



CUSTOMIZED  
SOLUTIONS,  
CONNECTING TRUST  
IN DEFENSE

방산전문 케이블조립체 및 배선장치 제조기업

# SEA

세아전자(주)

## 회사 소개서

COMPANY PROFILE

세아전자 주식회사

 **Contents**

01

**기업 개요**

- 회사 개요
- 연혁
- 조직도
- 연도별 매출현황
- 고객별 협력비중

02

**Quality Control**

- 품질 목표 및 방침
- 교육 훈련
- 품질경영 시스템
- 품질경영 (품질혁신 사례)

03

**Products**

- 주요 생산품
- 주요 참여사업 (양산)
- 주요 참여사업 (개발)

04

**주요 장비  
및 생산설비**

- 주요 검사 및 시험장비
- 주요 생산설비

05

**R&D센터  
및 조직문화**

- R&D 센터
- 지적재산권 현황
- 제품 개발
- 조직 문화



CUSTOMIZED  
SOLUTIONS,  
CONNECTING TRUST  
IN DEFENSE



01

## 기업 개요



CUSTOMIZED  
SOLUTIONS,  
CONNECTING TRUST  
IN DEFENSE



## 01 회사 개요



CUSTOMIZED  
SOLUTIONS,  
CONNECTING TRUST  
IN DEFENSE

세아전자는 첨단 무기체계에 사용되는 정밀 부품을 개발하며  
대한민국 국방력 강화에 기여하는 특수 공정 전문기업입니다.



## Vision

## Precision for Defense Excellence for Korea

첨단 무기체계에 필요한 정밀기술로  
대한민국 국방력 강화에 기여한다

모든 케이블과 부품 속에 혁신과 신뢰를 담아  
대한민국 방위산업 내 최고의 케이블 제조 기업이 되겠습니다



## Core Value

## 원가 절감

- 공정 효율화를 통한 생산 단가 절감
- 원자재 및 부자재 구매 전략 최적화로 불필요한 재고 축소

## 품질 향상

- 불량률 0.5% 이하 유지 및 지속적인 품질검증 시스템 강화
- 국제 방산 품질 인증 확대 취득으로 글로벌 경쟁력 확보

## 납기 준수

- 고객 납기 준수율 99% 이상 달성
- 생산·물류 리드타임 단축을 위한 전사적 공정관리 체계 구축

## 02 회사 연혁



CUSTOMIZED  
SOLUTIONS,  
CONNECTING TRUST  
IN DEFENSE

2003 본사 이전 (성남시 상대원동)  
2004 ISO 9001:2000 인증(한국품질재단)  
2007 두산인프라코어(현, 한화에어로  
스페이스) 협력업체 등록  
2008 벤처기업등록 (기술보증기금)

2016 매출 100억 달성, TACM 양산  
2017 현궁 체계 양산 MOU 체결  
2019 대포병탐지레이더-II / 국지방공레이더/  
화생방정찰차-II 양산  
2020 차기중어뢰/L-SAM 체계 양산



SEA  
세이전자(주)

1995 회사 창립  
1996 국군조달본부 군납업체 등록인가  
1998 한국항공 (KAI) 협력업체 등록  
1999 품질경영시스템 인증  
(한국품질재단)  
2000 LG이노텍 (현 LIG 넥스원)  
협력업체 품질경영 시스템 인증

2011 INNO-BIZ 인증 획득(중소기업청)  
2013 PMS 생산성 경영시스템 Level4+  
획득(~현재)  
2014 국방품질경영시스템(DQMS)최초 획득  
2015 천궁 양산

2021 매출 200억 달성  
KVLS-II 체계 양산 및 기술지원 MOU 체결  
2023 LIG 넥스원 /한화시스템 /한화에어로 스페이스  
케이블 제작 특수공정 인증  
2024 MSAM-III 체계 /천검 양산  
2025 함대공유도탄-II 체계 개발 MOU 체결

SeA Electronics Co.,Ltd.







## 14 연도별 매출현황

연도	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
매출액	159억원	160억원	180억원	215억원	251억원	253억원	295억원	300억원 계획



단위: 억 원





## Q5 고객별 협력비중

2025년도  
주요 고객사 현황





02

## Quality Control



CUSTOMIZED  
SOLUTIONS,  
CONNECTING TRUST  
IN DEFENSE





## Q1 품질 목표 및 방침



## 품질 목표

## 1 전사적 품질혁신

개선 제안제도를 통한  
전사적 품질개선



## 2 제로 디펙트 도전

완제품 불량률 ZERO를 목표로  
고객 중심의 품질 혁신

## 3 협력사 품질 관리

외주 사양품 불량률 500ppm  
이하 유지



고객감동  
실현

원가  
절감

품질  
향상

납기  
준수



## 품질 방침

“최고 품질, 무결점 신뢰”

- 1 고객약속을 최우선으로 하는 품질경영시스템 실현
- 2 지속적인 기술혁신과 품질개선을 글로벌 수준의 경쟁력 확보

## 02 교육 훈련



CUSTOMIZED  
SOLUTIONS,  
CONNECTING TRUST  
IN DEFENSE

### 사내 및 사외 교육

DQMS(국방품질경영시스템)의 규격요구 조건을 만족하는 **품질경영시스템을 구축하여**  
**제품의 품질과 관련된 모든 이슈사항에 대하여 종합적으로 관리 하고 있음**



#### 사내 교육

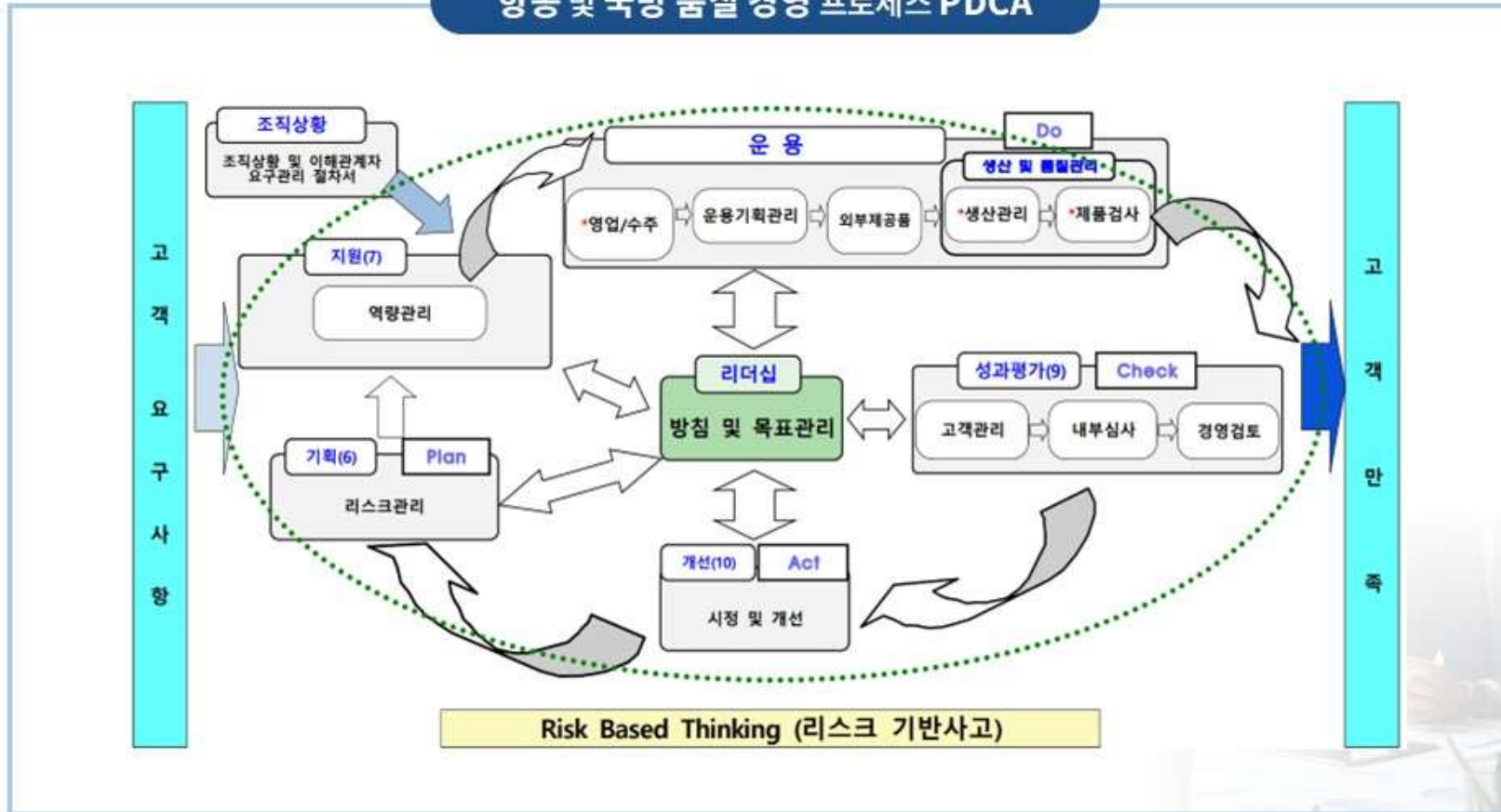
교육명	교육 대상	년/회
분기별 종합 정기 교육	전사원	4회
월(月) 품질실적 정기 교육	생산팀장	12회
품질 이슈 교육	전사원/담당팀	수시
분기별 납땜평가 및 교육	생산팀	4회
신입사원(OJT) 교육	신입사원	채용 시
측정장비 운용 교육	품질/생산	수시
설비 운용 교육	생산팀	수시
주요 공정 교육	생산팀	수시
검사원 교육	품질팀	수시
제품안전관리 교육	해당 부서	1회
위변조 식별방지 교육	해당 부서	1회
외부 이물질 관리 교육	해당 부서	1회

#### 사외 교육

교육명	교육 대상	기관
Workmanship 교육	생산팀	LIG엑스원
검사원 교육	품질팀	LIG엑스원
도면작성 교육	기술팀	LIG엑스원
DSQR자격	품질팀	한화에어로스페이스
방위사업 교육	생산팀	방위산업진흥회
국내품질 경영	품질팀	국방품질기술원
내부심사원 교육	해당 부서	한국항공우주산업
현장품질마인드 품질기본 실천	생산팀	한국품질재단
방산보안	보안 담당자	한국품질재단
방산 원가 실무	사업팀	한국품질재단
부서별 역량강화 교육	각 부서	사외교육기관



## 항공 및 국방 품질 경영 프로세스 PDCA





## 품질 혁신(개선) 사례 (설비투자)

공정관리 MES 운용



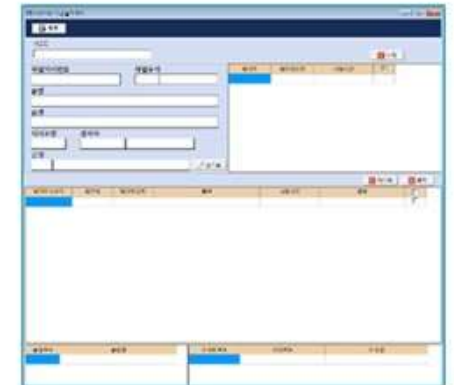
SMART FACTORY

### 1 개선사항

공정관리를 바코드로 입력하여 전산화

### 2 개선효과

- ➔ 사내 작업자들이 네트워킹 환경에서 공정관리 데이터베이스를 공유하여 작업 부하 분산
- ➔ 공정 불량 및 전체 불량률 관리가 용이
- ➔ 작업자 추적성으로 불량 재발 방지 및 맞춤형 교육이 가능함
- ➔ 자재관리시스템 도입 및 연동



SeA Electronics Co.,Ltd.



03

## Products



CUSTOMIZED  
SOLUTIONS,  
CONNECTING TRUST  
IN DEFENSE





## Cable Assembly

### 장비 간 연결하는 EMI 차폐케이블

- ➔ EMI 특수 케이블
- ➔ 광케이블
- ➔ EPD 케이블
- ➔ 동축케이블



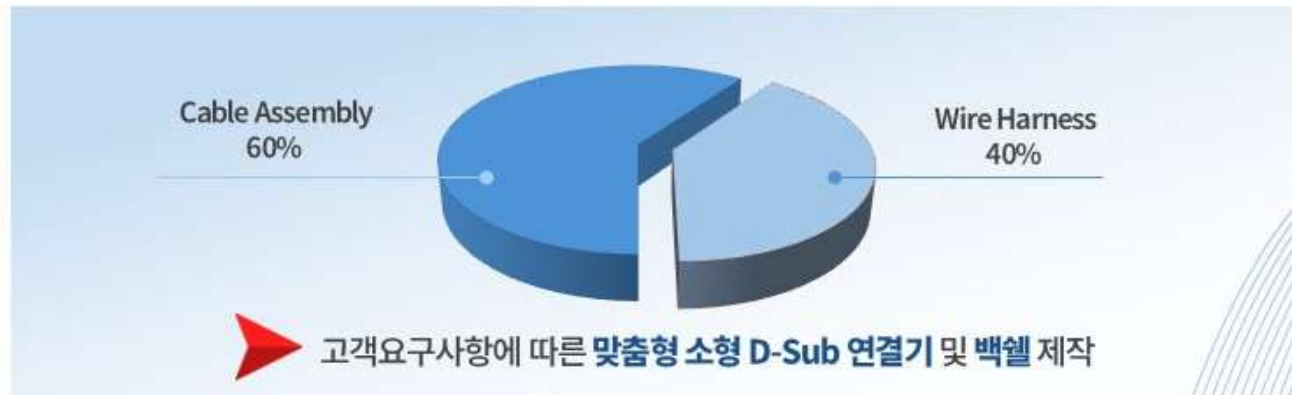
## Wire Harness

### 장치 내부 연결 배선

- ➔ 포선조립체
- ➔ 광 포선조립체
- ➔ RF 포선조립체



### 생산품 별 비중





## 12 주요 참여사업 (양산)



천공 및 현공 외 60개 이상 사업 진행 중

### 1 유도 및 해양 무기

- 120MM 자주박격포, 130MM 유도로켓
- 2.75인치 유도로켓(현공),
- 30MM 차륜형대공포
- XX1 발사통제장치, Fx, Tx, Pxx, Rxx
- 차기중어뢰, 청상어, 홍상어, 자향식기만기
- 천공, 천마, 천무, 신궁, 해궁, 해성
- LAH용 공대지유도탄
- 장보고-III 소나체계

### 3 감시 정찰

- 검독수리 탐색레이더
- 울산-1급 탐색레이더
- 광개토-III 대함레이더
- 국지방공레이더
- 대포병탐지레이더-II
- 저고도레이더
- 해상감시레이더
- 항공관제레이더



SeA Electronics Co.,Ltd.

### 2 지휘통제통신 및 사이버

- 군 위성통신체계-II
- 차기위성통신OTM단말
- 포격사격 지휘통제체계(BTCS A1)
- M-SAM 교전통제소, 작전통제소

### 4 항공, 전자전 및 무인

- 중고도무인기(MUAV, Ax, Bx)
- 소형무장헬기(LAH 항공전자장비)
- KF-21 항공전자장비
- 차기 전자전
- T/FA-50
- 수리온





## 13 주요 참여사업 (개발)



단거리 공대공 미사일 탐색기 외 50개 이상 사업 진행 중



## 1 유도 및 해양 무기

- L-SAM-II,
- CIWS-II,
- HCCS
- 단거리공대공
- 고고도 탐색기
- 장거리공대지유도탄 탐색기
- 적외선영상(IIR) 탐색기
- 경어뢰-II
- 장사정포요격체계(LAMD)

## 3 감시 정찰

- 사단급대포병레이더
- 저고도레이더
- 소형경량 EO/IR
- 무인수색차량
- 표적추적장치
- 자기/음향 스텔스 표적 감응 기술
- 드론탐지레이더



SeA Electronics Co.,Ltd.

## 2 지휘통제통신 및 사이버

- 미래병사체계
- BTCSA2
- 소형경량무전기
- L-SAM 체계 통제소
- M-SAM-III 체계통제소

## 4 항공, 전자전 및 무인

- 소형상륙헬기
- KCD-200 카고드론
- 군집자폭무인기
- 자피탐무인기
- 소형무인기대응체계
- 무인수상점(해검)



04

## 주요 장비 및 생산설비



CUSTOMIZED  
SOLUTIONS,  
CONNECTING TRUST  
IN DEFENSE





## 01 주요 검사 및 시험장비



도통/절연/저항 등 적기적  
특성 검사 (자동시험장비)



절연검사(DC고전압)



X-RAY 검사  
(특수공정용)



EMI 차폐 시험  
(케이블조립체용)



인장/압축 시험  
(접속 강도용)



외관 검사  
(정밀검사용)



주파수/진폭 검사



삽입/반사손실 값 시험  
(광 섬유 조립체)



내전압 검사  
(AC 고전압)



신뢰성 시험  
(열충격)



광연마기

광섬유 (Optic Fiber) 접속자 조립 장비



모니터 현미경

현미경(정밀 작업용)



글루 디스펜서

몰딩 장비 (무기포)



건조기

건조기 (열경화용)



미니레이

적외선, 고주파, 고출력



토크측정기

토크용 장비



공기압 압착기

접속자 압착기  
(MIL-SPEC 승인)

Auto Cutter

자동절단기



자동 탈피 제단기

고정밀 탈피 및 제단기



Bed Heater

자동 튜브 수축기



팬조기

배선장치 EMI 차폐용



05

## R&D 센터 및 조직문화



CUSTOMIZED  
SOLUTIONS,  
CONNECTING TRUST  
IN DEFENSE





## 위치

경기도 성남시 중원구  
둔촌대로 474,  
선택시티1차 707호  
(상대원동)

## 설립 배경

전 세계적으로 급변하는 방산시장에서  
고객의 다양한 요구를 신속히 충족하기  
위해 설립되었습니다.

특히, 기존 도입자재의 긴 납기(D/T)와  
높은 단가 문제를 극복하기 위해, 아래의  
목표로 MICRO-D, NANO-D 커넥터 등  
차세대 신제품을 개발하고 있습니다.

이를 통해 고객 만족을 실현함과 동시에  
**도입자재 대체효과**로 기업 성장의 새로  
운 도약을 준비하고 있습니다.

- ➔ 빠른 납기 대응
- ➔ 합리적인 가격 책정
- ➔ 기술적 완성도를 한 단계 더 진화시킨 대체품 제공

## 조직 구성

연구개발 인력과 제조 전문 인력을  
확보하여, **제품 기획 → 설계 →  
시제품 → 양산**에 이르는 전 과정  
을 내부에서 수행할 수 있는 **One-  
Stop R&D & 제조 체계**를 갖추고  
있습니다.

## 연구개발 추진현황

- ➔ 장보고 및 음탐 사업에 적용되는  
**광핀 국산화 개발 완료**, 현재 양산  
적용 중
- ➔ **연구개발 인력 및 특허권(7건)**을  
인수를 통해 신제품 개발 가속화
- ➔ 차세대 **초소형·고신뢰 커넥터**  
플랫폼 기반 기술 내재화
- ➔ MIL 규격 기반의 **방산 전용 케이  
블 및 커넥터 솔루션** 확대

## 기업 Vision

- ➔ **국내 최초·최단 납기 체계** 구축으로  
고객 신뢰 확보
- ➔ 글로벌 경쟁사 대비 **비용 효율성 +  
기술 차별화** 동시 달성
- ➔ 축적된 특허·디자인 기술력을 활용한  
**신규 응용분야(지상·항공·해양·우주  
분야) 진출**
- ➔ 장기적으로는 글로벌 **Defense  
Connector 전문 기업**으로 자리매김





## 지적 재산권 현황



DQMS



KSQ



한화시스템 특수공정  
승인서



LIG 넥스원  
특수공정 승인서



KPC



벤처기업확인서



기술혁신형 중소기업  
Inno-Biz



제조 및 생산공정  
관리 시스템



커넥터 제조장치 및  
커넥터 제조 방법



하이스피드 커넥터



고속응답 커넥터



필터커넥터용 콘택트 유닛  
및 케이블 어셈블리



커넥터 제조 장치



인덕션 보일러모듈 및  
인덕션보일러시스템



필터커넥터용 콘택트 유닛  
및 케이블 어셈블리





## 제품 개발

### MACRO-D Connectors

Compact | Reliable | Proven



- SAMD Series Micro-D Subminiature 커넥터는 0.050 인치(1.27mm) 접촉 간격과 고신뢰성 트위스트 핀(#24 AWG) 구조를 채택하여, 최소한의 접촉 저항과 탁월한 전기적 안정성을 제공합니다.
- 작고 정밀한 설계에도 불구하고 최대 3A의 정격 전류를 지원하여 고성능이 요구되는 다양한 전자 시스템에 이상적인 솔루션입니다.
- 해당 시리즈는 MIL-DTL-83513 규격을 준수하며, 충격과 진동에 대한 높은 내구성, 유전체 강도, 부식 저항성 등 다양한 기계적·전기적 환경에서도 안정적인 연결을 유지합니다.

### NANO-D Connectors

Ultra-Compact | Ultra-Reliable



- SAOD Series의 Nano-D Subminiature 커넥터는 0.025 인치(0.635mm) 접촉 간격을 채택한 초소형 고정밀 커넥터로, 트위스트 핀 기술을 적용하여 뛰어난 결합력과 접촉 안정성을 동시에 제공합니다.
- 최대 1A의 전류 용량, #30~#32 AWG 와이어 수용, 그리고 MIL-DTL-32139 군사 규격을 충족하는 설계를 통해 극한의 환경에서도 신뢰성 있는 연결을 보증합니다.
- 내진동·내충격 성능은 물론, 고밀도 배선을 요구하는 우주항공, 방위산업, 의료전자 등 공간과 무게가 제약되는 분야에 이상적입니다.

## 14 조직 문화 (신바람 조직 활동)



### 다양한 인사제도 및 복리후생 실행

#### Workshop

단체 행동을 통한 단결력 강화 / 목적을 위한 동료의식  
배양 / 정신적 육체적 건강유지



#### 체육 대회

단합을 통해 체력을 기르고 / 협력하는 정신을 키우며  
/ 모두가 하나됨



#### 송년의 밤

한 해의 마무리와 비전(VISION)공유 및 도약



#### 단체 활동 지원

자기개발의 계기와 배움의 즐거움을 느끼며 사원간  
친목 도모를 통한 업무효율



CUSTOMIZED  
SOLUTIONS,  
CONNECTING TRUST  
IN DEFENSE

방산전문 케이블조립체 및 배선장치 제조기업

# SEA

## 品質이 愛國이다

**SEA** 세아전자 (주)  
SEA Electronics

경기도 성남시 중원구 둔촌대로 474 7층~10층 (상대원동, 선택시티1차)



TEL : 031-777-1144  
FAX : 031-777-1140  
Homepage : [www.seaelec.com](http://www.seaelec.com)  
Email : [sea@seaelec.com](mailto:sea@seaelec.com)