

# DirectCX CAMERA

## TC-T5511WRX

---

설치설명서

# 본 설명서를 읽기 전에

본 설명서는 ㈜아이디스의 카메라 설치를 위한 설명서입니다. 본 기기를 처음 대하는 사용자는 물론, 이전에 동급의 장비를 많이 다루어 본 사용자라도 사용 전에는 반드시 본 설명서의 내용을 읽어 본 뒤 설명서 내의 주의 사항에 유의하여 제품을 다루는 것이 좋으며, 안전상의 경고 및 주의사항은 제품을 올바르게 사용하여 위험이나 재산상의 피해를 막기 위한 내용으로 반드시 지켜주시기 바랍니다. 읽으신 후에는 반드시 언제나라도 볼 수 있는 곳에 보관해 주세요.

- 규격품 이외의 제품을 사용하여 발생한 손상과 설명서 사용방법을 지키지 않고 제품을 손상시켰을 경우에는 당사에서 책임지지 않으므로 주의하여 주세요.
- 카메라를 처음 사용해 보거나, 사용이 익숙하지 않은 사용자는 설치하거나 사용하는 중에 반드시 구입처로 문의하여 전문 기술자의 도움을 받을 것을 권장합니다.
- 시스템의 기능 확장성이나 고장수리를 위해 시스템을 분해할 경우에는 반드시 구입처로 문의하여 전문가의 도움을 받아야 합니다.
- 본 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못 판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

## 안전을 위한 주의 사항 표기

아이콘	표기	의미
	경고	지시사항을 위반할 경우 사람이 사망하거나 중상을 입을 가능성이 있는 심각한 내용입니다.
	주의	지시사항을 위반할 경우 사람이 부상을 입거나 물적 손해 발생이 예상되는 내용입니다.

## 본문 표기

아이콘	표기	의미
	주의	기능 동작과 관련된 내용으로 반드시 알아두어야 할 내용입니다.
<input checked="" type="checkbox"/>	참고	기능 동작에 도움이 되는 내용입니다.

## 저작권

© 2020 (주)아이디스

본 설명서의 저작권은 (주)아이디스에 있습니다.

(주)아이디스의 사전 허가 없이 설명서 내용의 일부 또는 전부를 무단 사용하거나 복제하는 것은 금지되어 있습니다.

본 설명서의 내용은 제품의 기능 향상 등을 이유로 예고 없이 변경될 수 있습니다.

## 등록 상표

아이디스, IDIS는 아이디스의 등록상표입니다.

이 외의 회사명이나 제품명은 해당 회사 소유의 등록상표입니다.

본 문서에 수록된 정보의 완결성과 정확성을 검증하기 위해 최대한 노력하였으나 이에 대해 보증하지는 않습니다. 본 문서의 사용 결과에 따른 책임은 전적으로 사용자에게 있습니다. 본 문서에 포함된 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

# 안전을 위한 주의사항

제품을 올바르게 사용하여 위험이나 재산상의 피해를 미리 막기 위한 내용입니다. 반드시 지켜 주시기 바랍니다.

- 제품 운반 또는 설치 시 충격을 가하지 마세요.
- 진동이나 충격이 있는 곳에 설치하지 마세요.  
고장의 원인이 됩니다.
- 제품 동작 중에는 제품을 움직이거나 이동시키지 마세요.
- 청소를 할 때는 전원을 차단한 후 반드시 마른 수건으로 닦아 주세요.
- 온도가 너무 높은 곳이나 낮은 곳, 습기가 많은 곳에 설치하지 마세요. 또한 물 또는 습기 등의 방수가 되지 않는 곳에 노출시키지 마세요.  
화재의 원인이 될 수 있습니다.
- 제품을 물이 떨어지거나 튀는 곳에 방치시키지 말고, 꽃병처럼 물이 들어있는 것을 제품 위에 올려 놓지 마세요.  
화재, 감전, 상해의 원인이 됩니다.
- 전원 플러그 부분을 잡아 당겨 빼거나 젖은 손으로 만지지 마세요.  
전원 케이블 위에 무거운 물건을 두지 마세요.  
파손된 전원 케이블을 사용하는 경우 화재 및 감전의 위험이 있습니다.
- 예기치 않은 정전으로 인한 제품의 손상을 방지하기 위해서 UPS (Uninterruptible Power Supply, 무정전 전원공급장치)의 설치를 권장합니다. 관련 내용은 UPS 대리점에 문의하십시오.

- 본 기기 내부에는 감전 위험 부위가 있으므로 임의로 뚜껑을 열지 마세요.
- 벽이나 천장 등에 설치 시 안전하고 확실하게 고정하고 적정 온도를 유지하세요.  
공기의 순환이 없는 밀폐된 공간에 설치할 경우 화재의 원인이 될 수 있습니다.
- 고장 및 감전의 위험이 있는 온도 변화가 심한 곳이나 습기가 많은 곳을 피하고, 접지되지 않은 전원 확장 케이블, 피복이 벗겨진 전원 케이블을 사용하지 마세요.
- 천둥, 번개가 잦은 지역에서는 낙뢰 보호기의 사용을 권장합니다.
- 본 기기에서 이상한 냄새나 연기가 나면 즉시 전원 스위치를 차단하고 (주)아이디스 CS팀 또는 구입처로 연락하세요.
- 경고: 본 제품에서 적외선이 방출됩니다. IR LED를 쳐다보지 마세요.

<b>Risk Group1</b>	
	<b>WARNING</b> IR emitted from this product. Do not stare at operating lamp
<i>Product tested against IEC62471</i>	

# 목차

---

## 1

<b>제1장 - 제품 소개.....</b>	<b>6</b>
제품의 특징점 .....	6
각 부분의 명칭 및 기능 .....	9
몸체.....	9
설치하기.....	10
치수.....	11

## 2

<b>제2장 - 부록 .....</b>	<b>12</b>
문제 해결 (Q&A).....	12
제품 사양 .....	13
관련 법규 .....	15

# 제1장 - 제품 소개

---

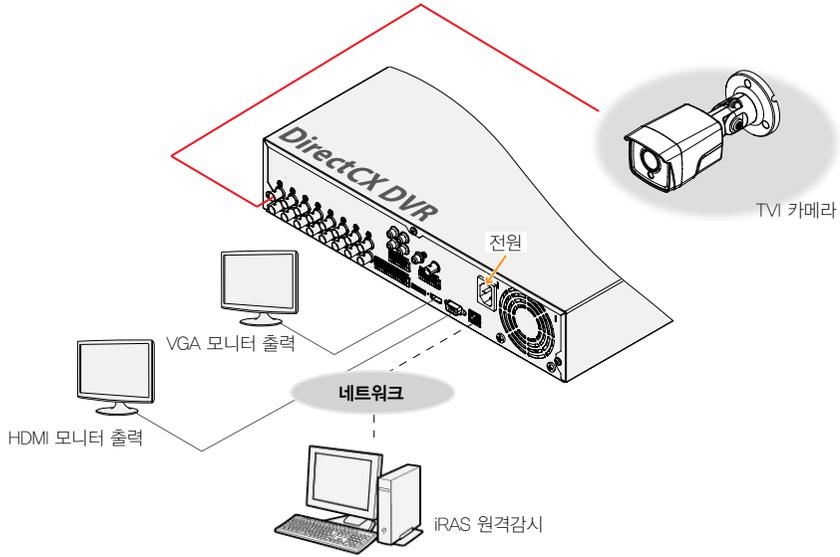
## 제품의 특징점

TC-T5511WRX는 동축 케이블(coaxial)을 통해 영상을 전송하는 아날로그 카메라 입니다.

- DC 12V 전원 지원
- Smart IR 기능 지원
- TVI/AHD/SD 영상 출력 지원
- 안개 제거 기능 지원
- 광역 보정 기능 (True WDR) 지원으로 명암 대비가 큰 환경에서의 영상 보정 개선
- Sense-Up 기능 지원으로 최저 피사체 조도 성능 개선
- 다양한 이벤트 감지 기능: 움직임 감지
- 메가픽셀 고정 초점 렌즈 포함
- 방수를 위한 IP66 등급

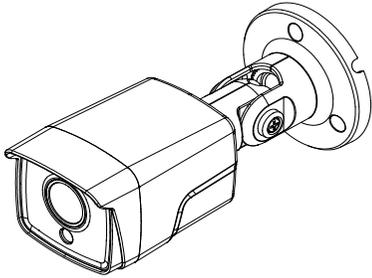
## 시스템 구성도

### DirectCX DVR 사용 시 구성도

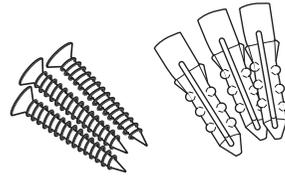


## 구성품 확인

제품 구입 시 다음과 같은 구성품이 모두 들어 있는지 확인하세요. 모델에 따라 제공되는 부속품의 외관과 색상은 다를 수 있습니다



카메라 본체



고정 나사, 앵커 (각 3EA)

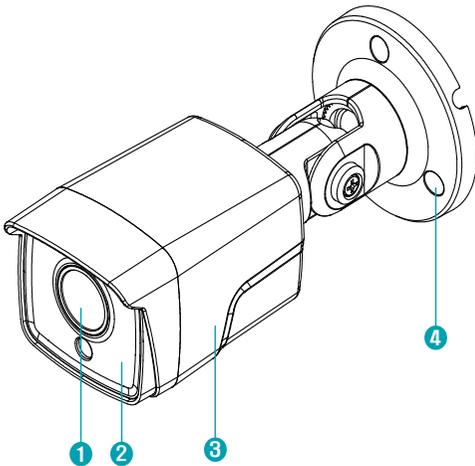


간편 설명서

## 각 부분의 명칭 및 기능

제품 색상과 디자인은 모델에 따라 다를 수 있습니다.

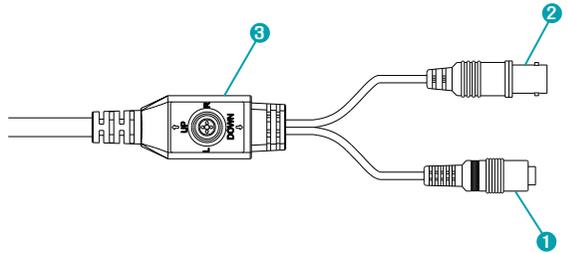
### 몸체



1	렌즈
2	IR LED
3	몸체
4	설치용 브라켓

- **렌즈**  
고정 초점 렌즈가 장착되어 있습니다.
- **IR LED**  
하단 중앙에 있는 센서가 조도를 감지하여 야간 또는 저조도 환경에서 IR LED가 켜집니다.
- **몸체**  
케이블이 연결되어 있습니다.
- **설치용 브라켓**  
카메라를 벽 또는 천장에 설치할 때 사용합니다.

## 입/출력 장치 포트



1	전원 포트 (DC 12V)
2	BNC 비디오 출력 (노란색 케이블)
3	OSD 버튼

### • 전원 (DC 12V)

전원 어댑터에 연결합니다 (DC 12V).

DC 12V 전선 규격은 아래와 같습니다.  
< DC 12V 전선 규격 >

전선 종류 (AWG)	#22	#20	#18
케이블 길이 (최대)	39m	63m	100m

전원 코드는 잘 배선해서 발에 걸리지 않도록 하고, 코드가 가구에 의해 벗겨지지 않도록 주의하십시오. 전원 코드를 양탄자나 카펫 아래에 설치하지 말아야 하며, 하나의 콘센트에 너무 많은 장치를 끼워 과부하가 생기지 않도록 합니다.

• **BNC 비디오 출력**  
DVR에 연결합니다.

• **OSD 버튼**  
OSD 메뉴를 설정할 때 사용합니다.

- ☑ 영상 출력 방식 전환 시 OSD버튼을 이용해서 영상 모드를 변경할 수 있습니다.
  - CVBS로 변환 시: OSD버튼의 UP키를 3번 누른 뒤, 가운데 버튼을 누릅니다.
  - TVI로 변환 시: OSD버튼의 LEFT키를 3번 누른 뒤, 가운데 버튼을 누릅니다.
  - AHD로 변환 시: OSD버튼의 RIGHT키를 3번 누른 뒤, 가운데 버튼을 누릅니다.

☑ 동축 케이블 규격은 아래와 같습니다.  
( 동축 케이블 규격 )

항목	내용		비고
커넥터	BNC		
케이블	3C-2V	5C-2V	
최대 길이	300m	500m	

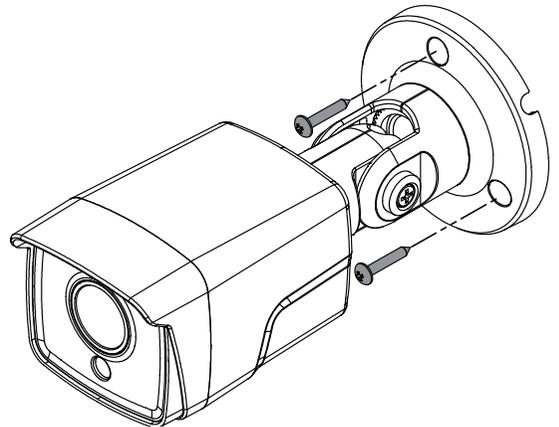
## 설치

본 제품 설치 시 특별한 공구를 필요로 하지는 않습니다. 전체 시스템을 구성하는 다른 장비에 대해서는 각 장치의 **설치 설명서**를 참조하세요.

☑ 제품 색상과 디자인은 모델에 따라 다를 수 있습니다

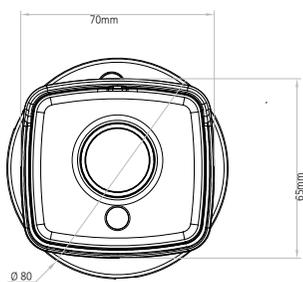
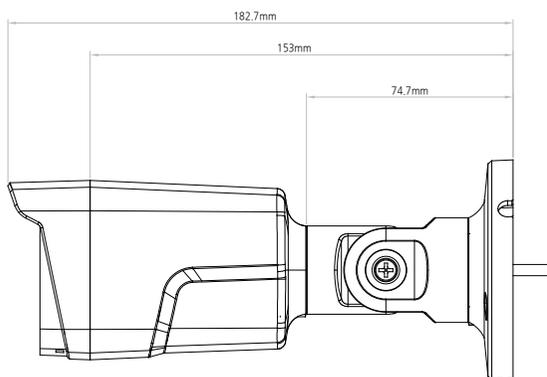
## 설치하기

- ⚠ • 벽 또는 천장 보강 공사가 필요한지 확인하세요. 벽 또는 천장이 카메라를 지탱할 수 있을 만큼 강하지 않은 경우 카메라가 낙하할 수 있습니다.
- 카메라를 직사광선이 비치는 곳에 설치하면 제품에 좋지 않은 영향을 줄 수 있으니 서늘한 곳에 설치하세요.



- 1 제품과 함께 제공되는 나사(3)를 이용하여 설치용 브라켓을 벽 또는 천장에 고정시킵니다.
- 2 스탠드를 구부려서 카메라 각도를 조절합니다.
- 3 외부 장비, 네트워크 및 전원 어댑터를 연결합니다.
- 4 전원을 인가합니다.

## 치수



## 제2장 - 부록

### 문제 해결 (Q&A)

증상	확인 사항
본체가 켜지지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"><li>• 전원 케이블의 접속 상태를 확인합니다.</li><li>• 콘센트의 전원을 확인합니다.</li></ul>
감시 영상이 보이지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"><li>• 카메라 전원을 확인합니다.</li><li>• DVR 장비와의 연결 상태를 확인합니다.</li></ul>
영상이 흐리게 보입니다.	<ul style="list-style-type: none"><li>• 렌즈에 먼지가 묻어있는지 확인한 후 깨끗한 천이나 브러시로 닦아줍니다.</li><li>• 초점이 올바르게 되어 있는지 확인합니다. 렌즈의 초점이 맞지 않는 경우 주간에 초점을 조정합니다.</li><li>• 화면에 밝은 빛이 너무 많이 들어오는 경우 카메라의 위치와 각도를 적절히 조절합니다.</li></ul>
영상의 색이 다르게 보입니다.	카메라 설정 시 화이트 밸런스 설정을 확인합니다. <b>자동</b> 으로 설정된 경우 화이트 밸런스를 조절하는데 약간의 시간이 소요됩니다.
영상이 깜빡거립니다.	카메라가 태양이나 형광등을 마주보도록 설치되어 있는 경우 카메라 방향을 조절합니다.

## 제품 사양



본 제품 사양은 제품의 질을 높이기 위해 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

### 카메라

촬상소자		1/2.8" CMOS
유효 화소수		2592 x 1944
스캔 방식		순차 주사
렌즈	종류	고정 초점 렌즈 (Fixed-focal)
	초점 길이	F2.15, f=4.0mm / F1.6, f=6.0mm
	화각	49.9(H) 37(V) 63.6(D) (f=6.0mm) 79.2° (H), 56.6°(V), 103°(D) (f=4.0mm)
최저조도		COLOR : 0.17 lux @ F2.15 (f=4.0mm) COLOR : 0.11Lux @ F1.6 (F=6.0mm) B/W : 0 lux (IR LED 켜짐)
기능	Dynamic Range	True WDR
	전자 셔터	자동, 수동 (1/30 ~ 1/30,000), 안티 플리커, Sense-Up (OFF, X2, X4, X8, X16, X32)
	화이트 밸런스	자동, 자동 확장, AWC-SET, 수동
	Day & Night	자동, 수동
IR	IR LED	4개
	야간 가시거리	최대 20 m
기타	동작 온도	-10°C ~ 55°C (부팅 가능 온도: 0°C ~ 55°C)
	동작 습도	0% ~ 90%
	전원	DC 12V
	소비 전력	최대 3.4W
	인증	FCC, CE, KC, IP66
	외형 치수 (W x D x H)	70mm X 60mm X 182.7mm
	본체 중량	0.24 kg

## 비디오

영상	출력방식	TVI / AHD / SD
	해상도	2592 x 1944, 2560x1440 ,1920x1080, 720 X 480
	전송 속도 (초당 이미지)	20fps : 2592 x 1944 12.5fps : 2592 x 1944 30fps : 2560 x 1440 30fps : 1920 x 1080 30fps : 720 X 480
특수 기능		안개 제거
이벤트	움직임 감지	지원

## 관련 법규

영상정보처리기기 운영자는 개인정보보호법 제25조 제7항에 따라 다음 각 호의 사항이 포함된 영상정보처리기기 운영/관리 방침을 마련하여야 합니다.

1. 영상정보처리기기의 설치 근거 및 설치 목적
2. 영상정보처리기기의 설치 대수, 설치 위치 및 촬영 범위
3. 관리책임자, 담당 부서 및 영상정보에 대한 접근 권한이 있는 사람
4. 영상정보의 촬영시간, 보관기간, 보관장소 및 처리방법
5. 영상정보처리기기 운영자의 영상정보 확인 방법 및 장소
6. 정보주체의 영상정보 열람 등 요구에 대한 조치
7. 영상정보 보호를 위한 기술적 · 관리적 및 물리적 조치
8. 그 밖에 영상정보처리기기의 설치·운영 및 관리에 필요한 사항

### [영상정보처리기기 운영/관리 방침 예시]

본 \_\_\_\_\_(이하 본 사라 함)는 영상정보처리기기 운영/관리 방침을 통해 본사에서 처리하는 영상정보가 어떠한 용도와 방식으로 이용·관리되고 있는지 알려드립니다.

#### • 영상정보처리기기의 설치 근거 및 설치 목적

본사는 개인정보 보호법 제25조 제1항에 따라 다음과 같은 목적으로 영상정보처리기기를 설치·운영 합니다.

- 시설안전 및 화재 예방

- 고객의 안전을 위한 범죄 예방

(주차장에 설치하는 경우)

- 차량도난 및 파손 방지

※ 주차대수 30대를 초과하는 규모의 경우「주차장법 시행규칙」제6조 제1항을 근거로 설치·운영 가능

#### • 설치 대수, 설치 위치 및 촬영 범위

설치 대수	설치 위치 및 촬영 범위
00대	건물 로비, 주차장 입구

#### • 관리책임자 및 접근권한자

귀하의 영상정보를 보호하고 개인영상정보와 관련한 불만을 처리하기 위하여 아래와 같이 개인영상정보 보호책임자를 두고 있습니다.

	이름	직위	소속	연락처
관리책임자	홍길동		0000과	00-0000-0000
접근권한자				

• **영상정보의 촬영시간, 보관기간, 보관장소 및 처리방법**

촬영시간	보관기간	보관장소
24시간	촬영일로부터 30일	000실 (보관시설 명)

처리방법: 개인영상정보의 목적 외 이용, 제3자 제공, 파기, 열람 등 요구에 관한 사항을 기록·관리하고, 보관기간 만료시 복원이 불가능한 방법으로 영구 삭제(출력물의 경우 파쇄 또는 소각)합니다.

• **영상정보처리기기 설치 및 관리 등의 위탁에 관한 사항 (해당하는 경우만)**

본 사는 아래와 같이 영상정보처리기기 설치 및 관리 등을 위탁하고 있으며, 관계 법령에 따라 위탁계약시 개인정보가 안전하게 관리될 수 있도록 필요한 사항을 규정하고 있습니다.

수탁업체	담당자	연락처
00시스템	홍길동	02) 000-0000

• **개인영상정보의 확인 방법 및 장소에 관한 사항**

확인 방법: 영상정보 관리책임자에게 미리 연락하고 본 사를 방문하시면 확인 가능합니다.

확인 장소: 00부서 00팀

• **정보주체의 영상정보 열람 등 요구에 대한 조치**

귀하는 개인영상정보에 관하여 열람 또는 존재확인·삭제를 원하는 경우 언제든지 영상정보처리기기 운영자에게 요구하실 수 있습니다. 단, 귀하가 촬영된 개인영상정보 및 명백히 정보주체의 급박한 생명, 신체, 재산의 이익을 위하여 필요한 개인영상정보에 한정됩니다.

본 사는 개인영상정보에 관하여 열람 또는 존재 확인·삭제를 요구한 경우 지체없이 필요한 조치를 하겠습니다.

• **영상정보의 안전성 확보조치**

본 사가 처리하는 영상정보는 암호화 조치 등을 통하여 안전하게 관리되고 있습니다. 또한 본 사는 개인 영상정보보호를 위한 관리적 대책으로서 개인정보에 대한 접근 권한을 차등 부여하고 있고, 개인영상정보의 위·변조 방지를 위하여 개인영상정보의 생성 일시, 열람시 열람 목적·열람자·열람 일시 등을 기록하여 관리하고 있습니다. 이 외에도 개인영상정보의 안전한 물리적 보관을 위하여 잠금장치를 설치하고 있습니다.

• **개인정보 처리방침 변경에 관한 사항**

이 영상정보처리기기 운영·관리 방침은 0000년 0월 00일에 제정되었으며 법령·정책 또는 보안기술의 변경에 따라 내용의 추가·삭제 및 수정이 있을 시에는 시행하기 최소 7일 전에 본 사 홈페이지를 통해 변경사유 및 내용 등을 공지하도록 하겠습니다.

- 공고 일자 : 0000년 0월 00일 / 시행 일자 : 0000년 0월 00일

# 제품보증서

소비자피해 보상규정에 따라 아래와 같이 제품에 대한 보증을 실시합니다.  
제품 고장 발생 시 아래의 고객센터센터나 구입처로 연락바랍니다.

제품명	카메라
모델명	
Serial No.	
구입일	년 월 일
구입처	

## 서비스에 대하여:

- 제품 보증기간 : 3년

## 무료 서비스

제조일로부터 3년 이내에 정상적인 사용 상태에서 자연 발생한 고장은 무상으로 수리하여 드립니다.  
구입 후 1개월 이내 성능/기능의 하자로 인한 중요한 수리 발생 시 제품 교환 또는 무상으로 수리해 드립니다.

## 유료 서비스

1. 보증기간이 지난 경우
2. 소비자 과실로 인한 고장의 경우 (보증기간 내 포함)
  - 소비자의 취급 부주의 또는 수리, 개조하여 고장 발생 시
  - 판매원이나 서비스센터 기사가 아닌 사람이 수리하여 고장 발생 시
  - 설치 후 이동 시 떨어뜨림 등에 의한 고장, 손상 발생 시
  - 사용 전원의 이상 또는 본 제품에 부착되는 접속기기의 불량으로 인한 고장 시
3. 그 밖의 경우 - 천재지변 (화재, 연해, 수해)에 의한 고장 발생 시

- 고객센터: 1644-6440
- FAX: 042-930-9696
- E-Mail: cs@idis.co.kr
- <http://www.idisglobal.com>



아이디스

Intelligent Digital Integrated Security

대전 광역시 유성구 테크노3로 8-10 (주)아이디스



3년 무상 A/S 보장



원격제어서비스



전국 A/S 대표전화 1644-6440

대전 광역시 유성구 테크노3로 8-10 ㈜아이디스

TEL 042-930-9780 ~1 FAX 042-930-9696