

## 제품 일란표

고주파 및 고속전송을 추구하고 다양한 초소형 커넥터 개발을 통해 우수한 Signal Integrity. 솔루션을 제공하여, 독보적인 고객 지원 체제로 디지털 사회에 기여합니다.

### RF 커넥터: MHF®시리즈



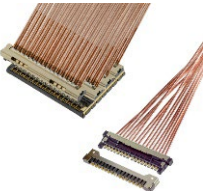
- MHF®**는 최소한의 실장 공간에서 최고의 성능을 구현하는 초소형 RF 동축 커넥터 시리즈입니다. 5G mmWave/sub6, 4G LTE, Wi-Fi, Bluetooth, GPS, Wi Gig, M2M, IoT, SigFox, WiSUN, NB-IoT, LoRa, 등 다양한 통신 규격을 지원합니다.
- ◆ I-PEX의 독자적인 무납땜 결선기술인 i-Fit® 기술로 최대 주파수 15 GHz 까지 안정된 성능을 실현
  - ◆ ZenShield®를 탑재하여 EMC 성능을 갖춘 제품
  - ◆ 업계 최초 Lock 장치가 있는 RF 동축 커넥터
  - ◆ 커넥터 결합 높이 1.0mm 인 저배 커넥터로부터 최대 15GHz 주파수 대역에 대응하는 커넥터까지 다양한 옵션을 제공합니다

### 세선 동축 커넥터: CABLINE®시리즈



- CABLINE®**은 정밀기기 내부의 공간을 절약하고 세선 동축 케이블을 사용하여 고속 신호 전송을 가능하게 하는 커넥터 시리즈입니다. 64Gbps/lane PAM4, Thunderbolt 3, USB 4, eDP HBR 3, PCIe Gen 3/4 등의 고속 전송에 대응합니다.
- ◆ ZenShield®를 통한 전자기 노이즈 방지 대책과 크로스토크 감소
  - ◆ 굴곡성이 우수하며 와이어를 묶어 좁은 공간에서도 사용 가능
  - ◆ 노트북 PC의 마더보드와 디스플레이 사이의 연결과 같이 가동부가 있어 배선설계 조건이 까다로운 내부 연결에 최적
  - ◆ 기계식 Lock 장치가 있는 제품을 라인업

### Twinax 커넥터: DUALINE®시리즈



- DUALINE®**은 서버, 스위치 등 엔터프라이즈 장비 내 초고속 전송에 적합한 Twinax 케이블의 커넥터 시리즈입니다. 112Gbps PAM4 고속 전송에 적용할 수 있습니다.
- ◆ Twinax 케이블은 두 개의 구리 도선을 절연재와 외부 Shield로 둘러싸고 있어 EMI나 신호 간 간섭을 줄여 보다 우수한 Signal Integrity를 실현
  - ◆ CPU 주변이나 방열판 아래의 좁은 공간에 배치할 수 있는 소형, 저배 디자인
  - ◆ 점퍼 하네스 솔루션 LEAPWIRE®으로도 제공

### 기판 대 기판 커넥터: NOVASTACK®시리즈



- NOVASTACK®**은 고속 전송을 지원하는 기판 대 기판(FPC) 커넥터 시리즈로입니다. USB4(20Gbps/레인), 5G mmWave, Sub6, eDP HBR3 등 고속 전송 및 고주파 규격을 지원합니다.
- ◆ ZenShield®탑재로 EMC 성능 확보
  - ◆ 독립된 전원 단자 변환기 등의 옵션 기능도 있음

## FPC FFC 커넥터: EVAFLEX®시리즈·MINIFLEX®시리즈



**EVAFLEX®**는 FPC, FFC 용이며, 홀드성이 우수한 Mechanical Lock 로 원-액션 결합이 특징인 커넥터 시리즈입니다. 우수한 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)라고 하는 커넥터 형상을 가지고 있습니다.

- ◆ 0.5mm 부터 업계 최소급인 0.175mm 까지 다양한 Pitch 범위
- ◆ 다양한 Pin 수 대응

## Wire to Board 커넥터: ISH®, IARPB®, AV-B 시리즈



**ISH®**는 내열성, 내진동성이 우수하고 독자적인 스프링 구조의 단자로 높은 연결 신뢰성을 보장하는 커넥터 시리즈입니다.

- ◆ 장기적인 연결 신뢰성
- ◆ 차량용, 산업용 등 높은 Spec 환경에 적합

**IARPB®**는 내진동성이 우수한 보드인 타입의 커넥터 시리즈입니다.

- ◆ 하우징부 포스트 구조로 뛰어난 내진동성
- ◆ 실장 시 작업 효율을 확보하기 위해 가시성이 뛰어난 구조와 안정된 슬더 습윤성을 실현하는 도금 처리
- ◆ 헤드라이트, 인버터, DCDC 컨버터 등 특히 차량용 부품에 적합

**AV-B**는 드론 배터리 연결용 커넥터 시리즈입니다.

- ◆ 드론 항행 시 진동과 충격으로 인한 의도치 않은 결합 이탈 방지
- ◆ 올바른 결합이 이루어지고 있는지를 시각적으로 확인할 수 있는 반결합 방지 형상

## 단자: AP 시리즈 · ISFIT® 터미널



**AP**는 전류, 고온 대응, 소형이라는 특징을 가진 기판 대 기판 전원 단자 시리즈입니다. 급격하게 환경 온도가 변화하는 환경에서 사용되는 차량용 충전기, 산업기기 등에 적합하다.

- ◆ 높은 유연성으로 우수한 플로팅 성능을 발휘하여 여러 단자를 구현할 수 있습니다
- ◆ 최대 32A 까지 지원
- ◆ 최대 125°C 의 고온에 대응

**ISFIT®**은 독자적인 4점 접점 스프링 구조를 갖춘 무납땜 연결 프레스 핏 단자입니다. 낮은 삽입힘으로 기판의 스루홀 손상을 줄입니다.

- ◆ 뛰어난 연결 신뢰성
- ◆ 중심 유지성이 뛰어나며, 구현 및 검사 공수 절감에도 효과적임

## I/O 커넥터: MINIDOCK™ 시리즈



**MINIDOCK™**은 기판 대 기판 연결용 도킹 커넥터(Input/Output 커넥터) 시리즈입니다. 견고하고 안정적인 연결을 유지합니다. 휴대 가능한 의료 및 산업용 기기에 탑재되고 있습니다.

- ◆ 다이캐스팅 하우징과 대형 가이드 핀이 특징인 다극 I/O 커넥터
- ◆ 최대 5,000 회 결합 주기 보장
- ◆ 수직 결합과 수평 결합, 극수는 80~240 개, 신호, 전원, 접지 3 단계 배열옵션 제공

## 광 모듈: LIGHTPASS® 시리즈



**LIGHTPASS®**는 IOCore™(AIO Core 사 개발)의 실리콘 포토닉스가 특징인 초소형, 초박형광모듈 제품 시리즈입니다.

- ◆ 기판 상에서 광전변환(E-to-O, O-to-E)을 통해 프로세서 부근에 배치가 가능하여 전선 거리를 단축한 결과 전송 손실이 크게 감소
- ◆ 고온 환경에서의 사용이 예상되는 영역에서도 안정적인 성능을 발휘합니다

## 솔루션

혁신적인 제품 아이디어를 제안하여 고객의 문제를 보다 높은 차원에서 해결해 드립니다. 금형 설계부터 완전 자동화된 제조/검사까지 모든 공정을 철저하게 관리하여 제품의 품질을 보장합니다.

## 점퍼 하네스 솔루션: LEAPWIRE®



**LEAPWIRE®**는 I-PEX의 고속 전송 점퍼 하네스 솔루션입니다.

- ◆ 기판 상 배선을 최소화하여 고속 전송을 실현
- ◆ DPU 및 Smart NIC의 내부 연결에 Twinax 케이블 커넥터 채택

## RF 동축 케이블의 납땜 없는 결선 기술: i-Fit®



**i-Fit® 무납땜 결선 기술**은 I-PEX의 초소형 RF 동축 커넥터(MHF® 시리즈)에 채택된 기술입니다.

- ◆ 납땜으로 인한 RF 케이블 조립의 전기적 성능의 편차를 없애고 전기적 특성의 균일성을 유지합니다
- ◆ 안테나 성능에 가장 중요한 간단한 결선 작업성과 균일한 전기적 특성을
- ◆ 제공합니다

## 우수한 EMC 대책 설계: ZenShield®(젠실드)



**ZenShield®**는 I-PEX의 많은 소형 커넥터 제품에 채용되고 있는 우수한 EMC 대책 기술로직입니다.

- ◆ 단자의 기판 실장부에서 방사되는 전자기 노이즈도 360도 차단하는 EMC 차폐성 가진 구조 설계
- ◆ 커넥터를 안테나 부근에 배치할 수 있어 보다 유연한 기판 설계가 가능합니다