



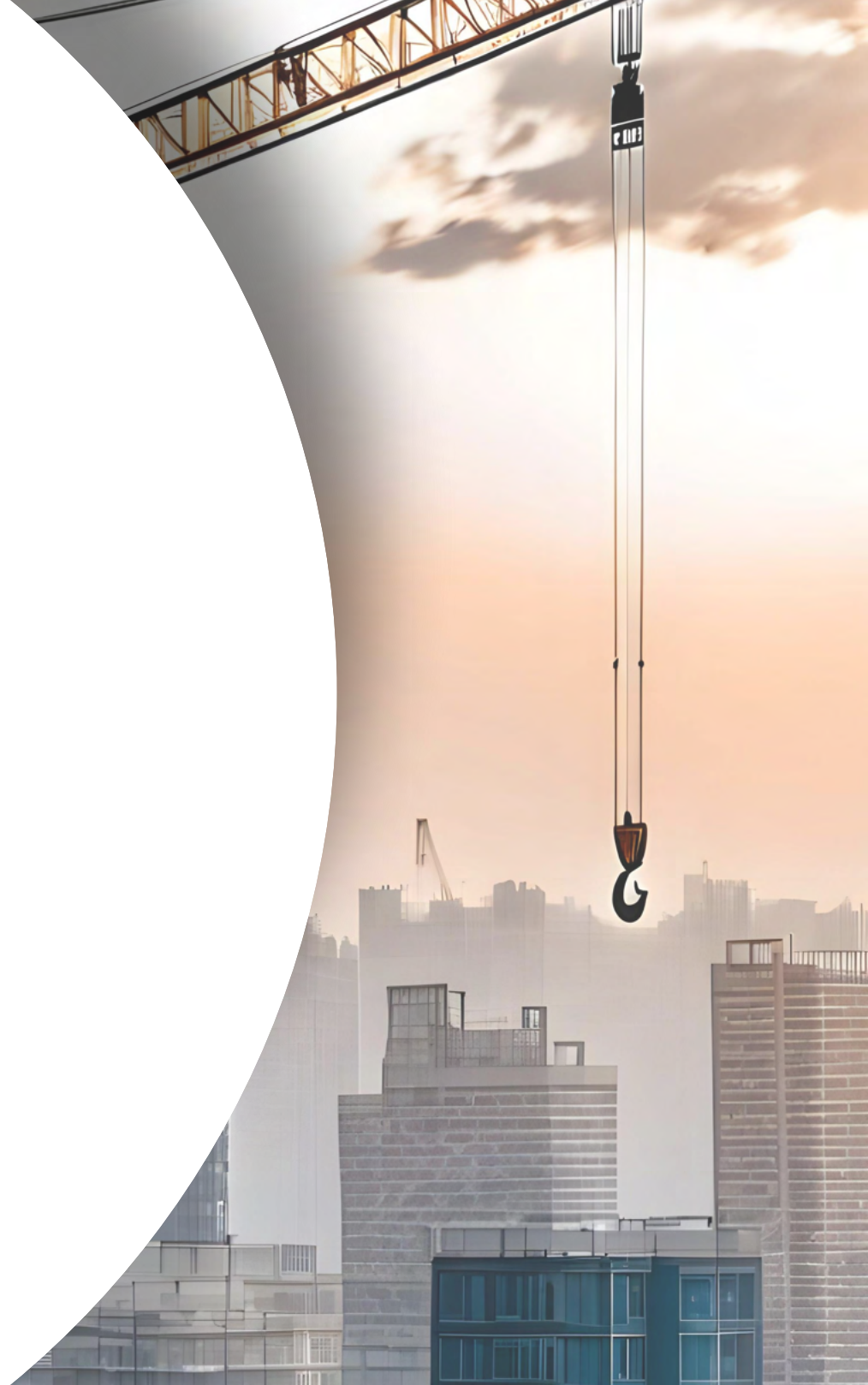
# 근로자·신호수의 안전을 보장하는 크레인 인양경보기

누구나 3분 이내! 공구 없이 착, 부착하면 끝!  
어디서나 쉽게 설치 가능한 크레인 인양경보기

# 스마트 안전 시스템 SHIELD365

안전의 미래를 경험하다,  
스마트 안전의 혁신 SHIELD365

스마트 안전 시스템 SHIELD365는  
간편한 설치를 통해 산업 재해 예방과 현장에서  
인명 피해 최소화를 실현하는 혁신적인 안전 솔루션입니다.  
중대재해처벌법에 따른 법적 대응 및 사회적 책임 이행을 지원하며  
고객의 안전과 삶의 가치를 향상시키는 것을 목표로 합니다.



# 시야 밖의 위험, 반복되는 인양 사고 자칫하면 대형사고, 크레인 안전사고 주의보

## 주요 위험요인

- 타워크레인 작업 반경 내에서 이동 중 인양되는 화물에 충돌
- 인양작업 중 실족하여 떨어짐
- 화물 인양작업 중 로프 파단으로 떨어지는 화물에 맞음



부딪힘(충돌)



떨어짐(추락)



물체에 맞음(낙하, 비레)

건설 및 중장비 작업 현장에서는 매년 반복적으로 발생하고 있으며, 그 중에서도 중량물 인양 과정에서의 작업자 부주의, 제한된 시야, 신호 소통 미흡 등으로 인한 사고는 여전히 끊이지 않고 있습니다.

그러나 많은 현장에서는 여전히 육안에 의존하거나, 제한적인 경고 시스템만으로 위험에 대응하고 있는 실정입니다.

이러한 현실 속에서 요구되는 것은 보다 직관적이며 즉각적으로 위험을 인지시킬 수 있는 통합형 안전 경고 시스템과 운전자의 실시간 시야 확보를 지원하는 기술적 장치입니다.

### 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2025년 4월 29일 11:00

|     |       |
|-----|-------|
| 업종  | 재해 유형 |
| 건설업 | 맞음    |

**중대재해 사이렌**

'25년 4월 26일(토) 14:10경 서울 강서구 소재 복지관 신축 현장에서 이동식크레인으로 인양 작업 중 떨어지는 데크플레이트에 맞아 사망

**예방대책**

- 작업 전 중량물의 무게중심, 인양각도 등을 고려해 적절한 줄걸이 위치를 선정하여 결속합니다.
- 중량물 취급 시 작업지휘자를 배치하고, 출입을 통제하여 인양 중인 하물이 머리 위로 통과하지 않도록 관리합니다.

OPEN | KOSHA | KOSHA | 고용노동부

### 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2025년 1월 13일 11:00

**중대재해 사이렌**

'25년 1월 8일(수) 06:55경 경기 수원시 소재 OO 은행 신축공사 현장에서 타워크레인으로 콘크리트 잔재물이 담긴 지루 인양 중 지루가 터지며 낙하하는 잔재물에 재해자가 맞아 치료 중 1.9. 사망

**예방대책**

- 근로자의 출입을 통제하여 인양 중인 하물이 작업자의 머리 위로 통과하지 않도록 합니다.
- 중량물 낙하 위험을 예방할 수 있는 작업계획서를 작성합니다.

OPEN | KOSHA | KOSHA | 고용노동부

[ 출처 : 고용노동부 ]



■ 단 3분 이내 설치 가능!

전문 인력 없이도 즉시 설치! 현장 효율을 극대화합니다.

## 설치가 간편하고 효과적인 무선부착형 크레인 인양경보기

### ■ 제안목적

1. 중량물 인양작업 시 작업자의 안전 확보
2. 크레인 운전자의 시야 확보 및 조작 정밀도 향상
3. 설치와 운용이 간편한 안전 장비를 통해 현장 효율성 증대
4. 반복되는 인양 사고를 방지할 실질적인 예방책 제공



## 현장을 잘 아는 쉴드365에 맡겨주세요!

인양 시 실시간 모니터링과 경고 알림 시스템으로 신속한 대처

### 간편한 설치 시스템 (무선 자석형/설치시간 3분 이내)

카메라, 경광등이 내장된 본체는 강력한 자석 타입으로 크레인 후크블록에 손쉽게 부착되며, 운전석에는 모니터를 설치하여 사용합니다. 본체와 모니터는 무선으로 연결됩니다.

### 자동 음성 경고 알람

인양물의 하강이나 상승 시 즉시 경고 알람을 통해 인근 작업자에게 위험을 알리고, 인양 중 충돌 및 낙하 사고를 예방합니다.

### 실시간 영상 모니터링 및 유연한 제어

운전석 실시간 모니터링으로 크레인 운전자의 시야 확보와 조작의 안전성을 향상시킵니다. 또한, 리모컨 조작을 통해 후크 하강 없이 ON/OFF가 가능합니다.

### 태양광 충전으로 지속 운용

태양광 충전 방식으로 유지 보수를 최소화하고, 외부 전원 없이 장시간 운용이 가능하여 운영 비용을 절감합니다. (후크블록 양측에 1개씩 부착)

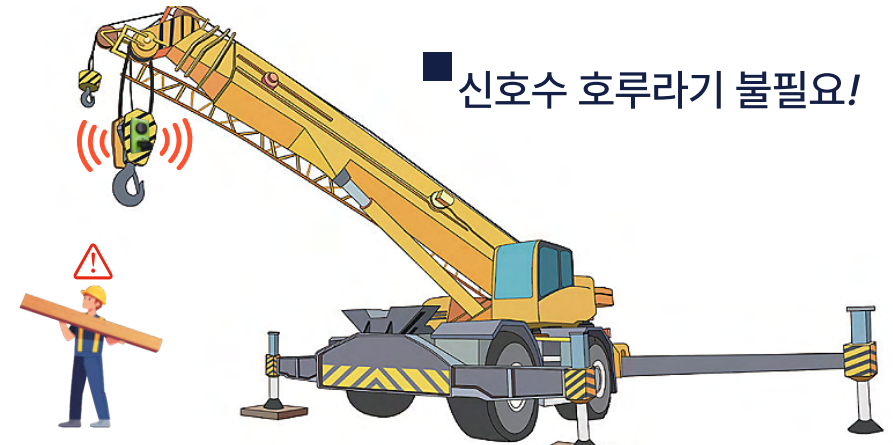
### 운행 영상 기록 및 보관

128GB SD카드가 내장되어 10일간 영상이 자동 저장되어 사고 시 법적 증거 자료로 활용 가능합니다.

## 안전사고 막는 크레인 인양경보기

### 인양물의 하강이나 상승 시 주변 작업자에게 경고 알람

- 크레인 하중 하부에 접근하는 신규 작업자나 외부 인력의 위험 인지 부족 문제 해소
- 중량물의 인양 및 하강 시 자동 음성 경고를 통해 작업자가 즉시 대응할 수 있도록 지원
- 경고 알람 기준이 정략적(1m 이상)으로 설정되어 있어, 작업자의 안전 기준 인식이 명확해집니다.



## 오경보 없는 정확한 경보 시스템

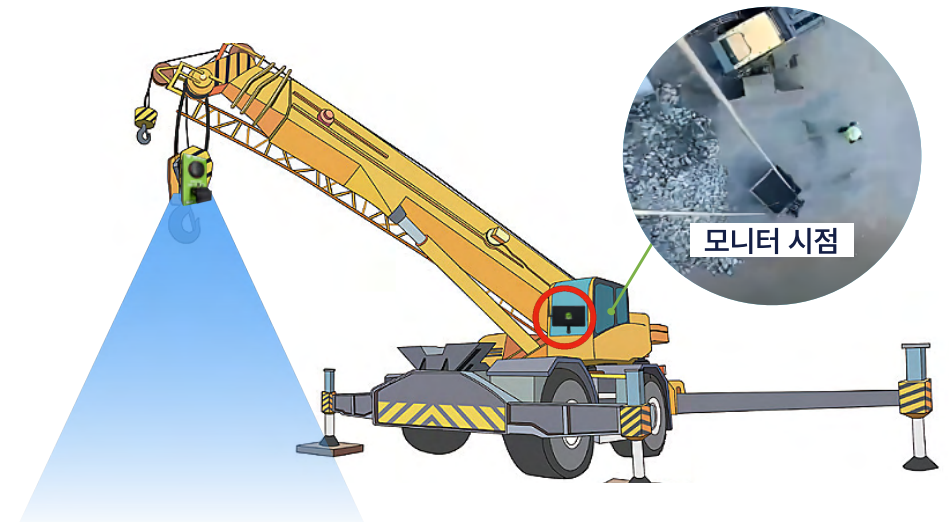
### 불필요한 소음은 줄이고, 필요할 때만 울리는 스마트 경고 시스템

- 잦은 오경보로 인한 '무시 습관' 방지 → 실제 위험 시 즉각적인 대처 유도
- 불필요한 경고가 없어 작업 중단이나 혼란을 줄임 (효율적인 인양 작업 유지)
- 경보가 자주 울릴 경우, 작업자들은 스트레스와 피로감을 느끼기 쉬움
- 정확한 인체 감지 기술을 기반으로, 오탐지를 최소화하고 경보의 정확성을 극대화

## 하향 카메라로 완성되는 무결점 시야 확보

### 하향 카메라를 통해 하중 하부의 사각지대 실시간 모니터링!

- 카메라가 인양물 아래를 실시간으로 비추어, 운전자는 육안으로 확인이 어려운 하단 작업 환경까지 무선 모니터를 통해 명확히 파악할 수 있습니다.
- 자동 제어 및 제어 시스템을 통해 운전자의 안전사고를 예방합니다.



[ 하향 카메라로 사각지대 해소 ]



### 현장 중심의 실용적인 설계, 인양경보기 사양 요약

| 항목          | 사양 내용                  |
|-------------|------------------------|
| 장착 방식       | 자석식 무선 부착형             |
| 경고 방식       | 음성 경고                  |
| 영상 기능       | 실시간 무선 송출, 모니터 연동      |
| 전원 공급       | 태양광 패널 + 내장 배터리        |
| 제어 방식       | 무선 리모컨 (ON/OFF)        |
| 설치 시간       | 평균 3분 이내 설치/회수         |
| 내구성 및 방수 등급 | IP65 이상, 산업용 내환경 설계 적용 |

| 구분        | 구분         | 제품 사양                         |
|-----------|------------|-------------------------------|
| HD 모니터    | 화면크기 / 해상도 | 7인치 AHD / 1920 × 1080 (1080p) |
|           | 컬러심도       | 12M                           |
|           | 동작 전원      | DC 12V ~ 36V                  |
|           | 동작 온도      | -20° ~ 70°C                   |
|           | 크기 / 무게    | 185 × 125 × 50mm / 0.52kg     |
|           | 소모 전류      | 12W(대기상태), 24W(경보발생)          |
|           | 카메라 입력     | 4채널                           |
|           | 영상 저장      | 128G 삼성 SD카드 (10일 분량 저장)      |
|           | 방수 / 방진    | IP55                          |
| 경광등 스피커   | LED        | 고휘도 LED 4pcs                  |
|           | 스피커        | 2.4W 110dB                    |
|           | 동작 전원      | DC 12V ~ 24V                  |
|           | 동작 온도      | -20° ~ 70°C                   |
|           | 크기 / 무게    | 98 × 98 × 60mm / 0.3kg        |
|           | 방수 / 방진    | IP68                          |
| 카메라       | 이미지 센서     | 1/3" 컬러 CMOS 이미지 센서           |
|           | 카메라 화각     | 120° (D), 68°(V)              |
|           | 동작 전원      | DC 12V                        |
|           | 동작 온도      | -30° ~ 80°C                   |
|           | 크기 / 무게    | 70 × 80 × 45mm / 0.28kg       |
|           | LED 조명     | IR LED Lights 18pcs           |
|           | 방수 / 방진    | IP65                          |
| 배터리       | 종류         | INR21700                      |
|           | 용량         | 11,000Mah                     |
|           | 동작 전원      | DC 12V                        |
|           | 동작 온도      | -20° ~ 70°C                   |
|           | 크기 / 무게    | 150 × 80 × 28mm / 0.55kg      |
|           | 방수 / 방진    | IP65                          |
| 태양광 패널 X2 | 소모 전류      | 7.5W                          |



| 항 목   | 쉴드365                 |
|-------|-----------------------|
| 작동 방식 | 무선 부착형                |
| 음성 경고 | 110db 스피커 음량          |
| 영상 관제 | HD 영상 지원              |
| 영상 저장 | 최대 10일 분량 영상 저장       |
| 제어 방식 | 리모컨 원격 ON/OFF         |
| 함체 성분 | 고강도 알루미늄              |
| 설치 시간 | 3분 이내                 |
| 제품 구성 | 태양광패널/모니터/카메라/스피커/리모컨 |
| 설치 인원 | 1명                    |
| 보유 인증 | KC 안전인증, 방수방진 IP65    |
| 소비자 가 | 1,940,000 원           |

| 항 목   | A사              |
|-------|-----------------|
| 작동 방식 | 크레인 후크에 부착      |
| 음성 경고 | 100db 스피커 음량    |
| 영상 관제 | 지원 안함           |
| 영상 저장 | 지원 안함           |
| 제어 방식 | 수동 ON/OFF       |
| 함체 성분 | 플라스틱            |
| 설치 시간 | 1시간             |
| 제품 구성 | 태양광패널/컨트롤박스/스피커 |
| 설치 인원 | 2명              |
| 보유 인증 | 발명 특허 등록        |
| 소비자 가 | 2,200,000 원     |

| 항 목   | B사           |
|-------|--------------|
| 작동 방식 | 크레인 후크에 부착   |
| 음성 경고 | 100db 스피커 음량 |
| 영상 관제 | 지원 안함        |
| 영상 저장 | 지원 안함        |
| 제어 방식 | 수동 ON/OFF    |
| 함체 성분 | 플라스틱         |
| 설치 시간 | 20분          |
| 제품 구성 | 센서장치/스피커     |
| 설치 인원 | 1명           |
| 보유 인증 | 생활 방수        |
| 소비자 가 | 2,500,000 원  |

# 인증 획득을 통해 보다 향상된 제품을 제공합니다.

쉴드365에서 납품하고 있는 모든 제품, 기술, 서비스는 철저한 실험단계를 거쳐 개발하고 있습니다.

| 방송통신기자재등의 적합등록 필증<br>Registration of Broadcasting and Communication Equipments |                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 상호 또는 명칭<br>Trade Name or Registrant                                           | 주식회사 쉴드365                               |
| 기자재명칭(제품명)<br>Business Name                                                    | 중형차 영상 AI카메라                             |
| 기자재등록번호<br>Equipment code                                                      | MO931                                    |
| 기본모델명<br>Basic Model                                                           | SD-374                                   |
| 파생모델명<br>Series Model                                                          |                                          |
| 등록번호<br>Registration No.                                                       | R-00-010-SD-014                          |
| 제조사/제조사명<br>Manufacturer/Country of                                            | PJ-Auto Electronic Technology Limited/중국 |
| 등록일<br>Date of Registration                                                    | 2023-03-20                               |
| 기타<br>Others                                                                   |                                          |

위 기어는 「전자파」 제58조제2 제1항에 따라 등록되었음을 증명합니다.  
It is verified that foregoing equipment has been registered under the Clause 5, Article 58-2 of Radio Waves Act.

2023년(Year) 03월(Month) 21일(Day)

국립전자연구원장  
Director General of National Radio Research Agency

\* 해당방송통신기자재는 반드시 "적합등록필증"을 부착하여 유통하여야 합니다.  
한반도 라벨로 치운 실증력이 취소될 수 있습니다.

경보기 KC인증서

| 안전확인신고 증명서<br>Confirmation Letter of Declaration |                           |
|--------------------------------------------------|---------------------------|
| 신고 번호<br>(Application No.)                       | ZA10059-19001             |
| 신고 회사명<br>(Applicant)                            | 쉴드365                     |
| 주소<br>(Address)                                  | 서울특별시 관악구 당곡길 28, 지음(불문동) |
| 제품명<br>(Product)                                 | 전지 (Battery pack)         |
| 기본모델명<br>(Basic Model)                           | PC50E-3509P               |
| 파생모델명<br>(Series Model)                          | 용무 2 화소                   |
| 정격/정전기용량의 도출구분<br>(Rating)                       | 10.8V, 42.777 mAh         |
| 표준 기준<br>(Standard)                              | K0821332019-003           |

본 확인신고는 제 3 조 제 1 단항에  
제 3 조 제 1 단항에  
제 3 조 제 1 단항에

2019년 12월 18일  
Year month day

한국산업기술시험원장  
KOREA TESTING LABORATORY

배터리 KC인증서

| Certificate of Compliance       |                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Certificate NO.                 | XD441234301204175C                                                                                                                                                                                                |
| Applicant                       | Shenzhen Qishou Electronic Technology Co., Ltd.<br>4th Floor, Building 5, Changguang Industrial Park, No. 40,<br>Aoxin Road, Aobei 2nd Village, Yueshan Street, Longgang<br>District, Shenzhen city, China 518115 |
| Manufacturer                    | Shenzhen Qishou Electronic Technology Co., Ltd.<br>4th Floor, Building 5, Changguang Industrial Park, No. 40,<br>Aoxin Road, Aobei 2nd Village, Yueshan Street, Longgang<br>District, Shenzhen city, China 518115 |
| Product Name                    | our waterproof monitor                                                                                                                                                                                            |
| Main Test Model                 | SD-H75                                                                                                                                                                                                            |
| Additional Model                | PZ615F-BSD-2AHD PZ12F-BSD-4AHD PZ615-F-BSD<br>PZ615-2AHD-BSD PZ615-4AHD-BSD PZ14-2AHD-BSD<br>PZ614-4AHD-BSD PZ615-2AHD-BSD PZ615-4AHD-BSD<br>88-602P-1950-A1-200-A2-2013                                          |
| Test Standard                   | As shown in the Test Report No.                                                                                                                                                                                   |
| As shown in the Test Report No. | XD441234301204175C                                                                                                                                                                                                |

The EUT described above has been tested by us with the listed standards.  
The certificate applies to the tested sample above mentioned only and shall not imply an assessment of the whole production.

IP68

BST Testing (Shenzhen) Co., Ltd.  
Ade No. 7, New Era Industrial Zone, Guanlan, Baoan District, Shenzhen, Guangdong, China  
Certificate Search: <http://www.bst-test.com>, Tel: 400-000-1114, E-mail: [bst@bst-test.com](mailto:bst@bst-test.com)

모니터 방수인증서

| Certificate of Compliance       |                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Certificate No.                 | TS120241101172-8PC                                                                                                                                                                                             |
| Applicant                       | Shenzhen Qishou Electronic Technology Co., Ltd.<br>4th Floor, Building 5, Changguang Industrial Park, No. 40, Aoxin Road, Aobei 2nd<br>Village, Yueshan Street, Longgang District, Shenzhen city, China 518115 |
| Manufacturer                    | Shenzhen Qishou Electronic Technology Co., Ltd.<br>4th Floor, Building 5, Changguang Industrial Park, No. 40, Aoxin Road, Aobei 2nd<br>Village, Yueshan Street, Longgang District, Shenzhen city, China 518115 |
| Product Name                    | Connection vehicle camera and Led speaker                                                                                                                                                                      |
| Main Model                      | SD-H75                                                                                                                                                                                                         |
| Series Models                   | /                                                                                                                                                                                                              |
| Test Standard                   | IEC 60529-1989-A1:1999-A2:2013                                                                                                                                                                                 |
| As shown in the Test Report No. | TS120241101172-8PC                                                                                                                                                                                             |

The certificate applies to the tested sample above mentioned only and shall not imply an assessment of the whole production. It is only valid in connection with the test report number.

IP68

Duggan True Safety Testing Co., Ltd.  
Room 201, No. 20, East of Huiyuan Avenue, Huiyuan, Dongguan, Guangdong, China  
Tel: 86-0769-85088850 8001069680 E-mail: [ts@true-test.com](mailto:ts@true-test.com) <http://www.true-test.com>

카메라, 스피커 방수인증서

| Certificate of Compliance       |                                                                                                      |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Certificate NO.                 | XDAX4112500810120195AC                                                                               |
| Applicant                       | Shinhwattech Ltd<br>8B-7215, 65, Baekmal-ro, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do,<br>Republic of Korea |
| Manufacturer                    | POWER CHANNEL<br>28 Danggok-gil Gwanak-gu, Seoul Republic of Korea                                   |
| Product Name                    | SD-H75                                                                                               |
| Trade mark                      | SD-H75 SERVICE OF TESTING                                                                            |
| Main Test Model                 | SD-H75                                                                                               |
| Test Standard                   | IEC 60529-2013                                                                                       |
| As shown in the Test Report No. | XDAX4112500810120195AC                                                                               |

The EUT described above has been tested by us with the listed standards.  
The certificate applies to the tested sample above mentioned only and shall not imply an assessment of the whole production.

IP65

BST Testing (Shenzhen) Co., Ltd.  
Room 201, No. 20, East of Huiyuan Avenue, Huiyuan, Dongguan, Guangdong, China  
Tel: 86-0769-85088850 8001069680 E-mail: [bst@bst-test.com](mailto:bst@bst-test.com) <http://www.bst-test.com>

케이스 방수인증서

# 산업현장 안전지킴이 SHIELD365

현장의 고민거리를 한 번에 해결할 수 있는  
쉴드365만의 스마트 안전 관리 토탈 솔루션!

## 01 충돌사고 예방

실시간 모니터링을 통해  
충돌 위험을 사전에 감지하여  
안전한 작업 환경 조성

## 02 추락사고 예방

스마트 보호 장비를 통해  
사고 발생 시 신속하고  
효과적인 대응 가능

## 03 가스사고 예방

인공지능 기반 시스템을 통해  
가스사고의 위험을 줄이고  
보다 안전한 환경 제공

## 04 붕괴사고 예방

붕괴 감지 경보기를 통해  
구조물의 상태를 모니터링하여  
즉각적인 대처 가능





# 꿈이지 않는 산재, 쉴드365로 쉴드하세요!

최근 차량 및 건설기계의 운용 중 안전사고가 증가하면서,  
이를 예방할 수 있는 스마트 안전장치의 필요성이 크게 대두되고 있습니다.  
이에 따라, 차량 및 건설기계에 적합한 스마트 안전장치 도입을 통해  
현장 안전성을 극대화하고 사고를 예방하는 쉴드365를 제안드립니다.