

HORUS-EB1136IR

4-in-1 AHD / TVI / CVI / CVBS
Full HD Eyeball-Kamera



Benutzerhandbuch

Vor Inbetriebnahme bitte dieses Handbuch lesen.
Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

Herzlichen Glückwunsch!

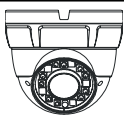
Wir gratulieren Ihnen zum Kauf eines Qualitätsprodukts der Marke VideoOne.



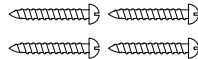
Inhalt

| | |
|--|------|
| Verpackungsinhalt | 2 |
| Sicherheitshinweise | 3 |
| Hinweise zur Installation | 3 |
| Umschaltung AHD / TVI / CVI / CVBS | 4 |
| Montage | 4-5 |
| Bildschirmenü-Steuerung | 6 |
| UTC - Datenübertargung über Videoleitung | 6 |
| Sprache wählen | 6 |
| Bildschirmenü | 7-11 |
| Technische Daten | 12 |
| Abmessungen | 13 |
| Entsorgung | 13 |
| Notizen | 14 |

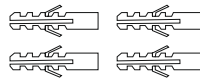
Verpackungsinhalt



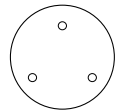
1 x Kamera



4 x Montage-
Schrauben



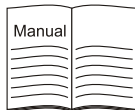
4 x Dübel



1 x Bohr-Schablone



1 x Inbus-Schlüssel



1 x Handbuch



VORSICHT

GEFAHR EINES ELEKTROSCHOCKS
NICHT ÖFFNFN



DIE ABDECKUNG DARF NUR VON QUALIFIZIERTEM KUNDENDIENSTPESONAL
GEÖFFNET WERDEN.

1. Lassen Sie keine Gegenstände auf das Gerät fallen und setzen Sie es keinen starken Stößen aus. Halten Sie es fern von Standorten, die übermäßiger Erschütterung ausgesetzt sind.
2. Installieren Sie das Gerät nicht an einem Standort, der hohen oder niedrigen Temperaturen (siehe technische Daten) ausgesetzt ist.
3. Setzen Sie das Gerät nicht direkt der Sonne aus.
4. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit, Schmutz oder Feuchtigkeit in das Gerät gelangt. Hohe Luftfeuchtigkeit könnte zur Bildung von kondensierendem Wasser im Gerät führen. Dies könnte später das Bild beeinträchtigen oder die Kamera beschädigen.
5. Achten Sie darauf, nur die mitgelieferten oder vom Hersteller empfohlenen Strom-Adapter zu verwenden.
6. Verwenden Sie nur die vom Hersteller angegebenen Zusatzgeräte/Zubehörteile oder die Teile, die mit dem Gerät zusammen verkauft wurden.
7. Falscher Anschluss eines Netzkabels kann Explosion, Brand, Elektroschock oder Schäden am Gerät zur Folge haben.
8. Verwenden Sie das Produkt nicht weiter, wenn eine ungewöhnliche Geruchs- oder Rauchentwicklung auftritt. Trennen Sie in diesem Fall sofort die Spannungszufuhr und wenden Sie sich an Ihren Kundendienst. Wenn Sie das Gerät unter diesen Bedingungen weiterhin verwenden, kann Brand oder Elektroschock entstehen.
9. Wenn dieses Produkt nicht einwandfrei funktioniert, wenden Sie sich an Ihren Kundendienst. Zerlegen oder modifizieren Sie dieses Produkt nie in irgendeiner Weise. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unbefugte Änderungen oder Reparaturversuche verursacht werden.
10. Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie beispielsweise von Radiatoren, Heizkörpern oder anderen Geräten (einschließlich Verstärkern), die Wärme erzeugen.

Hinweise zur Installation

1. Lesen und befolgen Sie diese Anweisungen.
2. Bewahren Sie diese Anweisungen auf.
3. Beachten Sie alle Warnungen.
4. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Lappen.
5. Installieren Sie das Gerät gemäß den Herstelleranweisungen.
6. Achten Sie darauf, keine Schutzvorrichtungen von Steckern oder Kabeln zu beschädigen.
7. Prüfen Sie, ob der Untergrund (Decke oder Wand) das Gewicht der Kamera tragen kann. Achten Sie bei der Wahl des Standortes auch auf den zulässigen Temperaturbereich der Kamera.
8. Lassen Sie die Verkabelung nicht an einer ungeeigneten Position verhaken oder die Umhüllung der elektrischen Leitung beschädigen. Dies kann einen Defekt verursachen.
9. Sorgen Sie dafür, dass sich während der Installation keine Personen oder Gegenstände unter dem Installationsplatz befinden. Personen könnten zum Beispiel von herunterfallendem Werkzeug verletzt werden und Gegenstände könnten beschädigt werden.

Die Kamera stellt vier verschiedene Ausgangssignale zur Verfügung (AHD / TVI / CVI / CVBS).

Sie müssen das Ausgangssignal an der Kamera auswählen, welches das daran angeschlossene Gerät (Recorder / Monitor) auch verarbeiten kann.

Bewegen Sie den Schalter in die Richtung des ausgewählten Signals und halten Sie ihn in dieser Stellung fünf Sekunden fest, damit die Kamera auf das gewünschte Ausgangssignal wechselt.

Achtung:

Den Schalter nur in die gewünschte Richtung bewegen - nicht betätigen. Wenn Sie den Schalter betätigen, also eindrücken, startet die Kamera das Bildschirmmenü. Eine Signalumschaltung ist bei geöffnetem Bildschirmmenü nicht möglich.

Das Bildschirmmenü schaltet sich nicht automatisch aus. In diesem Fall trennen Sie einfach kurz die Spannungsversorgung der Kamera, damit diese neu startet. Nun können Sie den Vorgang wiederholen.



Montage



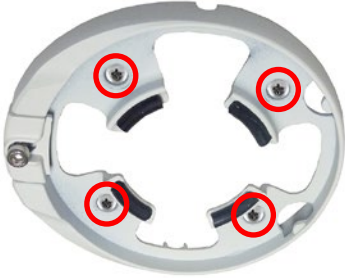
Verwenden Sie den Inbus-Schlüssel, um die Feststell-Schraube zu lösen. Löchern Sie anschließend die Verankerung.



Nehmen Sie die Kamera von der Montage-Einheit ab.

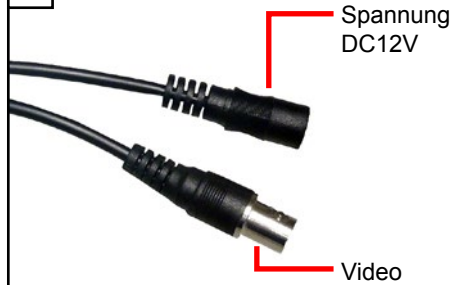
Achtung: Achten Sie darauf, dass das Kameramodul nicht herausfällt.

3



Montieren Sie die Montage-Einheit mit den vier mitgelieferten Dübeln und Schrauben.

4



Anschlusskabel verbinden.

5



Setzen Sie die Kamera an die Montage-Einheit und richten Sie die Kamera in die gewünschte Blickrichtung aus.

6



Schieben Sie die Verankerung in die Kerbe, damit die Kamera von der Verankerung gehalten wird.

7



Schrauben Sie die Verankerung wieder an und prüfen Sie den festen Halt der Kamera.

Bildschirmmenü-Steuerung

Die Kamera verfügt über ein Bildschirmmenü, mit dem Sie die Kamerafunktionen einstellen können. Zur Konfiguration können Sie die Taste (siehe Abbildung) verwenden. Sie befindet sich am Anschlusskabel der Kamera.

- **Bildschirmmenü öffnen:** Taste betätigen (drücken).
- **Menüpunkt auswählen:** Taste nach oben oder unten bewegen.
- **Einstellen:** Taste nach links, rechts, oben oder unten bewegen. Einige Menüs besitzen Untermenüs. Diese können Sie mit Betätigen (drücken) der Taste aufrufen.
- **Untermenü Verlassen:** Wählen Sie den Punkt [RETURN] oder [ZURÜCK] und betätigen Sie die Taste.
- **Verlassen:** Taste nach oben oder unten bewegen, bis [EXIT] oder [AUSGANG] ausgewählt ist.

Wenn Sie eventuelle Änderungen speichern wollen, achten Sie darauf, dass [ENDE] eingestellt ist. Wenn Sie Ihre Änderungen nicht speichern wollen, bewegen Sie die Taste nach links oder rechts, bis [NOT SAVE] eingestellt ist. Bei der Einstellung [RESET] werden die Einstellungen auf Werkseinstellung zurückgesetzt.



UTC - Datenübertragung über Videoleitung

Die Kamera unterstützt UTC (Up The Coax). So können Sie in Verbindung mit einem kompatiblen Recorder das Bildschirmmenü der Kamera auch über die Videoleitung bequem vom Recorder aus konfigurieren. Die Steuerung erfolgt dann über eine Einstelleinheit oder über die PTZ-Schaltfläche des Recorders / DVRs. Es ist keine zusätzliche RS485 Verbindung erforderlich.

- **Bildschirmmenü öffnen:** Taste „Iris +“ betätigen oder Preset-Position 95 aufrufen.
- **Menüpunkt auswählen:** Nach OBEN oder UNTEN drücken.
- **Einstellen:** LINKS, RECHTS, OBEN und UNTEN. Einige Menüs besitzen Untermenüs. Diese können Sie mit Betätigen der Taste „Iris +“ aufrufen.
- **Untermenü Verlassen:** Wählen Sie den Punkt RETURN und betätigen Sie die Taste „Iris +“.
- **Verlassen:** EXIT anwählen, wenn Sie eventuelle Änderungen nicht speichern wollen. „SAVE&EXIT“ wählen, wenn Sie Änderungen speichern wollen.

Sprache wählen

1. Rufen Sie mit dem Betätigen der Taste das Hauptmenü auf. Drücken Sie hierzu einfach auf die Taste .
2. Bewegen Sie die Taste nach oben oder nach unten, bis Sie auf dem Punkt [7. SPECIAL] sind.
3. Drücken Sie die Taste, um das Menü [7. SPECIAL] aufzurufen.
4. Bewegen Sie die Taste nach oben oder nach unten, bis Sie auf dem Punkt [5. LANGUAGE] sind.
5. Drücken Sie die Taste nach links oder nach rechts, bis die Sprache [GER] erscheint.
6. Verlassen Sie das Menü [LANGUAGE] und [SPECIAL] wieder, indem Sie den Punkt [8. ZURÜCK] auswählen und die Taste drücken.

Nun können Sie wie im folgenden Kapitel beschrieben die Kamera konfigurieren oder das Menü über den Punkt [9. AUSGANG] wieder verlassen.

1. BLENDE

Eine Blende ist die Öffnung im Objektiv, die die Ausdehnung von Strahlenbündeln begrenzt. Diese Kamera verfügt über ein Objektiv mit fester Blende.

**1.1. MANUELL (manuelle / feste Blende)**

Einstellung für Objektive mit fester oder manueller Blende.

1.2. DC (automatische Blende)

Einstellung für Objektive mit automatischer, DC-gesteuerter Blende.

- MODUS

Wählen Sie die gewünschte Voreinstellung für die Montage in Innen- oder Außenbereichen.

- IRIS SPEED

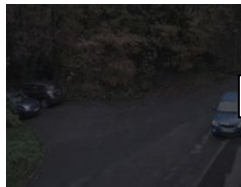
Wählen Sie die gewünschte Geschwindigkeit für die automatische Blende. [15 Stufen]

2. BELICHTUNG**2.1. SHUTTER (Verschluss / Belichtungszeit)**

Je kürzer die Verschlusszeit, desto schärfer werden bewegte Objekte dargestellt. Je länger die Verschlusszeit, desto mehr Licht erreicht den Bildsensor. Bei wechselnden Lichtverhältnissen ist in den meisten Fällen eine automatische Belichtung zu empfehlen.

2.2. AGC (Verstärkungsregelung)

Wenn der AGC aktiviert ist, erhöht die Kamera automatisch die Empfindlichkeit, indem das Videosignal verstärkt wird. Je höher die Verstärkung, umso heller wird das Bild in lichtschwachen Situationen dargestellt. Jedoch tritt dabei auch Bildrauschen auf. [15 Stufen]

**2.3. SENSIBILITÄT (Digitaler Slow-Shutter / Sens-Up)**

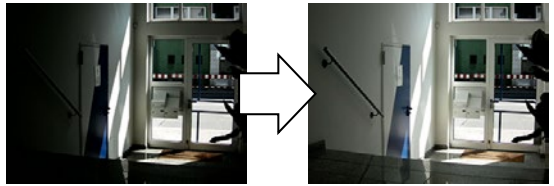
Diese Funktion hilft, bei schwacher Beleuchtung ein helles, klares Bild zu erhalten. Die Funktion verlängert automatisch die Verschlusszeit soweit erforderlich, jedoch maximal um den eingestellten Faktor. [x2 bis x30]

**2.4. HELLIGKEIT**

Stellen Sie die gewünschte Helligkeit ein. [100 Stufen]

2.5. D-WDR (Erweiterte Dynamik)

Details sowohl in dunklen als auch in hellen Bildbereichen kommen besser zur Geltung. Dadurch, dass die einzelnen Objektbereiche in einer Szene von der Kamera digital mit unterschiedlichen Helligkeitsbeziehungsweise Gammawerten versehen werden, sind die Objekte in den hellen sowie in den dunklen Bereichen sichtbar.



- AUTO

Die Stärke der erweiterten Dynamik wird automatisch von der Kamera geregelt.

- EIN

Sie können die Stärke der erweiterten Dynamik manuell anpassen. [5 Stufen]

2.6. ENTNEBELN

Wenn die Sicht durch Nebel oder Rauch beeinträchtigt wird, erhöht diese Funktion die Kantenschärfe, um ein klareres Bild zu erhalten.



3. BACKLIGHT

3.1. BLC (Gegenlichtkompensation)

Diese Funktion ermöglicht es, in hell erleuchteten Szenen dunkle Objekte, die normalerweise nur als Silhouette wären, deutlicher darzustellen.



- LEVEL

Legen Sie die gewünschte Stärke für die Gegenlichtkompensation fest. [3 Stufen]

- AREAL

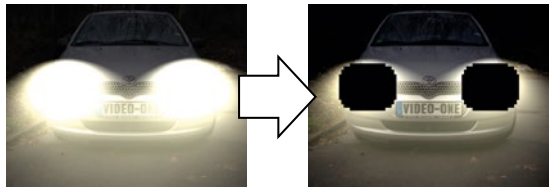
Definieren Sie den Bereich für die Gegenlichtkompensation.

- STANDARD

Die Einstellungen werden auf Werkseinstellung zurückgesetzt.

3.2. HSBLC (Spitzlichtaustattung)

Wird der Sichtbereich der Kamera von Lichtquellen geblendet, werden diese Teile automatisch verdeckt, damit andere Teile nicht überblendet werden. Dies ist zum Beispiel hilfreich bei der Identifizierung von Kfz-Kennzeichen.



- AUSWAHL

Wählen Sie eine von vier Arealen / Zonen aus.

- DARSTELLUNG

Hier können Sie auswählen, ob das ausgewählte Areal dargestellt werden soll. Bei eingeschaltetem

Zustand können Sie die Position ändern.

- **MASKIERUNG**

Schalten Sie die Spitzlichtkompensation für das ausgewählte Areal ein oder aus.

- **LEVEL**

Je höher der Level eingestellt ist, umso feiner passt sich die Spitzlichtaustattung der Lichtquelle an. [100 Stufen]

- **MODUS**

Wählen Sie, ob die Spitzlichtaustattung immer, also auch bei Tag, oder nur im Nachtmodus arbeiten soll.

- **STANDARD**

Die Einstellungen werden auf Werkseinstellung zurückgesetzt.

4. WEISSABGL. (Weißabgleich)

Bei Farbkameras wird die Farbe des beobachteten Objekts von der Farbtemperatur der Ausleuchtung (z.B. Leuchtstoffröhren) bestimmt. Ein automatischer Weißabgleich kann auf wechselnde Lichtverhältnisse (z.B. Wechsel zwischen Tageslicht und Kunstlicht) reagieren und die Farbe des Bildes entsprechend abgleichen.



In den meisten Fällen ist der automatische Weißabgleich ATW die richtige Wahl. In seltenen Fällen ist eine manuelle Anpassung erforderlich.

- **ATW (Auto Tracking White Balance)**

Automatischer Weißabgleich mit kontinuierlicher Anpassung.

- **AWB (Auto White Balance)**

Automatischer Weißabgleich ohne kontinuierlicher Anpassung.

- **AWC-SET**

Automatische Anpassung an das aktuelle Bild auf Knopfdruck.

- **INNEN**

Automatische Anpassung für Innenbereiche.

- **AUSSEN**

Automatische Anpassung für Außenbereiche.

- **MANUELL**

Hier können Sie die Blau- und Rot-Werte anpassen. [100 Stufen]

5. TAG & NACHT (Tag/Nacht-Umschaltung)

Hier können Sie wählen, ob die Kamera im Tagmodus oder im Nachtmodus laufen soll oder ob die Kamera automatisch zwischen Tag- und Nachtmodus wechseln soll. Wenn sich Objekte im Nahbereich vor der Kamera befinden, sorgt die Funktion Smart IR dafür, dass die Objekte weniger von der integrierten Infrarotbeleuchtung überstrahlt werden.

Wenn Sie die automatische Umschaltung [EXTERNAL] oder [AUTO] wählen, können Sie auch die Empfindlichkeit für die Umschaltung von Farbe auf SW [D->N DELAY] einstellen sowie die Umschaltung von SW auf Farbe [N->D DELAY].

5.1. **EXTERNAL**

Entsprechend der Lichtverhältnisse im Bild wird automatisch zwischen Tag- und Nacht-Modus gewechselt. Für den automatischen Wechsel wird der Sensor verwendet.

5.2. **AUTO**

Entsprechend der Lichtverhältnisse im Bild wird automatisch zwischen Tag- und Nacht-Modus gewechselt. Für den automatischen Wechsel wird die Helligkeit im Videobild verwendet.

5.3. **FARBE**

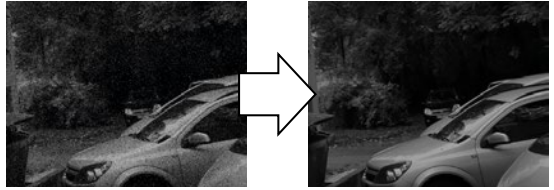
Der Tag-Modus (Farbe) wird festgelegt, unabhängig von den Umgebungsbedingungen.

5.3. **S/W**

Der Nacht-Modus (Schwarz/Weiß) wird festgelegt, unabhängig von den Umgebungsbedingungen.

6. RAUSCHRED (Rauschunterdrückung)

Bildrauschen tritt bei vielen Kameras besonders häufig in lichtschwachen Situationen ein. Der Effekt wird durch eine hohe Verstärkung verursacht. Die digitale Rauschunterdrückung reduziert das Rauschen und kann so den Speicherplatzbedarf der Aufnahmen am Recorder verringern.



- 2DNR

2DNR arbeitet durch eine Analyse einzelner Bildausschnitte, wo das Verfahren mit Suchalgorithmen Pixel korrigiert, die als Rauschen erkannt werden. [3 Stufen]

- 3DNR

3DNR analysiert zusätzlich zur 2DNR die Unterschiede zwischen zwei aufeinander folgenden Bildern um so Pixel und die Wiedergabegüte anzupassen. [3 Stufen]

7. SPEZIAL

7.1. TITEL (Kameraname)

Hier können Sie der Kamera einen Namen zur besseren Identifizierung vergeben (z.B. Haustür, Einfahrt oder Hof).

7.2. D-EFFEKT

- EINFRIEREN

Bild einfrieren.

- SPIEGLBILD

Bilddrehung /Bildspiegelung.

- NEGATIVBILD

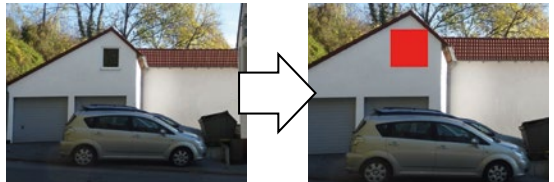
Negativ-Effekt.

7.3. BEWEGUNG (Bewegungserkennung)

Sobald die Kamera auf dem Videobild eine Bewegung in Form einer Bildveränderung erkennt, wird eine Meldung auf dem Bildschirm eingeblendet.

7.4. PRIVATZONEN (Privatzonenmaskierung)

Diese Funktion verdeckt während der Überwachung Privatbereiche.



7.5. SPRACHE

Hier können Sie eine Menüsprache wählen.

7.6. DEFEKT (Pixelfehler-Korrektur)

Diese Funktion dient zur digitalen Bildkorrektur bei Pixelfehlern. Es wird dann der fehlerhafte Pixel durch einen Durchschnittswert aus den Nachbarpixeln ersetzt.

7.7. RS485

Dieses Untermenü hat für die Kamera keine Funktion, da sie über keine RS485-Schnittstelle verfügt.

8. EINSTELLEN

8.1. SCHÄRFE

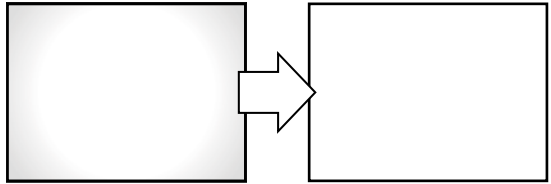
Hier können Sie die Bildschärfe einstellen.

8.2. MONITOR

Wählen Sie, für welche Art von Monitore das Bild angepasst werden soll. [LCD / CRT]

8.3. LSC (Hintergrundkompensation)

Eine gleichmäßig helle Fläche entspricht nicht immer dem vom Objektiv aufgenommenen Bild. Häufig werden Bereiche des Bildes etwas heller oder dunkler dargestellt als die Bildmitte, obwohl die Fläche gleichmäßig hell beleuchtet ist. Diese Funktion korrigiert das Bild.



8.4. VIDEO-OUT (Bildsystem)

Wählen Sie zwischen PAL und NTSC. In den meisten europäischen Ländern (u.a. Deutschland) ist das PAL-System der Standard. Falls Sie versehentlich das falsche Bildsystem eingestellt haben, trennen Sie kurz die Spannungsversorgung der Kamera, damit diese neu startet.

9. AUSGANG

9.1. ENDE

Vorgenommene Änderungen speichern und Beenden.

9.2. RESET

Die Einstellungen auf Werkseinstellungen zurücksetzen.

9.3. NOT SAVE

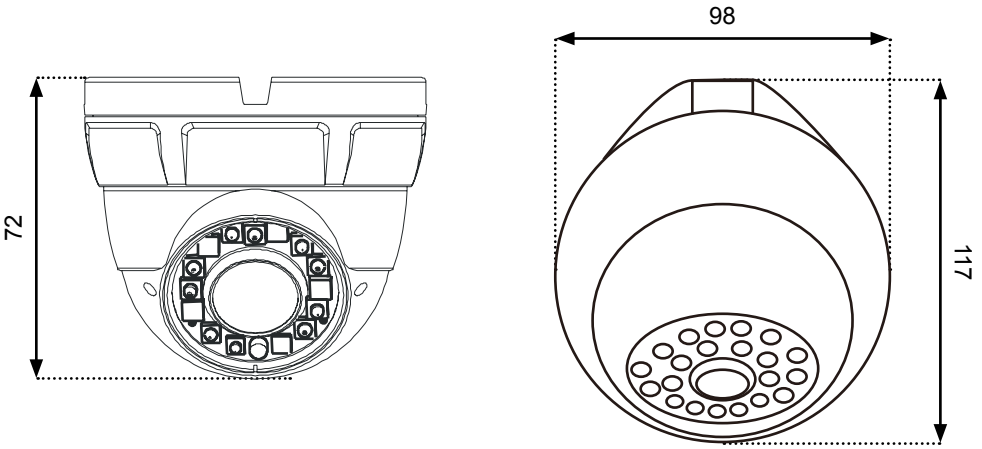
Beenden, ohne die vorgenommenen Änderungen zu speichern.

Technische Daten

| Allgemeine Daten | |
|----------------------------------|--|
| HORUS-EB1136IR | |
| Bildsensor | 1/2.9" Sony Exmor CMOS |
| Auflösung digital | 1920x1080 (30 Bilder/Sekunde), 2 Megapixel |
| Auflösung analog | PAL / NTSC CVBS |
| Abtastung | Progressiv |
| Pixel | total: 2.19 Megapixel |
| Lichtempfindlichkeit Farbe | 0.1 Lux |
| Lichtempfindlichkeit SW | 0.05 Lux, 0 Lux (IR an) |
| Day/Night | automatische Tag-/Nachtumschaltung mit IR Cut Filter (True Day/Night) |
| Infrarotlicht | integrierte IR-Beleuchtung, 14 LEDs, Reichweite bis 20 Meter |
| Auto-Shutter / Verschlusszeit | 1/25 - 1/50.000 sek. (automatisch / manuell) |
| Signalrauschabstand | >58dB |
| Objektiv | |
| Brennweite | 3.6mm |
| Lichtstärke | |
| Zoom | fix |
| Fokus | fix |
| Blendensteuerung | fix |
| Bildfunktionen | |
| Weißabgleich | ATW / AWC / Indoor / Outdoor / AWB / manuell |
| Digitaler Slow-Shutter / Sens-Up | Off / x2 ~ x30 |
| Verstärkungsregelung | AGC (Automatic Gain Control), 15 Stufen |
| Gegenlichtkompensation | BLC (Back Light Compensation) |
| Spitzlichtaustastung | HSBLC (High Light Compensation) |
| Rauschunterdrückung | 2D+3D DNR (Digital Noise Reduction), 3 Stufen |
| Erweiterte Dynamik / WDR | D-WDR (Digital Wide Dynamic Range), 8 Stufen |
| Entnebelung | DEFOG |
| Hintergrundkompensation | LSC (Lens Shading Compensation) |
| Pixelfehlerkorrektur | ja |
| Bewegungserkennung | 4 Zonen |
| Privatmaskierung | 4 Maskierungen |
| Bildspiegelung | ja |
| Bildeinstellungen | Helligkeit, Schärfe, Negativ-Effekt, Einfrieren |
| Menüsprache | deutsch, englisch, französisch, italienisch, spanisch, polnisch, russisch, portugiesisch, niederländisch, türkisch, chinesisches |
| Anschlüsse | |
| Spannung | DC-Buchse |
| Video | 1 x BNC (AHD / TVI / CVI / CVBS Service Video) umschaltbar |
| Kommunikation | UTC (Datenübertragung über die Videoleitung) |
| Spannungsversorgung | |
| Eingangsspannung | 12V DC |
| Stromverbrauch | 500mA |
| Sonstiges | |
| Umgebungs-Temperatur | Betrieb: -10°C bis +50°C Lagerung: -20°C bis +60°C |
| Umgebungs-Luftfeuchtigkeit | 0% ~ 80% (nicht kondensierend) |
| Wetterschutz / Staubschutz | IP66 |
| Vandalismusschutz / Schlagschutz | ja |
| Zertifizierungen | CE, RoHS konform |
| Abmessungen | 98x72x117 mm (BxHxT) |
| Gewicht | 370 g |

Abmessungen

Einheit: mm



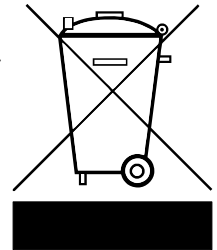
Entsorgung

In den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem:

Die nachfolgende Kennzeichnung auf Produkten, Zubehörteilen bzw. auf der dazugehörigen Dokumentation gibt an, dass das Produkt und Zubehörteile (z. B. Ladegerät, Kopfhörer, USB-Kabel) nach ihrer Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden dürfen. Entsorgen Sie dieses Gerät und Zubehörteile bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Helfen Sie mit, das Altgerät und Zubehörteile fachgerecht zu entsorgen, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern.

Private Nutzer wenden sich an den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder kontaktieren die zuständigen Behörden, um in Erfahrung zu bringen, wo Sie das Altgerät bzw. Zubehörteile für eine umweltfreundliche Entsorgung abgeben können.

Gewerbliche Nutzer wenden sich an ihren Lieferanten und gehen nach den Bedingungen des Verkaufsvertrags vor. Dieses Produkt und elektronische Zubehörteile dürfen nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.



Ihr Kundendienst (vom Fachhändler auszufüllen)

Firma: _____

Tel: _____

Fax: _____

Email: _____

