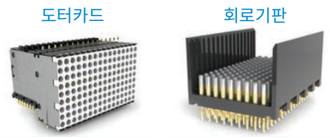
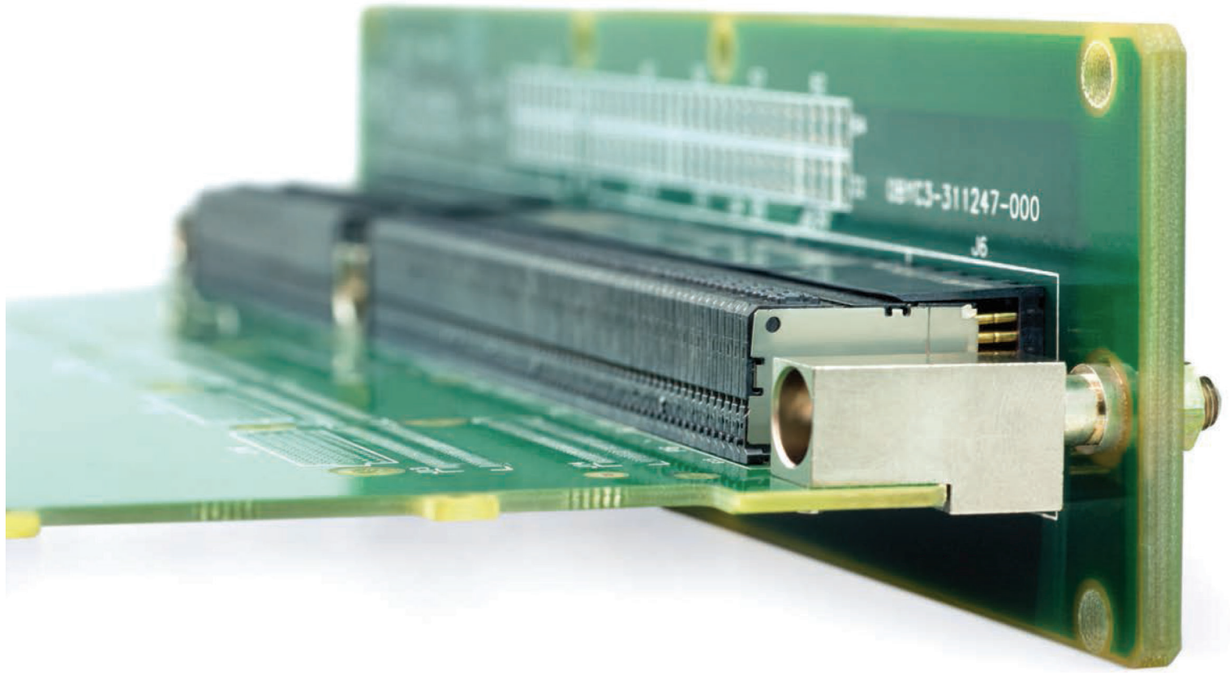
How To Order

1 KVPX® 시리즈 [고정]	
2 커넥터 유형	**1** 도터카드 **2** 회로기판 
3 모듈 크기	**H** 하프 **F** 전체
4 모듈 방식	**C** 중심 **E** 오른쪽 끝
5 모듈 방식	**P** 전원/유틸리티 **D** 차동쌍 **S** 단일 말단 **U** 범용(모든 회로기판 모듈)
6 모듈 유형 변형	**0 1** 변형 01
7 단자 유형 [고정]	**C** 규격 압입식
8 단자 길이 [고정]	**1** 도터카드 길이 1.8 mm 회로기판 길이 3.3 mm
9 단자 도금	**T B H** 주석/납/금(도터카드) **T A H** 금(회로기판)

smiths interconnect

KVPX® Series

Rugged High speed, Backplane Connector System



SPACE VPX™

자세한 내용은 > smithsinterconnect.com 에서 확인할 수 있습니다.

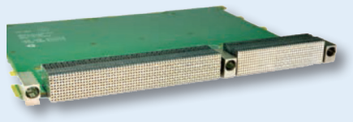
Technologies

도터카드

KX1HCP01C1TBH: KVPX 도터카드 하프 파워 모듈(Sn-Pb 압입 테일 포함)

KX1FCS01C1TBH: KVPX 도터카드 전체 단일 종단 모듈(Sn-Pb 압입 테일 포함)

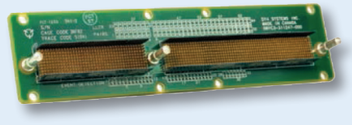
KX1FCD01C1TBH: KVPX 도터카드 전체 차동쌍 모듈(Sn-Pb 압입 테일 포함)



회로기판

KX2HCU01C1TAH: KVPX 회로기판 하프 파워 모듈(금 압입 테일 포함)

KX2FCU01C1TAH: KVPX 회로기판 전체 범용 모듈(금 압입 테일 포함)



Hypertac® 접합부

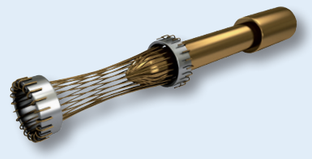
충격 및 진동 저항성

낮은 삽입력/인출력

최소 접촉 저항성

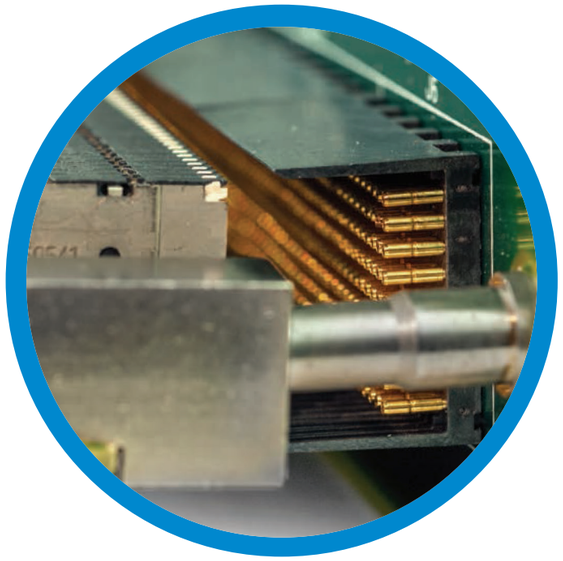
업계 최고의 결합 주기

신호 무결성 개선을 위한 자체 세척 와이프 동작



KVPX® series

충격 및 진동 저항성
최대 16 Gbps의 고속
도터카드 핀을 보호하기 위한 면판



Technical Characteristics

사양

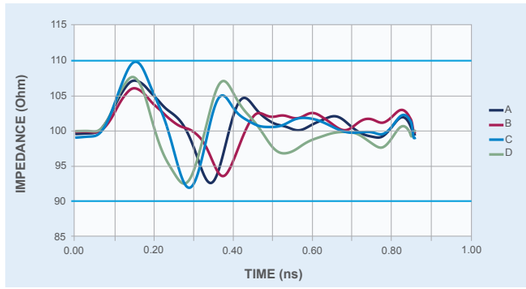
단자 개수:
하프 모듈 - 72개; 전체 모듈 - 144개
피치:
1.8 mm
정격 전류:
단자당 1.5625 A, 전력 웨이퍼당 12.5 A
(30°C 온도 상승 및 1온스 구리를 통해 감소)
발거력:
단자당 1.2온스(일반)
정격 온도:
-55°C~125°C
절연체 재료:
LCP(액정고분자)

단자 도금:
니켈 위에 50 µin의 금 도금
가연성 등급:
UL94-VO
유전체 내전압:
500 VAC
낮은 수준의 회로 저항성:
최대 8mΩ
절연 저항성:
최대 500 MΩ
무작위 진동:
축당 90분 동안 11.95 Grms 50~2000 Hz
기계적 충격:
50G

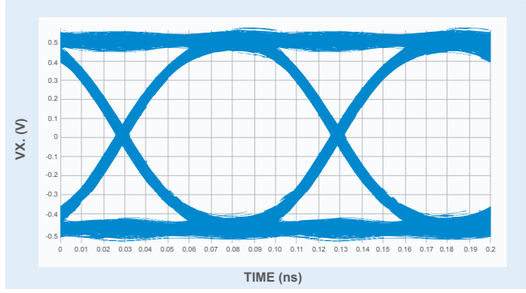
기능

- VITA 46, 47 및 78(우주) 표준과 상응
- 최대 16 Gbps의 데이터 속도
- 차동쌍 구성을 위한 100옴 임피던스
- 차동 단일 종단 및 전력 모듈
- 회로기판 커넥터용 0.56 mm (0.022”) 직경
- 3U 및 6U 표준 및 맞춤형 구성을 위한 유연한 모듈식 설계
- 압입식 단자
- 신뢰할 수 있는 Hypertac의 하이포볼로이드 접합 기술

Performance



TDR을 통해 측정된 임피던스
50 ps 상승 시간



눈 다이어그램 @ 10 Gbps

기술은 지속적으로 그 한계를 뛰어넘기 때문에 VPX 커넥터 솔루션을 비교할 때 속도는 중요한 요소 중 하나입니다. 시스템 솔루션 공급업체의 경우에도 데이터 기반 응용 프로그램의 계산 및 I/O 요구 사항을 처리하는 데 있어 속도가 중요한 요소입니다. 커넥터의 속도를 평가하는 핵심 요소는 임피던스, 반환 손실, 삽입 손실 및 누화입니다.

임피던스 제어 커넥터는 무선 주파수 분야에서 표준적으로 사용되며 현재는 고속 데이터 전송에도 활용되고 있습니다. 전송 라인에서 반사를 최소화하고 올바른 진폭 신호를 전달하며 수신단의 전력을 최대화하려면 임피던스의 정합이 요구됩니다. 신호 성능을 최대화하기 위해서는 차동 임피던스를 가능한 100 Ω 에 가깝게 유지해야 합니다. KVPX 커넥터는 6 Gbps 신호 상승 시간을 나타내는 50 ps 상승 시간(0%: 신호 없음, 100%: 전체 신호)으로 100 Ω 에 대한 10% 미만의 임피던스 변동을 나타냅니다.

KVPX의 정합 임피던스와 낮은 손실 성능을 통해 최소 방해로 신호가 이동합니다. 이러한 커넥터의 아이 패턴은 낮은 지터와 넓은 아이 오프닝(eye opening)을 나타내며, 이는 KVPX 커넥터가 16 Gbps 이상의 데이터 전송 속도를 갖는다는 것을 의미합니다. 아이 패턴은 임피던스 정합, 반환 손실, 삽입 손실 및 누화 성능의 영향을 결합한 것으로 궁극적으로는 커넥터의 속도를 나타냅니다.

***주문 정보는 뒷면을 참조하십시오.**