



# CCTV

- Einfache Montage
- Produktlösungen für alle Anwendungen
- Leistungsstarke Komponenten
- Sprechanlagen und MY HOME-Integration



# ANLAGENBEISPIEL

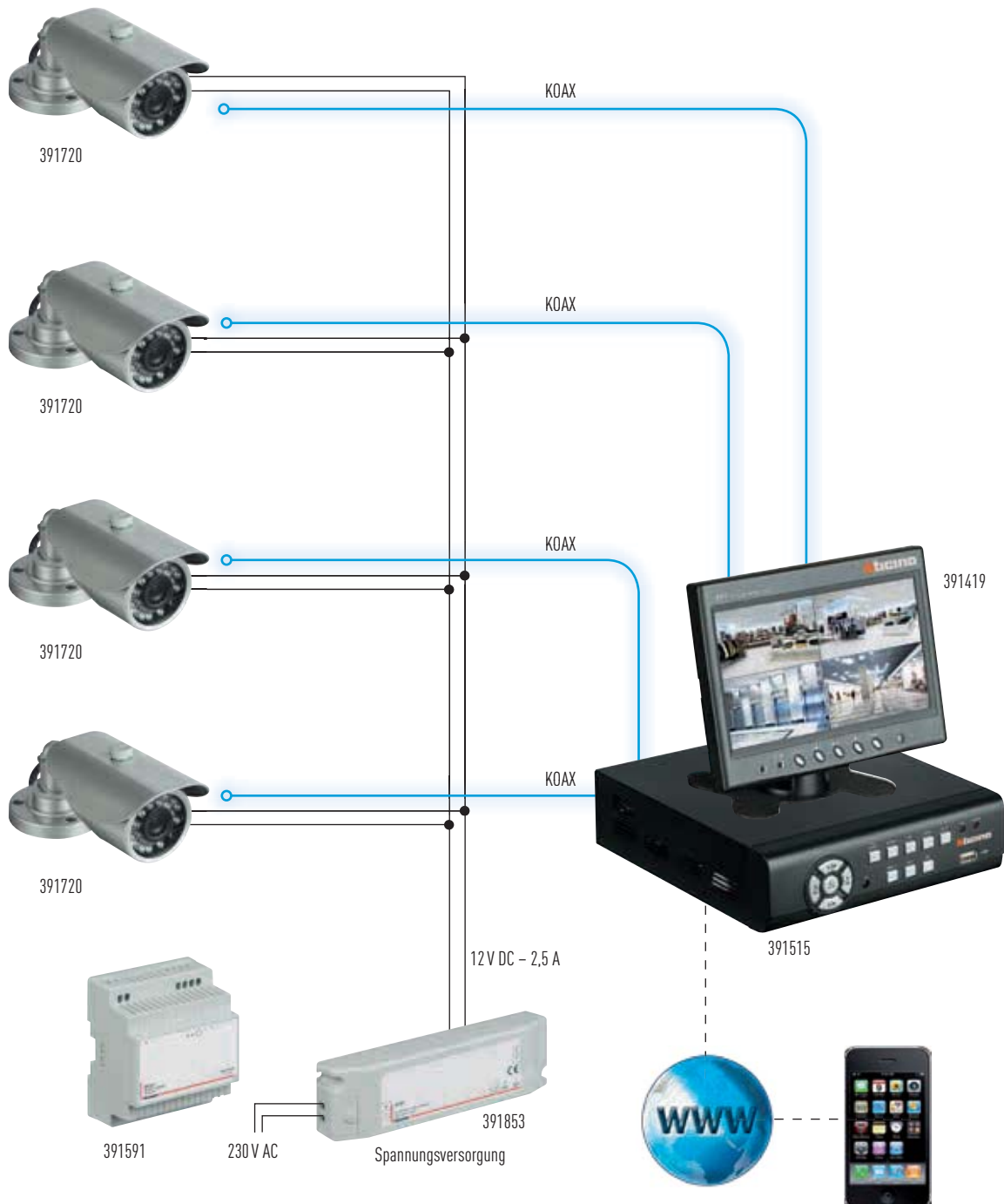
## VERBINDUNG VON VIDEOSPRECHANLAGEN UND CCTV

Damit kann die Hausstation als zusätzlicher Überwachungsmonitor verwendet werden.



# ANLAGENBEISPIELE

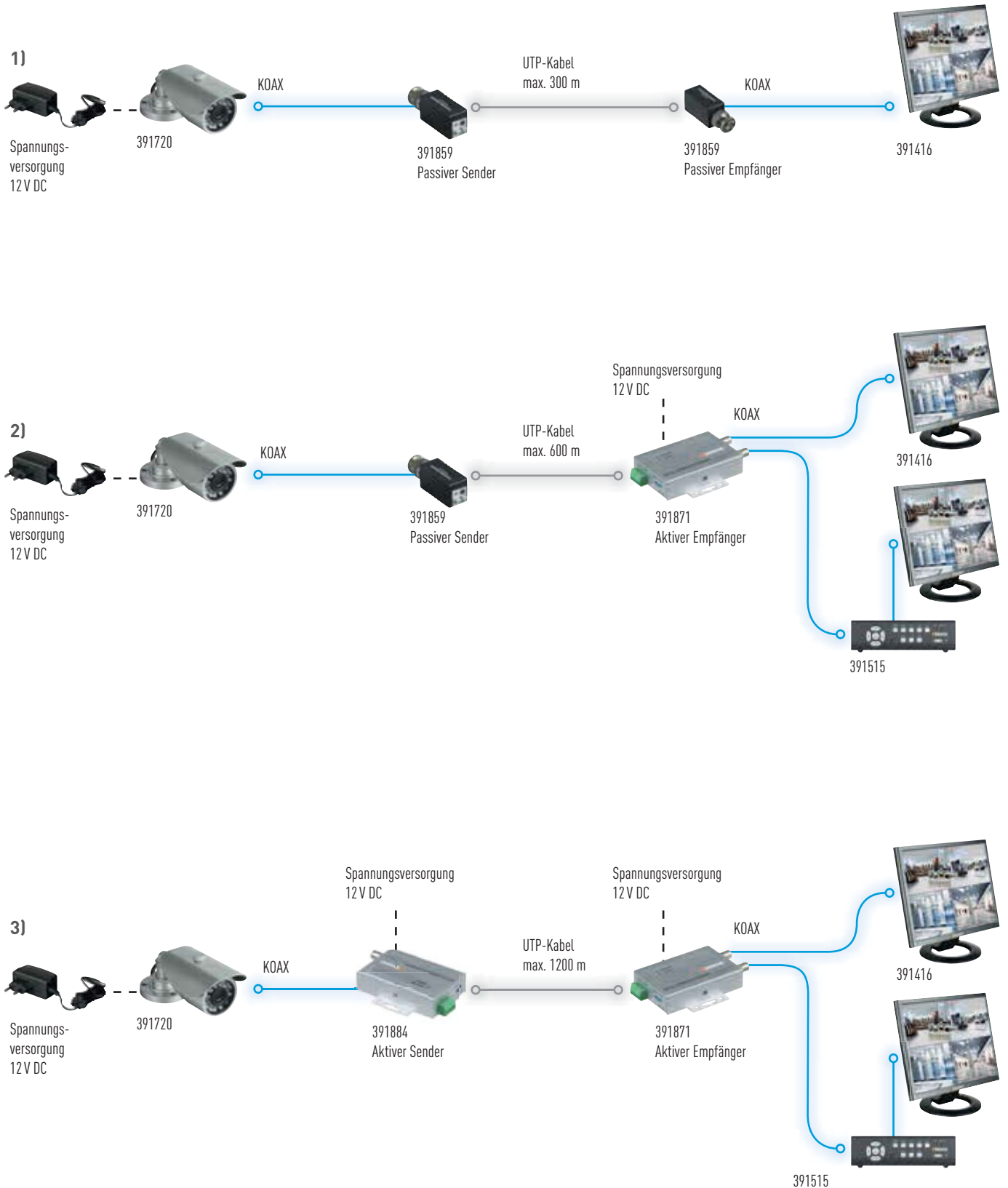
## VIDEOÜBERTRAGUNG ÜBER KOAX-KABEL



**Hinweis:** Achten Sie bei der Spannungsversorgung auf die Kabellängen und den daraus resultierenden Spannungsabfall.

# VIDEOÜBERTRAGUNG ÜBER UTP-KABEL

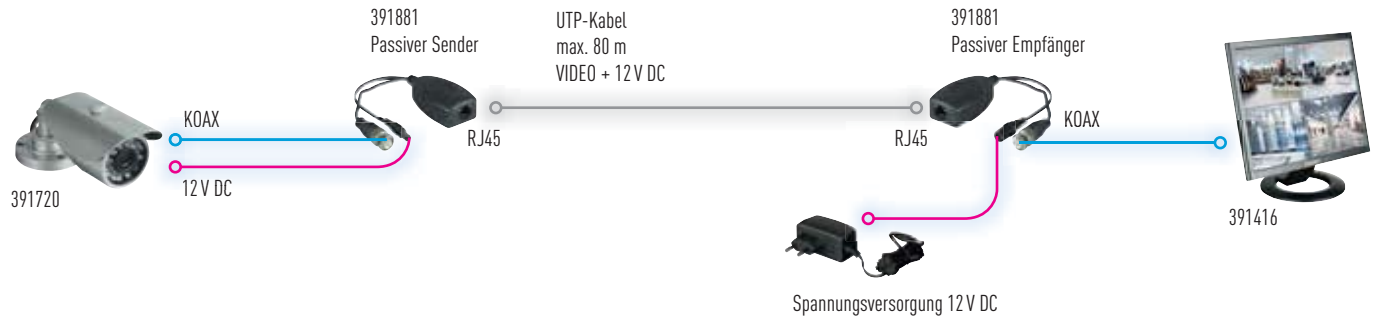
Zur Übertragung des Videosignals über ein UTP-Kabel sind Signalwandler (Balun) notwendig. Je nachdem, ob diese das Signal aktiv oder passiv übertragen, ergeben sich unterschiedliche Reichweiten.



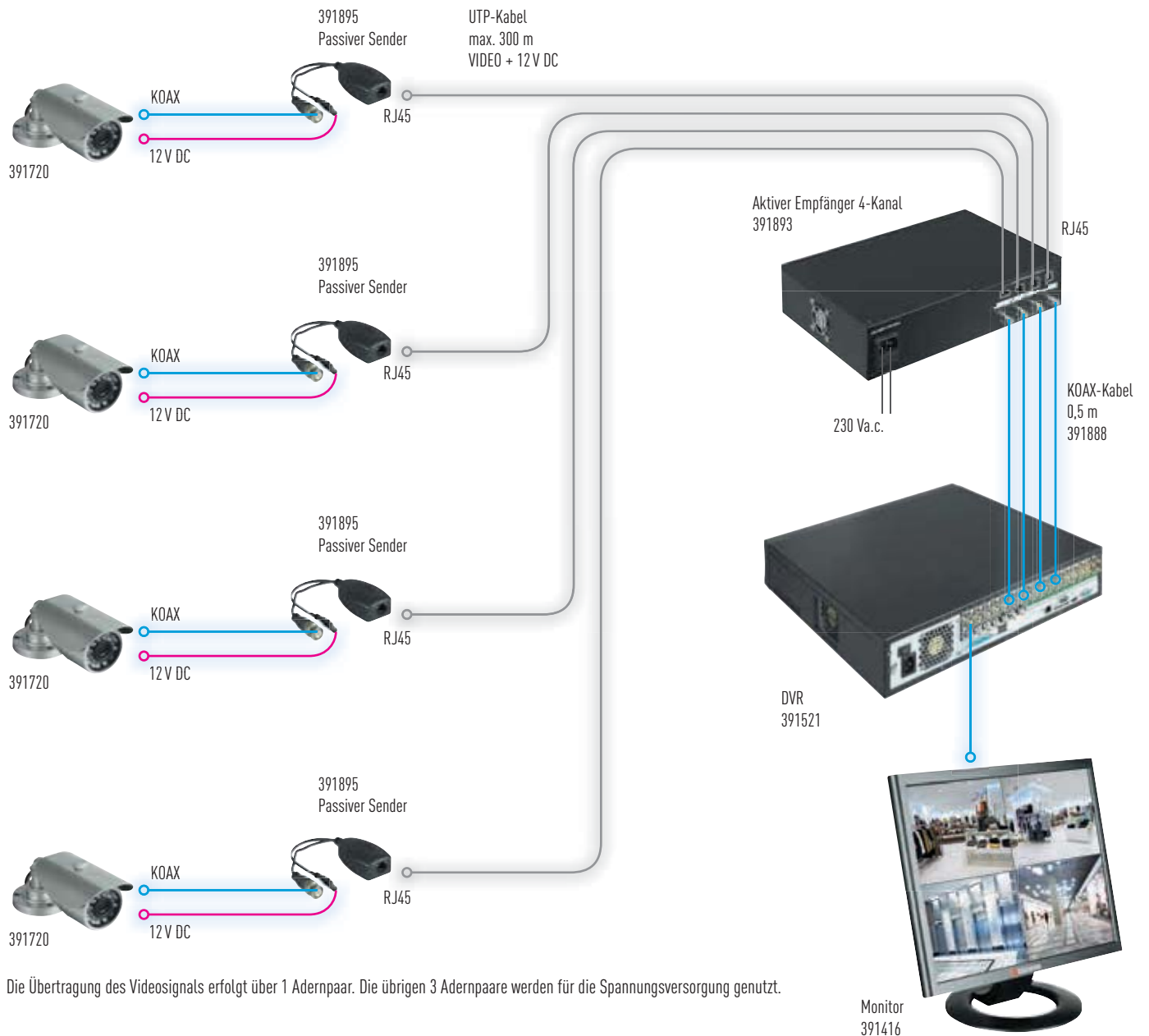
# ANLAGENBEISPIELE

## VIDEOÜBERTRAGUNG UND SPANNUNGSVERSORGUNG 12V DC

### 1) PASSIVER VIDEO-BALUN MIT UNVERSTÄRKTER STROMVERSORGUNG



























### 2) PASSIVE VIDEO-BALUNS UND 4-KANAL-EMPFÄNGER MIT INTEGRIERTER STROMVERSORGUNG



# AUSWAHLDIAGRAMM

## VIDEO-BALUN

| Kupplungen  |   | Maximale UTP-Kabellänge zwischen Sender und Empfänger                             |   |  |   |   |
|---|---|---|---|--|---|---|
| Sender  | Empfänger   | Video: 300 m  | Video: 600 m  | Video: 1200 m  | Video + Netz*: 80 m   | Video + Netz*: 300 m  |
| <br>391859, Passiv     |                        |  | —   | —  | —   | —   |
| <br>391859<br>Passiv   | <br>391871<br>Aktiv    | —   |    | —  | —   | —   |
| <br>391884<br>Aktiv    | <br>391871<br>Aktiv    | —   | —   |    | —   | —   |
| <br>391859<br>Passiv  | <br>391872<br>Aktiv   | —   |  | —  | —   | —   |
| <br>391884<br>Aktiv  | <br>391872<br>Aktiv  | —   | —   |  | —   | —   |
| <br>391881 Passiv    |                      | —   | —   | —  |  | —   |
| <br>391895<br>Passiv | <br>391893<br>Passiv | —   | —   | —  | —   |  |
| <br>391895<br>Passiv | <br>391894<br>Passiv | —   | —   | —  | —   |  |

**Hinweis:** Verwenden Sie UTP-Kabel Kat 5  
\* Stromversorgung 12 V d.c., Maximalstrom 1 A.


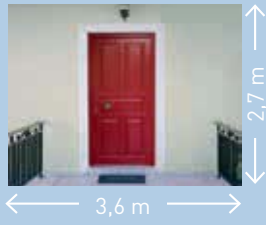


# AUSWAHL DER RICHTIGEN GERÄTE

## KOMPAKTKAMERAS – FIX-FOKUS

Mit dem neuen Sortiment an Tag-Nacht-Kompaktkameras und Farbkameras fällt die Auswahl des passenden Geräts leicht.

Die folgende Tabelle zeigt die empfohlenen Mindestentfernungen. Bei grösserer Entfernung werden grössere Szenen erfasst.

Die Tabelle dient als erste Orientierungshilfe auf der Basis einer einfachen Beschreibung der aufzunehmenden Szene.

| Entfernung in Meter | Halbe Körpergrösse: Identifizierung von Personen<br> | Eingangstür: Erkennung von Personen<br> | Einfahrt: Erkennung von Fahrzeugen<br> | Gebäude/Parkplatz: Erkennung von Eindringlingen<br> |
|---------------------|---|--|--|--|
| 2,5                 | für den Aussenbereich*, Art. 391642   391708  | –  | –  | –  |
| 3                   | –   | für den Innenbereich, Art. 391701   391687   391688   391691   391692<br>für den Aussenbereich*, Art. 391711   391720    | –  | –  |
| 5                   | –   | für den Aussenbereich*, Art. 391708   391642   | –  | –  |
| 6                   | –   | –  | für den Innenbereich, Art. 391687   391688   391691   391692   391701<br>für den Aussenbereich*, Art. 391711   391720    | –  |
| 10                  | –   | –  | für den Aussenbereich*, Art. 391708   391642   | –  |
| 13                  | –   | –  | –  | für den Innenbereich, Art. 391687   391688   391691   391692   391701<br>für den Aussenbereich*, Art. 391711   391720                  |
| 20                  | –   | –  | –  | für den Aussenbereich*, Art. 391708   391642   |

# AUSWAHL DER RICHTIGEN GERÄTE

## KOMPAKTKAMERAS – VARIO-OBJEKTIV

| Entfernung in Meter | Halbe Körpergrösse: Identifizierung von Personen  | Eingangstür: Erkennung von Personen  | Einfahrt: Erkennung von Fahrzeugen   | Gebäude/Parkplatz: Erkennung von Eindringlingen  |
|---------------------|---|--|--|--|
|                     |    |   |    |   |
| 3-4                 | <p>für den Innenbereich, Art. 391695   391696   391689</p> <p>für den Aussenbereich*, Art. 391715   391716   391717   391705   391710   391712   391719</p> | <p>für den Aussenbereich*, Art. 391705   391710   391719</p>   | —  | —  |
| 4-7                 | <p>für den Innenbereich, Art. 391695   391696</p> <p>für den Aussenbereich*, Art. 391716   391717   391705</p>  | <p>für den Innenbereich, Art. 391695   391696   391689</p> <p>für den Aussenbereich*, Art. 391715   391716   391717   391710   391712   391719</p> | —  | —  |
| 7-15                | <p>für den Innenbereich, Art. 391695   391696</p> <p>für den Aussenbereich*, Art. 391715   391716   391717</p>  | <p>für den Innenbereich, Art. 391695   391696</p> <p>für den Aussenbereich*, Art. 391715   391716   391717</p>                                     | <p>für den Innenbereich, Art. 391695   391696   391689</p> <p>für den Aussenbereich*, Art. 391676   391705   391710   391712   391719   391715   391716   391717</p> | —  |
| 15-30               | <p>für den Innenbereich, Art. 391696</p> <p>für den Aussenbereich*, Art. 391716   391717</p>  | <p>für den Innenbereich, Art. 391695   391696</p> <p>für den Aussenbereich*, Art. 391677   391715   391716   391717</p>                            | <p>für den Innenbereich, Art. 391695   391696</p> <p>für den Aussenbereich*, Art. 391715   391716   391717</p>   | <p>für den Innenbereich, Art. 391695   391696   391689</p> <p>für den Aussenbereich*, Art. 391676   391705   391712   391710   391719   391715   391716   391717</p> |
| 30-60               | <p>für den Aussenbereich*, Art. 391717</p>  | <p>für den Innenbereich, Art. 391696</p> <p>für den Aussenbereich*, Art. 391716   391717</p>   | <p>für den Innenbereich, Art. 391695   391696</p> <p>für den Aussenbereich*, Art. 3917165   391716   391717</p>  | <p>für den Innenbereich, Art. 391695   391696</p> <p>für den Aussenbereich*, Art. 391677   391715   391716   391717</p>  |

# INSTALLATIONSHINWEIS

## TIPPS ZUR AUFNAHME

Jede CCTV-Anlage hat andere Aufgaben zu erfüllen, somit ist es unmöglich, eine Standardinstallation zu zeigen.

- Beachten Sie bitte vor der Installation der Kamera die Grösse der Szene und die Distanzen, die überwacht werden sollen (siehe Abschnitt «Geräteauswahl»).

- Vermeiden Sie, dass das Kameraobjektiv direkt auf eine helle Lichtquelle gerichtet ist (z.B. direkte oder reflektierte Lichteinstrahlung durch Glas von der Sonne, Strassenleuchten, Scheinwerfer etc.). Um den besten Fokus für Vario-Objektive zu erhalten, wird empfohlen, die Einstellungen bei schlechten Licht-

verhältnissen (wie z. B. Abend oder bei Lichtverhältnissen, die eine Beleuchtung durch LED-Lichtquellen benötigen) vorzunehmen.

- Installieren Sie die Kamera entfernt von Störquellen bzw. von Strom- oder Antennenkabeln.

### ■ VERGLEICH RICHTIGE UND FALSCHER MONTAGE

#### BILDER BEI TAG



#### BILDER BEI NACHT



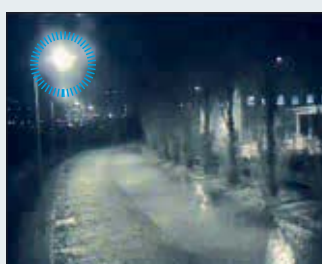
#### Richtig positionierte Kamera:

Die Nachtaufnahme ist klar und scharf.



#### Richtig positionierte Kamera:

Das Bild bleibt unabhängig vom Sonnenstand hell und klar.



#### Falsch positionierte Kamera:

Im Bildfeld der Kamera soll sich keine starke Lichtquelle befinden – die Kamera sollte neu ausgerichtet werden.

## TIPPS ZUR MONTAGE

- Die Kameras sollten in einer Höhe von 3 bis 4 Metern angebracht werden.
- Gehäuse und Halterung der Kameras müssen von der Erde elektrisch isoliert werden, um Erdschleifen zu vermeiden.
- Beim Anschliessen der Kameras an die Stromversorgung muss auf Phase und Nullleiter geachtet werden, da Kameras mit Wechselstromversorgung (230 VAC) die 50 Hz des Netzes zur Synchronisierung mit dem Videorecorder (DVR) verwenden: Falsche Bildreproduktion wird damit verhindert.
- Die Leistung der Kamera-LED-Beleuchtungssysteme hängt stark von den beleuchteten Oberflächen (Reflexionsfaktor) und dem erzeugten Lichtspektrum ab. Beachten Sie bei der Auswahl des Kameratyps, dass Farbkameras zehnmal mehr Licht benötigen als Schwarz-Weiss-Kameras. Die Lichtmenge in der überwachten Szene muss ungefähr das Zehnfache der für die Kamera erforderlichen Mindestlichtmenge betragen. Als Referenzparameter bei der Auswahl der richtigen Kamera für die jeweiligen Lichtverhältnisse gilt die «Lichtempfindlichkeit der Kamera». Die folgende Tabelle zeigt die Helligkeitswerte bei bestimmten Bedingungen.



| Beispiele Helligkeitswert                 | Lux               |
|---|-------------------|
| Direkte Sonneneinstrahlung                | 50 000 Lux        |
| Indirektes Tageslicht bei klarem Himmel   | 10 000–20 000 Lux |
| Tageslicht bei bedecktem Himmel           | 1000–5000 Lux     |
| Büroraum                                  | 200–500 Lux       |
| Mindestbeleuchtung für angenehmes Lesen   | 300 Lux           |
| Flurbeleuchtung und Aussenarbeitsbereiche | 50–100 Lux        |
| Sonnenuntergang                           | 10 Lux            |
| Öffentliche Beleuchtung auf Hauptstrassen | 15 Lux            |
| Öffentliche Beleuchtung auf Nebenstrassen | 5 Lux             |
| Sonnenuntergang (Beginn)                  | 10 Lux            |
| Sonnenuntergang (Ende)                    | 1 Lux             |
| Vollmondnacht                             | 0,3 Lux           |
| Nacht mit Halbmond                        | 0,1 Lux           |

# CCTV VIDEOÜBERWACHUNG

## Sets und Set-Zubehör



381863C



391710  
391719

391415

391687



391853



391851



391816

| Art.                           | CCTV-SETS  |
|--------------------------------|--|
| <b>391863CH</b><br>961 980 901 | CCTV-Set mit 7-Zoll-Monitor bestehend aus: LAN-DVR mit 4 Eingängen (Art. 391515), 7-Zoll-LCD-Monitor (Art. 391419), 2 Kompaktkamera für den Aussenbereich mit 3,6 mm Fixfokus und IR-LED (Art. 391720), stabilisiertes Netzteil mit Kunststoffgehäuse 12 V DC/4,5A (Art. 391591), DVR-Fernbedienung, je 2 BNC-Stecker zum Schrauben (Art. 391878) und zum Crimpen (Art. 391877) sind im Lieferumfang enthalten; erweiterbar auf bis zu 4 Kameras mit kompatiblen Betriebssystemen (Windows Mobile, iPhone, Android, Symbian), die Kosten für die Datennutzung trägt der Benutzer |

| Art.          | DOME-KAMERAS  |
|---------------|---|
| <b>391687</b> | DOME-Kamera für den Innenbereich, 3,6 mm Objektiv, SONY Super HAD 1/3" CCD-Farbsensor, Auflösung: 380 TV-Linien, min. Beleuchtungsstärke: 0,2 Lux, IP30, schwarzes Kameragehäuse, Stromversorgung: 12 VDC/117 mA (max.), nicht im Lieferumfang enthalten                |
| <b>391688</b> | Night & Day-DOME-Kamera für den Innenbereich, 3,6 mm, Objektiv SONY Super HAD 1/3" CCD-Farbsensor, Auflösung: 380 TV-Linien, Min. Beleuchtungsstärke: 0,2 Lux, IP30/IK04, weisses Kameragehäuse, Stromversorgung: 12 VDC/120 mA (max.), nicht im Lieferumfang enthalten |

| KOMPAKTKAMERAS 12 VDC        |  |
|------------------------------|--|
| <b>391705</b>                | Farb-Röhrenkamera für den Aussenbereich, 4-9 mm Vario-Objektiv SONY Super HAD 1/3" CCD-Farbsensor, Auflösung: 330 TV-Linien, min. Beleuchtungsstärke: 0,5 Lux, IP66/IK06, schwarzes Kameragehäuse, Befestigungshalterung im Lieferumfang enthalten, Stromversorgung: 12 VDC/160 mA, nicht im Lieferumfang enthalten  |
| <b>391708</b>                | Night & Day-Kamera für den Aussenbereich, 6 mm Objektiv, SONY 1/3" CCD-Farbsensor, Auflösung: 380 TV-Linien, IR-LED, 0 Lux bei eingeschalteter LED, LED-Beleuchtungsweite: 25 m, IP66/IK04, schwarzes Kameragehäuse, Befestigungshalterung im Lieferumfang enthalten, Stromversorgung: 12 VDC/650 mA (max.), nicht im Lieferumfang enthalten                             |
| <b>391719</b>                | Night & Day-Kamera für den Aussenbereich, 4-9 mm, Vario-Objektiv, SONY Super HAD II 1/3" CCD-Farbsensor, Auflösung: 420 TV-Linien IR-LED, 0 Lux bei eingeschalteter LED, LED-Beleuchtungsweite: 20 m, IP66/IK04, schwarzes Kamera-Leichtgehäuse, Befestigungshalterung im Lieferumfang enthalten, Stromversorgung: 12 VDC/450 mA (max.), nicht im Lieferumfang enthalten |
| <b>391720</b><br>964 519 070 | Night & Day-Kamera für den Aussenbereich, 3,6 mm Objektiv, Sony 1/3" CCD Farbsensor, Auflösung: 420 TV-Linien, IR-LED, 0 Lux bei eingeschalteter LED, LED-Beleuchtungsweite: 15 m, IP66, silbernes Kameragehäuse, Befestigungshalterung im Lieferumfang enthalten, Stromversorgung: 12 V DC/300 mA (max.), nicht im Lieferumfang enthalten                               |

| SPEZIALKAMERAS |   |
|----------------|---|
| <b>391692</b>  | Night & Day-Minikamera für den Innenbereich, 3,6 mm Objektiv, SONY Super HAD 1/3" CCD-Farbsensor, Auflösung: 380 TV-Linien, Min. Beleuchtungsstärke: 0,05 Lux, IP30/IK04, Wand-, Decken-, Schrankmontagehalterung mitgeliefert, Stromversorgung: 12 VDC/120 mA, nicht im Lieferumfang enthalten |

| LCD-FARBMONITORE |  |
|------------------|--|
| <b>391419</b>    | 7-Zoll-LCD-Farbmonitor mit verstellbarem Standfuss und mitgelieferter IR-Fernbedienung, Stromversorgung: 12 VDC (Netzteil mitgeliefert)  |
| <b>391415</b>    | 17-Zoll-LCD-Farbmonitor mit TFT-Aktiv-Matrix, Bildformat 4:3, optimale Auflösung 1280 x 1024, Anschlüsse: BNC (IN/OUT), DC VGA, S-VIDEO, Stromversorgung: 12 VDC (Netzteil mitgeliefert) |
| <b>391416</b>    | 19-Zoll-LCD-Farbmonitor mit TFT-Aktiv-Matrix, Bildformat 4:3, optimale Auflösung 1280 x 1024, Anschlüsse: BNC (IN/OUT), DC VGA, S-VIDEO, Stromversorgung: 12 VDC (Netzteil mitgeliefert) |

| NETZTEILE                    |   |
|------------------------------|---|
| <b>391853</b>                | Stabilisiertes Netzteil mit Kunststoffgehäuse, Eingang: 230 VAC, Ausgang: 12 VDC/2,5 A, Schutzklasse: IP30, Stossfestigkeit: IK05 |
| <b>391591</b><br>964 930 590 | Stabilisiertes Netzteil mit DIN-Kunststoffgehäuse (4 Module), Eingang: 230 VAC/50 Hz, Ausgang: 12 VDC/4,5 A                       |
| <b>391851</b>                | Plug-in-Netzteil: 12 VDC/0,5 A, für Kameras bis max. 500 mA   |

| SONSTIGES ZUBEHÖR |   |
|-------------------|---|
| <b>391859</b>     | Passiver UTP-Video-Balun, maximale Entfernung: 300 m zwischen Balun-Sender und Balun-Empfänger und 600 m zwischen Balun-Sender und aktivem Videoempfänger (Art. 391871) |
| <b>391877</b>     | BNC-Crimp-Stecker mit Kunststoffhülse   |
| <b>391878</b>     | BNC-Schraubstecker  |
| <b>391879</b>     | Crimpwerkzeug bestehend aus Crimpzange + Aufsatz RG59, Abisolierwerkzeug und Seitenschneider  |
| <b>391889</b>     | 12-V-Steckverbinder mit Schraubklemmen, zur Verwendung mit externen Kameras   |
| <b>391890</b>     | 12-V-Steckverbinder mit Kabel, zur Verwendung mit externen Kameras  |
| <b>391816</b>     | IR-LED für Innen- und Aussenbereich, betrieben mit 12 VDC, 30 m   |

# VIDEO-TÜRSPRECHANLAGE NETZWERK VIDEORECORDER

Das Set besteht aus:

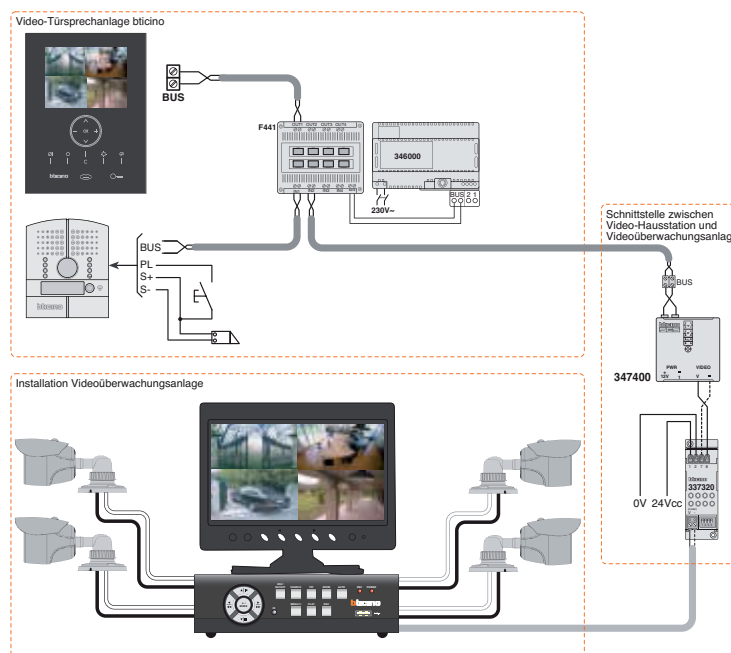
- **1 Netzwerk-Videorecorder bis zu 4 Kameras**  
Anhand dieses Geräts lassen sich gleichzeitig vier Videosignale aufnehmen und auf einem Bildschirm wiedergeben und über die Innenstellen der Video-Türsprechanlage mit Zwei-Draht-Bus von bticino mit bis zu vier Kameras abspielen. Darüber hinaus ist es auch möglich, das Gerät an ein Netzwerk (mindestens 100 Mbit) anzuschliessen und sich die aus der Ferne aufgezeichneten Bilder auf einem PC oder mittels eines 3G-Telefons anzusehen. Festplatte mit 500 GB HDD.
- **17"-Bildschirm 16:9**  
Auflösung 480 × 234 – 2 Video-Eingänge + 1 Audio-Eingang.  
Masse: 170 × 130 × 25 mm.
- **2 kompakte Aussen-Kameras**  
Farbkamera mit Sensor 1/3" Sony CCD, 420TVL, 24 integrierte Infrarot-LEDs. Tag-Nacht-Umschaltung  
Festbrennweite: 3,6 mm. B: 58 mm, Ø 53 mm
- **1 Netzgerät**  
12 VDC 2,5 A für die kompakte Aussen-Kameras  
Masse: 160 × 45 × 32 mm

GEKOPPELT  
MIT VIDEO-TÜR-  
SPRECHANLAGE



**AUCH AUS DISTANZ SEIN HAUS  
IM AUGE BEHALTEN**  
«Ich kann meine Kameras von mir daheim aus auf dem Video-Kontrollmonitor oder über meine Video-Hausstation aus ansehen. Selbst wenn ich unterwegs bin, kann ich mein Haus über einen PC oder ein Smartphone überwachen – vorausgesetzt, dass meine Anlage an das LAN-Netz angeschlossen ist.»

Anschlussschema des Aufzeichnungsgeräts beim Anschluss an eine Video-Türsprechanlage mit Zwei-Draht-Bus von bticino



# CCTV VIDEOÜBERWACHUNG

## Kompaktkameras



391676



391677



391710  
391719



391708



391720



391705



391642

| Art.          | KOMPAKTKAMERAS 230 V AC  |
|---------------|--|
| <b>391676</b> | Night & Day-Kamera für den Aussenbereich, 2,9–10 mm Vario-Objektiv mit Autoiris, Sony 1/3" CCD Farbsensor, Auflösung > 480 TV-Linien, IR-LED, 0 Lux bei eingeschalteter LED, LED-Beleuchtungsweite: 50 m, IP66, weisses Kameragehäuse, Befestigungshalterung im Lieferumfang enthalten, Stromversorgung: 230 VAC-50 Hz |
| <b>391677</b> | Night & Day-Kamera für den Aussenbereich, 7,5–50 mm Vario-Objektiv mit Autoiris, Sony 1/3" CCD Farbsensor, Auflösung > 540 TV-Linien, IR-LED, 0 Lux bei eingeschalteter LED, LED-Beleuchtungsweite: 100 m, IP66, weisses Kameragehäuse, Befestigungshalterung im Lieferumfang enthalten, Stromversorgung: 230 VAC-50Hz |

| Art.                         | KOMPAKTKAMERAS 12 VDC   |
|------------------------------|---|
| <b>391642</b>                | Night & Day-Kamera für den Aussenbereich, 6 mm Objektiv, Sony Super HAD 1/3" CCD Farbsensor, Auflösung 480 TV-Linien, Min. Beleuchtungsstärke: 0,5 Lux, Stromversorgung 12 V DC 100 mA, nicht im Lieferumfang enthalten   |
| <b>391705</b>                | Farb-Röhrenkamera für den Aussenbereich, 4–9 mm Vario-Objektiv SONY Super HAD 1/3" CCD-Farbsensor, Auflösung: 330 TV-Linien, min. Beleuchtungsstärke: 0,5 Lux, IP66/IK06, schwarzes Kameragehäuse, Befestigungshalterung im Lieferumfang enthalten, Stromversorgung: 12 VDC/160 mA, nicht im Lieferumfang enthalten   |
| <b>391708</b>                | Night & Day-Kamera für den Aussenbereich, 6 mm Objektiv, SONY 1/3" CCD-Farbsensor, Auflösung: 380 TV-Linien, IR-LED, 0 Lux bei eingeschalteter LED, LED-Beleuchtungsweite: 25 m, IP66/IK04, schwarzes Kameragehäuse, Befestigungshalterung im Lieferumfang enthalten, Stromversorgung: 12 VDC/650 mA (max.), nicht im Lieferumfang enthalten  |
| <b>391710</b>                | Night & Day-Kamera für den Aussenbereich, IRC, OSD und Maskierung von 4 Privatzenen, 4–9 mm, Vario-Objektiv, Sony 1/3" CCD Farbsensor, Auflösung: 540 TV-Linien, IR-LED, 0 Lux bei eingeschalteter LED, LED-Beleuchtungsweite: 25 m, IP66, schwarzes Kamera-Leichtgehäuse, Befestigungshalterung im Lieferumfang enthalten, Stromversorgung: 12 V DC/450 mA (max.), nicht im Lieferumfang enthalten |
| <b>391719</b>                | Night & Day-Kamera für den Aussenbereich, 4–9 mm, Vario-Objektiv SONY Super HAD II 1/3" CCD-Farbsensor, Auflösung: 420 TV-Linien, IR-LED, 0 Lux bei eingeschalteter LED, LED-Beleuchtungsweite: 20 m, IP66/IK04, schwarzes Kamera-Leichtgehäuse, Befestigungshalterung, im Lieferumfang enthalten, Stromversorgung: 12 VDC/450 mA (max.), nicht im Lieferumfang enthalten                           |
| <b>391720</b><br>964 519 070 | Night & Day-Kamera für den Aussenbereich, 3,6 mm Objektiv, Sony 1/3" CCD Farbsensor, Auflösung: 420 TV-Linien, IR-LED, 0 Lux bei eingeschalteter LED, LED-Beleuchtungsweite: 15 m, IP66, silbernes Kameragehäuse, Befestigungshalterung im Lieferumfang enthalten, Stromversorgung: 12 VDC/300 mA (max.), nicht im Lieferumfang enthalten   |

**Hinweis:** Kamera-Abmessungen siehe Seite 58

# CCTV VIDEOÜBERWACHUNG

## Dome-Kameras und Spezialkameras



391714

391711  
391712

391687



391688



391689



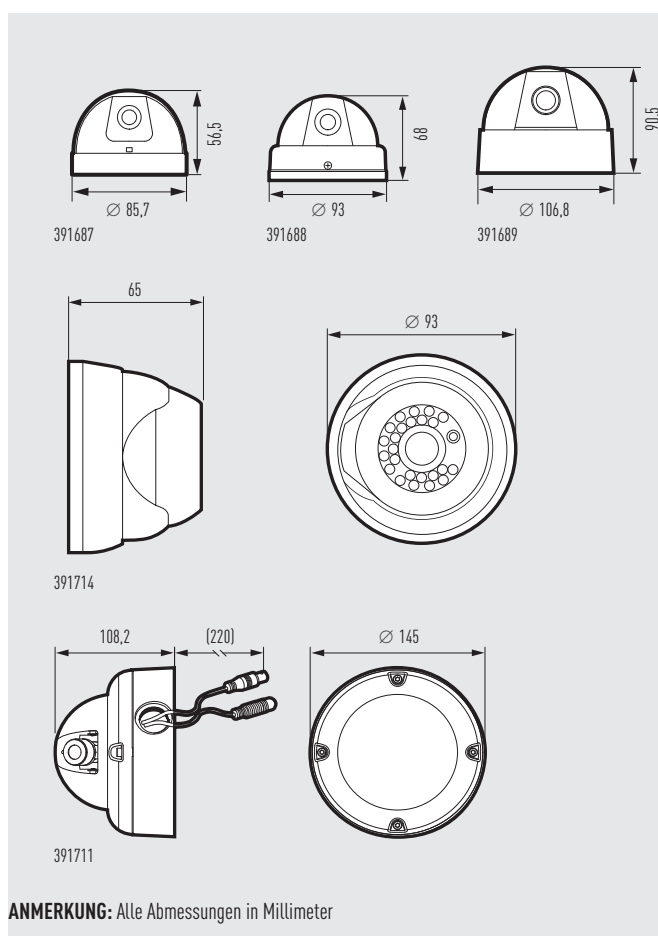
391691



391692

| Art.                  | DOME-KAMERAS 12 VDC   |
|-----------------------|---|
| 391714                | Night & Day-DOME-Kamera für den Innenbereich, 3,6 mm Objektiv, SHARP 1/3" CCD-Farbsensor, Auflösung: 540 TV-Linien, IR-LED, 0 Lux bei eingeschalteter LED, LED-Beleuchtungsweite: 15 m IP30/IK04, graues Kameragehäuse, Stromversorgung: 12 VDC/180 mA (460 mA, IR ein), nicht im Lieferumfang enthalten                  |
| 391711                | DOME-Kompaktkamera für den Aussenbereich, 3,6 mm Objektiv, SONY Super HAD 1/3" CCD-Farbsensor, Auflösung: 380 TV-Linien, IR-LED, 0 Lux bei eingeschalteter LED, LED-Beleuchtungsweite: 15 m, IP66/IK08, weisses Kameragehäuse, Stromversorgung: 12 VDC/180 mA (460 mA, IR ein), nicht im Lieferumfang enthalten           |
| 391712                | DOME-Kompaktkamera für den Aussenbereich, 3,7–12 mm, Vario-Objektiv, SONY Super HAD 1/3" CCD-Farbsensor, Auflösung: 380 TV-Linien, IR-LED, 0 Lux bei eingeschalteter LED, LED-Beleuchtungsweite: 15 m, IP66/IK08, weisses Kameragehäuse, Stromversorgung: 12 VDC/180 mA (460 mA, IR ein), nicht im Lieferumfang enthalten |
| 391687<br>961 920 301 | DOME-Kamera für den Innenbereich, 3,6 mm Objektiv, SONY Super HAD 1/3" CCD-Farbsensor, Auflösung: 380 TV-Linien, Min. Beleuchtungsstärke: 0,2 Lux, IP30, schwarzes Kameragehäuse, Stromversorgung: 12 VDC/117 mA (max.), nicht im Lieferumfang enthalten  |
| 391688                | Night & Day-DOME-Kamera für den Innenbereich, 3,6 mm Objektiv, SONY Super HAD 1/3" CCD-Farbsensor, Auflösung: 380 TV-Linien, Min. Beleuchtungsstärke: 0,2 Lux, IP30/IK04, weisses Kameragehäuse, Stromversorgung: 12 VDC/120 mA (max.), nicht im Lieferumfang enthalten   |
| 391689                | DOME-Kamera für den Innenbereich, 3,7–12 mm Vario-Objektiv, SHARP Super HAD 1/3" CCD-Farbsensor, Auflösung: 540 TV-Linien, Min. Beleuchtungsstärke: 0,2 Lux, IP30/IK04, weisses Kameragehäuse, Stromversorgung: 12 VDC/150 mA (max.), nicht im Lieferumfang enthalten   |

| Art.   | SPEZIALKAMERAS  |
|--------|---|
| 391691 | Farb-Röhrenkamera für den Innenbereich, 3,6 mm Objektiv, SONY Super HAD 1/4" CCD-Farbsensor, Auflösung: 330 TV-Linien, min. Beleuchtungsstärke: 0,5 Lux, IP30/IK04, weisses Kameragehäuse, Befestigungshalterung im Lieferumfang enthalten, Stromversorgung: 12 VDC/120 mA, nicht im Lieferumfang enthalten |
| 391692 | Night & Day-Minikamera für den Innenbereich, 3,6 mm Objektiv, SONY Super HAD 1/3" CCD-Farbsensor, Auflösung: 420 TV-Linien, min. Beleuchtungsstärke: 0,05 Lux, IP30/IK04, Wand-, Decken-, Schrankmontagehalterung mitgeliefert, Stromversorgung: 12 VDC/120 mA, nicht im Lieferumfang enthalten             |
| 391701 | Kamera für den Innenbereich im Rauchmelder-Look, 3,7 mm Kegeleobjektiv, SONY Super HAD 1/3" CCD-Farbsensor, Auflösung: 470 TV-Linien, m in. Beleuchtungsstärke: 0,1 Lux, IP30/IK02, Deckenmontage, Stromversorgung: 12 VDC/110 mA, nicht im Lieferumfang enthalten  |



# CCTV VIDEOÜBERWACHUNG

## Standard- und hochauflösende Videorecorder (DVRs)



391515



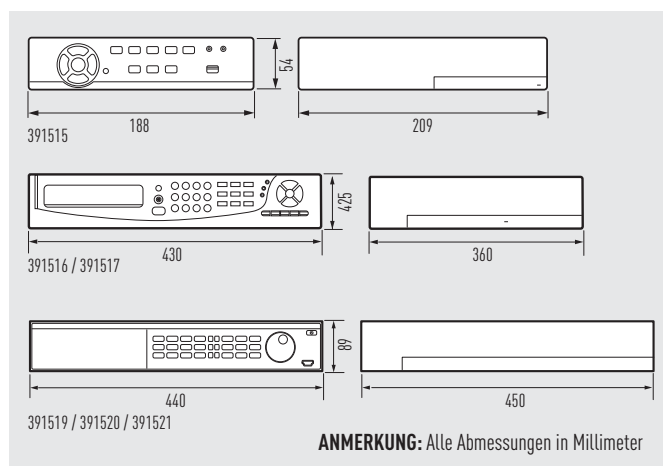
391516  
391517



391519  
391520  
391521

| Art.   | STANDARD-DVRS   |
|--------|---|
| 391515 | <p>Digitaler Videorecorder (DVR) mit 4 Eingängen, LAN, H.264-Komprimierung, 720 × 576 Auflösung (PAL), USB-Auslass zum Anschliessen eines externen Speichermediums, integrierte 500 GB-SATA-Festplatte, Videoauflösung: 100 fps (Aufzeichnung), implementierte Bewegungserkennung, RS485 zur Steuerung der motorgesteuerten Kamera, 4 EINGÄNGE/1 AUSGANG für Alarm, IR-Fernbedienung im Lieferumfang enthalten, unterstützt die Remote-Anzeige von Bildern auf PDA-Geräten mit kompatiblen Betriebssystemen (Windows Mobile, iPhone, Android, Symbian), die Kosten für die Datennutzung trägt der Benutzer. Stromversorgung: 12 VDC (Netzteil mitgeliefert)</p> <p>12 Tage: Auflösung 720 × 576, 25 Bilder/Sek.<br/>23 Tage: Auflösung 720 × 576, 12 Bilder/Sek.<br/>30 Tage: Auflösung 360x 288, 25 Bilder/Sek.</p>    |
| 391516 | <p>Digitaler Videorecorder (DVR) mit 8 Eingängen, LAN, H.264-Komprimierung, 720 × 576 Auflösung (PAL), USB-Auslass zum Anschliessen eines externen Speichermediums, integrierte 500 GB-SATA-Festplatte, Videoauflösung: 200 fps (Aufzeichnung), implementierte Bewegungserkennung, RS485 zur Steuerung der motorgesteuerten Kamera 8 EINGÄNGE/1 AUSGANG für Alarm, IR-Fernbedienung im Lieferumfang enthalten, unterstützt die Remote-Anzeige von Bildern auf PDA-Geräten mit kompatiblen Betriebssystemen (Windows Mobile, iPhone, Android, Symbian), die Kosten für die Datennutzung trägt der Benutzer. Stromversorgung: 12 VDC (Netzteil mitgeliefert)</p> <p>12 Tage: Auflösung 720 × 576, 25 Bilder/Sek.<br/>23 Tage: Auflösung 720 × 576, 12 Bilder/Sek.<br/>30 Tage: Auflösung 360x 288, 25 Bilder/Sek.</p>     |
| 391517 | <p>Digitaler Videorecorder (DVR) mit 16 Eingängen, LAN, H.264-Komprimierung, 720 × 576 Auflösung (PAL), USB-Auslass zum Anschliessen eines externen Speichermediums, integrierte 500 GB-SATA-Festplatte, Videoauflösung: 400 fps (Aufzeichnung), implementierte Bewegungserkennung, RS485 zur Steuerung der motorgesteuerten Kamera, 16 EINGÄNGE/2 AUSGÄNGE für Alarm, IR-Fernbedienung im Lieferumfang enthalten, unterstützt die Remote-Anzeige von Bildern auf PDA-Geräten mit kompatiblen Betriebssystemen (Windows Mobile, iPhone, Android, Symbian), die Kosten für die Datennutzung trägt der Benutzer. Stromversorgung: 12 VDC (Netzteil mitgeliefert)</p> <p>12 Tage: Auflösung 720 × 576, 25 Bilder/Sek.<br/>23 Tage: Auflösung 720 × 576, 12 Bilder/Sek.<br/>30 Tage: Auflösung 360x 288, 25 Bilder/Sek.</p> |

| Art.   | HOCHAUFLÖSENDE DVRS   |
|--------|---|
| 391519 | <p>Digitaler Videorecorder (DVR) mit 4 Eingängen, LAN und Software zur zentralen Steuerung, H.264-Komprimierung, 1 TB-Festplatte mitgeliefert, Videoauflösung: 100 fps (Aufzeichnung), implementierte Bewegungserkennung, Echtzeit-Anzeige, 4 Audiokanäle (Aufzeichnung), DVD-RW- und USB-Anschlüsse für die Sicherung auf externen Geräten. Kommunikationsschnittstellen, RS232 und RS485 zur Steuerung der motorgesteuerten Kamera, 4 EINGÄNGE/1 AUSGANG für Alarm, unterstützt die Remote-Anzeige von Bildern auf PDA-Geräten mit kompatiblen Betriebssystemen (Windows Mobile, iPhone, Android, Symbian), die Kosten für die Datennutzung trägt der Benutzer, unterstützte Protokolle: DHCP, PPPoE, STATIC, Stromversorgung: 230 VAC/50 Hz</p> <p>15 Tage: Auflösung 720 × 576, 25 Bilder/Sek.<br/>30 Tage: Auflösung 720 × 576, 12 Bilder/Sek.</p>                         |
| 391520 | <p>Digitaler Videorecorder (DVR) mit 8 Eingängen, LAN und Software zur zentralen Steuerung (mitgeliefert), H.264-Komprimierung, 1 TB-Festplatte mitgeliefert, Videoauflösung: 200 fps (Aufzeichnung), implementierte Bewegungserkennung, Echtzeit-Anzeige, 8 Audiokanäle (Aufzeichnung), DVD-RW- und USB-Anschlüsse für die Sicherung auf externen Geräten, Kommunikationsschnittstellen RS232 und RS485 zur Steuerung der motorgesteuerten Kamera, 8 EINGÄNGE/2 AUSGÄNGE für Alarm, unterstützt die Remote-Anzeige von Bildern auf PDA-Geräten mit kompatiblen Betriebssystemen (Windows Mobile, iPhone, Android, Symbian), die Kosten für die Datennutzung trägt der Benutzer. Unterstützte Protokolle: DHCP, PPPoE, STATIC</p> <p>Stromversorgung: 230 VAC/50 Hz</p> <p>15 Tage: Auflösung 720 × 576, 25 Bilder/Sek.<br/>30 Tage: Auflösung 720 × 576, 12 Bilder/Sek.</p>    |
| 391521 | <p>Digitaler Videorecorder (DVR) mit 16 Eingängen, LAN und Software zur zentralen Steuerung (mitgeliefert), H.264-Komprimierung, 2 TB-Festplatte mitgeliefert, Videoauflösung: 400 fps (Aufzeichnung), Echtzeit-Anzeige, implementierte Bewegungserkennung, 16 Audiokanäle (Aufzeichnung). DVD-RW- und USB-Anschlüsse für die Sicherung auf externen Geräten, Kommunikationsschnittstellen RS232 und RS485 zur Steuerung der motorgesteuerten Kamera, 16 EINGÄNGE/2 AUSGÄNGE für Alarm, unterstützt die Remote-Anzeige von Bildern auf PDA-Geräten mit kompatiblen Betriebssystemen (Windows Mobile, iPhone, Android, Symbian), die Kosten für die Datennutzung trägt der Benutzer, unterstützte Protokolle: DHCP, PPPoE, STATIC</p> <p>Stromversorgung: 230 VAC/50 Hz</p> <p>15 Tage: Auflösung 720 × 576, 25 Bilder/Sek.<br/>30 Tage: Auflösung 720 × 576, 12 Bilder/Sek.</p> |



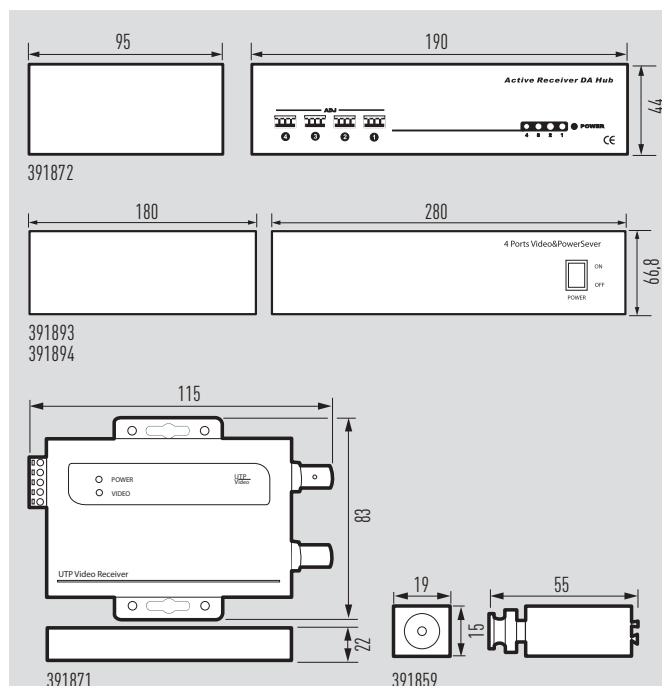
# CCTV VIDEOÜBERWACHUNG

## Monitore und Zubehör



| Art.   | LCD-FARBMONITORE   |
|--------|--|
| 391415 | 17-Zoll-LCD-Farbmonitor mit TFT-Aktiv-Matrix, Bildformat 4:3, optimale Auflösung 1280 × 1024, Anschlüsse: BNC (IN/OUT), DC VGA, S-VIDEO, Stromversorgung: 12 VDC (Netzteil mitgeliefert) Masse: 450 × 450 mm |
| 391416 | 19-Zoll-LCD-Farbmonitor mit TFT-Aktiv-Matrix, Bildformat 4:3, optimale Auflösung 1280 × 1024, Anschlüsse: BNC (IN/OUT), DC VGA, S-VIDEO, Stromversorgung: 12 VDC (Netzteil mitgeliefert) Masse: 480 × 450 mm |
| 391418 | Testgerät für CCTV-Systeme   |
| 391419 | 7-Zoll-LCD-Farbmonitor mit verstellbarem Standfuss und mitgelieferter IR-Fernbedienung, Stromversorgung: 12 VDC (Netzteil mitgeliefert)  |

| ZUBEHÖR UND GERÄTE |  |
|--------------------|--|
| 391877             | BNC-Crimp-Stecker mit Kunststoffhülse  |
| 391878             | BNC-Schraubstecker   |
| 391879             | Crimpwerkzeug bestehend aus Crimpzange + Aufsatz RG59, Abisolierwerkzeug und Seitenschneider |
| 391888             | BNC-Koaxialkabel mit 2 Anschlussbuchsen, 0,5 m   |
| 391889             | 12-V-Steckverbinder mit Kabel, zur Verwendung mit externen Kameras                           |
| 391890             | 12-V-Steckverbinder mit Kabel, zur Verwendung mit externen Kameras                           |

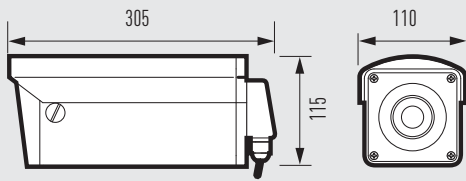


| Art.                  | NETZTEILE  |
|-----------------------|--|
| 391853                | Stabilisiertes Netzteil mit Kunststoffgehäuse, Eingang: 230 VAC, Ausgang: 12 VDC/2,5 A, Schutzklasse: IP30 Stossfestigkeit: IK05 |
| 391591<br>964 930 590 | Stabilisiertes Netzteil mit DIN-Kunststoffgehäuse (4 Module), Eingang: 230 VAC/50 Hz, Ausgang: 12 VDC/4,5 A                      |
| 391851                | Plug-in-Netzteil: 12 VDC/0,5 A, für Kameras bis max. 500 mA  |
| 392100<br>964 553 090 | Netzteil mit DIN-Kunststoffgehäuse (6 Module), Eingang: 230 VAC/50Hz, Ausgang: 12VDC/1,2A  |

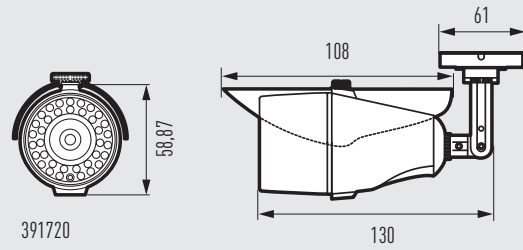
| SONSTIGES ZUBEHÖR |   |
|-------------------|---|
| 391859            | Passiver UTP-Video-Balun, maximale Entfernung: 300 m zwischen Balun-Sender und Balun-Empfänger und 600 m zwischen Balun-Sender und aktivem Videoempfänger (Art. 391871)   |
| 391871            | Aktiver Video-Balun-/Empfänger (verstärkt), ermöglicht den Empfang von hochwertigen Farb- und Schwarz-Weiss (SW)-CCTV-Videos in Echtzeit über das UTP-Kabel, maximale Entfernung: 600 m zwischen dem aktivem Videoempfänger und dem Sender-Balun Art. 391859, 1200 m zwischen dem aktiven Videoempfänger und dem aktiven Videosender Art. 391884                    |
| 391872            | Aktiver Video-Balun-/Empfänger mit 4 Eingängen (verstärkt), ermöglicht den Empfang von hochwertigen Farb- und Schwarz-Weiss (SW)-CCTV-Videos in Echtzeit über das UTP-Kabel, maximale Entfernung: 600 m zwischen dem aktiven Videoempfänger und dem sendenden Balun Art. 391859, 1200 m zwischen dem aktiven Videoempfänger und dem aktiven Videosender Art. 391884 |
| 391875            | CCTV-Video-Optoisolator, verhindert Bildstörungen, wie Verzerrungen, Tearing-Effekte, Querstreifen, Gittermuster und Bildrauschen (Schnee), die Isolierspannung kann bis zu 800 V betragen. Ausstattung mit einem Überspannungsschutz, vielseitig einsetzbar bei der CCTV-Videoübertragung  |
| 391881            | Passiver Video-Balun mit unverstärkter Stromversorgung, ermöglicht die Videoübertragung in Echtzeit bei geschlossenem System und UTP-Niederspannungskabel, beinhaltet Sender und Empfänger, beide sind mit BNC-M- und RJ-45-Buchsen für das Videosignal und einer Buchse für das DC-Netzteil ausgestattet   |
| 391884            | Aktiver Video-Balun-/Sender, verstärkt, ermöglicht die Übertragung von hochwertigen Farb- und Schwarz-Weiss (SW)-CCTV-Videos in Echtzeit über das UTP-Kabel   |
| 391893            | Aktiver 4-Kanal-Video-Balun (unverstärkt), 36 V-Netzteil (100 W und 150 W), jeder Ausgang muss mit dem Videosender der Kamera, Art. 391895, gekoppelt sein, der auch als 12 VDC-Stromversorgung für die Kamera dienen kann.   |
| 391894            | Aktiver 8-Kanal-Video-Balun (unverstärkt) 36 V-Netzteil (100 W und 150 W), jeder Ausgang muss mit dem Videosender der Kamera, Art. 391895, gekoppelt sein, der auch als 12 VDC-Stromversorgung für die Kamera dienen kann.  |
| 391895            | Passiver Videosender (RJ45) mit 12 VDC-Stecker für die Kamera, zur Verwendung mit Art. 391893/94  |

# ABMESSUNGEN

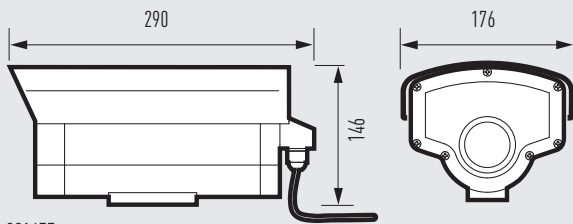
## CCTV Kompaktkameras



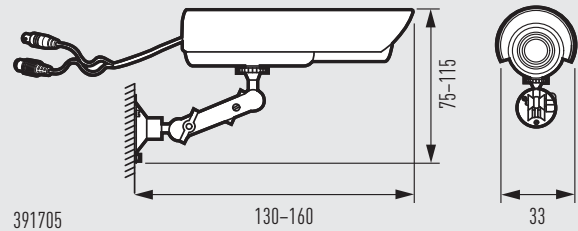
391676



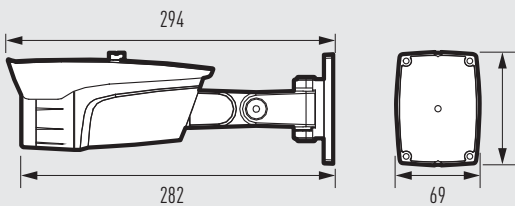
391720



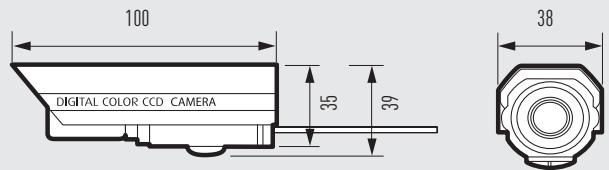
391677



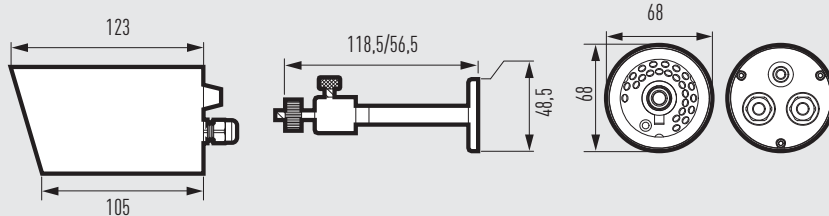
391705



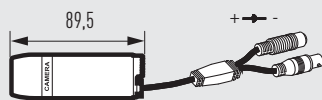
391710  
391719



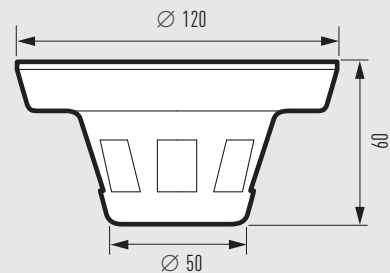
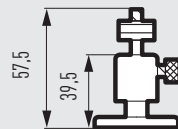
391642



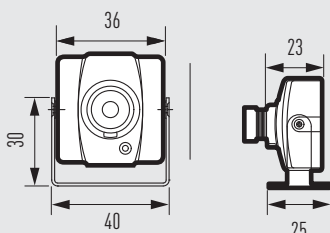
391708



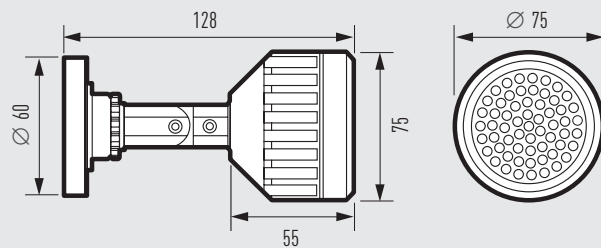
391691



391701



391692



391816

ANMERKUNG: Alle Abmessungen in Millimeter