

Delivering **extremely small** connectors, excellent **signal integrity** solutions and **incomparable support**.



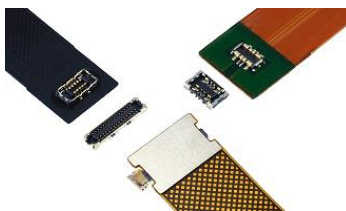
RF 커넥터 / 케이블 어셈블리와 RF 스위치

I-PEX® MHF® 는, 최소한의 실장공간으로 최고의 성능을 실현하는 안테나 접속용 초소형 RF동축 커넥터입니다. 적합 케이블은 외경0.48mm에서 2.0mm 까지, 커넥터의 결합 높이는 0.8mm에서 3.0mm까지 다양한 조건에 대응하는 풍부한 라인업을 갖추고 있습니다. 항상 최신의 테크놀로지를 추구함으로써 45GHz대응 초소형 RF커넥터인 MHF® 7나 EMC대책에 최적인「ZenShield®」기술을 탑재한 MHF® 7S、NOVASTACK® 35-HDN의 개발에 성공하는 등, 5G 커넥터의 개척자로서 업계를 리드하고 있습니다. MHF®는 5G밀리파/sub 6, 4G LTE, Wi-fi, Bluetooth, GPS, WiGig, M2M, IoT, SigFox、WiSUN、NB-IoT나 LoRa등 다양한 통신규격에 대응하는 이상적인 안테나 접속용 커넥터입니다. 커넥터 뿐 아니라, 측정에 필요한 각종 약세서리도 갖추고 있어, I-PEX®는 설계에서 양산까지 지원합니다.



세선동축 커넥터

I-PEX® CABLINE® 세선동축 커넥터는 USB4나 Thunderbolt 3, eDP HBR3, PCIe Gen3/4등의 고속전송에 대응합니다. 고전류대응이나 360도 쉴드 EMC대책 커넥터(ZenShield®) 옵션도 갖추고 있습니다. 와이어를 묶어서 한지등의 좁은 공간을 통과시킬 수 있기 때문에, 디스플레이 접속, 카메라 모듈, 서버 등에 매우 적합한 커넥터입니다.



기판대기판(FPC) 커넥터

I-PEX® NOVASTACK® 기판대기판(FPC) 커넥터는, 0.35mm Pitch와 0.4mm Pitch의 라인업이 있고, 고전류대응 및 우수한 결합시인성을 제공하는 옵션도 갖추고 있습니다. 고속전송에 적합한 360도 쉴드 EMC대책 커넥터 (ZenShield®) 옵션도 갖추고 있어, 5G밀리파/Sub6, USB4, Thunderbolt 3, eDP HBR3등의 고속전송, 고주파 규격에 대응합니다. 더불어, NOVASTACK®는 15GHz까지의 RF신호 전송에도 사용할 수 있습니다.



FFC/FPC Auto Locking 커넥터

I-PEX® EVAFLEX® FFC/FPC커넥터는 Auto Lock기능이 있어 한 동작으로 결합할 수 있는 것이 특징이며, 기존의 FFC/FPC커넥터보다 견고하고 내구성이 우수합니다. 360도 쉴드 EMC대책 커넥터 (ZenShield®) 나 고속전송대응, 고온대응(up to 125℃) 옵션도 갖추고 있습니다. EVAFLEX® 시리즈의 독자적인 Lock 기능에 의한 뛰어난 작업성 및 고속전송과 고온대응 옵션은 차량용 커넥터로서도 매우 적합합니다.



FPC/FFC ZIF/LIF 커넥터

I-PEX® MINIFLEX® FPC / FFC커넥터는, 일반적으로 ZIF 또는 LIF로 불리며, 0.5mm부터 세계 최소인 0.175mm 까지의 다양한 Pitch범위와 다채로운 Pin수 옵션을 갖추고 있습니다. 커넥터 높이는, 견고한 2.5mm부터 세계에서 가장 낮은 0.55mm까지 있습니다. FPC 컷아웃에 의한 Locking옵션도 있으며, 보다 높은 Locking강도를 필요로 하는 어플리케이션이나 Pin수가 적고 Locking강도를 요구하는 경우에 아주 적합합니다.



전원커넥터

I-PEX® ISH®는 고온성, 내진동성에 뛰어난 커넥터로, 수평결합타입, 수직결합타입, 전선중계타입, 전원용단자를 갖춘 하이브리드 타입 등 다양한 타입이 준비되어 있습니다. Female측 커넥터에 실장된 스프링 구조에 의해 높은 접속신뢰성을 실현하였습니다.



전원단자

I-PEX® ISFIT® 은 독자적인 4점 점점 스프링 구조를 갖춘 무납땜 접속 프레스 핏 단자입니다. 독자의 스프링 구조로 삽입력을 큰 폭으로 저감시키며, 압입시의 기판 스루 홀의 데미지를 억제합니다. 또한, 중심유지성이 우수해 실장이나 검사의 공수 삭감에도 효과적입니다. ISFIT®단자를 이용한 다양한 커스텀 커넥터를 제안 드리는 것도 가능합니다.



I/O (Input/Output)커넥터

I-PEX® IX-UC 시리즈 USB Type-C 리셉터클은 급속 충전, 양면체결이 가능한, 그리고 USB 3.2에 준거한 10Gbps의 고속전송에 대응합니다. 기판 어플리케이션에 따라 크기, 형상, 재질, 특성 등 풍부한 Variation을 제공해 커스텀 사양에도 대응합니다.

I-PEX® MINIDOCK™ 기판대 기판 접속용 도킹 커넥터는 의료 및 산업용 포터블 기기에 대해, 견고하고 안전하고 신뢰할 수 있는 도킹 솔루션을 제공합니다. 다이캐스트 하우징과 큰 가이드 핀을 특징으로 한 I/O커넥터이며, 최대 5,000회 결합사이클을 보증합니다. 수직 및 수평결합,180~240pin, 신호/전원/GND 각 단자의 3단 시퀀스 등 폭 넓은 제품 라인업을 갖추고 있습니다.

테크놀로지 :



i-Fit®: 무납땜 결선기술

i-Fit® 무납땜 결선기술은 납을 통한 RF케이블의 전기성능의 편차를 없애며, 전기적 특성을 균일하게 유지합니다. 동시에 무납땜 결선 기술로 결선작업을 용이하게 합니다. 결선작업의 용이성과 전기적 성능을 균일하게 유지하는 것은 안테나 성능에 있어 무엇보다 중요합니다.



ZenShield®: 뛰어난 EMC 대책 설계

ZenShield®는 커넥터를 설계함에 있어 우수한 EMC대책을 위해 적용되는 I-PEX®만의 설계 디자인 명칭입니다. ZenShield®커넥터 시리즈에서는 뛰어난 EMC대책을 위해, 커넥터 자체의 실드로 신호단자의 기판 실장부분에서 방사되는 노이즈도 360도 방지하는 EMC실드성을 가진 구조가 적용되고 있습니다. 이로 인해, 커넥터 자체가 EMI를 큰 폭으로 경감할 수 있다는 점에서 ZenShield®에서는 특히, 인트라 시스템 EMC문제의 대책이 요구되고 있는 무선통신기능을 탑재한 고기능 전자기기에서도, 안테나 근처에 커넥터를 배치하는 등 자유로운 기판 설계가 가능하게 됩니다.

Copyright © I-PEX Inc. 2021. All rights reserved.

I-PEX, MHF, CABLINE, NOVASTACK, EVAFLEX, MINIFLEX, ISH, IARPB, IASLP, ESTORQ, ISFIT, i-Fit, ZenShield 는 I-PEX 주식회사의 등록상표입니다.본 Catalog의 기재내용에 대해서는 예고없이 변경될 수 가 있으니 양해 부탁드립니다. 내용에 포함된 정보의 정확성과 갱신의무에 대해서 폐사는 일체의 책임을 지지 않습니다. 사용 전에 「사용상의 주의」 및 「취급설명서」의 최신판을 반드시 보시고 제대로 이해하신 후에 사용해 주십시오. 사용상의 주의사항에 반해 본 제품을 사용함으로써 발생하는 결함, 고장 및 사고에 관해서 당사는 일체의 책임을 지지 않습니다. 매우 높은 신뢰성, 안전성이 요구되는 용도 등 인명에 관한 용도(원자력, 항공우주, 운송, 의료, 안전장치 등)에서의 사용에 관해서는 사전에 당사 영업부로 문의해 주시기 바랍니다.