

## EtherCAT 1억 노드 돌파, 선도적 입지 강화

EtherCAT은 총 1억 520만 노드를 기록하며 1억 노드를 크게 넘어섰고, 산업용 리얼타임 이더넷 시스템 분야에서 시장 선도적 입지를 더욱 공고히 했다. 2025년 한 해 동안만 1,690만 개의 신규 노드가 추가되며, 시장 성장세가 다시 가속화되고 있음을 보여줬다.

이 수치는 칩 제조사들이 보고한 데이터를 기반으로 하며, 보수적인 산정 방식을 적용했다. 멀티 프로토콜 칩은 비율에 따라 일부만 반영하고, FPGA 구현은 전체의 10%만 반영했다. 또한, 모듈형 I/O는 집계에서 제외했다. 이를 통해 실제 시장 규모를 보다 현실적으로 반영하고 과대 추정을 방지했다.

ETG(EtherCAT Technology Group)의 협회장 Martin Rostan은 다음과 같이 말했다. “한 해 동안 1,690만 개의 신규 노드가 추가되었다는 사실은, 칩 공급난 이후 재고는 정상화되었으며 EtherCAT의 성장세도 계속되고 있다는 점을 보여줍니다. 우리의 집계 방식에는 일정한 시간차가 존재하는데, 이는 모든 칩이 출하 제품에 즉시 반영되는 것은 아니기 때문입니다. 하지만 칩 제조사들은 과장된 수치를 보고할 경우 재정적인 영향을 받을 수 있기 때문에 현실적인 수치를 보고합니다. 멀티 프로토콜 칩의 경우에도 매우 보수적인 기준을 적용했으며, 실제로 EtherCAT에 사용되는 비율은 더 높을 가능성이 있습니다.”

EtherCAT의 지속적인 성공 요인:

- 기술적 장점: 짧은 사이클 타임, 높은 결정성, 낮은 지연 시간 - 이는 EtherCAT의 특징인 “온더플라이(on-the-fly)” 동작 원리를 통해 효율적인 데이터 처리 방식으로 구현
- 간편한 사용성: 유연하고 확장 가능한 토폴로지, 자동 주소 할당, 스위치 불필요, IT 전문 지식 없이도 설정 가능
- 폭 넓은 적용 분야: 제조 자동화, 로봇틱스, 패키징 기술, 반도체 제조, 에너지 및 빌딩 기술, 의료 기술, 테스트 및 측정 시스템, 운송
- 경제성: 비용 효율적인 구현, 강력한 상호운용성, 시장에서 가장 다양한 디바이스 구성

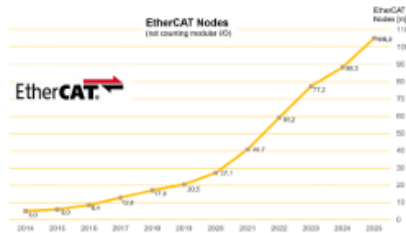
ETG(EtherCAT Technology Group)는 사이버 보안의 중요성 증가와 함께 로봇틱스, 제조 자동화, 인트라로지스틱스 분야에서의 새로운 적용 확대에 따라 EtherCAT이 앞으로도 지속적으로 그리고 더욱 빠르게 성장할 것으로 전망하고 있다.

EtherCAT의 경우 라이선스 비용은 칩에 직접 포함되어 있다. EtherCAT의 개발사인 Beckhoff Automation을 통해 칩 제조사들이 해당 라이선스를 활용하며, 이 비용을 ETG 및 전체 기술 생태계 운영에 사용한다. ETG 멤버십 가입은 유저와 공급업체 모두에게 무료이며, 운영 재원은 칩에 포함된 라이선스 비용으로 충당된다. 이러한 구조는 기술의 중립성, 개방형 협업, 기술의 빠른 확산을 더욱 효율적으로 지원한다.

ETG022026

2026년 4월 20일 | 페이지 2/2

**보도 이미지:**



링크: [www.ethercat.org/images/press/etg\\_022026\\_en.png](http://www.ethercat.org/images/press/etg_022026_en.png)

**이미지 설명:** 정확한 칩 통계를 기반으로 신뢰성 있는 데이터가 확보되었으며, ETG는 2025년 전 세계 약 1억 500만 개의 EtherCAT 노드를 집계

**저작권:** EtherCAT Technology Group

**EtherCAT Technology Group 소개:**

EtherCAT Technology Group은 다양한 산업 분야의 사용자와 제조업체가 참여하는 국제 협회로, 사용자들은 주요 자동화 기업들과 협력하여 EtherCAT 기술의 지원, 확산 및 발전을 추진하고 있다. 2003년 11월에 설립되었으며, 현재 79개국에서 8,700개 이상의 회원사가 참여하고 있다.

**EtherCAT® 소개:**

EtherCAT은 높은 성능, 낮은 비용, 유연한 토폴로지, 쉬운 사용성을 특징으로 하는 산업용 이더넷 기술이다. 2003년도에 처음 도입되었으며, 2007년부터 IEC 및 SEMI 국제 표준으로 채택되었다. EtherCAT은 개방형 기술로 누구나 구현하고 사용할 수 있다.

➔ 자세한 정보는 [www.ethercat.org](http://www.ethercat.org) 에서 확인

**보도 문의:**

**EtherCAT Technology Group**

Paula Witas  
Ostendstraße 196  
90482 Nuremberg  
Germany

Tel.: +49 (911) 5 40 56 226

[press@ethercat.org](mailto:press@ethercat.org)

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