

EtherCAT Conformance Test Tool 2.3 버전 발표

프로토콜 표준의 부합 여부는 동일 네트워크에 속하지만 다양한 제조사의 디바이스 간의 원활한 상호 작용이 이루어지도록 하는 바탕이 된다. 이것을 줄여 호환성이라고 부르기도 한다. 이는 통신 기술이 성공을 거두기 위한 매우 중요한 요소가 된다. 이에 따라, EtherCAT 테크놀로지 그룹은 EtherCAT 디바이스의 표준 부합 여부에 매우 높은 중요성을 부여하고 있다. ETG 회원사에게는 자사 디바이스를 출시하기 전에 EtherCAT Conformance Test Tool (CTT)을 사용하여 테스트할 것이 요구된다.

EtherCAT 슬레이브 디바이스 제조사는 따라서 모두 CTT 사용에 익숙한 상태이다. 이는 현장용 EtherCAT 디바이스가 지정된 EtherCAT 기술 사양에 맞도록 제작되었다는 공식적인 인증이 된다. CTT의 최초 버전은 2008년에 발표되었으며, 지금까지는 기능적인 확장을 위한 업데이트가 이루어져 왔을 뿐, 기능의 변경과 관련된 업데이트는 없었다. 2.3 버전에서는 최초 버전의 모든 기능성과 테스트는 그대로 유지하고 있으며, 이를 통해 EtherCAT 기술 자체의 안정성을 강조하고 있다. EtherCAT 기술은 지금까지 확장이 되어 왔을 뿐, 변동은 없었기 때문이다. 이러한 완벽한 후방 호환성은 EtherCAT 솔루션 공급업체나 솔루션 이용자 모두에게 매우 큰 이점이 있는 것으로 입증되어 왔다.

툴의 기능, 또는 테스트 범위 확장 등 CTT 확장 기능은 디바이스 제조사의 피드백 뿐만 아니라 실용적인 요구 조건을 기반으로 한다. 따라서 지난 수 년 간 툴은 개발 후 표준 준수 여부를 확인하기 위한 순수한 테스트 용 툴에서 매우 높은 유용성을 지니는 “개발 동반” 소프트웨어로 발전해 왔다. 이를 통해 EtherCAT 디바이스의 설정은 물론, 원하는 상태로 두거나 특히 특정한 방향으로 작동하도록 구체적으로 시뮬레이션하는 것도 가능하다. 이는 새롭게 소개되는 여러 기능에서도 그대로 이어지고 있다. 예를 들어, 추가 사용자 인터페이스를 통해 하위 ISO/OSI 모델 뿐만 아니라 세부적인 EtherCAT 프로토콜 특성을 제어 및 테스트할 수도 있다. 이러한 기능은 다른 툴에서는 거의 지원하지 않는 매우 편리하고 독특한 기능으로, 이를 통해 CTT는 이제 PHY 레지스터를 대상으로 읽고 쓰기가 가능한 액세스를 허용하고 있다. 이는 특히 최초 하드웨어 프로토타입 테스트 중에는 매우 가치 있는 기능이다.

스크립트 기반의 제어 기능을 통해 액세스가 가능한 모든 CTT 기능은 물론, 이를 통해 모든 디바이스 승인 테스트 시 자동화된 테스트 과정이 통합되도록 할 수 있다. EtherCAT 구현 자체를 지원하는 다양한 기능 이외에도, CTT의 핵심 기능, 즉, 테스트 가능 범위도 확대되었다. 표준 테스트 세트에 다수의 반도체 디바이스 프로파일이 새롭게 추가되었다. IEC 61800-7-2 (CiA DS402 급)에 따른 Servo-Drive-Profile 역시 크게 늘어났다.

테스트 로직, 그리고 그에 따른 테스트 그 자체도 EtherCAT 테크놀로지 그룹 내 특수 실무 그룹 “Technical Working Group Conformance”에 의해 정의 및 발표되었다. 한 편, 테스트에서 정의된 로직을 실행하고, 이러한 로직에 따라 EtherCAT 디바이스의 작동을 평가하는 CTT 소프트웨어 자체도 Beckhoff에 의해 개발 및 유지되고 있다. 이는 툴이 앞으로도 지속적으로 발전할 수 있다는 것을 의미한다. 여기에는

ETG022022/2

2022년 5월 30일 / 2 / 2

새로운 64 비트 아키텍처 등 현재 모든 Windows 운영 체제를 지원하는 빌트인 구성 기능이 탑재된 새로운 기능을 포함한다. Conformance Test Tool의 2.3 버전은 현재 ETG 회원을 대상으로 제공된다.

사진:

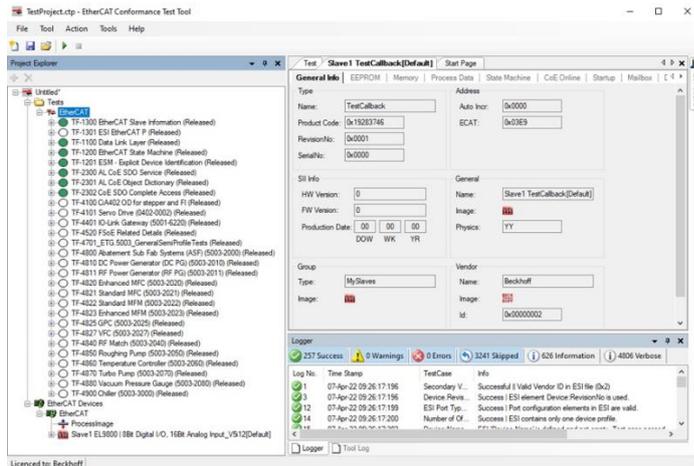


사진 설명:

ETG의 기술 자문 위원회(Technical Advisory Board, TAB)가 Conformance Test Tool (CTT)의 2.3 버전을 발표했다.

EtherCAT 테크놀로지 그룹 (ETG):

EtherCAT 테크놀로지 그룹은 EtherCAT 기술을 지원, 홍보, 발전시키기 위해 다양한 산업의 주요 사용자 회사와 자동화 공급 업체가 힘을 모으는 협회이다. 69 개국의 6,600 곳 이상의 회원사를 보유하고 있는 EtherCAT 테크놀로지 그룹은 세계에서 가장 큰 필드버스 협회가 되었다. 2003년 11월에 설립된 이 협회는 필드버스 협회 중 가장 빠르게 성장하고 있다.

EtherCAT®:

EtherCAT은 유연한 토폴로지를 가진 고성능, 저비용의, 사용하기 쉬운 산업용 이더넷 기술이다. 2003년에 소개되었고, 2007년부터 국제 IEC 표준 및 SEMI 표준이 되었다. EtherCAT은 개방형 기술로, 누구나 EtherCAT을 구현하고 사용하는 것이 허용된다.

➔ 더 자세한 정보: www.ethercat.org

연락처: EtherCAT Technology Group

Polina Andreeva
Ostendstraße 196
90482 Nuremberg
Germany
Tel.: +49 (911) 5 40 56 226
Fax: +49 (911) 5 40 56 29
press@ethercat.org
www.ethercat.org/press