6.8×93.1×102.5
인증	UL, cUL, EAC, TÜV	UL, cUL, EAC, TÜV	UL, cUL, EAC, TÜV	UL, cUL, EAC, TÜV	UL, cUL, EAC, TÜV

PSRmini(산업 기계용)

* (SC): 스크류 연결방식 커넥터 (SP): 스프링 연결방식 Push-in 커넥터

외관					
제품명	PSR-MS40-1NO-1DO-24DC-SC	PSR-MS45-1NO-1DO-24DC-SC	PSR-MS50-1NO-1DO-24DC-SC	PSR-MS55-1NO-1DO-24DC-SC	PSR-MS60-2NO-24DC-SC
제품 번호	2904954	2904955	2904956	2904957	2904958
제품명 약칭	PSR-MS40	PSR-MS45	PSR-MS50	PSR-MS55	PSR-MS60
안전 출력	1 N/O	1 N/O	1 N/O	1 N/O	2 N/O
보조 접점	1(반도체 출력)	1(반도체 출력)	1(반도체 출력)	1(반도체 출력)	-
오프 딜레이 안전 출력	-	-	-	-	-
리셋 방식	자동	수동	자동	수동	자동
스위칭 전압	AC/DC20 ~ 250V	AC/DC20 ~ 250V	AC/DC20 ~ 250V	AC/DC20 ~ 250V	AC/DC10 ~ 250V
연속 통전 전류	6A(N/O 접점)	6A(N/O 접점)	6A(N/O 접점)	6A(N/O 접점)	6A(N/O 접점)
전원 전압 범위	DC24V(-15 ~ +10%)	DC24V(-15 ~ +10%)	DC24V(-15 ~ +10%)	DC24V(-15 ~ +10%)	DC24V(-15 ~ +10%)
소비 전류	42mA	42mA	42mA	42mA	40mA
작동 시간	175 ms	175 ms	175 ms	175 ms	175 ms
응답 시간	20 ms	20 ms	20 ms	20 ms	20 ms
사용 온도 범위	-40 ~ 60°C	-40 ~ 60°C	-40 ~ 60°C	-40 ~ 60°C	-40 ~ 55°C
치수(mm) (W×H×D)	6.8×93.1×102.5	6.8×93.1×102.5	6.8×93.1×102.5	6.8×93.1×102.5	6.8×93.1×102.5
인증	UL, cUL, EAC, TÜV	UL, cUL, EAC, TÜV			

PSRmini(산업 기계용)

*(SC): 스크류 연결방식 커넥터 (SP): 스프링 연결방식 Push-in 커넥터

외관						
제품명	PSR-MC20-3NO-1DO-24DC-(SC)(SP)	PSR-MC30-2NO-1DO-24DC-(SC)(SP)	PSR-MC31-2SDO-1DO-24DC-(SC)(SP)	PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-(SC)(SP)	PSR-MC34-3NO-1DO-24DC-(SC)(SP)	PSR-MC37-3NO-1NC-24DC-(SC)(SP)
제품 번호	(SC)2700466 (SP)2700467	(SC)2700498 (SP)2700499	(SC)1015520 (SP)1015503	(SC)2700524 (SP)2700525	(SC)2700540 (SP)2700548	(SC)2702411 (SP)2702412
제품명 약칭	PSR-MC20	PSR-MC30	PSR-MC31	PSR-MC32	PSR-MC34	PSR-MC37
안전 출력	3 N/O	2 N/O	2(반도체 출력)	3 N/O	3 N/O	3 N/O
보조 접점	1(반도체 출력)	1(반도체 출력)	1(반도체 출력)	1	1(반도체 출력)	1
오프 딜레이 안전 출력	-	-	-	-	-	-
리셋 방식	자동/수동	자동/수동	자동/수동	자동/수동	자동/수동	자동/수동
스위칭 전압	AC/DC20 ~ 250V	AC/DC20 ~ 250V	산출 전압: PNP DC23V 이하	AC/DC5 ~ 250V	AC/DC20 ~ 250V	AC/DC5 ~ 250V
연속 통전 전류	6A(N/O 접점)	6A(N/O 접점)	최대 2.4A	6A	6A(N/O 접점)	6A(N/O 접점) 1A(N/C 접점)
전원 전압 범위	DC24V(-15 ~ +10%)	DC24V(-15 ~ +10%)	DC24V(-20 ~ +25%)	AC/DC24 ~ 230V (-15 ~ +10%)	DC24V(-15 ~ +10%)	DC24V(-20 ~ +25%)
소비 전류	80mA	65mA	54mA(무부하)	103mA(DC24V)	84mA	70mA
작동 시간	175 ms	175 ms	175ms(자동) 200ms(수동)	100ms(자동) 150ms(수동)	175 ms	100ms(자동)
응답 시간	20 ms	20 ms	10 ms	20 ms	20 ms	20 ms
사용 온도 범위	-40 ~ 55°C	-40 ~ 55°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 55°C	-40 ~ 55°C	-40 ~ 60°C
치수(mm) (W×H×D)	(SC)12.5×112.2×114.5 (SP)12.5×116.6×114.5	(SC)12.5×112.2×114.5 (SP)12.5×116.6×114.5	(SC)12.5×112.2×114.5 (SP)12.5×116.6×114.5	(SC)22.5×112.2×114.5 (SP)22.5×117.4×114.5	(SC)12.5×112.2×114.5 (SP)12.5×116.6×114.5	(SC)22.5×112.2×114.5 (SP)22.5×117.4×114.5
인증	UL, cUL, EAC, TÜV	UL, cUL, EAC, TÜV, EN81-20				

PSRmini(산업 기계용)

*(SC): 스크류 연결방식 커넥터 (SP): 스프링 연결방식 Push-in 커넥터

외관						
제품명	PSR-MC38-2NO-1DO-24DC-(SC)(PI)	PSR-MC40-3NO-1DO-24DC-(SC)(SP)	PSR-MC42-2NO-1DO-24DC-(SC)(SP)	PSR-MC43-2SDO-1DO-24DC-(SC)(SP)	PSR-MC45-3NO-1DO-24DC-(SC)(SP)	PSR-MC50-3NO-1DO-24DC-(SC)(SP)
제품 번호	(SC)1009831 (PI)1009832	(SC)2700569 (SP)2700570	(SC)2702901 (SP)2702902	(SC)1087561 (SP)1087569	(SC)1082024 (SP)1082029	(SC)2700553 (SP)2700564
제품명 약칭	PSR-MC38	PSR-MC40	PSR-MC42	PSR-MC43	PSR-MC45	PSR-MC50
안전 출력	2 N/O	3 N/O	2 N/O	2(반도체 출력)	3 N/O	3 N/O
보조 접점	1(반도체 출력)					
오프 딜레이 안전 출력	-	-	-	-	-	-
리셋 방식	자동/수동	자동/수동	자동/수동	자동/수동	자동/수동	자동/수동
스위칭 전압	AC/DC10 ~ 250V	AC/DC20 ~ 250V	AC/DC12 ~ 250V	산출 전압: PNP DC23V 이하	AC/DC5 ~ 250V	AC/DC20 ~ 250V
연속 통전 전류	6A(N/O 접점)	6A(N/O 접점)	6A(N/O 접점)	최대 2.4A	6A(N/O 접점)	6A(N/O 접점)
전원 전압 범위	DC24V(-15 ~ +10%)	DC24V(-15 ~ +10%)	DC24V(-20 ~ +25%)	DC24V(-20 ~ +25%)	DC24V(-20 ~ +25%)	DC24V(-15 ~ +10%)
소비 전류	75mA	80mA	60mA	72mA	75mA	80mA
작동 시간	200ms(자동)/ 30ms(수동)	175 ms	220ms(자동)/ 175ms(수동)	200ms(자동)/ 75ms(수동)	100 ms	175 ms
응답 시간	60 ms	20 ms	20 ms	10 ms	20 ms	20 ms
사용 온도 범위	-20 ~ 55°C	-40 ~ 55°C	-25 ~ 60°C	-40 ~ 60°C	-40 ~ 60°C	-40 ~ 55°C
치수(mm) (W×H×D)	(SC)22.5×112.2×114.5 (PI)22.5×117.5×114.5	(SC)12.5×112.2×114.5 (SP)12.5×116.6×114.5	(SC)17.5×112.2×114.5 (SP)17.5×116.6×114.5	(SC)17.5×112.2×114.5 (SP)17.5×116.6×114.5	(SC)22.5×112.2×114.5 (SP)22.5×117.4×114.5	(SC)12.5×112.2×114.5 (SP)12.5×116.6×114.5
인증	UL, cUL, EAC, TÜV					

PSRmini(산업 기계용)

* (SC): 스크류 연결방식 커넥터 (SP): 스프링 연결방식 Push-in 커넥터

외관						
제품명	PSR-MC60-2NO-1DO-24DC-(SC)(SP)	PSR-MC62-2NO-1DO-24DC-(SC)(SP)	PSR-MC70-2NO-1DO-24DC-(SC)(SP)	PSR-MC72-2NO-1DO-24DC-(SC)(SP)	PSR-MC73-5NO-1DO-24DC-(SC)(SP)	PSR-MC82-5NO-1NC-1DO-24DC-(SC)(SP)
제품 번호	(SC)2700571 (SP)2700572	(SC)2700574 (SP)2700575	(SC)2702094 (SP)2702095	(SC)2702096 (SP)2702097	(SC)1015533 (SP)1015526	(SC)2702382 (SP)2702383
제품명 약칭	PSR-MC60	PSR-MC62	PSR-MC70	PSR-MC72	PSR-MC73	PSR-MC82
안전 출력	2 N/O	2 N/O	1 N/O	1 N/O	3 N/O	5 N/O
보조 접점	1(반도체 출력)	1 N/C 1(반도체 출력)				
오프/온 딜레이 안전 출력	-	-	1 N/O: 0.2 ~ 60S	1 N/O: 0.2 ~ 60S	2 N/O: 0.2 ~ 300S	-
리셋 방식	자동	자동	자동/수동	자동/수동	자동/수동	자동
스위칭 전압	AC/DC12 ~ 250V	AC/DC5 ~ 250V (23/24는 DC24V)				
연속 통전 전류	6A(N/O 접점)	6A				
전원 전압 범위	DC24V(-20 ~ +25%)					
소비 전류	35mA	50mA	50mA	60mA	50mA	80mA
작동 시간	30 ms	40 ms	35ms(자동)/ 30ms(수동)	35ms(자동)/ 30ms(수동)	35ms(자동)/ 30ms(수동)	50 ms
응답 시간	5 ms	5 ms	5 ms	5 ms	80 ms	20 ms
사용 온도 범위	-35 ~ 60°C	-20 ~ 60°C				
치수(mm) (W×H×D)	(SC)12.5×112.2×114.5 (SP)12.5×116.6×114.5	(SC)12.5×112.2×114.5 (SP)12.5×116.6×114.5	(SC)12.5×112.2×114.5 (SP)12.5×116.6×114.5	(SC)12.5×112.2×114.5 (SP)12.5×116.6×114.5	(SC)22.5×112.2×114.5 (SP)22.5×117.6×114.5	(SC)17.5×112.2×114.5 (SP)17.5×116.6×114.5
인증	UL, cUL, TÜV	UL, cUL, TÜV	UL, cUL, EAC, TÜV	UL, cUL, EAC, TÜV	UL, cUL, EAC, TÜV	UL, cUL, EAC, TÜV

PSRmini(프로세스 자동화용)

* (SC): 스크류 연결방식 커넥터 (SP): 스프링 연결방식 Push-in 커넥터

외관					
제품명	PSR-PS20-1NO-1NC-24DC-SC	PSR-PS21-1NO-1NC-24DC-SC	PSR-PS22-1NO-1NC-24VDC-SC	PSR-PS23-1NO-1NC-24VDC-SC	PSR-PS40-1NO-1DO-24DC-SC
제품 번호	2700356	2700357	2702524	2702663	2700398
제품명 약칭	PSR-PS20	PSR-PS21	PSR-PS22	PSR-PS23	PSR-PS40
안전 출력	1 N/O	1 N/O	1 N/O	1 N/O	1 N/O
보조 접점	1 N/C 1(반도체 출력)	1 N/C 1(반도체 출력)	1 N/C	1 N/C	1(반도체 출력)
오프 딜레이 안전 출력	-	-	-	-	-
스위칭 전압	AC/DC20 ~ 250V	AC/DC10 ~ 250V	AC/DC12 ~ 250V	AC/DC12 ~ 250V	AC/DC20 ~ 250V
연속 통전 전류	6A(N/O 접점)/ 100mA(N/C 접점)	6A(N/O 접점)/ 100mA(N/C 접점)	6A(N/O 접점)/ 100mA(N/C 접점)	6A(N/O 접점)/ 100mA(N/C 접점)	6A(N/O 접점)
전원 전압 범위	DC24V(-15 ~ +10%)	DC24V(-15 ~ +10%)	DC24V(-15 ~ +10%)	DC24V(-20 ~ +25%)	DC24V(-15 ~ +10%)
소비 전류	45mA	45mA	45mA	45mA	50mA
응답 시간	35 ms	35 ms	30 ms	30 ms	35 ms
사용 온도 범위	-40 ~ 70°C	-40 ~ 65°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C
치수(mm) (W×H×D)	6.8×93.1×102.5	6.8×93.1×102.5	6.8×93.1×102.5	6.8×93.1×102.5	6.8×93.1×102.5
인증	UL, cUL, EAC, TÜV, ATEX, IECEX, DNV GL	UL, cUL, EAC, TÜV, ATEX, IECEX, DNV GL	UL, cUL, EAC, TÜV, ATEX, IECEX, DNV GL	UL, cUL, TÜV, ATEX, IECEX, DNV GL	UL, cUL, EAC, TÜV, ATEX, IECEX, DNV GL

PSRmini(프로세스 자동화용)

***(SC): 스크류 연결방식 커넥터** **(SP): 스프링 연결방식 Push-in 커넥터**

외관				
제품명	PSR-PC20-1NO-1NC-24DC-(SC)(SP)	PSR-PC21-2NO-2NC-24DC-(SC)(SP)	PSR-PC32-2NO-1NC-24-230UC-(SC)(SP)	PSR-PC40-2NO-1DO-24DC-(SC)(SP)
제품 번호	(SC)2700577 (SP)2700578	(SC)1086945 (SP)1086946	(SC)2700581 (SP)2700582	(SC)2700588 (SP)2700589
제품명 약칭	PSR-PC20	PSR-PC21	PSR-PC32	PSR-PC40
안전 출력	1 N/O(3단자)	2 N/O	2 N/O	2 N/O
보조 접점	1 N/C 1(반도체 출력)	2 N/C	1 N/C	1(반도체 출력)
오프 딜레이 안전 출력	-	-	-	-
스위칭 전압	AC/DC20 ~ 250V	AC/DC12 ~ 250V	AC/DC12 ~ 250V(13/14), 60V(93/94) AC/DC3.3 ~ 36.4V(N/C 접점)	AC/DC20 ~ 250V
연속 통전 전류	6A(N/O 접점)/ 100mA(N/C 접점)	6A(N/O 접점)/ 100mA(N/C 접점)	6A(N/O 접점)/ 100mA(N/C 접점)	6A(N/O 접점)
전원 전압 범위	DC24V(-15 ~ +10%)	DC24V(-20 ~ +25%)	AC/DC24 ~ 230V(-15 ~ +10%)	DC24V(-15 ~ +10%)
소비 전류	50mA	15 ~ 46mA(채널별 설정 가능)	75mA(DC24V)	75mA
응답 시간	35 ms	30 ms	200 ms	35 ms
사용 온도 범위	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C	-40 ~ 70°C
치수(mm) (W×H×D)	(SC)12.5×112.2×114.5 (SP)12.5×116.6×114.5	(SC)12.5×112.2×114.5 (SP)12.5×116.6×114.5	(SC)17.5×112.2×114.5 (SP)17.5×117.4×114.5	(SC)12.5×112.2×114.5 (SP)12.5×116.6×114.5
인증	UL, cUL, EAC, TÜV, ATEX, IECEx, DNV GL	UL, cUL, EAC, TÜV, ATEX, IECEx, DNV GL	UL, cUL, TÜV, UL-EX, cUL-EX, DNV GL	UL, cUL, EAC, TÜV, ATEX, IECEx, DNV GL

PSRmini(프로세스 자동화용)

***(SC): 스크류 연결방식 커넥터** **(SP): 스프링 연결방식 Push-in 커넥터**

외관		
제품명	PSR-PC50-1NO-1DO-24DC-(SC)(SP)	PSR-PC(51)(52)-1NO-1NC-24DC-(SC)(SP)
제품 번호	(SC)2904664 (SP)2904665	(SC)51/52: 2702522/1017062 (SP)51/52: 2702523/1017064
제품명 약칭	PSR-PC50	PSR-PC51/PC52
안전 출력	1 N/O(2단자)	1 N/O(2단자)
보조 접점	1(반도체 출력)	1 N/C
오프 딜레이 안전 출력	-	-
스위칭 전압	AC/DC15 ~ AC250/DC125V	AC/DC16 ~ AC250/DC125V
연속 통전 전류	5A(N/O 접점)	3A(N/O 접점)
전원 전압 범위	DC24V(-15 ~ +10%)	DC24V(-20 ~ +25%)
소비 전류	65mA	75mA
응답 시간	30 ms	30 ms
사용 온도 범위	-20 ~ 55°C	-25 ~ 60°C
치수(mm) (W×H×D)	(SC)17.5×112.2×114.5 (SP)17.5×117.4×114.5	(SC)17.5×112.2×114.5 (SP)17.5×117.4×114.5
인증	UL, cUL, EAC, TÜV, ATEX, IECEx, GL	UL, cUL, EAC, TÜV

PSRmodular(세이프티 컨트롤러)

*(SC): 스크류 연결방식 커넥터 (PI): 스프링 연결방식 Push-in 커넥터

외관						
제품명	PSR-M-B1-SD18-SDO2-DO2-(SC)(PI)	PSR-M-B2-SD18-SDO2-DO4-(SC)(PI)	PSR-M-EF1-SD18-SDO4-DO4-(SC)(PI)	PSR-M-EF2-SDI16-(SC)(PI)	PSR-M-EF3-SDI12-MAT-(SC)(PI)	PSR-M-EF4-SDO4-DO4-(SC)(PI)
제품 번호	(SC)1104981 (PI)1104972	(SC)1104974 (PI)1104975	(SC)1104890 (PI)1104889	(SC)1104888 (PI)1104887	(SC)1104885 (PI)1104884	(SC)1104856 (PI)1104868
제품명 약칭	PSR-M-B1	PSR-M-B2	PSR-M-EF1	PSR-M-EF2	PSR-M-EF3	PSR-M-EF4
안전 입력 수	8	8	8	16	12	-
안전 출력 수	2(페어)	4(싱글)	4(싱글)	-	-	4(페어)
전원 전압 범위	DC24V(-20 ~ +20%)					
안전 출력 전압	DC24V	DC24V	DC24V	-	-	DC24V
최대 출력 전류	400mA(채널당) 1.6A(Total)	400mA(채널당) 1.6A(Total)	400mA(채널당) 1.6A(Total)	-	-	400mA(채널당) 3.2A(Total)
최대 소비 전류	4A	2.55A	2.1A	40mA	53mA	55mA
EDM/리셋 입력	2	4	4	-	-	4
클록 출력	4	4	4	4	8	-
알람 출력	2	4	4	-	-	4
사용 온도 범위	-10 ~ 55°C					
치수(mm) (W×H×D)	(SC)22.5×112.2×114.5 (PI)22.5×116.5×114.5	(SC)22.5×112.2×114.5 (PI)22.5×116.5×114.5	(SC)22.5×112.2×114.5 (PI)22.5×116.5×114.5	(SC)22.5×112.2×114.5 (PI)22.5×116.5×114.5	(SC)22.5×112.2×114.5 (PI)22.5×116.5×114.5	(SC)22.5×112.2×114.5 (PI)22.5×116.5×114.5
인증	UL, cUL, EAC, TÜV					

PSRmodular(세이프티 컨트롤러)

*(SC): 스크류 연결방식 커넥터 (PI): 스프링 연결방식 Push-in 커넥터

외관						
제품명	PSR-M-EF5-SDO4-DO8-(SC)(PI)	PSR-M-EF6-SDOR4-DO4-(SC)(PI)	PSR-M-EF7-SAI4-(SC)(PI)	PSR-M-EF8-SDI8-SDO2-DO2-(SC)(PI)	PSR-M-E1-DO8-(SC)(PI)	PSR-M-E2-DO16-(SC)(PI)
제품 번호	(SC)1104976 (PI)1104977	(SC)1104982 (PI)1104983	(SC)1104985 (PI)1104986	(SC)1105522 (PI)1105523	(SC)1105132 (PI)1105133	(SC)1105134 (PI)1105136
제품명 약칭	PSR-M-EF5	PSR-M-EF6	PSR-M-EF7	PSR-M-EF8	PSR-M-E1	PSR-M-E2
안전 입력 수	-	-	4(아날로그)	8	-	-
안전 출력 수	4(싱글)	4(릴레이)	-	2(페어)	-	-
전원 전압 범위	DC24V(-20 ~ +20%)					
안전 출력 전압	DC24V	AC/DC10 ~ 250V	-	DC24V	-	-
최대 출력 전류	2A(채널당) 8A(Total)	4A	-	400mA(채널당) 1.6A(Total)	-	-
최대 소비 전류	4.86A	120mA	212mA	55mA	20mA	30mA
EDM/리셋 입력	4	4	-	2	-	-
클록 출력	-	-	-	4	-	-
알람 출력	8	-	-	2	8	16
사용 온도 범위	-10 ~ 55°C					
치수(mm) (W×H×D)	(SC)22.5×112.2×114.5 (PI)22.5×116.5×114.5	(SC)22.5×112.2×114.5 (PI)22.5×116.5×114.5	(SC)22.5×112.2×114.5 (PI)22.5×116.5×114.5	(SC)22.5×112.2×114.5 (PI)22.5×116.5×114.5	(SC)22.5×112.2×114.5 (PI)22.5×116.5×114.5	(SC)22.5×112.2×114.5 (PI)22.5×116.5×114.5
인증	UL, cUL, EAC, TÜV					

PSRmodular(세이프티 컨트롤러)

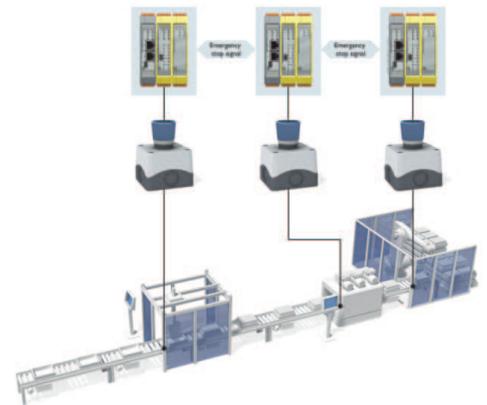
* (SC): 스크류 연결방식 커넥터 (PI): 스프링 연결방식 Push-in 커넥터

외관						
제품명	PSR-M-EM1-PROX2-(SC)(PI)	PSR-M-EM2-TTL1-(SC)(PI)	PSR-M-EM3-HTL1-(SC)(PI)	PSR-M-EM4-SINCOS1-(SC)(PI)	PSR-M-EM5-TTL2-(SC)(PI)	PSR-M-EM6-HTL2-(SC)(PI)
제품 번호	(SC)1104987 (PI)1104988	(SC)1104989 (PI)1104990	(SC)1105009 (PI)1105010	(SC)1105011 (PI)1105012	(SC)1105014 (PI)1105015	(SC)1105016 (PI)1105017
제품명 약칭	PSR-M-EM1	PSR-M-EM2	PSR-M-EM3	PSR-M-EM4	PSR-M-EM5	PSR-M-EM6
입력 1	근접 스위치 (NPN/PNP, 3/4선식)					
입력 수	2	2	2	2	2	2
입력 2	-	엔코더 (TTL)	엔코더 (HTL)	엔코더 (Sin/Cos)	엔코더 (TTL)	엔코더 (HTL)
입력 수	-	1	1	1	2	2
전원 전압 범위	DC24V(-20 ~ +20%)					
최대 소비 전류	170mA	150mA	151mA	190mA	175mA	200mA
사용 온도 범위	-10 ~ 55°C					
치수(mm) (W×H×D)	(SC)22.5×112.2×114.5 (PI)22.5×116.5×114.5	(SC)22.5×112.2×114.5 (PI)22.5×116.5×114.5	(SC)22.5×112.2×114.5 (PI)22.5×116.5×114.5	(SC)22.5×112.2×114.5 (PI)22.5×116.5×114.5	(SC)22.5×112.2×114.5 (PI)22.5×116.5×114.5	(SC)22.5×112.2×114.5 (PI)22.5×116.5×114.5
인증	UL, cUL, EAC, TÜV					

PSRmodular(세이프티 컨트롤러)

* (SC): 스크류 연결방식 커넥터 (PI): 스프링 연결방식 Push-in 커넥터

외관	
제품명	PSR-M-EM7-SINCOS2-(SC)(PI)
제품 번호	(SC)1105018 (PI)1105093
제품명 약칭	PSR-M-EM7
입력 1	근접 스위치 (NPN/PNP, 3/4선식)
입력 수	2
입력 2	엔코더 (Sin/Cos)
입력 수	2
전원 전압 범위	DC24V(-20 ~ +20%)
최대 소비 전류	200mA
사용 온도 범위	-10 ~ 55°C
치수(mm) (W×H×D)	(SC)22.5×112.2×114.5 (PI)22.5×116.5×114.5
인증	UL, cUL, EAC, TÜV



PSRclassic(모듈식 세이프티 릴레이 유닛)

* (CP): 스크류 연결방식 커넥터 (PP): 스프링 연결방식 Push-in 커넥터

외관					
제품명	PSR-S(CP)(PP)-24DC /SDC4/2X1/B	PSR-S(CP)(PP)-24DC /URM4/4X1/2X2/B	PSR-S(CP)(PP)-24DC /URD3/4X1/2X2/3	PSR-S(CP)(PP)-24DC /URD3/4X1/2X2	PSR-S(CP)(PP)-24DC /SIM4
제품 번호	(CP)2981486 (PP)2981499	(CP)2981677 (PP)2981680	(CP)2981732 (PP)2981745	(CP)2981512 (PP)2981525	(CP)2981936 (PP)2981949
제품명 약칭	PSR-SDC4	PSR-URM4/B	PSR-URD3/3	PSR-URD3/30	PSR-SIM4
안전 출력	2 N/O	4 N/O	-	-	-
보조 접점	1(반도체 출력)	2 N/C	2 N/C(오프 딜레이)	2 N/C(오프 딜레이)	-
오프 딜레이 안전 출력	-	-	4 N/O: 0.3 ~ 3S	4 N/O: 0.5 ~ 30S	-
스위칭 전압	AC/DC15 ~ 250V	AC/DC15 ~ 250V	AC/DC15 ~ 250V	AC/DC15 ~ 250V	-
연속 통전 전류	6A(N/O 접점)	6A(N/O 접점) 3A(N/C 접점)	6A(N/O 접점) 3A(N/C 접점)	6A(N/O 접점) 3A(N/C 접점)	-
전원 전압 범위	DC24V(-15 ~ +10%)	DC24V(-10 ~ +10%)	DC24V(-15 ~ +10%)	DC24V(-15 ~ +10%)	DC24V(-15 ~ +10%)
소비 전류	70mA	42mA	84mA	84mA	-
작동 시간	20ms(수동) 150ms(자동)	10 ms	20 ms	20 ms	-
응답 시간	10 ms	10 ms	-	-	-
사용 온도 범위	-20 ~ 55°C				
치수(mm) (W×H×D)	(CP)22.5×99×114.5 (PP)22.5×112×114.5	(CP)22.5×99×114.5 (PP)22.5×112×114.5	(CP)22.5×99×114.5 (PP)22.5×112×114.5	(CP)22.5×99×114.5 (PP)22.5×112×114.5	(CP)22.5×99×114.5 (PP)22.5×112×114.5
인증	UL, cUL, PTL, TÜV	UL, cUL	UL, cUL, EAC, PTL, TÜV	UL, cUL, EAC, PTL, TÜV	UL, cUL, EAC

PSRclassic(산업 기계용)

***(CP): 스크류 연결방식 커넥터 (PP): 스프링 연결방식 Push-in 커넥터**

외관			
제품명	PSR-S(CP)(PP)-24UC/ESAM4/2X1/1x2	PSR-S(CP)(PP)-24UC/ESAM4/8X1/1X2	PSR-S(CP)(PP)---/ESAM4/3x1/1x2/B
제품 번호	(CP)2900525 (PP)2900526	(CP)2963912 (PP)2963996	오른쪽 표 참조
제품명 약칭	PSR-ESAM4/2x1	PSR-ESAM4/8X1	PSR-ESAM4/3x1-B
안전 출력	2 N/O	8 N/O	3 N/O
보조 접점	1 N/C	1 N/C	1 N/C
오프 딜레이 안전 출력	-	-	-
스위칭 전압	AC/DC 15 ~ 250V	AC/DC15 ~ 250V	AC/DC10 ~ 250V
연속 통전 전류	6A	6A	6A(N/O 접점), 5A(N/C 접점)
전원 전압 범위	AC/DC24V (-15 ~ +10%)	AC/DC24V (-15 ~ +10%)	오른쪽 표 참조 (-15 ~ +10%)
소비 전류	140mA(AC), 65mA(DC)	210mA(AC), 120mA(DC)	3.36VA/1.56W (AC/DC24V) 4.5VA/2W (AC/DC42V ~ 230V)
작동 시간	20ms(자동) 150ms(수동)	60ms(수동) 250ms(자동)	20ms(AC/DC24V, 수동) 40ms(AC/DC42 ~ 230V, 수동)
응답 시간	45ms/1ch, 10ms/2ch	20 ms	기종에 따라 다름
사용 온도 범위	-20 ~ 55°C	-20 ~ 55°C	-20 ~ 55°C(AC/DC 24V) -25 ~ 55°C(24V 이외)
치수(mm) (W×H×D)	(CP)22.5×99×114.5 (PP)22.5×112×114.5	(CP)45×99×114.5 (PP)45×112×114.5	(CP)22.5×99×114.5 (PP)22.5×112×114.5
인증	UL, cUL, EAC, TÜV	UL, cUL, EAC, TÜV	UL, cUL, EAC, TÜV

PSRclassic(산업 기계용)

***(CP): 스크류 연결방식 커넥터 (PP): 스프링 연결방식 Push-in 커넥터**

외관		
제품명	PSR-S(CP)(PP)-24DC/ESD/4X1/30	PSR-S(CP)(PP)-24DC/ESD/5X1/1X2/300
제품 번호	(CP)2981800 (PP)2981813	(CP)2981428 (PP)2981431
제품명 약칭	PSR-ESD-30	PSR-ESD-300
안전 출력	2 N/O	3 N/O
보조 접점	-	1 N/C
오프 딜레이 안전 출력	2 N/O: 0.1 ~ 30s	2 N/O: 0.2 ~ 300s
스위칭 전압	AC/DC15 ~ 250V	AC/DC15 ~ 250V
연속 통전 전류	6A(N/O 접점)	6A(N/O 접점) 3A(N/C접점)
전원 전압 범위	DC24V(-15 ~ +10%)	DC24V(-15 ~ +10%)
소비 전류	75mA	155mA
작동 시간	150 ms	70ms(수동) 600ms(자동)
응답 시간	20Ms(즉단 접점) 100ms(오프 딜레이 접점)	20Ms(즉단 접점)
사용 온도 범위	-20 ~ 45°C	-20 ~ 55°C
치수(mm) (W×H×D)	(CP)22.5×99×114.5 (PP)22.5×112×114.5	(CP)45×99×114.5 (PP)45×112×114.5
인증	UL, cUL, EAC, TÜV	UL, cUL, EAC, TÜV

PSRclassic(산업 기계용)

* (CP): 스크류 연결방식 커넥터 (PP): 스프링 연결방식 Push-in 커넥터

외관						
제품명	PSR-S(CP)(PP)-24UC /ESL4/3X1/1X2/B	PSR-S(CP)(PP)-24UC /THC4/2X1/1X2	PSR-S(CP)(PP)-24DC /URML4/3X1/1X2/B	PSR-S(CP)(PP)-42-230 UC/URM4/4NO/2NC	PSR-S(CP)(PP)-24UC /URM4/5X1/2X2	PSR-S(CP)(PP)-24UC /URM4/5X1/2X2/B
제품 번호	(CP)2981059 (PP)2981062	(CP)2963721 (PP)2963983	(CP)2903583 (PP)2903584	(CP)2702924 (PP)2702925	(CP)2963734 (PP)2964005	(CP)2981033 (PP)2981046
제품명 약칭	PSR-ESL4	PSR-THC4	PSR-URML4	PSR-URM4	PSR-URM4	PSR-URM4-B
안전 출력	3 N/O	2 N/O	3 N/O	4 N/O	5 N/O	5 N/O
보조 접점	1 N/C	1 N/C	1 N/C	2 N/C	2 N/C	2 N/C
오프 딜레이 안전 출력	-	-	-	-	-	-
스위칭 전압	AC/DC15 ~ 250V	AC/DC15 ~ 250V	AC/DC15 ~ 250V	AC/DC5 ~ 250V	AC/DC15 ~ 250V	AC/DC15 ~ 250V
연속 통전 전류	6A	6A	6A	6A(N/O 점점) 1A(N/C 점점 51/52) 6A(N/C 점점 61/62)	6A(N/O 점점) 3A(N/C 점점 11/12)	6A(N/O 점점) 3A(N/C 점점)
전원 전압 범위	AC/DC24V (-15 ~ +10%)	AC/DC24V (-15 ~ +10%)	DC24V(-15 ~ +10%)	AC/DC42 ~ 230V (-15 ~ +10%)	AC/DC24V (-20 ~ +10%)	AC/DC24V (-20 ~ +10%)
소비 전류	150mA(AC), 70mA(DC)	125mA(AC), 60mA(DC)	70mA	15mA(AC230V) 35mA(DC42V)	47mA(채널당)	92mA
작동 시간	25ms(수동) 100ms(자동)	50 ms	25ms(자동) 100ms(수동)	100 ms	20 ms	20 ms
응답 시간	10 ms	20 ms	10 ms	200ms(AC230V) 20ms(DC42V)	20 ms	20 ms
사용 온도 범위	-20 ~ 55°C	-20 ~ 55°C	-20 ~ 55°C	-20 ~ 55°C	-20 ~ 55°C	-20 ~ 55°C
치수(mm) (W×H×D)	(CP)22.5×99×114.5 (PP)22.5×112×114.5	(CP)22.5×99×114.5 (PP)22.5×112×114.5	(CP)22.5×99×114.5 (PP)22.5×112×114.5	(CP)22.5×99×114.5 (PP)22.5×112×114.5	(CP)35×99×114.5 (PP)35×112×114.5	(CP)22.5×99×114.5 (PP)22.5×112×114.5
인증	UL, cUL, EAC, PTL, TÜV	UL, cUL, EAC, TÜV	UL, cUL, EAC, TÜV	UL, cUL, TÜV	UL, cUL, EAC, PTL	UL, cUL, EAC, TÜV

PSRclassic(프로세스 자동화용)

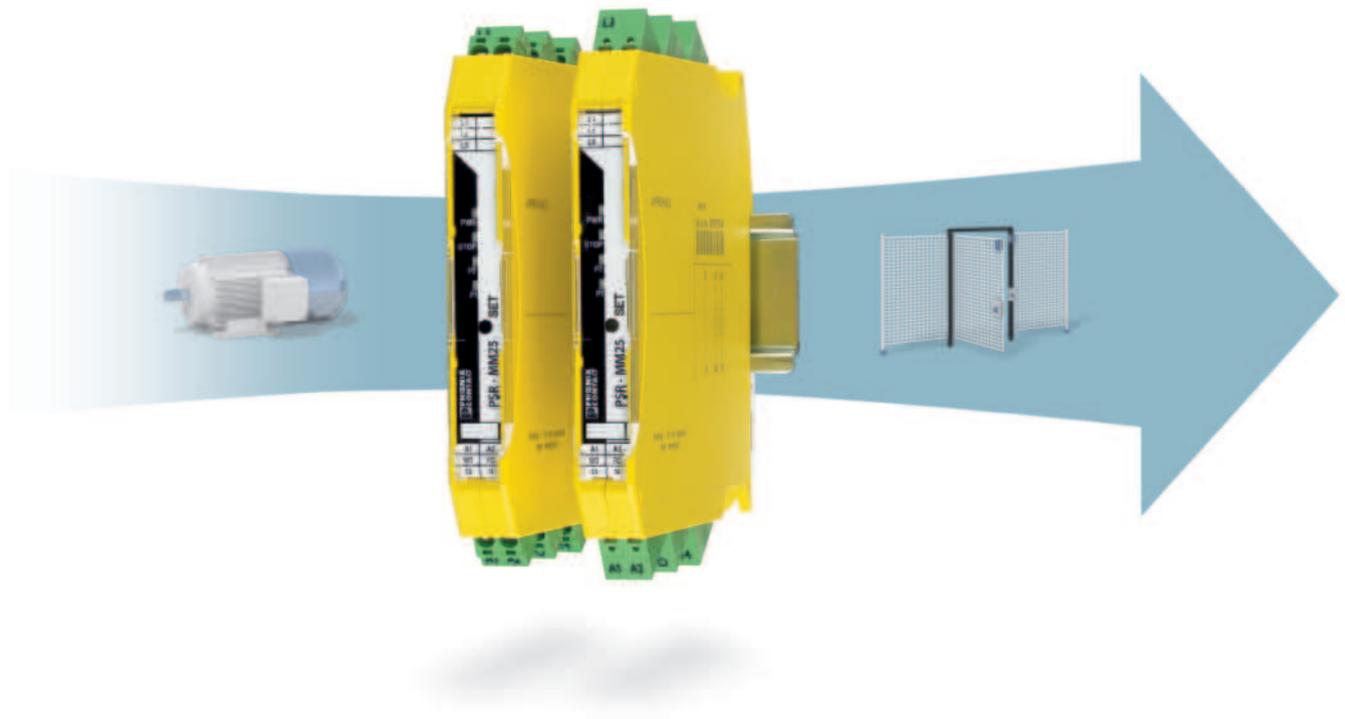
* (CP): 스크류 연결방식 커넥터 (PP): 스프링 연결방식 Push-in 커넥터

외관				
제품명	PSR-S(CP)(PP)-24DC /FSP/1X1/1X2	PSR-S(CP)(PP)-24DC/ FSP/2X1/1X2	PSR-S(CP)(PP)-24DC/ FSP2/2X1/1X2	PSR-S(CP)(PP)-24DC/ ESP4/2X1/1X2
제품 번호	(CP)2981978 (PP)2981981	(CP)2986960 (PP)2986957	(CP)2986575 (PP)2986588	(CP)2981020 (PP)2981017
제품명 약칭	PSR-FSP	PSR-FSP/2X1	PSR-FSP2/2X1	PSR-ESP4
안전 출력	1 N/O	2N/O	2N/O	2 N/O
보조 접점	1 N/C	1N/C	1N/C	1 N/C
오프 딜레이 안전 출력	-	-	-	-
스위칭 전압	AC/DC15 ~ 250V	AC/DC15 ~ 250V	AC/DC15 ~ 250V	AC/DC10 ~ 250V
연속 통전 전류	5A(N/O 점점)	5A(N/O 점점) 100mA(N/C 점점)	5A(N/O 점점) 100mA(N/C 점점)	6A
전원 전압 범위	DC24V(-15 ~ +10%)	DC24V(-15 ~ +10%)	DC24V(-15 ~ +10%)	DC24V(-15 ~ +10%)
소비 전류	55mA	55mA	55mA	50mA
작동 시간	50 ms	50 ms	50 ms	60 ms
응답 시간	50 ms	50 ms	50 ms	20 ms
사용 온도 범위	-20 ~ 55°C	-20 ~ 55°C	-20 ~ 55°C	-20 ~ 55°C
치수(mm) (W×H×D)	(CP)17.5×99×114.5 (PP)17.5×112×114.5	(CP)17.5×99×114.5 (PP)17.5×112×114.5	(CP)17.5×99×114.5 (PP)17.5×112×114.5	(CP)22.5×99×114.5 (PP)22.5×112×114.5
인증	UL, cUL, GL, TÜV	UL, cUL, GL, TÜV	UL, cUL, EAC, GL, TÜV	UL, cUL, EAC, PTL, GL, TÜV

PSRmotion

*(CP),(SC): 스크류 연결방식 커넥터 (PP),(SP): 스프링 연결방식 Push-in 커넥터

외관		
제품명	PSR-MM25-1NO-2DO-24DC-(SC)(SP)	PSR-MM30-2NO-2DO-24DC-(SC)(SP)
제품 번호	(SC)2702355 (SP)2702356	(SC)2702357 (SP)2702358
제품명 약칭	PSR-MM25	PSR-MM30
안전 출력	1 N/O	2 N/O
보조 접점	2(반도체 출력)	2(반도체 출력)
오프 딜레이 안전 출력	-	-
스위칭 전압	AC/DC24 ~ 250V	AC/DC12 ~ 250V
연속 통전 전류	5A	6A
전원 전압 범위	DC24V(-15 ~ +10%)	DC24V(-15 ~ +10%)
소비 전류	50mA	74mA
작동 시간	20 ms	200ms(자동)/ 150ms(수동)
응답 시간		
사용 온도 범위	-20 ~ 55°C	-40 ~ 60°C
치수(mm) (W×H×D)	(SC)12.5×112.2×114.5 (SP)12.5×116.6×114.5	(SC)12.5×112.2×114.5 (SP)12.5×116.6×114.5
인증	UL, cUL, EAC, TÜV	UL, cUL, EAC, TÜV



HMI/Industrial PC

HMI/산업용 PC

- HTML5 웹 패널
- 박스 PC
- 컴팩트 박스 PC
- 패널 PC
- 독립형 보호 등급 IP65 대응 패널 PC
- 산업용 터치 패널 모니터



HTML5 웹 패널 BWP 2000 시리즈(기본 모델)

■ 공통 사양

- 디스플레이: TFT
- CPU: Arm® Cortex®-A9, 1 GHz
- 메모리: 1GB RAM, 4GB eMMC Flash
- 인터페이스: 1 x Ethernet(10/100 Mbps), 1 x USB Host 2.0
- OS: Linux Yocto
- 작동 온도: 0 ~ 50°C
- 저장 작동 온도: -20 ~ 85°C
- 상대 습도: 10 ~ 95%(결로 없을 것)
- 케이스: 플라스틱
- 보호 등급: IP66(전면), IP20(후면)
- 전원 전압: 24 V DC ±15%
- 설치 방향: 세로 방향(예정)/가로 방향
- 설치 방법: 전면에서 설치
- 인증: UL/cUL, Class 1 Div

특징

- ✓ HTML5 대응 브라우저
- ✓ 간단한 설정: IP 주소 또는 URL을 입력하기만 하면 완료
- ✓ Java 또는 Flash 플러그인으로 업데이트 필요 없음
- ✓ 에너지 효율적인 LED 백라이트
- ✓ 높은 비용 효과

■ 제품별 사양

HTML5 대응 웹 패널 BWP 2000 시리즈(기본 모델)

외관			
제품명	BWP 2043W	BWP 2070W	BWP 2102W
제품 번호	1060549	1060632	1060630
디스플레이 크기(cm)(인치)	10.92(4.3")	17.78(7")	25.9(10.2")
터치 패널 방식	저항막식(폴리에스테르)		
색수(만색)	1670		
해상도(픽셀)(W×H)	480×272(WQVGA)	800×480(WVGA)	1024×600(WSVGA)
휘도(cd/m ²)	400	350	
백라이트 수명(시간)	20,000	25,000	
시야각(좌/우/상/하)(°)	70/ 70/ 50/ 70		
전면 외형 치수(mm) (W×H×D)	120×89×5	186×138×5	268×190×5
패널 컷 치수(mm)(W×H)	111×80	175×127	256×178
설치 깊이(mm)	31.5	31	33
중량(kg)	0.2	0.4	0.9
소비 전력(W)	5.3	6	8.4

HTML5 웹 패널 WP 4000 시리즈(고성능 모델)

■ 공통 사양

- 디스플레이: TFT
- CPU: Arm® Cortex®-A53, 4 x 1.2 GHz
- 메모리: 1GB RAM, 8GB eMMC Flash
- 인터페이스: 1 x Ethernet (10/100 Mbps),
2 x USB Host 2.0, 1 x μSD
- OS: Linux Yocto
- 작동 온도: 0 ~ 50°C
- 저장 작동 온도: -25 ~ 70°C
- 상대 습도: 20 ~ 85%(결로 없을 것)
- 케이스: 알루미늄/강판, 아연 도금 강판
- 보호 등급: IP65(전면), IP20(후면)
- 전원 전압: 24 V DC ±20%
- 설치 방향: 세로/가로
- 설치 방법: 전면에서 설치
- 인증: UL/cUL, NEMA 1(폴리에스테르), NEMA 4(정전 용량 방식)

특징

- ✓ HTML5 및 시각화 소프트웨어 지원
- ✓ Java 또는 Flash 플러그인으로 업데이트 필요 없음
- ✓ PLCnext Engineer 및 CODESYS V3 애플리케이션에 적합
- ✓ SSL 암호화 데이터 전송으로 보안 통신



■ 제품별 사양

HTML5 대응 웹 패널 WP 4000 시리즈(고성능 모델)

외관										
제품명	WP 4070-WVRS	WP 4070-WXPS	WP 4101-WXPS	WP 4120-WXPS	WP 4156-WHPS					
제품 번호	1148694	1148693	1148687	1148689	1148691					1148690
디스플레이 크기(cm)(인치)	17.78(7")									
터치 패널 방식	저항막 방식 (폴리에스테르)		정전 용량 방식(PCAP)							
색수(색)	262,144		16,700,000							
해상도(픽셀) (W×H)	800×480(WVGA)		1280×800(WXGA)				1366×768(WXGA)			
휘도(cd/m ²)	350	500	850	380	320				240	
백라이트 수명(시간)	40,000		50,000				70,000		50,000	
시야각(좌/우/상/하)(°)	70/ 70/ 65/ 65		85/ 85/ 85/ 85				80/ 80/ 80/ 80		85/ 85/ 80/ 80	
전면 외형 치수(mm) (W×H×D)	203×147×5	185.5×146.2×6	262.7×199.3×6	302×229×6	436×278×6				485×329×8	
패널 컷 치수(mm) (W×H)	195×139	175×136	252×189	292×219	425×260				475×311	
설치 깊이(mm)	43		45				53			
중량(kg)	0.8		1.3	1.7	4				5.5	
소비 전력(W)	9.6		14.4	16.8	24				28.8	

■ 공통 사양

- 이더넷: 2 x(10/100/1000 Mbps), RJ45, Intel® i210
- OS(지정 가능)*
- 케이스: 강판/ 알루미늄
- 보호 등급: IP30
- 전원 전압: 24 V DC ±20%
- 설치 방법: 벽걸이 및 선반 설치
- 인증: UL/cUL, Class 1 Div 2

특징

- ✓ 팬리스 냉각
- ✓ 빠른 액세스
- ✓ 높은 신뢰성을 바탕으로 메모리 및 CPU 고온 현상 차단
- ✓ 고급 옵션 설정



EDGE CROSS 본 제품은 EDGE CROSS 인증을 취득한 PC입니다.

■ 제품별 사양

박스 PC(VL2 BPC 시리즈)					
외관					
제품명	VL2 BPC 1000	VL2 BPC 2000	VL2 BPC 3000	VL2 BPC 7000	VL2 BPC 9000
제품 번호	2403046	2400332	2400492	2400333	2400499
CPU	Intel® Atom™ E3845 1.91 GHz(quad-core)	Intel® Celeron® N2930 1.83 GHz(quad-core)	Intel® Core™ i3-4010U 1.7 GHz(dual-core)	Intel® Core™ i5-4300U 1.9 GHz(dual-core)	Intel® Core™ i7-6822EQ 2 GHz(quad-core)
냉각	팬리스				환류 부스터(팬)
RAM(설정 가능)	max. 4 GB DDR3	max. 8 GB DDR3	max. 16 GB DDR3		max. 32 GB DDR4
메모리(설정 가능)	SD, HDD 또는 SSD		HDD 또는 SSD		
슬롯 수	1		1		
RAID(설정 가능)			0/1		
USB	2 x USB 2.0, 1 x USB 3.0		4 x USB 2.0		2 x USB 2.0, 2 x USB 3.0
시리얼 통신	1 x COM (RS-232/RS-422/RS-485) Optional: 1 x COM(RS-232) + 1 x COM(RS-485), 2 x CAN		1 x COM(RS-232/RS-422/RS-485) Optiona: 2 x COM(RS-232) + 1 x COM(RS-232/RS-422/RS-485)		
모니터 연결	1 x DisplayPort(DP++)		2 x DisplayPort(DP++)		
그래픽 프로세서	Intel® HD Graphics		Intel® HD Graphics 4400		Intel® HD Graphics 530
PCI/PCIe 슬롯 (설정 가능)			1xPCI 또는 1xPCIe		
치수(mm) (W×H×D)	271×211×65		264×215×95		
중량(kg)	2.4		4.2		4.8
소비 전력(W) ¹⁾	21.6		37.4		41.3
작동 온도	HDD: 0 ~ 45°C SSD: 0 ~ 50°C		HDD: 0 ~ 45°C SSD: -20 ~ 65°C		42.7
스토리지 작동 온도	-25 ~ 70°C		-40 ~ 70°C		
상대 습도(결로가 없을 것)	20 ~ 85%		5 ~ 95%		

* Windows® Embedded Standard 7(32bit, 64bit), Windows® 7 Professional(32bit, 64bit), Windows® 7 Ultimate(32bit, 64bit), Windows® 10 IoT Enterprise 2015(32bit, 64bit), Windows® 10 IoT Enterprise 2016(32bit, 64bit) 중에서 선택하십시오. OS 없음도 지정 가능합니다.
¹⁾ 소비 전력은 PCI/PCIe 인터페이스가 없는 최대 소비 전력을 나타냅니다. 실제 소비 전력은 시스템 부하에 따라 차이가 있습니다.

박스 PC(BL2 BPC 시리즈)

■ 공통 사양

- 이더넷: 2 x(10/100/1000 Mbps), RJ45, Intel i210-AT
- OS: (지정 가능)*2
- 작동 온도: 0 ~ 50°C
- 저장 작동 온도: -40 ~ 70°C
- 상대 습도: 5 ~ 95%(결로 없을 것)
- 케이스: 강판/ 알루미늄
- 보호 등급: IP20
- 전원 전압: 24 V DC ±20%
- 설치 방법: 벽걸이 및 DIN 레일 설치
- 인증: UL/cUL

■ 공통 사양

- 이더넷: 2 x(10/100/1000 Mbps), RJ45, Intel i210-IT
- OS: (지정 가능)*2
- 작동 온도: 0 ~ 50°C
- 저장 작동 온도: -40 ~ 70°C
- 상대 습도: 10 ~ 90%(결로 없을 것)
- 케이스: 강판/ 알루미늄
- 보호 등급: IP20
- 전원 전압: 24 V DC ±20%
- 설치 방법: 벽걸이 및 DIN 레일 설치(2100만)
- 인증: UL/cUL



특징

- ✓ 팬리스
- ✓ 시리얼 인터페이스를 통한 간편한 입출력 (I/O) 연결
- ✓ 컴팩트한 디자인의 고품질 금속 인클로저
- ✓ 다양한 기능 설정
- ✓ 인텔 프로세서 7세대 (인텔 15년 지원 계획)
- ✓ Windows 10 IoT 지원

특징

- ✓ 팬리스
- ✓ 컴팩트한 디자인의 고품질 금속 인클로저
- ✓ 다양한 기능 설정
- ✓ 인텔 프로세서 6세대 (인텔 15년 지원 계획)
- ✓ Windows 10 IoT 및 Windows 7 지원
- ✓ 2.5인치 HDD/SSD SATA 지원

EDGE CROSS 본 제품은 EDGE CROSS 인증을 취득한 PC입니다.

EDGE CROSS 본 제품은 EDGE CROSS 인증을 취득한 PC입니다.

■ 제품별 사양

박스 PC(BL2 BPC 시리즈)				박스 PC(BL2 BPC 시리즈)				
외관								
제품명	BL2 BPC 1000	BL2 BPC 2000	BL2 BPC 7000	BL2 BPC 1100	BL2 BPC 2100	BL2 BPC 3100	BL2 BPC 7100	BL2 BPC 9100
제품 번호	2404777	2404844	1016240	1105772	1105773	1105776	1105777	1105778
CPU	Intel® Celeron® N3350 1.1/2.4 GHz (dual-core)	Intel® Pentium® N4200 1.1/2.5 GHz (quad-core)	Intel® Core™ i5-7442EQ 2.1/2.9 GHz (quad-core)	Intel® Celeron® N3350 1.1/2.4 GHz (dual-core)	Intel® Pentium® N4200 1.1/2.5 GHz (quad-core)	Intel® Core™ i3-6100U 2.3 GHz (dual-core)	Intel® Core™ i5-6300U 2.4/3.0 GHz (dual-core)	Intel® Core™ i7-6600U 2.6/3.4 GHz (dual-core)
냉각	팬리스		환류 부스터 (팬)	팬리스				
RAM(설정 가능)	max. 4 GB DDR3L	max. 8 GB DDR3L	max. 16 GB DDR3L	max. 4 GB DDR3		max. 8 GB DDR3		
메모리(설정 가능)	M.2 SSD			M.2 SSD	M.2 SSD, 2.5" SSD or HDD			
슬롯 수	1			-				
USB 포트	2 x USB 2.0, 2 x USB 3.0			2 x USB 2.0, 2 x USB 3.0				
시리얼 인터페이스	1 x COM(RS-232/RS-422/RS-485), 2 x COM(RS-232)			1 x COM(RS-232/RS-422/RS-485), 2 x COM(RS-232)				
모니터 연결	2 x DisplayPort(DP++)			2 x DisplayPort(DP++)				
그래픽 프로세서	Intel® HD Graphics 500	Intel® HD Graphics 505	Intel® HD Graphics 630	Intel® HD Graphics 500	Intel® HD Graphics 505	Intel® HD Graphics 520	Intel® HD Graphics 630	Intel® HD Graphics 520
PCI/PCIe 슬롯 (설정 가능)	1 x Mini PCIe 802.11 a/b/g/n WLAN			1 x Mini PCIe				
치수(mm) (W×H×D)	162×146×49		186×146×49	185×131×54		247×145×54		
중량(kg)	1.5		2	1.2		2		
소비 전력(W) ¹⁾	25.7	34.6	43.9	26.4	31.2	45.6	46.1	47.3

*1: 소비 전력은 PCI/PCIe 인터페이스가 없는 최대 소비 전력을 나타냅니다. 실제 소비 전력은 시스템 부하에 따라 차이가 있습니다.

*2: BL2 BPC 1100 및 BL2 BPC 2100: Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2019(64bit) 전용입니다. OS 없음도 지정 가능합니다.

BL2 BPC 3100, BL2 BPC 7100 및 BL2 BPC 9100: Windows® 7 Enterprise SP1(64bit), Windows® 10 IoT Enterprise LTSB 2019(64bit) 중에서 선택하십시오. OS 없음도 지정 가능합니다.

■ 공통 사양

- 이더넷: 2 x(10/100/1000 Mbps), RJ45, Intel i210
- OS: Windows® 10 IoT 또는 "없음"
- 작동 온도: 0 ~ 50°C
- 저장 작동 온도: -40 ~ 85°C
- 상대 습도: 5 ~ 95%(결로 없을 것)
- 케이스: 알루미늄
- 보호 등급: IP30
- 전원 전압: 12-30 V DC ±20%
- 설치 방법: 벽걸이 및 DIN 레일 설치
- 인증: UL/cUL



특징

- ✓ 작은 케이스에 맞는 컴팩트한 디자인
- ✓ Intel Celeron N3350 CPU를 사용한 효율적인 디자인
- ✓ 팬리스 냉각 및 SSD 스토리지
높은 신뢰성 유지
- ✓ TPM2.0이 장착된 안전한 하드웨어 옵션
- ✓ 애플리케이션에 맞는 유연한 옵션



EDGE CROSS 본 제품은 EDGE CROSS 인증을 취득한 PC입니다.

■ 제품별 사양

컴팩트 박스 PC(BL2 BPC 시리즈)

외관						
제품명	BL2 BPC 1501S	BL2 BPC 1501E	BL2 BPC 1501E-64-W10	BL2 BPC 1501E-128-W10	BL2 BPC 1501E-64-W10-T	BL2 BPC 1501E-128-W10-T
제품 번호	1130682	1130669	1158241	1158235	1158247	1158243
OS	-	-	Windows® 10 Enterprise LTSC 2019(64bit)	Windows® 10 Enterprise LTSC 2019(64bit)	Windows® 10 Enterprise LTSC 2019(64bit)	Windows® 10 Enterprise LTSC 2019(64bit)
CPU	Intel® Celeron N3350 1.1/ 2.4 GHz(dual-core)			Intel® Celeron N3350 1.1/ 2.4 GHz(dual-core)		
냉각	팬리스 냉각			팬리스 냉각		
RAM	2 GB LPDDR4	4 GB LPDDR4		4 GB LPDDR4		
스토리지	32 GB eMMC			32 GB eMMC		
메모리	-	-	64 GB m.2 SSD	128 GB m.2 SSD	64 GB m.2 SSD	128 GB m.2 SSD
USB 포트	2 x USB 3.0			2 x USB 3.0		
시리얼 통신	-	1 x COM(RS-232), 1 x COM(RS 232/422/485)		1 x COM(RS-232), 1 x COM(RS 232/422/485)		
하드웨어 보안 (TPM 2.0)	-			-	•	•
모니터 연결	1 x DisplayPort(DP++)			1 x DisplayPort(DP++)		
그래픽 프로세서	Intel® HD Graphics 500			Intel® HD Graphics 500		
치수(mm) (W×H×D)	97×46×94	97×63×94		97×63×94		
중량(kg)	0.55	0.65		0.65		
소비 전력(W) ¹⁾	10.8	12.72		12.72		

*1: 소비 전력 값은 최대 소비 전력을 나타냅니다. 실제 전력 소비는 시스템 부하에 따라 달라집니다.

■ 공통 사양

- 디스플레이: TFT
- 색수: 1670만색
- 이더넷: 2 x(10/100/1000 Mbps), RJ45, Intel® i210
- OS(지정 가능)*
- 작동 온도: 0 ~ 50 °C (Intel® E3845),
-20 ~ 60°C(Intel® E3827)
- 저장 작동 온도: -25 ~ 70°C
- 상대 습도: 20 ~ 85%(결로 없을 것)
- 케이스: 알루미늄/강판, 아연 도금
- 보호 등급: IP66(전면), IP20(후면)
- 전원 전압: 24 V DC ±20%
- 설치 방법: 전면 설치
- 인증: UL/cUL, Class 1 Div 2, NEMA 4

특징

- ✓ 팬리스
- ✓ 다양한 환경에서 사용되는 애플리케이션에 따라 저항막식 및 정전용량식 터치 패널 제공
- ✓ 다양한 초기 설정
- ✓ 최고 사양 구성 및 최고 디자인상 수상



reddot design award
winner 2015



EDGE CROSS 본 제품은 EDGE CROSS 인증을 취득한 PC입니다.

■ 제품별 사양

패널 PC(VL2 PPC 시리즈)			
외관			
제품명	VL2 PPC7 1000	VL2 PPC9 1000	VL2 PPC12 1000
제품 번호	2403708	2403709	2403710
디스플레이 크기(cm)(인치)	17.8(7")	22.9(9")	30.7(12.1")
터치 패널 방식(지정 가능)	정전용량식(PCAP)/저항막식(폴리에스테르)		
해상도(픽셀)(W×H)	800×480(WVGA)		1280×800(WXGA)
휘도(cd/m ²)	350	400	320
백라이트 수명(시간)	40,000	70000	50,000
시야각(좌/우/상/하)(°)	70/70/60/60	85/85/85/85	88/88/88/88
CPU	Intel® Atom™ E3827 2 x 1.75 GHz(Dual core) / Intel® Atom™ E3845 4 x 1.91 GHz(quad-core)		Intel® Atom™ E3845 4 x 1.91 GHz(quad-core)
냉각	팬리스 냉각		
메모리(설정 가능)	max. 2 GB DDR3L(E3827)/max. 4 GB DDR3L(E3845)		
스토리지(구성 가능)	SSD		
슬롯 수	1		
USB 포트	2 x USB 2.0, 1 x USB 3.0		
시리얼 통신	1 x COM(RS-232/RS-422/RS-485), optional: 1 x COM(RS-232) + 1 x COM(RS-485), 2 x CAN		
모니터 연결	1 x DisplayPort(DP++)		
그래픽 프로세서	Intel® HD Graphics 500		
전면 외형 치수(mm)(W×H×D) ※ 옵션 인터페이스 포함	208×148.5×88/ 203×147×87 D: 111/ 110	271×179×88/ 260×172×87 D: 111/ 110	336×234×88/ 330×225×87 D: 111/ 110
패널 컷 치수(mm)(W×H) ¹	198×138/ 195×139	261×169/ 252×164	326×224/ 322×217
중량(kg)	2.3	2.6	3.3
소비 전력(W) ²	26.4		33.6

* Windows® Embedded Standard 7(32bit, 64bit), Windows® 7 Professional(32bit, 64bit), Windows® 7 Ultimate(32bit, 64bit),
Windows® 10 IoT Enterprise 2015(32bit, 64bit), Windows® 10 IoT Enterprise 2016(32bit, 64bit) 중에서 선택하십시오. OS 없음도 지정 가능합니다.
¹: 첫 번째 치수는 저항막식 터치 패널의 경우입니다. 두 번째 치수는 정전 용량 식 터치 패널의 경우입니다.
²: 소비 전력 값은 일반적인 경우의 값입니다. 실제 시스템의 전력 소비는 부하에 따라 달라집니다.

■ 공통 사양

- 디스플레이: TFT
- 색수: 1670만색
- 이더넷: 2 x(10/100/1000 Mbps), RJ45, Intel i210
- OS(지정 가능)*
- 동작 온도: HDD: 0 ~ 45°C SSD: -10 ~ 60°C
- 저장 작동 온도: -40 ~ 70°C
- 상대 습도: 5 ~ 95%(결로 없을 것)
- 케이스: 알루미늄/강판, 아연 도금
- 보호 등급: IP66(전면), IP30(후면)
- 전원 전압: 24 V DC ±20%
- 설치 방법: 전면 설치
- 인증: UL/cUL, Class 1 Div 2, NEMA 4



특징

- ✓ 팬리스 냉각
- ✓ 높은 신뢰성의 단열 메모리와 CPU
- ✓ 틀이 필요 없음
- ✓ 다양한 사이즈의 SSD에 대응
- ✓ 다양한 초기 설정 및 옵션 설정

다음
사용하여
스캔



EDGE CROSS 본 제품은 EDGE CROSS 인증을 취득한 PC입니다.

■ 제품별 사양

패널 PC(VL2 PPC 시리즈) 정전 용량 방식

외관					
제품명	VL2 PPC 1000	VL2 PPC 2000	VL2 PPC 3000	VL2 PPC 7000	VL2 PPC 9000
제품 번호	2403047	2400334	2400498	2400346	2400500
디스플레이 크기(cm)(인치)	39.6(15.6")/ 47(18.5")/ 54.6(21.5")			39.6(15.6")/ 47(18.5")/ 54.6(21.5")	
터치 패널 방식	정전 용량 방식(PCAP)			정전 용량 방식(PCAP)	
해상도(픽셀) (W×H)	1366×768(HD)/ 1366×768(HD)/ 1920×1080(Full HD)			1366×768(HD)/ 1366×768(HD)/ 1920×1080(Full HD)	
휘도(cd/m ²)	400/ 300/ 300			400/ 300/ 300	
백라이트 수명(시간)	50,000			50,000	
시야각(좌/우/상/하)(°)	초기 설정			초기 설정	
CPU	Intel® Atom™ E3845 4 x 1.91 GHz(quad-core)	Intel® Celeron® N2930 1.83 GHz/ 2.16 GHz	Intel® Core™ i3-4010U 1.7 GHz(dual-core)	Intel® Core™ i5-4300U 1.9 GHz(dual-core)	Intel® Core™ i7-6821EQ 2 GHz(quad-core)
냉각	팬리스 냉각			팬리스 냉각	환류 부스터(팬)
메모리(설정 가능)	max. 4 GB DDR3L	max. 8 GB DDR3	max. 16 GB DDR3	max. 16 GB DDR3	max. 32 GB DDR4
스토리지(구성 가능)	HDD 또는 SSD			HDD 또는 SSD, RAID 지원0/1	
슬롯 수	1			1	
USB 포트	2 x USB 2.0, 1 x USB 3.0	4 x USB 2.0	2 x USB 2.0, 2 x USB 3.0	2 x USB 2.0, 2 x USB 3.0	
시리얼 통신	1 x COM(RS-232/RS-422/RS-485), optional: 1 x (RS-232) + 1 x COM(RS-485), 2 x CAN	1 x COM(RS-232/RS-422/RS-485), optional: 2 x COM(RS-232) + 1 x COM(RS-232/RS-422/RS-485)		1 x COM(RS-232/RS-422/RS-485), optional: 2 x COM(RS-232) + 1 x COM(RS-232/RS-422/RS-485)	
모니터 연결	1 x DisplayPort(DP++)			2 x DisplayPort(DP++)	
그래픽 프로세서	Intel® HD Graphics		Intel® HD Graphics 4400	Intel® HD Graphics 4400	Intel® HD Graphics 530
PCI/PCIe 슬롯(설정 가능)	-			1 x PCI 또는 1 x PCIe	
전면 외형 치수(mm) (W×H×D)	408×275×100/ 465×313×102/ 532×354×99	408×275×121/ 465×313×123/ 532×354×119		408×275×121/ 465×313×123/ 532×354×119	
패널 컷 치수(mm) (W×H)	394×263/ 455×303/ 522×344			394×263/ 455×303/ 522×344	
중량(kg)	6.3/ 8.1/ 10.4	8.6/ 10.4/ 12.7		8.6/ 10.4/ 12.7	
소비 전력(W)	초기 설정			초기 설정	

* VL2 PPC 1000, 2000, 3000 및 7000의 경우, Windows® 10 IoT Enterprise 2016(64bit)만 사용 가능합니다. OS 없음도 지정 가능합니다.

VL2 PPC 9000의 경우 Windows® Embedded Standard 7(32bit, 64bit), Windows® 7 Professional(32bit, 64bit), Windows® 7 Ultimate(32bit, 64bit), Windows® 10 IoT Enterprise 2015(32bit, 64bit), Windows® 10 IoT Enterprise 2016(32bit, 64bit) 중에서 선택하십시오. OS 없음도 지정 가능합니다.

패널 PC(BL2 PPC 시리즈)

■ 공통 사양

- 디스플레이: TFT
- 색수: 1620만색
- 이더넷: 2 x(10/100/1000 Mbps), RJ45, Intel i210-AT
- OS(지정 가능)*
- 작동 온도: 0 ~ 50°C
- 저장 작동 온도: -40 ~ 70°C
- 상대 습도: 5 ~ 95%(결로 없을 것)
- 케이스: 강판/ 알루미늄
- 보호 등급: IP65(전면), IP20(후면)
- 전원 전압: 24 V DC ±20%
- 설치 방법: 전면 설치
- 인증: UL/cUL



■ 공통 사양

- 디스플레이: TFT
- 색수: 1620만색
- 이더넷: 2 x(10/100/1000 Mbps), RJ45, Intel i210-AT
- OS(지정 가능)*
- 작동 온도: 0 ~ 50°C
- 저장 작동 온도: -40 ~ 70°C
- 상대 습도: 10 ~ 90%(결로 없을 것)
- 케이스: 강판/ 알루미늄
- 보호 등급: IP65(전면), IP20(후면)
- 전원 전압: 24 V DC ±20%
- 설치 방법: 전면 설치
- 인증: UL/cUL



특징

- ✓ 팬리스 냉각
- ✓ 시리얼 통신을 통한 간편한 I/O 연결
- ✓ 다양한 초기 설정
- ✓ 7세대 Intel 프로세서(Intel의 15년 지원 계획)
- ✓ Windows 10 IoT 지원

EDGE CROSS 본 제품은 EDGE CROSS 인증을 취득한 PC입니다.

특징

- ✓ 팬리스 냉각
- ✓ 시리얼 통신을 통한 간편한 I/O 연결
- ✓ 정전 용량 방식 터치 패널(멀티 터치)
- ✓ 다양한 초기 설정
- ✓ 6세대 Intel 프로세서 (Intel의 15년 지원 계획)
- ✓ Windows 10 IoT 및 Windows 7 지원
- ✓ 2.5" HDD/SSD SATA 드라이브 지원



EDGE CROSS 본 제품은 EDGE CROSS 인증을 취득한 PC입니다.

■ 제품별 사양

패널 PC(BL2 PPC 시리즈) 저항막 방식				패널 PC(BL2 PPC 시리즈) 정전 용량 방식			
							
제품명	BL2 PPC 1000	BL2 PPC 2000	BL2 PPC 7000	BL2 PPC 2100	BL2 PPC 3100	BL2 PPC 7100	BL2 PPC 9100
제품 번호	2404845	2404846	1016236	1105780	1105781	1105782	1105783
디스플레이 크기(cm) (인치)	30.7(12.1")/ 38.1(15")/ 43.2(17")			30.7(15.6")/ 38.1(18.5")/ 43.2(21.5")			
터치 패널 방식 (지정 가능)	저항막식(폴리에스테르)			정전 용량 방식(PCAP)			
해상도(픽셀) (W×H)	1024×768(XGA)/ 1024×768(XGA)/ 1280×1024(SXGA)			1366×768(WXGA)/ 1366×768(WXGA)/ 1920×1080(FHD)			
휘도(cd/m ²)	500/ 300/ 350			300			
백라이트 수명(시간)	50,000			50,000			
시야각(좌/우/상/하)(°)	초기 설정		초기 설정	85/85/80/80			
CPU	Intel® Celeron® N3350 1.1/2.4 GHz (dual-core)	Intel® Pentium® N4200 1.1/2.5 GHz(quad-core)	Intel® Core™ i5-7442EQ 2.1/2.9 GHz(quad-core)	Intel® Pentium® N4200 1.1 GHz(quad-core)	Intel® Core™ i3-6100U 2.3 GHz(dual-core)	Intel® Core™ i5-6300U 2.4/3.0 GHz(dual-core)	Intel® Core™ i7-6600U 2.6/3.4 GHz(dual-core)
냉각	팬리스 냉각		환류 부스터(팬)	팬리스 냉각			
메모리(설정 가능)	max. 4 GB DDR3L	max. 8 GB DDR3L	max. 16 GB DDR3L	max. 4 GB DDR3	max. 8 GB DDR3		
스토리지(구성 가능)	M.2 SSD			m.2 SATA 또는 2.5" SATA			
슬롯 수	1			-			
USB 포트	2 x USB 2.0, 2 x USB 3.0			2 x USB 2.0, 2 x USB 3.0			
시리얼 통신	1 x COM(RS-232/RS-422/RS-485), 2 x COM(RS-232)			1 x COM(RS-232/RS-422/RS-485), 2 x COM(RS-232)			
모니터 연결	2 x DisplayPort(DP++)			2 x DisplayPort(DP++)			
그래픽 프로세서	Intel® HD Graphics 500	Intel® HD Graphics 505	Intel® HD Graphics 630	Intel® HD Graphics 505	Intel® HD Graphics 520	Intel® HD Graphics 630	Intel® HD Graphics 520
PCI/PCIe 슬롯(지정 가능)	1 x Mini PCIe 802.11 a/b/g/n WLAN			1 x Mini PCIe			
전면 외형 치수(mm) (W×H×D)	365×282×84/ 410×309×86/ 452×356.5×86			417×312×82/ 475×305×81/ 562×382×81			
패널 컷 치수(mm) (W×H)	334×253/ 386.6×285.6/ 424×329.5			401×296/ 475×306/ 547×367			
중량(kg)	4.1/ 5.7/ 7.1		4.6/ 6.2/ 7.6	5.5/ 6.2/ 7.8		6/ 6.7/ 8.3	
소비 전력(W) (화면 크기에 따라)	31.9/ 34.8/ 42.7	39.4/ 42/ 46.8	52.6/ 54/ 60	40.8/ 43.2/ 50.4	55.4/ 56.2/ 64.3	55.4/ 56.6/ 65.5	58.1/ 55.4/ 66.7

* BL2 PPC 1000, 2000, 3000 및 7000의 경우, Windows® 10 IoT Enterprise 2016(64bit)만 사용 가능합니다. OS 없음도 지정 가능합니다. BL2 PPC 9000의 경우 Windows® Embedded Standard 7(32bit, 64bit), Windows® 7Professional(32bit, 64bit), Windows® 7 Ultimate(32bit, 64bit), Windows® 10 IoT Enterprise 2015(32bit, 64bit), Windows® 10 IoT Enterprise 2016(32bit, 64bit) 중에서 선택하십시오. OS 없음도 지정 가능합니다.

독립형 보호 등급 IP65 대응 패널 PC(DL PPC 시리즈)

■ 공통 사양

- 디스플레이: TFT
- 색수: 1620만색
- 이더넷: 2 x(10/100/1000 Mbps), RJ45, Intel i210-AT
- 오디오 포트
- OS(지정 가능)*
- 작동 온도: HDD: 0 ~ 45°C SSD: -20 ~ 45°C
- 저장 작동 온도: -40 ~ 70°C
- 상대 습도: 5 ~ 95%(결로 없을 것)
- 케이스: 알루미늄
- 보호 등급: IP65
- 전원 전압: 24 V DC ±20%
- 설치 방법: VESA MIS-D 100, 암
- 인증: UL/cUL



특징

- ✓ IP65 등급의 완전 밀폐 구조이기 때문에, 제어반 케이스가 필요 없음



- ✓ 깊이가 좁기 때문에 넓은 설치 공간 필요 없음
- ✓ VESA 규격에 준거 스윙암 장착 가능
- ✓ 스윙암 이용이 가능한 가벼운 무게
- ✓ 고성능 팬리스 냉각
- ✓ 다양한 설정 가능
- ✓ 다양한 옵션 설정

■ 제품별 사양

독립형 보호 등급 IP65 대응 패널 PC(DL PPC 시리즈)

외관				
제품명	DL PPC15M 2000	DL PPC15M 7000	DL PPC18.5M 7000	DL PPC21.5M 7000
제품 번호	1107937	2400017	2400015	2400016
디스플레이 크기(cm)(인치)	38.1(15")		47(18.5")	54.6(21.5")
터치 패널 방식	정전 용량 방식(PCAP)			
해상도(픽셀) (W×H)	1024×768(XGA)		1366×768(WXGA)	1920×1080(FHD)
휘도(cd/m ²)	400			
백라이트 수명(시간)	50000			
시야각(좌/우/상/하)(°)	80/80/80/80			
CPU	Intel® Celeron™ 2980U 1.6 GHz		Intel® Core™ i7-4650U 3.3 GHz	
냉각	팬리스 냉각			
메모리(설정 가능)	max. 12 GB DDR3			
스토리지(구성 가능)	HDD 또는 SSD			
슬롯 수	1			
USB 포트	4 x USB 2.0, 1 x USB 3.0			
시리얼 통신	1 x COM(RS-232/RS-422/RS-485)			
그래픽 프로세서	Intel® HD Graphics 5000			
전면 외형 치수(mm) (W×H×D)	375×315×60		469×315×60	534×355×60
중량(kg)	4.4		5.7	7.6
전력 소비(W) ¹⁾	32.1		36.7	37.4

* Windows® 10 IoT Enterprise 2016(64bit) 및 Windows® 10 IoT Enterprise 2019(64bit) 전용입니다. OS 없음도 지정 가능합니다.

¹⁾: 소비 전력 값은 일반적인 경우의 값입니다. 실제 시스템의 전력 소비는 부하에 따라 달라집니다.

독립형 보호 등급 IP65 대응 올인원 패널 PC(BL2 PPC AIO65 시리즈)

■ 공통 사양

- 디스플레이: TFT
- 색수: 1670만색
- 이더넷: 2 x(10/100/1000 Mbps), RJ45, Intel® i210-AT
- USB 포트: 2 x USB Host 2.0, 2 x USB 3.0
- 시리얼 통신: 1 x COM(RS-232/422/485)
- OS: Windows® 10 IoT 또는 "없음"
- 작동 온도: 0 ~ 50°C
- 저장 작동 온도: -40 ~ 70°C
- 상대 습도: 5 ~ 95%(결로 없음 것)
- 케이스: 알루미늄
- 보호 등급: IP65(전면)
- 전원 전압: 24 V DC ±20%
- 설치 방법: VESA, 스윙 암, 폴(봉)
- 인증: UL/cUL



특징

- ✓ IP65 등급의 보호 구조이기 때문에, 제어반 케이스가 필요 없음
- ✓ 매력적이고 현대적인 산업용 디자인
- ✓ 확장 가능한 프로세서 성능
- ✓ 간단한 설치
- ✓ 고신뢰성 팬리스 냉각 및 SSD
- ✓ 푸시 버튼 상자 채용 (누름 버튼, 스위치 또는 비상 정지 버튼 지원)

독립형 보호 등급 IP65 대응 올인원 패널 PC(BL2 PPC AIO65 시리즈)

외관				
제품명	BL2 PPC AIO65 2000	BL2PPC AIO65 7000	BL2 AIO65 9 PB Box	BL2 AIO65 11PB Box
제품 번호	1138366	1138367	1160210	1160209
디스플레이 크기(cm)(인치)	30.7(15.6")/ 38.1(18.5") FHD			
터치 패널 방식	정전 용량 방식(멀티 터치)			
해상도(픽셀)(W×H)	1920×1080			
휘도(cd/m ²)	400	450		
백라이트 수명(시간)	50000			
시야각(좌/우/상/하)(°)	85/85/80/80	85/85/80/80		
CPU	Intel® Pentium N4200 1.1/ 2.5 GHz(4-core)	Intel® Core i5-7442EQ 2.1/ 2.9 GHz(4-core)		
RAM(설정 가능)	Max. 4 GB DDR3L	Max. 8 GB DDR3L		
메모리(설정 가능)	mSATA SSD			
그래픽 프로세서	Intel® HD Graphics 505	Intel® HD Graphics 630		
치수(mm)(W×H×D)	375×315×60/ 475×425×60			
중량(kg)	4.4/ 5.5			
소비 전력(W) ^{*1}	49.4/ 52.1	64.6/ 67		

*1: 소비 전력은 최대 소비 전력을 나타냅니다. 실제 전력 소비는 시스템 부하에 따라 다릅니다.



BL2 PPC AIO65(기동 또는 스윙암 장착 타입 예)



BL2 PPC AIO65(VESA 규격 대응 설치 타입 예)



BL2 PPC AIO65(푸시 버튼 상자가 있는 기동 또는 스윙암 장착 유형 예)



산업용 터치 패널 모니터(BL FPM 시리즈)

■ 공통 사양

- 디스플레이: TFT
- 색수: 1670만색
- 작동 온도: -10 ~ 60°C
- 저장 작동 온도: -20 ~ 75°C
- 상대 습도: 10 ~ 90%(결로 없을 것)
- 케이스: 강판/페인트
- 보호 등급: IP65(전면), IP20(후면)
- 전원 전압: 24 V DC ±20%
- 설치 방법: 전면 설치/VESA 규격 MIS-D, 100
- 인증: UL/cUL

특징

- ✓ 동시에 10점 터치 인식 가능한 멀티 터치 스크린
- ✓ 정전 용량 방식 멀티 터치
- ✓ 다수의 영상 인터페이스



■ 제품별 사양

공업용 터치 패널 모니터(BL FPM 시리즈) 정전 용량 방식

외관			
제품명	BL FPM 15.6	BL FPM 18.5	BL FPM 21.5
제품 번호	2402980	2402981	2400515
디스플레이 크기(cm)(인치)	39.6(15.6")	46.9(18.5")	54.6(21.5")
터치 패널 방식	정전 용량 방식(PCAP)		
해상도(픽셀) (W×H)	1366×768(WXGA)		1920×1080(Full HD)
휘도(cd/m ²)	300		
백라이트 수명(시간)	50,000		
시야각(좌/우/상/하)(°)	85/85/80/80		
USB 포트 ^{*1}	1(USB1.1 Typ A), 1(USB2.0 Typ A)		
전면 USB 포트	-		
모니터 연결	1 x DisplayPort(DP++), 1 x VGA, 1 x DVI-D		
전면 외형 치수(mm) (W×H×D)	417×312×6	491×321×10	562×382×9
패널 컷 치수(mm) (W×H)	401×296	475×305	547×367
설치 깊이(mm)	46	41	42
중량(kg)	5.48	6.24	7.87
소비 전력(W)	14.2	17.8	21.6

*1: PC 접속용 1.8m USB 케이블이 동봉되어 있습니다.

기재된 내용은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

피닉스컨택트(주) / PHOENIX CONTACT Co., Ltd.

경기도 성남시 분당구 황새울로 326

서현빌딩 본관 2층

전화: 1899-2166

팩스: 031-606-6599

www.phoenixcontact.co.kr