

B&R  
산업자동화(유)

## 향상된 대역폭 활용

- CAN 토폴로지 제한을 극복한 B&R 버스 컨트롤러

8개의 CAN을 연결할 수 있는 CAN 허브를 내장한 B&R의 X67BC8780.L12를 출시하였다. 이 모듈은 CAN 네트워크에서, 스타 토폴로지(Star Topology)를 지원함으로써 케이블링을 간소화하였고, 최대의 CAN 통신 길이를 가능하게 하고, 대역폭을 최대로 활용할 수 있다.

외부의 CAN 디바이스는 CAN의 표준 버스 토폴로지, 여덟 개의 각기 다른 CAN 라인을 연결할 수 있다. 각각의 라인들은 설정된 전송 속도의 최대 길이로 확장 연결될 수 있고, 종단 저항이 내부에 통합되어 있다. 완벽하게 통합된 FPGA는 허브의 처리 시간을 최소화하여 준다. 상기 제품은 IP67의 보호등급으로 제공되고 있어서, 컨트롤 캐비닛 외부에 설치할 수 있다.

CAN 네트워크의 특성에 따라서, 일반적으로는 제한된 분기 라인으로 네트워크를 구성할 수 있다. B&R의 새로운 X67 CAN 허브는 다양한 CAN 세그먼트들이 충돌 도메인(Collision Domain) 안으로 구성되어 있고, 이러한 구성은 광통신의 활성화 스타 커플러(Active Star Coupler)와 유사하다.



B&R의 새로운 POWERLINK 버스 컨트롤러는 스타 토폴로지 CAN 네트워크로 더 나은 대역폭 활용이 가능하다.

쇼트 방지를 가지고 있는 여덟 개 각각의 CAN 포트는 200mA의 센서 전원을 공급할 수 있다. 통신 버스의 전원은 9에서 32VDC의 다양한 전압 범위를 제공하고 있다. 산업, 그리고 자동차 분야에서 사용되는 모든 센서들은 하나의 케이블에 의하여 직접 연결될 수 있다. 또한, 추가되는 모듈에 대하여서도 데이터 체인 방식으로 I/O 전원의 공급으로 확장될 수 있다. M12 커넥터와 조립식 표준 케이블의 사용으로 시운전 기간 중에 케이블 확인과 같은 번거로운 점검 없이 기계의 설치 작업을 빠르게 할 수 있다.