

엘앤케이에프 주식회사

비접촉 확장형 빔커넥터

Expanded Beam Connector

영업·마케팅 제안서

연구책임자: 이수영 (前 (주)포스텍 대표이사 | FOBEX 브랜드 창안자)

22년간 비접촉 빔커넥터 기술 개발의 선구자

왜 우리의 빔커넥터인가?

✓ 22년 기술 축적

2001년부터 비접촉 빔커넥터만 집중 연구한
국내 최고 전문가 이수영의 기술력

✓ 국방 전력화 검증

군 야전 규격 통과, 해군 호위함(FFX-3) 납품 -
가장 가혹한 환경에서 성능 입증

✓ 세계 일류 상품 인증

확장형 빔커넥터 분야 세계 일류 상품 선정 (2017,
World Class Product of Korea)

✓ 30개국 수출 실적

글로벌 40여 개사에 직접 수출, 연간 200만 달러 수
출 (2016~) - 검증된 글로벌 경쟁력

핵심 가치 제안 (Value Proposition)

"접촉하지 않아서 오염을 이기는 커넥터"

기존 접촉식 커넥터는 먼지 한 알갱이로 신호가 손실됩니다. 우리의 비접촉 확장형 빔커넥터는 볼 렌즈로 광신호를 수천 배 확장하여 물리적 접촉 없이 전송합니다. 오염물질이 있어도 신호 손실이 최소화되어, 군사·해양·방사능·우주항공 등 극한 환경에서도 신뢰할 수 있는 유일한 해결책입니다.

타겟 고객 및 산업

산업 분야	고객의 문제	우리 솔루션
국방·방산	야전 먼지·충격·습기로 커넥터 교체 빈번	군 전력화 규격 통과 - TICN, 함정 레이더 납품 실적
해양·수중	고압·고염도 환경에서 기존 커넥터 고장	수심 수백m 해양 로봇 공급 실적
방송·미디어	야외 생중계 중 커넥터 오염으로 영상 끊김	KOBA 2012 검증 - 빗물·흙먼지 대응
플랜트·에너지	방사능·폭발 위험 환경 정기 점검 어려움	현장 비전문가도 유지보수 가능 설계
5G·데이터센터	고밀도 채널 연결 시 손실·비용 증가	24채널 FOBEX-HD - 광반도체 시장 대응
우주항공	극한 온도·진동·방사선 내구성 필요	AS9100 인증 보유, 우주항공 적용 실적

경쟁 우위 요약

- ▶ **【기술】** 비접촉 빔 확장 방식 – 국내 독자 특허 기반, 수입 대체 성공
- ▶ **【경험】** 22년 전문 연구 – 이수영 연구자의 비접촉 커넥터 분야 국내 최장 경력
- ▶ **【인증】** 세계일류상품, AS9100, 성능인증, 국방 전력화 규격 등 다수 공인 인증
- ▶ **【납품】** 해군 호위함, 해양 로봇, 방송 중계 등 극한 환경 실전 납품 레퍼런스
- ▶ **【글로벌】** 30개국 수출 네트워크 – OFC(미국) 등 국제 전시회 참가 마케팅
- ▶ **【미래】** 실리콘포토닉스(광반도체) 시장 진입, 5G·데이터센터 고밀도 솔루션 준비 완료

연락처 및 제안 절차

회사명	엘앤케이에프 주식회사
연구책임자	이수영 (前 포스텍 대표이사, FOBEX 개발자)
제품 문의	비접촉 확장형 빔커넥터 전 제품 라인업
제안 절차	① 수요 파악 미팅 → ② 기술 시연 → ③ 샘플 테스트 → ④ 공급 계약
참고 홈페이지	www.fostec.co.kr (FOBEX 기술 레퍼런스)