DSIT

# POINTSHIELD™

## 휴대용 침투 다이버 탐지 소나

## 수중 영역 보안 시스템

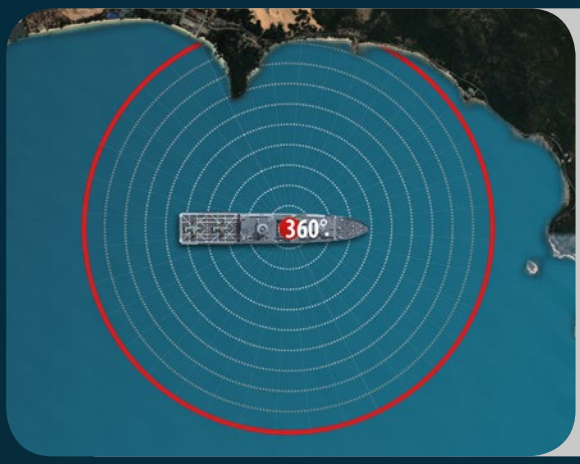
수중 사이트 보안은 종종 좁은 강 구역, 취수 수로, 묘박된 선박 또는 제한된 구역 등 특정 및 원천 경계구역 보호를 위한 요구를 포함합니다.
이러한 필요에 대응하여 DSIT는 중/단거리를 충당하는 매우 정확한 침투 다이버 탐지 소나 시스템 - PointShield ™ 수중 영역 보안 시스템을 수중 사이트 보안 라인에 두 번째 Shield™을 추가 했습니다.

## Shield™ 제품 종류 소개

뛰어난 성능은 DSIT Shield™ 라인의 성공의 열쇠입니다. 전 세계의 수많은 해안 사이트 보호를 위해 선정된 AquaShield™ 다이버 탐지 소나 (DDS) 시스템을 시작으로 새로운 PointShield ™ DDS와 함께 계속되는 저희 수중 보안 시스템은 보호를 위해 설계되었습니다.
큰 형 AquaShield ™ DDS와 마찬가지로 PointShield ™는 고객의 요구 및 사이트 특수 지역에 대해 시스템을 맞춤화 할 수 있는 독특한 모듈 형 디자인을 자랑합니다.
경량의 DDS 이지만 매우 약한 물표 까지도 탐지를 제공하며, 동시에 수 백 개의 물표를 쉽게 처리 할 수 있는 새롭고 강력한 제품입니다.
DSIT는 전 자동 모드의 운영, 매우 낮은 유지 보수 요구 및 높은 시스템 신뢰성 의 AquaShield ™ 수중 보안 시스템과 같은 뜻으로 명칭한 PointShield™에서 같은 특성 향상을 보장하기 위해 노력하고 있습니다.

## 위협

모든 수중 침입자를 포함 :
>> 폐쇄 회로 호흡 장치를 가진 침투 다이버
>> 개방 회로 호흡 장치를 가진 침투 다이버
>> 무인 수중 수송 수단 (UUVs)



## The PointShield™ 특징

### 가볍고 휴대 용이성

- 작고 가벼운 수중장치
- 장소간 즉시 배치가능하고 쉽게 이동가능
- Ideal for:
  - 영구적 설치
  - 선박 보호
  - 빠른 배치
- 간단한 설치: 다양한 장소 (해저, 부두, 삼각대, 계류용 밧줄 말뚝,기타.)

### 완전 자동화 – 운용자 불필요

시스템은 완전 자동화이며 상시 운용자를 요구하지 않습니다.
시스템 특징:

- 자동 탐지
- 자동 추적
- 자동 분류
- 자동 알람

### 최상위의 라인 탐지 능력

- 1,000m 이상의 범위에서 정확한 탐지
- 위협물의 크기와 표적 강도를 탐지하는데 최적화
- 동시에 1,000개 이상의 대상처리 가능
- 특수한 줌 디스플레이를 이용한 타겟의 조사 가능

### 낮은 비용

- 최소한의 유지보수만 필요
- 수중에서의 쉬운 청소 및 청소를 위해 수중에서 쉽게 제거가능
- 고장이 감지되면 알람을 울리는 Built-in-Test (BIT) 기능을 포함

### 사용자 친화적 디스플레이

- 직관적인 디스플레이와 메뉴를 바탕으로 한 윈도우 기반 소프트웨어
- 다중 디스플레이 형식,타겟 데이터, 배제 지역 및 기타

### 모듈식 및 유연한 구조

- 0° 에서 360°까지 모든 요구되는 섹터를 다루는 센서
- 다중 유니트는 동시에 작업가능하고 같은 커맨드 및 디스플레이 유니트에 보고

### 정확한 반응이 가능

- 매우 정확한 위협물의 포지셔닝
- 전략적 상황에 대한 빠른 업데이트

### 장기간 운용을 위한 강화된 시스템

- 모든 기상과 수중조건에서 12시간 7일 365일 운용하도록 제작

### 통합의 용의성

- 모든 센서에서 쉬운 통합을 지원하는 개방형 소프트웨어 구조
- 어떠한C&C 시스템에도 포함

# PointShield™ 제원

## PointShield™ 설정

- 휴대성
- 부두 설치
- 계선 말뚝 설치
- 삼각대 설치
- 닻을 내려 설치

## The PointShield™ 주 장비

- 수중 장치
- 프로세서 및 디스플레이 장치
- 결합 장치

## 수중 장치

수중 장치의 무게 및 크기

| | |
|---|---|
| 직경: | 450 mm |
| 높이;: | 710 mm |
| 무게: | 45kg |

## 디스플레이 방식

- 소나 자료
- 작전상황 디스플레이:
  - 개별 지역 사진 • 위성사진 • 해도
- 수중탐지 데이터를 어떠한 작전상황 디스플레이에도 오버레이 가능

## 특별한 신호 처리 알고리즘

- 성능 최적화 알고리즘
- 간섭에 견디기
- TVG 조정
- 2차원 신호정성화
- 임계치 조정 가능한 경보
- 자동 탐지
- 자동 추적
- 자동 식별 알고리즘
- 허위 경보 감소 알고리즘
- 자동 경보 알고리즘
- 선박 항적 자동 삭제 기능
- 정지 표적 제거 기능

## 녹화 및 재생

다양한 모드의 자료 녹화
특정한 상황에 대한 재생기능

## 자체 점검(BIT)

- 모든 장비에 대한 지속적인 감시
- 오류 확인시 자동 경보

## 탐지거리

| | |
|---|---|
| 개방식 호흡기 사용 다이버 | 500m |
| 폐쇄적 재호흡기 사용 다이버 소형 잠수정 | 700m |

## 송/수신 변수

| | |
|---|---|
| 소스 신호 레벨 | 210 dB re 1μPa @ 1 meter |
| 주파수 | 70 KHz |
| 대역폭 | 20 KHz |
| 섹터 범위 | 360º |
| 거리 정확도 | 0.3 m |
| 방위 정확도 | 0.4° |
| 거리 척도 | 사용자 선택형 |

# DSIT 소개

Acorn Energy (NASDAQ: ACFN)의 자회사 DSIT Solutions Ltd는 방어, 상업용, 에너지 및 국토 보안 시장을 위한 소나 및 광섬유 응용 프로그램을 개발 및 생산합니다.
회사는 최신의 소나 및 실시간 과학 기술에 숙련된 전문가들로 구성된 세계 최고 수준의 각 전문 분야 팀을 고용하고 있습니다.
DSIT 제품은 다음과 같습니다. : SeaShield™ 잠수함 탐지 소나, AquaShield™ 침투 다이버 탐지 소나 (DDS), PointShield™ 휴대용 침투 다이버 탐지 소나(PDDS), Portable Acoustic Range (PAR), 수중 음향신호 분석(UA-SA) 및 다양한 소나 시뮬레이터 및 훈련기(Trainers) 등.

DSIT Solutions Ltd.
2 Rechavam Zeevi St., Givat Shmuel 5401777, Israel
Tel: +972 (3) 531 3333 Fax: +972 (3) 531 3322
Website: www.dsit.co.il Email: marketing@dsit.co.il