

제품과 솔루션 List

제품 List

고주파·고속 전송을 추구하여 다종다양한 작은 커넥터 개발을 통해 우수한 신호 무결성 솔루션을 제공, 유례없는 고객 지원 체제로 디지털 사회에 공헌합니다.

RF 커넥터: MHF® Series



MHF®는 최소한의 실장 공간에서 최고의 퍼포먼스를 실현하는 안테나 접속용 초소형 RF 동축 커넥터 시리즈입니다. 5G 밀리미터파/서브 6, 4G LTE, Wi-Fi, 블루투스, GPS, WiGig,M2M, IoT, SigFox, WiSUN, NB-IoT 와 LoRa 등의 통신 규격을 지원합니다.

- ◆ I-PEX 독자적인 무납땜 결선 기술 i-Fit®테크놀로지로 최대 주파수 15GHz까지 안정한 성능을 실현
- ◆ ZenShield® 탑재로 EMC 성능을 갖춘 제품
- ◆ 업계 최초로 잠금 기구가 장착된 RF 동축 커넥터
- ◆ 커넥터 결합 높이 1.0mm 와 극소 커넥터로부터의 주파수 대역 최대 15GHz 대응 커넥터까지 폭넓은 라인업

세선동축커넥터: CABLINE® Series



CABLINE®은 정밀 기기 내부의 공간 절약으로 세선 동축 케이블을 사용한 고속 신호 전송을 가능하게 하는 커넥터 시리즈입니다. 64Gbps/lane PAM4 나 Thunderbolt 3, USB4, eDP HBR 3 나 PCIe Gen 3/4 등의 고속 전송에 대응하고 있습니다.

- ◆ ZenShield®에 의한 전자 노이즈 대책과 크로스토크 저감
- ◆ 굴곡성이 높아 와이어를 묶어 좁은 공간에서 사용 가능
- ◆ Laptop PC 의 메인보드와 디스플레이 간의 접속과 같은 가동부가 있어 배선 설계 조건이 까다로운 내부 접속에 최적
- ◆ 기계적 락 구조가 있는 제품 라인업

Twinax 커넥터: DUALINE® Series



DUALINE®은 서버나 스위치 등의 엔터프라이즈 설비내의 초고속 전송에 적합한 Twinax 케이블의 커넥터 시리즈입니다. 112Gbps PAM4 의 고속 전송에 적응합니다.

- ◆ Twinax 케이블은 구리로 만든 2개의 도선을 절연재와 외부 실드로 감싸 EMI 와 신호 간의 크로스토크를 줄여 보다 뛰어난 신호 통합을 실현
- ◆ CPU 근처나 히트싱크 하의 협소공간에 배치가 가능한 소형, 저배형 설계
- ◆ 점퍼 하네스 솔루션 LEAPWIRE®로도 제공 가능

I-PEX

제품과 솔루션 List

Discrete Wire 커넥터: ISH® - IARPB® Series



ISH®는 내고온, 내진동에 뛰어나 독자적인 스프링 구조 단자를 가진, 높은 접속 신뢰성을 확보하는 커넥터 시리즈입니다. 기기에 대전류 파워 공급에 적합한 Discrete Wire 를 이용하고 있습니다

- ◆ 장기적 연결 신뢰성
- ◆ 차량 용도 및 산업 용도 등 어려운 환경에 최적

IARPB®는 내진동성이 뛰어난 보드인 타입의 Discrete wire 커넥터입니다.

- ◆ 하우징부 포스트 구조로 뛰어난 내진동성
- ◆ 장 시의 작업 효율화를 확보하기 위해 시인성이 우수한 구조와 안정된 땜납 젖음성을 실현하는 도금 가공
- ◆ 헤드라이트, 인버터, DCDC 컨버터 등 특히 차량용 부품에 최적

기판대기판 커넥터: NOVASTACK® Series



NOVASTACK®는 고속 전송에 대응한 기판 대 기판(FPC) 커넥터 시리즈입니다. USB4 (20Gbps/lane), 5G 밀리미터파, 서브 6, eDP HBR3 등의 고속 전송, 고주파 규격에 대응합니다.

- ◆ ZenShield® 탑재로 EMC 성능 확보
- ◆독립적인 전원 단자 컨버터 등의 옵션 기능도 있음

FPC FFC 커넥터: EVAFLEX® Series - MINIFLEX® Series



EVAFLEX®는 FPC, FFC 용으로, 홀드성이 뛰어난 기계적 Lock 구조에 의한 원 액션 결합이 특징인 커넥터 시리즈입니다. 뛰어난 EMC 대책의 ZenShield®, USB 4, USB 3.2, V-By-One HS, eDP 등의 고속 전송에 대응하고 있습니다.

- ◆ 고온 동작 대응 설계(125°C 이하)
- ◆ 수평 결합 타입과 수직 결합 타입을 라인업

MINIFLEX®도 FPC, FFC 에 최적화된 커넥터 시리즈로, ZIF(Zero Insertion Force) 또는 LIF(Low Insertion Force)도 불리는 커넥터 형상을 가집니다.

- ◆ 0.5mm 부터 업계 최소 클래스인 0.175mm 까지 다양한 피치 범위
- ◆ 다양한 Pin 수에 대응

전원 커넥터/단자: AP Series - ISFIT®



AP는 전류, 고온 대응, 소형이라는 특징을 가진 기판 대 기판 전원 단자 시리즈입니다. 급격한 환경 온도 변화가 일어나는 차량 충전기나 산업 기기 등에 매우 적합합니다.

- ◆ 높은 유연성으로 플로팅 성능을 발휘하여 여러 단자를 실장할 수 있습니다
- ◆ 최대 32A 까지 가능
- ◆ 최고 125°C 까지의 고온에 대응

ISFIT®는 독자적인 4점 접점 스프링 구조를 갖춘 무납땜 접속 프레스 핏 단자입니다. 낮은 삽입력으로 기판의 스루홀에 대한 손상을 줄입니다.

- ◆ 뛰어난 연결 신뢰성
- ◆ 중심 유지성이 우수하며, 실장 및 검사 공정수 절감에도 효과적



제품과 솔루션 List

I/O 커넥터: MINIDOCK™ Series



MINIDOCK™은 기판 대 기판 접속용 도킹 커넥터(Input/Output 커넥터) 시리즈 니다. 견고하고 신뢰성 높은 연결을 유지. 휴대 가능한 의료 및 산업용 디바이스에 탑재되어 있습니다.

- ◆ 다이캐스팅 하우징과 큰 가이드핀으로 인해 최대 5000회 결합 cycle을 보증합니다
- ◆ 수직 결합과 수평결합, 극수는 80 에서 240, 신호, 전원, 그라운드의 3 단계 배열을 옵션 제공

광모듈: LIGHTPASS® Series



LIGHTPASS®는 IOCore™(AIO Core 사가 개발)의 실리콘 포토닉스가 특징인 초소형, 박형 광모듈 제품 시리즈입니다.

- ◆ 기판 상에서 광전변환(E-to-O, O-to-E) 을 함으로써 프로세서 부근의 배치를 가능하게 하고, 전선의 거리를 단축한 결과 전송손실이 대폭 저감
- ◆ 온 환경에서의 사용이 예상되는 영역에서도 안정적인 퍼포먼스를 발휘

솔루션

혁신적인 제품 아이디어를 제안하여 더 높은 차원에서 고객의 문제를 해결합니다. 금형 설계에서부터 완전히 자동화된 제조/검사에 이르기까지 모든 공정을 철저하게 관리하여 제품의 품질을 보장합니다.

점퍼 하네스 솔루션: LEAPWIRE®



LEAPWIRE®는 I-PEX 의 고속 전송 점퍼 하네스 솔루션입니다.

- ◆ 기판 상 배선을 최소화하여 고속 전송 실현
- ◆ DPU 및 SmartNIC 내부 접속에 Twinax 케이블 커넥터 채택

RF 동축케이블 무남땜 결선 기술: i-Fit®



i-Fit®무땜 결선 테크놀로지는 I-PEX의 초소형 RF 동축 커넥터(MHF®시리즈)에 채용된 기술입니다.

- ◆ 납땜에 의한 RF 케이블 어셈블리의 전기 성능 편차를 없애 전기 특성의 균일성 유지
- ◆ 안테나 성능에 있어 가장 중요한 간소한 결선 작업성과 균일한 전기 특성 제공

우수한 EMC 대책설계: ZenShield®



ZenShield® 는 I-PEX 의 많은 소형 커넥터 제품에 채용되고 있는 뛰어난 EMC 대책 테크놀로지입니다.

- ◆ 단자의 기판 실장 부분으로부터 방사되는 전자 노이즈도 360 도 막는 EMC 쉴드성을 갖게 한 구조 설계
- ◆ 커넥터를 안테나 부근에 배치 가능하여 보다 유연한 기판 설계가 가능케 합니다.