

EtherCAT Technology Group  
회원사

## 2025 EtherCAT International Technology Week Korea | 온라인

2025년 2월

2025년 3월 24일 - 28일

ETG 회원사 여러분,

EtherCAT International Technology Week (ITW) 월드 시리즈에 EtherCAT MainDevices, SubDevices, Configurators, 코드, 툴 개발자들을 초대하며, 적극적인 참여를 권장합니다.

ITW 월드 시리즈는 올해로 4회를 맞이하며, ETG 연례 행사에서 중요한 행사로 자리매김했습니다. 전 세계적으로 약 1,000 명의 참가자가 참여한 지난 ITW의 성공은 이 행사에 대한 관심이 꾸준히 증가하고 있음을 잘 보여줍니다.

ITW 기간 동안 ETG 전문가들이 다양한 웨비나를 진행하며, EtherCAT 관련 주제에 대한 심층적인 개발 인사이트와 실용적인 가이드를 제공합니다. 이 세션들은 EtherCAT 디바이스의 구현, 인증, 출시 과정에서 흔히 겪는 문제들을 해결하는 데 중점을 두고 있습니다. 각 웨비나 후에는 Q&A 세션이 마련되어, 참가자들이 질문을 하고 발표자들과 활발히 소통할 수 있는 기회를 제공합니다.

ITW 월드 시리즈에 참여하세요. 이 시리즈는 2월 유럽에서 시작되어 북미, 중국, 일본, 마지막으로 한국에서 2025년 3월 24일부터 28일까지 진행됩니다. 각 ITW에는 일주일 동안 진행되는 온라인 웨비나 세션이 준비되어 있습니다. 각 세션의 세부 내용 및 전체 일정은 아래에서 확인 가능합니다.

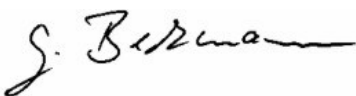
아래 링크를 통해 참석 희망하는 모든 웨비나에 등록해 주시기 바랍니다:

[www.ethercat.org/itw-korea](http://www.ethercat.org/itw-korea)

참가비는 무료입니다. 본 웨비나에 관심있는 동료들에게 이 초대장을 전달해 주세요!

궁금한 사항이 있으시면 언제든지 문의해 주시기 바랍니다.

감사합니다.



Dr. Guido Beckmann  
Chairman Technical Committee  
EtherCAT Technology Group

# 웨비나

웨비나는 EtherCAT 기술의 구현 및 사용에 중점을 두고 있습니다. 참가자는 EtherCAT 기술의 기본 이해, 즉 기능 원리, 하드웨어 아키텍처, ESI 파일, 그리고 더 고급 세션을 위한 FSoE 원리를 알고 있어야 합니다.

새로운 세션 주제와 작년에 다루었던 주제를 모두 활용해 보세요. 이전에 참석한 세션이 있더라도, 올해는 업데이트된 기능과 다른 측면을 다루어 새로운 인사이트를 제공할 것입니다.

GoToWebinar™를 통한 웨비나는 대화형으로 진행되므로, 질문이 있으시면 언제든지 편하게 해주시기 바랍니다. 한 세션 또는 여러 세션에 자유롭게 참여하실 수 있습니다.

웨비나 주제는 다음과 같습니다:

## EtherCAT 개발 시작하기 - 몇 가지 주요 사항

EtherCAT의 기능 원리는 간단하지만, 다양한 구현 옵션, 통신 디바이스(ASICs, SoCs 등), 문서, 그리고 개발자 이벤트가 존재합니다. 이 웨비나는 주요 결정 사항과 개발 단계를 다루며, 이를 해결하는 순서를 보여줍니다. 기본적인 EtherCAT 이론 교육, EtherCAT SubDevice Controller 선택을 위한 매개변수 선택, 가능한 EtherCAT SubDevice 소프트웨어 스택, 매개변수 및 프로세스 데이터 구성, 사내 테스트, 사용 가능한 테스트 툴, EtherCAT 테스트 센터에서의 공식 테스트, 그리고 기타 개발자 이벤트 등을 포함합니다.

## EtherCAT 정보 탐색

다양한 EtherCAT 문서, 사양 및 웹 페이지 정보가 제공됩니다. 이 세션에서는 어떤 정보가 있는지 보여줍니다. EtherCAT 사양 ETG.1000/IEC.61185 읽는 방법, ETG.2000 EtherCAT SubDevice Information 활용 방법, EtherCAT Knowledge Base 및 EtherCAT Compendium 사용 방법, 제공되는 유용하고 인기 있는 이벤트, 그리고 전 세계 ETG EtherCAT 전문가와 연락하는 방법 등을 다룹니다.

## 프로파일을 이용한 CoE 객체 사전 구조화: MDP, DS402, Semi Device Profile

CoE 객체 사전은 SubDevice의 모든 매개변수와 변수를 나열하며, 센서 또는 액추에이터 기능에 대한 인터페이스 역할을 합니다. 개발되는 디바이스의 유형에 따라 서로 다른 CoE 오브젝트 사전 구조, 즉 디바이스 프로파일이 유용할 수 있습니다. 이러한 프로파일은 몇 가지 카테고리를 정의하는 기본 프레임워크(MDP)에서부터, 드라이브(DS402), 밸브(Semi Device Profile), 게이트웨이 등과 같은 매우 상세한 매개변수 정의에 이릅니다. 프로파일은 개발자와 디바이스 사용자 모두에게 매우 유용한 개념이기 때문에 양측에서 큰 인기를 얻고 있습니다. 이는 사실상 모든 EtherCAT 디바이스가 디바이스 프로파일의 이점을 활용하는 범위입니다. 이 웨비나는 이러한 개념과 이점을 설명합니다.

디바이스 프로파일은 모듈과 슬롯의 ESI 개념과 잘 결합되어 있으며, 이에 대한 내용은 추가 웨비나에서 설명됩니다.

## ESI 및 온라인 CoE 객체 사전에서 모듈/슬롯 사용

이 웨비나는 CoE 객체 사전 (위의 웨비나 설명 참조)을 구조화하는 개념을 확장합니다. 이는 디바이스 프로파일과 함께 SubDevice의 ESI 설명을 효과적으로 통합함으로써 사용자가 EtherCAT 구성 툴에서 보다 효율적이고 편리한 방식으로 정보를 제공받을 수 있도록 합니다. ESI의 키워드인 모듈과 슬롯은 이 개념을 설명합니다. SubDevice의 프로세스 데이터가 구성 가능하고, SubDevice가 물리적 또는 논리적 매개변수 구조를 갖춘 경우, 모듈/슬롯의 ESI 개념은 반드시 살펴볼 가치가 있습니다. 이 웨비나는 이러한 개념을 설명하고, 이를 활용할지 여부에 대한 결정을 내릴 수 있도록 이해를 제공합니다.

# 웨비나

## SSC 툴: 사용 방법 I

1. 아이디어에서 실행 가능한 어플리케이션까지의 단계별 절차 (Beckhoff EL9800 하드웨어 기반)
  2. SSC 명령 라인 툴 사용 방법
  3. 자체 SSC 툴 구성 생성
- 개발 서비스 제공업체, ESC 또는 개발 보드 벤더를 위한 자체/사용자 정의 코드 설정 배포 방법

## SSC 툴: 사용 방법 II

1. SSC 툴 프로젝트 업데이트
2. 자체 하드웨어 접근 계층 생성
3. 기존 어플리케이션 업데이트

## CTT – EtherCAT SubDevice 개발을 위한 기본 기능 및 사용법

이 웨비나는 EtherCAT 적합성 테스트 툴(CTT)의 기본 개념과 이를 EtherCAT SubDevice 개발에 활용하는 방법을 소개하는 것을 목표로 합니다. 툴의 유용한 기능과 플러그인, EtherCAT 프로토콜 테스트, 다양한 EtherCAT SubDevice 구성의 장기 테스트, 오류 감지 메커니즘, 그리고 테스트 결과 분석에 대해 다룰 예정입니다.

## CTT – 고급 기능 (원격 제어 인터페이스, 구성 등)

이 웨비나는 복잡한 EtherCAT SubDevice 디바이스의 고급 CTT 구성 및 테스트를 다룹니다. 또한 CTT 원격 제어 인터페이스를 통해 자동화된 테스트를 수행하는 방법에 대해서도 설명합니다. PowerShell™을 이용한 스크립팅을 통해 CTT를 원격으로 시작하고, 다양한 구성을 로드하며, 테스트를 실행하고, 내부 테스트 문서를 위한 결과를 저장할 수 있습니다.

## 공식 EtherCAT 적합성 테스트 I: 인증 혜택 및 조직적 절차

EtherCAT 테스트 센터 (ETC)에서 진행되는 공식 EtherCAT 적합성 테스트는 여러 이점이 있으며, 선택 사항임에도 불구하고 강력히 권장됩니다. 이 웨비나에서는 머신빌더와 디바이스 벤더에게 EtherCAT 적합성 테스트 인증서의 중요성을 설명합니다. 또한 인증서를 취득하는 과정과 실질적인 팁과 조언을 제공합니다.

## 공식 EtherCAT 적합성 테스트 II: Test Record 실습

전 세계의 각 EtherCAT 테스트 센터 (ETC)에서 수행되는 테스트는 ETG.7000.2 Test Record에 자세히 명시되어 있습니다. 테스트 지침에는 CTT의 활용과 수동 테스트가 포함되어 있습니다. 이 웨비나는 여러 수동 테스트 지침을 안내하며, ETC 테스트 엔지니어가 수행하는 방식과 동일하게 이러한 테스트를 실행하는 방법을 보여줍니다. 이를 통해 EtherCAT SubDevice가 ETC 테스트를 한 번에 통과하고 높은 품질 기준을 충족할 수 있도록 최상의 준비를 할 수 있습니다.

# 시간표

## 웨비나

International Technology Week (ITW)는 월요일 오후부터 시작하여 금요일에 마무리됩니다. 아래 일정을 참고하시기 바라며, 해당 일정은 변경될 수 있습니다.

KST	월요일 2025년 3월 24일	화요일 2025년 3월 25일	수요일 2025년 3월 26일	목요일 2025년 3월 27일	금요일 2025년 3월 28일
01:30 pm	Kick-off				
02:00 pm	EtherCAT 개발 시작하기 – 몇 가지 주요 사항	프로파일을 이용한 CoE 객체 사전 구조화: MDP, DS402, Semi Device Profile	SSC 툴: 사용 방법 I	CTT – EtherCAT SubDevice 개발을 위한 기본 기능 및 사용 법	공식 EtherCAT 적합성 테스트 I: 인증 혜택 및 조직적 절차
03:00 pm	Q&A	Q&A	Q&A	Q&A	Q&A
03:30 pm	EtherCAT 정보 탐색	ESI 및 온라인 CoE 객체 사전에서 모듈/슬롯 사용	SSC 툴: 사용 방법 II	CTT – 고급 기능 (원격 제어 인터페이스, 구성 등)	공식 EtherCAT 적합성 테스트 II: Test Record 실습
04:30 pm	Q&A	Q&A	Q&A	Q&A	Q&A
05:00 pm					Wrap-up

아래 링크를 통해 전체 이벤트에 빠르게 신청하세요!

[www.ethercat.org/itw-korea](http://www.ethercat.org/itw-korea)

EtherCAT International Technology Week (ITW) 월드 시리즈 랜딩 페이지:

[www.ethercat.org/itw](http://www.ethercat.org/itw)

# 신청하기

신청 마감일: 2025년 3월 21일

## 온라인 신청

아래 링크를 통해 전체 이벤트에 빠르게 신청하세요!

[www.ethercat.org/itw-korea](http://www.ethercat.org/itw-korea)

희망하는 모든 웨비나 및 Q&A 세션에 참여하실 수 있습니다.

**신청 마감일은 2025년 3월 21일 금요일입니다.**

본 웨비나에 관심이 있을 만한 동료들에게 초대장을 자유롭게 공유해 주세요!

참여를 위해 유효한 ETG 회원 자격이 필요합니다.

## 로그인 정보 및 이벤트 세부 정보

이벤트 지침과 발표자료 링크는 ITW Korea 시작 시 제공될 예정입니다.

로그인 정보는 개별적으로 발송되며, 해당 정보는 본인만 사용해야 하고 조직 내외부에 공유해서는 안 됩니다.

웨비나 소프트웨어로는 GoToWebinar™를 사용할 예정입니다.