

# INSTAR



# über INSTAR

Die INSTAR Deutschland GmbH (im folgenden INSTAR®), hat sich das Ziel gesteckt hochwertige IP basierte Videoüberwachungssysteme und Netzwerktechnik anzubieten. Gegründet im Jahr 2010 hat sich INSTAR® im Laufe der Jahre, dank einem sehr hohen Qualitätsstandard, intelligenten High-End Lösungen und einem einzigartigen Kundenservice, zu einer etablierten Marke für hochwertige Sicherheits- und Überwachungskameras entwickelt. Mit Hilfe eines großen Vertrieb Netzes aus Großhändlern und lokalen Partnern vertreiben wir unsere Produkte bereits in 30 Ländern weltweit.

Als professionelles deutsches Unternehmen und Marke ist INSTAR® bestrebt qualitativ hochwertige Sicherheitskameras im geringeren Preisegment anzubieten, um sie so auch für private Haushalte, Geschäfte, Büros, öffentliche Einrichtungen und ähnliche Einsatzorte erschwinglich zu gestalten. Bei unseren Produkten müssen Sie kein IT Spezialist sein um Ihre Sicherheit zu gewährleisten. Geringe PC Kenntnisse sind bereits vollkommen ausreichend um unsere Produkte zu installieren und zu nutzen.

Wir hören zu, wir reagieren und wir kümmern uns.

Wählen Sie INSTAR®, wählen Sie Sicherheit, Zuverlässigkeit und Qualität.



Aaron Riber, CEO - INSTAR Deutschland GmbH

# Inhaltsverzeichnis - Außenkameras

3



**INSTAR**

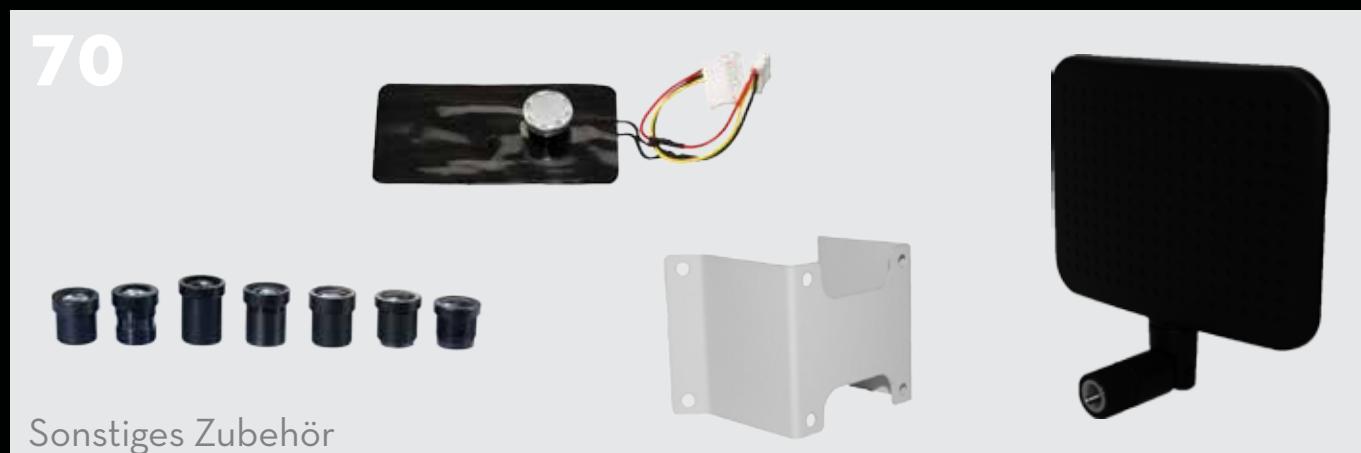
Ihr Hersteller für Netzwerk und  
Sicherheitstechnologie

# Inhaltsverzeichnis - Innenkameras



**INSTAR**

Ihr Hersteller für Netzwerk und  
Sicherheitstechnologie



**INSTAR**

Ihr Hersteller für Netzwerk und  
Sicherheitstechnologie



Die IN-2905 v2 ist der Nachfolger unserer erfolgreichen IN-2905. Mit zahlreichen Updates kann diese es auch mit aktualisierten Modellen in Bezug auf Funktionsumfang und Zuverlässigkeit aufnehmen. Beispielsweise befindet sich nun vor dem Sensor der automatische IR Cut Filter, der bei Tageslicht für ein realistisches Farbergebnis sorgt. Des Weiteren finden Sie nun einen Audio Ein- und Ausgang womit Sie die Kamera mit optionalen Peripheriegeräten austatten und somit als Gegensprechanlage verwenden können. Die IN-2905 v2 bietet zahlreiche Alarmfunktionen wie die E-Mail Benachrichtigung oder die Möglichkeit externe Signalgeber zu betreiben.

Dieses Kamera-Modell kann durch das 54MBit (802.11b/g) WLAN Modul oder über die 100MBit Schnittstelle an Ihr Netzwerk angebunden werden und ermöglicht so eine schnelle Videoübertragung.

Das robuste Außengehäuse garantiert maximale Witterungsbeständigkeit und ist gegen Wind und Wetter geschützt.



- |   |                                       |    |  |
|---|---------------------------------------|----|--|
| 1 | Hochwertiges Aluminium IP65 Gehäuse   | 7  | RJ45 Netzwerkanschluss                 |
| 2 | Fotodiode für die Dämmerungsschaltung | 8  | Resetknopf                             |
| 3 | Standard 6mm F/2 Infrarot Objektiv    | 9  | Alarm I/O Anschluss für externe Geräte |
| 4 | Infrarot LEDs für die Nachtsicht      | 10 | DC Stromversorgung                     |
| 5 | Polycarbonat Wandhalterung            | 11 | Audio-In für externe Mikrofone         |
| 6 | SMA WLAN Antennenanschluss            | 12 | Audio-Out für externe Lautsprecher     |



## Spezifikationen

### VIDEO

Sensor.....1/5" CMOS Farbsensor  
Auflösung.....max. VGA 640x480  
Objektiv.....6mm f/2.0 hor. Bildwinkel 37°  
Video.....MJPEG Kompression  
Bildwiederholungsrate.....max. 30 fps QVGA

### KOMMUNIKATION

Netzwerkschnittstelle.....RJ45 Ethernet Port  
WLAN.....Wifi 802.11 b/g  
Verschlüsselung...WEP & WPA/2 (TKIP&AES)  
Fernzugriff.....vorinstallierte DDNS Adresse  
Mobil..Windows Phone 8, Android & iOS App

### HARDWARE

Nachtsicht.....24 IR LEDs / 10 -15m  
Netzteil.....DC 5V/2A (50-60Hz, 110-220V)  
Leistungsverbrauch.....max 5W  
Betriebstemperatur.....-5°C bis 55°C

## Der rechte Winkel für Ihre Überwachung

Welches Objektiv liefert ein passendes Sichtfeld für die Perspektive Ihrer Kamera? Benötigen Sie ein Objektiv, dass Ihnen den Einsatz einer Infrarot-Beleuchtung erlaubt? Es gibt keine allgemein gültige Antwort für jeden Anwendungszweck. Die Entscheidung welche Optik in Ihrer Kamera verbaut werden soll, muss im Einzelfall getroffen werden. Und umso mehr Brennweiten Ihnen hierfür zur Verfügung stehen, desto größer wird Ihre Freiheit bei der Wahl des Einsatzortes Ihrer Kamera.

Das INSTAR Angebot bietet Ihnen alles was Sie benötigen um Ihre Anwendung zu realisieren.

Ultra Wide Angle	Wide Angle	Normal	Close Range Telephoto
 IN-0180 f=1.8 mm	 IN-0220 f=2.2 mm	 IN-0360 f=3.6 mm	 IN-0430 f=4.3 mm
 IN-0290 f=2.9 mm	 IN-0600 f=6.0 mm	 IN-1200 f=12.0 mm	 IN-1600 f=16.0 mm
 IN-0210 f=2.1 mm	 IN-0400 f=4.0 mm	 IN-0800 f=8.0 mm	 IN-1200 f=12.0 mm

**S Mount** (IN-2904, IN-2905, N-3001, IN-3010, IN-3011, IN-4009)

**CS Mount** (IN-2907, IN-4010, IN-4011)

**Field of View F** (Horizontal Field View [m] in a Distance of 10m)

## INSTAR CS-Fassung und S-Fassung Systeme

INSTAR Kameras werden zurzeit in 2 Kategorien produziert. Diese unterscheiden sich in der Fassung der Optik und in der Art der verwendbaren Objektive.

**CS-Fassung** Kameras (nur IN-2907, IN-2908, IN-4010, IN-4011 und IN-5907 HD) haben traditionelle CCTV Objektive, welche gekennzeichnet sind durch eine große Blende und hoher Lichtempfindlichkeit kombiniert mit einer überlegenen Abbildungsqualität.

**S-Fassung** Kameras, auf der anderen Seite, bieten eine kompaktere Bauform für eine unauffällige Überwachung und sind am besten geeignet für gut ausgeleuchtete Areale. Die S-Fassung ist ein etablierter Standard mit einer großen Auswahl an verfügbaren Objektiven.



**S Mount**

- 12mm im Durchmesser
- M12 Gewinde/0.5mm Steigung
- 5mm Flansch Abstand



**CS Mount**

- 25.4mm im Durchmesser
- 32 Gänge pro Zoll
- 12.5mm Flansch Abstand





INSTAR IN-2908 Außenkamera, mit ihrem 3-fach optischen Zoom, ist ein würdiger Nachfolger der IN-2907. Sie verfügt über einen automatischen IR Cut Filter, einen verbesserten Bildsensor und eine höhere Nachtsichtdistanz. Des weiteren finden Sie einen Audio Ein- und Ausgang womit Sie die Kamera mit optionalen Peripheriegeräten ausstatten und somit als Gegensprechanlage verwenden können.

Dieses Modell eignet sich ideal um Unternehmen und private Haushalte zu überwachen. Das robuste Außengehäuse garantiert maximale Witterungsbeständigkeit und ist gegen Wind und Wetter geschützt. Dank dem 3-fach optischen Zoom -objektiv haben Sie die Möglichkeit das Bild so zu vergrößern, als ob Sie sich tatsächlich näher an das Geschehen bewegen würden. Im Gegensatz zu einem digital gestreckten Zoom, erhalten Sie bei der IN-2908 eine glasklare Bildvergrößerung.

Dieses Kamera-Modell kann durch das 54MBit (802.11b/g) WLAN Modul oder über die 100MBit Schnittstelle an Ihr Netzwerk angebunden werden und ermöglicht so eine schnelle Videoübertragung.



- |   |                                       |    |  |
|---|---------------------------------------|----|--|
| 1 | Hochwertiges Aluminium IP65 Gehäuse   | 7  | Audio-Eingang für externe Mikrofone      |
| 2 | Standard 6mm F/2 IR Objektiv          | 8  | Resetknopf                               |
| 3 | 30 Infrarot LEDs für die Nachtsicht   | 9  | Alarm I/O Anschluss für externe Sensoren |
| 4 | Fotodiode für die Dämmerungsschaltung | 10 | Audio-out für externe Aktivlautsprecher  |
| 5 | Polycarbonat Wandhalterung            | 11 | DC Stromversorgung                       |
| 6 | SMA Wi-Fi Antennenanschluss           | 12 | RJ45 Netzwerkanschluss                   |



## Spezifikationen

### VIDEO

Sensor.....1/5" CMOS Farbsensor  
Auflösung.....max. VGA 640x480  
Objektiv.....4mm - 9mm  
Bildwinkel.....ca. 29 - 51° hor.  
Bildwiederholungsrate.....max. 30 fps QVGA

### KOMMUNIKATION

Netzwerkschnittstelle.....RJ45 Ethernet Port  
WLAN.....Wifi 802.11 b/g  
Verschlüsselung...WEP & WPA/2 (TKIP&AES)  
Fernzugriff.....vorinstallierte DDNS Adresse  
Mobil...Windows Phone 8, Android & iOS App

### HARDWARE

Nachtsicht.....30 IR LEDs / 12 - 20m  
Netzteil.....DC 5V/2A (50-60Hz, 110-220V)  
Leistungsverbrauch.....max 6W  
Betriebstemperatur.....-5°C bis 55°C

## Kommen Sie näher. Es gibt viel zu sehen.

Objektive mit festen Brennweiten bieten in der Regel eine hervorragende Bildschärfe im Vergleich zu Zoom-Objektiven. Jedoch ist manchmal eine einzige Brennweite nicht genug. Die variable Brennweite des IN-2908 Teleobjektivs erlaubt es Ihnen, Objekte in der Ferne aufzunehmen, mit einem Detailgrad der beispiellos ist unter den Kameras der 29er Serie.



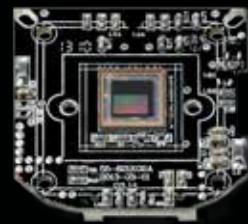
## CS Fassung Objektive

Die Modelle IN-2908, ihr Vorgänger IN-2907, und das HD Modell IN-5907 HD haben aufgrund des größeren Gehäuses ausreichend Platz für die Objektive der CS Bauform. Je nach Modell haben Sie können CS Objektive mit 12mm, 8mm, 4mm oder 2.1mm verbauen, um den vollen Vorteil der hohen Lichtempfindlichkeit des CS Fassung System auszunutzen.

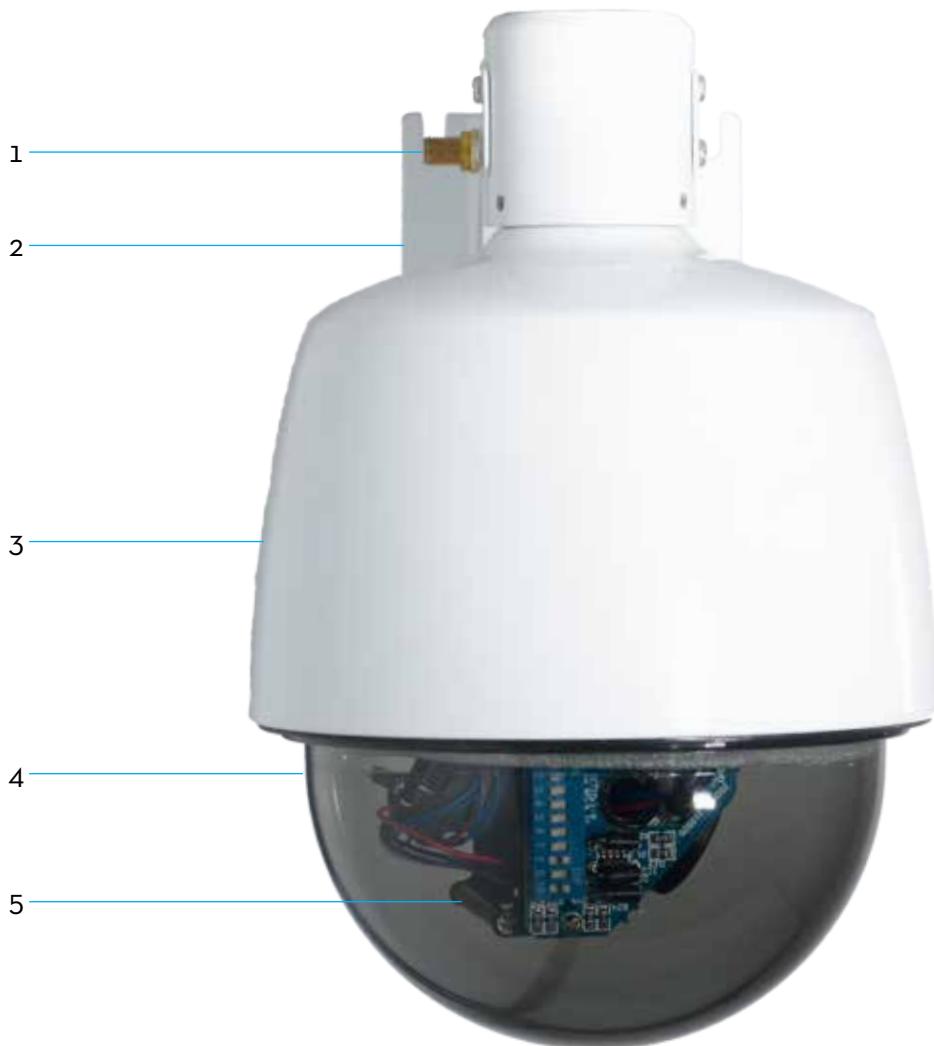


## INSTAR CMOS Sensor

Alle INSTAR Kameras nutzen CMOS (*Complementary Metal Oxide Semiconductor*) Sensoren der aktuellsten Generation. Im Gegensatz zu CCD Sensoren konvertieren und verstärken CMOS Sensoren das Sensorsignal bevor dieses zum Bildprozessor gesendet wird. Dies ermöglicht neben einem außergewöhnlich sauberen Bildsignal, eine Reduzierung der Leistungsaufnahme um bis zu 90%.



# IN-4009 Die Taglicht PTZ Kamera



Die IN-4009 ist eine Domkamera für den Eingangsbereich und erfasst dank seines Dreh- und Schwenkmotors die gesamte Umgebung. Die Ausrichtung des Objektivs können Sie mit Hilfe der WebUI oder eines Smartphones mühelos verändern. Der dynamische IR Cut Filter liefert Ihnen beste Farbresultate mit Hilfe eines integrierten Infrarotfilter. Ein klares Bild garantiert Ihnen außerdem der 3-fach optische Zoom, der im Gegensatz zu konventioneller Bildvergrößerung keinen Qualitätsverlust mit sich bringt.

Die IN-4009 besitzt sowohl einen Audio Eingang als auch einen Audio Ausgang, mit deren Hilfe Sie die Umgebungsgeräusche mit einfangen, einen auf Geräusche reagierenden Alarm oder eine 2-wege Kommunikation realisieren können.

Die IN-4009 können Sie kinderleicht in zahlreichen Überwachungs- oder NAS System integrieren. Hersteller wie Synology oder Qnap haben bereits vordefinierte Profile für unsere Kameras.



1 RP-SMA WLAN Antennenanschluss  
 2 Metall Wandhalterung  
 3 Hochwertiges Metall IP65 Gehäuse  
 4 Plexiglas Dome  
 5 Ferngesteuerter P&T Kamerakopf  
 6 Standard 3x optischer Zoom IR Objektiv

7 RJ45 Netzwerkanschluss  
 8 Alarm I/O Anschluss für externe Sensoren  
 9 Audio-out für externe Aktivlautsprecher  
 10 Resetknopf  
 11 Audio-in für externe Mikrofone  
 12 DC Stromversorgung



## Spezifikationen

### VIDEO

Sensor.....1/5" CMOS Farbsensor  
Auflösung.....max. VGA 640x480  
Objektive.....4mm - 9mm  
Bildwinkel.....ca. 29 - 51° hor.  
Bildwiederholungsrate.....max. 30 fps QVGA

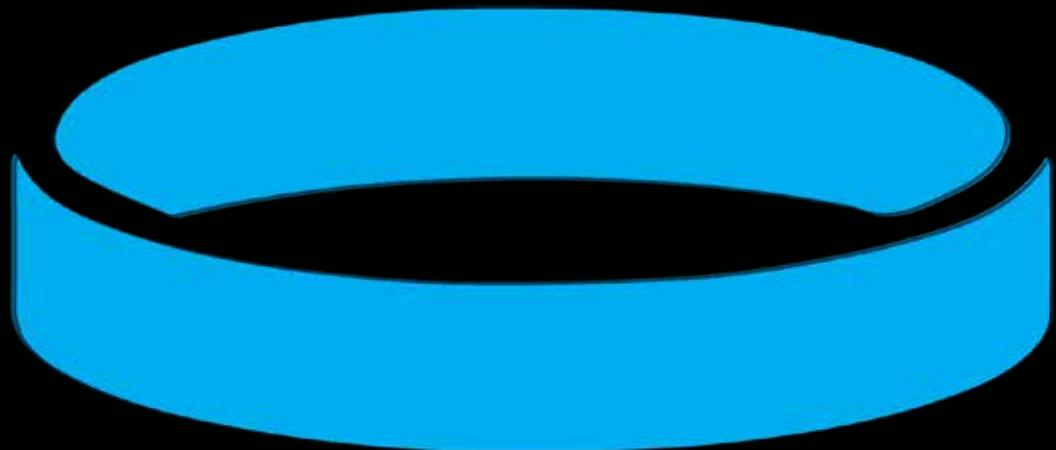
### KOMMUNIKATION

Netzwerkschnittstelle.....RJ45 Ethernet Port  
WLAN.....Wifi 802.11 b/g  
Verschlüsselung...WEP & WPA/2 (TKIP&AES)  
Fernzugriff.....vorinstallierte DDNS Adresse  
Mobil...Windows Phone 8, Android & iOS App

### HARDWARE

Nachtsicht.....nein  
RC Pan&Tilt.....hor. 355° / vert. 90°  
Netzteil.....DC 12V/1.5A(50-60Hz,110-220V)  
Leistungsverbrauch.....max 8W  
Betriebstemperatur.....-5°C bis 55°C

# Von 0 auf 355...



...in unter 6 Sekunden.



Ein Objektiv mit einer festen Brennweite mag eine überlegene Bildschärfe erzeugen - aber manchmal braucht man einfach die größere Flexibilität eines beweglich montierten Zoom-Objektives. Mit dessen vielseitigen Anwendung können Sie einen weiten Bereich von Überwachungsaufgaben abdecken in denen Sie mit einer Festbrennweite schnell an die Grenzen des Möglichen kommen. Diese bemerkenswerte Kameraserie wurde entwickelt, mit dem Ziel eine Kamera zu erhalten, die in einer Vielzahl von Situationen einsetzbar ist. Wenn es Ihnen bei Ihrer IP Außenüberwachung auf Flexibilität ankommt, liegen Sie mit der 4000er Serie genau richtig.

# IN-4010 V2 Die Universale Dome Kamera



Die IN-4010 ist eine Domkamera für den Eingangsbereich und erfasst dank ihres Dreh- und Schwenkmotors die gesamte Umgebung. Die Ausrichtung des Objektivs können Sie mit Hilfe der WebUI oder eines Smartphones mühelos verändern. Der dynamische IR Cut Filter liefert Ihnen beste Farbresultate und ermöglicht Ihnen bei Bedarf externe Infrarotscheinwerfer in Kombination mit dieser Kamera einzusetzen. Ein klares Bild garantiert Ihnen der 3-fach optische Zoom, der im Gegensatz zu konventioneller Bildvergrößerung keinen Qualitätsverlust mit sich bringt.

Die IN-4010 besitzt sowohl einen Audio Eingang als auch einen Audio Ausgang, mit deren Hilfe Sie die Umgebungsgeräusche mit einfangen, einen auf Geräusche reagierenden Alarm oder eine 2-wege Kommunikation realisieren können.

Dieses Kamera-Modell kann durch das 54MBit (802.11b/g) WLAN Modul oder über die 100MBit Schnittstelle an Ihr Netzwerk angebunden werden und ermöglicht so eine schnelle Videoübertragung.



- |   |                                      |    |   |
|---|--------------------------------------|----|---|
| 1 | RP-SMA WLAN Antennenanschluss        | 7  | RJ45 Netzwerkanschluss                  |
| 2 | Metall Wandhalterung                 | 8  | Alarm I/O Anschluss für externe Geräte  |
| 3 | Hochwertiges Metall IP65 Gehäuse     | 9  | Resetknopf                              |
| 4 | Plexiglas Dome                       | 10 | DC Stromversorgung                      |
| 5 | Ferngesteuerter P&T Kamerakopf       | 11 | Audio-in für externe Mikrofone          |
| 6 | Standard 3 x optischer Zoom Objektiv | 12 | Audio-out für externe Aktivlautsprecher |



## Spezifikationen

### VIDEO

Sensor.....1/5" CMOS Farbsensor  
Auflösung.....max. VGA 640x480  
Objektive.....3.7mm - 14.8mm  
Bildwinkel.....ca. 18 - 56° hor.  
Bildwiederholungsrate.....max. 30 fps QVGA

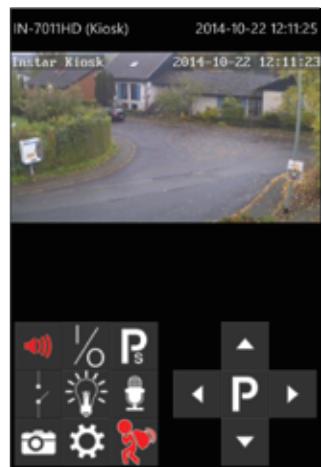
### KOMMUNIKATION

Netzwerkschnittstelle.....RJ45 Ethernet Port  
WLAN.....Wifi 802.11 b/g  
Verschlüsselung...WEP & WPA/2 (TKIP&AES)  
Fernzugriff.....vorinstallierte DDNS Adresse  
Mobil...Windows Phone 8, Android & iOS App

### HARDWARE

Nachtsicht.....nur mit ext. Scheinwerfer  
RC Pan&Tilt.....hor. 355° / vert. 90°  
Netzteil.....DC 12V/1.5A(50-60Hz,110-220V)  
Leistungsverbrauch.....max. 8W  
Betriebstemperatur.....-5°C bis 55°C

# Mobilität als Schlüsselapplikation



1

## Mobiler Zugriff

**InstarVision** ist eine App für Android, iOS und Windows Phone zur Fernsteuerung Ihrer IP Netzwerk-Kamera. Überwachen Sie Ihr Baby, Haustier, Wohnung, Geschäft oder das Wetter von Zuhause oder aus der Ferne.

2

## Überwachungszentrale

Die Multiansicht der Anwendung zeigt Ihnen alle Kameras in Form einer Video-Wand. Die ideale Ansicht für ein Tablet oder Phablet Telefon, erlaubt Ihnen immer alles im Blick zu behalten.

3

## Totale Kontrolle

Kontrollieren Sie die grundlegenden Kamerafunktionen von unterwegs. Schwenken Sie die Kamera, rufen Sie gespeicherte Positionen auf oder de/aktivieren Sie den Bewegungsalarm.



# IN-4011 Die Nachtsicht PTZ Kamera



Die IN-4011 ist eine Domkamera für den Eingangsbereich und erfasst dank ihres Dreh- und Schwenkmotors die gesamte Umgebung. Die Ausrichtung des Objektivs können Sie mit Hilfe der WebUI oder eines Smartphones mühelos verändern. 66 Infrarot LEDs für den Nahbereich helfen Ihnen dabei auch nachts ohne sichtbares Licht einen Blick auf Ihr Grundstück zu werfen.

Ein klares Bild garantiert Ihnen hierbei der 4-fach optische Zoom, der im Gegensatz zu konventioneller Bildvergrößerung keinen Qualitätsverlust mit sich bringt. Die IN-4011 kommt inklusive eines aktiven Mikrofons, mit dessen Hilfe Sie die Umgebungsgeräusche mit einfangen, einen auf Geräusche reagierenden Alarm oder eine 2-wege Kommunikation realisieren können.

Der in der Kamera verbaute automatische IR Cut Filter garantiert Ihnen naturgetreue Farben während des Tages ohne die Nachtsichtfähigkeit der Kamera zu beeinflussen.



- |   |                                     |    |   |
|---|-------------------------------------|----|---|
| 1 | RP-SMA WLAN Antennenanschluss       | 8  | Alarm I/O Anschluss für externe Geräte      |
| 2 | Metall Wandhalterung                | 9  | Audio Ausgang für externe Aktivlautsprecher |
| 3 | Hochwertiges Metall IP65 Gehäuse    | 10 | RJ45 Netzwerkanschluss                      |
| 4 | 66 Infrarot LEDs für die Nachtsicht | 11 | Audio Eingang für externe Mikrofone         |
| 5 | Ferngesteuerter Pan&Tilt Kamerakopf | 12 | Resetknopf                                  |
| 6 | Plexiglas Dome                      | 13 | Standard 4x optischer Zoom IR Objektiv      |
| 7 | DC Stromversorgung                  |    |   |



## Spezifikationen

### VIDEO

Sensor.....1/5" CMOS Farbsensor  
Auflösung.....max. VGA 640x480  
Objektiv.....3.7mm - 14.8mm  
Bildwinkel.....ca. 18 - 56° hor.  
Bildwiederholungsrate.....max. 30 fps QVGA

### KOMMUNIKATION

Netzwerkschnittstelle.....RJ45 Ethernet Port  
WLAN.....Wifi 802.11 b/g  
Verschlüsselung....WEP & WPA/2 (TKIP&AES)  
Fernzugriff.....vorinstallierte DDNS Adresse  
Mobil...Windows Phone 8, Android & iOS App

### HARDWARE

Nachtsicht.....66 IR LEDs / 8 - 10m  
RC Pan&Tilt.....hor. 355° / vert. 90°  
Netzteil.....DC 12V/3A(50-60Hz,110-220V)  
Leistungsverbrauch.....max 11W  
Betriebstemperatur.....-5°C bis 55°C

## Nacht & Tag

Im Gegensatz zur IN-4009 kombinieren die neuen IN-4010 und IN-4011 PTZ Außenkameras die Vorteile der Tag und Nachtsicht Überwachung durch die Integration eines automatischen IR Cut Filters.

Eine Tag/Nacht Kamera hat zwei Operationsmodi: einen Tag- und einen Nachtmodus. Die Kamera schaltet von dem Tagmodus (Farbe) in den Nachtmodus (S&W) indem sie ihren IR Filter zurückzieht. Im Nachtmodus wird der CMOS Sensor der Kamera empfindlich für Nahinfrarotlicht und ist somit in der Lage die Umgebung zu sehen, selbst wenn diese nicht sichtbar ausgeleuchtet wird.

Die Tag/Nacht Funktion liefert Ihnen die optimale Empfindlichkeit sowohl für Tag- als auch Nachtüberwachungsaufgaben. Wenn sich die Ausleuchtung des Areals reduziert und das Bild dunkler wird, wird der IR Cut Filter automatisch entfernt und die Kamera schaltet in den schwarz-weiß Modus mit einer minimalen Ausleuchtung von 0.5 Lux bei F/2.0. Zusätzlich reduziert der Sensor die Verschlusszeiten um mehr Licht zu sammeln und damit die Empfindlichkeit noch weiter zu erhöhen.



## IP65 Wettergeschützt

Die Außenkameras der 40er Serie sind konform gebaut nach dem IP65 Standard. Das "IP" des IP65 steht für *Ingress Protection* (Eintrittsschutz), und die zweistellige Zahl zeigt die Beständigkeit des Gerätes für den Außeneinsatz.

Die erste Stelle des IP65 steht für den Eintrittschutz, und "6" bedeutet "Staubdicht". Die zweite Stelle steht für den Eintrittsschutz gegen Wasser, und "5" bedeutet Ihre Kamera ist geschützt gegen Regenbedingungen, wie man ihnen während eines Taifuns begegnet.





Die IN-5905 HD bietet Ihnen sowohl bei Tag als auch Nacht ein super klares und detailliertes Videobild. Dank der H.264 Komprimierung benötigt die Kamera nur eine sehr geringe Bandbreite in Ihrem Netzwerk und ermöglicht so das Aufnehmen von Videos, bei bester Qualität und geringer Datengröße, auf eine integrierte 4GB MicroSD-Karte.

Es handelt sich bei diesem Modell um eine wetterbeständige Außenkamera, die Sie sowohl per LAN-Kabel als auch drahtlos per WLAN in Ihr Netzwerk einbinden können.

WPS bietet eine schnelle automatische WLAN Einbindung sofern Ihr Router diese Funktion unterstützt. Um die Einbindung für den externen Internetzugriff so einfach wie möglich zu halten, steht Ihnen die Einbindung via P2P zur Verfügung. Einfach den QR-Code per Smartphone Kamera einscannen und schon steht die Verbindung zu Ihrer Kamera.



- 1 IR LEDs für die Nachtsicht
- 2 4.3mm Weitwinkel F/2 IR Objektiv
- 3 Fotodiode für die Dämmerungsschaltung
- 4 Hochwertiges Aluminium IP65 Gehäuse
- 5 SD Karten Einschub
- 6 WLAN Antenne

- 7 RJ45 Netzwerkanschluss
- 8 Resetknopf
- 9 Alarm I/O Anschluss für externe Geräte
- 10 DC Stromversorgung
- 11 Audio-Out für externe Aktivlautsprecher
- 12 Audio-In für externe Mikrofone

**Spezifikationen****VIDEO**

Sensor.....1/3" WDR Farb CMOS  
Auflösung.....max. 720p HD 1280x720  
Objektiv.....4.3mm f/2 dia. Bildwinkel 90°  
Video.....h.264 Kompression  
Bildwiederholungsrate.....max. 25 fps 720p

**KOMMUNIKATION**

Netzwerkschnittstelle.....RJ45 Ethernet Port  
WLAN.....Wifi 802.11 b/g/n  
Verschlüsselung.....WPA/2 (TKIP&AES)  
Fernzugriff.....DDNS & P2P (kostenlos)  
Mobil...Windows Phone 8, Android & iOS App

**HARDWARE**

Nachtsicht.....5 Hochleistungs IR LEDs/5 -10m  
Speicher.....MicroSDHC Karte (bis 32GB)  
Netzteil.....DC 12V/1.5A(50-60Hz,110-220V)  
Leistungsverbrauch.....max. 8 W  
Betriebstemperatur.....-5°C bis 55°C



## Flash Ringspeicher

Jede INSTAR HD Kamera besitzt einen SDHC oder MicroSDHC Karteneinschub, für bis zu 32GB erweiterbaren Speicherplatz. Als Standard wird eine 4 GB Speicherkarte verbaut und von der Kamera als Ringspeicher für Alarmvideos und/oder Schnappschüsse verwendet.

### Videoaufnahme auf SD Karte

Alle INSTAR Kameras der HD Serie besitzen die Möglichkeit Videos auf interne - austauschbare - SD Karten aufzunehmen. Dies kann im Alarmfall geschehen oder als geplante Aufnahme über einen einstellbaren Zeitplan.



Zusätzlich können Sie Fotoserien mit wählbarem Zeitintervall und Zeitplan programmieren. Diese Serien können Sie später z.B. zu einem Zeitraffer Video zusammensetzen (\*benötigt externe Drittanbieter Software).



Alle Alarmvideos und Schnappschüsse können zusätzlich noch auf einen externen FTP Server hochgeladen werden, um so eine hohe Datensicherheit zu gewährleisten.

The image shows the INSTAR software interface on a desktop computer and a mobile phone application side-by-side. The desktop software has a left sidebar with menu items like 'Live Video', 'Software', 'Netzwerk', 'System', 'Multimedia', 'Alarm', and 'Aufnahme'. The 'Aufnahme' section is active, showing a configuration dialog for 'Video Aufnahme' with fields for 'Videos per Zeitplan auf SD Karte', 'Länge der Videos in Sekunden' (set to 600), and 'Video-Auflösung' (set to 1280 x 720). A 'Bestätigen' (Confirm) button is at the bottom. The main window shows a live video feed of a scenic mountain landscape. The mobile phone screen shows a similar configuration interface for 'Alarm Aufnahmen' with various settings and a 'Bestätigen' button, also displaying the same landscape image.

# IN-5907 HD Hochauflösende Nachtsicht



Die IN-5907 HD bietet Ihnen sowohl bei Tag als auch Nacht ein super klares und detailliertes Videobild. Dank der H.264 Komprimierung benötigt die Kamera nur eine sehr geringe Bandbreite in Ihrem Netzwerk und ermöglicht so das Aufnehmen von Videos, bei bester Qualität und geringer Datengröße, auf eine integrierte 4GB MicroSD-Karte.

Es handelt sich bei diesem Modell um eine wetterbeständige Außenkamera, die Sie sowohl per LAN-Kabel als auch drahtlos per WLAN in Ihr Netzwerk einbinden können. Dank ihrer Hochleistungs-Infrarot LEDs ist sie bestens gerüstet um tief in die Dunkelheit zu schauen, während der automatische Infrarot Cut-Filter ein realistisches Farbergebnis bei Tageslicht bietet.

Als Überwachungskamera können Sie die IN-5907 HD sofort in Ihr bestehendes System einpflegen. Wenn Ihr System das Onvif Protokoll unterstützt, ist die Integration der Kamera nur wenige Mausklicks entfernt.



1	Hochwertiges Aluminium IP65 Gehäuse	7	RJ45 Netzwerkanschluss
2	Hochleistungs IR LEDs für die Nachtsicht	8	Resetknopf
3	Standard 8mm F/1.2 IR Objektiv	9	Alarm I/O Anschluss für externe Geräte
4	Fotodiode für die Dämmerungsschaltung	10	DC Stromversorgung
5	Metall Wandhalterung	11	Audio-Out für externe Aktivlautsprecher
6	SMA WLAN Antennenanschluss	12	Audio-In für externe Mikrofone



## Spezifikationen

### VIDEO

Sensor.....1/3" WDR Farb CMOS  
Auflösung.....max. 720p HD 1280x720  
Objektiv.....8mm f/1.2 dia. Bildwinkel 45°  
Video.....h.264 Kompression  
Bildwiederholungsrate.....max. 25 fps 720p

### KOMMUNIKATION

Netzwerkschnittstelle.....RJ45 Ethernet Port  
WLAN.....Wifi 802.11 b/g/n  
Verschlüsselung.....WPA/2 (TKIP&AES)  
Fernzugriff.....DDNS & P2P (kostenlos)  
Mobil...Windows Phone 8, Android & iOS App

### HARDWARE

Nachtsicht...3 Hochleistungs IR LEDs/15 -20m  
Speicher.....MicroSDHC Karte (bis 32GB)  
Netzteil.....DC 12V/1.5A(50-60Hz,110-220V)  
Leistungsverbrauch.....max 13W  
Betriebstemperatur.....-5°C bis 55°C

## Warum HD?

Umso höher die Auflösung, desto detaillierter wird das Bild der Kamera sein. Im Vergleich zu einer MJPEG Kamera mit 0.3 Megapixel (VGA) zeichnet eine HD Kamera (720p) dreimal so viele Details auf, wenn der Bildwinkel gleich gewählt wird.

### Nachteile einer zentralisierten Lösung

MJPEG Kameras erzeugen nur einzelne Bilder, die später von einem zentralen PC bearbeitet und von einer Management Software in einer Videodatei aufgenommen werden müssen. Diese traditionelle zentralisierte Struktur hat viele Limitierungen, da sie eine hohe Netzauslastung erzeugt und einen PC benötigt der konstant läuft. Eine MJPEG Lösung ist daher nicht geeignet wenn die Überwachung eine große Anzahl an Kameras benötigt.

### Bandbreiten-freundlich

Durch die Unterstützung von des MJPEG als auch des h.264 Formats, bieten die Kameras hochwertige Schnappschüsse als auch flüssige Videos - auch bei Anwesenheit von Netzwerkflaschenhälsen. Für hochauflöste Bilder kann die MJPEG Komprimierung gewählt und die Bildgröße in 3 Stufen angepasst werden. Für flüssige Videostreams mit geringer Bandbreitenanforderung können Sie die h.264 Komprimierung auswählen. Eine Option für jede Netzwerk Infrastruktur.

### Vorteile unserer HD Lösung

Unsere HD Kameras sind ausgelegt für einen dezentralen Ansatz. Jede Kamera verfügt über einen schnellen Prozessor und ausreichend Speicherplatz (SDHC Karte) für mehrere Tage an Videomaterial. Der PC dient daher nur noch dem Ansehen des Videos und der Kontrolle der Kameras (PTZ), nicht mehr der Analyse und Aufnahme des Videos. Es ist somit nicht mehr notwendig in einen leistungsstarken Management Server oder in eine hochdimensionierte Netzwerk Infrastruktur zu investieren. Ihre INSTAR Kamera übernimmt die Arbeit.

### Wide Dynamic Range

Modernste Technologien um den dynamischen Bereich des Sensors zu erweitern, erlauben es Bilder in extrem hochkontrastigen Situationen aufzunehmen. WDR ist ein mächtiges Merkmal einer INSTAR HD Kamera um auch unter wiedrigen Bedingungen verwertbare Videos zu erhalten. Bilder von l. nach r.: **Überbelichtet**, **Unterbelichtet** und **WDR**.

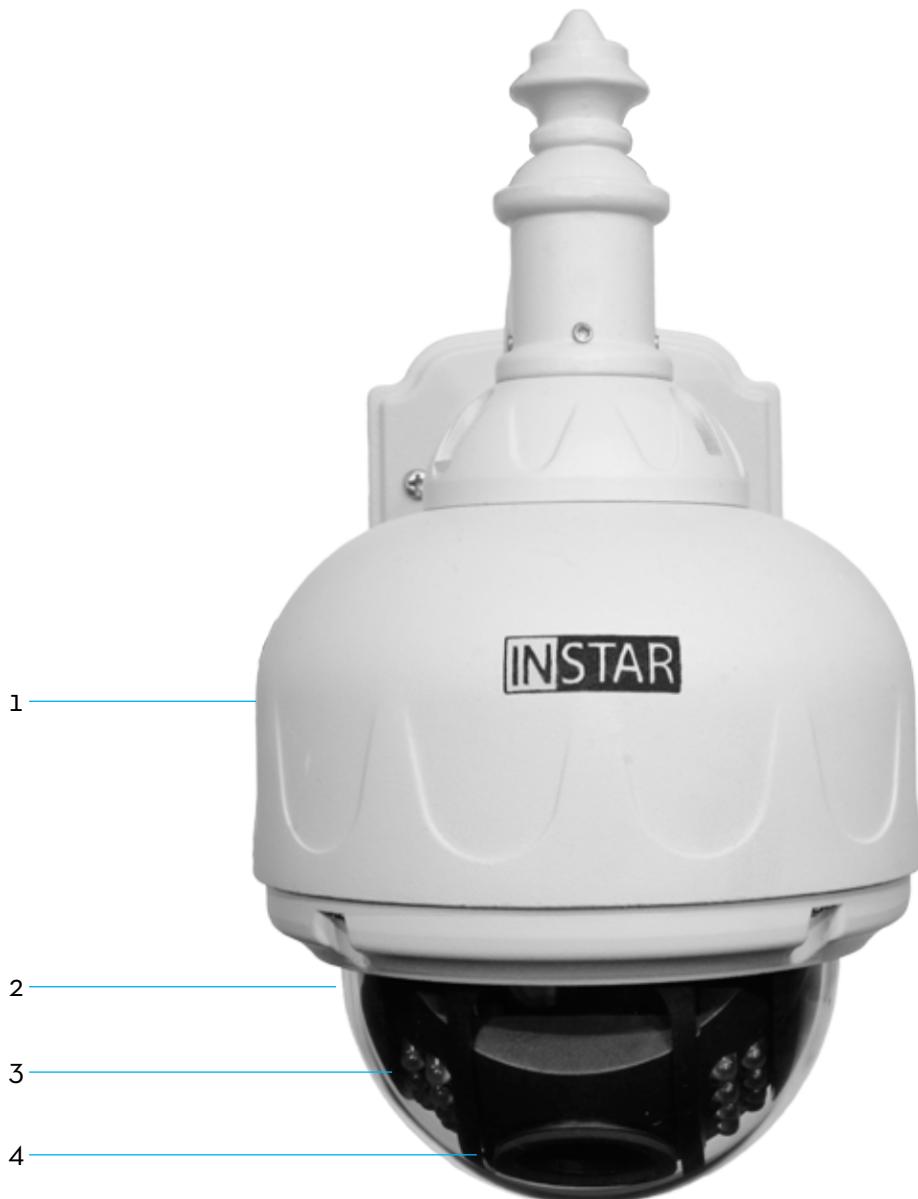
### Reduzierte Kosten durch SD Karten

INSTAR HD Kameras sind ausgelegt, bis zu 32 GB an Videomaterial über den eingebauten SDHC Karten-Slot zu speichern. Mit der hohen Speicherkapazität und der Option im Alarmfall kurze Videos aufzunehmen, sind externe Festplatten häufig nicht mehr notwendig. Das reduziert Ihre Instandhaltungskosten durch den Wegfall von mechanischen Komponenten wie in klassischen Festplatten.

HD Kameras mit ihrem internen Flash-Speicher sind ideal für instabile Netzwerkanbindungen, um so Netzwerkausfälle einfach zu überbrücken.



# IN-7011 Die Hochauflösende PTZ Kamera



Die IN-7011 HD ist eine wetterbeständige Außenkamera und kann sowohl im Innen- als auch im Außenbereich verwendet werden. Der eingebaute Bewegungsmotor erlaubt Ihnen eine schnelle Ausrichtung mit Hilfe einer Vielzahl von Netzwerkgeräten wie mobilen Tablet PCs oder Smartphones. Integrierte Infrarot LEDs ermöglichen die Nachtsicht. Diese erlauben eine Überwachung selbst in den dunkelsten Bereichen, während der automatische Infrarot Cut-Filter ein natürliches Farbergebnis bei Tageslicht ermöglicht.

Die Kamera nutzt eine h.264-Codec Komprimierung und ermöglicht so das Aufnehmen von Videos, bei bester Qualität und geringer Datengröße, auf eine integrierte 4GB MicroSD-Karte.

Die robuste Konstruktion des Kameragehäuses bietet maximalen Schutz gegen die üblichen Witterungsbedingungen bei Wind und Wetter.



- |   |                                 |    |   |
|---|---------------------------------|----|---|
| 1 | Hochwertiges Metall             | 7  | Alarm I/O Anschluss für externe Geräte  |
| 2 | Plexiglas Dome                  | 8  | DC Stromversorgung                      |
| 3 | 22 IR LEDs für die Nachtsicht   | 9  | Audio-Out für externe Aktivlautsprecher |
| 4 | Standard Weitwinkel IR Objektiv | 10 | Audio-In für externe Mikrofone          |
| 5 | RP-SMA WLAN Antennenanschluss   | 11 | Resetknopf                              |
| 6 | RJ45 Netzwerkanschluss          | 12 | Metall Wandhalterung                    |



## Spezifikationen

### VIDEO

Sensor.....1/3" WDR Farb CMOS  
Auflösung.....max. 720p HD 1280x720  
Objektiv.....6mm f/1.2 dia. Bildwinkel 60°  
Video.....h.264 Komprimierung  
Bildwiederholungsrate.....max. 25 fps 720p

### KOMMUNIKATION

Netzwerkschnittstelle.....RJ45 Ethernet Port  
WLAN.....Wifi 802.11 b/g/n  
Verschlüsselung.....WPA/2 (TKIP&AES)  
Fernzugriff.....DDNS & P2P (kostenlos)  
Mobil...Windows Phone 8, Android & iOS App

### HARDWARE

Nachtsicht.....22 IR LEDs / 8 -12m  
Speicher.....MicroSDHC Karte (4GB inkl.)  
RC Pan & Tilt.....350° hor. / 100° vert.  
Netzteil.....DC 12V/2A(50-60Hz,110-220V)  
Leistungsverbrauch.....max 12W  
Betriebstemperatur.....-5°C bis 55°C

## Verbesserte Nachtsicht

Im Gegensatz zur IN-4011 verfügt das HD Modell IN-7011 über eine bei weiten überlegende Nachtsicht, durch die Integration von gerichteten Infrarot LED's.

Der Kamerakopf ermöglicht das synchrone Drehen und Neigen der 22 Nachtsicht IR LEDs mit dem Objektiv, um zu garantieren, dass der Blickwinkel der Kamera immer optimal ausgeleuchtet bleibt. Auf diese Weise konnten wir die Anzahl der LEDs - und damit den Stromverbrauch - reduzieren. Und trotzdem eine bessere Nachtsicht erreichen.



Ferngesteuerte Pan & Tilt Weitwinkel Optik

Die Tag/Nacht Funktion liefert Ihnen die optimale Empfindlichkeit sowohl für Tag- als auch Nachtüberwachungsaufgaben. Wenn sich die Ausleuchtung des Areals reduziert und das Bild dunkler wird, wird der IR Cut Filter automatisch entfernt und die Kamera schaltet in den schwarz-weiß Modus mit einer minimalen Ausleuchtung von 0.5 Lux bei F/2.0. Zusätzlich reduziert der Sensor die Verschlusszeiten um mehr Licht zu sammeln und damit die Empfindlichkeit noch weiter zu erhöhen.



Nachtsicht mit 22 Infrarot LEDs

## Vielfältige Anwendungen

Die IN-7011 HD ist eine wetterbeständige Außenkamera und kann sowohl im Innen- als auch im Außenbereich verwendet werden. Die robuste Konstruktion des Kameragehäuses bietet guten Schutz gegen die üblichen Witterungsbedingungen bei Wind und Wetter.

Der eingebaute Bewegungsmotor erlaubt Ihnen eine schnelle Ausrichtung mit Hilfe einer Vielzahl von Netzwerkgeräten wie mobilen Tablet PCs oder Smartphones. Integrierte Infrarot LEDs ermöglichen die Nachtsicht. Diese erlauben eine Überwachung selbst in den dunkelsten Bereichen.



Hochwertige IP wettergeschütztes Metall Gehäuse



Die IN-3001 ist eine kleine Kamera für den Innenbereich und ist dank Infrarot LEDs rund um die Uhr einsetzbar. Als Tischkamera geeignet lässt sie sich auch mühelos an jeder Wand und jeder Decke montieren. Das clevere Design mit dem Kugelgelenk erlaubt eine blitzschnelle Neuausrichtung des Kamerakopfes.

Auch eignet sich die IN-3001 ausgezeichnet als Babykamera. Die freundliche Aufmachung der Kamera bewahrt dabei eine kindgerechte Atmosphäre. Das integrierte Mikrofon kann drahtlos alle Geräusche aus dem Kinderzimmer an Ihren Internet Explorer oder an Ihr Tablet / Smartphone übertragen. Auch das Gegensprechen ist möglich.

Die IN-3001 können Sie kinderleicht in zahlreichen Überwachungs- oder NAS Systeme integrieren. Hersteller wie Synology oder Qnap haben bereits vordefinierte Profile für unsere Kameras. Aber auch als Einzelgerät bietet die IN-3001 zahlreiche Alarmfunktionen wie der E-Mail Benachrichtigung oder die Möglichkeit externe Signalgeber zu betreiben.



- |   |                                       |    |   |
|---|---------------------------------------|----|---|
| 1 | WLAN Antenne                          | 8  | Resetknopf                              |
| 2 | Netzwerkstatus LED                    | 9  | Audio-Out Für externe Aktivlautsprecher |
| 3 | IR LEDs für die Nachtsicht            | 10 | DC Stromversorgung                      |
| 4 | Standard 6mm F/2 IR Objektiv          | 11 | Hochwertiges ABS Gehäuse                |
| 5 | Internes Mikrofon                     | 12 | RJ45 Netzwerkanschluss                  |
| 6 | Fotodiode für die Dämmerungsschaltung | 13 | 1/4" Gewindebohrung für den Kamerafuß   |
| 7 | ABS Kamerafuß mit Kugelgelenk         | 14 | Alarm I/O Anschluss für externe Geräte  |



## Spezifikation

### VIDEO

Sensor.....1/5" CMOS Farb Sensor  
Auflösung.....max. VGA 640x480  
Objektiv.....6mm f/2.0 hor. Bildwinkel 37°  
Video.....MJPEG Komprimierung  
Bildwiederholungsrate.....max. 30 fps QVGA

### KOMMUNIKATION

Netzwerkschnittstelle.....RJ45 Ethernet Port  
WLAN.....Wifi 802.11 b/g  
Verschlüsselung...WEP & WPA/2 (TKIP&AES)  
Fernzugriff.....vorinstallierte DDNS Adresse  
Mobil...Windows Phone 8, Android & iOS App

### HARDWARE

Nachtsicht.....10 IR LEDs / 5 - 8m  
Netzteil.....DC 5V/2A (50-60Hz, 110-220V)  
Leistungsverbrauch..... max 5W  
Betriebstemperatur.....-5°C bis 55°C

### IN-0180 1.8 mm focal length (IN-2905)



### IN-0220 2.2 mm focal length (IN-2905)



### IN-0290 2.9 mm focal length (IN-2905)



### IN-0360 3.6 mm focal length (IN-2905)



### IN-0430 4.3 mm focal length (IN-2905)



### IN-0600 6.0 mm focal length (IN-2905)



### IN-1200 12.0 mm focal length (IN-2905)



### IN-1600 16.0 mm focal length (IN-2905)



## Brennweite vs. Blickwinkel

Die Brennweite ist die wichtigste Entscheidung die Sie treffen müssen, wenn Sie ein Objektiv für Ihre spezifische Überwachungsaufgabe wählen. Die Brennweite bestimmt 2 wichtige Charakteristiken des Objektives: die Vergrößerung und den Blickwinkel.

Längere Brennweiten führen zu höheren Vergrößerungen und umgekehrt. Weitwinkel Objektive haben eine kurze Brennweite und geringe Vergrößerung. Das bedeutet, dass Sie nahe an ein Objekt heran müssen um noch feine Details zu erkennen. Es bedeutet aber auch, dass Sie einen großen Bereich mit der Kamera erfassen können, ohne diese in einer großen Distanz montieren zu müssen. Teleobjektive, auf der anderen Seite, haben eine lange Brennweite und hohe Vergrößerung. Sie können damit Ihre Kamera auch auf eine Distanz noch effektiv einsetzen.

Der Blickwinkel ist dabei sowohl abhängig von der Brennweite, als auch von der Sensorgröße der Kamera.



Alle INSTAR Objektive sind aufgebaut aus einem Verbund von präzise angeordneten Linsen. Der Einsatz einer Vielzahl von Linsen-Elementen erlaubt es Abbildungsfehler, wie die optische Aberration, effektiv zu reduzieren und Ihnen ein scharfes und sauberes Bild zu garantieren.

Feste Brennweiten haben im Allgemeinen eine einfachere Bauweise und damit eine überlegene Bildqualität. Zoom Objektive besitzen einen komplexen Aufbau um die Zoomfunktionalität zu gewährleisten.

Ultra Wide Angle

Tele Photo Range



Die IN-3003 ist die perfekte Kamera für eine diskrete Innenraumüberwachung. Dank Ihrer kleinen Maße kann Sie an jedem Ort angebracht werden, ohne die Ursprungsatmosphäre des Raumes negativ zu beeinflussen. Durch den flexiblen Drehkopf ist der Beobachtungsbereich nach Belieben und blitzschnell änderbar. Infrarot LEDs erlauben auch nach Einbruch der Dunkelheit eine Überwachung des Raumes.

Dieses Kamera-Modell kann durch das 54MBit (802.11b/g) WLAN Modul oder über die 100MBit Schnittstelle an Ihr Netzwerk angebunden werden und ermöglicht so eine schnelle Videoübertragung.

Die IN-3003 können Sie kinderleicht in zahlreichen Überwachungs- oder NAS Systeme integrieren. Hersteller wie Synology oder Qnap haben bereits vordefinierte Profile für unsere Kameras.



1 Fotodiode für die Dämmerungsschaltung  
2 Standard 6mm F/2 IR Objektiv  
3 IR LEDs für die Nachtsicht  
4 ABS Kamerahalterung

5 Hochwertiges ABS Gehäuse  
6 Resetknopf  
7 DC Stromversorgung  
8 RJ45 Netzwerkanschluss



## Spezifikationen

### VIDEO

Sensor.....1/5" CMOS Farb Sensor  
Auflösung.....max. VGA 640x480  
Objektiv.....6mm f/2.0 hor. Bildwinkel 37°  
Video.....MJPEG Komprimierung  
Bildwiederholungsrate.....max. 30 fps QVGA

### KOMMUNIKATION

Netzwerkschnittstelle.....RJ45 Ethernet Port  
WLAN.....Wifi 802.11 b/g  
Verschlüsselung...WEP & WPA/2 (TKIP&AES)  
Fernzugriff.....vorinstallierte DDNS Adresse  
Mobil...Windows Phone 8, Android & iOS App

### HARDWARE

Nachtsicht.....8 IR LEDs / 5 -10m  
Netzteil.....DC 5V/2A (50-60Hz, 110-220V)  
Leistungsverbrauch..... max 4W  
Betriebstemperatur.....-5°C bis 55°C

# Kommen Sie näher



Jede Überwachungsaufgabe hat ihre eigenen Anforderungen. Was auch immer Sie brauchen, wir haben ein passendes INSTAR Objektiv für Sie. Jedes Produkt repräsentiert eine Lösung für eine spezifische Aufgabe. Wie möchten Sie die Welt sehen?



Die Brennweite ist eine der wichtigsten Überlegungen, wenn Sie sich nach einem passenden Objektiv für Ihre Überwachungsanwendung umsehen. Die Brennweite bestimmt zwei Charakteristiken der Linse: die Vergrößerung und den Bildwinkel. Umso weiter Sie Ihren Blickwinkel wählen, desto weniger Details werden Sie im Bild erkennen. Welche Brennweite benötigt Ihre Überwachung?

## Flexible Anwendung

Kompakt und preisgünstig - die IN-3003 bietet Ihnen eine statische IP Sicherheitslösung mit einem klaren Bild und allen Vorteilen der IP Technologie für den Fernzugriff. Behalten Sie Ihren Besitz im Auge ohne aufdringlich zu wirken.



## Einfache Installation

Halten Sie es einfach - für eine größtmögliche Flexibilität bei der Installation kommt die IN-3003 mit einer Halterung, die sowohl für die Wandals als auch Deckenmontage geeignet ist. Die Kamera ist wie ein Kugelgelenk in der Halterung gelagert und frei drehbar. Sie haben somit jederzeit die Möglichkeit den Pan oder Tilt Winkel der Kamera von Hand an Ihre Bedürfnisse anzupassen. Bringen Sie die Kamera an Orten an, die sonst schwer zu erreichen wären - z.B. gegenüber Ihres Gaszählers im Keller.



# IN-3011 Behalten Sie Ihr Ziel im Auge



Die IN-3011 ist eine Allround-Kamera und dank Infrarot LEDs rund um die Uhr einsetzbar. Die Dreh- und Neigefunktion erlaubt Ihnen eine nahezu rundum Abdeckung der zu beobachtenden Umgebung. Ihre Kamera können Sie mit Hilfe der integrierten DDNS Adresse von jedem Rechner / Smartphone aus aufrufen und fernsteuern. Als Tischkamera geeignet lässt sie sich auch mühelos an jeder Wand und jeder Decke durch die mitgelieferte Halterung montieren.

Auch eignet sich die IN-3011 ausgezeichnet als Babykamera. Das integrierte Mikrofon kann drahtlos alle Geräusche aus dem Kinderzimmer an Ihren Internet Explorer oder an Ihr Tablet / Smartphone übertragen. Auch das Gegensprechen ist möglich.

Im Gegensatz zum Vorgänger, der IN-3010, haben Sie bei dieser Kamera die Möglichkeit die Infrarotbeleuchtung manuell zu deaktivieren. Dies erlaubt eine Beobachtung durch Fensterscheiben ohne störenden Reflexionen.



- |   |                                       |    |   |
|---|---------------------------------------|----|---|
| 1 | Fotodiode für die Dämmerungsschaltung | 6  | Audio-Out für externe Aktivlautsprecher |
| 2 | Standard 6mm F/2 IR Objektiv          | 7  | RJ45 Netzwerkanschluss                  |
| 3 | IR LEDs für die Nachtsicht            | 8  | RP-SMA WLAN Antennenanschluss           |
| 4 | Internes Mikrofon                     | 9  | Alarm I/O Anschluss für externe Geräte  |
| 5 | Hochwertiges ABS Gehäuse              | 10 | DC Stromversorgung                      |



## Spezifikationen

### VIDEO

Sensor.....1/5" CMOS Farb Sensor  
Auflösung.....max. VGA 640x480  
Objektiv.....6mm f/2.0 hor. Bildwinkel 37°  
Video.....MJPEG Komprimierung  
Bildwiederholungsrate.....max. 30 fps QVGA

### KOMMUNIKATION

Netzwerkschnittstelle.....RJ45 Ethernet Port  
WLAN.....Wifi 802.11 b/g  
Verschlüsselung...WEP & WPA/2 (TKIP&AES)  
Fernzugriff.....vorinstallierte DDNS Adresse  
Mobil...Windows Phone 8, Android & iOS App

### HARDWARE

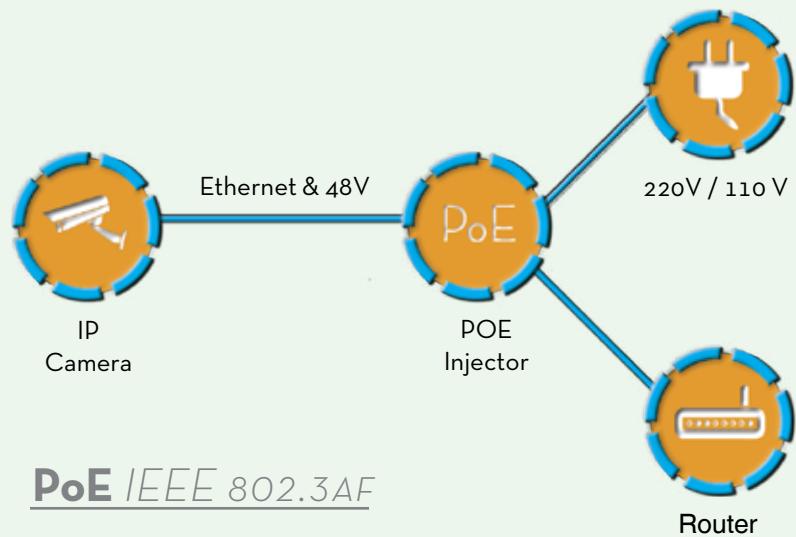
Nachtsicht.....10 IR LEDs / 8 -12m  
RC Pan & Tilt.....280° hor. / 120° vert.  
Netzteil.....DC 5V/2A (50-60Hz, 110-220V)  
Leistungsverbrauch..... max 8W  
Betriebstemperatur.....-5°C bis 55°C

## Bidirektionales Audio

Einige Kameramodelle, wie die IN-3011, verfügen bereits über Mikrofone und Lautsprecher. Andere erlauben es Ihnen einfach externe Audiogeräte anzuschließen. Auf diese Weise können Sie jederzeit hören was vor Ihrer Kamera passiert und sind in der Lage sie zur Zweiwege-Kommunikation einzusetzen - z.B. über unsere kostenlose Smartphone App InstarVision für Android und iOS.

## Was ist

### Power-over-Ethernet ?



**Abb.** Einfach gesagt, PoE verwendet die Standard Ethernet Verkabelung Ihres LANs um Strom zu den angeschlossenen Netzwerkgeräten zu senden. Das bedeutet, dass Sie keine separate, lokale Stromversorgung am Endgerät mehr benötigen.

Die Modelle **IN-2905**, **IN-3010**, **IN-5907 HD**, **IN-6012 HD** und **IN-7011 HD** sind verfügbar entweder als WLAN **ODER** PoE Variante.

### Sensor IN / Alarm OUT

Ausgestattet mit Signaleingängen, können die Kameras externe Sensoren, wie PIR Bewegungsmelder, als Alarmauslöser nutzen. Des weiteren, können Sie das Alarmausgangsrelais nutzen um z.B. Ihre Hausautomation zu einer Aktion aufzufordern.

### WLAN oder Power-over-Ethernet

PoE ist eine Technologie, die sowohl die Netzwerkanbindung als auch die Stromversorgung über die Netzwerkinfrastruktur ermöglicht. Dies erlaubt es Ihnen Überwachungen an Orten zu realisieren, an denen Ihnen kein Stromanschluss zur Verfügung steht - ohne einen Elektriker bemühen zu müssen. Die IN-2905, IN-3010, IN-5907 HD, IN-6012 HD und IN-7011 HD sind verfügbar als WLAN **oder** PoE Modell.

# IN-6001 HD Unauffällig Hochauflösend



Die IN-6001HD ist das neueste Kameramodell von INSTAR für den Innenbereich. Ausgestattet mit einem 90 Grad Weitwinkelobjektiv, einer MicroSD Speicherplatte sowie integrierter Nachtsicht und Audioübertragung bietet dieses kleine Kameramodell alles für die Innenraumüberwachung.

Kaum größer als eine Zigarettenpackung aber mit fast allen Funktionen unserer HD Serie ausgestattet ist diese Kamera der Nachfolger unseres Klassikers der IN-3001. Die IN-6001HD ist eine kleine Innenkamera zur Raumüberwachung und kann dank ihrer Infrarot LEDs auch im Dunkeln eingesetzt werden. Um das Maximum an Bildinhalt zu erhalten, wurde für die IN-6001HD standardmäßig ein 4,3mm Weitwinkelobjektiv verbaut. Sie erhalten dadurch einen Blickwinkel von nahezu 90°.

Die Kamera nutzt eine h.264-Codec Komprimierung und ermöglicht so das Aufnehmen von Videos, bei bester Qualität und geringer Datengröße, auf eine integrierte 4GB MikroSD-Karte.



- |   |                                       |    |                        |
|---|---------------------------------------|----|------------------------|
| 1 | Mikrofon                              | 7  | RJ45 Netzwerkanschluss |
| 2 | Fotodiode für die Dämmerungsschaltung | 8  | DC Stromversorgung     |
| 3 | 4.3mm Weitwinkel F/2 IR Objektiv      | 9  | MicroSD Karten Slot    |
| 4 | 8 IR LEDs für die Nachtsicht          | 10 | Resetknopf             |
| 5 | Lautsprecher                          | 11 | Status LEDs            |
| 6 | Wandhalterung                         |    |                        |



### Spezifikationen

#### VIDEO

Sensor.....1/3" WDR Farb CMOS  
Auflösung.....max. 720p HD 1280x720  
Objektiv.....4.3mm f/2 dia. Bildwinkel 90°  
Video.....h.264 Komprimierung  
Bildwiederholungsrate.....max. 25 fps 720p

#### KOMMUNIKATION

Netzwerkschnittstelle.....RJ45 Ethernet Port  
WLAN.....Wifi 802.11 b/g/n  
Verschlüsselung.....WPA/2 (TKIP&AES)  
Fernzugriff.....DDNS & P2P (kostenlos)  
Mobil...Windows Phone 8, Android & iOS App

#### HARDWARE

Nachtsicht.....8 IR LEDs / 5 -10m  
Speicher.....MicroSDHC Karte (bis 32GB)  
Netzteil.....DC 5V/1.5A(50-60Hz,110-220V)  
Leistungsverbrauch.....max 3.5 W  
Betriebstemperatur.....-5°C bis 55°C

# Ihre Kamera lauscht mit...

INSTAR

Snapshot Help

**Live Video**

**Software**

**Recorder**

**Network**

**System**

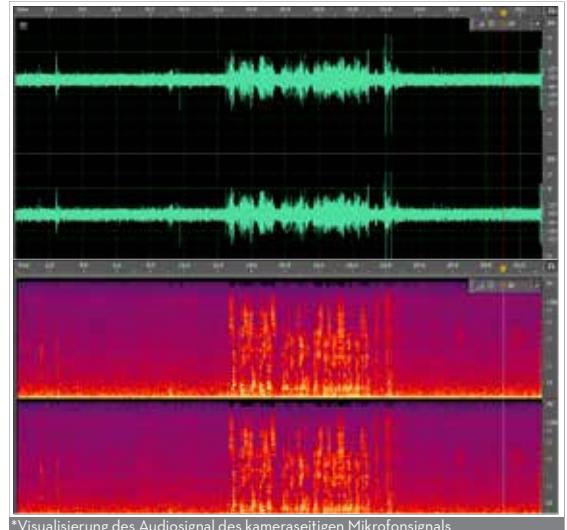
**Other**

E-Mail  
FTP  
Alarm

**Alarm**

Motion Detect Armed	<input type="checkbox"/>	
Activate Audio Alarm	<input checked="" type="checkbox"/>	
Time period in 0.04s steps	10	1-250
Sensitivity	6	
External Alarm Input Armed	<input type="checkbox"/>	
Output Linkage on Alarm	<input type="checkbox"/>	
Send E-Mail on Alarm	<input type="checkbox"/>	
FTP Upload Image on Alarm	<input type="checkbox"/>	
Scheduler	<input type="checkbox"/>	

Submit Refresh



Jede INSTAR IP Kamera arbeitet mit einem Aktivitätserkennungs -Algorithmus der Bewegung erkennt. Wenn eine Veränderung des Bildinhaltes im Sichtfeld der Kamera auftritt, wird automatisch ein

Alarm ausgelöst. Zusätzlich verfügen einige Modelle über einen Alarimeingang für externe Sensoren - wie z.B. PIR Bewegungsmelder.

## Nutzen Sie Ihre Kamera als Babyphone

Bei Überwachungen geht es nicht immer um Dinge die man sieht, sondern auch um akustische Signale. Ob Sie sicherstellen wollen ob Ihr Baby schläft oder ob Sie alarmiert werden möchten, wenn z.B. Ihr Hund bellt - nutzen Sie die integrierte Audioerkennung Ihrer Kamera.

Aktivieren Sie den Audioalarm, bestimmen Sie die Länge die ein Geräusch anhalten muss und passen Sie die Empfindlichkeit der Erkennung auf Ihre Bedürfnisse an.

INSTAR

Snapshot Help

**Live Video**

**Software**

**Recorder**

**Network**

**System**

Device Info  
Alias  
Date & Time  
Users  
PTZ Settings  
Indicator  
IR LED's  
Backup & Restore  
Log

**Other**

Refresh

**Log**

Thu, 2013-01-10 14:27:36	admin	192.168.178.23	access
Thu, 2013-01-10 14:35:55			sound detect

00EA2163B8A9() sounddetect alarm at 20130110143555

6 Anhänge — [Alle Anhänge herunterladen](#) [Alle Bilder ansehen](#) [Alle Bilder teilen](#)

00EA2163B8A9\_0\_s20130110143555.jpg  
25 K [Ansehen](#) [Teilen](#) [Herunterladen](#)

Lassen Sie sich per Email benachrichtigen.

Signalton bei Alarm	<input checked="" type="checkbox"/>
Video bei Alarm	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="button" value="Bestätigen"/> <input type="button" value="Aktualisieren"/>	

Nehmen Sie ein kurzes Alarmvideo auf

Audioalarm kann auch genutzt werden um eine Meldung an Ihre Hausautomatisierung zu senden oder ein kurzes Video aufzuzeichnen (nur über den Internet Explorer).

Sollte die Kamera etwas hören, wird ein Alarmereignis, gemäß der von Ihnen gesetzten Regeln, ausgelöst. Erhalten Sie eine Email mit 6 Schnappschüssen oder laden Sie diese auf einen FTP Server hoch - finden Sie schnell heraus, was den Alarm ausgelöst hat. Der

# IN-6012 HD Innenraum Überwachung in HD



Diese steuerbare HD Innenkamera bietet Ihnen eine MegaPixel Videoauflösung, h.264 Videokomprimierung, RTSP Videostream, ONVIF, einen WDR Bildsensor für sensationelle Bildqualität auch bei schwierigen Lichtverhältnissen, eine Bewegungserkennung mit 4 separat einstellbaren Bewegungsbereichen, Videoaufnahme auf SD Karte bei Alarm oder auch durchgehende Aufnahmen per Zeitplan und vieles mehr...

WPS bietet eine schnelle automatische WLAN Einbindung sofern Ihr Router diese Funktion unterstützt. Um die Einbindung für den externen Internetzugriff so einfach wie möglich zu halten, steht Ihnen die Einbindung via P2P zur Verfügung. Einfach den QR-Code per Smartphone Kamera einscannen und schon steht die Verbindung zu Ihrer Kamera.

Die IN-6012HD ist eine schwenkbare Kamera zur Innenraumüberwachung und dank ihrer Infrarot LEDs auch im Dunkeln einsetzbar. Unterstützt durch den automatischen Infrarot Cut-Filter erhalten Sie zudem ein realistisches Farbergebnis bei Tageslicht.



- |   |                                       |    |  |
|---|---------------------------------------|----|--|
| 1 | Fotodiode für die Dämmerungsschaltung | 7  | DC Stromversorgung                     |
| 2 | IR LEDs für die Nachtsicht            | 8  | SMA WLAN Antennenanschluss             |
| 3 | Standard 8mm F/1.2 IR Objektiv        | 9  | Resetknopf                             |
| 4 | Pan&Tilt Kamerakopf                   | 10 | RJ45 Netzwerkanschluss                 |
| 5 | Hochwertiges ABS Gehäuse              | 11 | Audio-In und Audio-Out                 |
| 6 | SDHC Karten Slot (bis 32GB)           | 12 | Alarm I/O Anschluss für externe Geräte |



## Spezifikationen

### VIDEO

Sensor.....1/3" WDR Farb CMOS  
Auflösung.....max. 720p HD 1280x720  
Objektiv.....8mm f/1.2 dia. Bildwinkel 45°  
Video.....h.264 Komprimierung  
Bildwiederholungsrate.....max. 25 fps 720p

### KOMMUNIKATION

Netzwerkschnittstelle.....RJ45 Ethernet Port  
WLAN.....Wifi 802.11 b/g/n  
Verschlüsselung.....WPA/2 (TKIP&AES)  
Fernzugriff.....DDNS & P2P (kostenlos)  
Mobil...Windows Phone 8, Android & iOS App

### HARDWARE

Nachtsicht.....10 IR LEDs / 5 -10m  
Speicher.....SDHC Karte (bis zu 32GB)  
RC Pan & Tilt.....350° hor. / 100° vert.  
Netzteil.....DC 5V/1.5A(50-60Hz,110-220V)  
Leistungsverbrauch.....max 8W  
Betriebstemperatur.....-5°C bis 55°C

# Sensor Spezifikationen

<b>Bildsensor</b> IN-5905/7 HD, IN-6001/12/14 HD, IN-7011 HD	
<b>Sensor</b>	1/3" Megapixel WDR CMOS
<b>Hersteller</b>	OmniVision Semiconductor Co., Ltd
<b>Typ</b>	OV10633 WDR
<b>Active Matrix</b>	1280 x 720 pixel (1.0 Megapixel)
<b>Bildtransferrate</b>	25 fps @ Vollauflösung
<b>Empfindlichkeit</b>	3650 mV/(lux*s)
<b>Max. S/N Verhältnis</b>	39 dB
<b>Dynamikbereich</b>	115 dB / 38 f-stops (EV)
<b>Bildfläche Ø</b>	5510.4 µm x 3418.8 µm
<b>Pixel Größe</b>	4.2 µm x 4.2 µm
<b>Scan Modus</b>	progressiv
<b>Shutter</b>	Rolling Shutter
<b>Betriebstemperatur</b>	0 °C - 50 °C

Der Sensor baut auf 4.3 Micron OmniPixel3-HS™ Pixel, und liefert bei einer 720p HD Auflösung eine unerreichte Schwachlichtempfindlichkeit und einen Dynamikbereich von 115dB - verglichen mit den 60 dB der regulären VGA IP Kameras. Er erlaubt Ihnen die Aufnahme detailreicher Farbvideos, auch in **hochkontrastigen Lichtbedingungen**.

Unser Ziel für diesen Sensor war es ein Maximum an Bildqualität mit möglichst großen Pixeln zu erreichen, anstatt auf eine maximale Pixeldichte zu setzen. Das 1/3 Zoll Sensor Format findet man normalerweise in 2MP oder 4MP Kameras.

OmniPixel3-HS™ sind größer als reguläre Pixel, und belegen mehr Platz auf dem Sensor. Sie erhalten somit weniger Megapixel, aber die **Lichtempfindlichkeit** jedes einzelnen Pixels ist signifikant höher als der Industriestandard.

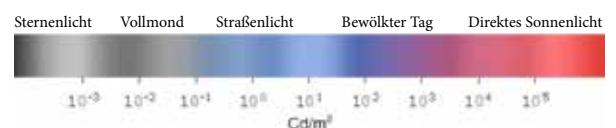
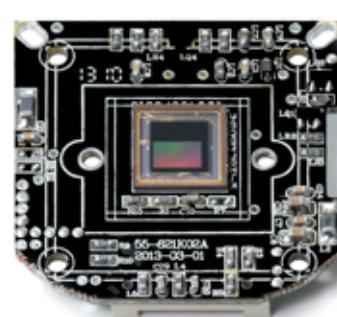


Abb. Ein Mensch kann Objekte im Licht der Sterne bis hin zum hellen Sonnenlicht erkennen. Womit das menschliche Auge einen Dynamikbereich von ca. 90 dB besitzt.

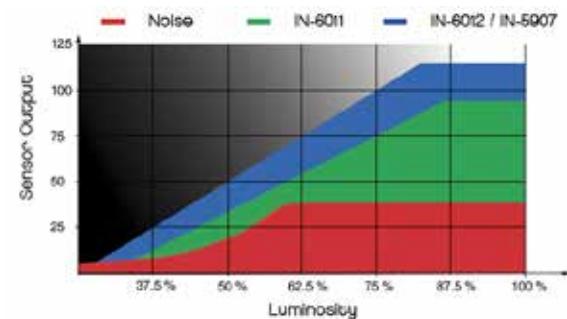


Abb. Der erweiterte Dynamikbereich von 94 dBi der IN-6011 HD mit der hohen Sensorempfindlichkeit und außergewöhnlichen Signal-zu-Rauschen Verhältnis wird nur von unserer WDR Line überboten.

## Produktmerkmale

- Einzelchip SOC mit integriertem Bildprozessor
- Wide Dynamic Range (WDR) Sensor
- Hochgeschwindigkeit 25 fps SXGA Ausgabe
- Automatische Belichtungskontrolle
- Auto Weißabgleich
- Blenden- und Gamma-Korrektur
- 10- or 8-bit YUV und 18-bit RAW RGB Ausgabe
- HD 720p Bildauflösung
- Geringer Stromverbrauch
- On-Chip Tonemapping Funktion
- Pixelfehler Korrektur
- 50 / 60 Hz Flicker Unterdrückung

# IN-6014 HD PIR Bewegungserkennung



Die IN-6014HD ist eine schwenkbare Kamera zur Innenraumüberwachung und dank ihrer Infrarot LEDs auch im Dunkeln einsetzbar. Es ist die erste INSTAR Kamera mit integriertem Infrarot Bewegungsmelder (PIR).

Steuerbare HD Innenkamera mit einer Megapixel Videoauflösung, h.264 Videokomprimierung, RTSP Videostream, ONVIF, einem WDR Bildsensor für sensationelle Bildqualität auch bei schwierigen Lichtverhältnissen, einer Bewegungserkennung mit 4 separat einstellbaren Bewegungsbereichen, Videoaufnahme auf SD Karte bei Alarm oder auch durchgehende Aufnahmen per Zeitplan und vieles mehr...

WPS bietet eine schnelle automatische WLAN Einbindung sofern Ihr Router diese Funktion unterstützt. Um die Einbindung für den externen Internetzugriff so einfach wie möglich zu halten, steht Ihnen die Einbindung via P2P zur Verfügung. Einfach den QR-Code per Smartphone Kamera einscannen und schon steht die Verbindung zu Ihrer Kamera.



- |   |                                       |    |                                   |
|---|---------------------------------------|----|-----------------------------------|
| 1 | Fotodiode für die Dämmerungsschaltung | 7  | RJ45 Netzwerkanschluss            |
| 2 | 12 IR LEDs für die Nachtsicht         | 8  | SMA WLAN Antennenanschluss        |
| 3 | Standard 4.3mm F/1.2 IR Objektiv      | 9  | Micro-SDHC Karten Slot (bis 32GB) |
| 4 | Pan&Tilt Kamerakopf                   | 10 | Resetknopf                        |
| 5 | Passiver Infrarot Bewegungsmelder     | 11 | Status LED                        |
| 6 | 3.5mm Audio-Out                       | 12 | DC Stromversorgung                |



## Spezifikationen

### VIDEO

Sensor.....1/3" WDR CMOS Farb HD  
Auflösung.....max. 720p HD 1280x720  
Objektiv.....4.3mm f/1.2 dia. Bildwinkel 90°  
Video.....h.264 Komprimierung  
Bildwiederholungsrate.....max. 25 fps 720p

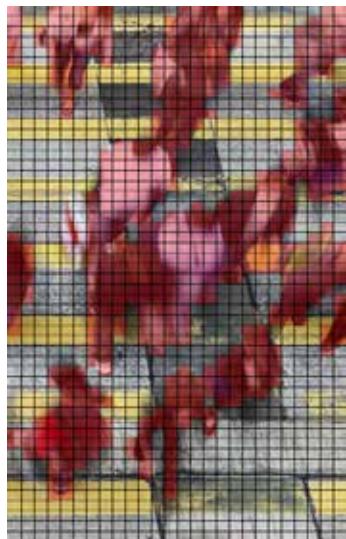
### KOMMUNIKATION

Netzwerkschnittstelle.....RJ45 Ethernet Port  
WLAN.....Wifi 802.11 b/g/n  
Verschlüsselung.....WPA/2 (TKIP&AES)  
Fernzugriff.....DDNS & P2P (kostenlos)  
Mobil...Windows Phone 8, Android & iOS App

### HARDWARE

PIR Bewegungserkennung.....bis zu 5m  
Nachtsicht.....12 IR LEDs / 5 -10m  
Speicher.....Micro-SDHC Karte (bis zu 32GB)  
RC Pan & Tilt.....350° hor. / 90° vert.  
Netzteil.....DC 5V/1.5A(50-60Hz,110-220V)  
Leistungsverbrauch.....max 8W  
Betriebstemperatur.....-5°C bis 55°C

## Integrierte Wärmeerkennung

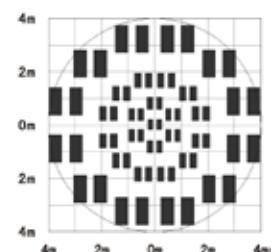


Alle INSTAR IP Kameras erkennen Bewegungen mit Hilfe einer leistungsstarken Software Bildanalyse. Wie in dem Bild links angedeutet, wird jeder Frame der Kamera in ein Gitter gerastert. Immer wenn der Inhalt einer dieser Zonen - die Pixel, die das Bild aufbauen - sich ändert, wird eine Bewegungserkennung ausgelöst (s. rote Markierungen im Bild). Die Empfindlichkeit bestimmt wie viele Pixel sich ändern müssen um einen Alarm auszulösen.

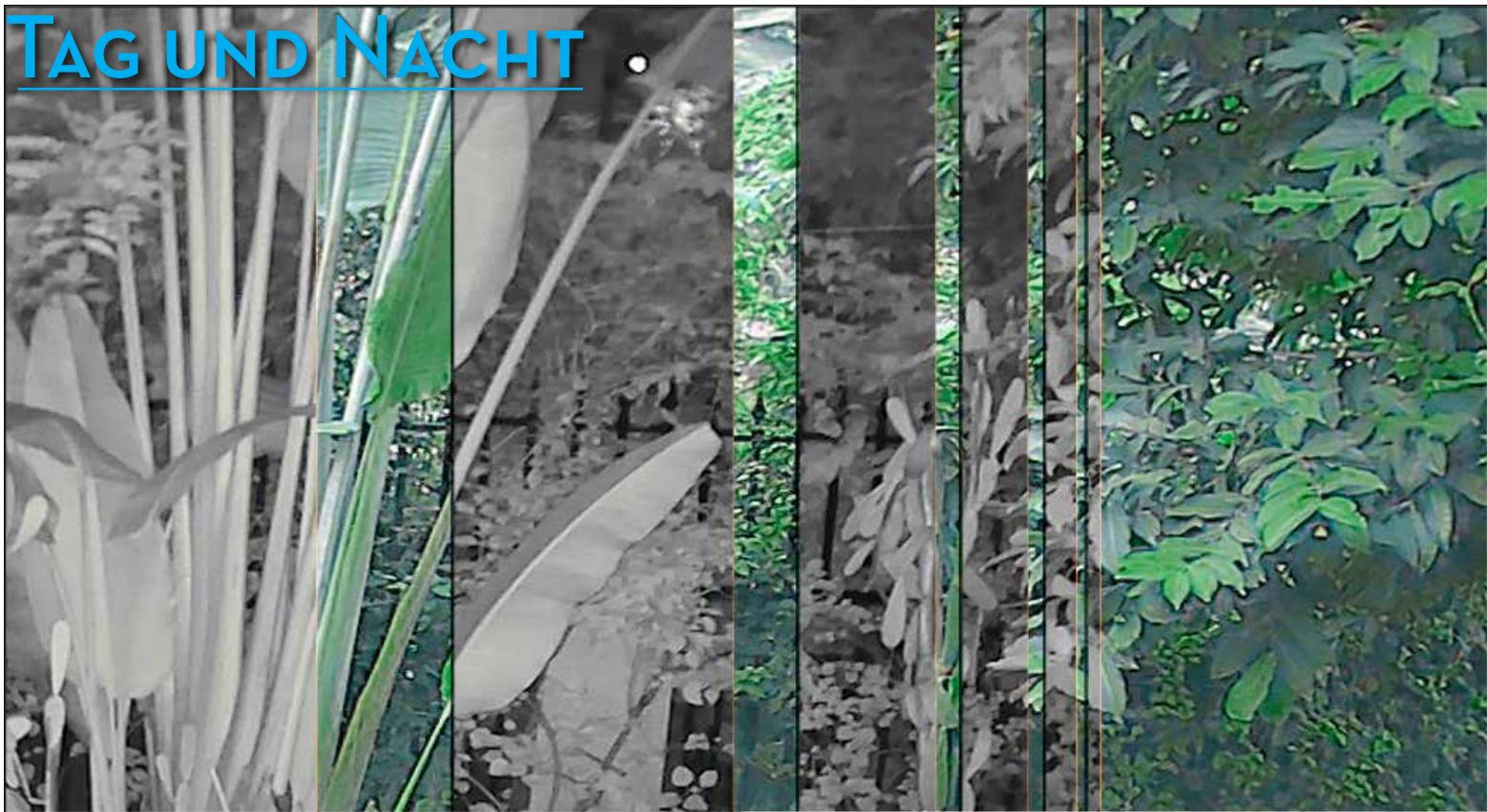
Der Nachteil der softwarebasierten Bewegungserkennung ist, dass viele Faktoren eine Bildveränderung hervorrufen können - eine vorüberziehende Wolke, das Angehen einer Lampe oder einfach nur fallender Regen. INSTAR bietet schon eine Weile externe Bewegungsmelder an um dieses Problem zu umgehen. Aber das Modell IN-6014 HD ist die erste INSTAR IP Kamera mit einer integrierten PIR Erkennung.



Indem man sich auf langwelliges Infrarotlicht konzentriert, werden solche Ablenkungen im visuellen Frequenzband effektiv eliminiert. Der PIR Sensor deckt in etwa eine Fläche von  $4m^2$  bei einer Entfernung von 5m von der Kamera ab. Jedes mal wenn ein Objekt, dessen Temperatur von der Hintergrundtemperatur abweicht, sich durch diesen Bereich bewegt, wird in der Kamera ein Alarm ausgelöst. Sie können den Sensor auch koppeln mit der internen Erkennung, um nur einen Alarm zu erhalten, wenn beide ausgelöst wurden.



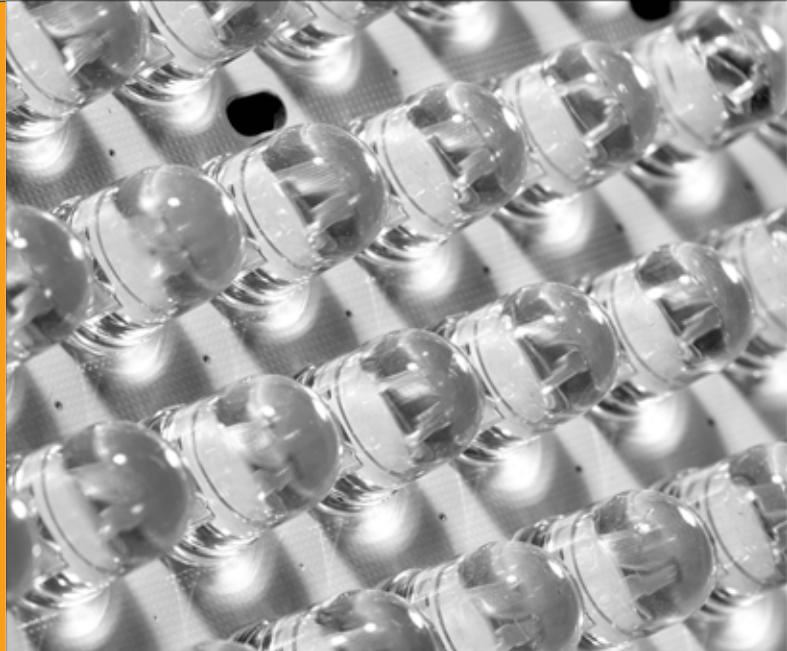
## TAG UND NACHT



### IN-903 V2 & IN-905 V2

Der IN-905 V2 IR Scheinwerfer verfügt über 60 IR LEDs mit einer Reichweite von bis zu **20-30 Meter** und einem Blickwinkel von **60°**.

Der IN-903 V2 IR verfügt über 60 IR LEDs mit einer Reichweite von bis zu **15-20 Meter** und einem **80°** Blickwinkel.



### Unsichtbare Infrarot Beleuchtung

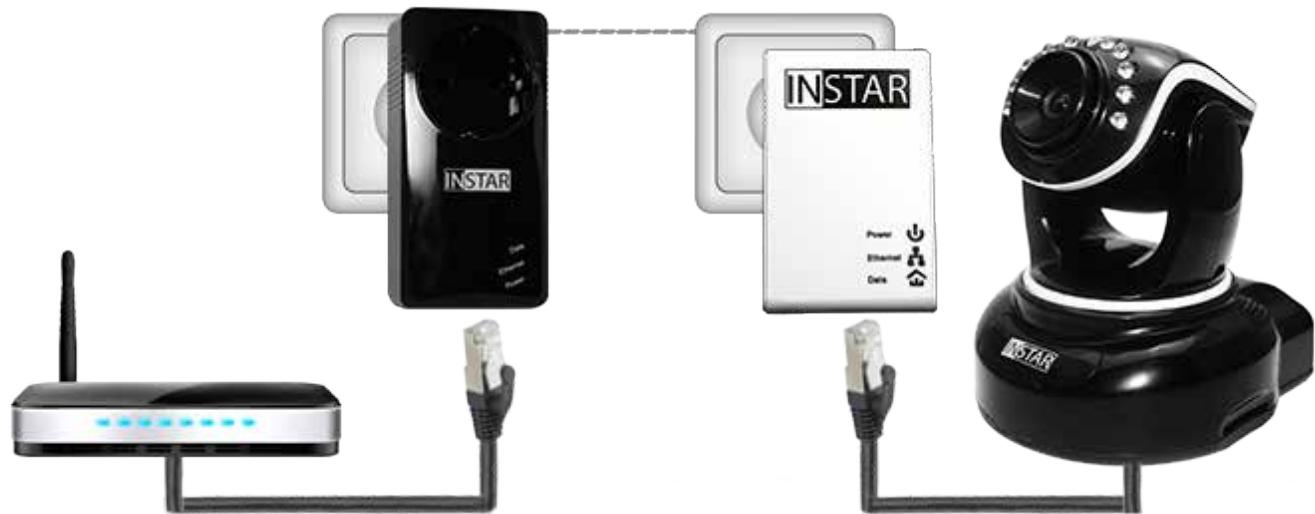
Alle INSTAR Scheinwerfer besitzen 60 IR Dioden. Abhängig vom Modell, variieren sie in Ihrer Leistung, Blickwinkel und Emmissionsmaximum.

Sie verfügen über einen Helligkeitssensor mit Dämmerungsschaltung. Alles was Sie tun müssen, ist den Scheinwerfer in eine Steckdose zu stecken.

## Was ist IN-LAN®?

IN-LAN ist eine clevere und sichere Technologie die es Ihnen erlaubt Ihr lokales Netzwerk über Ihre Stromleitungen aufzubauen - ohne separate Ethernet Kabel durch Ihre Wohnung legen zu müssen. IN-LAN Kommunikation erreicht dabei die Geschwindigkeit eines regulären LAN Netzwerkes.

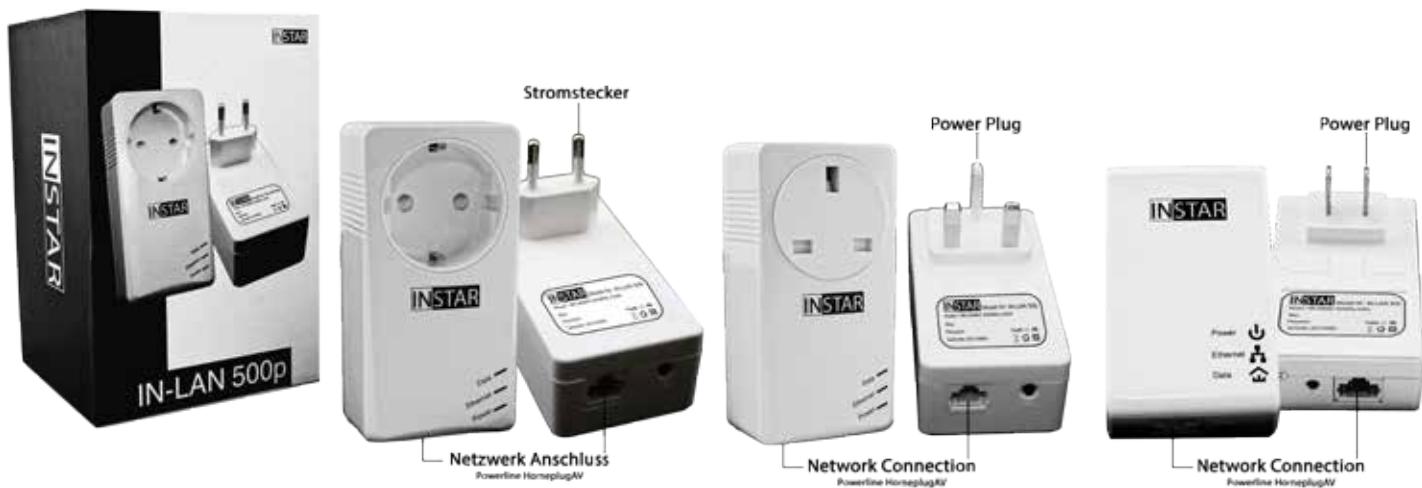
IN-LAN nutzt Ihr vorhandenes Stromnetz um Daten zwischen Netzwerkgeräten über sog. Powerline Adapter zu transportieren. Somit wird jede Steckdose in Ihrer Wohnung zu einem Access Point. Vergessen Sie die Unzuverlässigkeit einer WLAN Verbindung.



## Was leistet INSTAR IN-LAN®?

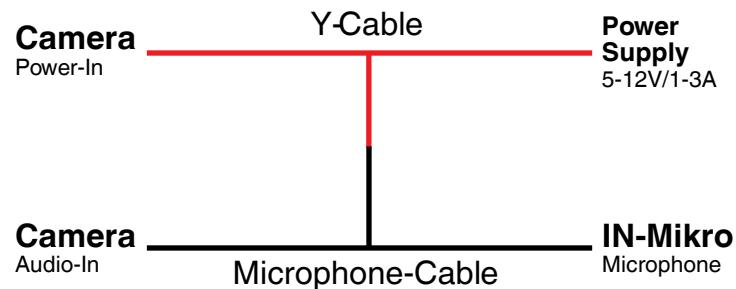
IN-LAN bietet Ihnen eine PLC Transferrate von effektiv 65Mbps TCP mit einer Reichweite von bis zu 150m und ist damit die ideale Lösung für Anwendung mit hohen Anforderungen seitens der Bandbreite - wie bei IP Kameras, HD Video Streaming und der Internet-Telefonie. IN-LAN transformiert Ihr Haus-Stromnetz zu einem schnellen Netzwerk mit hohem Datendurchsatz und

einer maximalen Datensicherheit, welche durch eine 128bit AES Verschlüsselung gewährleistet wird. Drücken Sie einfach den Pair-Button zweier IN-LAN Adapter um diese zu einem öffentlichen Netzwerk zu verbinden. Ob im Büro oder Zuhause - IN-LAN verbindet Ihre Netzwerkgeräte, ohne dass Sie weitere Netzwerkkabel verlegen müssen.



# IN-Mikro Geben Sie Ihrer Kamera Ohren

Hochwertiges einstellbares Mikrofon  
für Ihre IP Kamera



## Spezifikationen

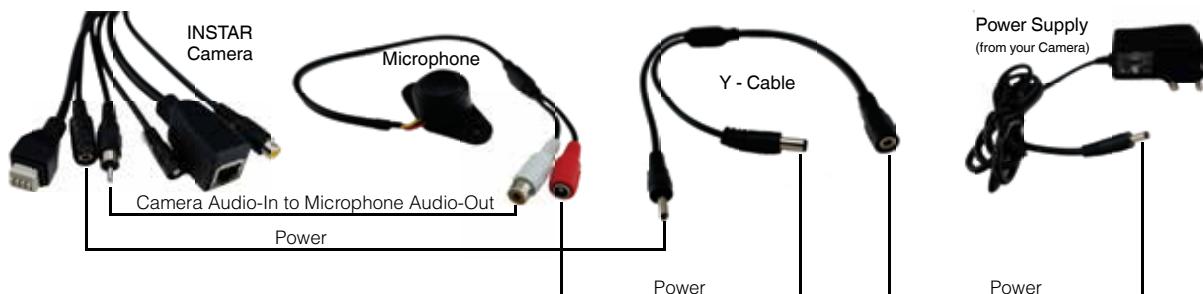
- Für Raumgrößen von 5m<sup>2</sup> bis 150m<sup>2</sup>
- Stromverbrauch 15mA
- Empfindlichkeit 2.5 dBi
- DC Eingang 5V - 12V
- Frequenzband 200Hz ~ 10kHz
- Regulierbare Signalverstärkung



## Wie verbindet man das Mikrofon mit der Kamera?

Das IN-Mikro 380 Mikrofon kann mit dem 5V oder 12V Netzteil durch ein inkludiertes Y-Kabel betrieben werden. Verbinden Sie einfach den Audio-Out des Mikrofons mit dem Audio-Eingang Ihrer Kamera

Die folgenden Modelle unterstützen externe Mikrofone: IN-2905 V2, IN-2908, IN-4010 V2, IN-4011, IN-5907 HD und die IN-7011 HD.



## Was ist PIR?

PIR steht für Passiv Infrarot oder Pyroelektrisch Infrarot. Einen PIR Sensor kann man definieren als einen Detektor für warme Körper in Bewegung. Ein unbewegliches Ziel kann nicht erfasst werden. Um ein bewegtes Ziel zu erkennen, muss dessen Oberflächentemperatur signifikant von der Umgebungstemperatur abweichen. Obwohl PIR Sensoren in der Regel eingesetzt

werden um warme Körper zu erfassen, spricht der Detektor auch auf Ziele an die signifikant kälter sind als die Umgebung. Solange das Ziel groß genug ist, eine Oberflächentemperatur hat die erfassbar über oder unter der Umgebungstemperatur liegt und sich schnell genug bewegt, kann der PIR Sensor dieses detektieren.

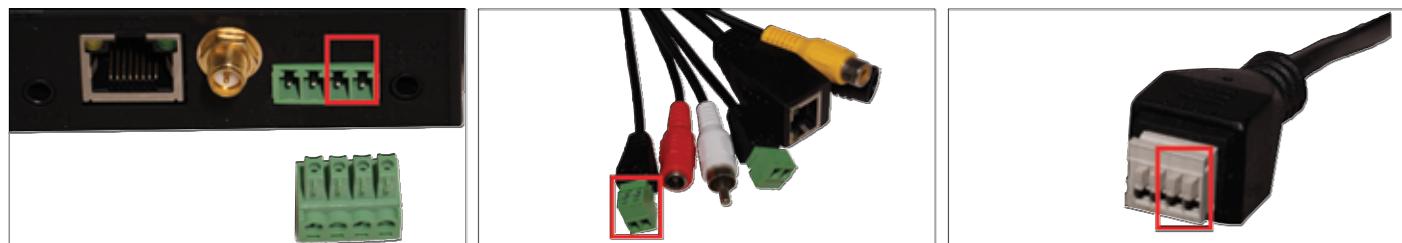


- Interne Fehlalarm-Erkennung
- Auto-Temperatur Kompensation
- PCC (Pulse Count Compensation)
- Weißlicht Interferenz Ausgleich
- RF Interferenz Ausgleich (20V/m-1GHz)
- Weitwinkel Fresnel Linse (~ 90°)
- Decken- oder Wandinstallation
- Alarm-Ausgang N.C. / N.O.

## Wie verbinde ich den Sensor mit der Kamera?

Der IN-Motion PIR Sensor ist mit dem Netzteil und dem Alarmausgangskabel verbunden. Sie brauchen dieses Kabel nur noch mit dem Alarmeingang Ihrer INSTAR Kamera verbinden. Das Bild unten zeigt die I/O Brücke der IN-3011 - wählen Sie die Ports 3 & 4 für das Sensorkabel und stecken Sie die Brücke wieder in das I/O Terminal der Kamera. Der Alarmeingang

Ihrer Kamera wird unterschiedlich aussehen, je nachdem welches INSTAR Modell Sie besitzen. Schauen Sie bitte in Ihrem Kamerahandbuch nach um die richtigen Ports zu identifizieren. Die Polarität der Verbindung ist beliebig - das Trigger Level der Kamera kann softwareseitig entsprechend angepasst werden.

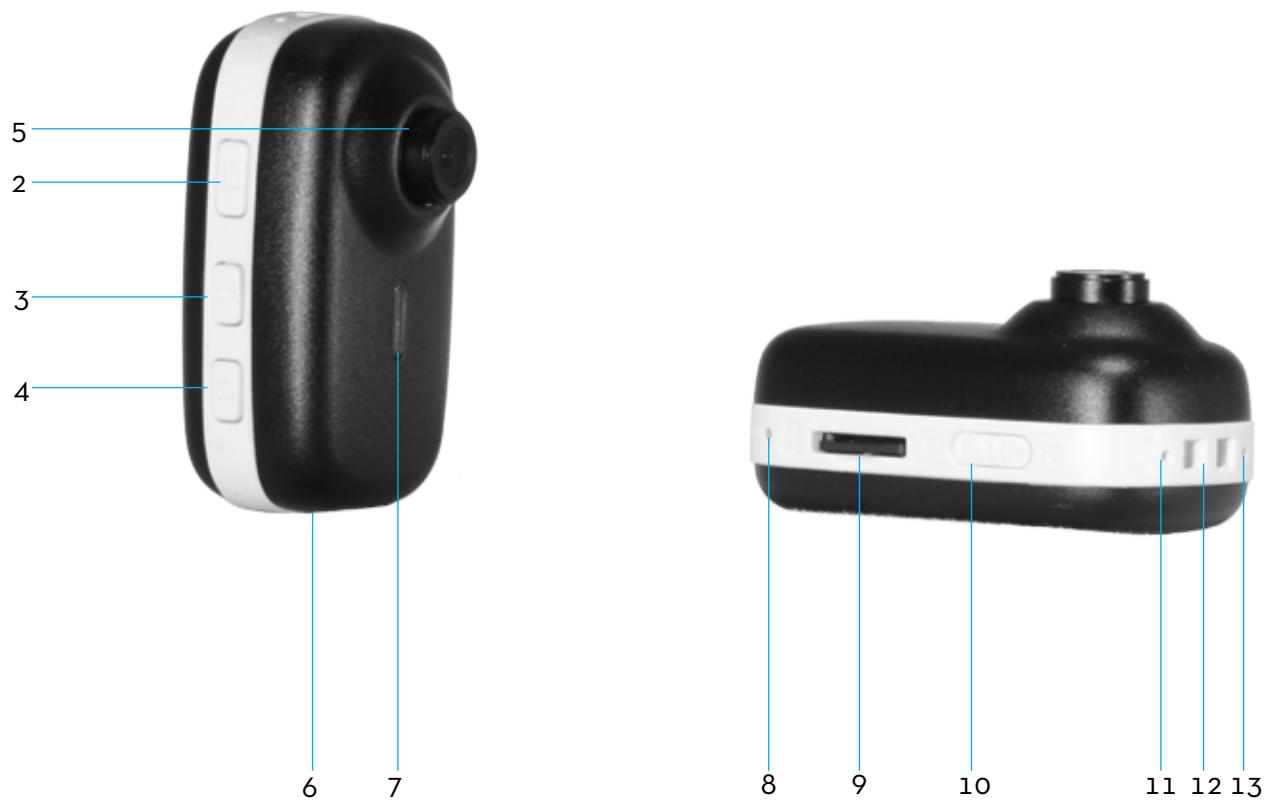




Die kleine IN-DV1215 ist die ideale Kamera für unterwegs. Mit einer HD 720p Auflösung bietet Ihnen INSTAR mit der IN-DV1215 eine Sport Kamera welche sehr flexibel einsetzbar ist. Dank eines Unterwasser Gehäuses können Sie die Kamera bis zu 20m mit Unterwasser nehmen um in Ihrem Urlaub auch Momente unter Wasser festzuhalten.

Durch eine Halterung für Ihr Fahrrad können Sie die Kamera auf Radtouren mitnehmen. Durch das Helm Band können Sie die Kamera zudem an Ihrem Ski oder Snowboard Helm anbringen um so Ihre Winterurlaube festzuhalten. Zudem gibt es auch ein Halsband um die Kamera immer bei sich zu haben.

Durch das im Lieferumfang befindliche Außengehäuse bzw. Unterwassergehäuse können Sie die kleine Kamera auch ideal für Wassersport Aktivitäten nutzen. Fahren Sie z.B. in den Urlaub und gehen dort Tauchen oder Schnorcheln, dann bringen Sie Ihre IN-DV1215 einfach mit ins Wasser und halten Sie diese Momente fest. Die IN-DV1215 garantiert immer hervorragende Bilder.



1 Wasserdichtes Gehäuse  
 2 Einschaltknopf  
 3 Videoaufnahme Knopf  
 4 Fotoaufnahme Knopf  
 5 120° Weitwinkelobjektiv  
 6 USB Port  
 7 Batterie Status LED

8 Resetknopf  
 9 MicroSD Karten Slot  
 10 Auflösung Umschaltung für 720p HD oder 848x480  
 11 Status Anzeige  
 12 Schlüsselband Dock  
 13 Internes Mikrofon



## Spezifikationen

### VIDEO

Sensor.....	3 Megapixel
Video Auflösung.....	max. HD 720p / 1280x720
Photo Auflösung.....	2048 x1536
Objektiv.....	HQ 3 Megapixel Linse
Bildwinkel.....	120°
Video.....	MJPEG / AVI

### HARDWARE

Gehäuse Klasse.....	IP68
Wasserdicht bis max.....	20m
Speicher.....	MicroSDHC bis 32GB
Batterie.....	Eingebauter Li-lonen Akku
Batterie Laufzeit.....	ca. 2h
Betriebstemperatur.....	-10°C bis 50°C
Maße.....	3 x 2.6 x 5.2 cm



# Now you see it

## Wählen Sie Ihren Blickwinkel

Die Brennweite des Objektives Ihrer Kamera bestimmt den Blickwinkel den Sie überwachen können. Ein zu großer Winkel reduziert den Detailgrad der Aufnahme. Eine starke Vergrößerung führt jedoch zu einem engeren Bildwinkel.



INSTAR bietet eine große Anzahl von Objektiven und erlaubt es Ihnen, Ihre Kamera den spezifischen Bedürfnissen Ihrer Überwachungsaufgabe anzupassen. Brauchen Sie einen weiten Winkel oder müssen Sie auf größere Distanz noch Nummernschilder erkennen können?



Bitte besuchen Sie unsere Webseite für mehr Informationen zu dem INSTAR Objektive Sortiment.

[www.instar.de](http://www.instar.de)



Wir bieten stärkere WLAN Richtantennen für alle unsere Kameras. Verbessern Sie die Reichweite Ihrer Kamera in Ihrem WLAN Netzwerk.

**Winter is coming...**  
Mit dem automatischen Heizelement stattet Sie Ihre Kamera für den Winter aus.

Lassen Sie Ihre Besucher wissen, dass das Areal unter Videoüberwachung steht. Wir führen sowohl Aufkleber als auch Edelstahl Schilder.



Nutzen Sie den IN-Route P52 als Powerbank, Router und WiFi Access Point auf Reisen für Ihre Mobilgeräte.

Nutzen Sie einen INSTAR PoE Injektor oder Switch um Ihre Power-over-Ethernet Kamera über das LAN Kabel mit Strom zu versorgen.

Ist das 80cm wettergeschützte Anschlusskabel Ihrer Außenkamera zu kurz? Verlängern Sie es doch einfach auf 3m oder 5m.



Alle unsere Außenkameras werden mit einer farblich passenden Polycarbonate / ABS<sub>(UV)</sub> oder Metall Wandhalterung ausgeliefert. Einige Modelle, wie die 40er Serie, können auch über speziell angefertigte Deckenhalterungen betrieben werden. Oder brauchen Sie eine Eckhalterung? Besuchen Sie unsere Webseite - wir haben bestimmt die richtige Halterung für Sie in unserem Sortiment.

			
Modell	IN-2905 V2	IN-2908	IN-3001
Farben	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Bild</b>			
Sensor	1/5" Farb CMOS	1/5" Farb CMOS	1/5" Farb CMOS
Auflösung	640x480 VGA 320x240 QVGA 160x120 QQVGA	640x480 VGA 320x240 QVGA 160x120 QQVGA	640x480 VGA 320x240 QVGA 160x120 QQVGA
Objektiv	6mm / 37° horizontal	4-9mm/29-51°	6mm / 37° horizontal
Komprimierung	MJPEG	MJPEG	MJPEG
Bildwiederholungsrate	max. 30 fps QVGA	max. 30 fps QVGA	max. 30 fps QVGA
<b>Kommunikation</b>			
Schnittstelle	RJ45 Ethernet Port	RJ45 Ethernet Port	RJ45 Ethernet Port
WLAN	IEEE 802.11 b/g	IEEE 802.11 b/g	IEEE 802.11 b/g
Power-over-Ethernet	POE Modell (o. Wifi !)	nein	nein
Verschlüsselung	WEP & WPA\2	WEP & WPA\2	WEP & WPA\2
<b>Hardware</b>			
Pan/Tilt/Zoom	nein	3 x optischer Zoom	nein
Nachtsicht	24 IR LEDs / 10 - 15 m	30 IR LEDs / 12 - 20m	10 IR LEDs / 5 - 8m
Alarm I/O	ja	ja	ja
Netzteil	DC 5V/2A - 50-60Hz, 110-230V	DC 5V/2A - 50-60Hz, 110-230V	DC 5V / 2A - 50-60Hz, 110-230V
Leistungsverbrauch	max. 5.8 W	max. 6.3 W	max. 4.9 W
Betriebstemperatur	-5 to 55 °C	-5 to 55 °C	-5 to 55 °C

			
<b>IN-3003</b>	<b>IN-3011</b>	<b>IN-4009</b>	<b>IN-4010 V2</b>
<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1/5" Farb CMOS	1/5" Farb CMOS	1/5" Farb CMOS	1/5" Farb CMOS
640x480 VGA 320x240 QVGA 160x120 QQVGA	640x480 VGA 320x240 QVGA 160x120 QQVGA	640x480 VGA 320x240 QVGA 160x120 QQVGA	640x480 VGA 320x240 QVGA 160x120 QQVGA
6mm / 37° horizontal	6mm / 37° horizontal	4-9mm/29-51°	4-9mm/29-51°
MJPEG	MJPEG	MJPEG	MJPEG
max. 30 fps QVGA	max. 30 fps QVGA	max. 30 fps QVGA	max. 30 fps QVGA
RJ45 Ethernet Port	RJ45 Ethernet Port	RJ45 Ethernet Port	RJ45 Ethernet Port
IEEE 802.11 b/g	IEEE 802.11 b/g	IEEE 802.11 b/g	IEEE 802.11 b/g
nein	POE Modell (o. Wifi !)	nein	nein
WEP & WPA\2	WEP & WPA\2	WEP & WPA\2	WEP & WPA\2
nein	280° hor. / 120° vert.	355° hor. /90° vert., 3x Zoom	355° hor. /90° vert., 3x Zoom
8 IR LEDs / 5 - 10m	10 IR LEDs / 8 - 12 m	nein	mit ext. Scheinwerfer
ja	ja	ja	ja
DC 5V / 2A - 50-60Hz, 110-230V	DC 5V / 2A - 50-60Hz, 110-230V	DC 12V/1.5A - 50-60Hz, 110-230V	DC 12V/1.5A - 50-60Hz, 110-230V
max. 4.2 W	max. 7.6 W	max. 8.0 W	max. 8.2 W
-5 to 55 °C	-5 to 55 °C	-5 to 55 °C	-5 to 55 °C

			
Modell	<b>IN-4011</b>	<b>IN-5905 HD</b>	<b>IN-5907 HD</b>
Farbe	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Bild</b>			
Sensor	1/5" Farb CMOS	1/3" cWDR CMOS	1/3" cWDR CMOS
Auflösung	640x480 VGA 320x240 QVGA 160x120 QQVGA	<b>720p HD</b> 1280 x 720 640 x 352 320 x 176	<b>720p HD</b> 1280 x 720 640 x 352 320 x 176
Objektiv	3.7-14.8mm/18-56°	4.3mm / 90° diagonal	8mm / 45° diagonal
Komprimierung	MJPEG	h.264 / MJPEG	h.264 / MJPEG
Bildwiederholungsrate	max. 30 fps QVGA	max. 25 fps 720p	max. 25 fps 720p
<b>Kommunikation</b>			
Schnittstelle	RJ45 Ethernet Port	RJ45 Ethernet Port	RJ45 Ethernet Port
WLAN	IEEE 802.11 b/g/n	IEEE 802.11 b/g/n	IEEE 802.11 b/g/n
Power-over-Ethernet	nein	nein	POE Model (ohne Wifi !)
Verschlüsselung	WEP & WPA\2	WPA & WPA2	WPA & WPA2
<b>Hardware</b>			
Pan/Tilt/Zoom	P&T 355°/90°, 4x Zoom	nein	nein
Nachtsicht	66 IR LEDs / 8 - 10 m	5 IR LEDs / 5 - 10 m	3 HP IR LEDs / 15 - 25 m
Alarm I/O	ja	ja	ja
Netzteil	DC 12V/1.5A - 50-60Hz, 110-230V	DC 12V / 2A - 50-60Hz, 110-230V	DC 12V / 2A - 50-60Hz, 110-230V
Leistungsverbrauch	max. 10.8 W	max. 8 W	max. 13.0 W
Betriebstemperatur	-5 to 55 °C	-5 to 55 °C	-5 to 55 °C



IN-6001 HD



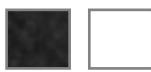
IN-6012 HD



IN-6014 HD



IN-7011 HD



1/3" cWDR CMOS

**720P HD** 1280 x 720  
640 x 352  
320 x 176

8mm / 45° diagonal

h.264 / MJPEG

max. 25 fps 720p

1/3" cWDR CMOS

**720P HD** 1280 x 720  
640 x 352  
320 x 176

8mm / 45° diagonal

h.264 / MJPEG

max. 25 fps 720p

1/3" cWDR CMOS

**720P HD** 1280 x 720  
640 x 352  
320 x 176

4.3mm / 90° diagonal

h.264 / MJPEG

max. 25 fps 720p

1/3" cWDR CMOS

**720P HD** 1280 x 720  
640 x 352  
320 x 176

6mm / 60° diagonal

h.264 / MJPEG

max. 25 fps 720p

RJ45 Ethernet Port

RJ45 Ethernet Port

RJ45 Ethernet Port

RJ45 Ethernet Port

IEEE 802.11 b/g/n

IEEE 802.11 b/g/n

IEEE 802.11 b/g/n

IEEE 802.11 b/g/n

nein

POE Model (ohne Wifi !)

POE Model (ohne Wifi !)

POE Model (ohne Wifi !)

WPA &amp; WPA2

WPA &amp; WPA2

WPA &amp; WPA2

WPA &amp; WPA2

nein

P&amp;T 350° hor. / 100° vert.

P&amp;T 350° hor. / 100° vert.

P&amp;T 350° hor. / 100° vert.

8 IR LEDs / 5 - 7 m

10 IR LEDs / 5 - 10 m

12 IR LEDs / 5 - 10 m

22 IR LEDs / 8 - 12 m

nein

ja

ja

ja

DC 5V / 1.5A -  
50-60Hz, 110-230VDC 5V / 1.5A -  
50-60Hz, 110-230VDC 5V / 1.5A -  
50-60Hz, 110-230VDC 12V / 2A -  
50-60Hz, 110-230V

max. 3.5 W

max. 8.0 W

max. 8.2 W

max. 8.9 W

-5 to 55 °C

-5 to 55 °C

-5 to 55 °C

-5 to 55 °C

**INSTAR**