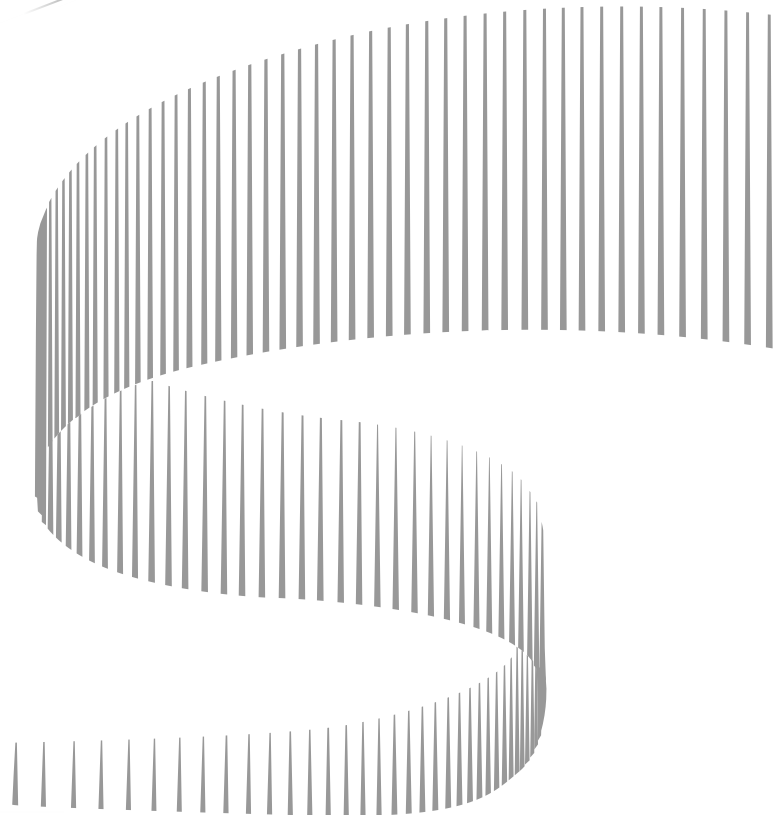


2024

# DQ마크 인증제품

대한민국 정부가 인증하는 방산분야 우수제품



2024

---



**DQ마크**  
**인증제품**

---

# 2024 DQ마크 인증제품 · 업체 현황



38개 업체



70개 품목

2024.3.31. 기준

품목수	인증업체	인증품목	인증	비고
1	경일지엠씨	실린더 헤드 디젤엔진용 (10951304K)	1	
2	연합정밀	상호통화기세트( VIC-7DK), 송수화기 (H-920K), 확성기 (LS-454/U), 케이블조립체 (CX-510K)	4	
3	에이치케이씨	헬멧, 전투차량 승무원용 (KHH-80A1), 방사능측정기 세트 (PDR-1K)	2	
4	한국씨엔오테크	연습용수류탄 (K416, K417, K418, CN69), 40mm 연습유탄(CTS-40)	5	
5	STX엔진	해안감시 레이더(GPS-800K)	1	
6	소나테크	수중 탐색음탐기(5845-37-521-5865)	1	
7	영풍전자	통합형 예비기기(Q85036285)	1	
8	범한산업	중압 공기압축기(LT-104H)	1	
9	에프에스	극저온냉각기(CR-403K), 극저온냉각기(CR-405K)	2	
10	에이엠에스	조준감사기재(KA10, KA11, KA20)	3	미수록
11	페리만&티젠	보조엔진(615 29005)	1	
12	와이지티	냉방장치,천무용(YGT-UA20038001)	2	
13	코비코	4x4차륜형장갑차 KMPV	1	
14	테크노와이시스템	5.56mm 클리닝 킷(TY-KIT-001), 7.62mm 클리닝 킷(TY-KIT-002)	2	
15	퍼스텍	자동소화장치(AFES0001)	1	
16	화인정밀	방풍유리 세척기 조립체, 항공기용, 와이퍼 변환기 조립체 저장기 조립체, 방풍유리 세척기, 항공기용, 암 와이퍼용 전동기, 와이퍼용, 전기식	5	
17	트렉스타	기능성 전투화(98430 37 X03 8247)	1	
18	수성정밀기계	포구자동청소기 활강용 (SB-120), 포구자동청소기 강선용(RB-76, RB-105, RB-155)	4	
19	LIG넥스원	장입유도탄, 발사장비	2	미수록
20	센서피아	저드리프트 3축 자력계, 저잡음 저드리프트 자력계	2	
21	이오시스템	단안형 야간투시경(NVS)	1	
22	한화시스템	탐지세트, 지뢰용	2	
23	선경산업	식판 자외선 살균건조 소독기, 신발 소독	2	
24	보성공업	워터제트 추진 시스템	1	
25	대동이엔지	지뢰제거용 브리오 멀티버켓(DMB30)	1	
26	한국특수전지	209급 장보고-1 잠수함 축전지	1	
27	대성테크	방탄헬멧	1	
28	바로텍시너지	발칸교전모의기	1	
29	동인광학	중기관총 조준경(DCL120), 고속유탄기관총 조준경(DCL401), 다목적기관총 조준경(DCL100M), 경기관총 조준경(DCL100S)	4	
30	영안화공	덧신(화학약품방호용), 장갑세트(화학방호용)	2	
31	한국항공우주산업	다목적 전투기(FA-50)	1	
32	서한산업	여과기조립체, 오일여과기조립체, 부품키트/유체압력여과기용, 여과기부분품/키트부품	4	
33	대명	공수병 강하용 주낙하산(MC1-1C), 예비 낙하산(T-10R)	2	
34	삼영이앤씨	단파통신체계(URC-300K)	1	
35	이화전기공업	주파수변환기(CR154-30)	1	
36	유투에스알	열영상 관측장비(호크아이 V6)	1	미수록
37	디펜스코리아	무반동 물포총(KD-101)	1	
38	수원지관산업	81mm탄약보관 지환통(1315-KC26)	1	



# DQ마크는 국방기술품질원에서 인증합니다

글로벌 경쟁력을 갖춘 국방분야 품질 전문 연구기관  
대한민국 군납품 및 수출 군수품에 대한 품질보증 전담 수행  
국제품질보증 협정 체결국 : 미국 등 23개 국  
군수품 신뢰성 보장과 시스템·제품 인증평가 수행



## DQ마크 인증

방산수출 경쟁력 강화를 위해 방산분야  
우수제품 품질을 정부가 인증  
(국방기술품질원 인증서 발급)



## 대상업체

군수품을  
수출하고자 하는 기업



## 대상품목

국내 기업이 생산하여 수출하려는  
방산물자등과 군수품  
수출용으로 개조·개발된 군수품  
(완제품, 부품 등)



## 제외품목

최근 2년 이내 중대 하자가 발생한 품목  
전체·핵심 부품 일체가 수입품인 품목  
구매하여 수출하고자 하는 제품



## 인증신청

DQ마크 인증신청서를  
작성하여 국방기술품질원장에게  
제출(상시)



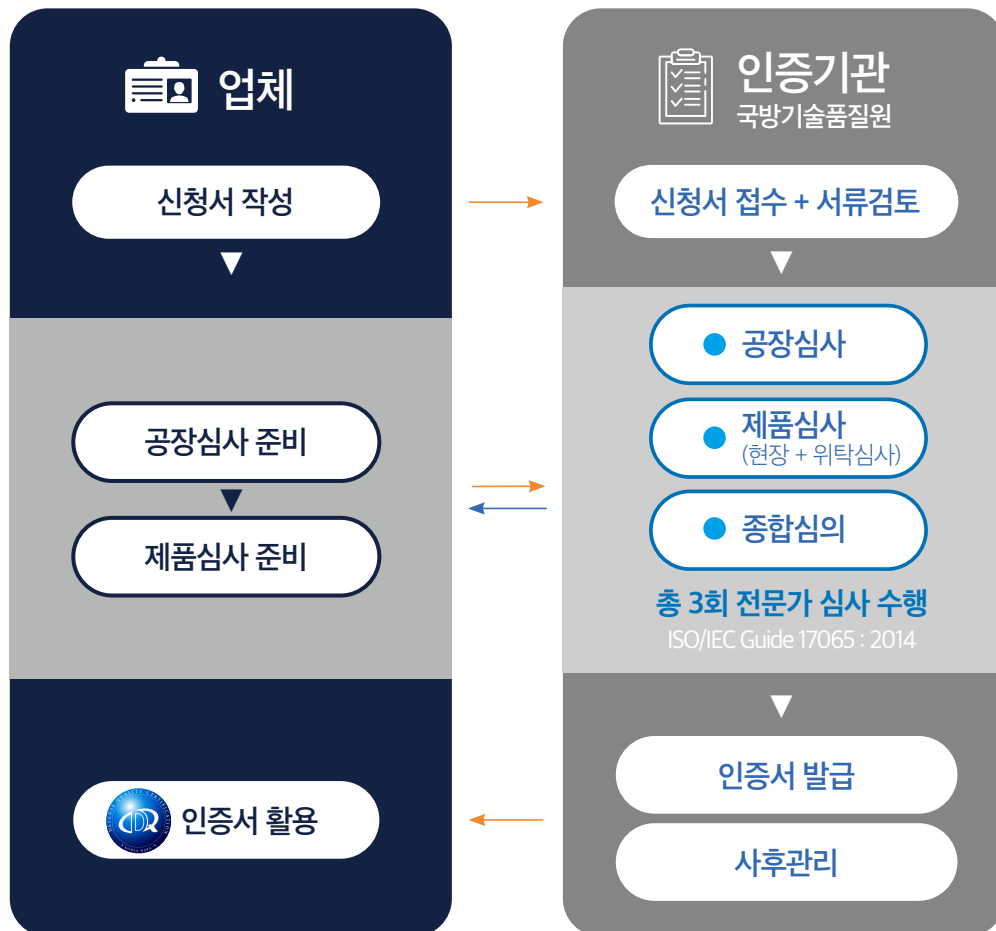
## DQ마크 활용

제품, 포장 등에 인증마크 활용  
(유효기간 3년)  
유효기간 경과 시 재심사를 통해  
인증마크 유지 여부 판단



DQ마크 인증은 국내기업이 생산해 수출하려는 방산물자와 군수품을 대상으로 제품의 품질을 우리나라 정부가 인증해 수출경쟁력을 향상시키기 위한 제도입니다. 본 책자에 포함된 DQ마크 인증제품은 품질, 기술력, 마케팅 및 재무 건전성 등에 대한 분야별 전문가의 엄정한 심사를 통과한 우수제품으로, 고객 여러분의 제품 선택에 기준이 될 것입니다.

### DQ마크 인증 심사 절차



인증심사 담당 · 문의

국방기술품질원 품질기획실 055-751-5256

# 01

## 공통

대명	공수병 강하용 주낙하산(MC1-1C), 예비 낙하산(T-10R)	10
대성테크	방탄헬멧	13
선경산업	식판 자외선 살균건조 소독기, 신발 소독기	14
수성정밀기계	포구자동청소기	16
에이치케이씨	헬멧 (전투차량 승무원용), 방사능측정기	17
연합정밀	상호통화기세트, 송수화기, 확성기, 케이블조립체	19
영안화학	덧신(화학약품방호용), 장갑세트(화학방호용)	22
트렉스타	기능성 전투화	24
한국씨앤오테크	연습용수류탄, 40mm연습유탄	25
한화시스템	탐지세트, 지뢰용	27

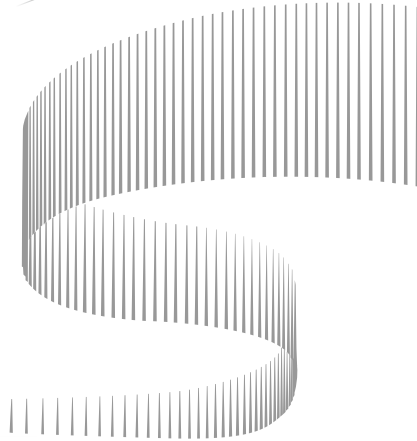


# 02

## 지상

경일지엠씨	M48 전차용 실린더 헤드	30
대동이엔지	지뢰제거용 브리오 멀티버켓(DMB30)	32
동인광학	중기관총 조준경(DCL120), 고속유탄기관총 조준경(DCL401), 다목적기관총 조준경(DCL100M), 경기관총 조준경(DCL100S)	34
디펜스코리아	무반동 물포총(KD-101)	38
바로텍시너지	발칸교전모의기	40
보성공업	워터제트 추진 시스템	44
서한산업	오일 여과기 조립체, 유체압력 여과기용 부품키트	45
수원지관산업	81mm탄약보관 지환통	47
에프에스	극저온냉각기(CR-403K, CR-405K)	49
와이지티	천무 다련장 로켓용 냉방장치 조립체	51
이오시스템	단안형 야간투시경(NVS)	53
코비코	4x4차륜형장갑차 KMPV	54
테크노와이시스템	5.56mm 클리닝 키트, 7.62mm 클리닝 키트	55
퍼스텍	자동소화장치	57
페리만&티젠	보조엔진	60

# Contents



## 03

### 해상

STX엔진	해안감시레이더	64
범한산업	중압 공기압축기	65
삼영이앤씨	단파통신체계	66
센서피아	저드리프트 3축 자력계, 저잡음 저드리프트 자력계	67
소나테크	수중 탐색음탐기	69
이화전기공업	주파수 변환기	71
한국특수전지	209급 장보고-I 잠수함 축전지	72



## 04

### 항공

영풍전자	통합예비기기	76
화인정밀	방풍유리 세척기 조립체	77
한국항공우주산업	FA-50 다목적 전투기	79



# DQ마크 인증제품

---

# 01

## 공통

<b>대명</b>	공수병 강하용 주낙하산(MC1-1C), 예비 낙하산(T-10R)	10
<b>대성테크</b>	방탄헬멧	13
<b>선경산업</b>	식판 자외선 살균건조 소독기, 신발 소독기	14
<b>수성정밀기계</b>	포구자동청소기	16
<b>에이치케이씨</b>	헬멧 (전투차량 승무원용), 방사능측정기	17
<b>연합정밀</b>	상호통화기세트, 송수화기, 확성기, 케이블조립체	19
<b>영안화공</b>	덧신(화학약품방호용), 장갑세트(화학방호용)	22
<b>트렉스타</b>	기능성 전투화	24
<b>한국씨앤오테크</b>	연습용수류탄, 40mm연습유탄	25
<b>한화시스템</b>	탐지세트, 지뢰용	27

(주) 대명

# 공수병 강하용 주낙하산 (MC1-1C)



## DM 주식회사 대명

- 대표 / 김성언
- ☎ 055-256-1188 / FAX 055-256-1189
- 🌐 www.krparachute.co.kr
- 📍 경남 창원시 마산회원구 자유무역 4길6(봉암동)

### 제품설명

공수병 공중침투 강하용 주낙하산

### 제원

모델명	MC1-1C
직경	35FT
강하하중	360LBS
낙하속도	4~5m/sec
낙하산 형상	Solid(10% Extended Skirt)
중량	29LBS

### 용도

공수병 공중 침투 전술 강하용 주낙하산

### 운영특성

- 최소강하고도 328FT에서 강하가능하며,신속 전개로 강하자의 안전도 향상
- 3개의 급속 스냅적용하여 탈착이 용이함
- 2개의 삼각링(무장연결링) 부착
- 생명줄에 의한 전개방식

### 제품의 특징점

- 낮은 공기투과도(0~5.0CFM)원단을 사용하여 강하속도를 줄여주며, 강하자의 안전도를 향상으로 전투력 증대
- 저고도에서 신속 전개(1~2.5초)

(주) 대명

# 공수병 강하용 예비낙하산 (T-10R)

## 제품설명

공수병 공중침투 강하시 주낙하산 기능고장시 비상용 낙하산

## 제원

모델명	T-10R
직경	24FT
강하하중	360LBS
낙하속도	5~7m/sec
낙하산 형상	Solid(Flat Circular)
중량	12LBS

## 용도

공수병 공중 침투 전술 강하용 예비낙하산





## 운용특성

- 강하자 가슴에 착용하며, 주낙하산 하네스 2개에 부착된 특수 D형고리에 예비낙하산을 연결함
- 개방손잡이에 의한 유도산 전개방식

## 제품의 특징점

- 강하자의 가슴에 착용하여 비상 시 긴급 개방손잡이로 전개
- 우산형 유도산 적용으로 신속하게 낙하산 전개
- 개방스프링 밴드에 의해 낙하산의 산낭을 신속히 전개함



-  대표 / 김성언
-  055-256-1188 / FAX 055-256-1189
-  www.krparachute.co.kr
-  경남 창원시 마산회원구 자유무역 4길6(봉암동)

### 보유기술 활용방안

- 인증제품의 신뢰성 강화 및 사용자 요구사항 신속적응과 편의성 제안 등에 적극 활용


### 수출실적(2020~2024)

국가(Country)	제품명(Product)	수량(Q'ty)	금액(Amount) 단위:천불(\$)
사우디아라비아 (Saudi Arabia)	공수병 공중침용 주낙하산,MC1-1C	720	2,295.25
	공수병 공중 침투용 예비낙하산,T-10R	202	249.00
싱가포르 (Singapore)	공수병 공중침용 주낙하산,MC1-1C	150	375.51
	공수병 공중 침투용 예비낙하산,T-10R	150	142.50
몽골 (Mongolia)	공수병 공중침용 주낙하산,MC1-1C	30	97.60
	공수병 공중 침투용 예비낙하산,T-10R	30	41.32
<b>합계</b>		<b>1,282</b>	<b>3,201.18</b>

### 주요 생산품

- Personnel Parachute : MC1-1B/E, MC1-1C/D, T-10B/C/D, T-10R
- Escape Parachute : B-12, B-20, BA-22, SA-20
- Cargo Parachute : G-1A, G-13A, G-14, G-12D, G-12E, G-11A
- LCADS : 300 lbs, 500 lbs (LV / HV), 2,200 lbs (LV / HV)
- Illumination Parachute : 40mm,60mm, 81mm, 105mm, 155mm, 4.2",120mm
- Deceleration Parachute : F-4 Aircraft, F-5 Aircraft
- Container for Cargo Parachute &Sling : A-7, A-7A, A-21, A-22 & 3ft, 9ft, 11ft, 12ft, 16ft, 20ft Sling

(주) 대성테크  
방탄헬멧

 (주)대성테크

 대표 / 윤성건

 051-831-4440 / FAX 051-831-4490

 www.milpol.co.kr

 부산광역시 강서구 녹산산단261로74번길 33(송정동)



### 제품설명

- DSF헬멧은 착용자의 두부를 보호해주는 장비
- 고강도 방탄섬유 적층 제작되었으며, 외부표면은 무광 특수도색 처리함
- 각종 부수기재 부착이 용이한 형상을 갖춘(구매자 요구에 맞춰 부수기재 장착 가능)
- 내장재는 착용자 편의를 위한 크기 조절이 가능함

### 제품의 특징점

- 우수한 방호능력 및 부수기재 부착이 용이한 쉘 형상을 띠
- 4점식 내장재이며, 조절이 용이하고 안정적인 착용감으로 활동성 증가시킴

### 주요 생산품

방탄헬멧, 방탄복, 개인장구류 등

### 제원

구분	S	M	L
무게	1,105 ± 30	1,170 ± 30	1,230 ± 30
방호성능	min. 650m/s (17grain FSP, V50)		

선경산업

# 식판 자외선 살균건조 소독기



- 대표 / 김 종 석
- ☎ 032-681-4240/ FAX 032-681-4241
- 🌐 www.sun-kyung.co.kr / www.aianuv.com
- 📍 경기도 부천시 오정구 오정로 211번길 35-26



## 제품설명

- 피조물에 거의 변화를 주지 않고, 모든 사물에 대한 살균이 가능함
- 조사받은 균에 내성을 주지 않고, 사용방법이 간단함
- 미세균의 효소를 억제하고 파괴하며, 살균효과는 조사중에 한하며, 잔존하지 않음
- 설치비와 유지비가 경제적임
- 건조기능을 추가하여 보다 강력한 살균력을 지니고 있음

## 제원

모델명	SK-800K	SK-1800K
크기	800×750×1800mm	1800×750×1800mm
용량	식판 100개	식판 200개
전면패널	디지털방식 - 온도조절, 타이머설정, 현재온도표시 기능	
소독방법	자외선소독	
건조방식	열풍건조	
형태	스탠드형	
소비전력	1.45kW	3kW

## 용도

장병들이 사용하는 식기를 자외선과 열풍으로 소독 건조하여 전염성 질환으로부터 사전에 차단, 예방하는 효과

## 제품의 특징점

- 각종 전염병은 물론 감염예방에도 효과적임
- 자외선 중 UV-C파를 사용하여 태양광선의 64배 이상의 강력한 살균력 지님
- 각종균류, 곰팡이, 바이러스 등도 단시간에 살균소독하고, 무미·무취하여 인체에 해가 없음
- 소독뿐 아니라 세척 후 발생하는 물기도 건조시킴

선경산업

# 신발 소독기



## 제품설명

- 피조물에 거의 변화를 주지않고 모든 사물에 대한 살균이 가능함
- 조사받은 균에 내성을 주지 않고, 사용방법이 간단함
- 미세균의 효소를 억제하고 파괴하며, 살균효과는 조사중에 한하며, 잔존하지 않음
- 설치비와 유지비가 경제적임
- 건조기능을 추가하여 보다 강력한 살균력을 지니고 있음

## 제품의 특징점

- 각종 전염병은 물론 감염예방에도 효과적임
- 활성수소와 산소이온을 대량발생하여 공기중의 바이러스와 알레르기 원인물질 등을 제균 자연소멸되는 공기제균 방식 기술 적용
- 각종 균류, 곰팡이, 바이러스 등도 단시간에 살균소독하고, 무미·무취하여 인체에는 해가 없음
- 소독뿐 아니라 세척 후 발생하는 물기도 건조시킴

## 제원

구분	SK-7100K	SK-71020K
용량	군화 10구, 운동화 10구	군화 20구, 운동화 20구
전면패널	디지털 방식 - 온도조절, 타이머 설정, 현재온도 표시 가능	
소독방법	이온 플라즈마 방식	
건조방식	열풍건조	
형태	스탠드형	
소비전력	1.8kW	3.6kW
크기	600×500×1,950mm	1,200×500×1,950mm

## 용도

장병들이 사용하는 군화를 이온플라즈마 소독과 열풍으로 소독 건조하여 전염성 질환으로부터 사전에 차단, 예방하는 효과







## 주요 생산품

자외선 살균소독기, 칼도마소독기, 장화소독기, 전투화소독기, 손소독기, 손세정대, 컵소독기

(주)수성정밀기계

# 포구자동청소기

 Soosung Defense Industries Ltd.

-  대표 / 안상진
-  052-295-5114 / FAX 054-275-5114
-  www.soosungpmc.co.kr
-  울산광역시 북구 농공단지3길 39



## 제품설명

포구자동청소기는 포신을 자동으로 청소하는 장비로써 짧은 시간에 완벽한 청소를 실현함. 다수개의 조합 wheel, sensor, ball flanger, guide 등으로 전진, 후진, 청소 완료 후 정위치 정착, 포신과 기기 동심 유지 등 기기의 구동관련 기술로 강선의 기물기에 따라 이송하며 청소해주고, 강선의 수와 동일한 브러시가 각각 강선을 청소해주는 것이 특징

## 제원

모델명	RB-76 / RB-105 / SB-120 / RB-155
치수	Φ72x655mm / Φ101x720mm / Φ115x720mm / Φ151x775mm
사용 온도	-32 ~ 50°C
청소 속도	2.1 ~ 2.5m/min
무게	4.5Kg / 8.5Kg / 10Kg / 14.5Kg
전원	DC 24V / AC110V / 220V(50Hz,60Hz)
기종	Naval Gun / K1, Leopard1 / K2, M1A2 / K9, Paladin, PZH-2000

## 용도

탱크나 함포, 자주포의 포구를 청소하는 자동포구청소기로서, 포구를 자동으로 완벽하게 청소해주는 포구 청소의 필수품목임. 기존의 포구청소는 수동식 포구청소로 여러명이 긴 막대 끝에 강철 브러시를 달아 청소를 하기 때문에 강선의 손상이 심하며, 강선의 기물기 대로 완벽하게 청소할 수 없음. 수성정밀기계의 자동포구청소기는 이러한 문제점을 해결하고 보완하여 강선 하나하나를 완벽하게 청소하는 제품임

## 운영특성

- 1명의 병사가 청소 가능(수동식으로는 8~10명의 병사가 긴 꼬질대로 2~3시간 청소해야 하는 상황)
- 완벽한 청소 성능 보장(각각의 브러시가 각각의 강선과 강저를 청소 (미국, 유럽, 한국 특허))
- 신속한 청소(20~30분 만에 신속한 청소 가능)
- 휴대성(중량 8.7~14.5kg으로 1명이 간편하게 휴대하기 좋은 사이즈)
- 전천후(눈, 비, 미끄러움, 추위, 더위 상황)에서 1명의 병사가 손쉽게 사용 가능

## 제품의 특징점

- 강중유를 포내경에 균일하게 분사시켜 청소 품질을 극대화 시킴
- 1명의 병사로 신속·완벽하게 포신 청소가 가능함
- 포신 각각의 강선을 따라가면서 청소하기 때문에 완벽한 청소가 가능함
- 브러시가 일정량 마모되어도 자동보정으로 동일 품질의 청소가 가능함
- 포신의 수명 증대 효과가 있음. (장비가동효율 극대화)

## 보유기술 활용방안

- 국내 전차, 함포, 자주포에 포구자동청소기 납품이 가능하고, 현재 95% 이상 대한민국 육해군에서 당사의 포구자동청소기를 사용 중이며 월등한 성능을 인정받고 있음
- 전세계 NATO 규격의 탱크, 함포, 자주포를 보유한 국가들에 수출이 가능함

(주)에이치케이씨

# 헬멧, 전투차량 승무원용



대표 / 정재하

☎ 031-8010-7300 / FAX 031-8010-7228

🌐 www.hkci.co.kr

📍 경기도 이천시 부발읍 황무로 2065번길 72-39



## 제원

크기	대형 : 225×280×160mm
무게	표준형 : 1.8kg, 대형 : 2.0kg
사용전원	DC24±2V
최대전류소모	150mA
소음감쇠	30dB 이상
주파수범위	300Hz ~ 3,500Hz

## 용도

- 전차·장갑차 승무원이 무전기 및 인터콤에 연결하여 무선 송신·수신 및 내부통화에 운용되는 기갑병헬멧
- 능동소음제어(Active Noise Reduction) 방식의 CVC 헬멧

## 운용특성 및 장점

- 능동적 소음제어기법(ANR)과 수동적 소음제어기법을 적용하여 전차의 저주파성 소음 (500Hz이내) 및 고주파성 소음 (500Hz ~ 20,000Hz)을 효과적으로 감쇠시켜 통화 품질 향상
- 헬멧의 크기는 표준형, 대형, 특대형으로 분류되며, 조절끈을 통한 형별 크기 조절 및 내·외피분리에 따른 사용 및 정비가 용이
- 외피는 필요시 운용 용도에 맞게 방탄적용이 가능
- 통화명료화 향상, 운용자 청각보호 및 중압감 해소, 저주파 대역 잡음에 대한 피로 경감

## 보유기술 활용방안

- 능동소음제어(Active Noise Reduction) 방식의 CVC(Combat Vehicle Crewman) 승무원 헬멧
- 미국 가격대비 1/3 수준이며, 중국제품은 저렴하나 능동소음제어 기술이 미적용됨
- 현재 여러나라로 수출되고 있어 글로벌 경쟁사와 충분한 경쟁성이 있음

(주)에이치케이씨

# 방사능측정기



## 제원

측정방사선	감마, 베타선
측정범위	선량 : 1.0 $\mu$ Gy ~ 1,000cGy / 선율 : 1.0 $\mu$ Gy/h ~ 1,000cGy/h
무게	430g
운용온도	-32 ~ 50 $^{\circ}$ C
운용시간	1,200시간 이상
경보기능	청각, 시각
크기	35 $\times$ 79 $\times$ 142mm

## 제품의 특징점

- 소형경량화 제작으로 휴대 용이, 조작 간편 및 사용이 편리함
- 표시창을 통해 선율, 선량값(4자리 숫자) 및 전지의 잔량과 장비의 고장 유·무 확인이 가능함
- 자체진단 및 상세진단 기능이 내장되어 있어 별도의 시험장비 없이 장비의 고장 부위를 쉽게 확인할 수 있어 사용과 정비가 용이함

## 용도

방사능에 오염된 인원, 장비, 지역 및 시설의 오염도를 실시간 측정하여 경보를 전파하는 소형 경량화된 방사능 측정 장비

## 주요 생산품

방사능측정기(PDR-1K), 기갑병 헬멧(KHH-80A1)

연합정밀 (주)

# 상호통화기세트

**연합정밀주식회사**  
YEONHAB PRECISION CO.,LTD.

대표 / 김은주

041-620-3100 / FAX 041-566-5997

www.yeonhab.co.kr

충청남도 천안시 동남구 목천읍 학수소사길 219-27



## 제품설명

- 지속적인 노이즈 환경(전장소음)에 노출로 인한 승무원들의 피로감을 줄이고 통화 감명도를 높이는 DNR(Dynamic Noise Reduction) 및 VOX(Voice Operated Transmitting) 기능을 채용하여 원활한 승무원간의 내부통화 및 차량 무전기를 이용한 외부 통화 가능
- 강화된 자체점검 기능 BIT(Built-in-Test), 훈련음 및 경보음 (Training Sound, Alert Sounds)인터페이스, 데이터연결 지원



## 제원

사용전원	DC18 ~ 32V(DC-DC 컨버터)
운용인원	최대 6명 사용
무선통화	송수신기 4대 사용
신호처리방식	디지털 신호처리
통화방식	음성동작 스위칭(VOX)
구성	주제어기 및 조정상자, 케이블조립체

## 용도

기존 아날로그 상호통화기세트 VIC-7K를 디지털화한 장비로서 전차, 장갑차, 자주포 등 전투 차량내부에 설치하여 차량 지휘자를 포함한 승무원의 지휘통제를 위한 승무원간의 차내통화, 무선통화, 전화통화, 데이터통신장치로 사용

## 제품의 특징점

- 운용 프로그램 내장(향후 기능 확장 및 변경 용이)
- 표시창, Tone 및 Lamp를 이용한 운용상태 실시간 표시
- AM/FM 무전기와 패키지로 구성하여 수출 가능

## 연합정밀 (주) 송수화기



### 제품설명

- 저온, 고온, 침수 등 MIL-STD-810C 환경조건에 만족
- 충격에 강한 설계 및 내구성으로 군 환경의 특수한 사용조건에 적합

### 제원

임피던스	150±22.5Ω(송화), 1000±100Ω(수화)
주파수 감응	-56dBm 이상(송화), 104 ~ 110dB(수화)
절연저항	5,000MΩ 이상
통화방식	PTT(Push to talk)
내전압	1,000VAC
누름스위치 내구성	200만 회 이상

### 용도

국내·외 전술용 FM무전기(PRC-999K, VRC-946K계열 등) 세트에 사용되는 음성 통화용 송수화기로서 H-250/U와 호환 가능함

### 제품의 특징점

- 간편한 설치 및 유지보수
- 사용자 용도에 맞게 제품 변경 가능
- 한국 군 및 세계 방산업체에서 사용하고 있는 품질인증된 제품

## 연합정밀 (주) 확성기



### 제품설명

- 저온(-40°C), 고온(65°C), 습도, 염수분무 등의 MIL-STD-810C
- 환경 조건에 만족하는 스피커로 음질 및 군 사용자 운용 환경 조건에 탁월한 성능의 스피커

### 제원

출력	2W
임피던스	600Ω
주파수감응	720Hz ~ 1,250Hz에서 95dB이상
주파수범위	250Hz ~ 5,000Hz
최고사용전압	55V

### 용도

장갑차 및 지휘소 내의 무전기세트 장비에 연결하여 사용하는 영구자석식 확성기 조립체

### 제품의 특징점

- 간편한 설치 및 유지보수
- 사용자 용도에 맞게 제품 변경 가능
- 한국 군 및 세계 방산업체에서 사용하고 있는 품질인증된 제품



연합정밀 (주)

# 케이블조립체



## 제품설명

야전과 지휘소 등에 설치된 각종 무기체계 장비간 양질의 신호를 전송하며 내환경성 및 EMI 차폐성능이 탁월한 케이블 조립체

## 제원

사용온도	-45 ~ 70℃
절연저항	DC500V/100MΩ 이상
차폐	30dB 이상

## 용도

전술용 전자식 교환기와 무선전송 장비간의 신호전달용 케이블조립체

## 제품의 특징점

- 전자파 장애(EMI)로부터 장비의 오작동 방지
- 방수기능, 유연성, 내유성 기능(악천후 조건에서 사용 가능)

## 보유기술 활용방안

인증제품 기대효과 : K-9 노르웨이, 핀란드, UAE 수출 등에 인증품목이 장착되어 여러 환경변화 등에 품질 검증이 완료 되었으며, 가격이 저렴하며 품질이 우수함.

## 주요 생산품

커넥터류, 케이블조립체류, 통화기류, 전원공급기류

(주)영안화공

# 덧신, 화학약품방호용



- 대표 / 최해주
- ☎ 055-338-6727 / FAX 055-338-6546
- 🌐 www.yac50.com
- 📍 경남 김해시 주촌면 서부로 1541번안길 75



### 운용특성

전투화 위에 직접 착용

### 제품의 특징점

대한민국 화학방호용 장갑, 덧신 단독 생산 및 납품 업체로서 높은 내구성과 신속착용이 가능한 형태로 개발하여 현행 제품을 생산하고 있으며, 계속해서 성능개량을 통해 품질향상을 진행하고 있음

### 보유기술 활용방안

화학작용제에 강한 저항성 소재 채택으로 방호기능을 극대화

- 높은 내구성과 미끄럼 방지 기능을 갖춘 밑창을 적용하여 작전 수행능력 향상
- 성능개량형 신발형태 제품으로 신속한 착용 가능

### 제품설명

화생방전에서 유독성 화학작용제 침투를 방호하여 오염된 지역에서 작전을 수행할 수 있는 개인 보호 장비

### 제원

크기	대(전투화 270mm이상) / 소(전투화 265mm이하)
중량	1,200g(최대)
보호대상	화학작용제(HD, GB 등)
보호성능	HD 저항성 최소 360분 / GB 저항성 최소 450분

### 기타

- 해외 경쟁사 제품대비 기술·가격·품질 경쟁력(상세내용 별첨)  
동남아시아 국가에 대한 수출 전략은 품질 측면에선 중국 보다 월등하고 가격 측면에선 미국, 일본보다 경쟁력을 갖추고 있음.
- 수출추진 현황  
- 한컴산청(방독면 제작)과 대리점 계약하여 파키스탄 수출 타진 (2019~)

- 19년도 파키스탄 DESTO 입찰공고 확인 후 한컴산청과 함께 장갑, 덧신 2500EA 가량 입찰 참여
- 24년 현대중공업 특수선 제작(필리핀 발주)계약에 화생방 장비가 필요하여 제작 및 납품(간접수출)  
향후 꾸준히 입찰 참여 예정

(주)영안화공

# 장갑세트, 화학방호용



## 제품설명

화생방전에서 유독성 화학작용제 침투를 방호하여 오염된 지역에서 작전을 수행할 수 있는 개인 보호 장비

## 제원

크기	대, 중, 소
두께	0.64±0.18mm
보호대상	화학작용제(HD, GB 등)
보호성능	HD 저항성 최소 360분 GB 저항성 최소 450분



## 운영특성

동봉된 면장갑 착용 후 화학방호용 장갑을 착용

## 제품의 특징점

대한민국 화학방호용 장갑, 덧신 단독 생산 및 납품 업체로서 높은 내구성과 신속착용이 가능한 형태로 개발하여 현행 제품을 생산하고 있으며, 계속해서 성능개량을 통해 품질향상을 진행하고 있음

## 보유기술 활용방안

화학작용제에 강한 저항성 소재 채택으로 방호기능을 극대화

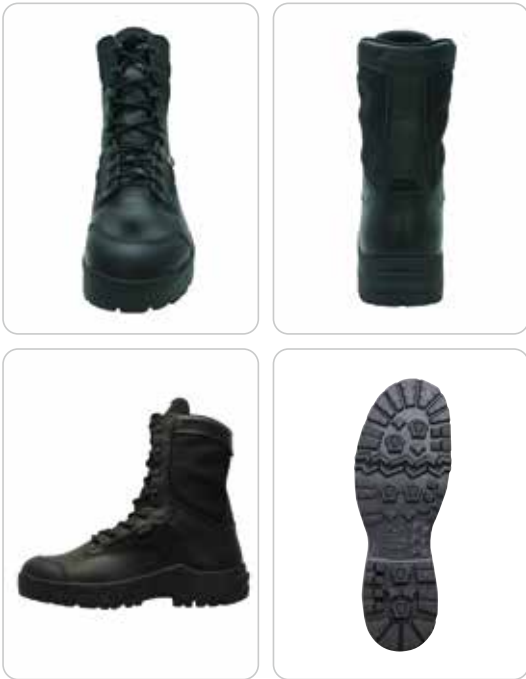
- 방호력 대비 얇은 두께와 우수한 밀착감으로 장갑 착용 중 정밀 작업 가능

## 수출실적(2022년)

- 장갑세트, 화학약품방호용 220EA
- 덧신, 화학약품방호용 220EA
- 수출금액 : 15,681 [천 원]
- 수출국 : 필리핀

(주)트렉스타

# 기능성 전투화



- ☎ 대표 / 권동철
- ☎ 1599-0055 / FAX 051-309-3666
- 🌐 www.treksta.co.kr
- 📍 부산광역시 강서구 녹산산업중로 192번길 10 (송정동)

## 제품설명

방투습 기능 및 착화감을 최적화한 네스핏 기술 적용

- 방투습기능 내피 및 항균/항취(갈창) 효과 적용
- 보행시 발목의 활동성 및 걸창의 접지력 향상
- 바닥창 미끄럼 방지

## 제원

구분	기능성 전투화
사이즈	225mm ~ 230mm
무게	1,370g (265 M 기준)

## 용도

전시 및 평시의 악조건 하에서도 쾌적성을 유지하고, 내구성과 착화감이 우수한 전투화

## 제품의 특징점

- 방, 투습원단(고어텍스) 사용으로 방수 기능을 극대화하고 악천후에도 전투력 유지가 가능
- 착화감을 향상시켜 장시간의 행군에도 피로도를 최소화
- 기존 전투화보다 경량화하여 활동성을 증대
- 바닥창 미끄럼방지 기능을 사용

## 주요 생산품

등산화, 전투화 등

(주)한국씨엔오테크

# 연습용 수류탄



- 대표 / 오 세 홍
- 054-550-7600 / FAX 054-553-0095
- www.cnotech.com
- 경북 문경시 영순면 무림길 108-5

## 제원

타입	K416	K417	K418	CN-69
연막색상	적 색	황 색	백 색	황 색
전장 / 직경	70mm/50mm			89mm/64mm
무게	260g			397g
폭음	100dB 이상			
지연시간	4 ~ 5초			
운용환경	-50 ~ 80°C			
탄체	몸통	광물질		
	패드	친환경성 플라스틱 재질		
신관	카트리리지	금속 및 지관		
	아답타	친환경성 플라스틱 재질		

## 친환경성

탄체 및 신관조립체의 주요 성분이 흙 및 생분해성 플라스틱으로, 사용 후 환경오염 없이 자연분해됨

## 용도

실전용 수류탄(Live Hand Grenade)의 운용능력 확보를 위한 전술 및 교육 훈련용 수류탄

## 운용특성 및 장점

- 실전용 수류탄과 동일한 중량 및 지연시간(Delay Time) 구현 (수류탄 크기 및 중량은 사용 국가의 요구에 따라 변경 제작 가능)
- 다양한 기능 보유(폭음, 적색·황색·백색 연막)로 훈련효과 증대
- 독창성 확보(국내 및 미국특허, 실용신안 등 획득)

## 안전성

- 폭발파편에 의한 인체손상이 발생되지 않도록 안전설계됨
- 훈련 중 손에서 폭발하여도 폭발한 파편이 흙으로 되어있어 신체 손상우려가 없음
- 지관조립체가 종이로 구성되어 이슬, 비 등에 불발탄의 폭발력이 상실토록 설계됨



실제 안전성 테스트 모습



(주)한국씨앤오테크

# 40mm 연습유탄



## 제원

크기	L100×D41.2mm
무게	215g
폭음	100dB(50m) 이상
사거리	최대 400m
기능	폭음, 연막(황색)
운용환경	-50 ~ 80℃

## 용도

직사하기로 제압이 제한되는 사각지대 및 엄폐 진지를 효과적으로 공격할 수 있는 40mm 고폭탄의 사격훈련용 연습탄

## 운용특성

- 40mm 유탄발사기로 발사하며, 운용방법 및 기능적 특성 (외형, 중량, 사거리 등)이 고폭탄과 동일
- 탄착지에서 폭음 및 연막(황색) 발생으로 훈련효과 증대
- 회전 안전장치 채택으로 안전함(2,000rpm 이상에서 작동)

## 장점

- 친환경 물질(생분해성 수지, 흑 등)을 사용하여 환경문제 최소화
- 2,000rpm 이상에서 작동하는 회전 안전장치 채택

## 사용 가능 총기

M203, M79, H&K69, K201, 나토규격 40mm 유탄 발사기 등

### 회사소개

창조적인 아이디어와 혁신적인 기술을 바탕으로 군 전투력 향상에 필요한 연습용 기자재와 각종 군 필요 장비를 제조, 납품하는 회사로서 전력지원체계 선도기업을 목표로 세계시장에 힘차게 나아가고 있는 젊고 강한 기업임. 특히 개발한 세계 최초로 흑으로 만든 연습용수류탄은 친환경적이고 안전하여 세계시장에서도 인정받고 있음

### 보유기술 및 제품소개

비살상 탄약 : 연습용수류탄, 연막수류탄, 섬광폭음탄, 최루수류탄 37/38mm 연막탄, 40mm 연습유탄, 40mm 고무탄 등 다연발 발사기

### 보유기술 활용방안

- 연습용수류탄 [K416, K417, K418, CN69]
  - 친환경 물질(생분해성 수지, 흑 등)을 사용하여 환경문제 최소화
  - 폭발파편에 의한 인체손상이 발생되지 않도록 안전설계
- 40mm 연습유탄 [CTS-40]
  - 실탄과 동일한 외형 및 중량
  - 회전 안전장치 채택으로 낮은 불발률 및 높은 안전성
- 다연발 발사기 [STARK-15, STING-15]
  - 다양한 탄종을 사용 가능 (40mm 탄, 20mm 탄, 37/37mm 탄)
  - 지상, 건물, 차량에 장착하여 사용 가능
  - 원격운용(리모컨으로 상하, 좌우 회전 및 사격)
  - 450시간 녹화 기능

한화시스템(주)

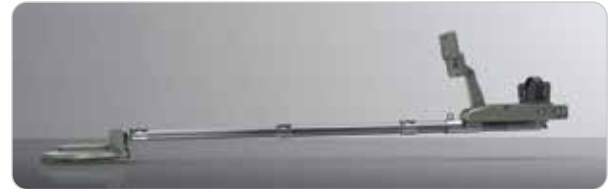
# 탐지세트, 지뢰용 (PRS-20K, Pannop-HM)

 Hanwha Systems

 대표 / 어 성 철

 02-729-3030 / FAX 02-779-1004

 www.hanwhasystems.com

 경상북도 구미시 1공단로 244(공단동, 사서함 50호)


## 제품설명

금속 및 비금속 지뢰를 탐지하기 위해 금속탐지기(Metal Detector) 및 지표투과레이더(Ground Penetrating Radar)를 단독 또는 복합으로 운용하는 복합센서 지뢰탐지기

## 제원

구분	탐지세트, 지뢰용(PRS-20K, Pannop-HM)
크기	최대 1830mm (접었을 경우 850mm)
무게	< 4.0kg < 22kg(운반상자 포함시)
센서	복합 센서(MD, GPR) / 탐지 : 금속 및 비금속
EMC 규격	MIL-STD-464C

## 운용특성

- 복합센서(MD, GPR) 적용으로 금속 및 비금속 지뢰 탐지
- 청음, 지시기, 영상전시기를 통한 지뢰탐지정보 출력
- MD 모드를 이용하여 수중에서 금속지뢰 탐지
- 3가지 운용모드 제공(MD, GPR 단독, MD+GPR 복합)
- 탐지봉 길이 조절을 통한 다양한 탐지자세 제공

## 제품의 특징점

- 복합센서를 이용한 비금속 지뢰 및 사제폭발장치(IED) 탐색
- 시각적으로 실시간 물체 위치 및 깊이 표현
- 다양한 알람 시스템 사용을 통한 효과적인 물체 인식
- 실시간 및 주기적인 BIT를 통한 유지보수에 탁월
- 타 장비 대비 사용방법이 단순하여 초보자도 쉽게 접근할 수 있으며, 작전간 공백기 이후 재작전 투입 시 장비에 대한 접근이 용이함
- 암 거치대 기능 변경을 통한 좌수자, 우수자 등 사용자를 고려한 장비 운용 가능

## 보유기술 활용방안

금속 및 비금속 지뢰 제거 작전

## 수출실적

2023년 지뢰탐지기-II 3대 이라크 수출

## 주요 생산품

감시정찰, 지휘통제통신, 항공전자, 해양시스템



# DQ마크 인증제품

---

# 02



## 지상

---

경일지엠씨	M48 전차용 실린더 헤드	30
대동이엔지	지뢰제거용 브리오 멀티버킷(DMB30)	32
동인광학	중기관총 조준경(DCL120), 고속유탄기관총 조준경(DCL401), 다목적기관총 조준경(DCL100M), 경기관총 조준경(DCL100S)	34
디펜스코리아	무반동 물포총(KD-101)	38
바로텍시너지	발칸교전모의기	40
보성공업	워터제트 추진 시스템	44
서한산업	오일 여과기 조립체, 유체압력 여과기용 부품키트	45
수원지관산업	81mm탄약보관 지환통	47
에프에스	극저온냉각기(CR-403K, CR-405K)	49
와이지티	천무 다련장 로켓용 냉방장치 조립체	51
이오시스템	단안형 야간투시경(NVS)	53
코비코	4x4차륜형장갑차 KMPV	54
테크노와이시스템	5.56mm 클리닝 키트, 7.62mm 클리닝 키트	55
퍼스텍	자동소화장치	57
페리만&티젠	보조엔진	60

---

(주)경일지엠씨

# M48 전차용 실린더 헤드



- ☎ 대표 / 장 명 수
- ☎ 055-354-0558 / FAX 055-354-0552
- 🌐 www.kyungilmetal.com
- 📍 경남 밀양시 부북면 춘화농공단지길 12-30



## 제품설명

AVDS-1790-2 디젤 엔진 구성품. 이 엔진은 공랭식 V12 디젤 엔진으로, 강력한 출력과 내구성이 우수

## 제원

모델명	M48 전차용 실린더 헤드, 디젤엔진용
정격마력	750BHP
회전속도	공회전 : 675 ~ 725 RPM
	작동회전 : 1,000 ~ 2,400 RPM
엔진성능	최초 출력의 95% 이상

## 용도

M48 전차의 디젤엔진은 전차의 기동 성능을 유지하고 효율적인 작전 능력을 보장하기 위해 중요한 역할을 함. 그 중 실린더 헤드는 엔진의 중요한 구성 요소 중 하나로 엔진의 성능과 직결됨

## 운용특성

M48 전차의 실린더 헤드는 엔진의 핵심 부품으로, 엔진의 성능과 내구성에 큰 영향을 미침. AVDS-1790-2 디젤 엔진을 사용하는 M48 전차는 강력한 출력과 내구성을 자랑하며, 실린더 헤드는 이러한 성능을 유지하는 데 중요한 역할을 함. 실린더 헤드는 엔진의 핵심 부품으로써 정기적인 점검과 유지보수가 매우 중요함



### 제품의 특징점

- 고온 내구성 : 전투 중 고온 환경에서 안정적인 성능 유지
- 우수한 압축력 : 엔진의 압축비 유지 → 우수한 연비, 강한 출력 보장
- 효과적인 냉각 및 윤활 : 엔진 과열 방지 → 내구성을 높여 마모 최소화
- 강력한 내구성 및 신뢰성 : 고강고 재료로 제작 → 내구성/신뢰성 제공 → 전투 상황에서 안정적 성능 유지 보장
- 정비 및 유지보수 용이성 : 부품 교체 용이 전차의 가동률을 높여 운영비용 절감

### 보유기술 활용방안

아직도 여러 우방국에서 운용되고 있는 M48 전차의 주요 부품공급 - 수요 시장에서 당사는 끊임없는 노력을 통해 우수한 기술력을 인정 받고, 안정적인 품질보증과 원가 절감을 보장하는 경쟁력을 가지고 있음. 이런 장점은 점점 좁아져 가는 M48 전차 부품 공급 시장에서 책임 있는 공급업체로서 참여할 수 있는 훌륭한 자격이 될 것임. 그리고 이러한 결과는 당사가 머지않은 미래에 K1, K2 등 현재 주력 전차의 부품 공급시장에도 진입하는 발판이 될 것

### 수출실적

- 2019년도 대만 Global Parts Supply Co.,Ltd사 300개 수출 (매년 계약을 기대했으나 코로나 팬데믹 영향으로 중단된 이후 회복을 위한 노력 중)

### 주요 생산품

M48실린더 헤드 외 방산품, 유압 릴리프 밸브, 굴삭기용 감속기스핀들, 사축식 펌프 부품, 전기자동차 부품 등

순번	제목	특허번호
1	열처리용 가압지그	제10-1232721호
2	가열용 열처리로	제10-1145269호
3	엔진의 실린더헤드 밸브 시트 래핑 장치	제10-2011025호
4	전자빔 용접기용 지그장치	제10-2044909호

(주)대동이엔지

# 지뢰제거용 브리오 멀티버킷 (DMB30)



## 제품설명

굴삭기 포크 유닛에 장착되어 초목 제거기(초목 고정장치, 초목 컷터기)를 통해 수목 지형의 지뢰가 묻힌 곳 일부분의 초목을 제거해 산림 파괴를 최소화하면서, 30~50cm 깊이 이상으로 굴삭과 동시에 진동을 이용하여 지뢰를 부상 및 폭발시킬 수 있는 장치

## 제원

모델명	DMB30
크기	2423×1883×1405mm
용량	22-30 ton
유압	2944-3556 psi
유량	120-140 l/min

## 용도

지뢰제거 현장에서 매설된 지뢰를 제거할 목적으로 굴착기에 부착 후 자체 진동을 이용하여 토사와 일부 자갈을 걸러낸 뒤 지뢰를 선별 및 제거하는 장비

## 운용특성

- 360° 회전 기능으로 전방향 작업 가능
- 지뢰 매설 지역의 수목과 수풀 정리 용이
- 탄성 부재 사용으로 충격 하중을 흡수하여 장비 내구성 유지
- 지뢰 폭발 시 비산방지 덮개로 안정성 확보
- 진동에 의해 지반을 연화시켜 동토 작업 가능

## **DD** 대동이엔지

대표 / 박정열

☎ 031-942-2330 / FAX 031-949-2369

🏠 <https://dd-eng.com>

📍 경기도 파주시 탄현면 검산로 361번길 9

### 제품의 특징점

- 세계 유일의 다목적 진동 버켓
- NET 신기술을 접목해 개발한 굴착기용 지뢰제거기
- 기존 지뢰제거 채버켓 대비 높은 채굴성 및 작업효율 향상
- 한국 산악 지형에 적합한 지뢰제거 기능의 멀티버켓
- 40Hz 이상의 진동력으로 지뢰 선별 기능 탁월
- 장비 자체의 방탄 작용으로 작업자 안전 확보 및 안전사고 방지



### 보유기술 활용방안

#### 타 제품과의 차별성

- 비금속 지뢰제거가 가능하여 2차 지뢰제거 작업 불필요
- 진동체 포크 유닛으로 단단한 지면을 연화시켜 작업 시간 단축
- 지뢰가 묻히는 깊이 이상의 굴삭이 가능하며, 진동을 가함으로써 지뢰를 부상시켜 제거하는 방식 사용

#### 기대효과

- 굴삭기에 부착이 가능하여 다양한 산업에 활용 기대
- 수입되는 국외 장비에 대한 국내 장비의 수입대체 효과
- 산악지형에 적합한 장비 사용으로 산림 훼손 최소화

### 주요 생산품

진동리퍼, 바이브로 함마



(주)동인광학

# 12.7mm 중기관총 조준경 DCL120



- ☎ 대표 / 정인호
- ☎ 032-328-9935 / FAX 032-328-9990
- 🌐 www.donginoptical.com/ko/home
- 📍 경기도 부천시 오정구 석천로 380 번길1



### 제품설명

- 12.7mm 중기관총 (K-6, M2HB)에 장착하여 사용
- 12.7mm 중기관총 (K-6, M2HB)이 배치된 헬리콥터, 방어진지, 전술 차량, 공격단정 등 기동간 조준이 어려운 탑승장비에 장착 사용 시 기존 가능최, 가능자 혹은 대공가능자를 활용 사격하는 것보다 조준이 편리하며 탄도보정장치의 활용 시 다량의 조정사격이 필요 없음

### 제원

모델명	DCL120
크기	330 x 180 x 150mm
무게	3,300g / 배터리 포함
밝기단계	11단계
기타	12.7mm 탄도보정장치 내장 (다이얼식)

### 용도

12.7mm 중기관총 (K-6, M2HB)에 장착하여 특수코팅 된 렌즈에 투영 반사된 붉은점을 표적에 조준

### 제품의 특징점

- 직경이 큰 렌즈(120 x 70mm)를 사용하여 표적을 조준함에 있어 시야 확보에 유리함
- 12.7mm 탄도보정장치의 내장으로 다양한 사거리에서 즉각적인 대응이 가능함
- 국제 공통규격인 20mm 피카티니 레일 장착으로 레이저 조준장비를 장착하여 야간사격에 활용 가능
- 제품의 배수구로 인하여 우천시에도 사용 가능함



### 수출실적

수출국가명	폴란드
제품명	DCL120
수량	XX
수출액	USDX,XXX

(주)동인광학

# 40mm 고속유탄기관총 조준경 DCL401

## 제품설명

- 40mm 고속유탄기관총 (K-4, MK19, GMG40)에 장착하여 사용
- 40mm 고속유탄기관총 (K-4, MK19, GMG40)이 배치된 방어지지, 전술차량 등에 장착 사용시 기존 가능쇠, 가능자를 활용 사격하는 것보다 조준이 편리하며, 탄도보정장치 활용 시 다량의 조정사격이 필요 없음

## 제원

모델명	DCL401
크기	240 x 140 x 315mm
무게	4,500g
밝기단계	11단계
기타	40mm 탄도보정장치 내장 (다이얼식)

## 용도

40mm 고속유탄기관총 (K-4, MK19, GMG40)에 장착하여 특수코팅된 렌즈에 투영 반사된 붉은점을 표적에 조준

## 제품의 특징점

- 직경이 큰 렌즈(83 x 53mm)를 사용하여 표적을 조준함에 있어 시야 확보에 유리함
- 40mm 탄도보정장치의 내장으로 다양한 사거리에서 즉각적인 대응이 가능함
- 제품의 배수구로 인하여 우천시에도 사용 가능함



## 수출실적

- 수출국가명 : 사우디
- 제품명: DCL401
- 수량 : X,XXX
- 수출액 : USDX,XXX,XXX

## 기타

총기 모델별 제품분류		
DM401: K4	DM401M: MK19	DM401G: GMG40

(주)동인광학

# 7.62mm 다목적기관총 조준경 DCL100M



- ☎ 대표 / 정인호
- ☎ 032-328-9935 / FAX 032-328-9990
- 🌐 www.donginoptical.com/ko/home
- 📍 경기도 부천시 오정구 석천로 380 번길1



### 제품설명

- 7.62mm 다목적기관총 (M240, M60등)에 장착하여 사용
- 7.62mm 다목적기관총 (M240, M60등)이 배치된 방어진지, 전술 차량 등에 장착 사용 혹은 공용화기 사수는 기존 가늠쇠, 가늠자를 활용 사격하는것보다 조준이 편리하며 탄도보정장치 활용 시 다량의 조정사격이 필요없음

### 제품의 특징점

- 직경이 큰 렌즈(43 x 30mm)를 사용하여 표적을 조준함에 있어 시야 확보에 유리함
- 7.62mm 탄도보정장치의 내장으로 다양한 사거리에서 즉각적인 대응이 가능함
- 제품의 배수구로 인하여 우천 시에도 사용 가능함

### 제원

모델명	DCL100M
크기	180 x 100 x 90mm
무게	810g / 배터리 포함
밝기단계	11단계
기타	7.62mm 탄도보정장치 내장 (다이얼식)

### 수출실적

- 수출국가명 : 미국, 네팔
- 제품명 : DCL100M
- 수량 : X,XXX
- 수출액 : USDX,XXX,XXX

### 용도

7.62mm 다목적기관총 (M240, M60등)에 장착하여 특수코팅된 렌즈에 투영 반사된 붉은점을 표적에 조준

(주)동인광학

# 5.56mm 경기관총 조준경 DCL100S



## 제품설명

- 5.56mm 경기관총 (K-3, M249등)에 장착하여 사용
- 5.56mm 경기관총 (K-3, M249등)을 휴대하는 공용화기 사수는 기존 가능식, 가능자를 활용 사격하는 것보다 조준이 편리하며 탄도 보정장치 활용 시 다량의 조정사격이 필요없음

## 제원

모델명	DCL100S
크기	180 x 95 x 90mm
무게	760g / 배터리 포함
밝기단계	11단계
기타	5.56mm 탄도보정장치 내장 (다이얼식)

## 용도

5.56mm 경기관총 (K-3, M249등)에 장착하여 특수코팅된 렌즈에 투영 반사된 붉은점을 표적에 조준

## 제품의 특징점

- 직경이 큰 렌즈(43 x 30mm)를 사용하여 표적을 조준함에 있어 시야 확보에 유리함
- 5.56mm 탄도보정장치의 내장으로 다양한 사거리에서 즉각적인 대응이 가능함
- 제품의 배수구로 인하여 우천시에도 사용 가능함

## 수출실적

- 수출국가명 : 미국
- 제품명 : DCL100S
- 수량 : X,XXX
- 수출액 : USDX,XXX,XXX

디펜스코리아(주)

# 무반동 물포총 (KD-101)



## 제품설명

고압의 물을 발사하여 폭발물의 뇌관이나 점화 장치를 무력화함으로써 즉각적인 폭발을 방지하는 등 폭발물처리 작업에 사용됨. 이는 테러 공격이나 폭발물 위협 상황에서 방어적인 역할을 하며, 군사 및 특수 경찰 작전에서 폭발물 제거 임무를 효과적으로 수행할 수 있도록 도움

## 제원

모델명	KD-101
구경	40mm
길이	588mm (물포 기준)
무게	9kg 이하 (포신, 마운트, 삼각대, 각도조정장치, 레이저 포함)
재질	스테인리스강
발파방식	전기식
사용탄약	CAL 50 공포탄

## 용도

무반동 물포총은 신관, 지뢰, 급조 폭발물(IED - Improvised Explosive Device)을 제거하기 위한 장비로, 의심스러운 물체를 발견했을 때 X-ray 장비와 폭발물처리 로봇을 이용해 주변을 정찰하고 물체를 확인한 후, 폭발물로 의심되는 물체를 고압의 물을 사격함으로써 무력화하는 데 사용됨

-  대표 / 오종건
-  02-512-0317
-  www.defencekorea.com
-  경기도 시흥시 매화산단3길 1, 424호

## 운용특성

- **비살상성** : 물을 사용하기 때문에 폭발물 주변의 인명 피해를 최소화할 수 있음. 물의 충격으로만 폭발물을 무력화 하므로 비살상적인 방법으로 처리작업을 수행할 수 있음
- **원격 조작** : 위험을 최소화하기 위해 원격으로 조작할 수 있는 기능이 포함될 수 있음. 이는 사용자와 폭발물 사이의 거리를 유지하여 안전성을 높임
- **휴대성** : 펠리칸케이스에 설계되어 휴대용으로 현장에서 쉽게 운반할 수 있어 다양한 상황에서 신속하게 대응할 수 있음

## 제품의 특징점

- 공인시험기관에서 입증된 무반동율 99% (물포 사격 시)
- NATO 규격의 피카티니 레일 적용된 마운트로 조준레이저, 광학조준경, 카메라 등 운용자 요구에 맞게 다양한 보조장비 장착 가능
- 상용 장착대(삼각대) 사용하여 파손 시 빠른 대응 가능 및 높은 호환성
- 삼각대, 폭발물처리 로봇 등에 장착하여 운용
- 장거리 발사용 머즐 및 발사체 사용 시 최대 50m 사격 가능

## 보유기술 활용방안

- **무반동 설계** : 무반동 물포총은 발사 시 발생하는 반동이 거의 없도록 설계되어 있음. 이는 사용자에게 물리적인 부담을 덜어주고, 보다 정밀한 조준 및 연속 발사가 가능하게 함
- **고압 물발사** : 고압의 물줄기를 발사하여 폭발물의 뇌관이나 기타 민감한 부품을 무력화함. 물의 높은 압력과 속도를 통해 폭발물의 작동을 방해하거나 파괴함
- **폭발물처리 로봇** : 폭발물처리 로봇에 무반동 물포총을 장착하여, 슬러그를 사용함으로써 폭발물처리뿐만 아니라 통로 개척 및 판로개방에도 사용할 수 있음



(주)바로텍시너지

# 발칸교전모의기



## 제품설명

- 실 발칸과 유사한 최고 성능의 교전모의기 개발
- 방위각/고각 독립모션, 동역학적 모델링, 지형 DB 8종, 항공기 67종, 교관통제실 구현 및 6식 제작

## 제원

모델명	발칸교전모의기(Vulcan Simulator)
크기	1,795 × 2,443 × 22,945mm (가로 × 세로 × 높이)
용량	1.1 Ton
형태	구성 : 상부포가 구조물 조립체, 하부포가 구조물 조립체
재질	Steel(SS400, S45C), Aluminum(A1050, AL606)

## 용도

- 발칸운용, 기능검사, 사격방법에 따른 교전절차 등의 모의훈련 반복을 통한 사격능력 향상 도모
- 실 사격 훈련을 위한 장거리 이동소요(약 150km 이상) 해소
- 교육훈련 예산절감(년 11.5억 원 이상) 가능

## 운용특성

### • 체계장비

- 작동손잡이 : 서보장치로 자동제어증폭기능 조종감 구현(CLSD)
- 모션 : 방위각/고각 독립구현(360도 무한회전, -5~80" 고각구동)
- 조준기 및 계기조종판 : 실제와 유사한 조준지/HUD 구현
- 사격제원입력판 : 사격절차(탄도각도/주파수) 및 BIT/에러코드

### • 동역학적 모델링

- 발칸탄도학 궤적모의 : 사격화망구성(유효1.9km, 자폭2.7km)
- 적 항공기 동특성 모의, 국지레이더 연동에 의한 선도각 반영
- 상황별 사격법 : 대공/지상/해상/열영상/야간/망원 사격
- 음향효과 : 항공기 폭발음, 발칸음 등 11종 5.1채널 구현

### • 영상시스템

- 고각장치에 탑재된 50" LED + 7" 조준경 HUD Display
- 산악/평지/해안/도심 등 8개소 지형 1m급 위성영상 DB
- 적-아군기(헬기/고속기/저속기/무인기) 등 총 67종 3D 표적모델
- 다양한 전장환경 : 시간(4종)/기상(6종)/특수(4종) 효과구현

### • 교관통제실

- 시나리오 생성/편집 : 지역/항공기/공격패턴/시간/기상효과/특수사격
- 훈련통제 및 모니터링 : 시작/일시정지/종료, 1/2/6대 원격모니터링
- 녹화/재생 시스템 : 분기별(226H) 개인훈련 영상저장 및 디브리핑
- 사후검토체계 : 개인별/기수별 평가결과 저장 및 출력 가능



## 보유기술 활용방안

Hardware 기계구조	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 하부포가 조립체</li> <li>  : 하부포가구동제어장치 조립체</li> <li>- 상부포가 조립체</li> <li>  : 고각 구동조립체, 선도계산조준기 조립체 등</li> </ul>
Middleware 전기전자	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전원체계 시스템(주전원설계,전원분배장치 상세설계)</li> <li>- KVM 시스템</li> <li>- 통신케이블 시스템</li> <li>- 입출력 체계</li> <li>- 서보 제어보드 변경(터미널 맵,채널 맵)</li> <li>- 하부포가 구동제어장치</li> <li>- 상부포가 구동제어장치</li> <li>- 케이블(랜 케이블,KVM 케이블, 사운드 케이블)</li> </ul>
Software 소프트웨어	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 8종의 S/W CSC로 구성</li> <li>- 훈련지역 모의</li> <li>- 지형 DB 구현</li> <li>- 표적기 객체 모델 구현</li> <li>- 전장환경효과 모의</li> <li>- 음향효과 모의</li> <li>- 임무생성/구성/편집 등</li> </ul>

### 제품의 특징점

• 실장비적용 색상 적용

: 실 발칸 장비 색상과 가장 유사한 국내 삼화페인트社 제품 P-BR1211-S0 갈색 무광(1211) 적용

실 발칸 적용 색상	교전모의기 적용 색상
<p>실 발칸 적용</p> <p>-도장 방식: 액체도장</p> <p>-색상: FED-STD-5959의 색상번호 24087(국방색)</p> <p>-특징: 해외 규격의 색상 및 도료 사용으로 국내 수급 불가</p> <p>내구성이 약하여 외부충격 시 취약</p>	<p>교전모의기 적용</p> <p>-도장 방식: 분체도장</p> <p>-색상: 실 발칸 장비 색상과 가장 유사한 국내 생산업체 삼화페인트社 도료로 적용</p> <p>-특징: 내구성, 내식성이 우수함</p> <p>적용한 도료의 시험성적서 제공</p>
	

### 시험평가 충족

• 군사요구도 충족, 군 운용의 적합성, 종합군수지원요소의 실용성 등을 검증하였음

- 개발시험평가(DT) 결과 : 기준 충족(142개 항목)
- 운용시험평가(OT) 결과 : 기준 충족(87개 항목)

구분	계	성능 및 기능시험				신뢰성시험
		소계	군사요구도	기부성능	추가 요구성능	
DT시험평가 항목수	142	139	60	40	39	3
기준충족	142	139	60	40	39	3

구분	계	군사 요구도	기술적 부수적 성능	추가요구 성능	군 운용의 적합성	종합군수 지원요소
OT시험평가 항목수	87	25	21	25	10	6
기준충족	87	25	21	25	10	6

• 장작성 및 정비성 용이

: 고정브라켓을 이용한 이중고정으로 영상장치 장착의 안정성을 높였으며, 점검창 적용으로 정비에 용이하게 제작하였음

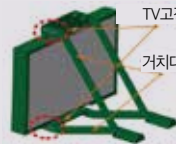
영상장치 조립체 장작성 및 정비성

영상장치 조립체 장착



영상장치 고정부

- 선도계산조준기와 동일한 구조물에 고정
  - 조준기와 동일한 각도로 움직임
- M12볼트 12개를 이용하여 장착



TV고정부  
거치대고정마운트

- TV와 거치대고정마운트 분리 구조
- M10볼트 16개를 이용하여 장착

TV장착 및 충격방지



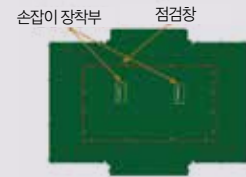
TV장착 방향

- TV후면에 제공된 체결홀을 이용한 장착
  - M16볼트 4개를 이용한 장착
- 고정브라켓을 이용한 이중고정
  - 흔들림을 방지하여 파손방지
  - 고정브라켓 분리만으로 TV분리 가능



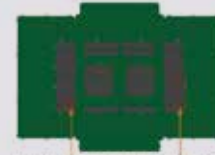
<완성 조립체>

정비성 관련 점검창 구성



손잡이 장착부      점검창

- TV분리 및 케이블 장착을 위한 점검창
  - 사이즈: 725×405mm
  - M5 볼트 16개를 이용하여 장착
- 손잡이 적용



전원케이블 장착부      영상케이블 장착부

(주)보성공업

# 워터제트 추진 시스템 (POD380)



## 제품설명

대한민국 육군의 차륜형 장갑차 및 계열 차량(지휘소/의무후송 차량)의 수상추진기

## 제원

형식	Pod
크기	abt. 785mm(L) x 517mm(H) x 410mm(W)
중량	75 kg (max)
성능	추력(Bollard) 6,200N (min) @55kW DHP
작동	조향 및 후진
수상속도	8 km/h (min) (대한민국 육군 K808 장갑차 기준)

## 용도

- 장갑차용 Pod 형식의 워터제트 수상 추진기

## 운용특성

- 장갑차의 하천 도하 시 사용되는 워터제트 수상 추진기
- 크기가 소형이면서도 추력이 우수하여 장갑차의 수상 추진에 탁월
- 워터제트 분사 방향을 조종하는 버킷을 이용 장갑차의 조향 및 후진이 용이함

## 제품의 특징점

- 소형 크기로 장갑차 좌우 후미의 여유 공간에 장착이 가능함

## 보성공업

대표 / 김주한

☎ 031-865-8833 / FAX 031-863-1618

🏠 <https://bosungind.com>

📍 경기도 양주시 은현면 운하로 434번길 81-11



- 알루미늄 합금 재질로 제작되어 무게가 경량인 반면 강도가 우수함
- 장갑차에 탈부착이 용이한 모듈식 설계를 채택하여 유지보수가 우수함
- 장갑차의 작전환경에 적합한 표면 처리로 내구성이 우수함

## 보유기술 활용방안

- 육군 차륜형 장갑차의 하천 도하 시 수상 추진기로 사용
- 해병대 상륙돌격장갑차의 강습 상륙 시 수상 추진기로 사용
- 해군 및 해경의 고속정 및 고속단정의 수상 추진기로 사용
- 해군 및 해경의 무인수상정의 수상 추진기로 사용

## 주요 생산품

포드380 워터젯, 함정 기관제어장치

## 회사소개

(주)보성공업은 1960년대부터 주한미군의 차륜형, 궤도형 전술 및 전투 차량, 통신 전자 장비 및 특수 장비의 부품 제조, 수리 및 창정비를 전문적으로 수행했으며, 한국군의 열영상장비, 레이더 장비, 관성측정장비, 항법장비 등의 정비계약을 성공적으로 완수했음. 또한, 세계 유수의 파트너사와 기술제휴 계약을 통해 대한민국 해군 함정의 기관제어장치의 생산과 유지보수를 수행하고 있으며 대한민국 육군의 차륜형 장갑차의 워터제트를 독자 개발하여 2017년부터 현재까지 양산하고 있음

(주)서한산업

# 오일 여과기 조립체



- ☎ 대표 / 강윤식
- ☎ 051-262-7971~3 / FAX 051-262-7974
- 🏠 www.suhan.net
- 📍 부산시 사하구 다산로176번길 35



## 제품설명

- 170°C 이상의 오일 온도에서도 사용 가능
- 미 군사규격(MIL-L-2104)을 만족시키는 유압용 유체에 사용 적합

## 제원

재고번호	4730 37 503 5949	2530 37 A09 8290
부품번호	60805226	60621554
적용장비	K200 A1 장갑차	K200 장갑차
여과입도	10 $\mu$ m	25 $\pm$ 5 $\mu$ m
작동온도범위	-32 ~ 150°C	-50 ~ 120°C

## 용도

K200 A1 장갑차 유압시스템 / K200 장갑차 변속기 시스템의 오일 청정도를 높은 수준으로 장시간에 걸쳐 안정되게 유지시켜줌

## 제품의 특징점

- 뛰어난 먼지 포집능력에도 긴 교환 주기 지님
- 국제적인 규격에 부합하게 설계된 견고한 구조의 하우징
- 큰 압력차에서도 높은 안전성 유지
- 긴 교환 주기로 유지 비용 절감



# (주)서한산업 유체압력 여과기용 부품키트



## 제품설명

- 170°C 이상의 오일 온도에서도 사용 가능
- 미 군사규격(MIL-L-2104)을 만족시키는 유압용 유체에 사용 적합

## 용도

K200 A1 장갑차 변속기 / K-9 자주포 변속기 시스템의 오일 청정도를 높은 수준으로 장시간에 걸쳐 안정되게 유지시켜줌

## 제원

재고번호	4330 01 214 9303	2520 37 521 5477
부품번호	60618735	A60076060
적용장비	K200 A1 장갑차	K-9 자주포
여과입도	10 ~ 25 $\mu$ m	25 ~ 40 $\mu$ m
작동온도범위	-51 ~ 177°C	-51 ~ 137°C

## 제품의 특징점

- 뛰어난 먼지 포집능력에도 긴 교환 주기 지님
- 큰 압력차에서도 높은 안전성 유지
- 긴 교환 주기로 유지 비용 절감

## 보유기술 활용방안

육, 해, 공군으로부터 매년 국산화 개발을 의뢰 받아 개발 진행하고 있으며, 소량의 제품이라도 단기간 수급이 어려운 제품을 국산화 하여 정비 차질로 인한 전투력 상실을 최소화하고 긴급 상황에 대한 대응 능력을 향상 시키고 있음. 국산 개발 무기체계 부품의 공동 개발에 참여하여 순수 국내 기술로 개발하는 장비의 성능 향상에 일조

## 수출실적

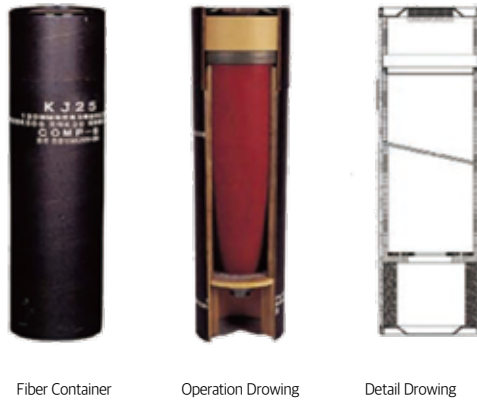
	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년
수출국가	일본, 미국	일본, 미국	일본, 미국	일본, 말레이시아	말레이시아
제품명	필터 엘리먼트	필터 엘리먼트	필터 엘리먼트	필터 엘리먼트	필터 엘리먼트
수량	100EA	300EA	400EA	1,000EA	2,000EA
수출액	\$9,005	\$24,236	\$32,776	\$84,286	\$150,000

## 주요 생산품

공기, 오일, 연료 및 유압용 여과기와 여과기 엘리먼트(자주포, 궤도차량, 중장비, 표준차량 및 함정 등의 장비용)

(주)수원지관산업

# 81mm 탄약보관 지환통



Fiber Container

Operation Drawing

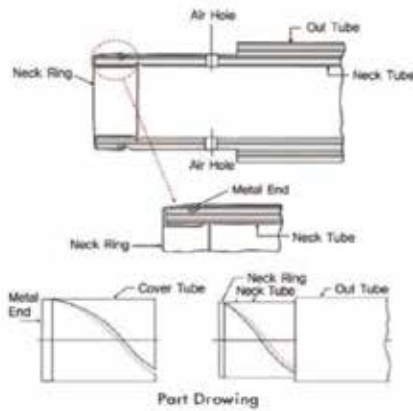
Detail Drawing

## 제품설명

방수·방습 및 발수기능을 갖추고 일정 강도에 따른 내구성을 지닌 것이 특징. 이는 탄약 야적 시 장기간 보관되는 탄약은 공기 중의 수분으로 인하여 탄약의 부식 및 불발의 불량품이 발생하게 되는데, 81mm 탄약보관 지환통은 이런 발생 확률 및 위험성을 최소화할 수 있음

## 제원

타입		고폭탄 HE	연습탄 TP	백린탄 WP	조명탄 ILL	
전장		555.5mm			663.5mm	
무게		1,050g			1,100g	
운용환경		-62.2 ~ 73.9°C				
패킹		1/FBR CNTR   35/PPR BOX				
U.S.A Weapon		M1, M29, M29A1				
지 환 통	덮개 튜브	외경	Φ100.0			
		길이	120.6mm(-1.0mm)	130.1mm(-1.1mm)		
	외부 튜브	외경	Φ100.0(-1.0)			
		길이	434.9mm(-1.0mm)	533.4mm(-1.9mm)		
	네크 튜브	외경	Φ83.0(-1.0)	Φ83.0(-0.9)		
		길이	411.5mm(+3.0mm)	422.2mm(-1.5mm)	604.9mm(+3.9mm)	



### 보유기술 활용방안

- 본 제품의 기대효과  
 고객의 요청에 의한 제품 변형(커스터마이징)이 가능하며 대량생산 시스템을 갖춰 고객이 요구하는 수량을 납기 내 안정적으로 납품할 수 있음
- 글로벌 경쟁사와의 차별화  
 최근에는 국방 전력 증강 사업에 이바지한다는 사명감을 갖고 친환경적이면서도 재활용이 가능한 재질을 개발하여 생산하고 있으며 수출에 따른 가격경쟁력을 갖출 수 있도록 끊임없는 연구개발을 진행하고 있음

### 회사소개

- 주요 생산품목
  - 중대구경탄, 수류탄, 기타 개발 탄약류 포장용 지환통 및 용기
  - 국내 유통되고 있는 식품류, 화장품, 판촉 및 홍보물류 등 각종 산업용 지관 및 용기
- 핵심기술
  - 친환경 탄약포장용 지관통(특허)
  - 세라믹 플라스틱 지환통(특허)
  - 친환경 사각지관(특허)
  - 항균지관(특허)

### 주요 생산품

120mm 지환통, 105mm 지환통, 81mm 지환통, 60mm 지환통, 40mm 지환통, 35mm 지환통, 2.75인치 지환통 경량화 수류탄, 기타 탄약지환통류, 지통 포장용기류

(주)에프에스

# 극저온 냉각기 (CR-403K)

Finished Solution  
**(주)에프에스**

- ☎ 대표 / 최 명 화
- ☎ 010-6489-2360 / FAX 031-988-2042
- 🏠 www.finishedsolution.com
- 📍 경기도 김포시 양촌읍 황금로 109번길 79



## 제원

모델명	CR-403K
용량	265g
형태	Rotary Type Cryogenic Cooler
전격전압	14V
최대소비전력	@23°C: ≤15 WDC
제어소비전력	@23°C: ≤7 WDC
냉각시간	@23°C: ≤7Min 30Sec
냉각온도	82K±1K
MTTF	6,000시간
환경조건	MIL-STD-810

## 제품설명

320x240 픽셀용 IR 센서(주야간 열상 감시 장비에 사용)의 온도를 극저온 상태로 만들어 선명한 화면을 구현함

## 용도

IR 센서가 장착된 열화상 장비는 극저온 냉각기를 통해 검출기를 극저온 상태로 만들어 목표물의 미세한 온도 차이를 시각화할 수 있음

## 운용특성

- 극저온 냉각기 CR-403K는 IR 센서를 극저온 상태로 냉각할 수 있는 장치로 고효율, 높은 신뢰성을 갖춘 모델
- IR 검출기가 장착된 항공기, 전투차량, 항공기, 소방 장비, 인공위성에 장착

## 제품의 특징점

- 일선 군부대의 열상 장비에 장착되어 주야간 작전 시 목표물을 식별하는데 도움을 주는 핵심적인 장치
- CR-403K는 장착된 IR 센서를 극저온 상태로 냉각시켜 열상 이미지를 검출하는 역할을 수행

(주)에프에스

# 극저온 냉각기 (CR-405K)

## 제품설명

320x240 또는 640x480 픽셀 IR 센서(주야간 열상 감시 장비에 사용)의 온도를 극저온 상태로 만들어 선명한 화면을 구현함

## 용도

IR 센서가 장착된 열 화상 장비는 극저온 냉각기를 통해 검출기를 극저온 상태로 만들어 목표물의 미세한 온도 차이를 시각화할 수 있음

## 운용특성

- 극저온 냉각기 CR-405K는 IR 센서를 극저온 상태로 냉각할 수 있는 장치로 고효율, 높은 신뢰성을 갖춘 모델
- IR 검출기가 장착된 항공기, 전투차량, 항공기, 소방 장비, 인공위성에 장착됨

## 제품의 특징점

- 일선 군부대의 전자, 휴대용 열상 장비에 장착되어 빠른 목표물 식별을 하는데 도움을 주는 핵심적인 장치
- CR-405K는 장착된 IR 센서를 극저온 상태로 냉각시켜 열상 이미지를 검출하는 역할을 수행



## 제원

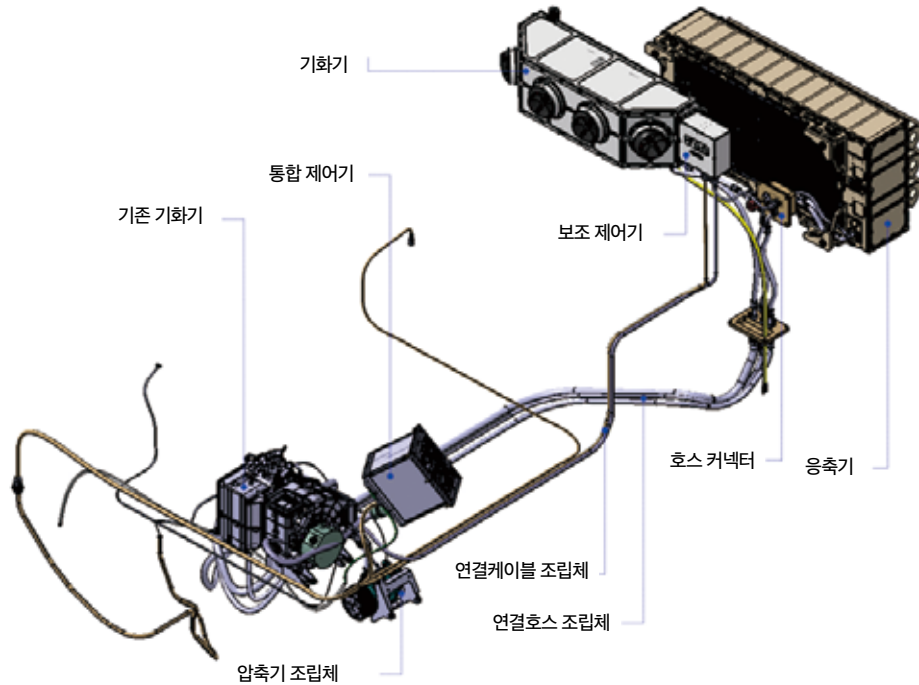
모델명	CR-R405K
용량	450g
형태	Rotary Type Cryogenic Cooler
전격전압	24V
최대소비전력	@20°C: ≤15 WDC
제어소비전력	@20°C: ≤7 WDC
냉각시간	@20°C: ≤7Min
냉각온도	82K±1K
MTTF	10,000시간
환경조건	MIL-STD-810

## 주요 생산품

소나센서, 극저온 냉각기, 정밀광학기기

와이지티





# 천무 다련장 로켓용 냉방장치 조립체



## 제원

부품번호	품명	세부 규격
UA20038002	증발기조립체	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 크기 : 882×323×304.7mm</li> <li>• 냉방성능 : 3.2kw 이상</li> <li>• 송풍량 성능 : 최대풍량 400m<sup>3</sup>/hr 이상</li> <li>• 중량 : 22kg</li> <li>• 냉매 : R-134a</li> <li>• 전원 : 28.0VDC±1.0 VDC</li> </ul>
UA20038101	응축기조립체	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 크기 : 1040×484×420.6mm</li> <li>• 냉매 : R-134a</li> <li>• 코일 성능 : 12,350kcal/h 이상</li> <li>• 중량 : 33kg</li> </ul>
UA20038201	제어기, 냉방장치용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 크기 : 180×196×86mm</li> <li>• 전원 : 28.0VDC±1.0 VDC</li> <li>• 풍량선택 : 1~4단</li> <li>• 중량 : 2.5kg</li> </ul>



-  대표 / 김연길, 김경래
-  055-265-3332 / FAX 055-265-3333
-  <http://ygtkr.co.kr/ko/index.html>
-  경상남도 창원시 의창구 대산면 봉강기술로477번길 99

### 제품설명

증발기조립체, 응축기조립체, 제어기, 냉방장치용을 부품으로 이용한 냉방회로를 구성하여 차량에 장착하고, 압축기를 차량엔진과 연결하여 완성되는 장비

### 용도

냉방장치는 천무 운전석과 조수석 사이 하단에 설치되어 있으며, 우기 또는 혹서기와 같은 열악한 환경에서도 각종 전자장비의 성능 유지와 승무원의 전투능력 향상을 기하는 장치

### 운용특성

- 공기 유동 방향 조절 기능
- 벽걸이형 기화기
- 벽걸이형 응축기

### 수출실적

년도	수출국가명	제품명	수량	수출액(단위: 원)
2022	사우디	냉방장치 조립체	20	720,000,000
2023	사우디	냉방장치 조립체	18	648,000,000
2024	사우디	냉방장치 조립체	18	648,000,000

### 제품의 특징점

- 승무원에 쾌적한 환경을 제공
- 중동 국가에서 사용 가능한 SASO-2682 성능시험 표준 적용

### 보유기술 활용방안

- 중동 국가(열대기후)용 무기체계 냉방장치 개조개발 기술 확보
- 냉난방장치 장착 무기체계 수출로 인한 수출액 증대 기여
- 한랭지형 냉난방장치 개조개발 기술의 근간 마련

(주)이오시스템

# 단안형 야간투시경 (NVS)



## 제품설명

견고하면서도 소형, 경량화된 단안형 야간투시경

## 제원

모델명	단안형야간투시경 (NVS)
크기	116 x 70 x 47mm, 345g 이하 (배터리 포함)
용량	18mm, US GEN III or European Equivalent Tube 적용 (Green and B/W Both)
형태	단안형
크기 등	탐지 성능 300m 이상

## 용도

- 단안형 방식
- 주로 방탄헬멧 마운트에 부착하여 야간 작전간에 운용하며, 넥스트랩을 이용하여 목에 걸고 다니며 상황에 따라 운용도 가능함
- 개인화기에 부착하는 특수 피카티니레일 타입 마운트를 이용하여 개인화기 조준경과 함께 운용도 가능함

## 운용특성

- 현재 한국군에 전력화된 PVS-04K 대비 동등 이상의 야간탐지성능을 가지며, 배터리가 2EA에서 1EA로 바뀌며 운용시간은 감소하였으나, 더 경량화·소형화 되었음.



- 대표 / 한정규
- 02-850-1700 / FAX 02-850-1800
- www.eosyseom.com
- 서울 강서구 마곡중앙14로 32

## 제품의 특징점

- 글로벌 표준모델 PVS-14 대비 동등 이상의 야간탐지성능 유지함
- 가격적인 측면에서 더욱 강점이 있는 고품질 가격경쟁력이 탁월한 제품임

## 보유기술 활용방안

- 당사는 야간투시경 개발 및 생산능력을 보유하고 있음
- 열영상 조준경 및 관 측경을 개발하고 있으며, 생산 능력을 활용하여 영상증폭관과 열영상센서를 융합한 형태의 Image Fusion 야간투시경을 제안할 수 있음
- 해당 융합형 야간투시경은 상기 두 개 센서의 장점을 극대화한 형태로 개인병사의 야간작전수행이 어떠한 환경에서도 이뤄질 수 있도록 하여 Night Fighting Capability를 극대화 시킬 수 있음
- 아울러 디지털화된 형태로서 야간투시경에 전장상황 공유, 네비게이션 기능 등을 부여할 수 있음

## 수출실적

- NVS 수출실적 (2010년 ~ 2024년)
  - 인도네시아 국방부: 0,000대
  - 사우디아라비아 국방부: 000대
  - 콜롬비아 국방부: 0,000대
  - 에콰도르 국방부: 00대
  - 말레이시아 국방부: 000대

## 주요 생산품

- 단안형야간투시경, 양안형야간투시경, 레이저표적지시기, 도트 사이트, 열영상조준경, 복합조준경, 사격통제장비, 다기능관측경, RCWS 영상장치 등

코비코(주)

# 4x4 차륜형 장갑차 KMPV



- ☎ 대표 / 조 광 철
- ☎ 062-958-3300 / FAX 062-958-3311
- 🌐 www.kovico.com
- 📍 광주광역시 광산구 평동산단 1번로 118



## 제원

크기 (L x W x H)	5,950 x 2,350 x 2,400 mm
현가장치	독립현가장치
총중량	12,500 kg
최고속도	110 km/h
도섭	1.0 m
중경사/횡경사	60 % / 30 %
방탄성능	STANAG 4569 Lv.2
방폭성능	STANAG 4569 Lv. 2a (TNT 6kg)

- 하부 방호 판넬 적용으로 TNT 6kg 방폭 가능 (독일 IABG 테스트 및 인증 완료)
- 어라운드뷰모니터링 시스템을 탑재하여 주행 및 주차 편의성 향상
- CTIS(타이어중앙공기공급체계)를 통해 험지(눈길, 진흙 및 모래 등) 탈출 용이
- 독립현가장치 적용으로 오프로드 주행 시 승차감 향상  
→ 운전 및 탑승 병력 피로도 감소
- RCWS(원격무기통제체계), 터렛 및 유탄/가스 런처 등 무기 체계 설치 운용 가능

## 용도

병력수송, 정찰, 대테러 진압, VIP 호송 등 다목적 4x4 차륜형 장갑차

## 제품의 특징점

- 코비코(주) 자체 개발한 다목적 사시를 기반으로 다양한 플랫폼 전개 가능
- 국방과학연구소, 건설기계부품연구원 및 해외 시험 기관 등의 다양한 테스트를 통한 인증서/성적서를 획득하여 차량에 대한 신뢰도 향상
- 단일 방탄 철판으로 STANAG 4569 Lv.2 방호 성능 보유  
→ 엔진룸, 유리, 차체 동일 수준 방탄 성능 적용
- 일체형 전방 방탄 유리 적용으로 넓은 주행 시야각 제공

## 수출실적

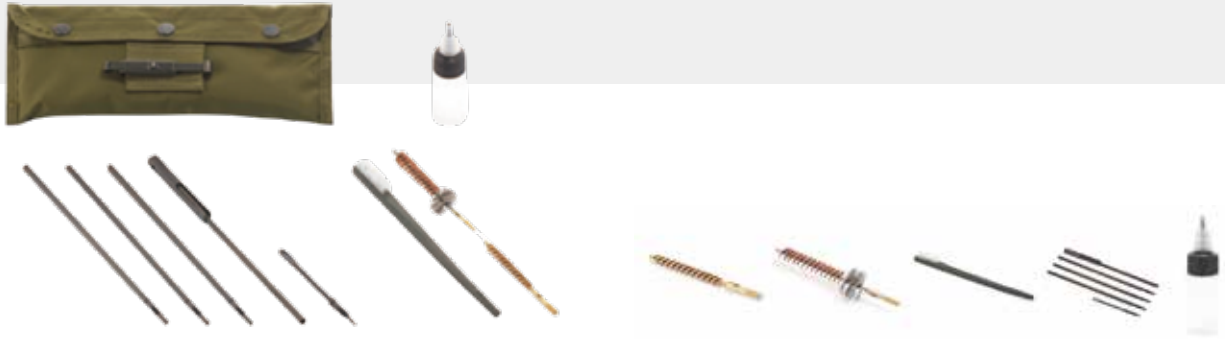
NO.	년도	납품처	품목	수량(대)
1	2022	대한민국 육군	KMPV	3
2	2022	인도네시아 경찰청	KMPV	3
3	2023	인도네시아 경찰청	KMPV	17
합계				23

## 주요 생산품

군 · 상용 차량 부품(적재함, 캐빈, 밴바디 등), 특수목적차량

테크노와이시스템(주)

# 5.56mm 클리닝 키트



## 제원

재고번호	1005-009031296	1005-009991435	1005-004946602	1005-00893994	1005-002425687
품명	솔, 손질용, 소화기용	솔, 손질용, 소화기용	솔, 손질용, 소화기용	꽃을대, 청소용, 소화기용	기름통, 소화기 소제용
용도	총열 수입용	약실 수입용	총몸 수입용	수입솔 연결대	윤활유 보관용기
무게	약 8g	약 11g	약 10g	약 138g	약 10g
길이	약 83mm	약 100mm	약 178mm	최대 780mm	약 90mm

## 운용특성

1005-009031296	총열 내부 탄매를 제거하기 위한 도구 제품 끝의 나사선에 꽃을 대를 연결하여 총열의 깊은 부분까지 손질이 가능함
1005-009991435	탄환을 장전하는 약실 부분의 탄매를 제거하기 위한 도구 제품 끝의 나사선에 꽃을 대 연결이 가능
1005-004946602	총신의 이물질 제거하여 부식을 방지 양끝의 솔을 이용하여 총신 뿐 아니라 약실, 총열 등의 이물질을 빠른 시간에 제거할 수 있음
1005-000893994	총열 및 약실 내부를 닦기 위한 도구 끝부분의 홈에 천을 끼워 남아 있는 탄매나 윤활유등을 제거할 때 사용
1005-002425687	총기손질 시 필요한 윤활유 등을 보관하며, 소량씩 사용 가능 천 등에 윤활유를 묻혀 총기 손질 시 사용

## 장점

- 클리닝키트를 이용하여 손쉽게 탄매 및 이물질 등을 제거
- 총기의 성능을 유지하는 데 탁월한 효과

테크노와이시시스템(주)

# 7.62mm 클리닝 키트

테크노와이시시스템(주)  
TECHNO Y. SYSTEM CO. LTD

- ☎ 대표 / 백 철
- ☎ 043-877-7200 / FAX 043-877-7814
- 🏠 대한민국
- 📍 충북 음성군 대소면 대금로 165-8



## 제원

재고번호	1005-005564174	1005-006903115	1005-007162920	1005-004946602	1005-002425687
품명	솔, 손질용, 소화기용	솔, 손질용, 소화기용	꽃을대, 청소용, 소화기용	솔, 손질용, 소화기용	기름통, 소화기 소제용
용도	총열 수입용	약실 수입용	수입솔 연결대	총몸 수입용	윤활유 보관용기
무게	약 7g	약 19g	232g	약 10g	약 10g
길이	약 80mm	약 100mm	최대 665mm	약 178mm	약 90mm

## 운용특성

1005-005564174	총열 내부 탄매를 제거하기 위한 도구 제품끝의 나사선에 꽃을대를 연결하여 총열의 깊은 부분까지의 손질이 가능함
1005-006903115	탄환을 장전하는 약실 부분의 탄매를 제거하기 위한 도구 제품끝의 나사선에 꽃을대 연결이 가능
1005-007162920	총열 및 약실 내부를 닦기위한 보조도구 끝부분의 홈에 천을 끼어 남아있는 탄매나 윤활유등을 제거할 때 사용
1005-004946602	총신의 이물질질을 제거하여 부식을 방지
1005-002425687	총기손질 시 필요한 윤활유 등을 보관하며, 소량씩 사용 가능 천 등에 윤활유를 묻혀 총기 손질시 사용

## 장점

- 클리닝키트를 이용하여 손쉽게 탄매 및 이물질 등을 제거
- 총기의 성능을 유지하는 데 탁월한 효과

퍼스텍(주)

# 자동소화장치



## 제품설명

모든 구성품의 자기진단(BITE) 및 상태정보를 전시

- 화재감지기 : 적외선(IR) 센서를 통해 빛과 열을 감지하여 화재식별 알고리즘으로 화재 유무 판단
- 화재감지선 : K TYPE Thermocouple을 적용하여 발생 기전력으로 화재 감지

## 용도

전투 차량의 승무원실/엔진실에 탑재되어 기동 시 야기되는 충격, 전기적 사고, 적의 포탄 공격 등 각종 원인으로 발생하는 화재 및 폭발을 조기에 자동으로 감지하여 진압함으로써 장비 및 승무원의 피해를 최소화할 수 있는 시스템

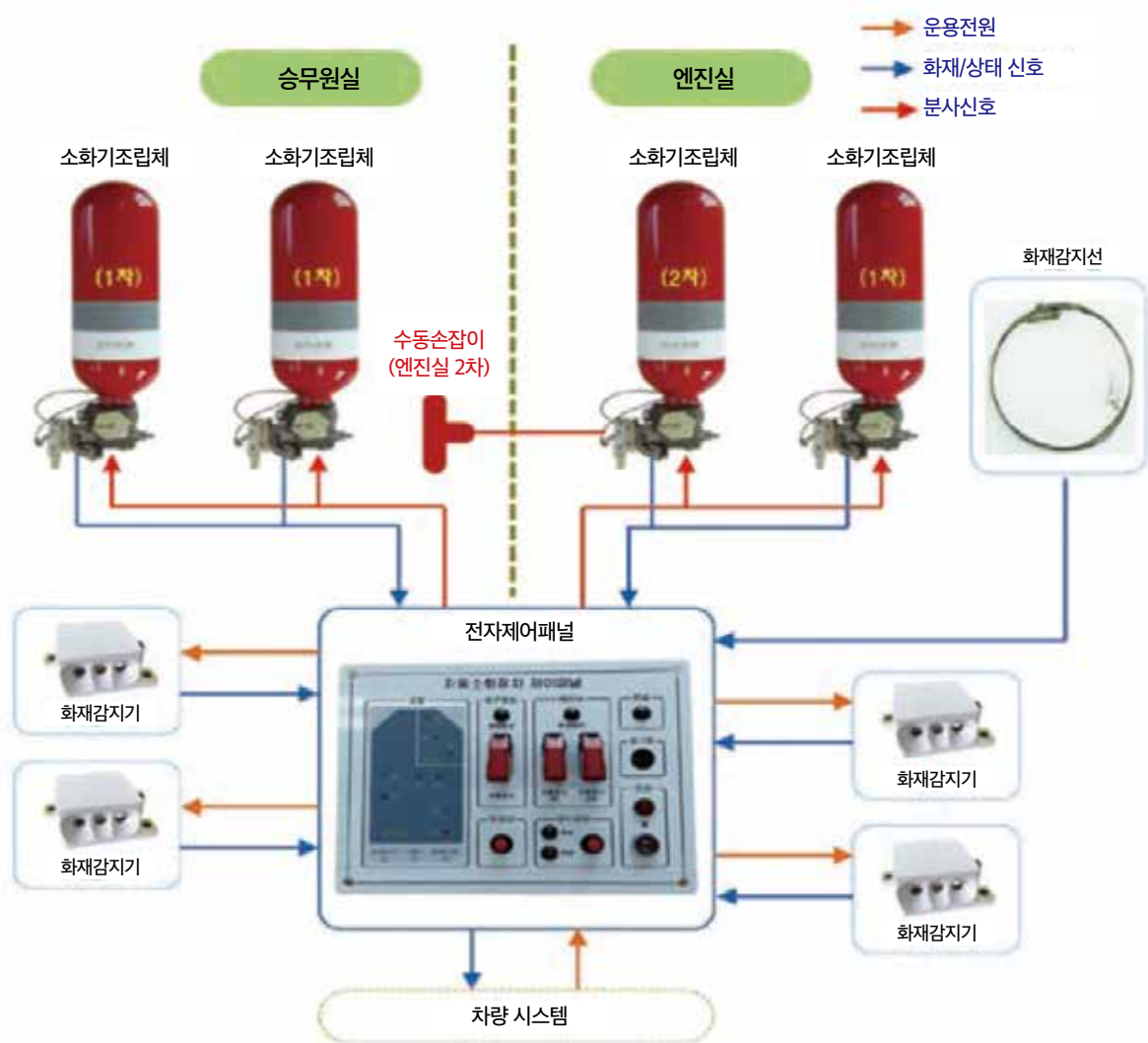
## 보유기술 활용방안

- 사용자 요구에 따라 형상 및 기능 개조 가능(체계 시스템에 따른 인터페이스 확장 가능)
- 최대 10개까지의 동작 상태 이력 저장
- 화재감지기 오동작 방지기능 : 태양광, 손전등, 형광등, 백열등, 전조등, 플래시, 전기아크, 담뱃불
- 사용자 요구에 따라 소화약제 선택 가능(Halon1301, Novec1230, FM200)
- 품질 보증(AS)

## 제원

구성품	전자제어패널	화재감지기	소화기조립체	화재감지선
크기(mm)	270×210×156	88,5×61,0×37,7	145,6×136,0×497,6	3810±50
무게	4kg 이하	0.5kg 이하	11.0kg 이하	0.5kg 이하
전원	24±6VDC	16.5±3VDC	24±6VDC(10 ~ 15A)	-
운용온도	-33 ~ 71°C			-
저장온도	-55 ~ 85°C, 71°C(소화기조립체)			-
환경규격	MIL-STD-810G, MIL-STD-461F			-
T/C	-			K type

형상 및 운용계통





-  대표 / 김용민, 손경석
-  055-282-4131 / FAX 055-284-7141
-  www.firstecom.co.kr
-  경상남도 창원시 성산구 남면로 485

## 인증제품 소개

### 전자제어패널

#### 용도

- 자동소화장치의 모든 구성품에 대한 통합 제어 및 화재신호/소화신호 처리
- 전투차량의 승무원실에 배치

#### 운용특성

- 모든 구성품의 자기진단(BITE) 및 상태정보를 전시
- 화재감지기와 화재감지선으로부터 화재 신호를 감지
- 소화기조립체를 구동하여 소화액 분사 제어

#### 장점

- 사용자 요구에 따라 형상 및 기능 개조 가능
- 실시간 구성품 동작 상태 확인 가능
- 최대 10개까지의 동작 상태 이력 저장
- 주 전원 Shut-Down Delay : 0.5/1/2/3Hour(선택)

### 소화기조립체

#### 용도

- 자동/수동 동작을 통해 소화약제를 분사하여 화재 진압
- 전투차량의 승무원실/엔진실에 배치

#### 운용특성

- 자동(전기 신호)/수동(레버 작동)에 의해 190ms 이내 소화약제 90% 분사
- 수동소화력 : 6.8 ~ 11.4kg Force

#### 장점

- 사용자 요구에 따라 소화약제 선택 가능 (Halon1301, Novec1230, FM200)
- 자기진단(BITE) 기능 : 압력 확인

### 화재감지기

#### 용도

- 빛과 열을 감지하여 화재를 식별하고 화재 신호를 제공
- 전투차량의 승무원실/엔진실에 배치

#### 운용특성

- 적외선(IR) 센서를 통해 빛과 열을 감지하여 화재식별 알고리즘으로 화재 유무 판단

#### 장점

- Dual Spectrum Operation : 열과 빛 동시 감지
- 오동작 방지기능 : 태양광, 손전등, 형광등, 백열등, 전조등, 플래시, 전기야크, 담뱃불
- 자기진단(BITE) 기능 : Windows BIT Function
- 감지거리 : 1,200±300mm
- 감지각도(FOV) : 90°cone

### 화재감지선

#### 용도

- 온도 상승에 따른 발생 기전력을 이용하여 화재를 감지
- 전투차량의 엔진실에 배치

#### 운용특성

- K TYPE Thermocouple을 적용하여 발생 기전력으로 화재 감지
- 화재 규정온도(260±3°C) : 8.85 ~ 10.25mV

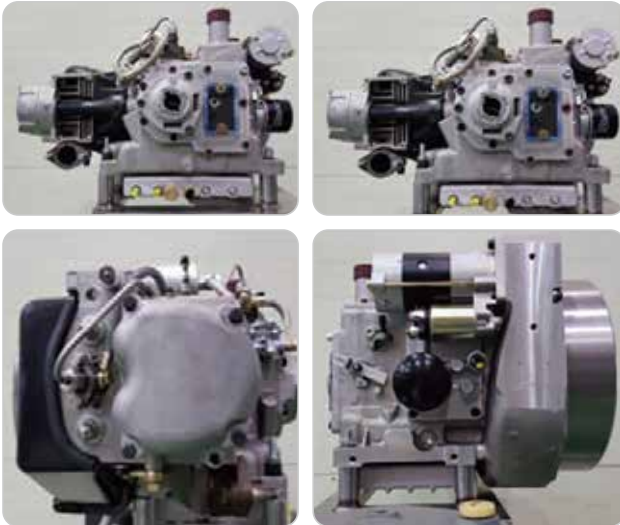
#### 장점

- 사용자 요구에 따라 길이 연장 가능
- 자기진단(BITE) 기능 : 단선 여부 확인
- 일부 절단 시에도 화재감지 가능

# (주)페리만&티젠 보조엔진



## 공랭식 디젤엔진



## 실제 운용중인 APU



## 제원

크기	435×590×366mm
무게	90 kg
형식	디젤엔진, 수평식, 1기통(4행정)
출력	10kW
최대토크	33 Nm×2,600rpm

## 기능 및 특징

- 궤도차량(전차, 자주포, 장갑차 등)과 차륜형차량 주엔진의 배터리 충전
- 주 엔진 정지 후 각종 전장시스템 운용 용이성 확보 및 연료 절감을 위하여 사용되는 보조동력장치(Auxiliary Power Unit)에 동력을 공급하는 핵심 구성품

## 장점

- 자동 시동 또는 크랭크 핸들을 이용한 수동 시동 방식 (자동·수동 시동 가능)
- 수평 구동방식으로 장착공간 최소화

순번	품명	순번	품명
1	오일팬 조립체	6	플라이휠 조립체
2	비기 대기관	7	오일 여과기
3	실린더	8	오일 주입구
4	크랭크케이스 조립체	9	연료 분사 펌프
5	시동기	10	연료 여과기



대표 / 이상석

055-299 - 6166 / FAX 055-297-9115 ~ 6

www.tzen.co.kr

경남 창원시 마산회원구 봉암공단 13길 23-14  
(자유무역지역 3공구 내)

## 보유기술 및 제품소개

- APU시스템 최적화 / 배치기술
- APU제어장치 HW / SW 응용 & 적용기술
- 엔진 & APU 제조 / 시험평가 기술

## 보유기술 및 제품소개

분류	설명
구분	Horizontal. 1cylinder(4stroke)
배기량	708cc
정격출력	10kW(13.5 HP)
토크	Min. 33.0 Nm @2,600rpm
최대속도(무부하)	3,200rpm
연료소비율	Max. 235g/kwh
무게	90kg 오일 포함
크기	435×590×366mm

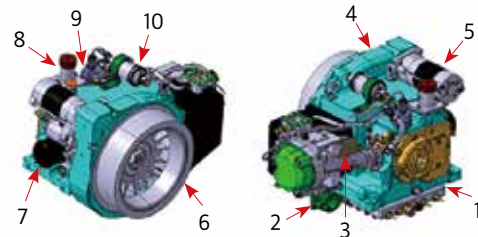
- 지상장비용 자주포, 전차, 장갑차의 보조전원공급장치(APU) 엔진으로 사용



## 보유기술 활용방안

공랭식 디젤 4-행정 수평형 1기통 엔진은 작은 크기에 고출력을 발휘하는 소형엔진으로 지상 장비용 자주포, 전차, 장갑차용 보조전원공급장치용 엔진으로 사용됨. 국내뿐만 아니라 해외 수요처에 엔진 단독으로 판매하고 있으며, APU로 수요가 발생 시 다양한 차량에 활용 가능한 고출력 소형 디젤엔진임.

현재 전 세계 유일무이하게 (주)페리만&티젠만 본 엔진을 생산 중임





# DQ마크 인증제품

---

# 03



## 해 상

---

<b>STX엔진</b>	해안감시레이더	64
<b>범한산업</b>	중압 공기압축기	65
<b>삼영이앤씨</b>	단파통신체계	66
<b>센서피아</b>	저드리프트 3축 자력계, 저잡음 저드리프트 자력계	67
<b>소나테크</b>	수중 탐색음탐기	69
<b>이화전기공업</b>	주파수 변환기	71
<b>한국특수전지</b>	209급 장보고-1 잠수함 축전지	72

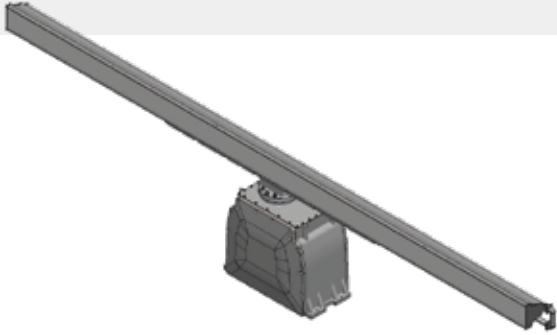
---

STX엔진

# 해안감시레이더

**stx엔진**

- ☎ 대표 / 이상수
- ☎ 031-288-8114 / FAX 031-288-8109
- 🏠 www.stxengine.co.kr
- 📍 경기도 용인시 기흥구 구성로 288



## 제품설명

해안 지역에 설치되어 밀입국 및 침입 선박 탐지 또는 해상교통관제 임무 수행

## 제원

모델명	GPS-800K
주파수	X-band (8채널 24개 파수)
송신기	SSPA 800 W 이상
안테나 회전수	10 또는 20 RPM 지원
최대운용거리	59 NM
거리분해능	20 m 이하
방위분해능	2° 이하
추적	동시 1000개 추적(자동/수동) 지원

## 용도

- 해안감시(고속 스피드보트, 소형 저속선박 등 밀입국 및 침입 선박 탐지/추적)
- 해상교통관제(항구, 항만, 협수로 등에서 선박 관제)

## 운영특성

- 네트워크를 이용한 제어/상태정보 연동을 통해 원격 및 무인화 운영
- 타체계(AIS, V-PASS 등) 선박정보 융합을 통한 신속한 표적 식별 및 대응 가능

## 제품의 특징점

- 고출력 반도체전력증폭장치(SSPA)를 적용하여 탐지성능 향상
- 펄스압축 신호처리 기술을 적용하여 전체 탐지영역에 걸쳐 높은 거리분해능 달성
- 클러터 억제(전파간섭, 허상표적 등) 기능을 통한 표적 식별성 향상
- 네트워크 기반의 데이터 연동을 통한 원격/무인 운영 지원

## 운영특성

- 선박 GPS 및 침로/속력 센서와의 연동 기능을 탑재하여 항해 레이더로 활용
- 다중 레이더로부터 수신한 영상 및 표적정보를 융합하여 통합 감시 체계 구축

## 주요 생산품

선박엔진, 방산엔진, 레이더, 소나



범한산업(주)

# 중압공기압축기 (LT-104H)



- ☎ 대표 / 서 정 태
- ☎ 055-250-3841 / FAX 055-250-3844
- 🏠 www.bumhan.com
- 📍 경남 창원시 마산회원구 자유무역 4길 62

## 제품설명

2단 압축, 왕복동 피스톤식, 단동식, 2중 탄성지지 및 공냉식 압축기로 최대압력 40 kgf/cm<sup>2</sup>와 24.5M<sup>3</sup>/H 용량으로 압축이 가능함.  
압축공기는 합정의 시동용 에너지원으로 사용됨

## 제원

모델명	LT-104H
크기	약 870 x 700 x 811
용량	24.5M <sup>3</sup> /H (최대압력 40 kgf/cm <sup>2</sup> )
형태	2단 공랭식 압축, V-타입
크기 등	중량 약 270kg

## 용도

추진용 디젤엔진 및 디젤발전기 시동용 고압공기 공급장치

## 운용특성

- 2단 압축, 왕복동 피스톤식, 단동식, 2중 탄성지지
- 각 압축단 안전감시 및 경보장치 설치
- 자동기동 및 정지 시스템

## 제품의 특징점

- 콤팩트한 디자인으로 설치공간 최소화
- 설치 및 유지관리의 편리성
- 유지보수 주기가 길어 운용비용 절감
- 내충격 및 진동에 대한 내구성 증대
- 유지보수 및 수리비용 감소
- 고온의 환경에서 운용 가능

## 보유기술 활용방안

현재 보유한 기술과 실적 경험을 바탕으로 “한국해군 신규사업”에 탑재 가능한 디발라스트,저압,중압,고압압축기의 국산화 개발하여 지속적으로 공급하고 있음.

또한 글로벌 경쟁사 대비하여 지속적이고 신속한 A/S와 단종 없는 부품 지원이 가능하여 해군함정 운영에 보탬이 되고 있음

## 수출실적


- 수출실적 없음
- (현) 국내해군 지속적 공급수행.  
(HD현대중공업, 한화오션, SK오션플랜트, HJ중공업)





## 주요 생산품

중압 공기압축기, 고압 공기압축기

삼영이엔씨(주)

# 단파통신체계

 삼영이엔씨 |주

-  대표 / 황재우
-  051-601-6666 / FAX 051-412-6616
-  www.samyoungenc.com
-  부산광역시 영도구 상리로 69



## 제품설명

함내·외 통합통신체계(ICS), 전신타자기(M-3000KN), TADIL-A(LINK-11), 보안장비, 신호 변환기 등과 연동하여 운용되는 통합통신체계

## 용도

- 함정 및 육상지휘소에 설치되어 평시 또는 전시에 중·단파대 장거리 무선통신망(음성 및 데이터 통신)으로 각종 정보 수집, 교환 및 통신 지휘를 수행하는 통합운용 송·수신기 체계

## 제원

주파수	2.0 ~ 29.9999MHz(송신), 10kHz ~ 29.9999MHz(수신)
운용모드	USB, LSB, ISB, RATT, CW, AM, DATA
최대출력	1kW (송신장치), 4kW (무의전력증폭장치)
기능	자체고장진단기능(BITE), 통합 송·수신 원격제어기능

## 제품의 특징점

- 1개의 광대역 송신안테나로 출력손실 없이 4채널 동시 통신 운용 가능
- 군 작전 특성 고려 단독 및 1채널, 4채널, 8채널 구성 운용 가능

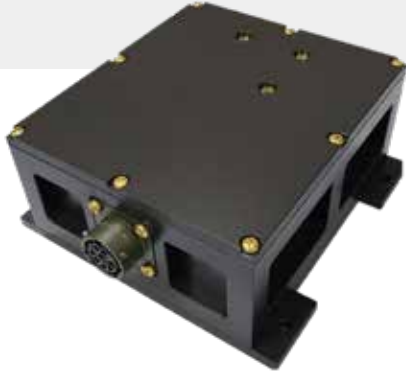
## 주요 생산품

단파통신체계, 통신장비, 항해장비, 어로장비, 보트장비 등



(주)센서피아

# 저드리프트 3축자력계 (MS-13)



## 제원

측정가능 축	3-Axis
입력전압	5V
소비전력	<2W
통신 인터페이스	RS-422
측정 범위	±100μT
선형도	±0.01%
직교성 오차	<±0.2°
주파수 범위	DC~10Hz
전력인가 후 드리프트	<2 nT during 100s
크기	129.5 X 125 X 55mm
질량	< 1000g
코팅	Black anodizing
커넥터	MS3112E12-8S

## 보유기술 활용방안

- 센서피아는 기존 모델과는 다른 저전력 및 낮은 노이즈 값을 가지는 자력계(magnetometer)를 제작하고 있음
- 정확한 직각도 보정 기술을 통해, Total field 를 측정이 가능함



- ☎ 대표 / 손 대락
- ☎ 042-933-0877 / FAX 042-933-0878
- 🏠 www.sensorpia.co.kr
- 📍 대전 유성구 유성대로 1596번길 64, 2층

## 제품설명

3축 자력계(magnetometer)로, 자기장(magnetic field)의 변화를 측정하는 제품

- 자기적 성질을 가지고 있는 물질에 대한 움직임의 변화를 감지할 수 있음
- 3축 자력계(magnetometer)의 x, y, z 축 방향에 대한 정확한 보정 값이 중요하며, 직각도 보정을 통해 제품을 제작하고 있음 (자기장 크기 측정 가능)
- 자력계(Magnetometer)는 물속에서도 정확한 자기장 변화를 감지함. 자기장의 변화는 해수에 크게 영향을 받지 않기 때문임
- 센서피아는 기존 모델과는 다른 저전력 및 낮은 노이즈 값을 가지는 자력계(magnetometer)를 제작하고 있음

## 용도

고정밀 3축 자력계(magnetometer) 이며, 불안정한 자세에서도 ± 10 nT의 변화를 감지할 수 있음. 즉, 자력계(magnetometer)의 자세 변화에 관계 없이 Total field를 측정 하는데 유리함

## 제품의 특징점

### 3축 저전력 자력계 MS-13

- 자기적 특성을 가진 물체를 감지
- 제품의 자세 변화에 무관
- 3축 간의 직교성 및 선형성 우수
- Total field 측정에 우수
- 전원 작동 시 낮은 drift 특성

(주)센서피아

# 저잡음 저드리프트자력계(MS-27)



## 제품설명

3축 자력계(magnetometer)로, 자기장(magnetic field)의 변화를 측정하는 제품

- 자기적 성질을 가지고 있는 물질에 대한 움직임의 변화를 감지 할 수 있음
- 3축 자력계(magnetometer)의 x, y, z 축 방향에 대한 정확한 보정 값이 중요하며, 직각도 보정을 통해 제품을 제작하고 있음 (자기장 크기 측정 가능)
- 자력계(Magnetometer)는 물속에서도 정확한 자기장 변화를 감지함. 자기장의 변화는 해수에 크게 영향을 받지 않기 때문임
- 센서피아는 기존 모델과는 다른 저전력 및 낮은 노이즈 값을 가지는 자력계(magnetometer)를 제작함

## 제원

측정가능 축	3-Axis
입력전압	12V
소비전력	< 1.7W
통신 인터페이스	RS-422
측정 범위	±64μT
선형도	±0.02%
직교성 오차	<±0.5°
주파수 범위	DC~3Hz
자기잡음	0.2n Tpp
크기	179(Length) X 50 (Dia.)mm
질량	< 550g
방수	11±1bar

## 용도

노이즈가 매우 낮은 자력계(magnetometer)이며, 높은 감도와 장시간 구동 안정성을 가지고 있음. 강자성 물체 감지에 좋으며, 방수 기능이 있어 수중에서 사용 가능

## 제품의 특징점

- 우수한 자기장 측정 정확도
- 자기적 특성을 가진 물체를 감지
- 수중에서 사용 가능
- 매우 낮은 노이즈와 drift 특성

## 보유기술 활용방안

- 센서피아는 기존 모델과는 다른 저전력 및 낮은 노이즈 값을 가지는 자력계(magnetometer)를 제작
- 정확한 직각도 보정 기술을 통해, Total field 를 측정하기 때문에 높은 정확도를 가지고 있음

## 회사소개

센서피아는 2006년에 설립되었으며, 자기센서 및 장비를 제작하는 업체로 자성 분야에 30년 이상 축적된 기술을 바탕으로 제품 개발 및 생산을 하고 있음. 주요 생산 제품은 인공위성과 국방분야에 들어가는 3축 magnetometer, magnetic torquer, 변압기 등을 제작함.

소나테크(주)

# 수중 탐색음탐기



예인본체, 수중음파탐지기용

## 제원

장비명	예인본체, 수중음파탐지기용
초음파빔수	5 beams(12 elements) per side
주파수	455kHz ±10%
트랜스듀서 수평/수직 빔 각	수평 분해능 0.25°, 수직 분해능 40°
탐색 폭/예인 속도	100 ~ 300m(swath)/2 ~ 15 knots
최대운용 수심	최대 400 m
최고 영상 표현 해상도	3.5 cm(음파속도 1500 m/s 기준)
분실방지 안전회수장치 장착	1차 : 플라스틱(아세탈) 안전핀(500 kg) 2차 : O-Ring 방식의 착탈 꼬리날개 3차 : 위치표시부이장치 4차 : 위치추적음파발신기(Pinger, 37kHz)
몸체 길이/직경	1,850 mm(L) / 168mm(D)
몸체 재질	SUS 316
동작 전원	110~240 VDC / 최대 0.3A
무게	최대 85kg(공기중) ±10%
부가센서	Pitch/Roll/Heading 센서, 고도계, 수심계, 내부 온·습도계
침하기(Depressor)	부착 가능
장비명	처리장치, 신호용, 수중음파탐지 자료용
GPS Input	NMEA0183
입력 전원	220VAC/60Hz(Fuse 5 A, 250V)
통신 방식	100 Base-T Ethernet LAN
데이터 수신/복원	다중채널수신방식(DEMUX)/ 위상변이복조(PLL)
데이터 포맷	NRZI & 4B/5B Code
크기/무게	430×460×170mm / 14 kg

## 제품설명

- 수중 탐색음탐기는 수중, 특히 해저에 착저되어 있는 물체의 위치를 탐색하기 위해 운용
- 함정이 예인본체를 예인하면서 전진하며, 예인함 좌우 해저의 영상이 영상처리부분 화면 전시
- 영상은 수중물체의 실제 모습과 유사한 모양으로 전시되므로 쉽게 식별 가능

## 용도

- 삼면이 바다인 한국에서 함정 운행 중에 해저면의 지형과 수중에 위치한 물체를 효과적으로 탐지하는 장비

## 운용특성

- 감시정찰 무기체계 분류된 장비
- 전시에는 동원선박에 탑재하여 주요항만/항구 최단 소해항로(Q-Route)와 핵심해역 해상교통로(SLOC) 기뢰대항작전 수행에 운용
- 피치, 롤, 헤딩, 고도 등 부가센서 내장으로 실시간 장비 상태 파악
- 식별된 수중 물체는 전자해도 Mapping 프로그램으로 해도에 표시



처리장치, 신호용, 수중음파탐지용

### 제품의 특징점

- 피치, 롤링, 헤딩, 내부온도, 고도 등의 부가적인 센서를 내장 및 장비 운용 환경 확인 가능
- 최대 150m 이상의 수심에서도 정상적으로 데이터 취득 가능
- 예인본체 분실 방지하기 위해 안전핀, 착탈방식의 꼬리날개, 음파발신기(Pinger)의 3가지 안전장치 장착



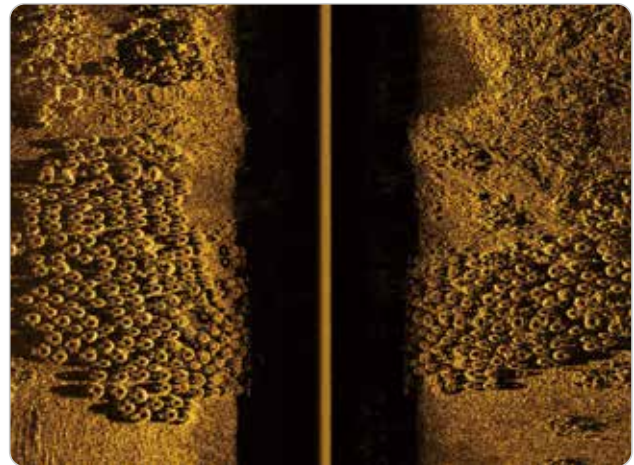
### 보유기술 활용방안

#### 글로벌 방산시장 개척

- 글로벌 경쟁사들과는 세계적 수준의 고해상도 합성개구소나(SAS) 기술이 적용된 제품을 병행 출시하여 세계 방산시장에서 기술 경쟁력을 갖추고, 상대적으로 유리한 가격 경쟁력(Affordability)을 통한 방산시장 개척

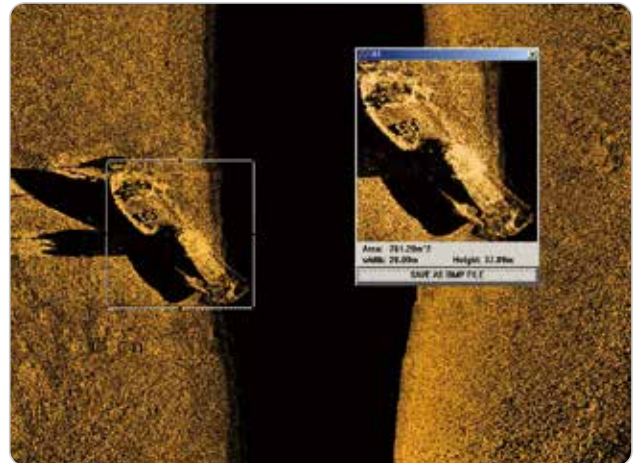
#### 인증제품 적용(구매)시 기대효과 제공

- 개발능력이 미흡한 수요국 시장에 기술이전을 제시함으로써 수요국이 요망하는 기술분야 제공에 따른 우선적 구매 기대 유발
- 중장기적으로 글로벌 A/S망 구축하여 One-Stop Service를 제공함으로써 안정적이고 지속적인 장비신뢰도(Maintainability) 제공



### 주요 생산품

수중탐색음탐기, 음향측심기, 수중환경측정장비, 지층탐사기 등



이화전기공업(주)

# 주파수 변환기



**이화전기**  
POWER SYSTEMS

- ☎ 대표 / 위 총 목
- ☎ 031-760-1114 / FAX 02-414-1473
- 🏠 www.eti21.com
- 📍 경기도 광주시 곤지암읍 경충대로 425

## 제품설명

주파수 변환기는 단독 또는 병렬로 구성되어 운용하며, 부하단에 설치된 배전반(IC SWBD)을 통하여 함내외 무기체계, 항법장치, 항공기 정비, 각종 시험장비 등에 필요한 400Hz 전원을 공급

## 제원

주 파 수	400Hz
운용모드	단독운전 및 병렬운전
최대출력	30kW
전원사양	입력 : 3PH 440V 60Hz 출력 : 3PH 115V 400Hz
장비크기	W 610mm X D 705mm X H 1777mm

## 용도

함정 및 육상에 설치되어 평시 및 전시에 함정내 무기체계 및 항공기 전원 등 400Hz 소요 시스템에 전원을 공급

## 제품의 특징점

- 병렬운용방식을 통한 고신뢰성 확보 가능
- 함정에서 발생하는 진동 및 충격으로부터 보호 가능
- 함정 수명 기간 내 장기적인 군수지원 가능

## 주요 생산품

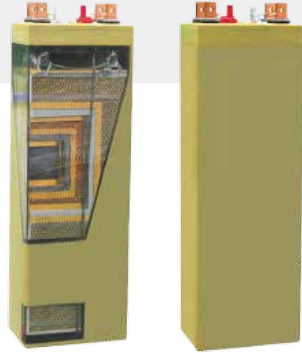
주파수변환기, 무정전전원공급장치, 충전기, 정류기

한국특수전지(주)

# 209급 장보고-I 잠수함 축전지 (45PS13K)



- ☎ 대표 / 신우섭
- ☎ 055-239-5800 / FAX 055-275-5529
- 🌐 www.ksbatteries.com
- 📍 경상남도 창원시 성산구 웅남로 780



## 제품설명

- 일반적인 연축전지와 달리 최적화된 설계를 통하여 고에너지밀도, 대용량 및 우수한 방전성능을 갖춘 고신뢰성 잠수함용 특수전지
- 잠수함용 특수전지는 도금된 CSM 음극기판, 저안티몬 압력주조식 튜블러 양극기판 등 특수한 제조공법 및 기술을 적용하여 내식성이 우수하고, 작동 수명이 긴 특성을 가지고 있음

## 제원

모델명	45PS13K
크기	L290 × W450 × H1,336 × TH1,421mm
중량	517kg±2%
운용온도	45℃, 55℃에서 최대 5시간
최적온도	30℃
충격시험	BV 043/1973

## 용도

수중에서 함이 운용될 때 사용되는 추진력과 함 내 일반전력 공급용

## 운용특성

- 유지 보수 용이
- 과열 방지 및 전해액 성층화 방지 시스템 장착
- 수소가스 발생량 최소화

## 제품의 특징점

잠수함용 전지는 일반 연축전지와 달리, 최적화된 설계로 높은 에너지 밀도, 대용량, 우수한 방전성능을 가진 높은 신뢰성의 전지임. 또한, 특수한 제작공법 및 기술 적용으로 내부식성이 우수하며, 저울과 고율 방전선응이 우수하고 장수명 특성을 보임

## 보유기술 활용방안

- 209급 잠수함은 전세계에서 운용 중에 있으며 이 축전지는 한국, 독일, 그리스 등 일부 국가가 생산하고 있음
- 대한민국 해군의 잠수함에 축전지를 공급하고 있으며, 인도네시아 잠수함에 탑재되어 수출 되었고, 해외 축전지 교체 소요에 대해 적극 대응하고 있음

## 주요 생산품

잠수함용 전지, 어뢰용 전지, 축전지감시장치, 에너지저장장치, 리튬전지팩

## 회사소개

한국특수전지는 축전지 전문기업 세방전지의 방산분야가 분사하여 1997년에 설립되었음. 잠수함용 및 어뢰용 추진전지가 주 생산품이며, 최근 이차전지 발전추세에 따라 특수 차량용, 수중 로보틱용, 중소형 선박용 등 리튬전지팩도 개발, 생산하는 특수전지 전문 방위산업체임



**DQ마크 인증제품**



# DQ마크 인증제품

---



# 04

---

## 항공

---

영풍전자	통합예비기기	76
화인정밀	방풍유리 세척기 조립체	77
한국항공우주산업	FA-50 다목적 전투기	79

---

영풍전자(주)

# 통합 예비기기 ISI



## 제품설명

ISI는 상용 및 군용의 회전익 또는 고정익 플랫폼을 위한 보조(예비) 비행 디스플레이 기기로서 고 신뢰성의 MEMS Inertial Sensor를 기반으로 하여 예비 비행정보 - 항공기 자세 (각도, 속도, 가속도)와 대기 데이터(고도, 풍속, 수직 속도), 슬립, 내부 고장 데이터 정보에 대한 최상의 솔루션을 제공

- 자세, 고도 및 풍속 등의 2개 또는 3개의 전기 기계식 예비 장비를 1개의 디스플레이로 대체할 수 있도록 3ATI 디스플레이를 제공
- 고신뢰 MEMS센서(자이로와 가속도계), 3축 자기계 등을 모두 작고 견고한 환경적으로 밀폐된 구조물(하우징)에 통합하였으며, 외부 3축 자기계 인터페이스를 사용할 수 있음

## 운용특성

- 예비 비행 계기
- 비행 정보의 높은 정확도
- 저전력
- 고해상도

## 주요 생산품

서보 및 구동제어기, 유도무기 및 날개구동장치, 전원분배 장치, 통합 예비비행계기



- 대표 / 류 하 열
- 055-255-3700 / FAX 055-295-6776
- www.ypelec.co.kr
- 경남 창원시 의창구 죽전로82번길 31 (팔용동)

## 제원

동작전원	22 ~ 29 VDC
소비전력	Max 26W @ 12~29 VDC (MIL-STD-704F)
기수각 / 정확도	1.0rms (자기)
자세 & 공기 데이터 범위	Roll : ±180°, Pitch : ±90° Accuracy: < 0.5 압력 고도, 대기 속도 정확도 SAE AS8002 호환
각속도 범위	Roll, Pitch, Yaw ±450°/sec In-Run Bias Stability 6.25°/hr, 1 Initial Bias Error ±0.2°/sec
가속도입력 범위	Input Range ±18g In-Run Bias Stability ±1mg Initial Bias Error ±16mg
인터페이스	Discrete, RS-232, ARINC429
디스플레이 사양	구성 : AMLCD, NVIS Knob, Bezel 기능 : Auto Luminance 해상도 : 480 x 480, RGB 크기 : 2.4" x 2.4" (3ATI)
크기	80.64(W) x 229.33(D) x 80.64(H)mm
중량	1.611kg (3.55lbs)
환경규격	MIL-STD-810G RTCA/DO-160G section 22, A3C3 RTCA/DO-160G section 20 HIRF
EMI	MIL-STD-461F

## 적용분야 & 체계 탑재위치

- 군용의 회전익
  - 한국형 다목적 헬리콥터
  - 한국형 소형 무상 헬리콥터
- 군용 고정익
  - kf-21(예정)



화인정밀(주)

# 방풍유리 세척기 조립체 (항공기용)



## 제품설명

9개의 구성품으로 이뤄진 방풍유리 세척기 조립체는 우천 시 빗물 및 해수에 의한 표면 얼룩 염분 등의 이물질질을 제거하여 조종사의 시야를 확보해주는 시스템

## 용도

우천 시 빗물 및 해수에 의한 항공기 방풍유리 표면의 얼룩, 염분 등 이물질 발생 시, 세척액 분사 및 와이퍼 작동에 의해 이를 제거하는 장비

## 운용특성

- 중량(1set 기준) : MAX 9.5 Kg
- 모터 : BLDC 모터, 11A Max / 정지, 과부하, 온도 센서 내장
- 와이퍼 변환기 조립체 : 각도 및 기어비 변환 가능  
정밀 기어박스로 최소 백래쉬 ( $\pm 1^\circ$ ),  
30년 무급유 가능



- 대표 / 홍기영
- 051-301-1213 / FAX 051-301-1215
- www.finei.kr
- 부산광역시 사하구 다산로 175번길 62

- 날 세트 : 3단 설계로 윈드실드 곡면에 밀착성 우수
- 암 : 3단 코팅으로 부식방지, 강력한 재질 채택, 길이 조정 가능.
- 환경시험 과 전자기적합성 시험 통과  
(MIL-STD-810F / MIL-STD-461E)
- 국방기술품질원과 KAI 의 요구 성능 합격
- 내구성 시험 통과 (1000시간)

## 제품의 특징점

전동기를 통한 동력 발생, 속도 제어, 변환기 조립체를 통한 동력 변화, 항공기 체계 외부 장착을 고려한 구조적 안전성, 방풍유리 표면의 이물질 제거와 부드러운 작동성을 구현하기 위한 마찰력 고려, 세척액 분사 및 사용 용량 설정 등 전기/전자, 기계, 유압 등 공학 전반의 분야를 망라한 기술 집약적 제품

## 보유기술 활용방안

방풍유리 세척기 조립체, 항공기용을 이용하여 다른 기종 및 다른 장비에 같은 매커니즘으로 적용하여 사용가능

## 주요 생산품

방풍유리 세척기 조립체, 항공기용





제원

모델명	방풍유리 세척기 조립체, 항공기용
형태	<p>                     날 세트, 와이퍼용, 항공기용                      암, 와이퍼용                      몸체, 링크 피봇암용, 와이퍼용                      가요성 전동장치 축                      전동기, 와이퍼용, 전기식                      와이퍼 변환기 조립체                      펌프, 방풍유리 세척기용, 항공기용                      저장기 조립체, 방풍유리 세척기, 항공기용                      용기, 침전물용                 </p>



한국항공우주산업(주)

# FA-50 다목적 전투기 (FA-50 Multi-Role Fighter)

- ☎ 대표 / 강구영
- ☎ 055-851-1000 / FAX 055-851-1004
- 🏠 www.koreaaero.com
- 📍 경남 사천시 사남면 공단1로 78



## 제품의 특징점

- FA-50은 T-50 고등훈련기를 다목적 전투기로 개량한 항공기로, 실전 운용을 통하여 우수한 기동성과 전술적 가치를 증명함
- 스마트 컬러 다기능 디스플레이 및 조종사의 안전을 보장하는 사출 좌석 등 인체공학적으로 설계된 디지털 조종실
- 항전장비를 통합관리하는 임무컴퓨터, 실시간 위치정보를 제공하는 GPS항법장비 등 첨단 디지털 기술이 적용된 항전장비 탑재
- 비행안전을 보장하는 디지털 방식의 비행제어계통(Fly-By-Wire) 적용
- 디지털 엔진제어 기술과 높은 신뢰성을 보장하는 GE사 F404-102 터보팬엔진을 적용하여 초음속 비행이 가능

## 수출실적

- 21년 7월 ~ 23년 11월 : 태국 T-50TH 2대(3차)
- 21년 12월 ~ 24년 10월 : 인도네시아 T-50i 6대(2차)
- 22년 9월 ~ 28년 9월 : 폴란드 FA-50PL 48대
- 23년 2월 ~ 29년 8월 : 말레이시아 FA-50M 18대

## 주요 생산품

KT-1, T-50, FA-50, KUH, LAH

## 제원

모델명	FA-50
크기	전장 13.14m, 전폭 9.45m, 전고 4.81m
최대설계중량	12,383kg
엔진추력	78.7kn
추력대중량비	0.95
최대속도	M 1.5
설계하중	-3/+8g
설계실용고도	16.7km
최대상승률	11.3km/min

## 용도

FA-50은 다양한 재래식 폭격을 포함하여 다양한 공대공 및 정밀 공대지 폭격 임무를 수행

### • 주요 무장

- 공대공 : AIM-9L Sidewinder, AIM-9N/P Sidewinder
- 공대지 : GBU-38/B JDAM, GBU-12 Paveway II,  
BDU-33D/B (Under SUU-20), MK-82 500-LB LDGP,  
AGM-65 A/B/D/G Maverick Missile,  
Advanced Targeting Pod



**DQ마크 인증제품**