4.5kV 전압 등급의 '신형 HV 모듈' 출시



인피니언 테크놀로지스(대표 이승수)가 철도 시장을 겨냥하여 4.5kV IHV 모듈(속도 제어용 전자칩)을 시장에 새롭게 선보였다.

4.5kV IHV 모듈은 낮은 도전 손실(conduction loss)과 스위칭 손실로 신뢰성과 견고성을 달성하였으며 뛰어난 전력 밀도를 제공한다. 또한 고절연 6.5kV 하우징으로 더 큰 연면 거리와 공간거리를 통해 뛰어난 보호 성능을 제공하여 가혹한 환경에서도 이용할 수 있다. 이러한 열 특성으로 신형 IHV 모듈은 철도차량 애플리케이션에 매우 적합할 것으로 전망된다.

Trench field stop 기술과 field stop 다이오드를 적용한 IGBT 3을 기반으로 하고 있는 4.5kV IHV 모듈은 팽창 계수가 낮고 열 전도성이 뛰어난 알루미늄, 실리콘 카바이드 소재의 베이스 플레이트를 채택하였고 낮은 도전 손실 및 스위칭 손실을 보장하다.

또한 400A부터 1,200A 사이의 전류 용량으로 설계되었으며 DC 안정성이 향상되었다. 더불어 -50°C~125°C의 확장 온도범위로 이용할 수 있으 며, 0°C 이하가 되더라도 블로킹 성능을 완벽하게 유지하다 ❤️