INDEXA®

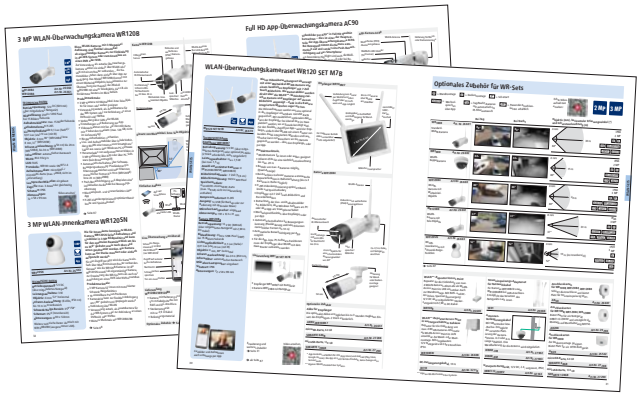
VIDEOÜBERWACHUNG
TÜRSPRECHANLAGEN
ALARMTECHNIK
GEFAHRENMELDER

KATALOG 2022

Ihr neuer INDEXA®-Katalog

1.

Auf den Seiten 4 bis 69 präsentieren wir allgemeine Informationen zu den Produktgruppen sowie eine detaillierte Darstellung von erklärungsbedürftigen Artikeln und interessanten Neuheiten.



2.

Zum Thema Alarmtechnik und Videoüberwachung sind Spezialkataloge erhältlich.

3.

Auf www.indexa.de finden Sie weitere Informationen zu jedem Artikel sowie Anleitungen zur Installation und Bedienung, Videos, Broschüren und Flyer.

4.

Schulungen und Webinare

Wir bieten Schulungen und Workshops zur Alarm- und Videotechnik an. Zusätzlich gibt es regelmäßig Webinare zum System 9000.
Teilnahme nur für Installationsbetriebe.

Alle Schulungs- und Webinar-Termine finden Sie hier: www.indexa.de/schulungen.htm

Herzlich willkommen bei INDEXA®

Dank Ihres Vertrauens und Ihrer Treue sind wir seit unserer Gründung im Jahr 1990 stark gewachsen und konnten unser Sortiment stetig erweitern. Dafür möchten wir uns herzlich bedanken. Als Ihr Partner möchten wir auch in Zukunft erfolgreich für Sicherheit sorgen.

Von der Videoüberwachung, über Türsprechanlagen und Alarmtechnik, bis hin zu Gefahrenmeldern – bei INDEXA finden Sie moderne Sicherheitstechnik für kleine bis mittelgroße Objekte im privaten und gewerblichen Bereich.

Blättern Sie gleich durch und entdecken Sie unsere Neuheiten!

TIPP Als besondere Highlights empfehlen wir das WR-Videoüberwachungssystem mit neuen WLAN-Kameras (ab S. 27), unser IP-Türsprechsystem IP220 (S. 38/39), das Video-Türsprechsystem mit 2-Draht-Technik VT200 (ab S. 40) und unsere Funk-Bus-Hybrid-Alarmanlage System 9000 (ab S. 54).

INDEXA® SEIT 1990
Sicherheit für Sie

VIDEOÜBERWACHUNG

Planung einer Videoüberwachung 4
Auswahl einer Überwachungskamera 6
Infrarotstrahler 8
Netzwerktechnik 9
IP-Kameras 10
Netzwerk-Videorecorder 13
Netzwerk Videoüberwachungs-Sets 14
Power over Ethernet Versorgung 15
AHD-Technik 16
Kabellösungen für AHD-Überwachung . . .17
AHD-Kameras 18
AHD Digitale Videorecorder 22
AHD Videoüberwachungs-Sets 24
Videomonitore 26
Videoüberwachung über WLAN 27
WLAN-Überwachungssysteme 28
App-Überwachungskameras 34
Funk-Überwachungskameraset 36

TÜRSPRECHANLAGEN

IP-Türsprechsystem 38
Video-Türsprechsystem 2-Draht 40
Video-Türsprechsystem 6-Draht 46
Video-Türsprechanlage 4-Draht 50
Funk-Video-Türsprechanlagen 51
Funk-Türsprechanlage 53

ALARMTECHNIK

Alarmsystem 9000 54
GSM-Wähl- und Steuergeräte 60
Zutrittskontrolle 62

GEFAHRENMELDER

Rauchwarnmelder 64
Funkvernetzbare Gefahrenmelder 65
Mini-Brandmeldesystem 66
Gasmelder 67
Kohlenmonoxidmelder 68
Herdwächter 69

Vielen Dank an Meravo Helicopters: www.meravo.de

Bildnachweise: ©Indexa GmbH, ©Fotostudio M42 Zern+Frank, Heilbronn, ©s'moove design, Öhringen, ©imagis.tv GmbH & Co KG, Neckarsulm, ©Erwin Renz Metallwarenfabrik GmbH & Co KG, ©Adobe Stock/Fotolia: 3darcastudio, aline caldwell, Avanne Troar, Bernd Leitner, Betacam-SP, Boggy, cameraw, Claus Mikosch, detailblick, DragoNika, fefufoto, Gina Sanders, Gorilla, Günter Menzl, haveseen, jackfrog, Johanna Mühlbauer, Karin & Uwe Annas, Kurhan, L_amica, lixal, Manu D, manu, More Images, oldtimer, photophonie, RA Studio, Rido, Robert Kneschke, Roman Sotola, simonkr, Stefan Thiermayer, Thomas Kusché, treenabeena, view7, VIGE_co, WavebreakMediaMicro, yossarian6, yvart, Yuri Arcurs, Zoe, ©innohome oy, ©istockphoto.com: Acik, AleksandarNakic, annebaek, a-wrangler, Balavan, boggy22, clubfoto, craftvision, daboost, DSGpro, erwo1, fallbrook, filadendron, fotokostic, fotostorm, francisblack, gina_sanders, hidesy, human, kate_sept2004, Jacob Wackerhausen, jeannehatch, jirsa, Justin Horrocks, kaczka, L_amica, Lya_Cattel, michellegibson, More Images, Nikada, pederk, pixdeluxe, rebelml, RichVintage, Ruth P Peterkin, sjlocke, Stockphoto4u, tibor5, tomczykbartek, track5, Turnervisual, yaz, Yuri_Arcurs, Weekend Images Inc., WendellandCarolyn, zentilia

Planung einer Videoüberwachung

Planung in drei Schritten

Jedes Videoüberwachungssystem besteht aus einer oder mehreren Kameras und einem oder mehreren Bildschirmen (Monitoren).
Die Monitore können ggf. PC-Bildschirme, Tablets oder Smartphones im Netzwerk sein.
Dazwischen werden Recorder und Signalbearbeitungsgeräte eingesetzt.

1. Zuerst sollte der Zweck der Anlage definiert werden.

Hierzu müssen folgende Fragen gestellt werden:

- Will der Anwender nur Live-Bilder sehen, z.B. zur Beobachtung von Eingängen oder Räumlichkeiten von einer entfernten Stelle?
- Sollen die Bilder nur gespeichert werden? Die gespeicherten Bilder können im Bedarfsfall wiedergegeben werden, eine Live-Überwachung ist also nicht erforderlich.
- Ist eine Live-Überwachung sowie auch die Speicherung der Videobilder erforderlich?
- Was möchte der Anwender auf dem Bildschirm sehen? Welche räumlichen Bereiche in welchem Detail? Ist die Erkennung von Personen oder Fahrzeugen erforderlich?
- Möchte der Anwender die Live- bzw. gespeicherten Videobilder auch von außerhalb des Objektes betrachten?
- Wünscht sich der Anwender eine sofortige Benachrichtigung bei bestimmten Aktivitäten in den zu überwachenden Bereichen?
- Wie sind die Sicherheitsanforderungen?
- Wie hoch ist das Budget?

2. Der zweite Schritt ist die Entscheidung, wie die Videobilder übertragen werden sollen.

Die fünf verschiedenen Übertragungsarten sind nachfolgend beschrieben. Diese sind teilweise auch miteinander kombinierbar.

Bei der Auswahl der Übertragungsart muss Folgendes berücksichtigt werden:

- Der zuvor definierte Zweck der Anlage
- Besteht eine vorhandene Verkabelung und von welcher Art ist diese?
- Können neue Kabel verlegt werden?

3. Der letzte Schritt betrifft die Auswahl der Komponenten:

- Auswahl der Art und Anzahl der Kameras
  ➔ ab Seite 6
- Auswahl der Speichermedien
- Auswahl des Bildschirms/Monitors
  ➔ Seite 26

1. IP-Netzwerkkameras

Netzwerkkameras können über LAN mit allen PCs im Netzwerk oder ggf. im Internet verbunden werden.

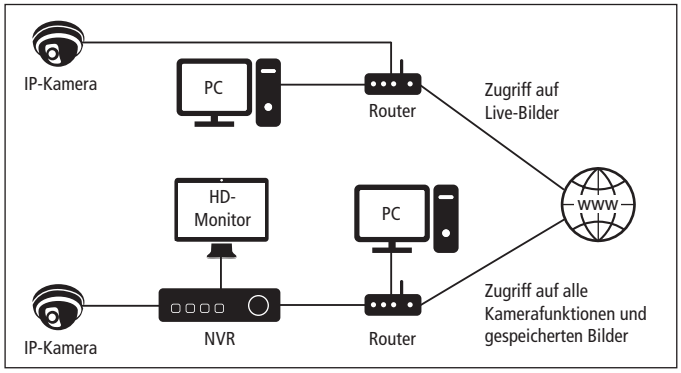
Eine Aufzeichnung erfolgt über einen Netzwerk-Videorecorder (NVR). Einige NVR bieten den Vorteil, dass sie einen HDMI-Anschluss für einen Monitor besitzen.

Netzwerkkameras sind in verschiedenen Bauformen und mit hoher Auflösung erhältlich. Vorteile dieser Kameras sind je nach Modell die Steuerbarkeit (z.B. Motorzoom) und die Spannungsversorgung über Netzwerkkabel (PoE).

Je nach Anforderung kann der Einsatz von Netzwerkkameras eine erhebliche Belastung der Bandbreite im Computernetzwerk verursachen – diese muss geprüft und optimiert werden.

Insbesondere bei Kameras mit hoher Auflösung wird ein separates Netzwerk empfohlen. Vorteilhaft ist dabei der Kompressionsstandard H.265, da so die benötigte Bandbreite reduziert und die Speicherkapazität erweitert wird.

➔ ab Seite 9



2. Analog HD (AHD)

Der AHD-Standard ermöglicht die Übertragung von Bildern in hoher Auflösung (es stehen Kameras mit Full HD, 5 MP oder 8 MP zur Verfügung) über längere Distanzen via herkömmlichem 75 Ohm Koaxialkabel.

Dabei erfolgt die Übertragung in Echtzeit mit bis zu 25 Bildern pro Sekunde. Durch den Einsatz von Baluns können auch CAT5-, CAT6- oder CAT7-Kabel (Twisted Pair) verwendet werden. AHD-Kameras werden an den AHD-Eingang eines entsprechenden digitalen Videorecorders (DVR) oder AHD-Monitors angeschlossen.

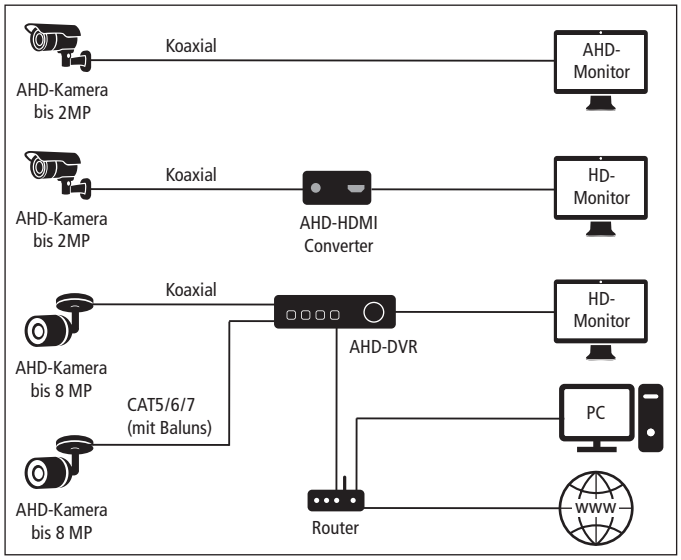
Funktionen des DVR

- Besitzt einen HDMI-Ausgang zum Anschluss eines Monitors
- Bearbeitet mehrere Kamerasignale und zeigt diese gleichzeitig in verschiedenen Darstellungsmöglichkeiten
- Bewegungssoftware reagiert auf Änderungen im Bild und löst automatisch Aufnahmen auf eine integrierte Festplatte aus
- Einige Modelle verfügen über Alarmschnittstellen zu anderen Systemen/Meldern/Einrichtungen
- Einige Modelle sind für erhöhte Sicherheit bei Bewegungserkennung mit SMART PIR Kameras kompatibel
- Ermöglicht Steuerung von Motorzoom-Kameras
- Mit einigen Modellen können auch WLAN- oder IP-Netzwerkkameras verbunden werden
- Stellt die Schnittstelle zum Netzwerk dar: Die Verbindung mit einem Router ermöglicht den Fernzugriff über Browser am PC oder über Smartphone-App

Die AHD-Kameras und -DVR sind umschaltbar auf den TVI/CVI-Übertragungsstandard sowie abwärtskompatibel mit analogen PAL-Videogeräten. Ältere analoge Systeme können mit wenig Aufwand auf HD erweitert werden, indem Kameras und Recorder ersetzt werden. Bestehende PAL-Kameras können an einem DVR eingebunden werden.

Die Umschaltung einer AHD-Kamera auf PAL findet insbesondere bei der Integration in eine Türsprechanlage Anwendung.

➔ ab Seite 16



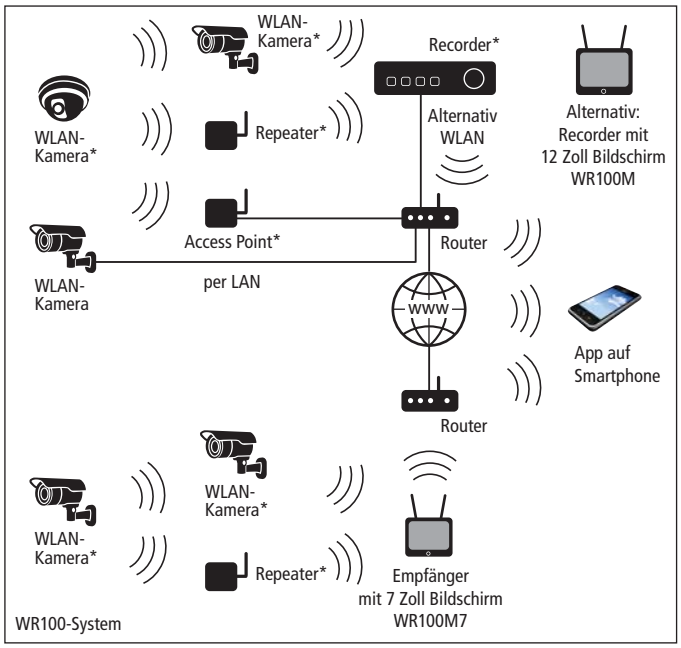
3. WLAN-Kameras (WR-System)

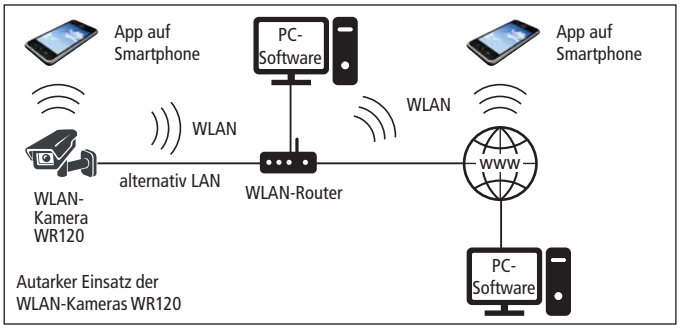
Das WR-System ermöglicht eine drahtlose Verbindung zwischen WLAN-Kameras und einem Recorder im Plug-and-Play-Verfahren über WLAN* aufzubauen.

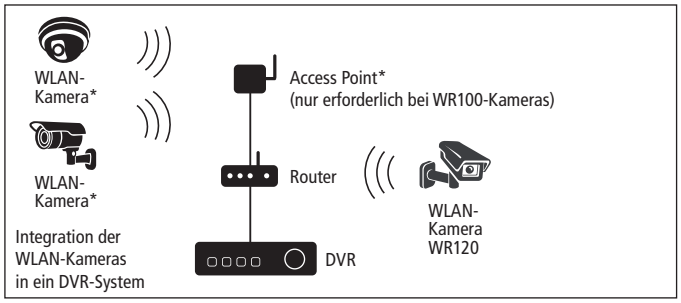
Die Kameras werden direkt an dem passenden Videorecorder, Recorder mit 12 Zoll Bildschirm oder Empfänger mit 7 Zoll Bildschirm angemeldet. Alternativ können sie an einen AHD-DVR angemeldet werden (WR100 Kameras nur mit dem passenden WLAN Acces Point). Mit den WR120-Kameras ist zudem eine Anbindung an einen Netzwerk-Videorecorder (NVR) möglich. Darüber hinaus können die WR120 WLAN-Kameras autark betrieben werden – ohne Recorder oder Empfänger.

Die drahtlose Technik ist einzusetzen, wenn eine Verkabelung nicht möglich ist. Die Anzahl der WLAN-Komponenten im Objekt sowie die WLAN-Reichweite sind begrenzt. Die Verbindung zum Recorder kann durch passende Repeater oder Access Points optimiert werden. Die Kameras haben zur direkten LAN-Verbindung einen RJ45-Anschluss.

➔ ab Seite 27







* spezielles WLAN-Protokoll des WR-Systems

4. App-Kameras

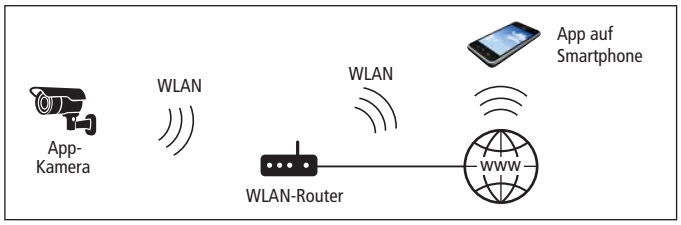
App-Kameras sind für kleinere Überwachungsaufgaben eine einfache und dennoch effektive Alternative zu größeren Systemen.

Sie ermöglichen die Betrachtung von Livebildern und ggf. Aufnahmen per Smartphone/Tablet über WLAN oder Internet. Einige Modelle sind mit Weißlicht-LED-Strahlern für eine verbesserte Sicht und Farbaufnahmen bei Dunkelheit ausgestattet.

Eine Software in der Kamera erkennt Bewegungen im Bild und löst automatisch eine Aufnahme auf SD-Karte sowie eine Benachrichtigung per App aus.

Eine feste IP-Adresse oder die Einrichtung einer DynDNS-Adresse ist nicht erforderlich. Ebenso entfällt die Port-Freischaltung an einem Router, was die Installation sehr einfach macht.

➔ ab Seite 33



5. Digitale Funk-Videoüberwachung

Videosignale mit einer Auflösung bis 1080p Full HD können per Funk auf einer Frequenz von 2,4 GHz übertragen werden.

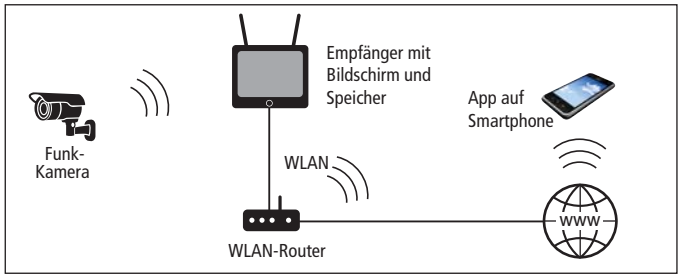
Dabei wird das Videokabel durch eine Funkstrecke zwischen einem Sender und einem Empfänger ersetzt. Der Sender ist direkt im Kameragehäuse eingebaut.

Funkübertragung wird eingesetzt, wenn eine Verkabelung nicht möglich oder ein hoher Grad an Mobilität erforderlich ist.

Durch digitale Funktechnik ist die Übertragung von störungsfreien Bildern in guter Qualität möglich. Je nach Modell kann auch ein Zugriff per App erfolgen. Diese Technik ist allerdings durch die Reichweite begrenzt: Insbesondere Wände, Decken und andere Gegenstände sowie die Funkumgebung können die Reichweite verringern.

Die digitale Funktechnik hat eine etwas höhere Reichweite als WLAN, unterstützt aber keinen Repeater.

➔ Seite 36



Auswahl einer Überwachungskamera

Um die richtige Kamera für einen Einsatzbereich zu bestimmen, müssen nachfolgende Anforderungen berücksichtigt werden. Diese Regeln gelten für Netzwerk-, AHD-, App-, WLAN-, Funk- sowie analoge Kameras.

1. Anwendungsbereich

Wird die Kamera im Innen- oder Außenbereich montiert? Im Innenbereich können alle Kameras verwendet werden (auch die, die als „wetterfeste" oder „Außenkameras" bezeichnet werden). Ob eine Kamera für außen geeignet ist, wird in der IP-Schutzart der Kamera angegeben – diesen Wert finden Sie in der Kamerabeschreibung. Je nach Modell haben die Kameras einen Betriebstemperaturbereich zwischen -20° und +50° C.

Bei der Platzierung ist Folgendes zu beachten:

- Möglichst vor direktem Regen geschützt
- Außerhalb der Reichweite von unbefugten Personen
- Keine Sonnen- oder Lichteinstrahlung direkt auf das Objektiv und keine Ausrichtung in den Himmel
- Bei Kameras mit Infrarotausleuchtung dürfen sich keine großen, hellen Gegenstände im Bild-Nahbereich befinden

Anwendung innen und außen – an Wand oder Decke

Wetterfeste Kamera

Anbringung an der Decke

oder

Anbringung an der Wand dank Wandhalterung WHD03

Achten Sie auf die IP-Schutzart in der Kamerabeschreibung!

2. Anbringung

Welche Bauform soll die Kamera haben? Folgende Fragen müssen gestellt werden:

- Soll die Kamera eher unauffällig angebracht werden? Oder soll sie eine größere Bauform haben und daher abschreckend wirken?
- Soll die Kamera an der Decke oder an der Wand montiert werden?
- Gibt es besondere Anforderungen zum Schutz vor Vandalismus?

Beispiele:

Wandmontage / Einbau in Türelemente

Deckenmontage

Auf Anschlusskasten | Mastmontage

TIPP Achten Sie auf die Beschreibung der Halterung in den technischen Daten:
Wandhalterung = nur für Wandmontage geeignet / **Deckenhalterung** = nur für Deckenmontage geeignet / **Halterung** = für Wand- und Deckenmontage geeignet.
Für Kuppel- und Kugelkameras ist für die Wandmontage eine separate Wandhalterung erhältlich (z.B. WHD02).

3. Überwachungsbereich: Objektivwahl

Eines der wichtigsten Auswahlkriterien ist die Brennweite des Objektivs im Verhältnis zur Platzierung der Kamera. Hierbei wird der Erfassungswinkel und damit der Bildausschnitt am Überwachungsbildschirm bestimmt.

Dazu muss zuerst der Zweck der Überwachung definiert werden. Soll ein möglichst weiter Bereich mit einer Kamera überwacht werden oder ein kleiner Bereich im Detail?

Dies kann durch die Entfernung zwischen Kamera und Objekt oder durch den Erfassungswinkel des Kameraobjektivs geregelt werden. Die Objektivwahl ist immer ein Kompromiss zwischen Blickwinkel und Detailauflösung.

Ein Weitwinkelobjektiv hat einen breiteren Erfassungsbereich, es sind jedoch weniger Bilddetails erkennbar. Ein Teleobjektiv zeigt mehr Details, hat dafür aber einen schmaleren Erfassungsbereich.

Ein gutes Beispiel ist die Tankstellenüberwachung. Mit einer Kamera mit Weitwinkelobjektiv können alle vier Zapfsäulen überwacht werden, die Kennzeichen der tankenden Autos sind auf diesem Bild jedoch viel zu klein. Um die Kennzeichen lesen zu können, benötigt man daher für jede Spur eine Kamera mit entsprechendem Teleobjektiv.

Brennweite und Fokus können bei Vario-Objektiven manuell eingestellt werden. Hierdurch kann der Erfassungswinkel bei der Installation vor Ort ausgewählt werden. Vario-Objektive mit Motoreinstellung sind bequem über einen DVR oder NVR einstellbar.

Die Qualität des Objektivs muss an die Kamera angepasst werden. Bei Megapixelsensoren ist es wichtig, auf eine entsprechende optische Qualität des Objektivs zu achten.

Mittlerweile werden aber die meisten Kameras mit abgestimmten Objektiven geliefert. Somit wird die Objektivwahl bereits mit der Kamerawahl getroffen.

Der erzielte Bildausschnitt resultiert aus der Objektivbrennweite und dem verwendeten Bildsensor. Daher wird in den Kameraangaben der horizontale Erfassungswinkel angegeben. Die meisten Kameras geben Bilder im Format 16:9 (horizontal: vertikal) wieder. Somit beträgt der vertikale Erfassungswinkel ca. 56 % des horizontalen Erfassungswinkels.

8° Tele-Objektiv

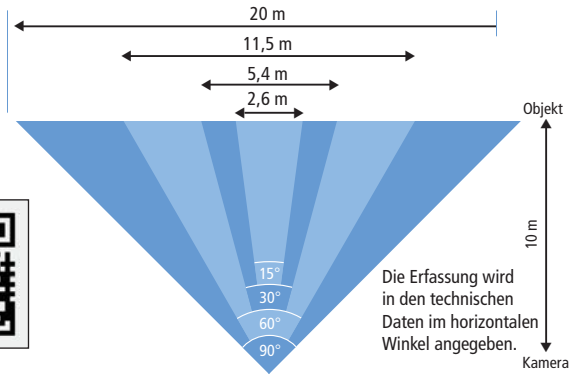
15° Tele-Objektiv

30° Objektiv

60° Weitwinkel-Objektiv

90° Weitwinkel-Objektiv

TIPP Verwenden Sie unseren Winkelrechner im Internet:
www.indexa.de/partner



4. Flächenüberwachung

Um eine größere Fläche auch detailliert überwachen zu können, gibt es verschiedene Möglichkeiten.

Folgende Lösungen ermöglichen eine kostengünstige Überwachung ohne Wachpersonal, das beispielsweise für steuerbare Kameras nötig wäre:

- **Mehrere Kameras einsetzen**
  Die Bilder aller Kameras können gleichzeitig aufgenommen werden.
- **Kameras mit Weitwinkelobjektiven einsetzen**
  Dadurch sind weniger Kameras nötig, was den Installationsaufwand reduziert. Es eignen sich Kameras mit einer hohen Auflösung (4 MP bis 8 MP).
- **Motorzoom-Kameras einsetzen**
  Kameras mit Motorzoom ermöglichen sowohl einen breiten Winkel als auch das Hineinzoomen in die Bildmitte, z.B. um ein Tor zu überwachen.

Beispiel:

Weitwinkel-Kamera

Motorzoom-Kamera*

Motorzoom-Kuppelkamera*

App-Kamera mit Schwenk-Neige-Funktion

* Die Steuerung erfolgt über Netzwerk- oder Koaxialkabel vom DVR/PC aus.

5. Auflösung

Die Auflösung definiert, wie detailliert ein Bild auf dem Bildschirm dargestellt wird, d.h. aus wie vielen Bildpunkten (Pixeln) bzw. TV-Linien das Bild besteht. Je nach Kamerasensor ist die Auflösung unterschiedlich. Herkömmliche analoge Kameras verwenden das PAL-System mit einer Auflösung von max. 700 TV-Linien bei Farbkameras. AHD- und Netzwerk-Systeme ermöglichen die Übertragung in Full HD oder 4 MP Auflösung, AHD-Kameras sogar bis zu 8 MP (UHD).

Zu beachten ist die nachträgliche Bearbeitung des Videosignals: Der digitale Prozessor eines DVR kann zur Verringerung der Auflösung führen.

Bezeichnung	Auflösung (Pixel)
VGA	640 x 480
960H (hochaufl. PAL)	976 x 582
HD (16:9)	1280 x 720
1,3 Megapixel	1280 x 1024
2 MP Full HD (16:9)	1920 x 1080
3 MP (16:9)	2304 x 1296
3,1 Megapixel (4:3)	2048 x 1536
4 Megapixel (16:9)	2560 x 1440
5 Megapixel (4:3)	2560 x 1920
8 MP (UHD)	3840 x 2160

6. Lichtverhältnisse

Kamerasensoren reagieren auf den Lichteinfall durch das Objektiv. Das zu überwachende Objekt muss entsprechend beleuchtet werden. Genau wie das menschliche Auge kann der Kamerasensor bei 100 % Dunkelheit nichts erkennen.

Bei Tageslicht oder bei guter Ausleuchtung durch LED- oder Halogenstrahler liefern alle Kameras ein gutes Bild. Wie das Bild bei schlechten Lichtverhältnissen aussieht, ist abhängig von der Lichtempfindlichkeit des Sensors. Diese wird in Lux in den technischen Daten angegeben. Ist die Luxzahl niedrig, so liefert die Kamera ein besseres Bild bei schlechten Lichtverhältnissen.

Die Empfindlichkeit eines Kamerasensors unterscheidet sich vom menschlichen Auge insoweit, dass das Licht auch im **Infrarot**-Wellenlängenbereich erfasst werden kann. Strahlt man also den Überwachungsbereich mit Infrarotlicht aus, wird das reflektierende Licht erfasst, allerdings nur in Monofarben (schwarz/weiß, Graustufen). Das Infrarotlicht wird nachts automatisch über einen Dämmerungsschalter aktiviert.

Einige Kameras haben integrierte Infrarot-LEDs zur Ausleuchtung. Diese bieten eine sehr komfortable Lösung der Tag- und Nacht-Überwachung. Die Weite der Ausleuchtung ist von der Stärke und Anzahl der LEDs und deren Wellenlänge abhängig. Die Anbringung von Infrarotstrahlern kann die Ausleuchtung zusätzlich verbessern.

Um die Farbechtheit zu gewährleisten, wird bei Farbkameras ein Infrarotfilter zwischen Objektiv und Sensor eingebaut. Eine Standard-Farbkamera ist daher nicht für den Einsatz mit Infrarotausleuchtung geeignet.

Farbkamera bei Tag

Farbkamera bei Nacht

Infrarotempfindlich sind:

- Schwarz/Weiß-Kameras
- Farbkameras mit digitaler Umschaltung auf schwarz/weiß – jedoch nur bei Infrarot mit 850 nm Wellenlänge. Diese weisen allerdings kleine Kompromisse bei der Farbechtheit bei Tageslicht auf.
- Farbkameras mit Tag/Nacht-Umschaltung auf schwarz/weiß-Betrieb mit automatischem Austausch der Infrarotfilter.

Tag/Nacht-Kamera mit eingebauter Infrarotausleuchtung bei Nacht

7. Ausrichtung der Kamera

Der Kamerablick auf helle Bereiche, insbesondere im Vordergrund, sollte vermieden werden.

In Innenräumen sollte die Kamera möglichst auf der Fensterseite positioniert werden, sodass der Blick in den Raum gerichtet ist und nicht gegen das Fenster.

Im Außenbereich sollte die Kamera nicht gegen den Himmel gerichtet werden, sondern auf den zu überwachenden Bereich. Eine höhere Position ist hierbei vorteilhaft, nicht allein wegen der Sicherheit. Es empfiehlt sich, immer auf die Lichtverhältnisse zu den unterschiedlichen Tageszeiten zu achten, da Sonnen- und Lichtstrahlen Blendeffekte verursachen können.

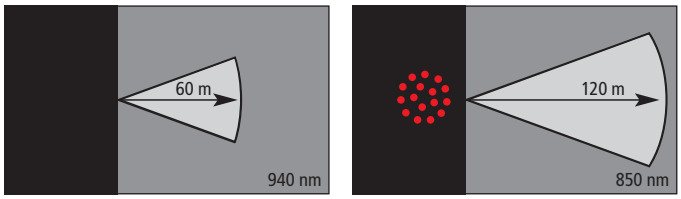
Falsch

Korrekt

Auswahl von Infrarotstrahlern

1. Wellenlänge

Infrarotstrahler sind in zwei verschiedenen Wellenlängen erhältlich, deren Ausstrahlung für das menschliche Auge unsichtbar ist. Bei einer Wellenlänge von 940 nm ist auch die Punktbeleuchtung der Strahler nicht sichtbar. Ungefähr zweimal so effektiv im Vergleich dazu ist die Ausleuchtung mit 850 nm Wellenlänge. Hier ist bei direkter Ansicht des Strahlers ein rotes Glimmen erkennbar.



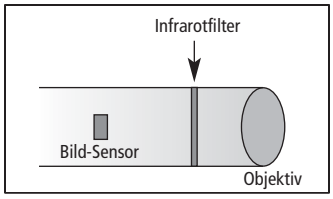
Beispielvergleich: 940 und 850 nm

2. Kompatibilität mit Kameras

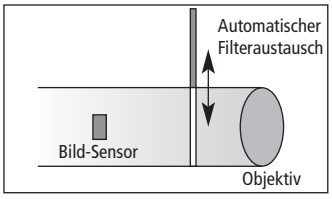
Um Farbverfälschungen bei Tageslicht zu vermeiden, sind Standard-Farbkameras mit einem für Infrarotlicht nicht durchlässigen Filter ausgestattet. Eine Ausleuchtung durch Infrarotlicht ist hierbei am Kamerasensor nicht wahrnehmbar.

Bei Kameras, die mit „Tag/Nacht" bezeichnet sind, wird der Infrarotfilter bei Dunkelheit durch einen transparenten Filter automatisch ausgetauscht. Somit liefern diese Kameras bei Tageslicht echte Farben und bei Dunkelheit werden alle Infrarotlichtwellen wahrgenommen (850 nm und 940 nm).

Dazwischen gibt es Kameras mit integrierten Infrarot-LEDs, fest eingebautem Infrarotfilter und digitaler Umschaltung auf Schwarz-Weiß-Bilder bei Dunkelheit. Dieser Filter ist im 850 nm Wellenlängebereich abgeschwächt. Als Zusatzausleuchtung kann ausschließlich ein 850 nm Strahler verwendet werden.



Standard-Farbkamera



Tag/Nacht-Kamera

3. Bauform/Leistung

Infrarotstrahler sind in verschiedenen Bauformen mit verschiedener Anzahl und Leistung der LEDs erhältlich.

Bei der Ausleuchtung des relevanten Bereichs muss der Blickwinkel des Kameraobjektivs berücksichtigt werden.

IR24/850
4 HL-LEDs

IR26/850
12 HL-LEDs

IR28/850
24 HL-LEDs

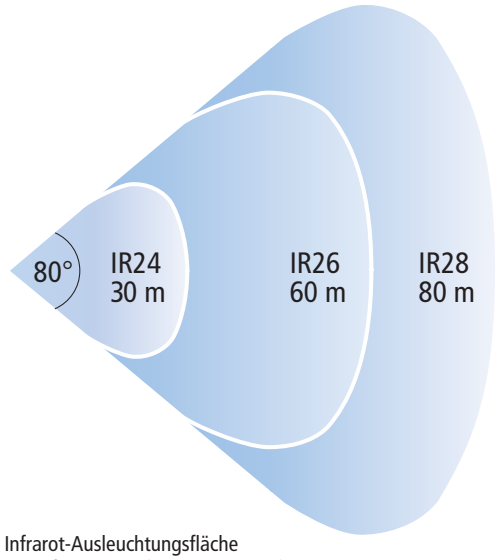
4. Tipps zur Dimensionierung

Bei den Infrarotstrahlern wird LED-Technologie als Leuchtmittel verwendet. Hierbei ist zu beachten, dass die LEDs über die Zeit an Leistung verlieren. Der im Strahler eingebaute Dämmerungsschalter sorgt dafür, dass die LEDs nur bei Dunkelheit eingeschaltet sind. Trotzdem ist ein Leistungsverlust von 10 % pro Betriebsjahr möglich. Dieser Verlust ist bei der Planung zu berücksichtigen.

Die Reichweitenwerte sind ungefähre Angaben, basierend auf einer AHD-Kamera mit Tag-/Nachtschaltung durch automatischen Infrarotfilteraustausch. Bei anderen Kameras kann die Reichweite geringer sein.

TIPP

Infrarotstrahler einsetzen, um die Nachtsicht von Kameras mit integrierten Infrarot-LEDs zu erweitern.



Infrarot-Ausleuchtungsfläche
im Außenbereich (850 nm Strahler)

5. Tipps zur Platzierung

Separate Infrarotscheinwerfer sollten etwas versetzt von der Kamera angebracht werden. Ist die Luft direkt vor dem Objektiv ausgeleuchtet, so wird das Licht bei Regen, Schnee, Nebel und der Ansammlung von Staub oder Pollen von diesen Partikeln reflektiert und das Überwachungsbild gestört (dies gilt auch für Kameras mit integrierter IR-Ausleuchtung).

Außerdem ist die Infrarotbestrahlung von helleren Bereichen im Vordergrund zu vermeiden, da sie zu Übersteuerung führen kann: Der Hintergrund wird abgedunkelt und im hellen Bereich verschwinden Details im Bild.

Helles Objekt im Vordergrund bestrahlt

Strahler auf Hintergrund gerichtet

Videoüberwachung mit Netzwerktechnik

IP-Netzwerkkameras – die Vorteile

Flexible Montage

Verschiedene Bauformen
INDEXA Netzwerkkameras sind in verschiedenen Bauformen für die Wand- und Deckenmontage erhältlich.

Wetterfestes Gehäuse
Stabiles Metallgehäuse für innen und außen.

Einfache Verkabelung
PoE Spannungsversorgung über Datenkabel. Anschlussdose für Kabelbündelung erhältlich.

Weltweiter ONVIF-Standard
Für die erleichterte NVR-Einbindung.

Klare Sicht bei Tag und Nacht

Bis zu 4 Megapixel
Kameras mit 2 MP Full HD (1080p) oder 4 MP – ideal, um beim Hineinzoomen Details zu erkennen.

Echte Tag/Nachtumschaltung
Infrarot-LEDs mit automatischem IR-Filteraustausch für eine klare Sicht bis zu 50 m bei Dunkelheit.

Optimierte Übertragung

Hohe Reichweite
Zwischen Kamera und Switch ist eine Kabellänge von max. 100 m möglich – werden weitere Switches eingesetzt, kann diese entsprechend verlängert werden.

Verschiedene Videostreams
Main- und Substream zur Optimierung der Datenflüsse.

Verschiedene Streaming-Protokolle
Unter anderem ONVIF für universellen Einsatz.

H.265 Kompressionsverfahren
Die effiziente H.265 Datenkompression sorgt für einen möglichst großen Speicherplatz bei gleichbleibender Qualität.

Smarte Funktionen

Lokale Speicherung
Die Speicherung von Aufnahmen auf eine microSD-Karte ist bei einzelnen Modellen möglich (Speicherkap. bis 128 GB).

Motorzoom-Objektiv
Mit praktischem Autofokus – einfach steuerbar über das Netzwerk.

Software-WDR
WDR (wide dynamic range) verbessert Kamerabilder bei schlechten oder extremen Licht- oder Kontrastverhältnissen.

Liniendetektion
Aufnahmen können ausgelöst werden, sobald ein Objekt eine im Kamerabild frei festlegbare Linie überquert.

Schnappschussbild
Bei Bewegung kann ein automatisches Schnappschuss-Bild gespeichert werden.

Netzwerk-Videorecorder – die Vorteile

Installation

Monitoranschluss
Über den HDMI- und den VGA-Ausgang kann je ein Monitor oder TV-Bildschirm angeschlossen werden.

Schneller Zugriff
Einfach den QR-Code auf dem NVR mit dem Smartphone einscannen. Die Verbindung wird dann über einen Server hergestellt.

Automatische Aufnahme

Bei Bewegung
Über die Software werden Bewegungen erkannt (Pixeländerung) und Aufnahmen automatisch ausgelöst.

Automatische Aufnahme

Über externe Kontakte
Alarmausgänge oder Türkontakte können automatisch Aufnahmen auslösen.

Daueraufnahme
Je nach Modell sind Daueraufnahmen von mehreren Tagen möglich.

Mit Ringspeicherfunktion
Die ältesten Daten werden automatisch überschrieben. Alternativ können Daten nach einem einstellbaren Zeitraum automatisch gelöscht werden.

Hochwertige Festplatte
Die Recorder sind mit einer für die Videoüberwachung konzipierten 2 oder 4 TB Festplatte ausgestattet.

Mobil

Benachrichtigung
Bei Bewegung (Softwarebewegungserkennung über Pixeländerung) wird eine Benachrichtigung per E-Mail oder App gesendet.
Tipp: Interessant bei der Innenraumüberwachung.

Fernzugriff
Mit einem DynDNS-Dienst* oder einer festen öffentlichen IP-Adresse kann aus der Ferne über Browser (z.B. Internet Explorer), Software und App auf Livebilder und Aufnahmen zugegriffen werden.

* Zugriff per P2P-Service über Windows™ CMS-Software und App ebenfalls möglich (nicht Teil des Produkts, keine Zusage eines Servicelevels).

Privatsphäre

Bereiche maskieren
Öffentliche Bereiche sowie benachbarte Grundstücke können ausgeblendet werden.

Die markierten Bereiche werden geschwärzt.

Video ansehen:

Gut versorgt – Power over Ethernet

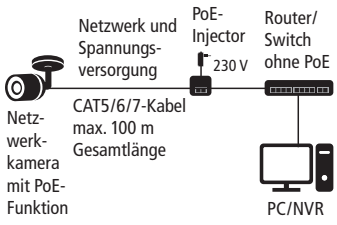
PoE kann bei CAT-Kabeln bis zu einer maximalen Kabellänge von 100 m verwendet werden. Die PoE-Spannungsversorgung der Kameras kann über einen PoE-Switch oder einen Standard-Switch mit einem PoE-Injector erfolgen. Alternativ sind Recorder mit integriertem PoE-Switch erhältlich.

Nicht PoE-fähige Geräte werden durch den Anschluss an einen PoE-Anschluss nicht beschädigt.

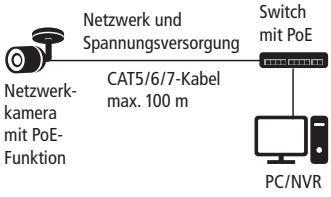
Bei Einsatz von mindestens zwei Powerline-Adaptern können Daten über das phasengleiche Spannungsnetz übertragen und Kameras mit PoE versorgt werden – ohne zusätzliche Kabel verlegen zu müssen.

➔ Seite 15

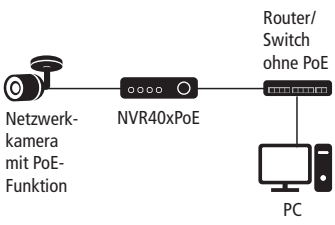
Router/Switch ohne PoE-Funktion, Einsatz eines PoE-Injectors



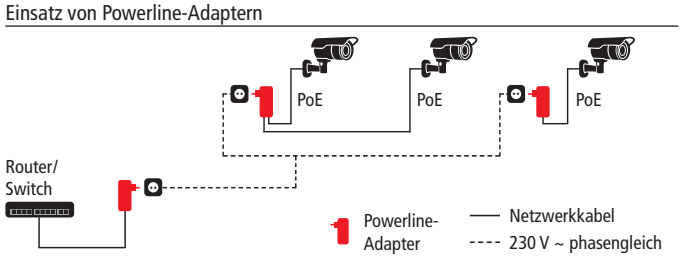
Switch mit PoE-Funktion



NVR mit integrierter PoE-Funktion



Einsatz von Powerline-Adaptern



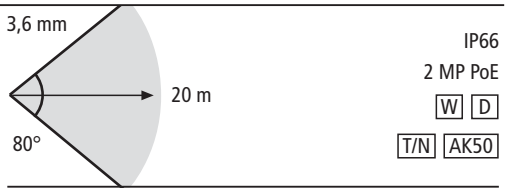
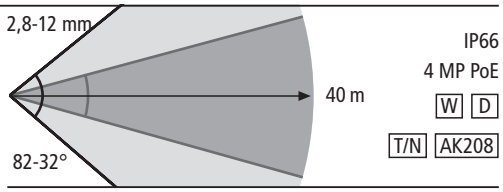
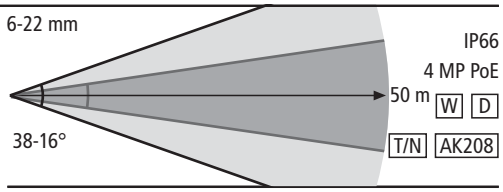
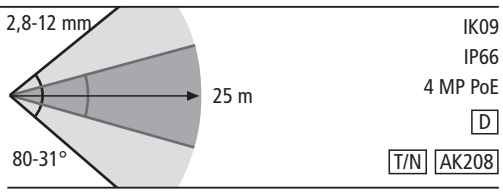
Es wird empfohlen, die INDEXA PoE-Switche zu verwenden.
➔ Seite 15

IP-Netzwerkkameras für den Innen- und Außenbereich

W = Wandmontage | D = Deckenmontage | T/N = Tag/Nacht-Kameras mit automatischem IR-Filteraustausch

IP = Schutzart | IK = Vandalismus-schutzart | xMP = Auflösung Megapixel | PoE = Power over Ethernet | AK = Passender Anschluss-kasten erhältlich

Echte Video-aufnahmen ansehen:

	Bei Tag	Bei Nacht	Objektiv (mm), horizontaler Erfassungswinkel (°) und Infrarotausleuchtung (m)
NWB6230F Art.Nr. 29 230 Kompakte Standardkamera, universell einsetzbar. 			 IP66 2 MP PoE W D T/N AK50
NWB6431F Art.Nr. 29 231 Kompakte 4 MP Standard-kamera. 			 IP66 4 MP PoE W D T/N AK50
NWB6434M Art.Nr. 29 234 Motorzoom-Kamera mit Autofokus. 			 IP66 4 MP PoE W D T/N AK208
NWB6435M Art.Nr. 29 235 Motorzoom-Kamera mit Super-Tele-Zoom: optimal für Details in der Ferne. 			 IP66 4 MP PoE W D T/N AK208
NWD6432F Art.Nr. 29 232 Kompakte Kuppelkamera für innen und außen. 			 IK09 IP66 4 MP PoE D T/N AK208
NWD6433M Art.Nr. 29 233 Motorzoom-Kuppelkamera mit Autofokus. 			 IK09 IP66 4 MP PoE D T/N AK208

Durch den Einsatz von zusätzlichen Infrarotstrahlern kann die Ausleuchtung bei T/N-Kameras verbessert werden.

Kompakte Netzwerkkamera NWB6230F/NWB6431F

H.265

PoE

App

NWB6230F
Art.Nr. 29 230
2 MP

NWB6431F
Art.Nr. 29 231
4 MP

TECHNISCHE DATEN

NWB6230F

Sensor: 1/2,9 Zoll CMOS
Bildauflösung: 1920 x 1080 Pixel (2 MP) bei 25 Bildern/Sekunde
Lichtempfindlichkeit:
0,06 Lux (Farbe),
0,001 Lux (s/w),
0 Lux (mit IR)
Objektiv: 3,6 mm, F1.4, 80° horizontal
Tag/Nachtumschaltung: automatischer IR-Sperrfilter
Infrarot-Ausleuchtung: bis 20 m (850 nm)
Kompression: H.265/H.264, MJPEG
Videostreams: 2 (Multi-Streams)
ONVIF Standard: 17.06
Anwendungsbereich: Innen- oder Außenbereich IP66, Wand- oder Deckenmontage
Spannungsversorgung: 12 V DC (500 mA) oder PoE 802.3af (6 Watt)
Anschlüsse: RJ-45 Ethernet, DC-Anschluss
Gehäuseabmessungen: Ø 65 x 86 mm

NWB6431F

Sensor: 1/3 Zoll CMOS
Bildauflösung: 2592 x 1520 Pixel (4 MP) bei 20 Bildern/Sekunde
Lichtempfindlichkeit:
0,5 Lux (Farbe),
0,2 Lux (s/w),
0 Lux (mit IR)
Objektiv: 3,6 mm, F1.4, 78° horizontal
Tag/Nachtumschaltung: automatischer IR-Sperrfilter
Infrarot-Ausleuchtung: bis 20 m (850 nm)
Kompression: H.265/H.264, MJPEG
Videostreams: 2 (Multi-Streams)
ONVIF Standard: 17.06
Anwendungsbereich: Innen- oder Außenbereich IP66, Wand- oder Deckenmontage
Spannungsversorgung: 12 V DC (500 mA) oder PoE 802.3af (6 Watt)
Anschlüsse: RJ-45 Ethernet, DC-Anschluss
Gehäuseabmessungen: Ø 65 x 86 mm

Dank eines hervorragenden Preis-Leistungs-Verhältnisses ist die NWB6230F bzw. NWB6431F die erste Wahl für eine Vielzahl von Anwendungen.

Durch die 2 bzw. 4 Megapixel Auflösung und den Sichtwinkel von ca. 80° eignet sich die Kamera ideal zur Überwachung von Eingängen, Einfahrten, Parkplätzen, Tankstellen usw. Hierbei ist sie dank des automatischen IR-Filters bestens für Einsätze bei Tag, in der Dämmerung oder bei Nacht geeignet. Auch bei völliger Dunkelheit ermöglichen die eingebauten IR-LEDs eine Nachtsicht bis zu 20 m. Mit der flexiblen Drei-Achsen-Halterung ist eine Montage an Wand, Decke oder Schräge möglich. Dabei ist die Kamera durch die kompakten Abmessungen auch für innen geeignet. Die integrierte Kabelführung im Wandarm gewährleistet die Sicherheit der Anschlusskabel sowie die saubere Optik der Installation.

Produktmerkmale:

- 2 bzw. 4 Megapixel mit Echtzeitübertragung
- H.265 Kompressionsverfahren
- Echte Tag/Nachtumschaltung dank automatischem IR-Filter
- Versorgung über 12 V DC oder PoE
- Software-WDR für verbesserte Ausleuchtung der Bilder
- Integrierte Bewegungserkennung
- Fernzugriff per App oder Browser über NVR
- Weltweiter ONVIF-Standard

Zugriff über NVR-Serie

Kamera NWB6230F/NWB6431F

Optionales Zubehör

Anschlusskasten

AK50 — **Art.Nr. 26 607**

PoE-Switch

Ermöglicht die Spannungsversorgung über das Datenkabel.
Weitere Modelle ➔ Seite 15.

NWS44 — **Art.Nr. 29 090**

PoE-Injector

Ermöglicht die Spannungsversorgung über PoE auch bei Verwendung eines Switches ohne PoE-Funktion.

NWI01 — **Art.Nr. 29 080**

PoE Powerline-Adapter

Ermöglicht Daten über das phasengleiche 230 V ~ Netz zu übertragen und versorgt gleichzeitig Netzwerkkameras mit PoE.

NWPL01-POE — **Art.Nr. 29 098**

Mini-Kuppelkamera NWD6432F

App 4 MP PoE H.265

NWD6432F Art.Nr. 29 232

TECHNISCHE DATEN

Sensor: 1/3 Zoll CMOS
Bildauflösung: 4 MP bei 20 Bildern/Sekunde
Objektiv: 2,8 mm, 104° horizontal
Tag-/Nachtumschaltung: automatischer IR-Sperrfilter
Infrarot-Ausleuchtung: 10 m
Kompression: H.265/H.264/MJPEG
ONVIF Standard: 17.06
Interner Speicher: microSD-Karteneinschub (max. 128 GB)
Anwendungsbereich: Innen- oder Außenbereich IP66, Deckenmontage
Spannungsversorgung: 12 V DC (600 mA) oder PoE 802.3af (max. 7 W)
Vandalismus-Schutzart: IK09
Abmessungen: Ø 117 x 76 mm

Die kompakte Kuppelkamera NWD6432F vereint neueste Technik mit modernem Design.

Die 4 Megapixel Kamera verfügt über eine eigene IR-Ausleuchtung. Dadurch kann die Kamera auch in völliger Dunkelheit ein Überwachungsbild liefern. Durch die kleine und kompakte Bauform ist sie besonders für den Einsatz in Eingangsbereichen und in privaten Objekten geeignet. Die Installation ist dank PoE-Versorgung besonders einfach und schnell. All diese Funktionen in einem dezenten Gehäuse machen die Kamera zu einer idealen Überwachungslösung für zahlreiche Anwendungsfälle im Innen- und Außenbereich.

Optionales Zubehör

Wandhalterung

WHD04 Art.Nr. 29 294

Anschlusskasten

AK208 Art.Nr. 29 298

Kuppelkamera mit Motorzoom NWD6433M

App 4 MP PoE H.265

NWD6433M Art.Nr. 29 233

TECHNISCHE DATEN

Sensor: 1/3 Zoll CMOS
Bildauflösung: 4 MP bei 20 Bildern/Sekunde
Objektiv: 2,8-12 mm, 80-31° horizontal
Tag-/Nachtumschaltung: automatischer IR-Sperrfilter
Infrarot-Ausleuchtung: 25 m
Kompression: H.265/H.264/MJPEG
ONVIF Standard: 17.06
Interner Speicher: microSD-Karteneinschub (max.128 GB)
Anwendungsbereich: Innen- oder Außenbereich IP66, Deckenmontage
Spannungsversorgung: 12 V DC (700 mA) oder PoE 802.3af (max. 8 W)
Vandalismus-Schutzart: IK09
Abmessungen: Ø 117 x 97 mm

Die Kuppelkamera NWD6433M ist mit einem ferneinstellbaren Motorzoom-Objektiv mit praktischem Autofokus ausgestattet.

Die Kuppelkamera verfügt über eine 4 Megapixel Auflösung und eine eigene IR-Ausleuchtung. Die Kamera mit wetterfestem Kuppel-Gehäuse ist für die Deckenmontage auch im Außenbereich geeignet. Mit einer optionalen Wandhalterung kann die Kamera auch an der Wand montiert werden. Das Motorzoom-Objektiv mit Autofokus ermöglicht die stufenlose Objektiveinstellung von einem Web-Browser oder NVR. Eine lokale Speicherung auf eine microSD-Karte (max. 128 GB) ist möglich. Die ideale Lösung für professionelle Anwendungen.

Optionales Zubehör

Wandhalterung

WHD04 Art.Nr. 29 294

Anschlusskasten

AK208 Art.Nr. 29 298

Netzwerkkamera mit Motorzoom NWB6434M/NWB6435M

App 4 MP PoE H.265

NWB6434M Art.Nr. 29 234
NWB6435M Art.Nr. 29 235

TECHNISCHE DATEN

Sensor: 1/3 Zoll CMOS
Bildauflösung: 4 MP bei 20 Bildern/Sekunde
Objektiv: NWB6434M: 2,8-12 mm (82-32°), NWB6435M: 6-22 mm (38-16°)
Tag-/Nachtumschaltung: automatischer IR-Sperrfilter
Infrarot-Ausleuchtung: 40 m
Kompression: H.265/H.264/MJPEG
ONVIF Standard: 17.06
Interner Speicher: microSD-Karteneinschub (max. 128 GB)
Anwendungsbereich: Innen- oder Außenbereich IP66, Decken- und Wandmontage
Spannungsversorgung: 12 V DC (750 mA) oder PoE 802.3af (max. 9 W)
Abmessungen: Ø 77 x 127 mm

Die 4 Megapixel Netzwerkkamera verfügt über ein ferneinstellbares Motorzoom-Objektiv und eignet sich bestens für die Montage an Wand oder Decke, innen oder außen.

Das Motorzoom-Objektiv kann stufenlos über einen Web-Browser oder einen NVR eingestellt werden. Die 4 MP Kamera mit automatischem IR-Austausch eignet sich für innen und außen und kann optimal auf verschiedene Einsatzorte abgestimmt werden, zum Beispiel Parkplätze, Zufahrten, Tankstellen usw. Eine lokale Speicherung auf eine microSD-Karte (max. 128 GB) ist möglich. Mit der flexiblen Drei-Achsen-Halterung ist eine Montage an Wand, Decke oder Schräge möglich.

Optionales Zubehör

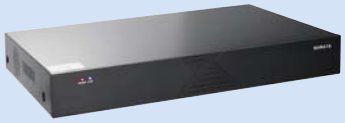
Anschlusskasten

AK208 Art.Nr. 29 298

➔ PoE-Versorgung siehe Seite 15

Netzwerk-Videorecorder NVR408/NVR416

NVR408 **Art.Nr. 26 538**



NVR416 **Art.Nr. 26 539**

TECHNISCHE DATEN

8 MP App H.265

Betriebsspannung: 12 V DC
Leistungsverbrauch: max. 36 Watt
Anzahl unterstützter IP-Kameras: max. 8 (NVR408), max. 16 (NVR416)
Ethernet: 1 x RJ45 LAN-Port, 10/100/1000 Mbps
Monitor-Anschlüsse: HDMI/VGA (3840 x 2160@30 Hz, 1920x1080@60 Hz, 1280x1024@60 Hz)
Audioausgang: 1 x Cinch
Alarmeingang: 4 x NO/NC
Alarmausgang: 1 x NO
Betriebssystem: Linux
Kompressionsformat: H.265, H.264, MJPEG
Bandbreite: max. 80 Mbps
Bewegungserkennung: über Kamera oder integriert im NVR
Festplatte: 1 x 2 TB vorinstalliert (2 x 8 TB unterstützt)
USB-Anschluss: 1 x für Maus, 1 x für Backup
Backup: über Netzwerk und USB-Anschluss
Steuerung: Maus/Tastatur am Gerät, Web-Browser, Windows™ Software (CMS)
Fernzugriff: über DynDNS oder integrierten P2P-Service (ohne Routerkonfiguration)
Abmessungen: 360 x 48 x 241 mm

Speicherkapazität pro TB bei Aufzeichnung mit einer Kamera (H.265)

Auflösung	Bilder pro Sek.	Bit-Rate	Dauer in Tagen
2 MP	15	4096	20
2 MP	25	4096	15
4 MP	15	4096	15
4 MP	25	4096	10

Hinweis: Speicherkapazität hier pro 1 TB bei Daueraufzeichnung (ohne Audio). Die NVR sind mit einer 2 bzw. 4 TB Festplatte ausgestattet – die Speicherdauer erhöht sich somit. Tatsächliche Speicherdauer abhängig von Bewegungshäufigkeit und Bildinhalt.

Zugriff über Browser möglich (HTML5).

Für die professionelle Videoaufzeichnung von Netzwerkkameras steht die NVR-Serie zur Verfügung.

Ein Netzwerkvideorecorder NVR408 oder NVR416 vereint die Vorteile von Netzwerktechnik und IP-Kameras. Er wird wie die Kameras direkt an das IP-Netzwerk angeschlossen. Somit wird kein Computer oder Server für die Aufzeichnung benötigt. NVR bieten alle Möglichkeiten einer professionellen Videoaufzeichnung, z.B. Aufzeichnung bei Bewegung oder timergesteuert, Suchfunktionen oder Benachrichtigungen. Der Leistungsverbrauch eines NVR entspricht nur einem Viertel des Leistungsverbrauchs eines Computers, wodurch wertvolle Energie und Ressourcen eingespart werden. Dennoch bietet ein NVR maximale Sicherheit für die aufgezeichneten Daten, da die Videobilder im NVR und nicht in den Kameras gespeichert werden. Der Zugriff auf einen NVR kann einfach über einen Browser erfolgen, wahlweise kann eine PC-Software oder eine App zur Betrachtung genutzt werden. Ein integrierter P2P-Service vereinfacht den Fernzugriff über die kostenlose App*.

Produktmerkmale:

- Unterstützt Videokompressionsformat H.265 und Kameras mit bis zu 8 MP (UHD)
- Linux-basiertes Betriebssystem
- Fernzugriff über DynDNS oder P2P-Service über Windows™ CMS-Software möglich, App kostenlos erhältlich
- Bewegungserkennung über Pixeländerung: integriert oder von der Kamera
- E-Mail- und Push-Benachrichtigung bei Bewegungserkennung möglich
- Multistreaming ermöglicht eine zur Videoansicht passende Auflösung
- Smartphone-Zugriff auf Live- und Aufnahmebilder
- Mehrere Geräte über Windows™ CMS-Software im Netzwerk verbindbar
- Speziell für die Videoüberwachung vorinstallierte 2 oder 4 TB Festplatte
- Automatische Löschung der Aufnahmen nach Ringspeicher-Prinzip oder nach einstellbarer Dauer
- Für alle INDEXA-Netzwerkkameras (NW-Serie) geeignet
- Ermöglicht Einbindung von WLAN-Kameras WR120 (ganzflächige Bewegungserkennung) nach Einrichtung über Kamera-App

Lieferumfang NVR408/416

- NVR inkl. 2 TB Festplatte
- Netzgerät
- Software-CD
- USB-Maus

NVR408/416 Anschlüsse

Optionales Zubehör

PoE-Switch, mit 6 Ports, davon 4 Ports mit PoE

NWS44 **Art.Nr. 29 090**

PoE-Switch,
mit 10 Ports, davon 8 Ports mit PoE

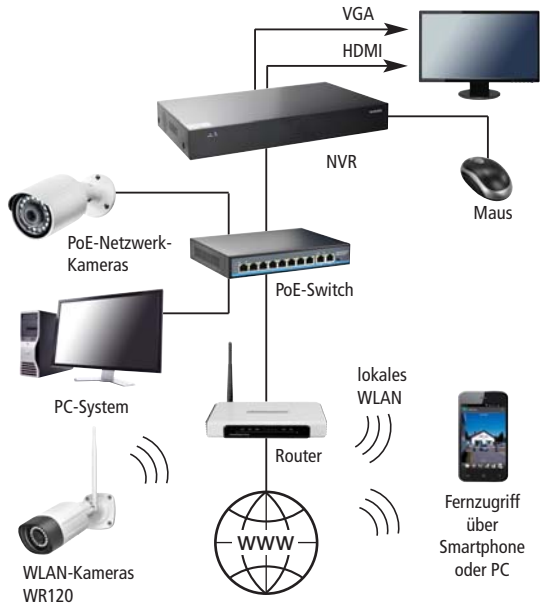
NWS83 **Art.Nr. 29 089**

PoE-Switch,
mit 27 Ports, davon 24 Ports mit PoE

NWS241 **Art.Nr. 29 092**

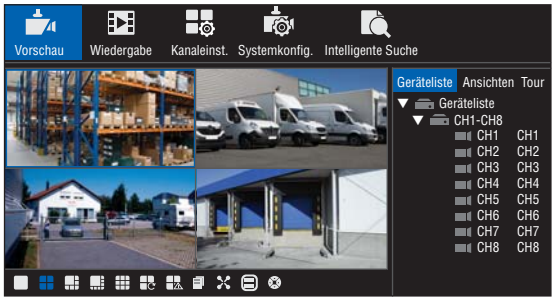
* App kostenlos erhältlich für iOS (App Store) und Android (Play Store, Google-Version). Die App ist nicht Teil des Produkts, keine Zusage eines Servicelevels.

Anwendungsprinzip



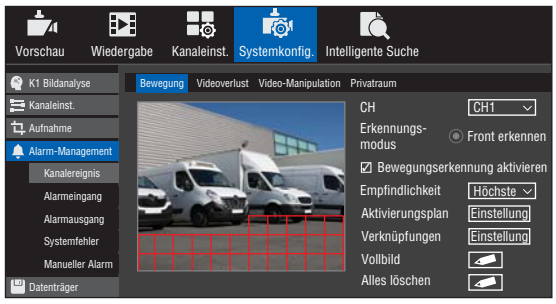
Der direkte Zugriff auf den NVR über PC und Smartphone ermöglicht die Betrachtung von Livebildern und gespeicherten Daten aller angeschlossenen Kameras.

Übersichtliche Menüführung



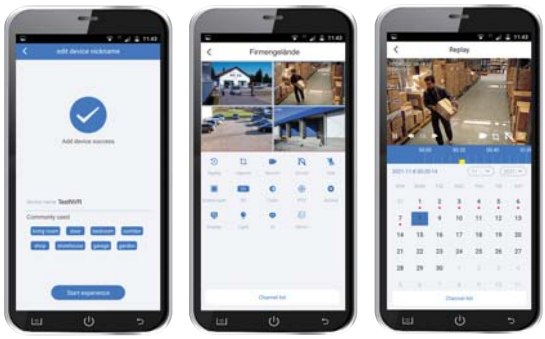
Ein Vorteil ist die Steuerung per Maus am lokalen Monitor.

Aufnahmeeinstellungen



Aufnahmen sind manuell, bei Bewegung oder über einen Zeitplan möglich. Die gewünschte Einstellung kann für jede Kamera einzeln vorgenommen werden.

Fernzugriff über Smartphone



Der Fernzugriff wird über einen DynDNS-Dienst am Router programmiert oder einfach durch den im NVR integrierten P2P-Service per App hergestellt.

Netzwerk-Videorecorder NVR404-POE/NVR408-POE

5 MP

NVR404-POE **Art.Nr. 26 545**

8 MP

NVR408-POE **Art.Nr. 26 546**

TECHNISCHE DATEN

H.265 PoE App

Ethernet: 1 x RJ45 LAN-Port, 10/100/1000 Mbps
Alarmausgang: 1 x NO
Betriebssystem: Linux
Bewegungserkennung: über Kamera oder integriert
USB-Anschluss: 1 x für Maus, 1 x für Backup
Kompressionsformat: H.265, H.264, MJPEG
Backup: über Netzwerk und USB-Anschluss
Steuerung: Maus/Tastatur am Gerät, Web-Browser, Windows™ Software (CMS)
Fernzugriff: über DynDNS oder integrierten P2P-Service (ohne Routerkonfiguration)

NVR404-POE

Betriebsspannung: 48 V, 1,2 A
PoE Ports: 4 (max. 4 IP-Kameras)
Gesamtleistung PoE: max. 36 W
Max. PoE pro Port: 15,4 W
Videoauflösung: max. 5 MP
Bandbreite: max. 40 Mbps
Alarmeingang: 2 x NO/NC
Abmessungen: 302 x 48 x 209 mm

NVR408-POE

Betriebsspannung: 48 V, 3 A
PoE Ports: 8 im getrennten Netzwerk (max. 8 IP-Kameras)
Gesamtleistung PoE: max. 72 W
Max. PoE pro Port: 15,4 W
Videoauflösung: max. 8 MP
Bandbreite: max. 80 Mbps
Audioausgang: 1x Cinch, RCA interface
Alarmeingang: 4 x NO/NC
Abmessungen: 360 x 48 x 241 mm

Mithilfe dieser NVR können Netzwerkkameras besonders einfach in Betrieb genommen werden.

Die Recorder sind bereits mit PoE-Ports ausgestattet, sodass kein zusätzlicher Switch und keine Kamera-Spannungsversorgung notwendig sind. PoE-fähige Kameras können sternförmig mit Netzwerkkabel direkt an den NVR angeschlossen werden. Die Einrichtung der Kameras ist besonders einfach, da Kameras automatisch gefunden werden. Darüber hinaus verfügen die NVR über vielseitige Funktionen zur professionellen Videoüberwachung, z.B. Aufzeichnung bei Bewegung oder nach Zeitplan, Suchfunktionen oder Benachrichtigungen. Der Zugriff auf die NVR kann einfach über einen Browser erfolgen, wahlweise kann eine PC-Software oder eine App zur Betrachtung genutzt werden. Ein integrierter P2P-Service vereinfacht den Fernzugriff über die kostenlose App*.

Produktmerkmale:

- Integrierte PoE-Versorgung
- Fernzugriff über DynDNS oder P2P-Service über Windows™ CMS-Software und App möglich
- Bewegungserkennung: integriert oder von der Kamera
- E-Mail- und Push-Benachrichtigung bei Bewegungserkennung möglich
- Multistreaming ermöglicht eine zur Videoansicht passende Auflösung
- Smartphone-Zugriff auf Live- und Aufnahmebilder
- Mehrere Geräte über Windows™ CMS-Software im Netzwerk verbindbar
- Speziell für die Videoüberwachung vorinstallierte 2 oder 4 TB Festplatte
- Automatische Löschung der Aufnahmen nach Ringspeicher-Prinzip oder nach einstellbarer
- Für alle INDEXA-Netzwerkkameras (NW-Serie) geeignet – diese werden über S-Link automatisch gefunden
- Ermöglicht Einbindung von WLAN-Kameras WR120 (ganzflächige Bewegungserkennung) nach Einrichtung über Kamera-App

Lieferumfang NVR404-POE/408-POE

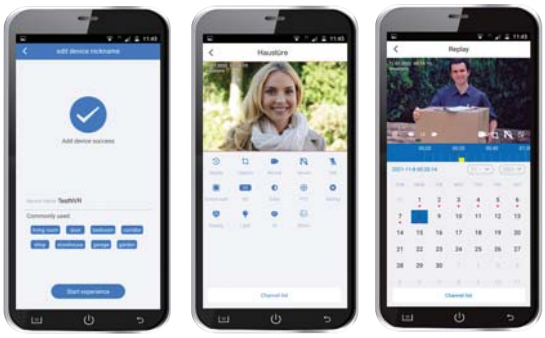
- NVR inkl. 2 TB Festplatte
- Netzgerät
- Software-CD
- USB-Maus

* App kostenlos erhältlich für iOS (App Store) und Android (Play Store, Google-Version). Die App ist nicht Teil des Produkts, keine Zusage eines Servicelevels.

Anwendungsprinzip

Der direkte Zugriff auf den NVR über PC und Smartphone ermöglicht die Betrachtung von Livebildern und gespeicherten Daten aller angeschlossenen Kameras.

Fernzugriff über Smartphone



Der Fernzugriff wird über einen DynDNS-Dienst am Router programmiert oder einfach durch den im NVR integrierten P2P-Service per App hergestellt.

NVR404-POE Anschlüsse

NVR408-POE Anschlüsse

Netzwerk-Videoüberwachungs-Sets

Die Videoüberwachungs-Sets können dank Plug-and-Play-Technik schnell und einfach installiert werden und bieten eine bequeme Lösung für die Überwachung von

- Haus und Garten
- Betrieben
- Läden

Die Sets können durch weitere INDEXA Netzwerkkameras ergänzt werden.

2 MP Plug + Play PoE App

NWA24 SET

- NVR404-POE inkl. 2 TB Festplatte
- 2 x NWB6230F
- 2 x Warnaufkleber „Videoüberwachung" (Piktogramm)

NWA24 SET **Art.Nr. 26 574**

NWA44 SET

- NVR408-POE inkl. 2 TB Festplatte
- 4 x NWB6230F
- 2 x Warnaufkleber „Videoüberwachung" (Piktogramm)

NWA44 SET **Art.Nr. 26 576**

Auch erhältlich: Inkl. PoE-Switch

NWA22 SET	Art.Nr. 26 572
NWA43 SET	Art.Nr. 26 575

Power over Ethernet (PoE) Versorgung

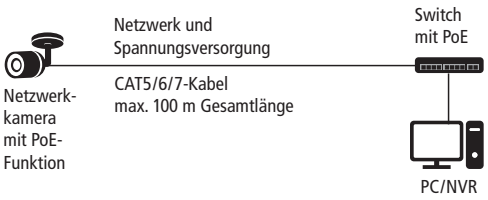
PoE-Switch

NWS44 (abgebildet)	**Art.Nr. 29 090**
NWS83	**Art.Nr. 29 089**
NWS241	**Art.Nr. 29 092**

Dank Power over Ethernet (PoE) können PoE-fähige Endgeräte nicht nur über ein Netzgerät mit Spannung versorgt werden. Ein PoE-Switch ermöglicht die Spannungsversorgung über das Datenkabel. So werden zusätzliche Netzgeräte und Kabel vermieden.

Mit einem PoE-Switch können CAT-Kabel mit bis zu 100 m Länge verwendet werden. Je nach Anzahl der benötigten PoE-Ports stehen verschiedene Modelle zur Verfügung.

Switch mit PoE-Funktion



TECHNISCHE DATEN

NWS44

Spannungsversorgung: 230 V, 50 Hz (über mitgeliefertes 1 m Kaltgeräte-Anschlusskabel)
Anzahl Ports: 6, davon 4 mit PoE und 2 Gigabit-Uplink-Ports über RJ45
PoE Leistung: IEEE 802.3af/at, 48 V DC, max. 30 W pro Port
Gesamtleistung: max. 80 W
Maximale Leitungslänge: 100 m (über CAT-5/6/7 Kabel)
Ethernet: 10/100 Mbit/s auf den PoE-Ports, 1000 Mbit/s auf den Uplink-Ports
Backplane-Bandbreite: 1,6 Gbit/s
Abmessungen: 190 x 34 x 130 mm

NWS83

Anzahl Ports: 10, davon 8 mit PoE und 2 Gigabit-Uplink-Ports über RJ45
Gesamtleitung: max. 120 W
Abmessungen: 210 x 35 x 150 mm
Sonstige Daten identisch mit NWS44

NWS241

Anzahl Ports: 27, davon 24 mit PoE, 2 Gigabit-Uplink-Ports über RJ45 und 1 Port mit Gigabit-Uplink über SFP
Gesamtleistung: max. 300 W
Backplane-Bandbreite: 10,8 Gbit/s
Abmessungen: 320 x 45 x 210 mm
Sonstige Daten identisch mit NWS44

NWS241 mit 24 PoE-Ports

NWS241 ist für den Tischaufbau oder den Einbau in ein 19 Zoll Rack geeignet (Winkelhalterungen beigepackt).

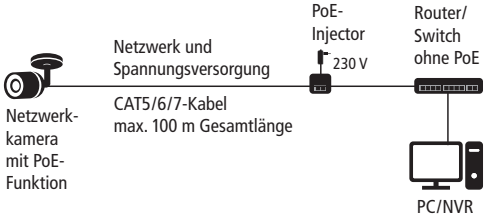
PoE-Injector

NWI01	**Art.Nr. 29 080**

Auch bei Verwendung eines Switches ohne PoE-Funktion ist die Spannungsversorgung über PoE möglich. Dies ermöglicht ein PoE-Injector.

Dabei können CAT-Kabel mit bis zu 100 m Länge verwendet werden.

Einsatz eines PoE-Injectors



TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung: 230 V, 50 Hz (über mitgeliefertes 1 m Kaltgeräte-Anschlusskabel)
PoE Leistung: max. 30 W, IEEE 802.3af/at

Netzwerk-Port: RJ45
Kamera-Port:
RJ45 mit PoE-Ausgang 52 V DC/0,7A, (max. Leitungslänge 100 m)
Abmessungen: 62 x 38 x 165 mm

Powerline-Adapter mit PoE-Versorgung

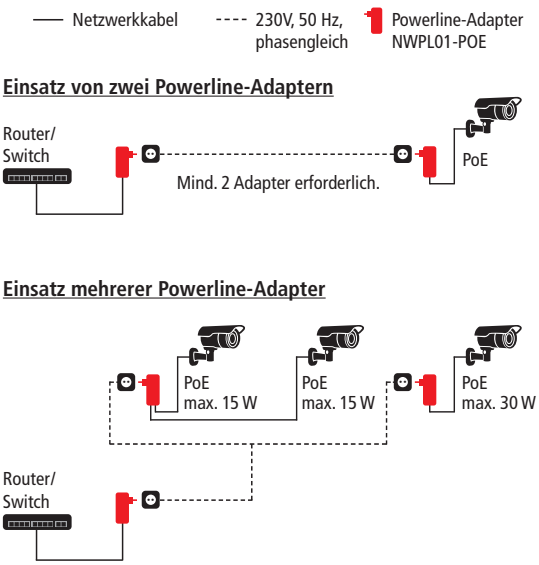
NWPL01-POE	**Art.Nr. 29 098**

Für eine einfachere und schnellere Installation mit weniger Kabeln: Der Powerline-Ethernet-Adapter NWPL01-POE ermöglicht Daten über das phasengleiche Spannungsnetz (230 V ~) zu übertragen und versorgt gleichzeitig beispielsweise Netzwerkkameras mit PoE. So müssen keine zusätzlichen Kabel zur Spannungsversorgung und Datenübertragung verlegt werden.

Benötigt werden immer mindestens zwei Adapter NWPL01-POE: einer routerseits und einer für den Anschluss von bis zu zwei Endgeräten. Alle Adapter müssen vom selben Typ sein. Bei verschiedenen Phasen wird ein Phasenkoppler benötigt. Nicht PoE-fähige Geräte werden bei Anschluss an den PoE-Powerline-Adapter nicht beschädigt.

Dank der zwei integrierten RJ45-Ports können mit einem Adapter bis zu zwei Netzwerkkameras versorgt werden. Insgesamt steht eine PoE-Leistung von bis zu 30 W zur Verfügung. Die hier verwendete G.hn (wave 2) Technologie sorgt für eine besonders stabile Verbindung sowie eine erhöhte Geschwindigkeit und Reichweite. Für maximale Datensicherheit ist der NWPL01-POE nach dem AES-Standard 128 Bit verschlüsselt.

Anwendungsprinzip



Videoüberwachung mit AHD-Technik

Moderne AHD-Technik (Analog High Definition) kombiniert analoge und Netzwerk-Technik.

AHD-Kameras zeichnen sich durch eine **hohe Bildqualität** und **einfache Installation** aus. Mithilfe eines **digitalen Videorecorders** (DVR) können AHD-Kameras **auch aus der Ferne** gesteuert werden.

* App kostenlos erhältlich für iOS (App Store) und Android (Play Store, Google-Version). Die App ist nicht Teil des Produkts, keine Zusage eines Servicelevels.

Flexibler Zugriff – lokal und mobil

Auf Livebilder und Aufnahmen kann bei Anschluss eines DVR an einen Router auch unterwegs per App* oder Browser sowie über Netzwerk zugegriffen werden.

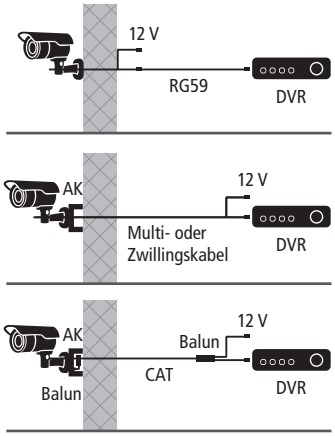
TV-Monitore können über HDMI oder VGA an den DVR angeschlossen werden. Spezielle AHD-Monitore können sogar direkt ohne Einsatz eines DVR mit der Kamera verbunden werden.

Einfache Installation – ohne Netzwerkkenntnisse

AHD-Kameras werden direkt an den Recorder angeschlossen und können netzwerkunabhängig betrieben werden. Lediglich bei Fernzugriff auf Livebilder und Videoaufnahmen über den Recorder wird das Netzwerk belastet.

Die Verbindung zwischen Recorder und Kameras erfolgt über ein herkömmliches Koaxialkabel mit zusätzlicher 12 V Spannungsversorgung.

Alternativ können durch den Einsatz von Baluns CAT-Kabel (12 V Versorgung über CAT-Kabel) verwendet werden.



AK: Anschlusskasten für den Anschluss an der Außenwand. Die Unterbringung eines Unterputz-Netzgeräts ist je nach Ausführung möglich.

AHD-Kameras – die Vorteile

Einfache Installation

Flexible Montage
AHD-Kameras sind in verschiedenen Bauformen mit unterschiedlichen Montagemöglichkeiten erhältlich.

Wetterfestes Gehäuse
Stabiles Metallgehäuse für innen und außen.

Einfache Verkabelung
Mit Koaxial- oder CAT-Kabel. Die Stromeinspeisung über das Anschlusskabel ist auch möglich.

Monitoranschluss
Direkter Anschluss an einen AHD-Monitor – und an jeden Monitor mit HDMI/VGA über einen Converter.

Klare Sicht bei Tag und Nacht

Bis zu 8 Megapixel
Kameras mit 2 MP Full HD (1080p), 5 MP oder 8 MP (UHD) – ideal, um beim Zoomen Details zu erkennen.

Nachtsicht
Infrarot-LEDs mit automatischem IR-Filteraustausch für eine klare Sicht bis zu 70 m bei Dunkelheit.

Vario-Objektiv
Variabel einstellbar für den optimalen Bildausschnitt.

Motorzoom-Objektiv
Mit praktischem Autofokus – einfach steuerbar über das Videokabel.

Schnelle Übertragung

In Echtzeit
Mit bis zu 25 Bildern pro Sekunde ohne Verzögerung.

Hohe Reichweite
Überzeugend: bis zu 300 m über Koax- oder CAT-Kabel.

Wählbares Signalformat
Umschaltbar zwischen AHD-, TVI-, CVI- und PAL-Video-Format (kompatibel mit Bestandsanlagen und Türsprechanlagen).

Digitale Videorecorder – die Vorteile

Plug + Play

Monitoranschluss
Über den HDMI- und den VGA-Ausgang kann jeweils ein Monitor oder TV-Bildschirm angeschlossen werden.

TV-Anschluss
Über CAT-Kabel mit HDMI-Extender das Bild ins Wohnzimmer holen – und über die Fernbedienung steuern.

Plug + Play Zugriff
Einfach den QR-Code auf dem DVR mit dem Smartphone einscannen. Die Verbindung wird dann über einen Server hergestellt.

H.265 Kompressionsverfahren

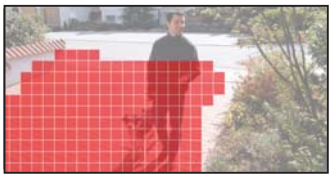
Die effiziente H.265 Datenkompression sorgt für einen möglichst großen Speicherplatz bei gleichbleibender Qualität.

Hybrid

Das Signalformat des Videoeingangs wird automatisch erkannt (AHD-, TVI-, CVI- oder PAL-Video).
IP-Netzwerk- und WLAN-Kameras können auch integriert werden.

Automatische Aufnahme

Bei Bewegung
Über die Software werden Bewegungen erkannt (Pixeländerung) und Aufnahmen automatisch ausgelöst.



SMART PIR
Für eine besonders sichere Bewegungserkennung.

Über externe Kontakte
Alarmausgänge oder Türkontakte können automatisch Aufnahmen auslösen.

Daueraufnahme
Je nach Modell sind Daueraufnahmen von mehreren Tagen möglich.

Mit Ringspeicherfunktion
Die ältesten Daten werden automatisch überschrieben. Alternativ können Daten nach einem einstellbaren Zeitraum automatisch gelöscht werden.

Hochwertige Festplatte
Die Recorder sind mit einer für die Videoüberwachung konzipierten 1 2, oder 4 TB Festplatte ausgestattet (bis zu 2 x 8 TB möglich).

Mobil

Benachrichtigung
Bei Bewegung (Software-Bewegungserkennung über Pixeländerung) wird eine Benachrichtigung per E-Mail gesendet.
Tipp: Interessant bei der Innenraumüberwachung.

Fernzugriff
Mit einem DynDNS-Dienst* oder einer festen öffentlichen IP-Adresse kann aus der Ferne über Browser, Software und App auf Livebilder und Aufnahmen zugegriffen werden.

* Zugriff per P2P-Service über Windows™ CMS-Software und App ebenfalls möglich. Die App ist nicht Teil des Produkts, keine Zusage eines Servicelevels.

Privatsphäre

Bereiche maskieren
Öffentliche Bereiche sowie benachbarte Grundstücke können ausgeblendet werden.

Die markierten Bereiche werden geschwärzt.

Video ansehen:

Kabellösungen für AHD-Videoüberwachung

Übertragung über Koaxialkabel

Die Reichweite eines AHD-Signals mit bis zu 8 MP Auflösung über ein 75 Ohm Koaxialkabel (RG59) beträgt bis zu 300 m, Anschluss und Verbindung erfolgen über BNC-Stecker.

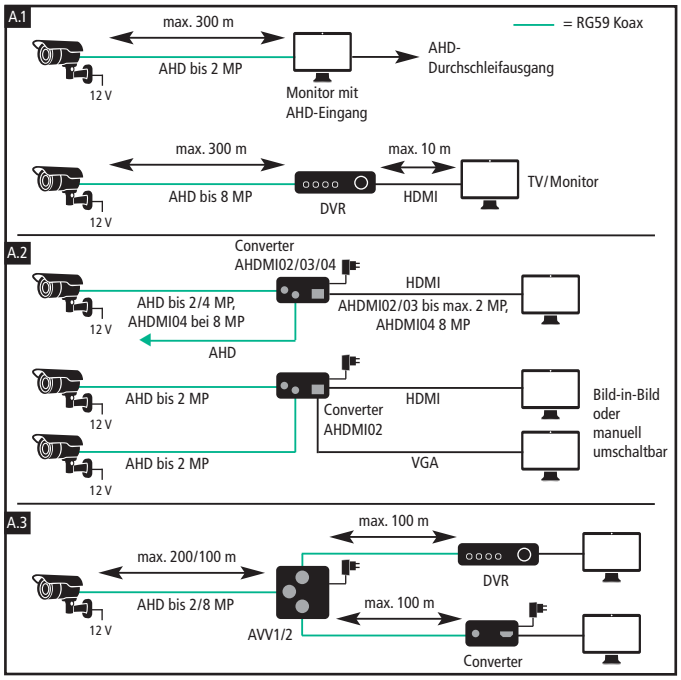
Die Signale von AHD-Kameras werden im entsprechenden DVR decodiert. An den DVR selbst kann direkt ein TV-Gerät oder PC-Monitor über HDMI oder VGA angeschlossen werden. (siehe Abb. A.1)

Der direkte Anschluss einer AHD-Kamera (max. 2 MP) ist an einen Monitor mit speziellem AHD-Eingang möglich (beim Monitor VM2404 HD können 4 MP Signale durchgeschliffen werden, am Bildschirm können max. 2 MP dargestellt werden).

Für den direkten Anschluss einer AHD-Kamera an einen PC-Monitor/TV wird ein HDMI-Converter benötigt. Die Converter haben einen HDMI-Ausgang in max. 2 MP (1080p) sowie einen AHD-Durchschleifausgang zum DVR oder weiteren Converter. (siehe Abb. A.2)
Für 8 MP Kameras kann AHDMI04 eingesetzt werden.

Der AHD-Ausgang des Multifunktionsconverters AHDMI02 kann alternativ als zweiter AHD-Eingang verwendet werden. In diesem Fall können die zwei Eingangssignale als Bild-in-Bild dargestellt oder manuell umgeschaltet werden. (siehe Abb. A.2)

Soll das Signal einer 2 MP Kamera an mehr als einen Recorder oder Monitor verteilt werden, so kann ein Video-Verteilverstärker (AVV1/2) eingesetzt werden. (siehe Abb. A.3)

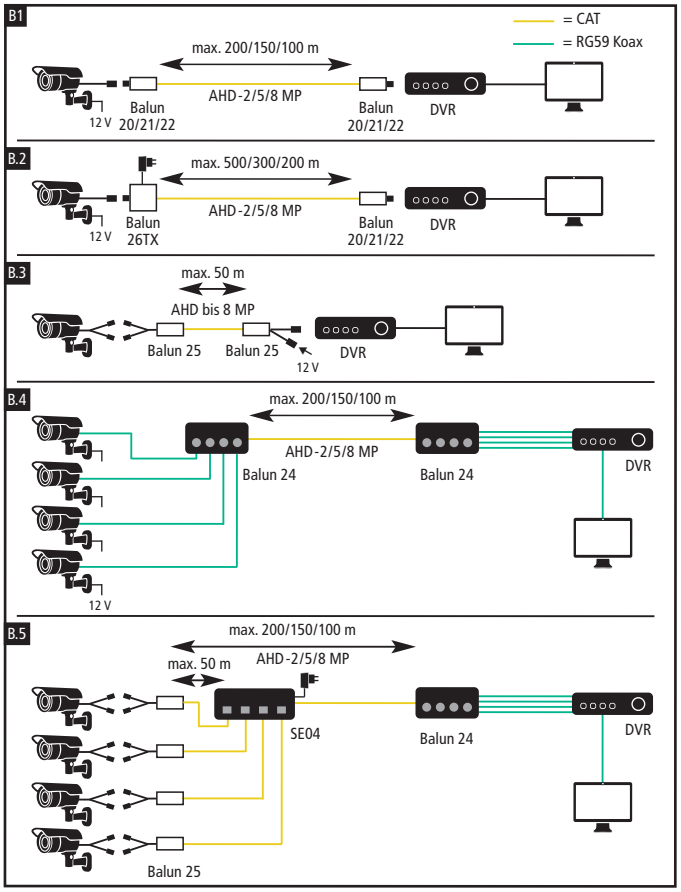


Übertragung über CAT5/6/7

Als Alternative zur AHD-Signalübertragung über Koaxialkabel bietet sich eine verdrillte 2-adrige Leitung (Twisted Pair oder CAT) an. Voraussetzung ist eine Synchronisation des Signals über sogenannte Baluns. Hierfür werden pro Leitung zwei Baluns benötigt (einer als Sender, einer als Empfänger). Ein CAT-Kabel hat 4 mal Twisted Pair. Jedes dieser Paare kann zur Übertragung eines AHD-Signals, zur Übertragung von Daten oder auch zur 12 V Spannungsversorgung verwendet werden. Mit Hilfe von Baluns können über ein CAT-Kabel ein 8 MP AHD-Signal max. 100 m, ein 5 MP Signal max. 150 m bzw. ein 2 MP Signal max. 200 m weit übertragen werden. (siehe Abb. B.1)

Mit dem BALUN25 Set, dem BALUN24 Set sowie dem Stromeinspeiser SE04 ist außerdem die Einspeisung von 12 V DC in das CAT-Kabel möglich (siehe Abb. B.2 bis B.5).

Übrigens: Die Baluns der Serien BALUN20/21/22/24/25 sind passive Bauteile und benötigen damit keine Spannungsversorgung.
Der aktive Sender BALUN26TX ermöglicht eine Verdoppelung der Kabellänge.

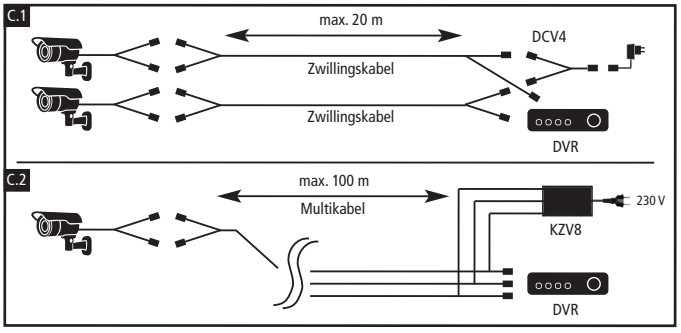


Spannungsversorgung der Kamera

Die Kamera benötigt eine Spannungsversorgung von 12 V DC über einen DC-Stecker. Hierfür kann ein Stecker- oder Unterputznetzgerät (OTTO/ORBIT) verwendet werden. Die Versorgung über ein Steckernetzgerät kann über eine Steckdose in der Nähe der Kamera oder durch das Einspeisen in ein Zwillingskabel (VKZ10, VKZ20) erfolgen. Aufgrund des Kabeldurchmessers ist die Reichweite bei dieser Lösung auf max. 20 m begrenzt. (siehe Abb. C.1)

Eine weitere Möglichkeit ist der Einsatz einer Kamerazentralversorgung (KZV8 für bis zu 8 Kameras), welche die 12 V Spannung in die Kameras einspeist. Der Vorteil hierbei ist, dass die separate Verlegung von Steckdosen entfällt, was die Installation speziell bei Mehrkamerasystemen erleichtert. (siehe Abb. C.2)

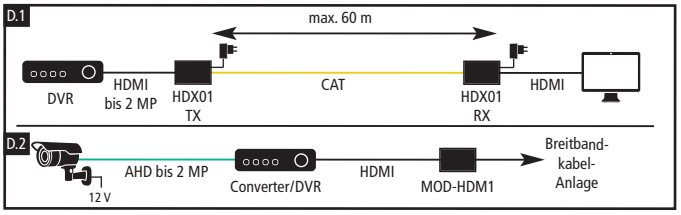
Beim Einsatz der KZV8 erfolgt die Übertragung über Multikabel RG59 MULTI100 (RG59 + 2 x 1,0 m² Adern) mit einer maximalen Leitungslänge von 100 m.



HDMI-Extender und -Modulator

HDMI-Signale haben eine Reichweite bis 10 m. Ist die Entfernung zwischen DVR und Monitor größer, hilft ein HDMI-Extender (HDX01). Hiermit kann die Übertragungsreichweite über Netzwerkkabel auf bis zu 60 m erhöht werden. Außerdem kann mit dem HDX01 das Signal einer IR-Fernbedienung vom Empfänger (RX), der sich beispielsweise am Monitor befindet, über Netzwerkkabel an den Sender (TX) übertragen und von diesem an den Recorder weitergegeben werden. Dieser Einsatz ist z.B. hilfreich, wenn sich Recorder und Monitor nicht in einem Raum befinden. (siehe Abb. D.1)

Über einen Modulator MOD-HDM1 kann das HDMI-Signal eines Converters oder DVR in eine Breitbandkabel-Anlage eingespeist werden. (siehe Abb. D.2)



AHD 2 Megapixel Kameras

W = Wandmontage D = Deckenmontage P = Smart PIR IP = Schutzart

IK = Vandalismus-schutzart T/N = Tag/Nacht-Kameras mit automatischem IR-Filteraustausch AK = Passender Anschluss-kasten erhältlich

Echte Video-aufnahmen ansehen:

2 MP

Für den Innenbereich

Objektiv (mm), horizontaler Erfassungswinkel (°) und Infrarotausleuchtung (m)

IND2404 Art.Nr. 25 904

Miniaturkamera mit Nadelöhr-Objektiv.

W D

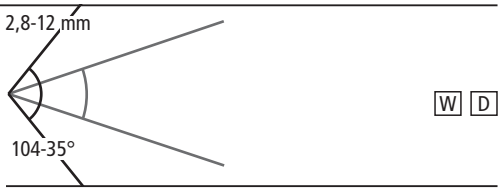
IND2402 Art.Nr. 25 902

Standardkamera für Innenräume.

W D

IND2403 Art.Nr. 25 903

Kuppelkamera mit Vario-Objektiv.



W D

Für den Innen- und Außenbereich

IND2603 Art.Nr. 25 773

Stiftkamera für unauffällige Montage (Ø 20,8 mm).

IP66
W D

IND2612 Art.Nr. 25 775

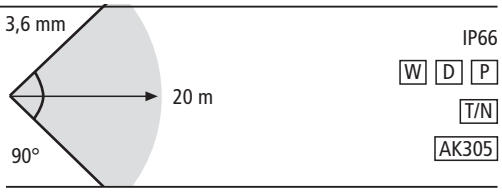
Mini-Kuppelkamera zur Unterputz-montage.

IP66
W D

Bei Tag Bei Nacht

IND2510P Art.Nr. 25 725

Fixobjektiv-Kamera mit SMART PIR.



IP66
W D P
T/N
AK305

Durch den Einsatz von zusätzlichen Infrarotstrahlern kann die Ausleuchtung bei T/N-Kameras verbessert werden.

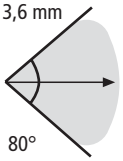
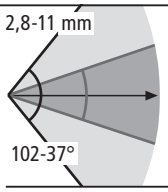
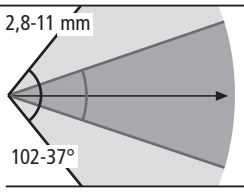
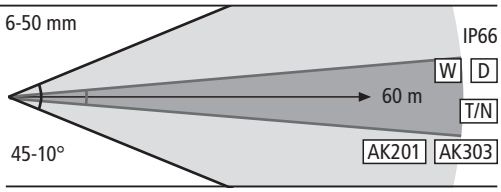
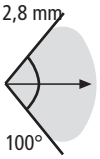
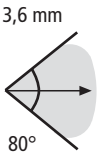
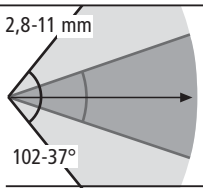
Hinweis: 1. Vario-Objektive dienen der manuellen Einstellung des gewünschten Erfassungsbereichs.
2. Bei Motorzoom-Kameras kann der Erfassungsbereich aus der Ferne eingestellt werden. Das Fokussieren erfolgt automatisch.
3. Wird das Ausgangssignal auf PAL-Video umgeschaltet, so wird ein Bildausschnitt gezeigt. Der horizontale Erfassungswinkel ist kleiner.

W = Wandmontage D = Deckenmontage P = Smart PIR IP = Schutzart

IK = Vandalismus-schutzart T/N = Tag/Nacht-Kameras mit automatischem IR-Filteraustausch AK = Passender Anschluss-kasten erhältlich

2 MP

Für den Innen- und Außenbereich

	Bei Tag	Bei Nacht	Objektiv (mm), horizontaler Erfassungswinkel (°) und Infrarotausleuchtung (m)
IND2410 **Art.Nr. 25 910** Standardkamera für Innenräume oder Außen-bereiche. 			 IP66 W D T/N AK101 AK201 AK303
IND2423M **Art.Nr. 25 919** Mit Motorzoom und Autofokus. (**IND2413** mit manuellem Vario-Objektiv)			 IP66 W D T/N AK101 AK201 AK303
IND2424M **Art.Nr. 25 918** Mit Motorzoom und Autofokus. 			 IP66 W D T/N AK201 AK303
IND2425M **Art.Nr. 25 922** Motorzoom-Kamera mit Tele-Objektiv: Wenn es genau sein muss. 			 IP66 W D T/N AK201 AK303
IND2421 **Art.Nr. 25 908** Sehr kleine Bauform. Ideal für Eingänge und kleine Räume. 			 IP66 W D T/N
IND2408 **Art.Nr. 25 907** Kuppelkamera mit eingebautem Mikrofon. 			 IP66 D T/N
IND2427M **Art.Nr. 25 920** Kugelkamera mit Motorzoom und Autofokus. (**IND2417** mit manuellem Vario-Objektiv)			 IP66 W D T/N AK201 AK301

Durch den Einsatz von zusätzlichen Infrarotstrahlern kann die Ausleuchtung bei T/N-Kameras verbessert werden.

Hinweis: 1. Vario-Objektive dienen der manuellen Einstellung des gewünschten Erfassungsbereichs.
2. Bei Motorzoom-Kameras kann der Erfassungsbereich aus der Ferne eingestellt werden. Das Fokussieren erfolgt automatisch.
3. Wird das Ausgangssignal auf PAL-Video umgeschaltet, so wird ein Bildausschnitt gezeigt. Der horizontale Erfassungswinkel ist kleiner.

AHD 5 und 8 Megapixel Kameras

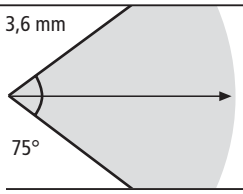
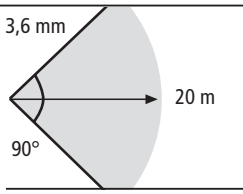
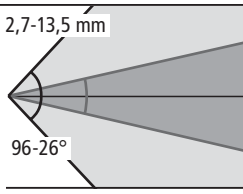
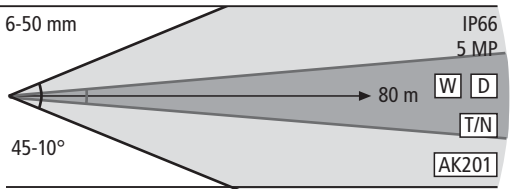
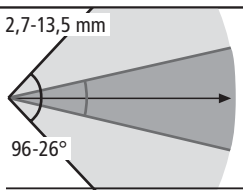
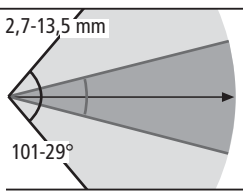
W = Wandmontage | D = Deckenmontage | P = Smart PIR | IP = Schutzart

IK = Vandalismus-schutzart | T/N = Tag/Nacht-Kameras mit automatischem IR-Filteraustausch | AK = Passender Anschluss-kasten erhältlich

Echte Video-aufnahmen ansehen:

5 MP 8 MP

Für den Innen- und Außenbereich

	Bei Tag	Bei Nacht	Objektiv (mm), horizontaler Erfassungswinkel (°) und Infrarotausleuchtung (m)
IND2431 Art.Nr. 25 921 Kamera mit Fixobjektiv.			 IP66 5 MP W D T/N AK101 AK201 AK303
IND2530P Art.Nr. 25 726 Fixobjektiv-Kamera mit SMART PIR.			 IP66 8 MP W D P T/N AK305
IND2434 Art.Nr. 25 923 Kamera mit Vario-Objektiv.			 IP66 5 MP W D T/N AK201 AK303
IND2436M Art.Nr. 25 936 Telewinkel-Kamera für die Ferne mit Motorzoom-Objektiv.			 IP66 5 MP W D T/N AK201
IND2437 Art.Nr. 25 926 Kugelkamera mit Vario-Objektiv.			 IP66 5 MP W D T/N AK201 AK301
IND2438 Art.Nr. 25 927 Vandalismus-geschützte Kuppelkamera mit Vario-Objektiv.			 IK10 IP66 5MP W D T/N AK304

Durch den Einsatz von zusätzlichen Infrarotstrahlern kann die Ausleuchtung bei T/N-Kameras verbessert werden.

Unterschiede zwischen 5 und 4 Megapixel

Das Ausgangssignal der 5 MP Kameras lässt sich über ein OSD-Menü zwischen 5 und 4 MP Auflösung umschalten. Bei 4 MP werden der obere und untere Bereich des Bildsensors nicht verwendet und der mittlere Bereich im 16:9 Querformat ausgeschnitten.

5 MP (4:3)

4 MP (16:9)

Die 5 MP Einstellung ist zu empfehlen, wenn Bildinformationen in oberen und unteren Bildbereichen gewünscht werden.

Wenn diese Bildausschnitte nicht benötigt werden, empfiehlt sich die 4 MP Einstellung aufgrund folgender Vorteile:

- 16:9 Format passend zu aktuellen Monitoren
- Höhere Bildrate im Livebild
- Höhere Bildrate bei Aufnahmen über DVR:
  - 15 Bilder/Sekunde bei 4 MP
  - 10-12 Bilder/Sekunde bei 5 MP

Hinweise zum Anschluss von 5 und 8 Megapixel Kameras

- Die 5 und 8 MP Kameras müssen zwingend an einen DVR mit entsprechender Prozessorleistung angeschlossen werden (DVR S-Serie).
- Ein 4 MP Signal kann durch einen Monitor VM2404 HD oder einen Converter AHDMI03 durchgeschliffen werden und in 2 MP Auflösung dargestellt werden.
- Über den Converter AHDMI04 kann ein 8 MP Signal an einem UHD TV-Gerät in voller Auflösung dargestellt werden.
- Das Signal kann zwischen AHD, TVI, CVI oder PAL umgeschaltet werden, jedoch nicht auf 2 MP Auflösung.
- Um hochauflösende Bilder live darzustellen, sollte ein UHD-Monitor an den DVR angeschlossen werden.
- An einem 1080p Full HD Monitor wird das Bild maximal in dieser Auflösung dargestellt. Der wesentliche Vorteil der Hochauflösung liegt in der Detailerkennung bei Aufnahmen. Bei der Wiedergabe kann eingezoomt werden, um Details erkennen zu können, auch über einen Full HD Monitor.

WLAN-Überwachungskameras für digitale Videorecorder (DVR)

WR100B	**Art.Nr. 26 601**
WR100D	**Art.Nr. 26 602**
WR120B4	**Art.Nr. 26 660**
WR120B8	**Art.Nr. 26 661**
WR120SN	**Art.Nr. 26 663**

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung: 12 V DC (600mA) (über mitgeliefertes Netzgerät mit 2,90 m DC-Kabel)
Bildauflösung: 3 MP
Lichtempfindlichkeit: 0,1 Lux (Farbe)/ 0,01 Lux (s/w)/0 Lux (mit IR)
Objektiv: 4 mm bzw. 8mm (WR120B8)
Erfassungswinkel: 84° (WR100B/D), 80° (WR120B4), 52° (WR120SN) bzw. 37° (WR120B8)
Infrarot-Ausleuchtung: bis 30 m (WR100B, WR120B8), 20 m (WR120B4), 15 m (WR100D) bzw. 10 m (WR120SN)
Infrarotfilter: automatischer Austausch
WLAN: 802.11 b/g/n (WR100B/D nur mit WR100E/EW)
Lautsprecher/Mikrofon: bei WR120B4, WR120B8, WR120SN eingebaut
Schutzart: IP66 (WR120SN nur für den Innenbereich, IP20)
Abmessungen:
Ø 66 x 123 mm (WR100B),
Ø 108 x 88 mm (WR100D),
Ø 80 x 122 mm (WR120SN),
72 x 58 x 99 mm (WR120B4, WR120B8)

WR100E	**Art.Nr. 26 603**

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung: 12 V DC (Netzgerät mitgeliefert)
Stromaufnahme: max. 500 mA
WLAN: 2,4 GHz, WR-Protokoll (nur mit WR100/WR120 Kameras)
LAN: RJ45
Anzahl WLAN-Kameras: 4
ONVIF-Standard: 2.4 (LAN)
Abmessungen: 57 x 94 x 31 mm

Die INDEXA DVR-Systeme können mit Netzwerkkameras über LAN oder WLAN ergänzt werden. Die drahtlosen WLAN-Kameras werden lokal über 12 V DC versorgt.

Die Anbindung der WR100 Modelle an einen DVR erfolgt über einen WLAN Access Point WR100E/EW, der mit einem Netzwerkkabel über einen Switch oder Router mit dem DVR verbunden wird. Die WLAN*-Anmeldung der Kameras an den Access Point erfolgt dank einer speziellen Codierung per Tastendruck.

Eine WLAN-Anbindung der Kameras direkt an einen WLAN-Router oder anderen Access Point sowie über einen WLAN-Repeater ist nur mit den WR120 Kameras möglich.

An den DVR können folgende Kameras angebunden werden:

DVR422S/N: max. 6 Kameras (z.B. 4 AHD- und 2 Netzwerkkameras)
DVR822S/N: max. 12 Kameras (z.B. 8 AHD- und 4 Netzwerkkameras)
DVR1622S/N: max. 24 Kameras (z.B. 16 AHD- und 8 Netzwerkkameras)

Bei den Recordern DVR422S/N und DVR822S/N kann für jede nicht angeschlossene AHD-Kamera eine weitere Netzwerkkamera angeschlossen werden. Kompatible Netzwerkkameras sind die WLAN*-Kameras WR100B/D (über WR100E/EW, nicht direkt über LAN), WR120B4, WR120B8 und WR120SN sowie die LAN-Kameras der NW-Serie.

Die maximale Anzahl der WLAN-Kameras ist von den baulichen Gegebenheiten und der gesamten Funkbelastung abhängig. Es wird nicht empfohlen, mehr als vier WLAN-Kameras pro Objekt zu verwenden.

Produktmerkmale:

- Direkte WLAN-Verbindung der WR120 Kameras zum Router nach Einbindung über die Kamera-App
- Bei den WR100 Kameras ist zur Anbindung ein Access Point WR100E erforderlich (dieser wird lokal mit 12 V DC versorgt und mit Netzwerkkabel im DVR-Netzwerk verbunden)
- Die WR120 Kameras ermöglichen Livebilder und Aufnahmen mit Ton
- Access Point mit kompakten Abmessungen zum Stellen oder für die Wandmontage
- Access Point optional in wettergeschütztem Gehäuse (IP54) mit eingebautem 12 V Netzgerät für 230 V Anschluss erhältlich (WR100EW)

Lieferumfang WLAN-Kamera

- WLAN-Kamera mit 0,5 m Anschlusskabel (0,4 m WR100D) für Netzgerät
- Steckernetzgerät mit 2,90 m DC-Kabel

Lieferumfang WR100E

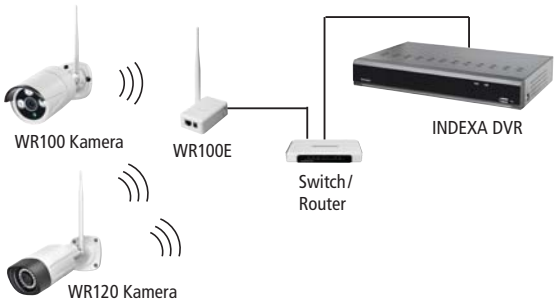
- WLAN Access Point
- Steckernetzgerät mit 2,90 m DC-Kabel

* Eigenes WLAN-Protokoll des Systems.

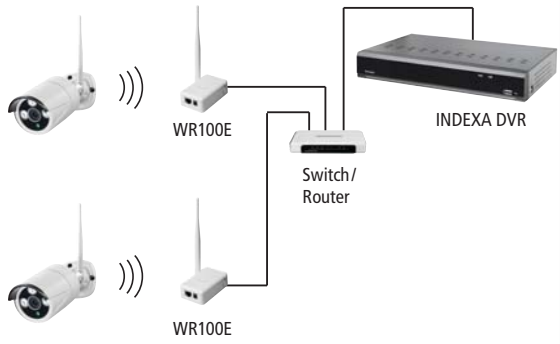
➔ Passende DVR: Seite 22

Anwendungsmöglichkeiten

Ein WR100E als Access Point für max. 4 WR100 WLAN-Kameras



Bis zu 4 x WR100E als Access Points (max. 4 WLAN-Kameras pro System)



Optionales Zubehör

WLAN*-Access Point in wettergeschütztem Gehäuse
WLAN- Access Point für die Einbindung von max. 4 WR100/WR120 Kameras im LAN. Für Wand- oder Mastmontage, mit eingebautem 12 V Netzgerät. IP54.

WR100EW	**Art.Nr. 26 608**

Anschlusskasten für WR100B/WR120B4/WR120B8

AK50	**Art.Nr. 26 607**

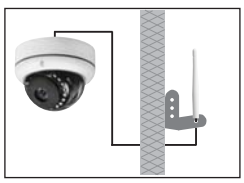
Anschlusskasten für WR100B/WR120B4/WR120B8
Bietet Platz für ein ORBIT-Netzgerät.

AK208	**Art.Nr. 29 298**

Anschlusskasten für WR100D
Für Deckenmontage geeignet. Bietet Platz für ein OTTO-Netzgerät.

AK20	**Art.Nr. 25 542**

Antennen-Verlängerungskabel
Mit SMA-Stecker bzw. -Buchse. Ermöglicht die versetzte Platzierung der Kameraantenne. In 3 oder 6 m Länge erhältlich. Eine Wandhalterung für die Antenne wird mitgeliefert.



DWAK-3M	**Art.Nr. 27 902**
DWAK-6M	**Art.Nr. 27 903**

Netzgerät, 12 V DC, 1 A.

OTTO-12/1000	**Art.Nr. 32 153**

Netzgerät, 12 V DC, 2 A, passt in den Anschlusskasten AK208.

ORBIT-12/2000V	**Art.Nr. 32 163**

Digitale Videorecorder (AHD) mit Netzwerk-/Internetverbindung

DVR422N/S: 4 Kanäle

DVR422N	**Art.Nr. 26 349**
DVR422S	**Art.Nr. 26 351**

DVR822N/S: 8 Kanäle

DVR822N	**Art.Nr. 26 353**
DVR822S	**Art.Nr. 26 355**

DVR1622N/S: 16 Kanäle

DVR1622N	**Art.Nr. 26 357**
DVR1622S	**Art.Nr. 26 359**

Alle DVR mit Maus-Steuerung, Fernbedienung und bereits eingebauter Festplatte.

Plug + Play

H.265

N-Recorder

2 MP

S-Recorder

8 MP

TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung: 12 V DC (Netzgerät mitgeliefert)
Leistungsaufnahme: max. 60 W (max. 24 W bei DVR422N/S)
Betriebssystem: Linux 3.18
Eingänge: 4, 8 bzw. 16 x BNC, AHD (N bis 2 MP, S bis 8 MP), TVI/CVI (bis max. 2 MP), PAL
Ausgänge: 1 x HDMI, 1 x VGA
Sensoreingänge: 4 x, 8 x bzw. 16 x NO/NC
Alarmausgang: 1 x NO
Eingebauter Speicher: SATA HDD bereits installiert;
1 x 1 TB (DVR422N, DVR822N), 1 x 2 TB (DVR422S, DVR822S, DVR1622N/S)
[max. Festplatten: 2 x 8 TB bzw. 1 x 8 TB (DVR422N/S)]
Externer Speicher: USB-Festplatte oder max. 32 GB auf USB-Stick
Videokompressionsformat: H.264/H.265
Audiokompressionsformat: G.711
Max. Aufnahmerate:
N-Modelle: 15 Bilder/Sekunde in 2 MP
S-Modelle: DVR422S: 6 B/s (8 MP), 8 B/s (5 MP), 10 B/s (4 MP), 25 B/s (2 MP);
DVR822S/1622S: 7 B/s (8 MP), 10 B/s (5 MP), 15 B/s (4 MP), 25 B/s (2 MP)
Zusätzliche IP-Kameras:** 2 (DVR422N/S), 4 (DVR822N/S), 8 (DVR1622N/S)
Bildqualitäts-Einstellung: für Main- und Substream
Aufnahmemodus: manuell, Timer, Bewegung, SMART PIR, Alarm
Audio: 4, 8 bzw. 16 x Cincheingang, 1 x Cinchausgang
Bewegungserkennungsbereich: 18 x 22 Raster pro Kamera
Bewegungserkennungs-Empfindlichkeit: 8 Stufen
Voralarm-Aufnahme: 10 Sekunden
Maskenaufnahme: Livebild wird nicht gezeigt (verdeckte Aufnahme)
Privacy Bereiche: max. 4 Bereiche pro Kamerabild
USB-Interface: 1 x Rückseite (für mitgelieferte Maus)
1 x Frontseite (unterstützt USB 1.1/2.0 Flashlaufwerk)
Backup: über Netzwerk oder USB-Flash-Laufwerk
Kompressionsformat für Web-Übertragung: H.264
Ethernet: 10/100 Base-T; unterstützt Fernsteuerung und Live-Übertragung über Ethernet, per Windows™ CMS-Software/IE Browser
Zugriffe: Livebilder max. 20 Nutzer
Web-Interface: unterstützt lizenzierte Anwendungssoftware und IE-Browser
Netzwerkverbindung: unterstützt TCP/IP, PPPoE und DHCP-Funktionen, P2P-Zugriff über Windows™ CMS-Software und App über Geräte-ID
PTZ-Steuerung: unterstützt PELCO-D/P-Protokoll über RS485 sowie über das Koaxialkabel, max. 255 Preset-Positionen
Verweildauer der Sequenzanzeige: einstellbar
Digitalzoom: Digitalzoom (Live- und Wiedergabemodus)
Benutzerverwaltung: bis zu 7 Benutzer verwaltbar
Erkennung von Videosignal-Verlust: ja
Bildeinstellungen: Farbton, Farbe, Kontrast, Helligkeit
Zeitumstellung: automatische Sommer-/Winterzeitumstellung
Automatischer Zeitabgleich: unterstützt NTP
Abmessungen: 300 x 53 x 227 mm (DVR422N/S)
378 x 50 x 340 mm (DVR1622S/N, DVR822N/S)

Leistungsstarke DVR für AHD Kameras

Die Hochleistungs-DVR-S-Modelle unterstützen AHD-Kameras mit max. 8 MP Auflösung. Die DVR-N-Modelle können für Kameras mit max. 2 MP verwendet werden. Ein besonderer Vorteil beider Serien ist die Plug-and-Play-Netzwerkverbindung. Nach Scannen des QR-Codes und Eingabe der Zugangsdaten ist das jeweilige Gerät bei vorhandener schneller Internetverbindung über das Internet erreichbar.

Die DVR sind voll abwärtskompatibel zum herkömmlichen PAL- und 960H-Standard und eignen sich dadurch für AHD- sowie für alle analogen Kameras. AHD/TVI/CVI- oder PAL-Signale werden vom Recorder automatisch erkannt. Je nach Modell können 4, 8 bzw. 16 Kameras über ein 75 Ohm Koaxialkabel oder über 2-Draht-Technik (mit Baluns) angeschlossen werden. Auch WLAN-Kameras können integriert werden.

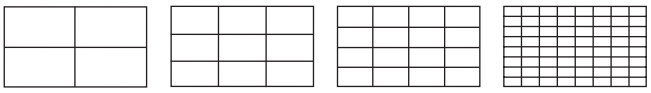
Intuitive und komfortable Bedienung

An den Geräten selbst erfolgt die Bedienung über die mitgelieferte Maus oder Infrarotfernbedienung. Die Bedienoberfläche am Hauptdisplay ist intuitiv und sehr komfortabel gestaltet. Nach Mausklick auf die verschiedenen Icons öffnen sich die Auswahlmenüs in deutscher Sprache. Hier werden alle Einstellungen vorgenommen: Bildeigenschaften jeder Kamera, Aufnahmekriterien sowie die Netzwerkeinstellungen. Ebenso einfach ist das Suchen, Abspielen und Herunterladen von aufgenommenen Videosequenzen.

Die Bedienung über Browserfunktion erfolgt bequem von jedem PC aus: Durch den Ethernet-Anschluss kann der DVR über Netzwerk oder Internet verbunden werden. Mittels mitgelieferter lizenzierter Windows™ Anwendungs- und CMS-Software können mehrere Standorte gleichzeitig verwaltet werden. Die Netzwerk-Software beinhaltet alle Funktionen, auch PTZ-Kamerasteuerung, Suche und Wiedergabe.

Für die Überwachung über Smartphone oder Tablet-PC ist eine kostenlose App* erhältlich. Die App beinhaltet nicht nur Live-Überwachung, sondern auch eine Such- und Wiedergabefunktion, die abhängig von der Verbindungsgeschwindigkeit möglich ist. Die Multiplexfunktion erlaubt Liveanzeigen, Aufnahme, Wiedergabe, Backup und Netzwerkfunktion zur gleichen Zeit. Ein Backup ist einfach über einen USB-Stick oder auf einem PC über Netzwerk oder Internet möglich.

Umfangreiche Einstellmöglichkeiten



Geteilter Bildschirm (4/9/12/16/25) (CMS-Software)

Übersicht der Einstellmöglichkeiten

Einfache Suche/Wiedergabe, auch im Netzwerk. CMS-Software ermöglicht auch die Darstellung und Bearbeitung von mehreren DVR/Standorten gleichzeitig.

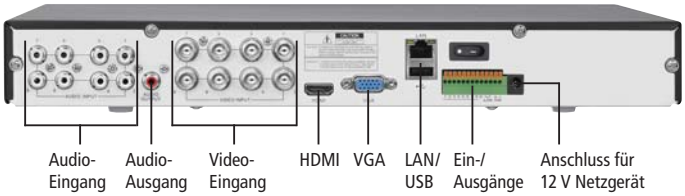
Kamerasteuerung über Anschlusskabel

Direkt vom DVR aus können passende Kameras über das Videoanschlusskabel (Koax- oder 2-Draht-Technik) gesteuert werden. Über das On-Screen-Menü der Kamera können mögliche Einstellungen problemlos vorgenommen werden.

Über die PTZ-Steuerung können Motorzoomobjektive per Mausklick hinein- und herausgezoomt werden, auch direkt per Smartphone-App.

Anschlussübersicht

Ausstattung modellabhängig. Hier dargestellt: DVR822N.



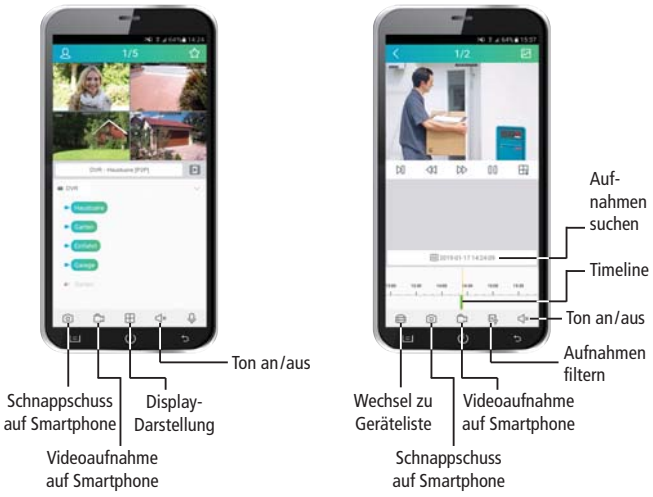
Individuelle Aufnahmemöglichkeiten

Die Aufnahme erfolgt manuell, über Timer oder bei Alarm. Die genauen Zeiträume der Aufnahmen werden im Wochenplaner vorgegeben. Die Alarmaufnahme wird entweder über einen externen Sensoreingang oder über Software-Bewegungserkennung aktiviert: Alle Kameras werden auf vordefinierten Flächen auf Bewegung überwacht und im Ereignisfall wird die Aufnahme mit Voralarm-Aufnahme gestartet. Aufgenommene Kamerabilder werden jeweils mit Datum und Uhrzeit gespeichert und können als Einzel- oder Mehrfachbild angezeigt werden.

Bei Anschluss des Geräts an ein Netzwerk kann bei Bewegung oder Alarm automatisch eine Nachricht mit Standbild an definierte E-Mail-Adressen gesendet werden.

Bei einem Netzausfall stellt sich das System nach Rückkehr der Spannung automatisch wieder her.

Live- und Wiedergabebilder auch über App*



* App kostenlos erhältlich für iOS (App Store) und Android (Play Store, Google-Version). Die App ist nicht Teil des Produkts, keine Zusage eines Servicelevels.

Speicherkapazität

Pro TB bei Daueraufzeichnung (ohne Audio)

Auflösung	Bilder pro Sek.	Bitrate	Dauer in Tagen
2 MP	15	8192	20
2 MP	25	8192	15
4 MP	15	8192	12
5 MP	10	8192	12
8 MP	7	8192	7,5

- Die Aufnahmedauer reduziert sich entsprechend bei mehreren Kameras (Beispiel: Bei vier 2 MP Kameras und 15 Bildern/s ist pro Kamera eine Aufnahmedauer von 5 Tagen möglich)
- Bei geringer Bewegungshäufigkeit verlängert sich die Aufnahmedauer
- Wird nur bei Bewegung aufgenommen, kann der tatsächliche Überwachungszeitraum mehrere Wochen betragen
- Automatische Löschung der Aufnahmen nach Ringspeicher-Prinzip oder nach einstellbarer Dauer

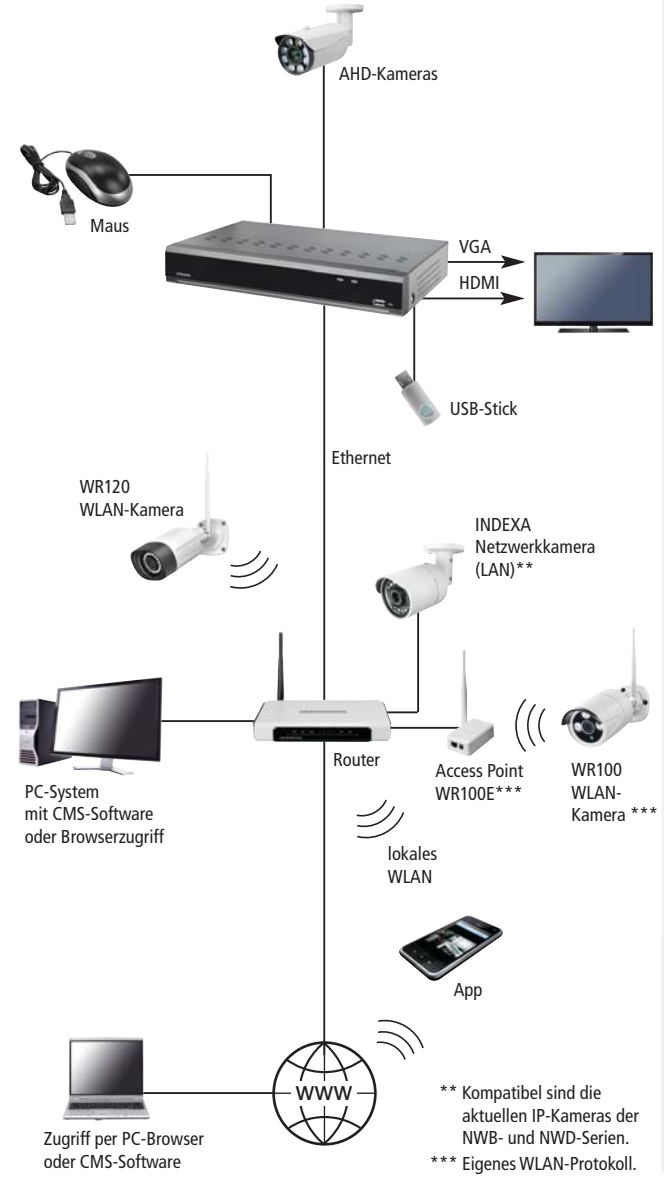
Produktmerkmale

- Plug-and-Play-Netzwerk- und App-Verbindung
- 4, 8 bzw. 16 AHD-Kameras anschließbar
- Inkl. einer speziell für die Videoüberwachung vorinstallierten Festplatte mit 1, 2 oder 4 TB Speicher
- Komfortable Bedienung über DVR, IE Browserfunktion, Windows™ CMS-Software und App
- Aufnahme manuell, über Timer oder bei Alarm über externen Sensoreingang, Software-Bewegungserkennung oder SMART PIR der Kamera
- E-Mail-Benachrichtigung bei Bewegungserkennung einstellbar

Plug-and-Play-Netzwerkverbindung

Einfach den jeweiligen QR-Code vom Produkt scannen.

DVR als System



** Kompatibel sind die aktuellen IP-Kameras der NWB- und NWD-Serien.
*** Eigenes WLAN-Protokoll.

AHD-Kameras mit SMART PIR

SMART PIR

IND2510P	**Art.Nr. 25 725**
IND2530P	**Art.Nr. 25 726**

TECHNISCHE DATEN

IND2510P

2 MP

Betriebsspannung: 12 V DC
Stromaufnahme: 350 mA
Sensor: 1/2,7 Zoll 2 MP CMOS
Bildauflösung: 1920 x 1080 Pixel (2 MP)
Mind. Beleuchtung: 0,1 Lux (Farbe)/ 0,001 Lux (s/w)
Objektiv: 3,6 mm Fix-Objektiv, ca. 90° (horizontal)
SMART PIR: 10 m x 90° (NUR über Recorder der DVRx22-Serie)
Tag/Nachtumschaltung: automatischer Filteraustausch
Infrarot-Ausleuchtung: 18 Infrarot-LEDs (Nachtsicht bis 20 m)
Schutzart: IP66
Gehäuseabmessungen: Ø 85 x 65 mm

IND2530P

8 MP

Betriebsspannung: 12 V DC
Stromaufnahme: 500 mA
Sensor: 1/2,3 Zoll 8 MP CMOS
Bildauflösung: 3840 x 2160 Pixel (8 MP)
SMART PIR: 10 m x 90° (NUR über S-Recorder DVRx22S)
Weitere technische Daten identisch mit IND2510P

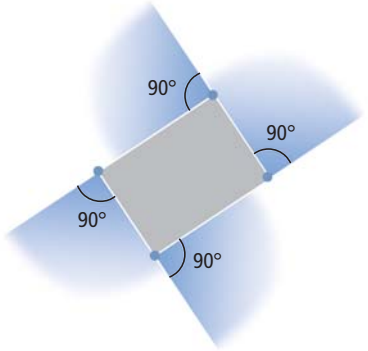
Die kompakten Tag/Nachtkameras mit 2 bzw. 8 Megapixeln sind für innen und außen geeignet. Für eine präzise Bewegungserfassung sind beide Kameras mit SMART PIR ausgestattet.

Die intelligente Bewegungserkennung (SMART PIR) setzt sich zusammen aus einem Passiv-Infrarot-Bewegungsmelder, der in die Kamera integriert ist, und einer Bewegungssoftware. Sobald der PIR-Bewegungsmelder eine Bewegung registriert, wird softwareseitig geprüft, ob eine Bildveränderung in einem zuvor definierbaren Bereich festzustellen ist. Nur wenn in beiden Schritten eine Bewegung festgestellt wird, startet die Aufnahme.
So werden Bewegungen sehr zuverlässig erfasst und unnötige Aufnahmen, z.B. durch Windbewegungen, verhindert. Dank des PIR-Erfassungsbereichs von 10 m und einem 90° Weitwinkel, der genau dem Bildwinkel der Kamera entspricht, sind die Kameras besonders für die Überwachung des Nahbereichs rund ums Haus geeignet. Die IND2530P ermöglicht dank der sehr hohen Auflösung von 8 Megapixeln auch Details in weiterer Entfernung sehr gut zu erkennen.

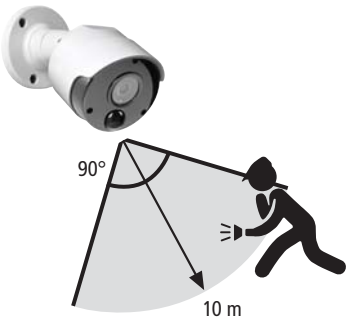
Die Auswertung der SMART PIR Erfassung ist nur über einen Recorder der DVRx22-Serie möglich. Für die IND2510P können alle Recorder der DVRx22 Serie verwendet werden. Die IND2530P ist nur mit einem S-Recoder kompatibel (DVRx22S).

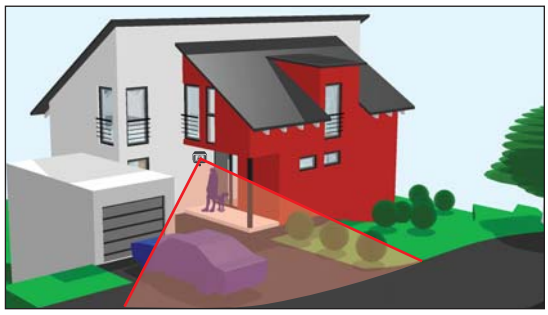
Das Videosignal der Kameras wird über Koaxialkabel oder 2-Draht-Technik übertragen (Baluns).

360° Rundumüberwachung



Funktionsprinzip SMART PIR





1. Der in die Kamera eingebaute PIR-Bewegungsmelder erfasst eine Bewegung.

2. Die Software prüft, ob eine Bildveränderung im markierten Bereich (hier rot markiert) festzustellen ist.
3. Wenn sowohl in Schritt 1 als auch 2 eine Bewegung festgestellt wird, startet eine Aufnahme.

AHD-Videoüberwachungs-Sets mit SMART PIR

Die Videoüberwachungs-Sets können dank Plug-and-Play-Technik schnell und einfach installiert werden und bieten eine bequeme Lösung für die Überwachung von

- Haus und Garten
- kleinen Betrieben
- Läden

Plug + Play
App
SMART PIR

Die Sets können mit weiteren gleichen oder anderen passenden Kameras ergänzt werden (insgesamt bis zu 4 Kameras). Zusätzlich können zwei passende Netzwerkkameras integriert werden.

VA136 SET

2 MP

- DVR422N inkl. 1 TB Festplatte
- 2 x IND2510P
- 2 x Warnaufkleber „Videoüberwachung“ (Piktogramm)

Zubehör: VAP01/02/03 (siehe S. 25)

VA136 SET	**Art.Nr. 26 246**

VA137 SET

2 MP

- DVR422N inkl. 1 TB Festplatte
- 4 x IND2510P
- 2 x Warnaufkleber „Videoüberwachung“ (Piktogramm)

Zubehör: VAP01/02/03 (siehe S. 25)

VA137 SET	**Art.Nr. 26 247**

VA141 SET

8 MP

- DVR422S inkl. 2 TB Festplatte
- 2 x IND2530P
- 2 x Warnaufkleber „Videoüberwachung“ (Piktogramm)

Zubehör: VAP01/02/03 (siehe S. 25)

VA141 SET	**Art.Nr. 26 251**

AHD-Videoüberwachungs-Sets

Die Kameras mit 2 Megapixeln:

- IND2402: Innenkamera mit Fix-Objektiv
- IND2403: Innenkamera mit einstellbarem Vario-Objektiv
- IND2410: Kompakte und stabile Kamera mit Fix-Objektiv und Infrarotausleuchtung für innen oder außen (IP66)
- IND2413: Stabile Kamera mit einstellbarem Vario-Objektiv und Infrarotausleuchtung für innen oder außen (IP66)

4-Kanal digitaler Videorecorder DVR422N

- Full HD Aufnahme von max. 4 Kameras mit jeweils 15 Bildern pro Sekunde
- Automatische Aufnahme über integrierte Software-Bewegungserkennung
- Zugriff über Netzwerk/Internet/App*
- Inkl. einer speziell für die Videoüberwachung vorinstallierten 1 TB Festplatte
- Plug-and-Play App-/Internetverbindung

Flexible Verbindung

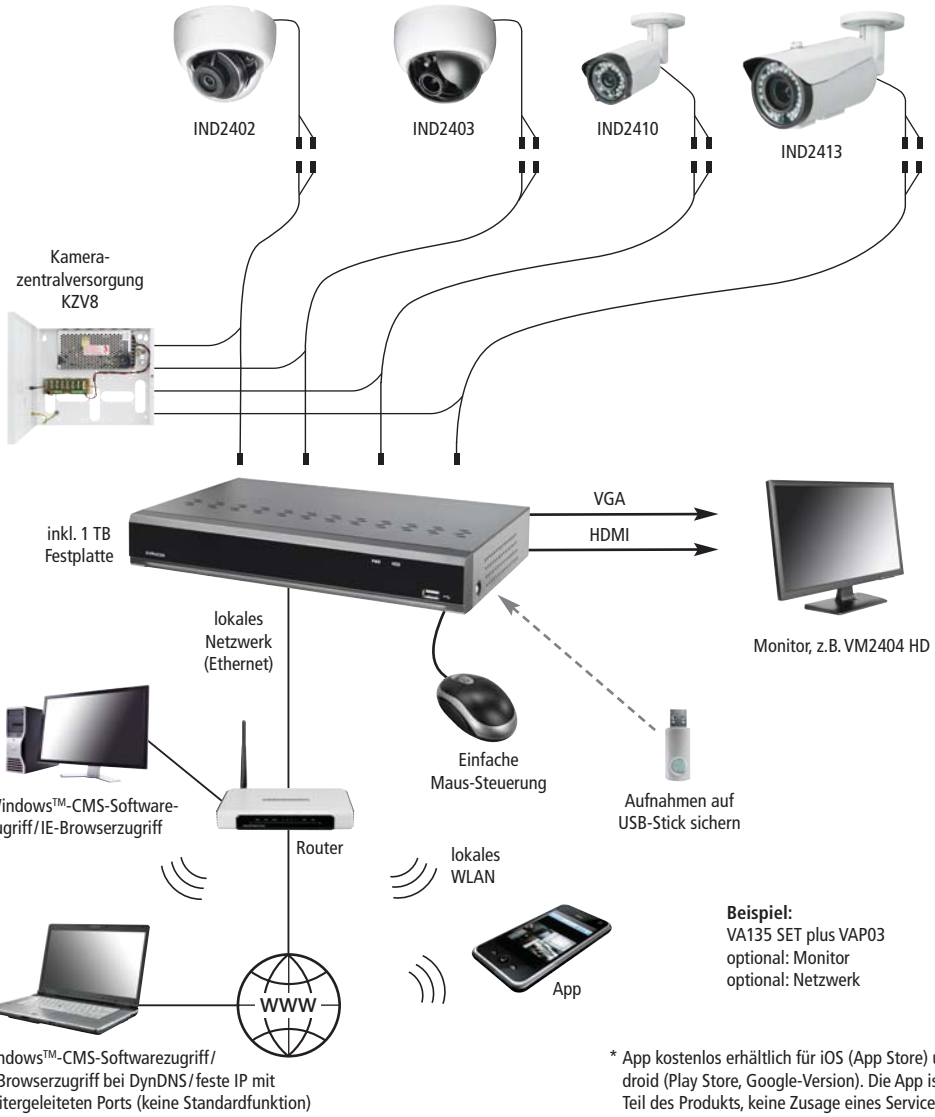
- Je nach gewünschter Kabelkonfiguration sind Video-Anschlusspakete (VAP) erhältlich

➔ siehe unten

2 MP

Plug + Play

App



Beispiel:
VA135 SET plus VAP03
optional: Monitor
optional: Netzwerk

* App kostenlos erhältlich für iOS (App Store) und Android (Play Store, Google-Version). Die App ist nicht Teil des Produkts, keine Zusage eines Servicelevels.

VA131 SET

- Vario-Kamera für innen
- Zwillingskabel 20 m
- Netzgerät
- DVR inkl. 1 TB Festplatte und Zubehör

VA131 SET — **Art.Nr. 26 241**

VA132 SET

- Vario-Kamera für außen/innen
- Zwillingskabel 20 m
- Netzgerät
- DVR inkl. 1 TB Festplatte und Zubehör

VA132 SET — **Art.Nr. 26 242**

VA133 SET

- 2 x Fixobjektiv-Kamera für innen
- 2 x Vario-Kamera für innen
- DVR inkl. 1 TB Festplatte und Zubehör

– VAP mitbestellen

VA133 SET — **Art.Nr. 26 243**

VA134 SET

- 2 x Fixobjektiv-Kamera für außen/innen
- 2 x Vario-Kamera für außen/innen
- DVR inkl. 1 TB Festplatte und Zubehör

– VAP mitbestellen

VA134 SET — **Art.Nr. 26 244**

VA135 SET

- 1 x Fix-, 1 x Vario-Kamera für innen
- 1 x Fix-, 1 x Vario-Kamera für außen
- DVR inkl. 1 TB Festplatte und Zubehör

– VAP mitbestellen

VA135 SET — **Art.Nr. 26 245**

Video-Anschlusspaket VAP01

- 8 x BNC-Schraubstecker
- 4 x Netzgerät NG1000

– RG59 Kabel erforderlich (Rollenware)

VAP01 — **Art.Nr. 26 235**

Video-Anschlusspaket VAP02

- 4 x Zwillingskabel 20 m
- 1 x Stromverteiler DCV4
- 1 x Netzgerät NG2900

VAP02 — **Art.Nr. 26 236**

Video-Anschlusspaket VAP03

- 8 x BNC-Schraubstecker
- 1 x KZV8 Kamerazentralversorgung
- 1 x Multikabel 100 m (RG59 + 2 x 1 mm²)

VAP03 — **Art.Nr. 26 237**

Universeller Monitor

Full HD 1080p

VESA

VM2404 HD **Art.Nr. 24 895**

TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung: 12 V DC (über mitgeliefertes Netzgerät)
Leistungsaufnahme: max. 32/0,7 W
Bildauflösung: 1920 x 1080 Pixel
Abmessungen: ca. 555 x 337 x 51 mm (ohne Standfuß)

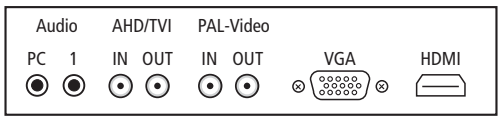
Videomonitor mit mehrfachen Anschlüssen

23,6 Zoll Full HD LCD-Bildschirm mit LED-Hintergrundbeleuchtung im Format 16:9 (umschaltbar auf 4:3) inkl. Lautsprecher. Passend für AHD/TVI-Kameras bis max. 2 MP Auflösung. Bei dem Monitor kann ein 4 MP Signal durchgeschliffen werden. Dabei kann das Monitorbild in max. 2 MP dargestellt werden.

Der Monitor kann mit dem Standfuß aufgestellt werden und eignet sich dank der 100 mm VESA-Lochung auch für die Wandmontage.

HDMI	PAL Video	AHD/TVI
PC oder DVR	Analoge Überwachungskamera	Eingebauter Converter für direkten Anschluss einer Full HD Überwachungskamera

Anschlüsse



Typische Anwendung für Einzelbilddarstellung

Standfuß für Wandmontage abnehmbar

Standard-Monitor

Full HD 1080p

VESA

VM2405 **Art.Nr. 24 896**

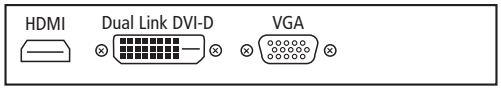
TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung: 230 V, 50 Hz (über Kaltgerätestecker)
Leistungsaufnahme: <15,7/0,5W
Bildauflösung: 1920 x 1080 Pixel
Abmessungen: 540 x 325 x 45 mm (ohne Standfuß)

23,6 Zoll Bildschirm

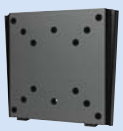
Flachbild-Monitor. IPS-Bildschirm mit LED-Hintergrundbeleuchtung im 16:9 Format. Durch den besonders dünnen Rahmen eignet sich der Full HD Monitor für Anwendungen mit mehreren Bildschirmen. Mit HDMI 1.4, DVI-D und VGA-Eingang.
Optimal geeignet für die Wandmontage dank rückseitiger Gewindebohrung für 100 mm VESA-Norm-Halterungen. Inklusive Standfuß, VGA-Kabel sowie 1,5 m Netzkabel mit Kaltgerätestecker.

Anschlüsse



Standfuß für Wandmontage abnehmbar

Universelle Wandhalterungen für Monitore mit VESA-Lochbild



WHM100F **Art.Nr. 24 887**

TECHNISCHE DATEN

Lochabstand: VESA 50, 75, 100
Belastbarkeit: bis 30 kg
Wandabstand: 16 mm

Wandhalterung nach VESA-Norm für flache Wandmontage für Monitore und Fernsehgeräte.

WHM100SN2 **Art.Nr. 24 832**

TECHNISCHE DATEN

Lochabstand: VESA 50, 75, 100
Belastbarkeit: bis 15 kg
Wandabstand: 90 mm

Wandhalterung für Monitore und Bildschirme nach VESA-Norm, +/-30° schwenk- und +/-20° neigbar.

WHM100A2 **Art.Nr. 24 833**

TECHNISCHE DATEN

Lochabstand: VESA 75, 100
Belastbarkeit: bis 20 kg
Wandabstand: 38-320 mm

Ausklappbare Wandhalterung nach VESA-Norm für Monitore, +/-90° schwenkbar, +3°/-10° neigbar. Eingeklappt liegt die Halterung flach an der Wand an.

WHM200A **Art.Nr. 24 834**

TECHNISCHE DATEN

Lochabstand: VESA 75, 100, 200
Belastbarkeit: bis 25 kg
Wandabstand: 68-403 mm

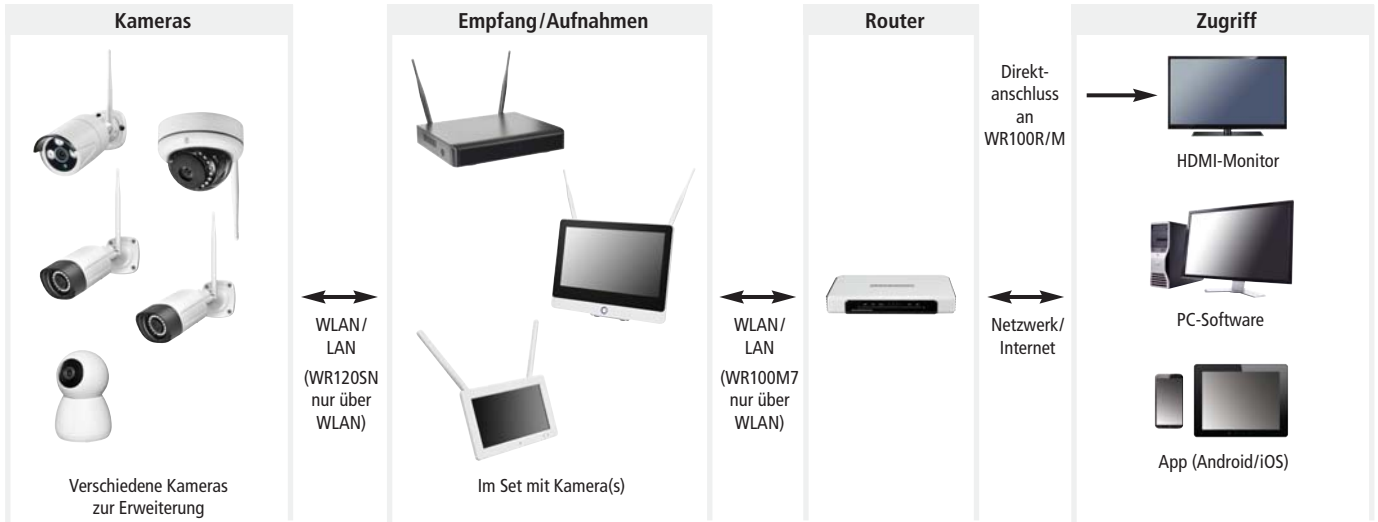
Ausklappbare Wandhalterung für TV-Geräte und Bildschirme nach VESA-Norm, +/-90° schwenkbar, +/-7,5° neigbar.

Videoüberwachung über WLAN

Das WR-System steht für moderne und einfache WLAN-Videoüberwachung mit flexiblen Anwendungsmöglichkeiten – ohne großen Installationsaufwand.

Die drahtlose Verbindung zwischen einem WLAN-Videorecorder bzw. -Empfänger und bis zu vier WLAN-Kameras empfiehlt sich besonders dort, wo eine Verkabelung nicht möglich, zu aufwendig oder nicht gewünscht ist.

Verschiedene WR-Sets stehen zur Verfügung, die jeweils mit bis zu vier WLAN-Kameras (WR100B/D, WR120B4, WR120B8 und/oder WR120SN) erweitert werden können. Die Kamerabilder werden dann im Quad-Modus dargestellt



Bis zu 3 Megapixel
Hochauflösende Kameras in verschiedenen Bauformen – z.T. auch mit Audio.

Nachtsicht
Infrarot-LEDs mit automatischem IR-Filteraustausch für eine klare Sicht bei Dunkelheit.

Verschiedene Objektive
Die WLAN-Kameras kommen je nach Modell mit Weitwinkel- oder Teleobjektiv.

➔ Seite 31

Bei Bewegung
Kameraufnahmen werden durch die Software-Bewegungserkennung automatisch gestartet (Pixeländerung).

Hochwertige Festplatte
Die Modelle WR100R und WR100M sind mit einer für die Videoüberwachung konzipierten 1, 2 bzw. 4 TB Festplatte ausgestattet (je nach Set). Das Modell WR100M7 speichert Aufnahmen auf eine microSD-Karte (nicht mitgeliefert).

Mit Ringspeicherfunktion
Die ältesten Daten werden automatisch überschrieben.

Individueller Aufnahmezeitplan
Für jede Kamera ist ein individueller Zeitplan für Daueraufnahmen (nur WR100R/M, WR100M7 nur nach Bewegungserkennung) und/oder automatische Aufnahmen einstellbar. Eine eingebaute Echtzeit-Uhr und ein Kalender dienen der Archivierung und Zeitsteuerung der Aufnahmen.

Monitoranschluss
Über den HDMI-Ausgang der Recorder WR100R/M kann ein Monitor oder TV-Bildschirm angeschlossen werden.

Zugriff über PC
Über PC kann auf die Kamerabilder zugegriffen werden. Die passende PC-Software wird mitgeliefert.

Fernzugriff per App
Einfacher Zugriff über Smartphone, auch von unterwegs. Push-/E-Mail-Benachrichtigung bei Bewegungserkennung einstellbar.

Flexible Anwendungsmöglichkeiten

Direkte WLAN**-Verbindung zwischen Recorder WR100R/M bzw. Empfänger WR100M7 und Kameras:

Einsatz eines WR100E (optional erhältlich) als WLAN**-Access Point (WR100M7 ohne LAN-Anschluss):

Kamera auch als WLAN**-Repeater einsetzbar (bis zu 3 Kameras):

Einsatz eines WR100E (optional erhältlich) als WLAN**-Repeater:

LAN-Verbindung zwischen Videorecorder und Kameras (WR120SN und WR100M7 ohne LAN-Anschluss) über Router (nicht im Lieferumfang enthalten):

Einsatz eines Antennen-Verlängerungskabels (optional erhältlich) zur Positionierung der Antenne an der Wandinnenseite:

** Eigenes WLAN-Protokoll des Systems

Full HD WLAN-Überwachungskameraset WR100 SET

WR100 SET B2 1TB	**Art.Nr. 26 600**
WR100 SET B2 2TB	**Art.Nr. 26 605**
WR100 SET B2 4TB	**Art.Nr. 26 616**
WR100 SET D2 1TB	**Art.Nr. 26 606**
WR100 SET D2 2TB	**Art.Nr. 26 609**
WR100 SET D2 4TB	**Art.Nr. 26 617**
WR100 SET BD 1TB	**Art.Nr. 26 611**
WR100 SET BD 2TB	**Art.Nr. 26 613**
WR100 SET BD 4TB	**Art.Nr. 26 618**

TECHNISCHE DATEN

Videorecorder WR100R

Betriebsspannung: 12 V DC (über mitgeliefertes Netzgerät)

Leistungsaufnahme: max. 18 W (bei max. 1,5 A)

Anzahl unterstützter Kameras: 4 (WR100B/D, WR120B4, WR120B8, WR120SN)

Bildauflösung: Full HD 1080 Pixel (bis zu 15 Bilder/Sekunde pro Kanal)

IGMP: IGMPv.2

Ausgänge: 1 x VGA, 1 x HDMI, 1 x RJ45

Festplatte: 1, 2 bzw. 4 TB vorinstalliert (bis zu 1 x 6 TB wird unterstützt)
Max. Speicherkapazität pro TB:
1 Kamera: 102 Tage, 2 Kameras: 51 Tage
3 Kameras: 34 Tage, 4 Kameras: 25 Tage

Abmessungen: 257 x 44 x 210 mm

Kamera WR100B

Betriebsspannung: 12 V DC (600mA) (über mitgeliefertes Netzgerät mit 2,90 m DC-Kabel)

Bildauflösung: Full HD 1920 x 1080 Pixel bei 15 Bildern/Sekunde

Lichtempfindlichkeit: 0,1 Lux (Farbe) / 0,01 Lux (s/w) / 0 Lux (mit IR)

Objektiv: 4 mm, 84° horizontal

Infrarot-Ausleuchtung: bis 30 m (850 nm)

Infrarotfilter: automatischer Austausch

WLAN: 802.11 b/g/n mit eingebauter Repeaterfunktion (nur mit WR100R/E/EW/M/M7)

Anschlüsse: RJ45 Ethernet, DC-Anschluss

Schutzart: IP66

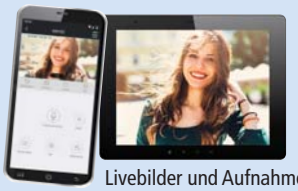
Abmessungen: Ø 66 x 123 mm

Kuppelkamera WR100D

Infrarot-Ausleuchtung: bis 15 m (850 nm)

Abmessungen: Ø 108 x 81 mm

Weitere technische Daten identisch mit WR100B



Livebilder und Aufnahmen auch unterwegs per App

Das WR100 SET vereint die moderne Videoüberwachung per Smartphone oder Tablet mit der bequemen Betrachtung am TV/ Monitor über einen HDMI- oder VGA-Anschluss. Das Set beinhaltet gleich zwei 2 MP Kameras und einen Videorecorder. Die Verbindung zwischen Kamera und Recorder erfolgt direkt über WLAN oder über LAN im Netzwerk.**

Der Videorecorder bietet alle Möglichkeiten eines professionellen Videoüberwachungssystems, z.B. Aufzeichnung bei Bewegung, Timersteuerung oder Suchfunktionen. Bei LAN- oder WLAN-Verbindung des Recorders mit einem Router sind Benachrichtigungen per App oder E-Mail möglich. Zudem kann auf Live- und Aufnahmebilder über App* oder PC-Software zugegriffen werden.

Produktmerkmale:

- Beide Kameras für innen oder außen geeignet (IP66)
- Infrarot-LEDs für eine nächtliche Ausleuchtung bis max. 30 m
- Betrieb von max. 4 Kameras möglich
- Repeaterfunktion der Kameras bei Reihenschaltung (bis zu 3 Kameras in Reihe möglich)
- H.265 Kompressionsformat für hohe Speicherkapazität
- Videorecorder mit RJ45-Anschluss für Netzwerk- und Internetverbindung sowie HDMI-/VGA-Monitor-Anschluss
- Inkl. einer speziell für die Videoüberwachung vorinstallierten Festplatte (Größe je nach Set)
- Betrachtung der Live- und Aufnahmebilder am Bildschirm, über Windows Software am PC oder per App am Smartphone/Tablet
- Automatische Aufnahme und Benachrichtigung per App/E-Mail bei Bewegungserkennung (für jede Kamera individuell einstellbar)

Lieferumfang:
In jedem Set enthalten

- Videorecorder inkl. Festplatte
- Netzgeräte für Kameras und Videorecorder
- USB-Maus • PC-Software
- 2 x Warnaufkleber „Videoüberwachung" (Piktogramm)

+ 2 x Kamera und 1, 2 bzw. 4 TB Festplatte

WR100 SET B2 1TB:
- 2 x Kamera WR100B
- 1 TB Festplatte

2 TB Festplatte bei **WR100 SET B2 2TB**
4 TB Festplatte bei **WR100 SET B2 4TB**

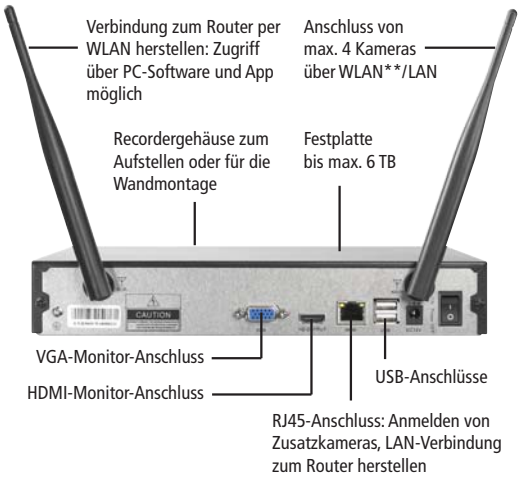
WR100 SET D2 1TB:
- 2 x Kamera WR100D
- 1 TB Festplatte

2 TB Festplatte bei **WR100 SET D2 2TB**
4 TB Festplatte bei **WR100 SET D2 4TB**

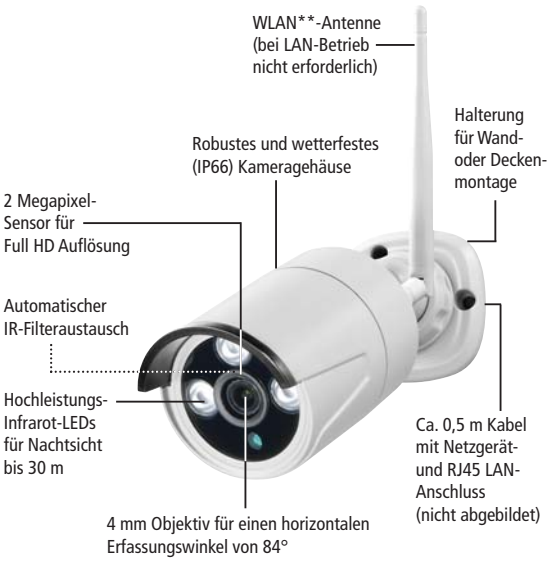
WR100 SET BD 1TB:
- 1 x Kamera WR100B
- 1 x Kamera WR100D
- 1 TB Festplatte

2 TB Festplatte bei **WR100 SET BD 2TB**
4 TB Festplatte bei **WR100 SET BD 4TB**

Videorecorder WR100R



Kamera WR100B



Kuppelkamera WR100D

* App kostenlos erhältlich für iOS (App Store) und Android (Play Store, Google-Version). Die App ist nicht Teil des Produkts, keine Zusage eines Servicelevels.

** Eigenes WLAN-Protokoll des Systems.

Video ansehen:

Erweiterung und weiteres Zubehör
➔ Seite 31

Full HD WLAN-Überwachungskameraset WR100 SET MB

WR100 SET MB 1TB	**Art.Nr. 26 621**
WR100 SET MB 2TB	**Art.Nr. 26 622**

TECHNISCHE DATEN

Recorder mit Bildschirm WR100M

Betriebsspannung: 12 V DC (über mitgeliefertes Netzgerät)
Leistungsaufnahme: max. 30 W (bei max. 2,5 A)
Anzahl unterstützter Kameras: 4 (WR120B4, WR120B8, WR120SN, WR100B, WR100D)
Bildschirmdiagonale: 12 Zoll (29,6 cm)
Bildschirmauflösung: Full HD 1920 x 1080p (bis zu 15 Bilder/Sekunde pro Kanal)
IGMP: IGMPv.2
Ausgänge: 1 x HDMI, 1 x RJ45, 2 x USB
Festplatte: 1 oder 2 TB vorinstalliert (max. 1 x 2 TB wird unterstützt)
Max. Speicherkapazität pro TB:
1 Kamera: 102 Tage
2 Kameras: 51 Tage
3 Kameras: 34 Tage
4 Kameras: 25 Tage
Abmessungen: 300 x 226 x 48 mm

Kamera WR100B

Betriebsspannung: 12 V DC (600mA) (über mitgeliefertes Netzgerät mit 2,90 m DC-Kabel)
Bildauflösung: Full HD 1920 x 1080 Pixel bei 15 Bildern/Sekunde
Lichtempfindlichkeit: 0,1 Lux (Farbe)/ 0,01 Lux (s/w)/0 Lux (mit IR)
Objektiv: 4 mm, 84° horizontal
Infrarot-Ausleuchtung: bis 30 m (850 nm)
Infrarotfilter: automatischer Austausch
WLAN: 802.11 b/g/n mit eingebauter Repeaterfunktion (nur mit WR100M/E/EW/R/M7)
Anschlüsse: RJ45 Ethernet, DC-Anschluss
Schutzart: IP66
Abmessungen: Ø 66 x 123 mm

Livebilder und Aufnahmen auch unterwegs per App

Mit diesen WR100 Sets können Videoaufnahmen und Livebilder direkt auf dem Recorder mit 12 Zoll Bildschirm betrachtet werden – in voller Full HD Qualität. Dank der LAN- oder WLAN-Verbindung des Recorders ist auch der App*-Zugriff auf die Kamerabilder möglich.

Das Set enthält eine 2 Megapixel Kamera für den Innen- und Außenbereich. An den Recorder mit Full HD Bildschirm und integrierter Festplatte können insgesamt bis zu 4 Kameras über WLAN** oder LAN im Netzwerk angeschlossen werden. Der Recorder mit Bildschirm kann einfach aufgestellt oder an der Wand angebracht werden. Für die parallele Darstellung auf einem TV-Gerät ist ein HDMI-Kabel im Set enthalten. Auf Live- und Aufnahmebilder kann zudem über App* oder PC-Software zugegriffen werden (bei LAN- oder WLAN-Verbindung mit Router).

Produktmerkmale:

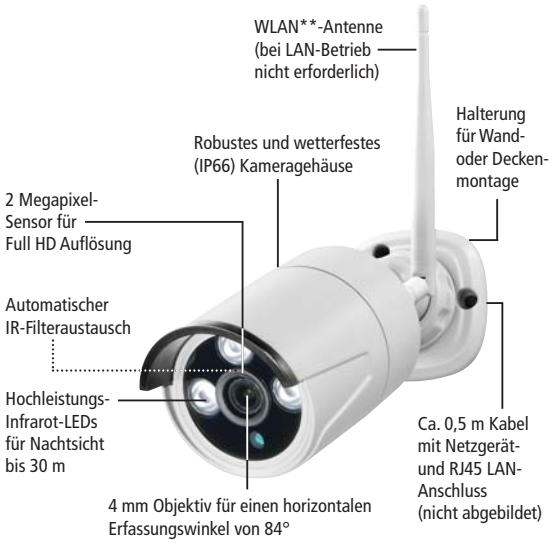
- Kamera für innen oder außen geeignet
- Infrarot-LEDs für eine nächtliche Ausleuchtung bis max. 30 m
- Betrieb von max. 4 Kameras möglich
- Bei Anschluss mehrerer Kameras Repeaterfunktion in Reihenschaltung (bis zu 3 Kameras in Reihe möglich)
- H.265 Kompressionsformat für hohe Speicherkapazität
- Recorder mit 12 Zoll Full HD Bildschirm und RJ45-Anschluss für Netzwerk- und Internetverbindung
- Inkl. einer speziell für die Videoüberwachung vorinstallierten Festplatte (Größe je nach Set)
- Betrachtung der Live- und Aufnahmebilder am Bildschirm, über Windows PC-Software oder per App am Smartphone/Tablet
- Automatische Aufnahme und Benachrichtigung per App/E-Mail bei Bewegungserkennung (für jede Kamera individuell einstellbar)

Lieferumfang WR100 SET MB

- Videorecorder mit Full HD Bildschirm WR100M, integrierte Festplatte (1 bzw. 2 TB) und Netzgerät
- Kamera WR100B mit Netzgerät
- USB-Maus
- HDMI-Kabel
- Netzwerkkabel
- PC-Software
- 2 x Warnaufkleber „Videoüberwachung" (Piktogramm)

Recorder mit 12 Zoll Full HD Bildschirm WR100M

Kamera WR100B



* App kostenlos erhältlich für iOS (App Store) und Android (Play Store, Google-Version). Die App ist nicht Teil des Produkts, keine Zusage eines Servicelevels.
** Eigenes WLAN-Protokoll des Systems.

Video ansehen:

Erweiterung und weiteres Zubehör
➔ Seite 31

WLAN-Überwachungskameraset WR120 SET M7B

Plug + Play | WLAN | App

WR120 SET M7B **Art.Nr. 26 670**

TECHNISCHE DATEN

Empfänger WR100M7

Betriebsspannung: 5 V DC (über mitgeliefertes Netzgerät) oder optional per Akku (2 Stück erforderlich, nicht mitgeliefert)

Leistungsaufnahme: max. 7,5 W (bei max. 1,5 A)

Anzahl unterstützter Kameras: 4 (WR120B4, WR120B8, WR120SN, WR100B, WR100D)

Bildschirmdiagonale: 7 Zoll (17,6 cm)

Bildschirmauflösung: 1024 x 600 Pixel

Speichermedium: microSDHC-/microSDXC-Karte (max. 128 GB, nicht im Lieferumfang enthalten)

Kompressionsformat: H.265

Ausgang: 1x USB (für Backup oder zur Bedienung mit optionaler Maus)

Mikrofon/Lautsprecher: eingebaut

Abmessungen: 191 x 123 x 31 mm

Kamera WR120B4

Betriebsspannung: 12 V DC (600mA) (über mitgeliefertes Netzgerät mit 2,90 m DC-Kabel)

Bildauflösung: 2304 x 1296 Pixel (3MP) bei 15 Bildern/Sekunde

Lichtempfindlichkeit: 0,1 Lux (Farbe)/ 0,01 Lux (s/w)/0 Lux (mit IR)

Objektiv: 4 mm, 80° horizontal

Infrarot-Ausleuchtung: bis 20 m (850 nm)

Infrarotfilter: automatischer Austausch

Mikrofon/Lautsprecher: eingebaut

Schutzart: IP66

Abmessungen: 72 x 58 x 99 mm

Livebilder und Aufnahmen auch unterwegs per App

Dieses Videoüberwachungsset überzeugt mit einer Weitwinkel-WLAN-Kamera und einem handlichen Empfänger mit 7 Zoll Touch-Bildschirm. Die Kamerabilder werden direkt über die WLAN-Verbindung zwischen Kamera und Empfänger auf dessen Bildschirm angezeigt – dank in die Kamera integriertem Mikrofon sogar mit Ton.**

Die Videoaufnahmen werden auf eine optional in den Empfänger einsetzbare microSD-Karte gespeichert. Mit zusätzlichen optionalen Akkus kann der Empfänger frei überall dort im Haus platziert werden, wo er gerade benötigt wird. Für den flexiblen Zugriff per App* wird der Empfänger einfach über WLAN mit einem Router verbunden. Dank integriertem Mikrofon und Lautsprecher kann mit Besuchern vor der Kamera gesprochen werden – über den Empfänger oder per App.

Produktmerkmale:

- WLAN-Kamera für innen oder außen geeignet
- Infrarot-LEDs für eine nächtliche Ausleuchtung bis max. 20 m
- Betrieb von max. 4 Kameras möglich (Quad-Anzeige)
- Bei Anschluss mehrerer Kameras automatische Repeaterfunktion in Reihenschaltung (bis zu 3 Kameras in Reihe möglich)
- H.265 Videokomprimierung optimiert Bandbreite und Speicherbedarf
- Empfänger mit 7 Zoll Touch-Bildschirm und Recorderfunktion
- Betrachtung der Live- und Aufnahmebilder am Bildschirm, über Windows Software am PC oder über App am Smartphone/Tablet
- Wechselsprechfunktion über Empfänger oder per App
- Automatische Aufnahme bei Bewegungserkennung (Pixeländerung und/oder Erkennen menschlicher Formen bis 10 m)
- Automatische Benachrichtigung per App möglich
- Für die App- bzw. PC-Software-Funktionen muss der Empfänger über WLAN mit dem Haus-Router verbunden werden

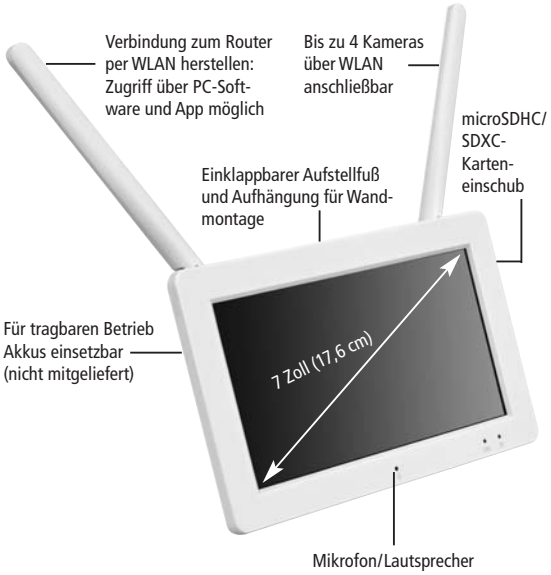
Lieferumfang WR120 SET M7B

- Empfänger WR100M7 mit Netzgerät
- Kamera WR120B4 mit Netzgerät

Erweiterung und weiteres Zubehör
➔ Seite 31

Video ansehen:

Empfänger WR100M7



Kamera WR120B4

Optionales Zubehör

Akku für Empfänger

Die optionalen Akkus ermöglichen bis zu 3 Stunden tragbaren Einsatz des Empfängers. 2 Stück erforderlich.

AKKU-WR100M7 **Art.Nr. 26 672**

microSD-Karte, 64 GB

SDKARTE 64GB **Art.Nr. 27 288**

microSD-Karte, 128 GB

SDKARTE 128GB **Art.Nr. 27 290**

* App kostenlos erhältlich für iOS (App Store) und Android (Play Store, Google-Version). Die App ist nicht Teil des Produkts, keine Zusage eines Servicelevels.

** Eigenes WLAN-Protokoll des Systems.

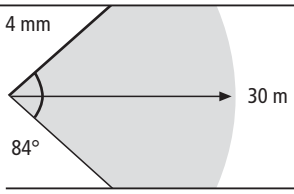
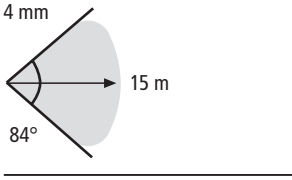
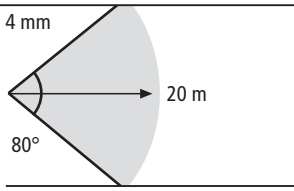
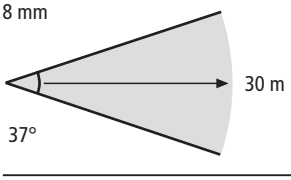
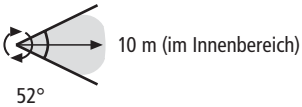
Optionales Zubehör für WR-Sets

W = Wandmontage D = Deckenmontage IP = Schutzart

AUDIO = Wechselsprechen über App T/N = Tag/Nacht-Kameras mit automatischem IR-Filteraustausch AK = Passender Anschlusskasten erhältlich

Echte Videoaufnahmen ansehen:

2 MP 3 MP

	Bei Tag	Bei Nacht	Objektiv (mm), horizontaler Erfassungswinkel (°) und Infrarotausleuchtung (m)	
WR100B Art. Nr. 26 601 Standard-WLAN-Kamera				IP66 2 MP W D T/N WLAN/LAN AK50 AK208
WR100D Art.Nr. 26 602 WLAN-Kuppelkamera				IP66 2 MP W D WLAN/LAN T/N AK20
WR120B4 Art.Nr. 26 660 WLAN-Kamera mit Weitwinkel-Objektiv				IP66 3 MP W D AUDIO WLAN/LAN T/N AK50 AK208
WR120B8 Art.Nr. 26 661 WLAN-Kamera mit Tele-Objektiv				IP66 3 MP W D AUDIO WLAN/LAN T/N AK50 AK208
WR120SN Art.Nr. 26 663 WLAN-Innenkamera mit Schwenk-Neige-Funktion				IP20 3 MP D AUDIO WLAN T/N

WLAN-Repeater/Access Point**

Repeater für die Einbindung von max. 4 WLAN-Kameras. Alternativ als WLAN-Access Point im LAN einsetzbar. Auch zur Wandmontage. Mit RJ45- und DC-Anschluss. Spannungsversorgung: 12 V DC über mitgeliefertes Steckernetzgerät mit 2,90 m DC-Kabel.

WR100E Art.Nr. 26 603

WLAN-Repeater/Access Point in wettergeschütztem Gehäuse**

Repeater für die Einbindung von max. 4 WLAN-Kameras. Alternativ als WLAN-Access Point im LAN einsetzbar. Zur Wand- oder Mastmontage. Mit eingebautem 12 V Netzgerät und 230 V Anschluss. IP54.

WR100EW Art.Nr. 26 608

DC-Verlängerungskabel, 10 m

DC10 Art.Nr. 32 118

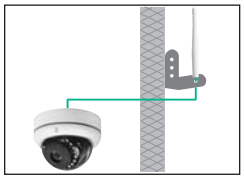
Stromeinspeisungs-Adapterset für Netzwerkkabel

Für Kameras WR100B, WR100D sowie WR120B4, WR120B8 bei LAN-Anschluss. Ermöglicht das Versetzen des Netzgeräts nach innen.

SE01 Art.Nr. 29 088

Antennen-Verlängerungskabel

Mit SMA-Stecker bzw. -Buchse. Ermöglicht die versetzte Platzierung der Kameraantenne. In 3 oder 6 m Länge erhältlich. Eine Wandhalterung für die Antenne wird mitgeliefert.



DWAK-3M Art.Nr. 27 902

DWAK-6M Art.Nr. 27 903

Unterputz-Netzgerät, 12 V DC, 2 A, vergossen, IP64.

ORBIT-12/2000V Art.Nr. 32 163

Anschlusskasten für WR100B, WR120B4, WR120B8

Schützt die Anschlüsse und bietet Platz für Stromeinspeisung SE01.

AK50 Art.Nr. 26 607

Anschlusskasten für WR100B, WR120B4, WR120B8

Bietet Platz für ein Netzgerät ORBIT-12/2000V und ermöglicht die Montage auf Masthalterung MH152.

AK208 Art.Nr. 29 298

Anschlusskasten für WR100D

Zur Deckenmontage geeignet. Bietet Platz für ein OTTO-Netzgerät.

AK20 Art.Nr. 25 542

microSD-Karte, 64 GB

SDKARTE 64GB Art.Nr. 27 288

microSD-Karte, 128 GB

SDKARTE 128GB Art.Nr. 27 290

** Eigenes WLAN-Protokoll des Systems.

3 MP WLAN-Überwachungskamera WR120B4 bzw. WR120B8

3 MP
WLAN/LAN
App

WR120B4 **Art.Nr. 26 660**
WR120B8 **Art.Nr. 26 661**

TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung: 12 V DC (600 mA) (über mitgeliefertes Netzgerät)
Bildauflösung: 2304 x 1296 Pixel bei 15 Bildern/Sekunde
Aufnahmebildrate: max. 15 Bilder/Sekunde
Aufnahmeformat: H.265
Lichtempfindlichkeit: 0,1 Lux (Farbe)/ 0,01 Lux (s/w)/0 Lux (mit IR)
Objektiv: 4 mm, 80° (WR120B4) bzw. 8 mm, 37° (WR120B8)
Infrarot-Ausleuchtung: (850 nm) bis 20 m (WR120B4), bis 30 m (WR120B8)
Infrarotfilter: automatischer Austausch
WLAN: 802.11b/g/n
LAN: RJ45
Protokolle: WR100 sowie ONVIF 2.4
Aufnahmemedium: microSDHC-/ microSDXC-Karte (max. 128GB, nicht im Lieferumfang)
Lautsprecher/Mikrofon: eingebaut
Zugriffe: max. 3 Anwender gleichzeitig
Schutzart: IP66
Abmessungen: 72 x 58 x 99 mm

Video ansehen:

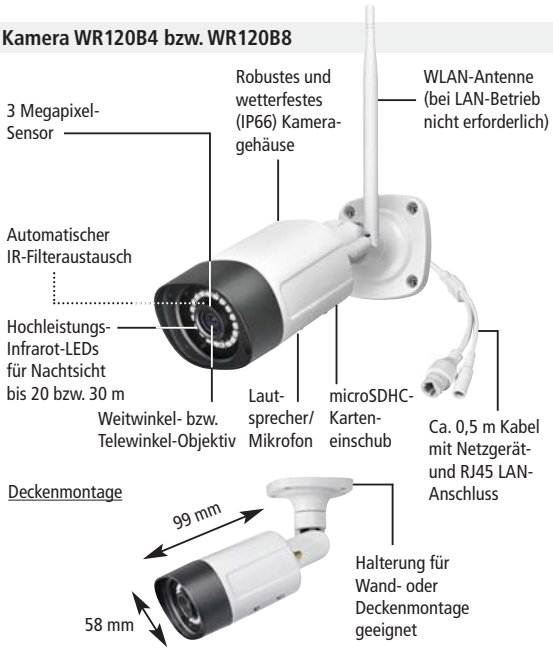
Diese WLAN-Kameras mit 3 Megapixel Auflösung sind flexibel einsetzbar: als eigenständige Kameras, zur Einbindung in das WR-System oder zum Anschluss an einen DVR oder NVR.

Zur Verwendung als autarke Überwachungskamera werden sie einfach über WLAN oder LAN mit einem Router verbunden – die Kamerabilder stehen dann einfach über App zur Verfügung. Das Modell WR120B4 kommt mit einem Weitwinkelobjektiv, beispielsweise zur Überwachung der Haustür, das Modell WR120B8 mit einem Teleobjektiv, das z.B. ein Einfahrtstor bestens im Blick behält.

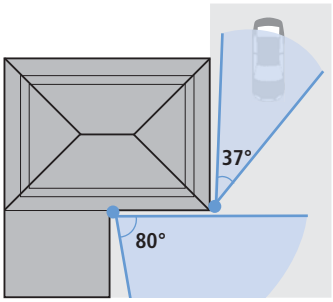
Produktmerkmale:

- 3 MP Kamera mit Weitwinkel- bzw. Teleobjektiv für innen oder außen geeignet
- Verwendung autark, als Zusatzkamera für das WR-System oder zur Anbindung an einen DVRxx22 oder NVRxx
- Verbindung über LAN oder WLAN
- Einstellungen und Bedienung per App
- Videoaufnahmen mit Ton auf microSD-Karte mit 2 Sekunden Voralarm (max. 128 GB, nicht im Lieferumfang)
- Ringspeicherfunktion vorhanden
- Live- und Aufnahmebilder über lokale Verbindung, WLAN oder Internet vom Smartphone/ Tablet aus sowie über Windows PC-Software
- Herunterladen von aufgenommenen Videos in 3 MP Auflösung über App oder über PC-Software (kein Browserzugriff)
- Automatische Aufnahme über Software-Bewegungserkennung: Pixeländerung in Erkennungsbereichen und/oder Erkennen menschlicher Formen bis 10 m (WR120B4) bzw. 20 m (WR120B8)
- Push-Benachrichtigung und Abspielen einer individuellen Audiodatei bei Bewegungserkennung
- Wechselsprech- und Sirenenfunktion über App
- H.265 Videokomprimierung optimiert Bandbreite und Speicherbedarf

Kamera WR120B4 bzw. WR120B8



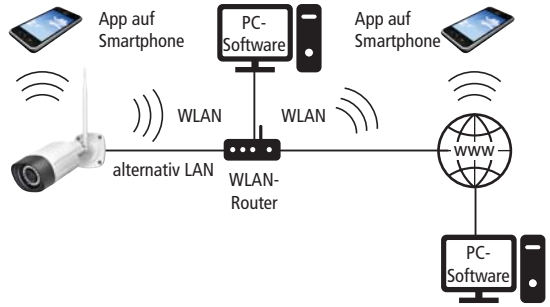
Einsatz von Weitwinkel- bzw. Tele-Objektiven



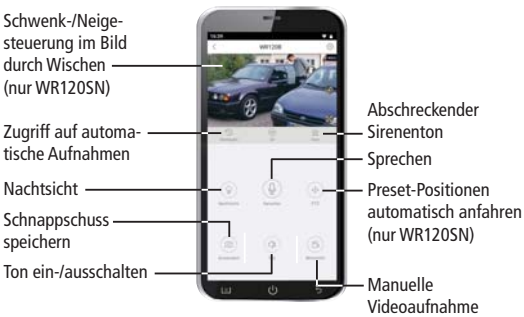
WR120B8 Kamera: Tele-Objektiv für seitliche Überwachungen oder Einfahrten (Detailerkennung)

WR120B4 Kamera: Weitwinkel-Objektiv für z.B. Eingänge, Flächen usw.

Einfacher Aufbau



Live-Überwachung von überall



Lieferumfang WR120B4/WR120B8

- Kamera mit Halterung und 50 cm Kabelpeitsche mit RJ45 und DC-Anschluss
- Steckernetzgerät mit ca. 2,9 m Kabel
- Befestigungsmaterial

Lieferumfang WR120SN

- Kamera mit Halterung
- USB-Steckernetzgerät mit ca. 4,5 m Kabel
- Befestigungsmaterial

Optionales Zubehör ➔ Seite 31.

3 MP WLAN-Innenkamera WR120SN

3 MP
WLAN
App

WR120SN **Art.Nr. 26 663**

TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung: 5 V DC (über mitgeliefertes Netzgerät)
Leistungsaufnahme: 3 W
Objektiv: 4 mm, 52° horizontal
Infrarot-Ausleuchtung: (6 LEDs, 850 nm) bis 10 m im Innenbereich
Schwenk/Neige-Bereich: 350°/58°
Schutzart: IP20 (Innenbereich)
Abmessungen: Ø 80 x 122mm

Weitere technische Daten identisch mit WR120B4, WR120B8 (ausgenommen LAN).

Die für Innenräume konzipierte WLAN-Kamera WR120SN liefert Aufnahmen und Livebilder in 3 MP Bildqualität und kann für den optimalen Raumüberblick um bis zu 350° gedreht sowie nach oben und unten geschwenkt werden. Die Kamera kann an der Decke montiert oder einfach aufgestellt werden.

Für den Zugriff per App wird die Kamera einfach über WLAN mit einem Router verbunden. Genauso wie die WR120B4 bzw. WR120B8-Kameras ist die WR120SN sowohl als eigenständige Kamera, zur Erweiterung des WR-Systems als auch zur Anbindung an einen DVR oder NVR einsetzbar.

Produktmerkmale:

- 3 MP Kamera für innen mit motorisierter Schwenk-Neigefunktion
- 10 einstellbare Preset-Positionen
- Kamerabild kann zur flexiblen Anbringung um 180° gedreht und gespiegelt werden
- Verbindung über WLAN
- Verwendung autark, als Zusatzkamera für das WR-System oder zur Anbindung an einen DVRxx22 oder NVRxx
- Weitere Merkmale wie WR120B4 bzw. WR120B8

Full HD App-Überwachungskamera AC90

AC90 **Art.Nr. 27 326**

TECHNISCHE DATEN

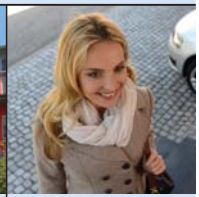
Betriebsspannung: 9-12 V DC (mitgeliefertes Netzgerät: 9 V/2 A)
Leistungsaufnahme: max. 13 W
Bildsensor: 2 MP, 1/2.9 Zoll CMOS
Bildauflösung: Full HD 1920 x 1080 Pixel
Aufnahmebildrate: max. 15 Bilder/Sekunde
Erfassungswinkel: ca. 100° horizontal
Aufnahmeformat: H.264
Lichtempfindlichkeit: 3 Lux (ohne IR-LED)
Infrarotfilter: automatisch schwenkbar
Ausleuchtung: Hochleistungs-Infrarot-LED, 6 Weißlicht-LEDs
Weitsicht bei Dunkelheit: Infrarot-LED: max. 12 m, Weißlicht-LED-Strahler: 500 Lumen (nur zur Bildaufnahme)
Speicherkapazität: 64 GB (integriert, mit Ringspeicherfunktion)
PIR-Bewegungsmelder: max. 6 m x 80°
Mikrofon und Lautsprecher: eingebaut
WLAN: 2,4 GHz IEEE802.11 b/g/n
Zugriffe: max. 3 Anwender gleichzeitig
Schutzart: IP65
Gehäuse-Abmessungen: 81 x 99 x 127 mm

Verfügbare App „MeineAppKamera2"
iPhone/iPad: ab iOS 10.0
Android Smartphone/Tablet: ab v.4.4

Kamerahalterung für Wand- und Deckenmontage geeignet

Anwendungsbeispiele:

Für zuhause,


Eingänge,

Einfahrten

Carport/Garagen

Videobilder per App* in Full HD Qualität betrachten – dies ist einer der Hauptvorteile der App-Überwachungskamera AC90. Bei Bewegung nimmt die Kamera automatisch auf und sendet eine Push-Benachrichtigung auf das Smartphone.

Ein besonderes Highlight sind auch die Weißlicht-LED-Strahler, die manuell oder bei Bewegung geschaltet werden können und die für Farbaufnahmen auch bei Dunkelheit sorgen. Über App kann auch von unterwegs die Wechselsprech- und die Sirenenfunktion der Kamera bedient werden.

Produktmerkmale:

- Kamera mit 1080p Full HD Auflösung für innen oder außen geeignet (IP65)
- Hochleistungs-Infrarot-LED für eine nächtliche Ausleuchtung bis 12 m (s/w Bild)
- Zuschaltbare Weißlicht-LED-Strahler für farbige Aufnahmen bei Nacht manuell, bei Bewegung oder nach Zeitplan aktivierbar
- Wechselsprech- und Sirenenfunktion sowie Strahlersteuerung über App
- Einstellungen und Bedienung per App (kein Browserzugriff) über einen WLAN-Router (nicht im Lieferumfang) mit Internetverbindung
- Genaue Bewegungserfassung dank SMART PIR (PIR- und Software-Bewegungserkennung individuell ein- und ausschaltbar)
- Automatische Videoaufnahme über Bewegungserkennung
- Push-Benachrichtigung bei Bewegung in einstellbarem Zeitraum
- Automatische Aufnahme eines Schnappschusses bei Bewegung möglich (bei optionaler Nutzung eines kostenlosen Cloud-Services)
- Aufnahme von Video und Ton auf fest eingebauten 64 GB Speicher
- Speicherung der Aufnahmen in 1080p Full HD Auflösung mit Zeit- und Datumsangabe
- Ringspeicherfunktion vorhanden
- Herunterladen von aufgenommenen Videos in Full HD Qualität auf Smartphone/Tablet-PC möglich
- Für den Zugriff per App und Push-Benachrichtigungen muss die Kamera über WLAN mit einem WLAN-Router mit Internetverbindung verbunden werden

Lieferumfang AC90

- Kamera mit Halterung und ca. 3,20 m Anschlusskabel für Netzgerät
- Steckernetzgerät
- Befestigungsmaterial

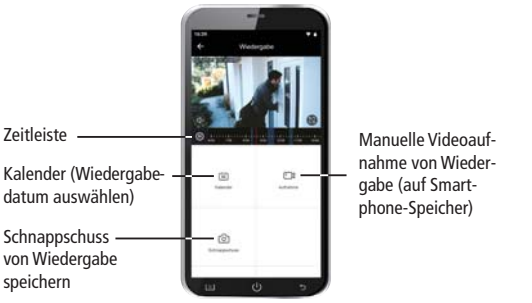
* App kostenlos erhältlich für iOS (App Store) und Android (Play Store, Google-Version). Keine Zusage eines Servicelevels.

Video ansehen:

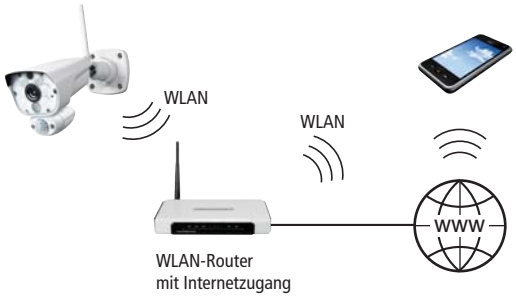
App-Kamera AC90

Live-Überwachung von überall

Zugriff auf Aufnahmen über App

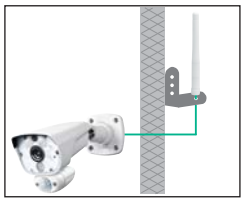


Einfacher Aufbau



Optionales Zubehör

Antennen-Verlängerungskabel
Mit SMA-Stecker bzw. -Buchse.
Ermöglicht die versetzte Platzierung der Kameraantenne.
In 3 oder 6 m Länge erhältlich.
Eine Wandhalterung für die Antenne wird mitgeliefert.



DWAK-3M	**Art.Nr. 27 902**
DWAK-6M	**Art.Nr. 27 903**

DC-Verlängerungskabel, 10 m

DC10	**Art.Nr. 32 118**

Unterputz-Netzgerät, 12 V DC 2 A, vergossen, IP64.

ORBIT-12/2000V	**Art.Nr. 32 163**

Full HD App-Lichtkamera ACL10

Kompatibel mit SMART Security System 700

ACL10 **Art.Nr. 27 322**

TECHNISCHE DATEN

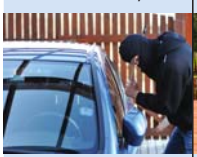
Betriebsspannung: 230 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme: max. 15 W
Bildsensor: 2 MP, 1/2,7 Zoll CMOS
Bildauflösung:
max. Full HD 1920 x 1080 Pixel
Aufnahmebildrate: max. 20 Bilder/Sekunde
Erfassungswinkel: ca. 120° horizontal
Neigungswinkel: + 29°/- 29°
Schwenkwinkel: + 20°/- 20°
Lichtempfindlichkeit: 1 Lux (ohne IR-LEDs)
Infrarotfilter: automatisch schwenkbar
Infrarot-Ausleuchtung: 6 LEDs
Weitsicht bei Dunkelheit: max. 12 m (mit IR-Licht)
Weißlicht-LED-Beleuchtung:
1200 Lumen (dimmbar)
Farbtemperatur: warm-weiß 3000 K
Leistungsaufnahme: max. 10 W
Energieeffizienzklasse (A bis G): F
Lebensdauer LED-Modul:
ca. 30.000 Stunden
PIR-Bewegungssensor: max. 6 m x 90°
Mikrofon und Lautsprecher: eingebaut
WLAN: IEEE 802.11 b/g/n
LAN: Ethernet (10/100 Base-T/Base-Tx)
Aufnahmemedium: microSDHC-Karte (UHS-I oder U1, max. 128 GB, nicht im Lieferumfang)
Videokompression: H.264
Max. Speicherkapazität (in Stunden):
90 -106 Stunden (bei 128 GB, jeweils abhängig von der Anzahl der Bewegungen und der Farbigkeit des Bildes)
Zugriffe: max. 3 Anwender gleichzeitig
Schutzart: IP55
Abmessungen:
Ø 70 x 128 mm (Kameragehäuse),
95 x 111 mm (Wandhalterung),
144 mm (Gesamttiefe inkl. Wandhalterung)

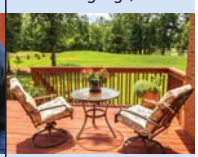
Verfügbare Apps
iPhone/iPad: ab iOS 10.0
Android Smartphone/Tablet: ab v5.0

Anwendungsbeispiele:

Für zuhause,

Eingänge,


Einfahrten,


Garten/Terrasse

Die App-Lichtkamera ACL10 für den Außenbereich ermöglicht Livebilder und Aufnahmen in Full HD per App* anzusehen. Die integrierte LED-Leuchte sorgt auch nachts für farbige Aufnahmen und eine gute Sicht.

Diese intelligente Beleuchtung kann manuell oder bei Bewegung eingeschaltet werden und vertreibt so ungebetene Besucher.

Mithilfe des integrierten PIR-Bewegungsmelders kann bei Bewegung automatisch eine Aufnahme gestartet werden. Zusätzlich wird eine Benachrichtigung auf das Smartphone gesendet.

Produktmerkmale:

- Einstellungen und Bedienung per App (kein Browserzugriff)
- Verbindung über LAN oder WLAN
- Genaue Bewegungserkennung dank SMART PIR
- Senden von Push-Benachrichtigungen/ E-Mails bei Bewegung möglich
- Aufnahme von Video und Ton auf microSD-Karte (max. 128 GB, nicht im Lieferumfang, Kompatibilität beachten)
- Integriertes Mikrofon und Lautsprecher ermöglichen Wechselsprechen vom Smartphone aus
- Über den Lautsprecher kann ein abschreckender Sirenenton aktiviert werden
- Speicherung der Aufnahmen in 1080p Full HD Auflösung mit Zeit- und Datumsangabe
- Ringspeicherfunktion vorhanden
- Betrachtung der Aufnahmen über App am Smartphone oder über microSDHC-Karte am PC
- Herunterladen von aufgenommenen Videos in bis zu 1080p Full HD Qualität auf Smartphone/Tablet möglich
- In SMART Security System 700 integrierbar (z.B. als aktive Einbruchprävention)

Lieferumfang ACL10

- Lichtkamera mit Wandhalterung
- Befestigungsmaterial

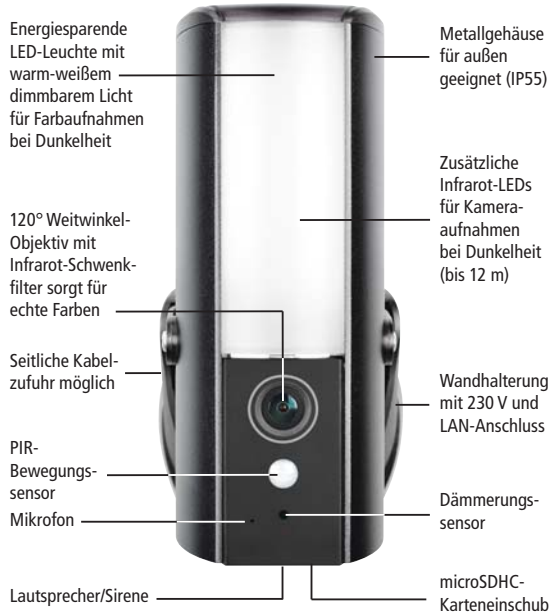
Lichtkamera zur Wandmontage im Außenbereich

LED-Leuchte manuell, bei Bewegung oder nach Zeitplan schaltbar

* App kostenlos erhältlich für iOS (App Store) und Android (Play Store, Google-Version). Keine Zusage eines Servicelevels.

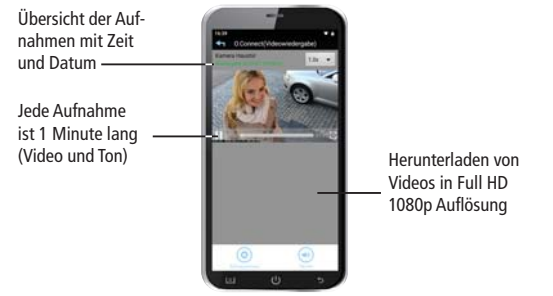
Video ansehen:

Full HD App-Lichtkamera ACL10

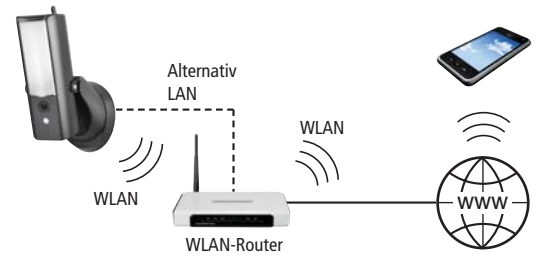


Überwachung von überall

Aufnahme auf microSDHC-Karte: Zugriff über App



Einfacher Aufbau



Optionales Zubehör

Ersatz LED-Kit zum Austausch des LED-Moduls.

ACL10 LED-KIT	**Art.Nr. 27 323**

Antennen-Verlängerungskabel

DFAK-4M	**Art.Nr. 27 225**
ANT07-10M	**Art.Nr. 27 247**

microSD-Karte, 64 bzw. 128 GB

SDKarte 64GB	**Art.Nr. 27 288**
SDKarte 128GB	**Art.Nr. 27 290**

Full HD App-Überwachungskamera AC72

Kompatibel mit SMART Security System 700

WLAN/LAN

Full HD 1080p

App

AC72 **Art.Nr. 27 319**

TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung: 5 V DC (über mitgeliefertes Netzgerät)
Stromaufnahme: max. 600 mA
Bildsensor: 2 MP, 1/3 Zoll CMOS
Bildauflösung: max. Full HD 1920 x 1080 Pixel
Erfassungswinkel: ca. 86° horizontal
Schwenk-/Neigebereich: 270°/94° (360° x 140° Erfassung) mit 3 speicherbaren Preset-Positionen
Lichtempfindlichkeit: 1 Lux (ohne IR-LEDs)
Infrarotfilter: automatisch schwenkbar
Ausleuchtung: 5 Infrarot-LEDs
Weitsicht bei Dunkelheit: max. 8 m
Mikrofon und Lautsprecher: eingebaut
WLAN: IEEE 802.11 b/g/n
LAN: Ethernet (10/100 Base-T/Base-Tx)
Zugriffe: max. 3 Anwender gleichzeitig
Aufnahmemedium: microSDHC-Karte (UHS-I oder U1, max. 128 GB, nicht im Lieferumfang)
Max. Speicherkapazität (in Stunden): 90-106 Stunden (bei 128 GB, jeweils abhängig von der Anzahl der Bewegungen und der Farbigkeit des Bildes)
Aufnahmeformat: H.264
Aufnahmebildrate: max. 25 Bilder/Sekunde
Anwendung: IP20 (Innenbereich)
Gehäuse-Abmessungen: 91 x 117 x 100 mm

Verfügbare Apps

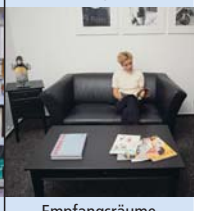
iPhone/iPad: ab iOS 10.0
Android Smartphone/Tablet: ab v5.0

Anwendungsbeispiele:

Für Babys und Kinder,

Pflege,

Läden,



Empfangsräume

Die Full HD App-Kamera AC72 wurde speziell für den Innenbereich konzipiert und ermöglicht die Videoüberwachung per Smartphone.

Durch die integrierten Infrarot-LEDs kann die AC72 auch in der Dunkelheit Bewegungen erfassen. Ein besonderer Vorteil der Kamera ist die motorisierte Schwenk-/Neigefunktion: Über App* kann die Kamera einfach wie gewünscht ausgerichtet werden. Das integrierte Mikrofon und der Lautsprecher ermöglichen ein Wechselgespräch in beide Richtungen, auch von unterwegs per App.

Produktmerkmale:

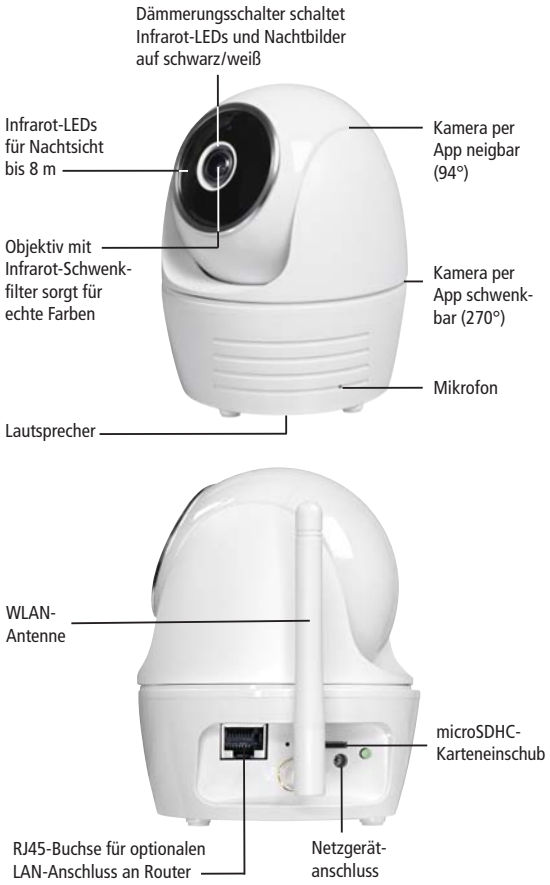
- Speziell zur Innenanwendung konzipiert
- Mit motorisierter Schwenk-/Neigefunktion
- Einstellungen und Bedienung per App (kein Browserzugriff)
- Senden von Push-Benachrichtigungen/ E-Mails bei Bewegung möglich
- Integriertes Mikrofon und Lautsprecher ermöglichen Wechselsprechen vom Smartphone aus
- Aufnahme von Video und Ton auf microSDHC-Karte (bis 128 GB, nicht im Lieferumfang, Kompatibilität beachten)
- Speicherung der Aufnahmen in Full HD 1080p Auflösung mit Zeit- und Datumsangabe
- Ringspeicherfunktion vorhanden
- Betrachtung der Aufnahmen über App am Smartphone oder über microSDHC-Karte am PC
- Herunterladen von aufgenommenen Videos auf Smartphone/Tablet möglich
- In SMART Security System 700 integrierbar
- Zur visuellen Bestätigung von Ereignismeldungen über die ST700 Zentrale, im Alarmfall automatische Ausrichtung in Preset-Position
- Bewegungserkennung durch integrierte Software individuell für Tag und Nacht einstellbar (Pixeländerung)

Lieferumfang AC72

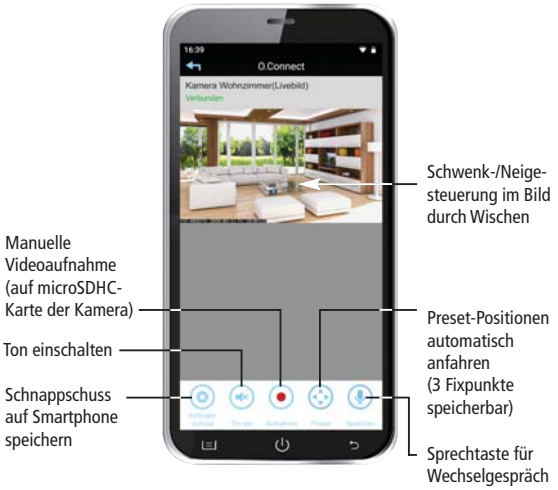
- Kamera mit Antenne
- Netzgerät mit ca. 1,8 m Kabel
- – keine microSDHC-Karte im Lieferumfang enthalten

* App kostenlos erhältlich für iOS (App Store) und Android (Play Store, Google-Version). Keine Zusage eines Servicelevels.

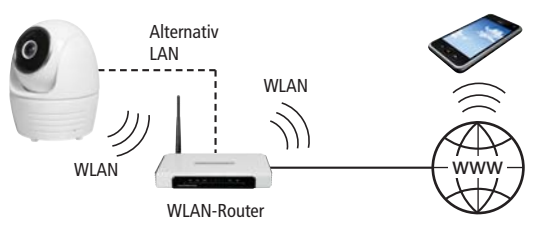
Full HD App-Kamera AC72



Sehen, hören, sprechen, steuern von überall



Einfacher Aufbau



Optionales Zubehör

Verlängerungskabel für Netzgerät, 6 m

VKD-6M	**Art.Nr. 27 315**

microSD-Karte, 64 bzw.128 GB

SDKarte 64GB	**Art.Nr. 27 288**
SDKarte 128GB	**Art.Nr. 27 290**

Full HD Funk-Überwachungskameraset DW700

DW700 SET **Art.Nr. 27 915**

TECHNISCHE DATEN

Kamera DW700K

Betriebsspannung: 9-12 V DC (über mitgeliefertes Netzgerät)
Stromaufnahme: max. 1380 mA
Funkfrequenz: 2,4 GHz
Funkreichweite: max. 150-200 m bei freier Sicht (abhängig von baulicher und Funkumgebung)
Bildauflösung: max. Full HD 1920 x 1080 Pixel
Bildsensor: 1/2,7 Zoll CMOS
Erfassungswinkel: ca. 84° horizontal
Lichtempfindlichkeit: 3,5 Lux (ohne IR-LEDs)
Ausleuchtung: 1 Hochleistungs-Infrarot-LED, 6 x Weißlicht-LED-Strahler
Infrarotfilter: automatischer Austausch
Weißlicht-LED-Strahler: 500 Lumen (nur zur Bildaufnahme)
Weitsicht bei Dunkelheit: max. 12 m (mit IR-Licht)/max. 25 m (mit Strahler)
Bewegungssensor: Passiver Infrarot-Bewegungsmelder (PIR)
PIR-Erfassungsbereich: max. 6 m x 80°
Mikrofon/Lautsprecher: eingebaut
Schutzart: IP65
Gehäuseabmessungen: 81 x 94 x 127 mm

Empfänger DW700M

Betriebsspannung: 5 V DC (Netzgerät)
Stromaufnahme: max. 1050 mA
Lithium-Akku: 3,7 V, 2000 mAh
Funk-Kanäle: 4 (Doppelempfänger)
Bildschirmdiagonale: 9 Zoll (22,8 cm)
Bildschirmauflösung: 1024 x 600 Pixel
Bildrate (bei 1 oder 2 aktivierten Kameras): 15 bis 30 Bilder/Sekunde
Voralarm-Aufnahme: ca. 5 Sekunden
Aufnahmeformat: H.264 (.asf)
Aufnahmemedium: microSD-Karte (UHS-I oder U1, max. 128 GB, nicht im Lieferumfang)
Max. Speicherkapazität in Stunden:
720p (HD): 35-520 (bei 64 GB)/ 70-1045 (bei 128 GB)
1080 p (Full HD): 32-430 (bei 64 GB)/ 66-863 (bei 128 GB)
Je nach Bewegungshäufigkeit kann der tatsächliche Überwachungszeitraum mehrere Monate betragen.
Abmessungen: 250 x 155 x 22 mm

Verfügbare App „MeineKamera"
iPhone/iPad: ab iOS 7.0
Android Smartphone/ Tablet: ab v4.1.2

Video ansehen:

Detailgenaue Full HD Qualität, flexible Bedienung per 9 Zoll Touchscreen-Bildschirm oder unterwegs per App*: Das DW700 SET kombiniert alle Vorzüge moderner Videoüberwachung.

Dabei kommt das Set mit zahlreichen praktischen Zusatzfunktionen, wie zum Beispiel die Wechselsprechfunktion oder zuschaltbare Weißlicht-LED-Strahler für eine optimale Ausleuchtung und farbige Bilder bei Dunkelheit.

Produktmerkmale:
- Kamera mit 1080p Full HD Auflösung für innen oder außen geeignet (IP65)
- Hochleistungs-Infrarot-LED für eine nächtliche Ausleuchtung bis 12 m (s/w-Bild)
- Zuschaltbare Weißlicht-LED-Strahler für eine Ausleuchtung bis 25 m (Farbbild)
- Automatische Benachrichtigung bei Bewegung per App möglich
- Wechselsprechfunktion und Strahlersteuerung auch von unterwegs per App
- Übertragung von Videobildern und Ton in Echtzeit (max. 30 Bilder/Sekunde) per Funk
- Anmeldung von max. 4 Kameras am Empfänger
- Auswahl der Kanäle als Einzelbild-, Sequenz-, geteilte und Quad-Darstellung
- Betrachtung der Aufnahmen über den 9 Zoll Bildschirm des Empfängers oder per App am Smartphone/Tablet
- microSD-Karte kann entnommen werden, um Aufnahmen am PC zu betrachten
- Für die App-Funktionen muss der Empfänger über das Netzwerkkabel mit einem WLAN-Router verbunden werden.

Empfänger mit Touch-Bildschirm
Auf eine microSD-Karte (nicht im Lieferumfang, Kompatibilität beachten) können über den Empfänger Full HD Videos und Ton aufgenommen werden: manuell, nach Zeitplan oder automatisch bei Bewegung. Bei Betrieb von mehr als einer Kamera können alle Kamerabilder mit Ton gleichzeitig aufgenommen werden. Die automatische Aufnahme wird über den integrierten PIR-Bewegungssensor gestartet. Zusätzlich kann die Bewegungserkennung über die Software aktiviert werden (Pixeländerung). Bei voller Speicherkarte werden die ältesten Daten überschrieben (Ringspeicher).

Lieferumfang DW700 SET

- Kamera mit Antenne, Halterung und 3,20 m Anschlusskabel für Netzgerät
- Befestigungsmaterial
- Empfänger mit Bildschirm inkl. Lithiumakku
- Netzwerkkabel
- Steckernetzgeräte für Kamera und Empfänger

Kamera DW700K

Empfänger mit Touch-Bildschirm DW700M

Optionales Zubehör

Full HD Zusatz-Funk-Überwachungskamera
Bis zu 3 Zusatzkameras können mit dem DW700 SET betrieben werden. Mit integriertem Weißlicht-LED-Strahler, Bewegungsmelder, Mikrofon, Lautsprecher und Halterung. Inkl. Netzgerät.

DW700K	**Art.Nr. 27 916**

Full HD Zusatz-Funk-Überwachungskamera
In kompaktem Gehäuse, ohne Weißlicht-LED-Strahler.

DW500K	**Art.Nr. 27 911**

Antennen-Verlängerungskabel
Mit SMA-Stecker bzw. -Buchse. Ermöglicht die versetzte Platzierung der Kameraantenne. In 3 oder 6 m Länge erhältlich. Eine Wandhalterung für die Antenne wird mitgeliefert.

DWAK-3M	**Art.Nr. 27 902**
DWAK-6M	**Art.Nr. 27 903**

Verlängerungskabel für Kamera-Netzgerät, 6 m

VKD-6M	**Art.Nr. 27 315**

Wandhalterung aus Edelstahl für Empfänger

WHM700	**Art.Nr. 27 917**

microSD-Karte, 64 GB	**SDKARTE 64GB**	**Art.Nr. 27 288**
microSD-Karte, 128 GB	**SDKARTE 128GB**	**Art.Nr. 27 290**

Full HD Funk-Überwachungskameraset DW700

Einfache Anbringung

- Kamerahalterung für Wand- und Deckenmontage geeignet
- Netzgerät mitgeliefert

Weißlicht-LED-Strahler

Sehr heller Weißlicht-LED-Strahler auch über App schaltbar.

Einfache Bedienung am Empfänger…

Übersichtliche Einstellungen mit Hilfe von Icons

Kamera für Tag und Nacht

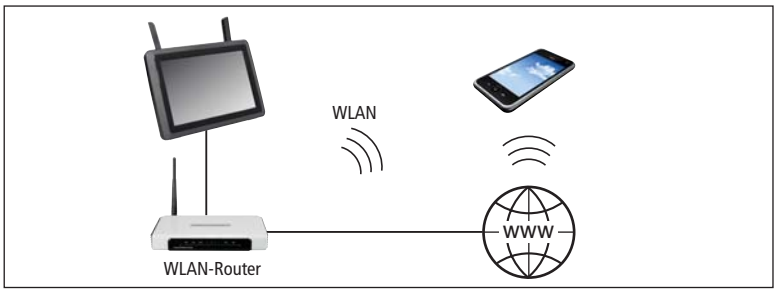
Tagsüber:
Farbbild mit Erfassungswinkel ca. 84°.

Nachts:
Integrierte Hochleistungs-Infrarot-LED ermöglicht Nachtsicht bis 12 m.

Nachts:
Weißlicht-LED-Strahler manuell, bei Bewegung, über Timer, über App schaltbar.

Tagesübersicht Aufnahmezeitplan:
Zeitraum für jede Kamera individuell einstellbar

Anwendungsübersicht

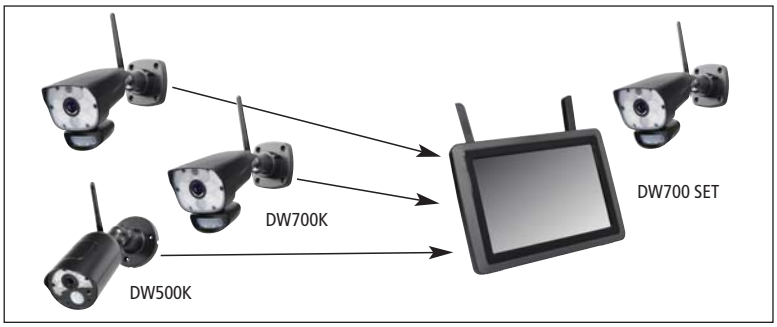


…und über App*

Wird der Empfänger mit dem mitgelieferten Netzwerkkabel mit einem WLAN-Router verbunden, kann die Kamera weltweit per App bedient werden.

* App kostenlos erhältlich für iOS (App Store) und Android (Play Store, Google-Version). Die App ist nicht Teil des Produkts, keine Zusage eines Servicelevels.

Erweiterung durch Zusatzkameras



Livebild: über App mit Personen vor der Kamera kommunizieren

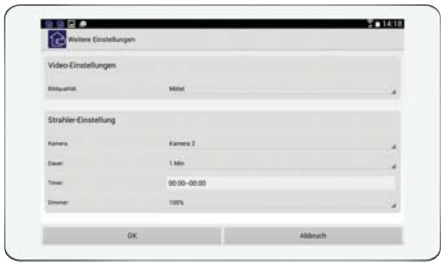
Displayoptionen am Empfänger

Bildteilung bei zwei Kameras

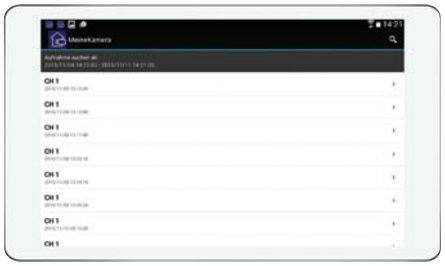
Quaddarstellung

Wechselsprechfunktion

Das in Kamera und Empfänger integrierte Mikrofon und der Lautsprecher ermöglichen das Wechselsprechen. Diese Funktion kann auch bequem aus der Ferne per Smartphone aktiviert werden, z.B. um mit dem Besucher vor der Haustür sprechen zu können.



Bildqualität- und Strahlereinstellungen



Betrachtung von aufgenommenen Videosequenzen

IP-Türsprechsystem IP220

IP220TU	**Art.Nr. 28 302**
IP220TA	**Art.Nr. 28 301**
IP220T1	**Art.Nr. 28 303**
IP220M2	**Art.Nr. 28 309**

TECHNISCHE DATEN

Türsprechstelle IP220TU/TA/T1

Betriebsspannung: PoE 802.3af
Leistungsaufnahme: max. 5,1 W (IP220TU/TA), max. 2,5W (IP220T1)
Montage: Unterputz (IP220TU) bzw. Aufputz (IP220TA/T1)
Kamera-Erfassungswinkel: 170° horizontal, 140°-Bildausschnitt wählbar (links/Mitte/rechts), fix (140°) bei IP220T1, 85° vertikal
Weißlicht-LED-Ausleuchtung: bis 0,8 m
Display: 5 Zoll LCD (nur bei IP220TU/TA)
Spannung für Türöffner 1: 12 V DC, max. 250 mA, über PoE-Versorgung
Potentialfreies Relais für Türöffner 1 (IP220TU/TA/T1) und Türöffner 2 (nur bei IP220TU/TA): 24 V AC/DC, max. 1 A
Leseeinheit: integriert bei IP220TU/TA
Türöffnerzeit: einstellbar 1 - 99 Sekunden
Schutzart: IP54 (IP44 bei IP220T1)
Schlagfestigkeit: IK08 (IP220TU/TA)
Montagehöhe (Kamera): 1,5 m
Abmessungen:
133 x 316 x 2 mm (Frontplatte IP220TU)
115 x 295 x 50 mm (Unterputzkasten IP220TU)
110 x 282 x 29 mm (IP220TA)
60 x 160 x 31 mm (IP220T1)

Innenstation IP220M2

Betriebsspannung: PoE 802.3af
Leistungsaufnahme: 3,5 W
Bildschirmdiagonale: 7 Zoll (17,6 cm)
Bildschirmauflösung: 1024 x 600 Pixel
Anzahl Klingeltöne: 20
WLAN: 802.11 b/g/n (für Rufweiterleitung)
Abmessungen: 185 x 160 x 18 mm

Das über CAT-Kabel verdrahtete IP-Türsprechsystem ist für Ein- und Mehrfamilienhäuser geeignet.

Die moderne Türsprechstelle ist mit einem 5 Zoll Touch-Display ausgestattet, über das mehr als 200 Wohneinheiten hinterlegt und angewählt werden können. Besonders praktisch bei Mehrfamilienhäusern: Besucher können mit Hilfe der Suchfunktion den gesuchten Namen eintippen. In jeder Wohneinheit wird die gewünschte Anzahl an Innenstationen angeschlossen. Zusätzlich ist eine Rufweiterleitung mit Bilddarstellung über App* möglich – bei Anschluss der Innenstation an einen zentralen Router oder per WLAN an den Wohnungsrouter.

Produktmerkmale:

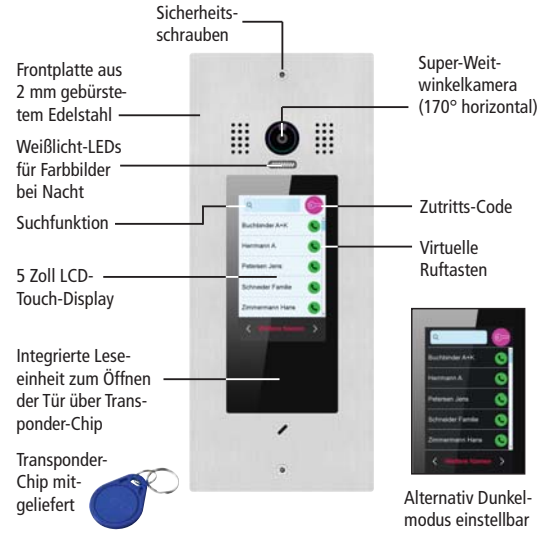
- Systemeigenes IP-Protokoll zur einfachen Inbetriebnahme
- Wetterfeste Türsprechstelle mit Frontplatte aus Edelstahl und 5 Zoll LCD-Touch-Display zur Unter- bzw. Aufputzmontage
- Kompakte Aufputzsprechstelle mit einer Ruftaste erhältlich (einsetzbar für Einfamilienhäuser, für Wohnungstüren oder für Nebeneingänge)
- Einfache Versorgung über INDEXA PoE-Switche
- Display-Hintergrund der Türsprechstelle einstellbar (weiß oder schwarz, automatische Umstellung bei Dunkelheit möglich)
- Individuelles Displaybild darstellbar (bei 1 bis 4 Ruftasten)
- Integrierte Super-Weitwinkelkamera mit Weißlicht-LEDs für Farbbilder bei Dunkelheit
- Optimale Ausrichtung der Kamera auf linken, mittigen oder rechten Bildausschnitt (140°)
- Mit Türöffnerfunktion
- Integrierter Transponder-Leser für berührungslosen Zutritt
- Türöffnersteuerung auch über Code am Touch-Display möglich
- Verwaltung von Codes und Transpondern über Display
- Rufweiterleitung mit Bild-Darstellung über App auf Smartphone oder Tablet
- Innenstation mit 7 Zoll Display, Touch-Bedienung, integriertem Speicher für Kurzvideos und WLAN-Funktion zur Rufweiterleitung
- Bis zu 32 IP-Türsprechstellen und bis zu 256 IP-Innenstationen integrierbar
- Bis zu vier kompatible Netzwerkkameras anschließbar (Livebild und manuelle Aufnahme)

Sehr flache Innenstation (18 mm) mit Touch-Display

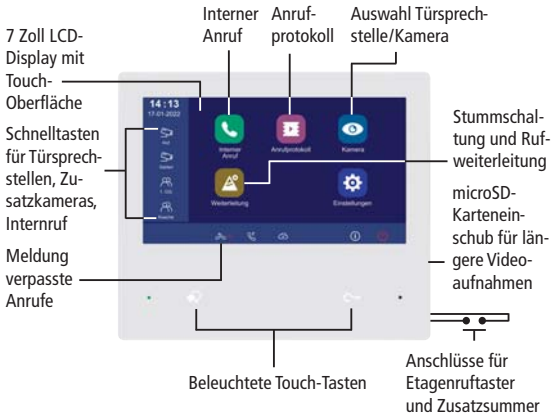
* App kostenlos erhältlich für iOS (App Store) und Android (Play Store, Google-Version). Die App ist nicht Teil des Produkts, keine Zusage eines Servicelevels.

Video ansehen:

Türsprechstelle IP220TU



Innenstation IP220M2



Auswählbare Bildschirmanzeige

Das Livebild einer Zusatzkamera kann bei Anruf als Bild im Bild dargestellt werden. Zur optischen Kontrolle können zudem bis zu vier Livebilder jederzeit aufgerufen und im Quad-Modus dargestellt werden.

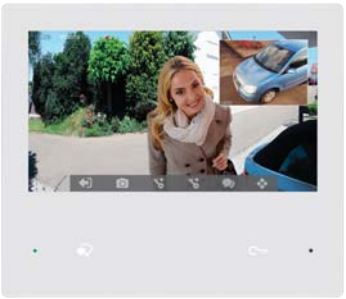
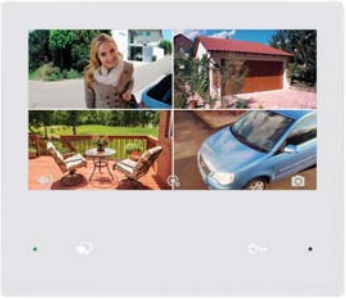


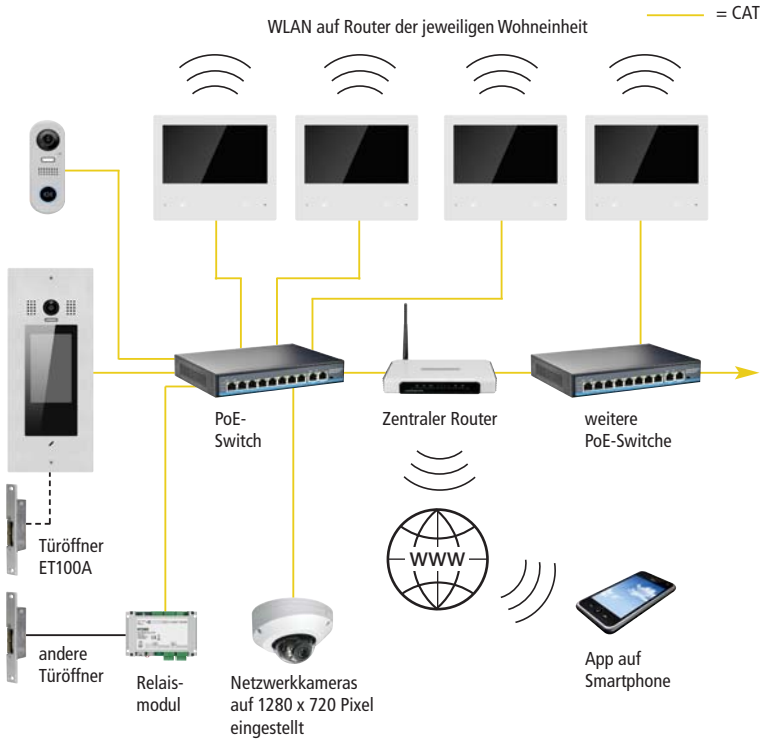
Bild-in-Bild-Darstellung bei Anruf



Quad-Darstellung zur Kontrolle

IP-Türsprechsystem IP220

Anschlussbeispiel

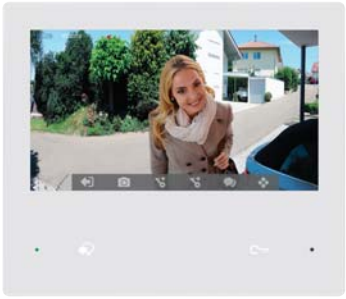


Maximale Kabellänge einer Komponente zum PoE-Switch: 80 m
Maximale Kabellänge zwischen zwei PoE-Switchen: 80 m

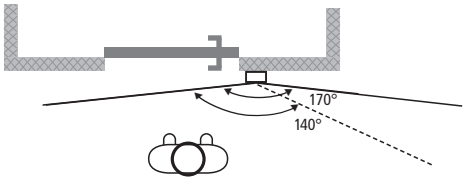
Auswählbarer Bildausschnitt

Die Super-Weitwinkelkameras der Türsprechstellen IP220TU/TA erfassen einen Winkel von 170° – aus diesem kann für die optimale Ausrichtung ein 140°- Ausschnitt (links/Mitte/rechts) gewählt und auf der Innenstation angezeigt werden.

170° Super-Weitwinkel



140° rechts



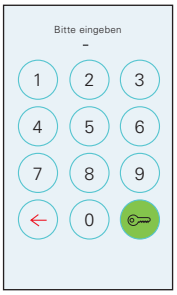
Individuelles Design

Für Ein- bis Vierfamilienhäuser und Firmen kann das Display der Türsprechstellen IP220TU/TA einfach individualisiert werden, z.B. mit Text, Kundenbildern oder Firmenlogo.

Darstellung ab 5 Ruftasten

Alphabetische Namenssuche

Codeeingabe für Türöffnung



Erforderliches Zubehör

PoE-Switch
Netzwerk-Switch mit 4 PoE-Ports.

NWS44 Art.Nr. 29 090

PoE-Switch
Netzwerk-Switch mit 8 PoE-Ports.

NWS83 Art.Nr. 29 089

PoE-Switch
Netzwerk-Switch mit 24 PoE-Ports.

NWS241 Art.Nr. 29 092

Optionales Zubehör

Hörer
Zum Anschluss an der Innenstation IP220M2. Ersetzt die Freisprechfunktion der Innenstation.

IP220H Art.Nr. 28 306

Tischhalterung
Ermöglicht einfaches Aufstellen der Innenstation auf einem Tisch oder Tresen. Neigungswinkel 60°.

VT200SM1S Art.Nr. 28 368

Relaismodul
Zum flexiblen Anschluss von zwei elektrischen Türöffnern sowie zur manipulationssicheren Türöffnung. Bei Anschluss ohne eigene Spannungsversorgung muss der Türöffner ET100A oder ein Türöffner mit mind. 50 Ohm Innenwiderstand angeschlossen werden. Für IP220T1 nicht geeignet.

IP220R2 Art.Nr. 28 307

Elektrischer Türöffner
50 Ohm, 12 V DC (240 mA)

ET100A Art.Nr. 37 009

Transponder-Chip im Schlüsselanhänger-Format.

VT200TAG1 Art.Nr. 28 365

Robust mit Edelstahl-Rahmen

9000TAG6 Art.Nr. 35 557

RFID-Transponderkarte
Im Scheckkartenformat.

9000CARD Art.Nr. 35 550

Video-Türsprechsystem mit 2-Draht-Bus-Technik VT200

VT200TU1	**Art.Nr. 28 336**
VT200TU2	**Art.Nr. 28 337**
VT200TU3	**Art.Nr. 28 338**
VT200TU4	**Art.Nr. 28 339**
VT200TUB1 (breit)	**Art.Nr. 28 344**
VT200TUB2 (breit)	**Art.Nr. 28 345**
VT200TA1	**Art.Nr. 28 331**
VT200TA2	**Art.Nr. 28 332**
VT200TA3	**Art.Nr. 28 333**
VT200TA4	**Art.Nr. 28 334**
VT200MB	**Art.Nr. 28 350**
VT200MW	**Art.Nr. 28 351**

TECHNISCHE DATEN

Video-Türsprechstelle

Betriebsspannung: 24-29 V DC über Systemnetzgerät
Leistungsaufnahme: max. 3 W
Montage: Unterputz (VT200TU) bzw. Aufputz (VT200TA)
Kamera-Erfassungswinkel: 170° horizontal, 85° vertikal
Infrarot-Ausleuchtung: Weißlicht-LEDs, bis 0,8 m
Anschluss für Türöffner: 12 V DC, max. 250 mA über Busversorgung oder über Relais mit externer Versorgung (24 V AC/DC, max. 1 A)
Türöffnerzeit: einstellbar 1 - 99 Sekunden
Schutzart: IP44
Schlagfestigkeit: IK08
Montagehöhe (Kamera): 1,5 m
Abmessungen:
90 x 176 x 26 mm (VT200TA)
120 x 220 x 2 mm (Frontplatte VT200TU),
104 x 208 x 42 mm (Unterputzkasten VT200TU/TUB)
172 x 226 x 2 mm (Frontplatte VT200TUB)

Video-Innenstation

Betriebsspannung: 24-29 V DC über Systemnetzgerät
Leistungsaufnahme: max. 5 W (VT200MB) bzw. 8 W (VT200MW)
Bildschirmdiagonale: 7 Zoll (17,6 cm)
Anzahl Klingeltöne: 9 (VT200MB) bzw. 20 (VT200MW)
Abmessungen: 174 x 161 x 21 mm

Das Video-Türsprechsystem VT200 mit einfacher 2-Draht-Bus-Technik kann individuell für bis zu 32 Wohneinheiten zusammengestellt werden.

Zur Besucherkommunikation stehen Audio- sowie Touch-Video-Innenstationen mit 7 Zoll Display zur Verfügung. Das System ermöglicht die automatische Rufweiterleitung über App* auf ein Smartphone oder Tablet, wenn ein Besucher an der Türsprechstelle klingelt.

Für Ein- und Zweifamilienhäuser stehen verschiedene Sets zur Verfügung. Für Mehrfamilienhäuser kann das System aus den gewünschten einzelnen Komponenten zusammengestellt werden.

Produktmerkmale:

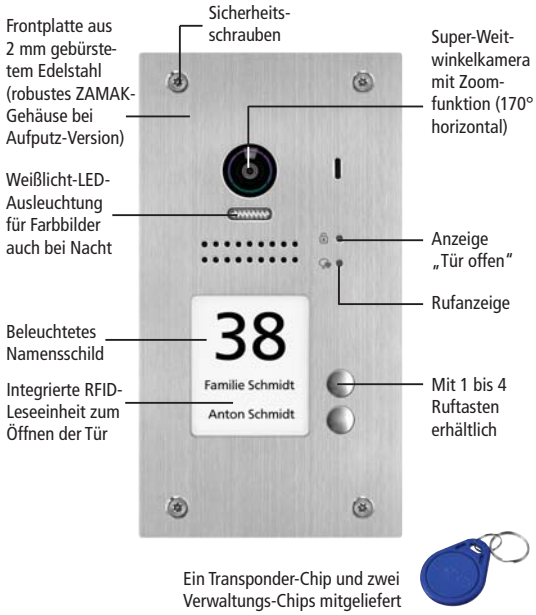
- Schnelle und einfache Installation dank 2-Draht-Bus-Technik
- Einfache Zuordnung der Innenstation zur Ruftaste über DIP-Schalter
- Elegante Edelstahl-Türsprechstellen zur Unterputzmontage mit 1 bis 4 Ruftasten (robuste Aufputz-Variante aus ZAMAK-Legierung ebenfalls erhältlich)
- Türsprechstelle mit Touch-Display sowie Einbau-Türsprechstelle ermöglichen bis zu 32 Wohneinheiten (➔ Seite 42-43)
- Integrierte Super-Weitwinkelkamera mit Weißlicht-LEDs und Zoomfunktion
- Mit Türöffnerfunktion
- Integrierter RFID-Kartenleser für berührungslose Zutrittskontrolle (RFID-Transponder mitgeliefert)
- Video-Innenstationen mit 7 Zoll Display und Touch-Bedienung zur Wandmontage (Halterung mitgeliefert)
- Komfort-Innenstation mit WLAN-Funktion für Rufweiterleitung auf Smartphone-App, integriertem Bildspeicher und zusätzlichen Klingeltönen
- Bis zu 3 Innenstationen pro Ruftaste anschließbar
- Erweiterbar auf max. 4 Türsprechstellen

Sehr flache Innenstation (21 mm) mit Touch-Display

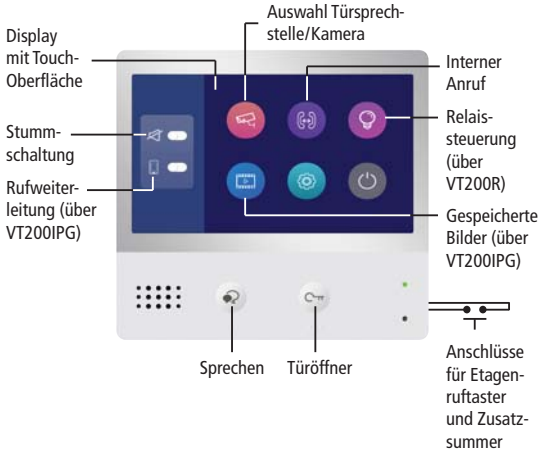
Sets für Ein- und Zweifamilienhäuser
➔ Seite 45
Rufweiterleitung
➔ Seite 44

Video ansehen:

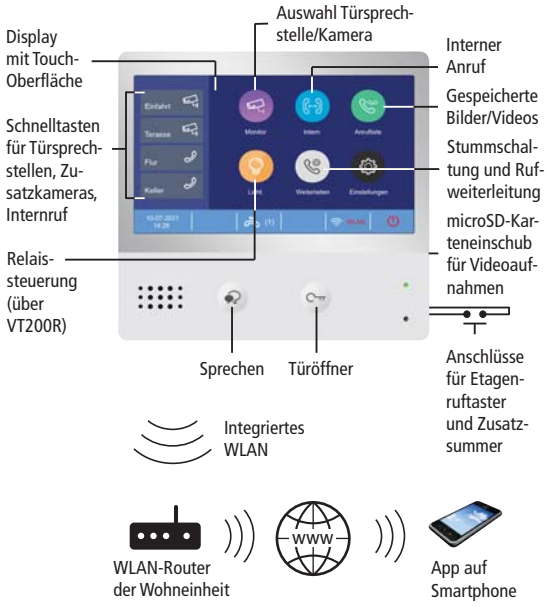
Türsprechstelle VT200TU2



Touch-Innenstation VT200MB



Touch-Komfort-Innenstation VT200MW (max. 1x pro Ruftaste)



Pro Wohneinheit insgesamt bis zu 3 Innenstationen möglich (3 x VT200MB oder 1 x VT200MW + 2 x VT200MB)

* App kostenlos erhältlich für iOS (App Store) und Android (Play Store, Google-Version). Die App ist nicht Teil des Produkts, keine Zusage eines Servicelevels.

Video-Türsprechsystem mit 2-Draht-Bus-Technik VT200

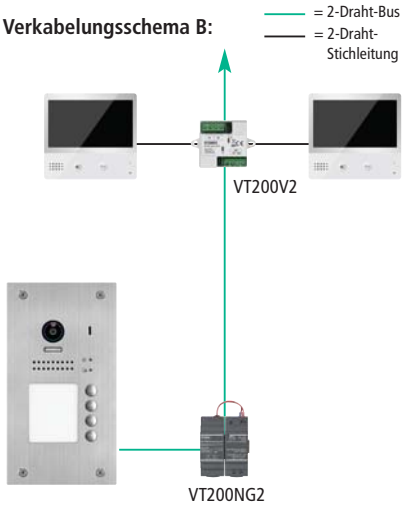
Anschlussbeispiele

Verkabelungsschema A:

Die folgenden Verkabelungsmöglichkeiten beziehen sich auf die Spannungsversorgung und Bus-Kommunikation. Die Zuordnung der Innenstationen zur Ruftaste erfolgt einfach über DIP-Schalter.

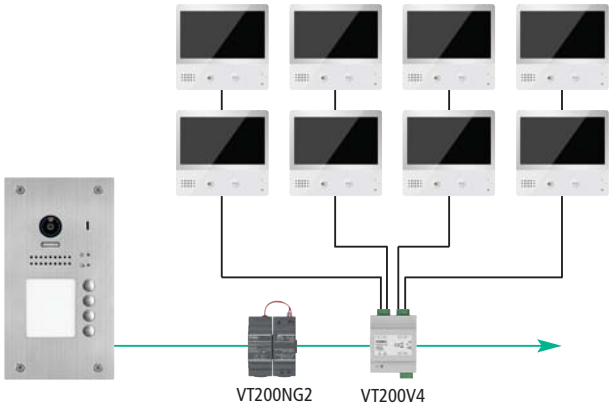
Reihenschaltung, max. 6 Innenstationen, jedoch max. 3 pro Ruftaste.

Verkabelungsschema B:



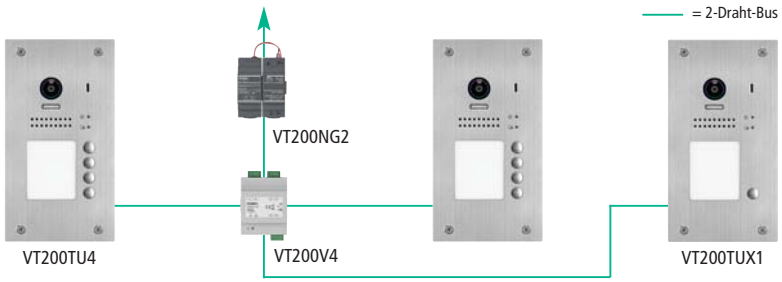
Zum Abzweigen von zwei Innenstationen von der Busleitung, max. 3 Innenstationen pro Ruftaste und max. 8 Innenstationen im System (über 4 St. VT200V2).

Verkabelungsschema C:

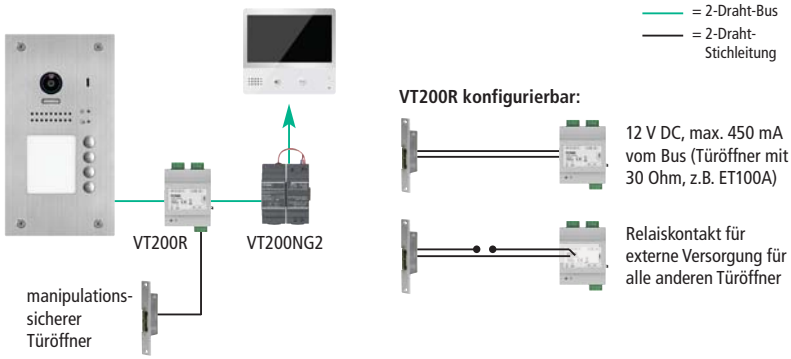


Zur sternförmigen Verteilung mit 4 Abzweigungen für jeweils max. 2 Innenstationen, jedoch max. 3 pro Ruftaste und insgesamt max. 12 Innenstationen (über 2 St. VT200V4).

Anschluss weiterer Türsprechstellen (insgesamt max. 4 möglich)



Verwendung eines Relais



Zubehör

System-Netzgerät in REG-Gehäuse
Bestehend aus Spannungskoppler mit Bus-Anschluss und Netzteil, beides in REG-Gehäuse zur Hutschienenenmontage (4 TE).

VT200NG2 — **Art.Nr. 28 370**

2-facher Verteiler
Ermöglicht Verteilung auf 2 Stichleitungen für je eine Innenstation.
Bei Zweifamilienhaus-Sets beigepackt.

VT200V2 — **Art.Nr. 28 361**

4-facher Verteiler
Ermöglicht Verteilung auf 4 Stichleitungen für je bis zu 2 Innenstationen. Auch erforderlich bei Anschluss von mehr als einer Türsprechstelle im System.

VT200V4 — **Art.Nr. 28 362**

Relaismodul
Zur manipulationssicheren Türöffnung sowie für Türöffner mit <50 Ohm. Reagiert auf Schaltbefehle der Innenstationen (erster oder zweiter Türöffner) sowie auf RFID-Transponder.

VT200R — **Art.Nr. 28 363**

Elektrischer Türöffner
50 Ohm, 12 V DC (240 mA).
Hinweis: Für Türöffner mit anderen Spezifikationen ist zur Schaltung des Relaismoduls eine externe Stromquelle erforderlich.

ET100A — **Art.Nr. 37 009**

Transponder-Chip
RFID-Transponder im Schlüsselanhänger-Format. Max. 320 Chips pro System.

VT200TAG1 — **Art.Nr. 28 365**

Audio-Innenstation/Zusatzgong
Audio-Innenstation mit Freisprechfunktion, auch als Zusatzgong verwendbar. 3 auswählbare Klingeltöne für Türruf, Etagenruf, Internruf. Taste für Türöffner 1 und 2.

VT200L — **Art.Nr. 28 353**

2-Draht-Verbindung

Kabeltyp	Leiterdurchmesser	Max. Leitungslänge vom Netzgerät: zur Türsprechstelle	zur Innenstation
I-Y(St)Y	0,8 mm	40 m	60 m
I-Y(St)Y	0,6 mm	30 m	40 m
CAT 5/6/7 AWG24	0,5 mm	20 m	25 m
YR**	0,8 mm	20 m	25 m

** Wegen ungeschirmter Leitungen können Störungen durch Einstrahlungen nicht vermieden werden.

Video-Türsprechsystem mit 2-Draht-Bus-Technik VT200

Große Auswahl an Türsprechstellen

Im System sind bis zu vier Türsprechstellen kombinierbar. Verschiedene Bauformen sind erhältlich. Diese ermöglichen bis zu 2, 4 bzw. 32 Ruftasten.

Türsprechstelle zur Aufputzmontage für bis zu vier Wohneinheiten.

Türsprechstelle zur Unterputzmontage für bis zu vier Wohneinheiten.

NEU

Türsprechstelle mit Touch-Display für bis zu 32 Wohneinheiten.

Einbau-Türsprechstelle für Briefkastenanlagen (siehe unten) für bis zu 32 Wohneinheiten.

Extrabreite Türsprechstelle zur Unterputzmontage für bis zu 2 Wohneinheiten.

Geeignet, um Öffnungen für breite Türsprechstellen alter Markenanlagen abzudecken.
Abmessungen Frontplatte:
172 x 226 x 2 mm

NEU

Untergeordnete Aufputz-Türsprechstelle VT200TAX1 für eine Wohneinheit, als Erweiterung zu einer Hauptsprechstelle mit bis zu 4 Ruftasten. Verwendbar mit Innenstation VT200MB (nicht mit VT200MW).

NEU

Untergeordnete Unterputz-Türsprechstelle VT200TUX1 für eine Wohneinheit, als Erweiterung zu einer Hauptsprechstelle mit bis zu 4 Ruftasten. Verwendbar mit Innenstation VT200MB (nicht mit VT200MW).

Integration in eine Briefkastenanlage

Die Einbau-Türsprechstelle VT200TE8 ermöglicht den Einbau in eine bauseitige Klingelplatte oder Briefkastenanlage (RENZ, Modell RSA2). Sind mehr als 8 Ruftasten vorhanden, können weitere Module zur Ruftastenerweiterung angeschlossen werden.

An die VT200TE8 kann ein analoges PAL Videosignal angeschlossen werden.
Folgende Optionen sind möglich:

- AHD-Kamera auf PAL umgeschaltet
- Analoge PAL-Kamera
- PAL-Ausgang einer IP-Kamera
- PAL-Ausgang eines AHD-PAL Converters

Die abgesetzte Kamera ermöglicht eine zielgenaue Ausrichtung der Kamera zur Optimierung der Bild- und Lichtverhältnisse.

Türsprechstelle zum Einbau in Briefkastenanlagen

Einbau-Türsprechstelle

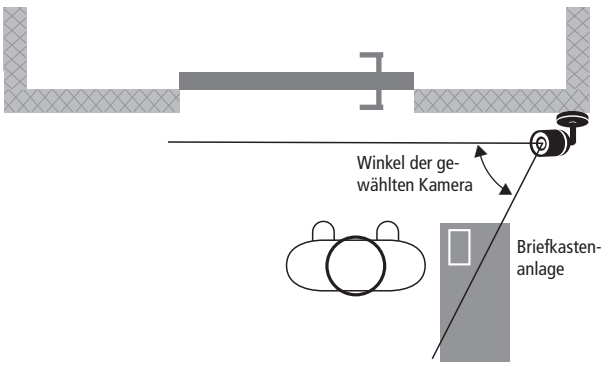
Set zum Einbau in eine Briefkastenanlage (RENZ RSA2), inkl. Einbau-Türsprechstelle und Schnittstelle für bis zu 8 Ruftasten. Audiofunktion mit Anschluss für abgesetzte Kamera.
Hinweis: ohne RFID-Lesefunktion.

VT200TE8 — **Art.Nr. 28 371**

Ruftastenerweiterung

Schnittstelle für den Anschluss von bis zu 8 weiteren Ruftasten an VT200TE8. Bis zu insgesamt 32 Ruftasten können im System betrieben werden. Kabelverbindungen für Schließerkontakte (NO). Durchschleifanschluss über Flachbandkabel an der Türsprechstelle bzw. an weiteren Schnittstellen.

VT200RE — **Art.Nr. 28 373**



Video-Türsprechsystem mit 2-Draht-Bus-Technik VT200

Video-Türsprechstelle mit 5 Zoll LCD-Touch-Display

VT200TUT **Art.Nr. 28 349**

TECHNISCHE DATEN

Video-Türsprechstelle VT200TUT

Betriebsspannung: 24-29 V DC über Systemnetzgerät
Leistungsaufnahme: max. 9 W
Montage: Unterputz
Kamera-Erfassungswinkel: 170° horizontal, 85° vertikal
Infrarot-Ausleuchtung: Weißlicht-LEDs, bis 0,8 m
Beleuchtetes LCD-Display: 800 x 480 Pixel
Anschluss für Türöffner: 12 V DC, max. 250 mA über Busversorgung oder über Relais mit externer Versorgung (24 V AC/DC, max. 1 A)
Türöffnerzeit: einstellbar 1 - 99 Sekunden
Schutzart: IP54
Schlagfestigkeit: IK08
Montagehöhe (Kamera): 1,5 m
Abmessungen:
133 x 316 x 2 mm Frontplatte)
115 x 294 x 50 mm (mitgelieferter Unterputzkasten)

Die Video-Türsprechstelle VT200TUT ist mit einem beleuchteten 5 Zoll LCD-Touchdisplay ausgestattet. Da die Ruftasten virtuell dargestellt werden, kann die Türsprechstelle flexibel für eine bis zu 32 Wohneinheiten eingesetzt werden.

Der Besucher wählt intuitiv den Namen aus und kann diesen auch bei einer großen Anzahl an Wohneinheiten dank der Suchfunktion und alphabetischen Sortierung sehr schnell finden.

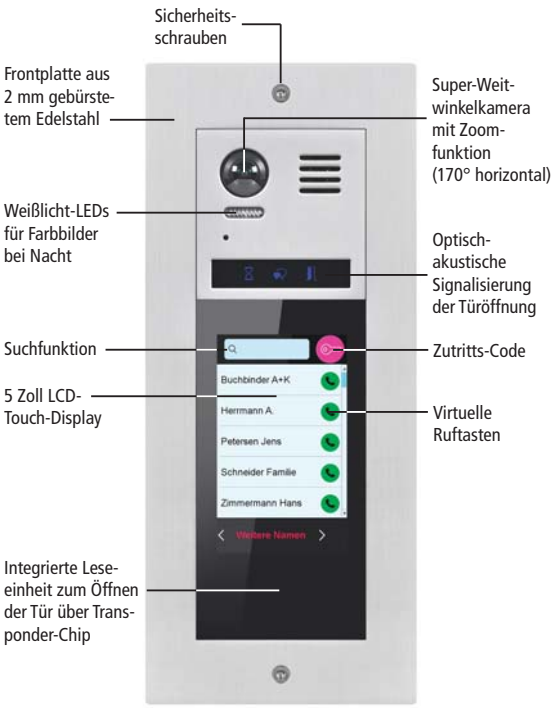
Bei einer bis maximal 4 Ruftasten kann das Display mit einer Bilddatei individualisiert werden, zum Beispiel zur Darstellung von Logos, Willkommensgrüßen, Namen oder Hausnummern.

Zusätzlich zur Türöffnersteuerung über RFID ermöglicht die Türsprechstelle die Eingabe eines individuellen Codes. Dieser wird einfach über das Display verwaltet.

Produktmerkmale:

- Wetterfeste Türsprechstelle mit Frontplatte aus Edelstahl und 5 Zoll LCD-Touch-Display zur Unterputzmontage
- Einsatzbar für eine bis max. 32 Ruftasten
- Display-Hintergrund einstellbar (weiß oder schwarz)
- Individuelles Displaybild darstellbar (bei 1 bis 4 Ruftasten)
- Integrierte Super-Weitwinkelkamera mit Weißlicht-LEDs und Zoomfunktion
- Integrierter Transponder-Leser für berührungslosen Zutritt
- Türöffnersteuerung auch über Code am Touch-Display möglich
- Verwaltung von Codes und Transpondern über Display

Türsprechstelle VT200TUT



Alternativ Dunkelmodus einstellbar

Einfache Einstellung über Display

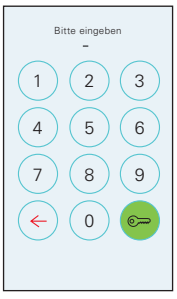
Individuelles Design

Für Ein- bis Vierfamilienhäuser und Firmen kann das Display einfach individualisiert werden, z.B. mit Text, Kundenbildern oder Firmenlogo.

Darstellung ab 5 Ruftasten

Alphabetische Namenssuche

Codeeingabe für Türöffnung



Video-Türsprechsystem mit 2-Draht-Bus-Technik VT200

Anrufweiterleitung über App*

Sind die Bewohner nicht anwesend, kann das Türgespräch automatisch über App weitergeleitet werden (nur über VT200MW bzw. VT200MB mit VT200IPG). In der App wird das Videobild angezeigt und es kann mit dem Besucher gesprochen sowie die Tür geöffnet werden. Die Verbindung wird über einen externen App-Server aufgebaut.

Sehen, sprechen und Tür öffnen per App

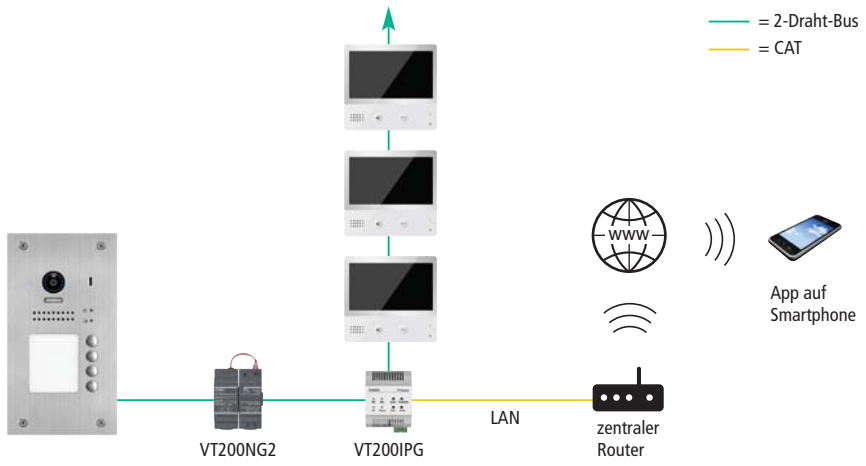
* App kostenlos erhältlich für iOS (App Store) und Android (Play Store, Google-Version). Die App ist nicht Teil des Produkts, keine Zusage eines Servicelevels.

Anrufweiterleitung über zentralen Router (LAN-Verbindung)

Anwendung von Touch-Innenstationen **VT200MB** und dem Gateway VT200IPG:

- Weiterleitung pro Wohnung individuell konfigurierbar
- Zusätzlich hat jede Wohnung Zugriff auf ihre individuell gespeicherten Bilder über den zentralen Speicher des VT200IPG
- Bei Verwendung einer optionalen microSD-Karte werden Videos aufgenommen
- Zugriff auf kompatible Netzwerkkameras, die sich im gemeinsamen Routernetzwerk befinden

Anrufweiterleitung mit VT200MB über VT200IPG

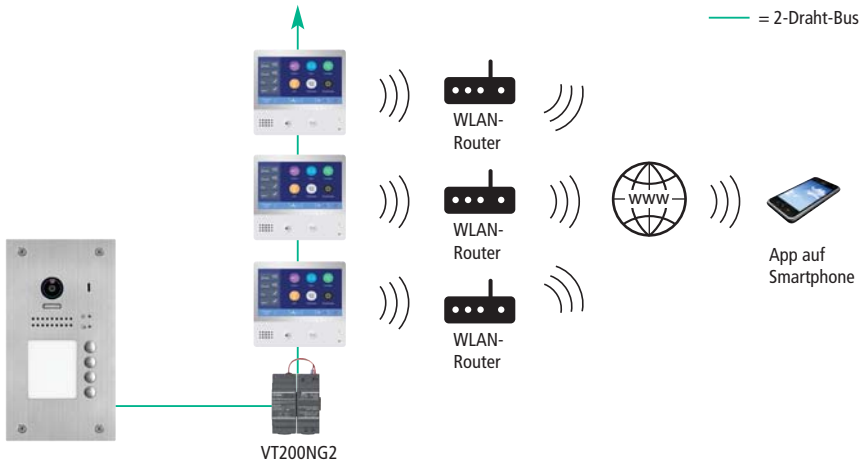


Anrufweiterleitung über WLAN und Router der jeweiligen Wohnung

Anwendung von Touch-Komfort-Innenstationen **VT200MW:**

- Bildspeicher in der Innenstation integriert
- Bei Verwendung einer optionalen microSD-Karte werden Videos aufgenommen
- Interner Anruf im ganzen System möglich
- Weitere Innenstationen in einer Wohnung anschließbar (nur VT200MB)
- Zugriff auf kompatible Netzwerkkameras, die sich im jeweiligen Routernetzwerk befinden

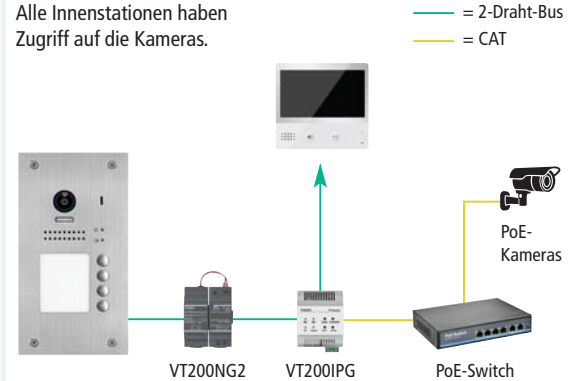
Anrufweiterleitung mit VT200MW



Anschluss von Zusatzkameras (bis zu vier kompatible Kameras können in das System integriert werden)

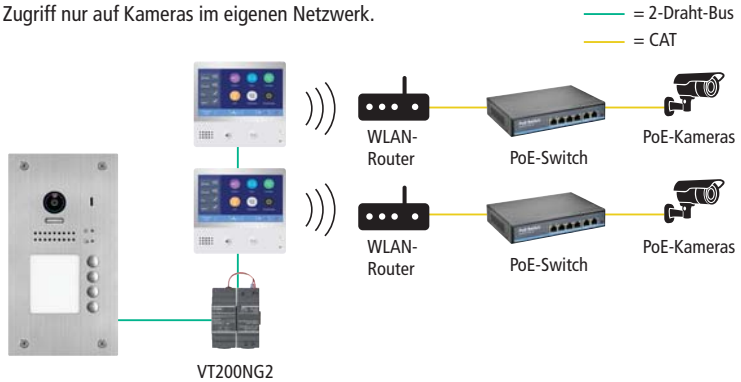
Anwendung mit VT200MB über VT200IPG

Alle Innenstationen haben Zugriff auf die Kameras.



Anwendung mit VT200MW über wohnungseigenes Router-Netzwerk

Zugriff nur auf Kameras im eigenen Netzwerk.



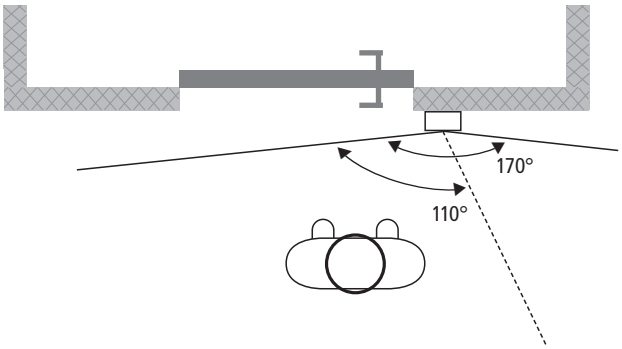
Video-Türsprechsystem mit 2-Draht-Bus-Technik VT200

Auswählbarer Bildausschnitt

An der Video-Türsprechstelle kann der gewünschte Bildausschnitt eingestellt werden (Panorama oder Detail links/Mitte/rechts).
Abb.: VT200MB

Panorama (170°)

Detail (110°): rechts



Zubehör

IP-Gateway für VT200MB

Ermöglicht Bildspeicherung, bei Einsatz einer microSD-Karte auch Videoaufnahmen. Zudem ist mit dem IP-Gateway der Anschluss von kompatiblen Netzwerkkameras möglich, bei LAN-Anschluss an einen Router die Rufweiterleitung auf App*.

VT200IPG **Art.Nr. 28 364**

Hörer für VT200MB

Zum Anschluss direkt neben der Innenstation VT200MB. Ersetzt die Freisprechfunktion der Innenstation.

Hinweis: Bei angeschlossenem Hörer stehen die Anschlüsse für eine Etagenruftaste und einen externen Summer an der Innenstation nicht zur Verfügung.

VT200H **Art.Nr. 28 352**

Tischhalterung

Ermöglicht einfaches Aufstellen der Innenstation auf einem Tisch oder Tresen. Neigungswinkel 60°.

VT200SM1S **Art.Nr. 28 368**

Sets für Ein- und Zweifamilienhäuser

Einfamilienhaus

VT200 SET AB1
Art.Nr. 28 380
- VT200TA1 zur Aufputzmontage
- Innenstation VT200MB
- Netzgerät VT200NG2

VT200 SET AW1
Art.Nr. 28 381
- VT200TA1 zur Aufputzmontage
- Komfort-Innenstation VT200MW
- Netzgerät VT200NG2

VT200 SET UB1
Art.Nr. 28 384
- VT200TU1 zur Unterputzmontage
- Innenstation VT200MB
- Netzgerät VT200NG2

VT200 SET UW1
Art.Nr. 28 385
- VT200TU1 zur Unterputzmontage
- Komfort-Innenstation VT200MW
- Netzgerät VT200NG2

Zweifamilienhaus

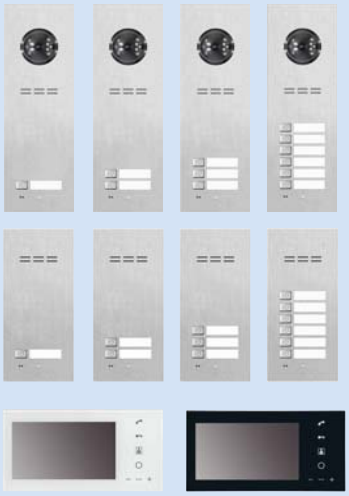
VT200 SET AB2
Art.Nr. 28 382
- VT200TA2 zur Aufputzmontage
- 2 x Innenstation VT200MB
- Netzgerät VT200NG2
- Verteiler VT200V2

VT200 SET AW2
Art.Nr. 28 383
- VT200TA2 zur Aufputzmontage
- 2 x Komfort-Innenstation VT200MW
- Netzgerät VT200NG2
- Verteiler VT200V2

VT200 SET UB2
Art.Nr. 28 386
- VT200TU2 zur Unterputzmontage
- 2 x Innenstation VT200MB
- Netzgerät VT200NG2
- Verteiler VT200V2

VT200 SET UW2
Art.Nr. 28 387
- VT200TU2 zur Unterputzmontage
- 2 x Komfort-Innenstation VT200MW
- Netzgerät VT200NG2
- Verteiler VT200V2

Video-Türsprechsystem VT100



VT100TV2-1	**Art.Nr. 28 014**
VT100TV2-2	**Art.Nr. 28 015**
VT100TV2-3	**Art.Nr. 28 016**
VT100TV2-6	**Art.Nr. 28 017**
VT100TA2-1	**Art.Nr. 28 024**
VT100TA2-2	**Art.Nr. 28 025**
VT100TA2-3	**Art.Nr. 28 026**
VT100TA2-6	**Art.Nr. 28 027**
VT1007M2W	**Art.Nr. 28 044**
VT1007M2S	**Art.Nr. 28 045**

Das Video-Türsprechsystem VT100 ist modular aufgebaut und kann mit einer Vielzahl von Komponenten individuell für Ein- und Mehrfamilienhäuser zusammengestellt werden.

Produktmerkmale:

- Elegante Türsprechstellen aus hochwertigem gebürstetem Edelstahl (bis zu 2 Türsprechstellen anschließbar)
- Integrierte Weitwinkelkamera mit Infrarot-Ausleuchtung
- Integrierter RFID-Kartenleser für berührungslose Zugangskontrolle
- Edelstahlgehäuse für einfache Aufputzmontage sowie Unterputzgehäuse für Wandeinbau erhältlich
- Verbindung zwischen Innen- und Außenstation über sechsadrige Kabelverbindung
- Komfort-Innenstationen VT1007M2 mit 7 Zoll Display, Glasoberfläche, Touch-Bedienung und 8 auswählbaren Klingeltönen
- Türöffnerfunktion und zweite Sonderfunktionstaste z.B. für die Betätigung eines Toröffners oder für die Lichtsteuerung
- Interne Kommunikation zwischen mehreren Innenstationen innerhalb einer Wohneinheit an der Innenstation VT1007M2 möglich
- Automatische Wiederholfunktion: Wird nach dem Klingeln das Gespräch nicht gleich angenommen, so ertönt nach ca. 13 und 26 Sekunden erneut ein Klingelsignal an der Innenstation VT1007M2
- Installationsfreundlich: wahlweise per RJ45-Stecker steckbar oder mit abnehmbaren Klemmleisten
- Je nach Netzgerätkombination können bis zu 5 Innenstationen parallel gerufen werden
- Durch Auswahl verschiedener Netzgeräte/Videoverteiler ist die Anlage für unterschiedliche Verkabelungsschemen geeignet

Sicherheitsfunktion

- Die Innenstation VT1007M2 kann jederzeit zur visuellen Kontrolle eingeschaltet werden
- Bis zu 4 analoge Zusatzkameras, z.B. für die Einfahrt, den Hintereingang, den Empfangsbereich oder das Wartezimmer, können in das System integriert werden (Livebild)

TECHNISCHE DATEN

Video-Türsprechstelle VT100TV2

Betriebsspannung: 15 V DC vom Systemnetzgerät
Stromaufnahme: 460 mA
Kamera-Bildsensor: 1/3 Zoll, CCD Farbe
Kamera-Bildauflösung: 600 TVL
Kamera-Bildwinkel: 84° horizontal, 63° vertikal
Infrarot-Ausleuchtung: 6 Infrarot LEDs
Infrarot-Reichweite: 1,5 m
Montagehöhe (Kamera): 1,5 m
RFID-Leser: EM Unique 125 kHz
Anschluss für Türöffner: 12 V DC, max. 0,5 A
Verkabelung: J-Y(St)Y 4x2x0,8
Schutzart: IP44
Abmessungen: 90 x 286 x 2 mm (Frontplatte), 73 x 268 x 32 mm (Gehäuserückseite) Passendes Unter- oder Aufputzgehäuse erforderlich

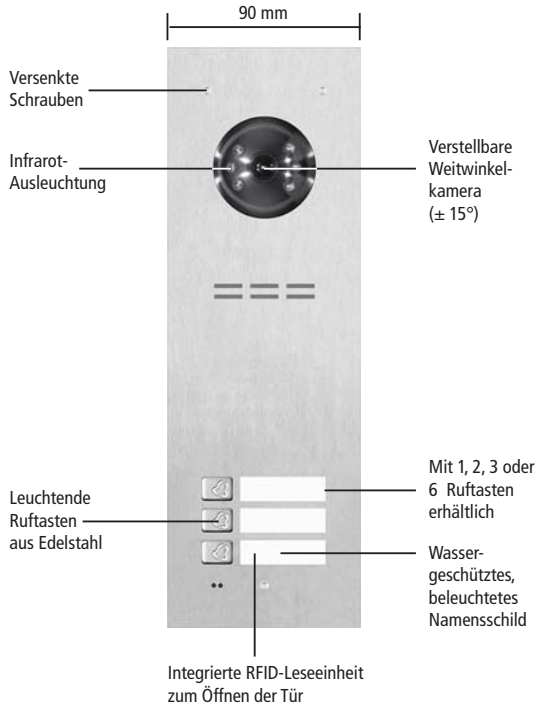
Audio-Türsprechstelle VT100TA2

Betriebsspannung: 15 V DC vom Systemnetzgerät
Stromaufnahme: 200 mA
RFID-Leser: EM Unique 125 kHz
Spannung für Türöffner: 12 V DC, max. 0,5 A
Verkabelung: J-Y(St)Y 4x2x0,8
Schutzart: IP44
Abmessungen: 90 x 197 x 2 mm (Frontplatte), 73 x 179 x 32 mm (Gehäuserückseite) Passendes Unter- oder Aufputzgehäuse erforderlich

Innenstation VT1007M2

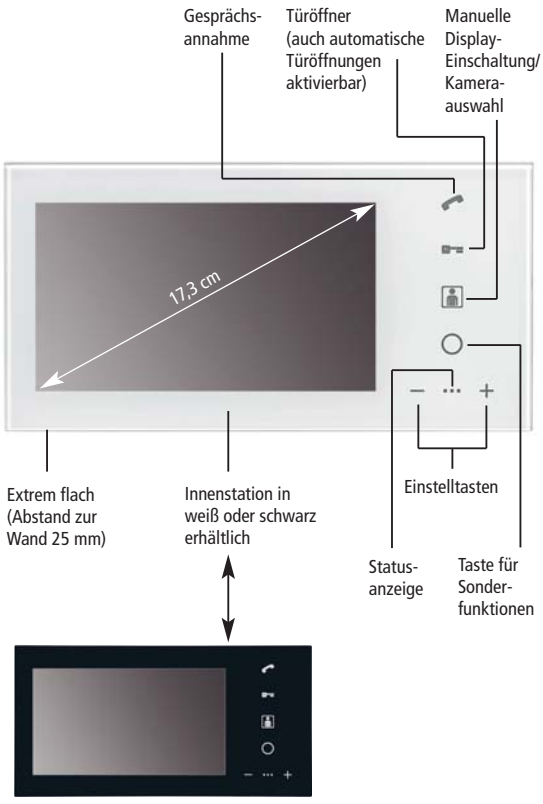
Betriebsspannung: 15 V DC vom Systemnetzgerät
Stromaufnahme: 460 mA
Display: 7-Zoll TFT LCD Farbe
Sichtbare Bilddiagonale: 173 mm
Display-Auflösung: 640 x 480 Pixel
Klingeltöne: max. 75 dB(A)/1m
Anwendung: Innenbereich
Gehäuseabmessungen: 237 x 121 x 22 mm

Video-Türsprechstelle VT100TV2



Ein Transponder-Tag wird mit jeder Türsprechstelle mitgeliefert

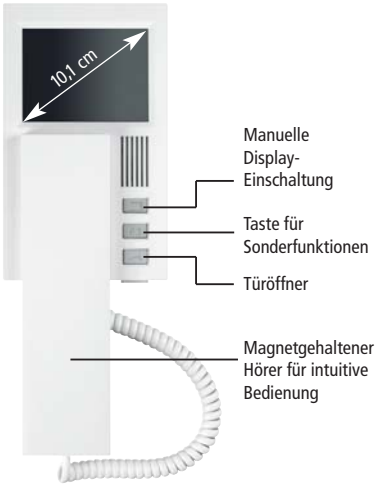
7 Zoll Komfort-Innenstation VT1007M2



Video ansehen:

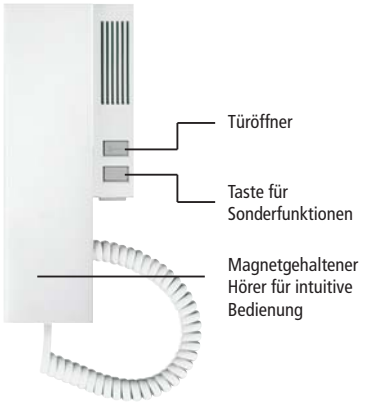
Video-Türsprechsystem VT100

4 Zoll Innenstation mit Hörer VT1004M2



VT1004M2 **Art.Nr. 28 046**

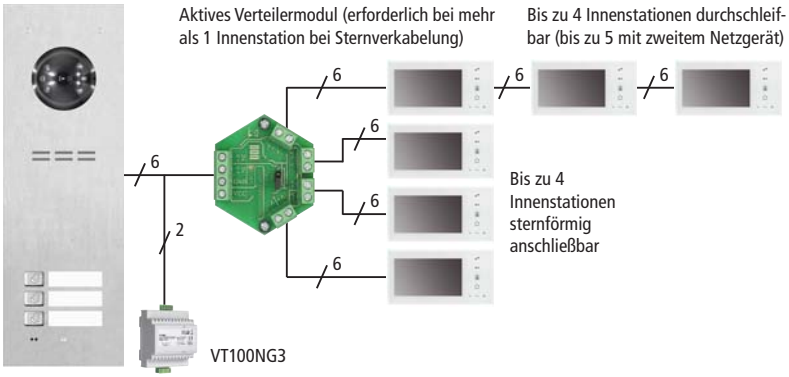
Audio-Innenstation mit Hörer VT100H1



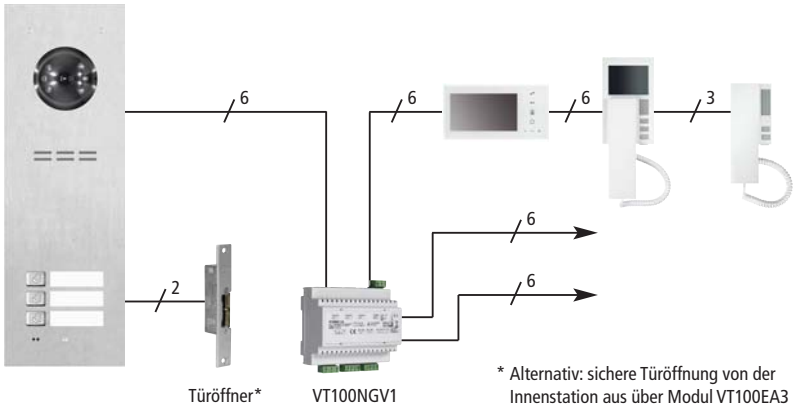
VT100H1 **Art.Nr. 28 043**

Anschlussbeispiele

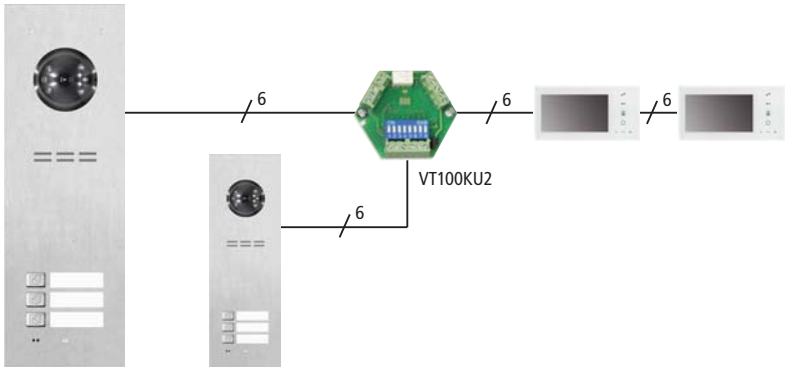
Verkabelungsschema A: Verteilung von Türsprechstelle aus



Verkabelungsschema B: Verteilung über Netzgerät



Anschluss einer zweiten Türsprechstelle



Zubehör

Netzgerät in REG-Gehäuse mit 3-fachem Videoverteiler
Zur Hutschienen-Montage für eine Zentralversorgung und -verteilung mit 2 Video-Innenstationen pro Ruftaste.

VT100NGV1 **Art.Nr. 28 050**

Netzgerät in REG-Gehäuse
Zur Hutschienenmontage. Für die Versorgung der Anlage für max. 4 Innenstationen pro Ruftaste. Für 5 Innenstationen zwei Netzgeräte verwenden. Bei sternförmiger Videoverkabelung wird ein Verteiler VT100VV1 benötigt.

VT100NG3 **Art.Nr. 28 080**

4-facher Video-Verteiler
Ermöglicht den flexiblen Anschluss von mehreren Video-Innenstationen an einer Video-Türsprechstelle bei einer Stern- oder Stichverkabelung.

VT100VV1 **Art.Nr. 28 051**

Unterputzgehäuse
für Video-Türsprechstelle

VT100UPV1 **Art.Nr. 28 065**

Unterputzgehäuse
für Audio-Türsprechstelle

VT100UPA1 **Art.Nr. 28 066**

Aufputzgehäuse Edelstahl
für Video-Türsprechstelle

VT100APV1 **Art.Nr. 28 060**

Aufputzgehäuse Edelstahl
für Audio-Türsprechstelle

VT100APA1 **Art.Nr. 28 061**

Montagesatz für Hohlwandbefestigung
Zur Fixierung der Türsprechstelle in Hohlwänden oder dünnen Verschalungen ab 2 mm Stärke.

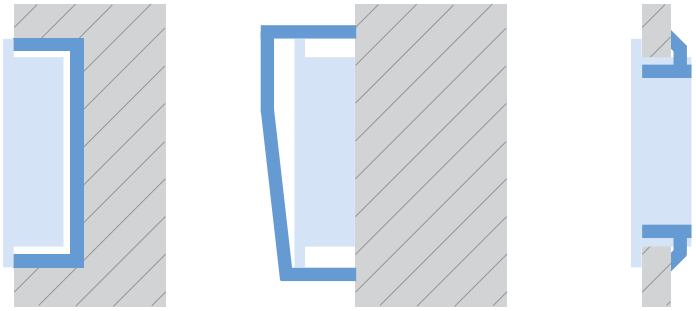
VT100HB1 **Art.Nr. 28 064**

Elektrischer Türöffner
50 Ohm, 12 V DC (240 mA)

ET100A **Art.Nr. 37 009**

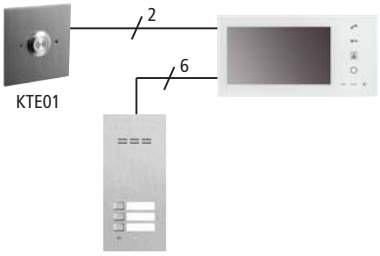
Video-Türsprechsystem VT100

Montagemöglichkeiten der Türsprechstelle



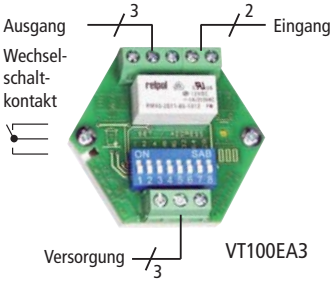
Mit Unterputzgehäuse | Mit Aufputzgehäuse | Mit Hohlwand-Befestigungsset

Anschluss einer Etagenruftaste



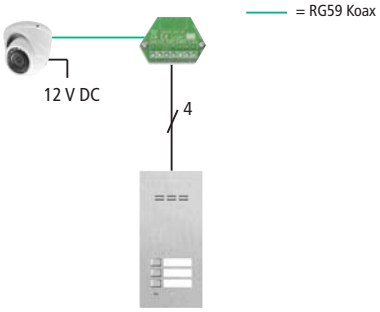
Über einen zweiadrigen Anschluss kann direkt an die Innenstationen VT1007M2, VT1004M2 sowie VT100H1 eine separate Ruftaste an einer Wohnungstür angeschlossen werden. Beim VT1007M2 können hierfür unterschiedliche Klingeltöne ausgewählt werden.

Steuerung über Eingangs- und Ausgangseinheit



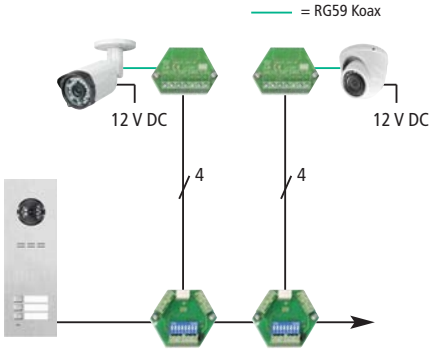
Die VT100EA3 kann an der Busleitung angeschlossen werden. Über eine externe Taste kann eine beliebige Innenstation gerufen werden (Etagenruf). Über die Sonderfunktionstaste der Innenstation kann bei Systemen mit 1 oder 2 Ruftasten ein Wechselkontakt angesteuert werden, z.B. für eine sichere Türöffnung, Garagentorsteuerung oder Lichtschaltung. Der Wechselkontakt kann alternativ über eine Ruftaste angesteuert werden, z.B. für einen externen Gong.

Abgesetzte Kamera an der Audio-Türsprechstelle



Die Audio-Türsprechstellen sind für den Kameraanschluss geeignet. Durch einen Video-Converter ist eine analoge Überwachungskamera (oder eine auf PAL-Video umgeschaltete AHD-Kamera) anschließbar. Durch Absetzen der Kamera kann der Erfassungsbereich optimiert werden.

Optionaler Anschluss von Zusatzkameras



Eine zusätzliche analoge Überwachungskamera (oder eine auf PAL-Video umgeschaltete AHD-Kamera) kann über einen Converter und Umschalter als Livebild in das System eingebunden werden, z.B. für die Einfahrt, den Hintereingang, den Empfangsbereich oder das Wartezimmer. Die Kameraauswahl erfolgt über die Displaytaste der Innenstation VT1007M2. Bis zu vier Umschalter/Zusatzkameras können verwendet werden.
Je nach Verdrahtung können alle Innenstationen VT1007M2 oder nur bestimmte auf die jeweilige Kamera zugreifen. Mit Hilfe des Funkübertragungssystems DF110 kann die Kameraverbindung auch drahtlos erfolgen.

Zubehör

Eingangs- und Ausgangseinheit
Über Sonderfunktionstaste der Innenstation oder über eine Ruftaste kann ein Wechselkontakt als Puls- oder Kippschalter, z.B. zur Lichtschaltung, angesteuert werden. Etagenruf über externe potentialfreie Taste möglich.

VT100EA3 Art.Nr. 28 059

Video-Umschalter
Um eine zusätzliche analoge Kamera über den Converter VT100VC1 oder eine zweite Video-Türsprechstelle einzubinden. Bis zu vier Umschalter (Kameras) können verwendet werden. Die Kameraauswahl erfolgt an der Innenstation VT1007M2.

VT100KU2 Art.Nr. 28 081

Video-Converter
Zum Anschluss einer analogen Kamera an der Audio-Türstation oder als Zusatzkamera am Umschalter VT100KU2. Der Converter beinhaltet einen aktiven Balun, der das PAL-Signal in ein symmetrisches Systemsignal umwandelt.

VT100VC1 Art.Nr. 28 054

Tischhalterung für VT1007M2
Edelstahl

VT100TH1 Art.Nr. 28 063

Klingeltaste
Hochwertige Edelstahlplatte, für die Laserbeschriftung geeignet. Eine weiße Ringbeleuchtung ist in der Klingeltaste integriert. Kann auch als Etagenruftaste eingesetzt werden.

KTE01 Art.Nr. 28 056

Transponder-Tag
Es können pro Ruftaste bis zu 10 Tags oder Karten (9000CARD oder 9000TAG1/ TAG2 / TAG6) einfach angemeldet werden. Hierzu wird keine Software benötigt.

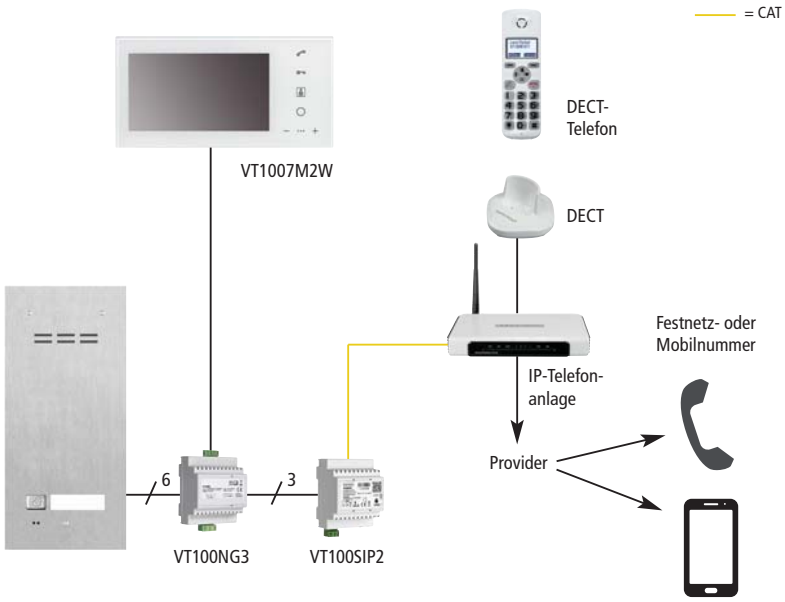
9000TAG2 Art.Nr. 35 552

Video-Türsprechsystem VT100

Integration in eine Briefkastenanlage

Das VT100TE2 SET ermöglicht den Einbau in eine bauseitige Klingelplatte oder Briefkastenanlage (z.B. Renz). Sind mehr als 10 Ruftasten vorhanden, können weitere Module zur Ruftastenerweiterung angeschlossen werden. Wird ein Kamerabild gewünscht, kann an die Einbau-Türsprechstelle über einen Converter eine abgesetzte analoge Kamera aus dem INDEXA-Sortiment angeschlossen werden. Alternativ ist eine Einbau-Kamera erhältlich.

Weiterleitung über Anruf



Bei Anschluss eines SIP-Gateways VT100SIP2 an das System kann bei Betätigen einer zugeordneten Ruftaste ein Telefonanruf auf bis zu vier Festnetz-, Mobil- oder interne Telefone generiert werden, die automatisch nacheinander angewählt werden. So kann aus der Ferne ein Gespräch mit dem Besucher geführt werden, z.B. um Termine zu vereinbaren oder Paketannahmen zu regeln (Videosignale werden nicht übertragen). Während des Telefongesprächs kann über Tastendruck ein elektrischer Türöffner angesteuert und eine Sonderfunktion ausgeführt werden (z.B. Licht einschalten oder Paketbox öffnen).

Zubehör

Einbau-Türsprechstellen-Set

Set zum Einbau in eine Klingelplatte oder Briefkastenanlage, inkl. Einbau-Türsprechstelle und Schnittstelle für bis zu 10 Ruftasten. Türsprechstelle zum Anschluss über Schraubklemmen oder RJ45-Buchse. Akustische Signalisierung der Türöffnung. Regler für Mikrofon, Lautsprecher, Sprachwaage sowie für Lautstärke der Signaltöne. Anschluss für Ruftastenschnittstelle, Türöffner, Einbau-Kamera sowie für externes Mikrofon.

Hinweis: ohne RFID-Lesefunktion.

VT100TE2 SET — **Art.Nr. 28 070**

Ruftastenerweiterung

Schnittstelle für den Anschluss von bis zu zehn weiteren Ruftasten an Türsprechstellen VT100Tx2. Bis zu insgesamt 127 Ruftasten können im System betrieben werden. 10 Klemmen für Schließerkontakte (NO). Durchschleifanschluss über Flachbandkabel an der Türsprechstelle bzw. an weiteren Ruftastenmodulen.

VT100RE2 — **Art.Nr. 28 071**

Abgesetzte Kamera für VT100 mit Zubehör

Set bestehend aus abgesetzter Kamera IND2421, 12 V Hutschienen-Netzteil und Video-Converter VT100VC1. Zum Anschluss an eine VT100 Türsprechstelle. Wetterfeste Micro-Tag/Nacht-Kugelkamera in besonders kompaktem, weiß lackiertem Aluminiumgehäuse. Ideal geeignet für Hauseingänge.

VT100KA2 SET — **Art.Nr. 28 087**

Einbau-Kamera

Für Einbau-Türsprechstellen-Set VT100TE2. Anschluss über mitgeliefertes steckerfertiges Verbindungskabel (40 cm Länge). Weitwinkel-Farbkamera (84° horizontale Erfassung, +/- 15° schwenkbar), mit Infrarotausleuchtung (bis ca. 1,5m), Spannungsversorgung über die Türsprechstelle.

Empfohlene Einbauhöhe von 1,60 m unbedingt beachten!

VT100KE2 — **Art.Nr. 28 072**

SIP-Gateway

In REG-Gehäuse zur Hutschienenmontage (4TE). Ermöglicht ein klassisches Telefongespräch (ohne App, kein Video) auf Mobil-, Festnetz- oder interne Endgeräte. Pro Ruftaste ist ein Gateway erforderlich. Benötigt eine IP-Telefonanlage mit SIP-Funktion, z.B. FRITZ!Box 7490, alternativ einen Router und einen externen SIP-Provider. 3-adriger Anschluss an das VT100 System über Schraubklemmen oder RJ45-Buchse.

VT100SIP2 — **Art.Nr. 28 075**

Video-Türsprechanlage VT38

VT38 SET **Art.Nr. 28 210**

TECHNISCHE DATEN

Türsprechstelle VT38T

Betriebsspannung: von der Innenstation
Leistungsaufnahme: max. 3 W
Kamera-Bildsensor: CMOS, 700 TV-Linien
Kamera-Bildwinkel: 118° horizontal, 97° vertikal
Ausleuchtung: 4 weiße LEDs, Reichweite ca. 0,8 m
Türöffner-Anschluss: 12 V DC, max. 500 mA
Verbindungskabel: 4 x 0,8 mm, max. 100 m Länge zur am weitesten entfernten Innenstation
Schutzart: IP44
Montagehöhe (Kamera): 1,5 m
Abmessungen: 88 x 130 x 24 mm

Video-Innenstation VT38M

Betriebsspannung: 15 V DC
Leistungsaufnahme: 7 W (Betrieb), 1 W (Ruhe)
Display: 7 Zoll TFT LCD Farbe
Sichtbare Diagonale: 175 mm
Display-Auflösung: 800 x 480 Pixel
Klingelton: max. 78 dB(A)/1 m (Lautstärke einstellbar)
Anzahl Klingeltöne: 7
Türöffneranschluss: 12 V DC, max. 500 mA
Schutzart: IP20
Abmessungen: 210 x 116 x 26 mm

Zusatz-Audio-Innenstation VT38A

Video ansehen:

Mit der Video-Türsprechanlage VT38 kann nicht nur mit Besuchern vor der Tür gesprochen und die Tür über einen elektrischen Türöffner geöffnet werden – sie ist darüber hinaus sogar durch analoge Überwachungskameras erweiterbar und ermöglicht so noch mehr Sicherheit an der Haustür.

Durch das Drücken der Ruftaste ertönt ein Gongton an der Innenstation. Gleichzeitig erscheint auf dem Display das Bild der in der Außenstation eingebauten Weitwinkelkamera. Nach einer optischen Kontrolle kann durch Tastendruck die Gegensprechverbindung aufgebaut werden.

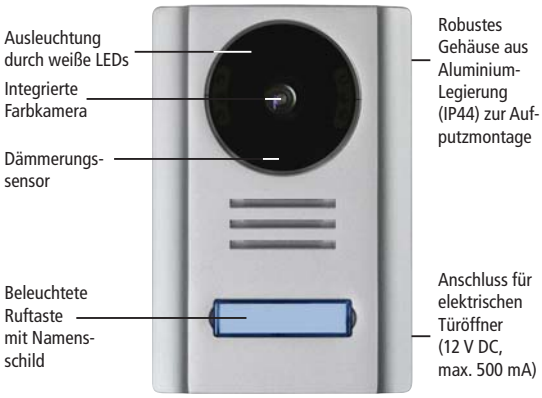
Produktmerkmale:

- Klingel-, Sprech- und Videoanlage
- Außenstation in klassischem Design mit robustem Aluminiumgehäuse zur Aufputzmontage geeignet
- Weitwinkel-Farbkamera der Außenstation kann jederzeit zur optischen Kontrolle eingeschaltet werden
- Ein elektrischer 12 V DC Türöffner (nicht im Lieferumfang) kann direkt an der Türsprechstelle oder an der Hauptinnenstation angeschlossen werden
- Steckbare Anschlussadern für leichte Installation
- Das Set ist durch 3 x Zusatzinnenstation VT38M oder VT38A pro Ruftaste sowie 1 x Zusatz-Türsprechstelle VT38T erweiterbar
- Interne Verbindung bei mehreren Innenstationen: Anruf, Mithören, Durchsagen, Weiterleiten von Türgesprächen
- 7 wählbare Klingeltöne mit einstellbarer Lautstärke, zuteilbar für Tür 1, Tür 2 und internen Anruf

Lieferumfang VT38 SET

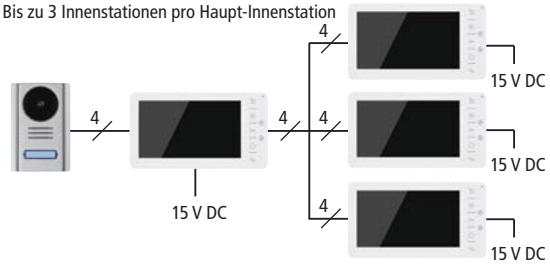
- Innenstation (inkl. Wandhalterung)
- Türsprechstelle mit einer Ruftaste
- Steckernetzgerät mit ca. 1,1 m Kabel
- Verlängerungskabel für Netzgerät 1,8 m
- Anschlussadern mit freien Enden

Türsprechstelle

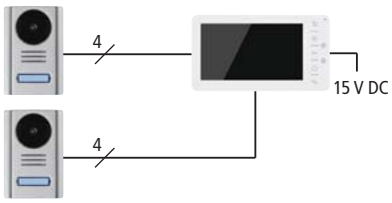


Anschluss-Schema

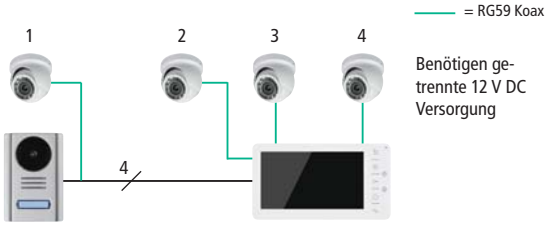
Bis zu 3 Innenstationen pro Haupt-Innenstation



Bis zu 2 Türsprechstellen pro Haupt-Innenstation



Erweiterbar durch PAL-Überwachungskameras



1. Abgesetzte Türkamera
2. Kamera anstelle der zweiten Türsprechstelle

3 + 4. Zwei weitere Kameras pro Innenstation

Automatische Abschaltung nach
- 2 Minuten (1 + 2)
- 4 Stunden (3 + 4)

Drahtlose Kameraverbindung über DF110 SET möglich

Optionales Zubehör

Bis zu drei Zusatz-Innenstationen können an die Haupt-Innenstation angeschlossen werden.

Zusatz-Innenstation VT38M

VT38M	**Art.Nr. 28 212**

Zusatz-Audio-Innenstation VT38A

VT38A	**Art.Nr. 28 213**

Hutschienentrafo, 2 A

Für bis zu 2 Innenstationen.

HDR3015	**Art.Nr. 32 223**

Hutschienentrafo, 4 A

Für bis zu 4 Innenstationen.

HDR6015	**Art.Nr. 32 221**

Zusatz-Türsprechstelle VT38T

Das VT38 SET kann mit einer Zusatz-Türsprechstelle erweitert werden.

VT38T	**Art.Nr. 28 214**

Elektrischer Türöffner

50 Ohm, 12 V DC (240 mA)

ET100A	**Art.Nr. 37 009**

Funk-Video-Türsprechanlage DVT67 und DVT67/2

DVT67 SET **Art.Nr. 27 093**
DVT67/2 SET (abgebildet) **Art.Nr. 27 094**

TECHNISCHE DATEN

Türsprechstelle

Betriebsspannung: 9-12 V DC oder über 2 Stück LR14(C) 1,5 V Batterien (Netzgerät und Batterien nicht im Lieferumfang)
Stromaufnahme:
max. 200 mA (bei 12 V DC),
max. 500 mA (bei 2 x LR14(C) 1,5 V)
Funkreichweite: max. 15 m im Gebäude, abhängig von baulicher und Funkumgebung
Erfassungswinkel: 96° horizontal, 53° vertikal
Bildrate: max. 15 Bilder/Sekunde
Kamera-Bildsensor: ¼ Zoll CMOS-Farbe
Kamera-Bildauflösung: 640 x 480 Pixel
Ausleuchtung: 6 weiße LEDs, bei Dunkelheit bis 0,8 m
Sendefrequenz: 2,4 GHz
Türöffnerrelais: Wechsler, Schaltleistung max. 1 A bei bis zu 15 V AC/DC (Schaltdauer einstellbar zwischen 1 und 9 Sekunden)
Relais zur Signalsteuerung: Schließer, Schaltleistung max. 1 A/15 V AC/DC (Schaltdauer ca. 3 Sekunden, Aktivierung nur über obere Ruftaste bei DVT67/2 SET)
Anzahl Ruftasten: 1 (DVT60T) bzw. 2 (DVT60T2)
Schutzart: IP55
Abmessungen: 104 x 165 x 50 mm

7 Zoll Innenstation

Betriebsspannung: 12 V DC (über mitgeliefertes Netzgerät)
Bildschirmdiagonale: 7 Zoll (17,6cm)
Display-Auflösung: 800 x 480 Pixel
Klingelton: drei wählbare Melodien
Klingeldauer: wählbar
Klingellautstärke: wählbar
Integrierter Bildspeicher: Ringspeicher, max. 75 Schnappschüsse
Aufnahmemedium: microSD-Karte (Klasse 4 oder Klasse 10, max. 32 GB, nicht im Lieferumfang) für Videoaufnahme
Abmessungen:
214 x 150 x 20 mm

Video ansehen:

Zusätzliches Mobilteil optional erhältlich.

Die Funk-Video-Türsprechstelle ist für Ein- oder Zweifamilienhäuser geeignet. Die Innenstation mit 7 Zoll Display kann an der Wand montiert oder aufgestellt werden. Mit einem zusätzlich erhältlichen Lithiumakku ist die Innenstation auch tragbar.

Die Türsprechstelle ist mit einer Farbkamera und Weißlicht-LEDs für Farbbilder auch bei Dunkelheit ausgestattet. Die Innenstation ermöglicht, mit dem Besucher vor der Tür zu sprechen und automatisch bei Klingeln oder manuell einen Schnappschuss aufzunehmen. Wird eine microSD-Karte in die Innenstation eingesetzt, können Videosequenzen aufgenommen werden.

Produktmerkmale:

- Wetterfeste Türsprechstelle mit Namensschild und Schutzhaube
- Integrierte Farbkamera mit nächtlicher Ausleuchtung durch weiße LEDs
- Innenstation mit 7 Zoll Display und Touch-Tasten
- Bei Klingeln erscheint das Kamerabild auf dem Display und ein Schnappschuss wird aufgenommen
- Integrierter Ringspeicher für 75 Bilder
- MicroSD-Karte für die Aufnahme von Videosequenzen einsetzbar
- Anschluss für einen elektrischen Türöffner und/oder Gong vorhanden
- Digitale Funkübertragung für störungsfreie Bilder und Abhörsicherheit
- Das Set kann mit einer zusätzlichen Innenstation (DVT67M und/oder DVT60M) je Ruftaste und einer Türsprechstelle erweitert werden

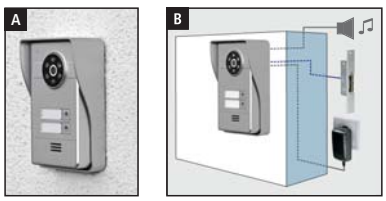
Lieferumfang DVT67 SET

- Türsprechstelle mit einer Ruftaste
- Schutzhaube
- 7 Zoll Innenstation mit Standfuß
- Netzgerät mit Verlängerungskabel für Innenstation

Lieferumfang DVT67/2 SET

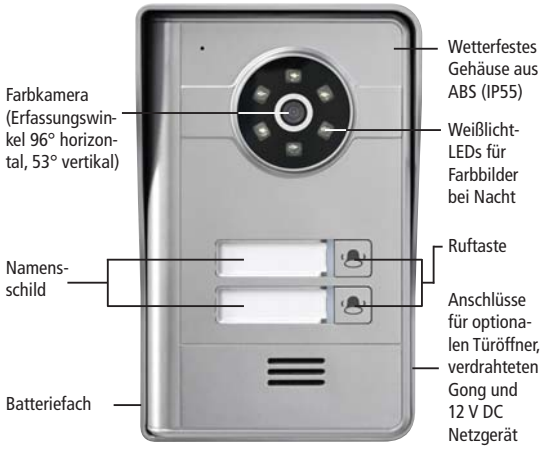
- Türsprechstelle mit zwei Ruftasten
- Schutzhaube
- 2 x 7 Zoll Innenstation mit Standfuß
- 2 x Netzgerät mit Verlängerungskabel für Innenstation

Einfache Anbringung

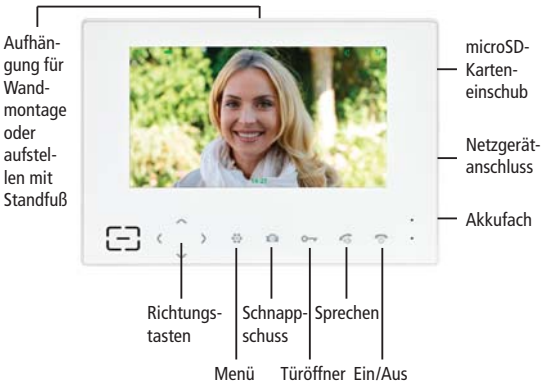


A) Türsprechstelle für Batteriebetrieb geeignet
B) Bei Netzgerätbetrieb kann ein elektrischer Türöffner (12 V, max. 1 A) und/oder ein externer Signalgeber (z.B. ein Gong) angesteuert werden. Bei DVT67/2 SET ist der externe Signalgeber nur über die obere Ruftaste ansteuerbar.

Türsprechstelle DVT60T2



Innenstation



Optionales Zubehör

Winkelhalterung für die 45° Eckmontage der Türsprechstelle
Zur Montage links oder rechts geeignet.
Abmessungen: 102 x 121 x 23 mm.
DVT40WH **Art.Nr. 27 083**

Zusatz-Innenstation
Jedes Set kann mit max. einer Zusatz-Innenstation DVT67M oder DVT60M je Ruftaste erweitert werden.
DVT67M **Art.Nr. 27 088**

Lithiumakku für DVT67M
Ermöglicht tragbaren Betrieb der 7 Zoll Innenstation.
AKKU-DVT67M **Art.Nr. 27 095**

Zusatz-Mobilteil mit Ladestation

Jedes Set kann mit max. einer Zusatz-Innenstation DVT67M oder DVT60M je Ruftaste erweitert werden.
DVT60M **Art.Nr. 27 098**

Zusatz-Türsprechstelle mit einer Ruftaste
Jedes Set kann mit max. einer Zusatz-Türsprechstelle DVT60T erweitert werden.
DVT60T **Art.Nr. 27 100**

Zusatz-Türsprechstelle mit zwei Ruftasten
Das DVT67/2 SET kann mit maximal einer Zusatz-Türsprechstelle DVT60T2 erweitert werden.
DVT60T2 **Art.Nr. 27 101**

SD-Karte, 32 GB
SDKARTE 32GB **Art.Nr. 27 285**

Stecker-Netzgerät für Türsprechstelle, 12 V 1 A
NG1000 **Art.Nr. 32 107**

Unterputz-Netzgerät für Türsprechstelle, 12 V 2 A, verg., IP64
ORBIT-12/2000V **Art.Nr. 32 163**

Funk-Video-Türsprechanlage mit Mobilteil DVT60 und DVT60/2

DVT60 SET (abgebildet) **Art.Nr. 27 096**
DVT60/2 SET **Art.Nr. 27 097**

TECHNISCHE DATEN

Türsprechstelle

Betriebsspannung: 9-12 V DC oder über 2 Stück LR14(C) 1,5 V Batterien (Netzgerät und Batterien nicht im Lieferumfang)
Stromaufnahme: max. 200 mA (bei 12 V DC), max. 500 mA (bei 2 x LR14(C) 1,5 V)
Funkreichweite: max. 15 m im Gebäude, abhängig von baulicher und Funkumgebung
Erfassungswinkel: 96° horizontal, 53° vertikal (wählbarer Bildausschnitt)
Bildrate: max. 15 Bilder/Sekunde
Kamera-Bildsensor: ¼ Zoll CMOS-Farbe
Kamera-Bildauflösung: 640 x 480 Pixel
Ausleuchtung: 6 weiße LEDs, bei Dunkelheit bis zu 0,8 m
Sendefrequenz: 2,4 GHz
Türöffnerrelais: Wechsler, Schaltleistung max. 1 A bei bis zu 15 V AC/DC (Schaltdauer einstellbar zwischen 1 und 9 Sekunden)
Relais zur Signalsteuerung: Schließer, Schaltleistung max. 1 A/15 V AC/DC (Schaltdauer ca. 3 Sek., bei DVT60/2 SET Aktivierung nur über obere Ruftaste)
Anzahl Ruftasten: 1 (DVT60T) bzw. 2 (DVT60T2)
Schutzart: IP55
Abmessungen: 104 x 165 x 50 mm

Mobilteil

Spannungsversorgung: Lithium-Akku 3,7 V, 1100 mAh
Ladespannung: über Ladestation (Netzgerät mitgeliefert)
Stromaufnahme: max. 400 mA
Bildschirmdiagonale: 2,4 Zoll (6,1 cm)
Display-Auflösung: 240 x 320 Pixel
Klingelton: drei wählbare Melodien
Klingeldauer/-lautstärke: wählbar
Integrierter Bildspeicher: Ringspeicher, max. 100 Schnappschüsse
Abmessungen: 53 x 187 x 26 mm

Video ansehen:

Erweiterung für DVT60 SET

Bei Erweiterung durch ein zusätzliches Mobilteil reagieren beide Mobilteile, wenn an der Türsprechstelle geklingelt wird.

Die Funk-Video-Türsprechanlage ist für Ein- und Zweifamilienhäuser erhältlich. Die Türsprechstelle ist mit einer integrierten Farbkamera und Weißlicht-LEDs für Farbbilder auch bei Dunkelheit ausgestattet.

Mit dem handlichen Mobilteil kann mit den Besuchern gesprochen werden und es wird bei Klingeln automatisch ein Schnappschuss gespeichert. Weitere Schnappschüsse können auch manuell während des Gesprächs aufgenommen werden. Das Mobilteil verfügt über einen integrierten Ringspeicher mit Platz für 100 Bilder.

Produktmerkmale:

- Wetterfeste Türsprechstelle für Ein- bzw. Zweifamilienhäuser mit Schutzhaube
- Integrierte Farbkamera mit nächtlicher Ausleuchtung durch weiße LEDs
- Flaches Mobilteil mit 2,4 Zoll Bildschirm, tragbar dank Lithium-Akku
- Bei Klingeln erscheint das Kamerabild am Mobilteil und ein Schnappschuss wird aufgenommen
- Der optimale Bildausschnitt der Kamera kann am Mobilteil ausgewählt werden (Panorama, Detail links/Mitte/rechts)
- Integrierter Ringspeicher für 100 Bilder
- Anschluss für einen elektrischen Türöffner und/oder Gong vorhanden
- Digitale Funkübertragung für störungsfreie Bilder und Abhörsicherheit
- Jedes Set kann mit einem zusätzlichen Mobilteil je Ruftaste und einer Türsprechstelle erweitert werden

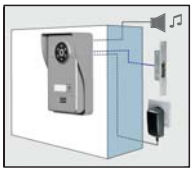
Lieferumfang DVT60 SET

- Türsprechstelle mit einer Ruftaste
- Schutzhaube
- Mobilteil inkl. Lithium-Akku
- Ladestation mit Netzgerät

Lieferumfang DVT60/2 SET

- Türsprechstelle mit zwei Ruftasten
- Schutzhaube
- 2 x Mobilteil inkl. Lithium-Akku
- 2 x Ladestation mit Netzgerät

Einfache Anbringung

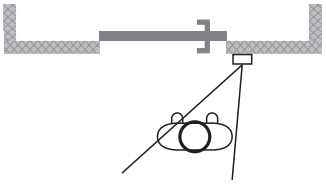


- Türsprechstelle für Batteriebetrieb geeignet
- Bei Netzgerätbetrieb kann ein elektrischer Türöffner (12 V, max. 1 A) und/oder ein externer Signalgeber (z.B. ein Gong) angesteuert werden

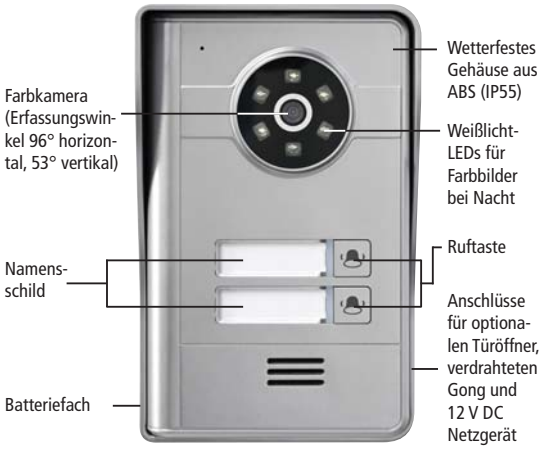
Auswählbarer Bildausschnitt

Am Mobilteil kann der gewünschte Kamera-Bildausschnitt gewählt werden (Panorama oder Detail links/Mitte/rechts).

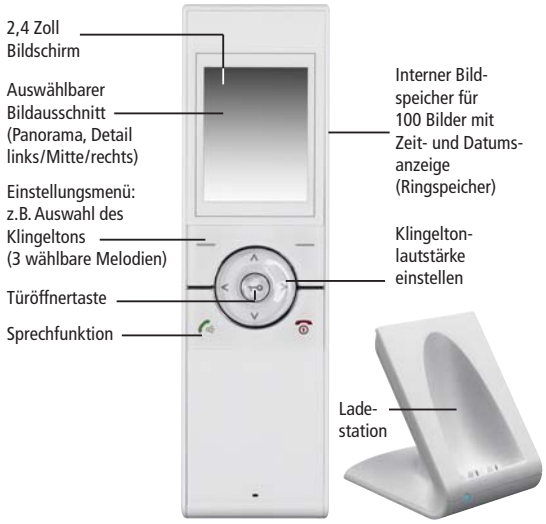
Panorama | Detail: rechts



Türsprechstelle DVT60T2



Mobilteil



Optionales Zubehör

Winkelhalterung für die 45° Eckmontage der Türsprechstelle

Zur Montage links oder rechts geeignet. Abmessungen: 102 x 121 x 23 mm.

DVT40WH **Art.Nr. 27 083**

Zusatz-Mobilteil mit Ladestation

Jedes Set kann mit maximal einer Zusatz-Innenstation DVT60M oder DVT67M pro Ruftaste erweitert werden.

DVT60M **Art.Nr. 27 098**

Zusatz-Innenstation 7 Zoll

Jedes Set kann mit maximal einer Zusatz-Innenstation DVT60M oder DVT67M je Ruftaste erweitert werden.

DVT67M **Art.Nr. 27 088**

Zusatz-Türsprechstelle mit einer Ruftaste

Jedes Set kann mit maximal einer zusätzlichen Türsprechstelle DVT60T erweitert werden.

DVT60T **Art.Nr. 27 100**

Zusatz-Türsprechstelle mit zwei Ruftasten

Das DVT60/2 SET kann mit maximal einer Zusatz-Türsprechstelle DVT60T2 erweitert werden.

DVT60T2 **Art.Nr. 27 101**

Stecker-Netzgerät für Türsprechstelle, 12 V 1 A

NG1000 **Art.Nr. 32 107**

Unterputz-Netzgerät für Türsprechstelle, 12 V 2 A, verg., IP64

ORBIT-12/2000V **Art.Nr. 32 163**

Funk-Türsprechanlage TF04

TF04 SET **Art.Nr. 34 234**

TECHNISCHE DATEN

Türsprechstelle

Betriebsspannung: 12 V DC oder 2 x LR14 (C), 1,5 V Batterien (Netzgerät und Batterien nicht im Lieferumfang)
Stromaufnahme: 300 mA
Sendefrequenz: 1880-1900 MHz
Sendereichweite zur Basis: max. 30 m in Gebäuden, max. 200 m im Freien
Schutzart: IP44
Abmessungen: 60 x 175 x 34 mm

Mobilteil

Spannungsversorgung: 2 x Ni-MH Akkus AAA, 1,2 V, 600 mAh (mitgeliefert)
Ladespannung: über Basis
Sendereichweite zur Basis: max. 30 m in Gebäuden, max. 200 m im Freien
Bereitschaftszeit: max. 180 Std.
Gesprächszeit: max. 8 Std.
Abmessungen: 48 x 159 x 29 mm

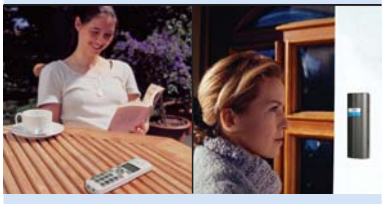
Basis

Spannungsversorgung: 7,5 V DC (Netzgerät mitgeliefert)
Abmessungen: 115 x 115 x 68 mm

Relaismodul

Betriebsspannung: 12 V DC
Stromaufnahme: 60 mA
Relais: NO/NC schaltbar
Schaltleistung: 10 A (bei 230 V ~ 50 Hz oder 12 V DC)
Schaltzeit: 1 bis 9 Sek. einstellbar
Abmessungen: 83 x 58 x 33 mm

Video ansehen:



Diese Türsprechanlage bietet Sicherheit und Komfort ohne Installationsaufwand.

Die schmale und robuste Türsprechstelle wird einfach auf Putz durch zwei Schrauben an die Wand montiert. Durch Drücken der Ruftaste wird ein auswählbarer Klingelton am Mobilteil ausgelöst und durch Tastendruck am Mobilteil das Sprechen ermöglicht. Die Besonderheit des TF04 ist der DECT-Standard, durch welchen eine besonders große Reichweite möglich ist.

Produktmerkmale:

- Tragbares Mobilteil
- Automatische Aufladung der Akkus, wenn das Mobilteil auf die Basis gestellt wird
- Erweiterung der Anlage durch weitere Mobilteile, jeweils mit eigener Ladestation, möglich. In diesem Fall klingelt es an allen Mobilteilen, die sich innerhalb der Funkreichweite der Basis befinden. Zudem kann intern telefoniert werden.
- Handelsüblicher elektrischer Türöffner (nicht im Lieferumfang) kann bei Versorgung der Türsprechstelle über 12 V DC an mitgeliefertes Relaismodul angeschlossen werden; Aktivierung des Türöffners durch Tastendruck am Mobilteil
- Mobilteil kann bei Anschluss der Basis an einen analogen Telefonanschluss bzw. an einen analogen Anschluss eines VoIP-Routers als schnurloses DECT-Telefon verwendet werden
- Funktionen bei Verwendung des Mobilteils als DECT-Telefon: Wahlwiederholung, Telefonbuch für bis zu 50 Nummern, 10 verschiedene Klingeltöne in 5 Lautstärken, Freisprechen, Wecker, Anklopfton, wenn während des Telefongesprächs an der Türsprechstelle geklingelt wird
- Funkreichweite zwischen Türsprechstelle und Basis sowie zwischen Basis und Mobilteil jeweils bis zu 30 m möglich

Lieferumfang TF04 SET

- Türsprechstelle mit Halterung
- Relaismodul
- Mobilteil mit 2 x Akku
- Basis mit Netzgerät
- Telefonkabel mit TAE-Adapter
- Befestigungsmaterial

Erweiterung für TF04 SET

Das TF04 SET kann mit max. 3 Mobilteilen erweitert werden.

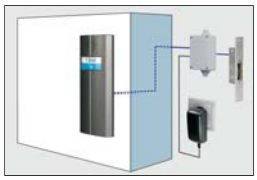
Zusätzliches Mobilteil inkl. Ladestation mit Netzgerät

TF04M **Art.Nr. 34 235**

Türsprechstelle

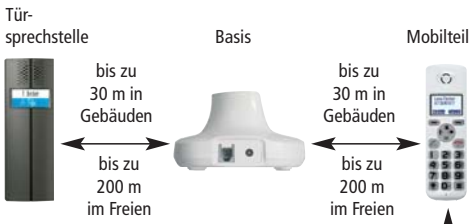
Mobilteil mit Basis

Einfache Anbringung



- Türsprechstelle kann mit Batterien betrieben werden – einfach an der Wand anschrauben
- Wird die Türsprechstelle mit 12 V DC versorgt, so kann über das Relaismodul ein elektrischer Türöffner angesteuert werden (s. Abb.)

Funkreichweite



Optionales Zubehör

Zusätzliche Ladestation mit Netzgerät für Mobilteil. Optimiert die Reichweite des Grundsets. Die Basis des Set wird hierfür mittig an der Funkstrecke platziert, das Mobilteil in der Ladestation an der gewünschten Stelle.

TF04L **Art.Nr. 34 238**

Wetterschutzhaube für Türsprechstelle TF04T, Kunststoff, Farbe: weiß,
Abmessungen: 87 x 193 x 80 mm

TFWS1 **Art.Nr. 34 237**

Elektrischer Türöffner
50 Ohm, 12 V DC (240 mA)

ET100A **Art.Nr. 37 009**

Alarmanlage System 9000: Einfach flexibel

Die Funk-Hybrid-Alarmanlage System 9000 vereint maximalen Bedienkomfort mit einem hohen Sicherheitsanspruch. Das System warnt zuverlässig vor Gefahren wie Einbrüchen, Bränden oder Wasseraustritt und kann im Alarmfall Notrufe absetzen.

Der modulare Aufbau des Systems ermöglicht die individuelle Auswahl einzelner Melder, welche wahlweise als Funk- oder als busverdrahtete Komponenten zur Verfügung stehen. Die reine Funkinstallation ist besonders einfach und sauber, da keine Kabel verlegt werden müssen. Es sind 50 Adressen wahlweise als Funk- oder Bus-Adressen möglich. An jede Adresse eines Bus-Eingangsmoduls bzw. an jeden Funk-Universalsender-Eingang können bis zu 5 Kontakte angeschlossen werden, sodass größere Systeme mit bis zu 200 überwachten Fenstern und Türen realisiert werden können.

Somit eignet sich das Alarmsystem nicht nur für Privatwohnungen und -häuser – es kann auch der Absicherung von kleineren Firmenobjekten dienen.

Das System 9000 ist nach der europäischen Norm **EN50131 Grad 2** geprüft und zertifiziert und entspricht somit einem hohen Sicherheitsniveau. Die Anlage nutzt ein verschlüsseltes und wechselndes Funksignal im 868 MHz-Frequenzband.

Zertifiziert
EN50131
Grad 2

Staatlich förderbar
Förderkriterien und Verfügbarkeit unter www.kfw.de/455-e

Einfache und sichere Bedienung

Die Bedienung des Systems ist ganz einfach über die Tastatur am Bedienteil, Transponder, eine intuitiv steuerbare Fernbedienung oder per App möglich. Bis zu 50 Benutzer können das System steuern. Über das Funk- oder Bus-Bedienteil mit 4-zeiligem programmierbarem LCD-Display wird der Status vier verschiedener auswählbarer Bereiche angezeigt.

Die vier Bereiche können individuell festgelegt werden und sind über die Tasten des Bedienteils unabhängig voneinander schaltbar. Dabei zeigen die Tasten durch Aufleuchten in Ampelfarben eindeutig an, welcher Bereich aktuell scharf, teilscharf oder unscharf geschaltet ist: Rot steht für scharf, gelb für teilscharf, grün für unscharf.

Das Bedienteil zeigt dabei detaillierte Informationen an und informiert beispielsweise beim Scharfschalten darüber, dass noch ein Fenster oder eine Tür geöffnet ist. Das System 9000 denkt mit und erleichtert so den Alltag.

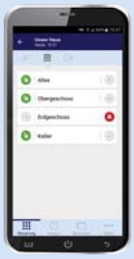
Bedienteil

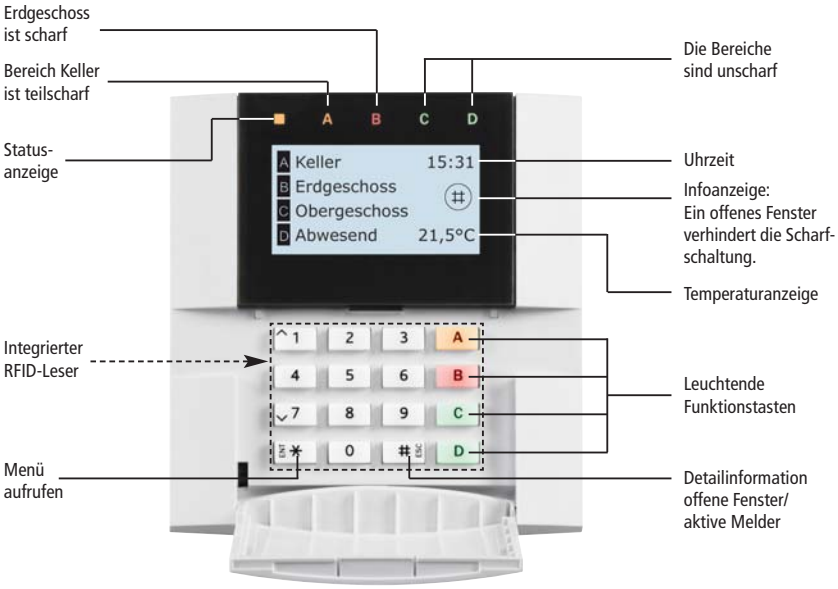
Transponder-Chip

Funk-Fernbedienung

Auch bidirektional

App*/SMS/Anruf*****





Beispielprogrammierung: Bereich Keller wird über Taste A bedient (abhängig von der Programmierung des Bedienteils)

Flexible und sichere Bedienung per App*

Das System 9000 lässt sich einfach über die App MeinAlarmSystem mit dem Smartphone oder Tablet bedienen. So kann auch aus der Ferne sicher auf das Alarmsystem zugegriffen werden. Folgende Funktionen bietet die kostenlose Version der App:

- (Un-/Teil-) Scharfschalten
- Statusanzeige der Bereiche einsehen
- Alarmmeldungen als Push-Nachrichten erhalten
- Freigabe für weitere Benutzer

Über die kostenpflichtige Version der App (2,49 € / Monat über In-App-Käufe pro registrierter Anlage, kostenfrei für Mitbenutzer) stehen darüber hinaus folgende erweiterte Funktionen zur Verfügung:

- Meldungen per SMS oder E-Mail erhalten
- Schaltausgänge schalten und deren Status einsehen
- Fotos von Bewegungsmelderkameras einsehen
- Ereignisspeicher einsehen
- Temperaturanzeige mit Verlauf sowie Benachrichtigung bei Über-/Unterschreiten eines definierbaren Werts

App

* App erhältlich für iOS (App Store) und Android (Play Store, Google-Version).

** Nur mit den erweiterten Funktionen der App MeinAlarmSystem bzw. durch Einsatz eines GSM-Moduls.

*** Nur bei Einsatz eines GSM-Moduls.

Video ansehen:

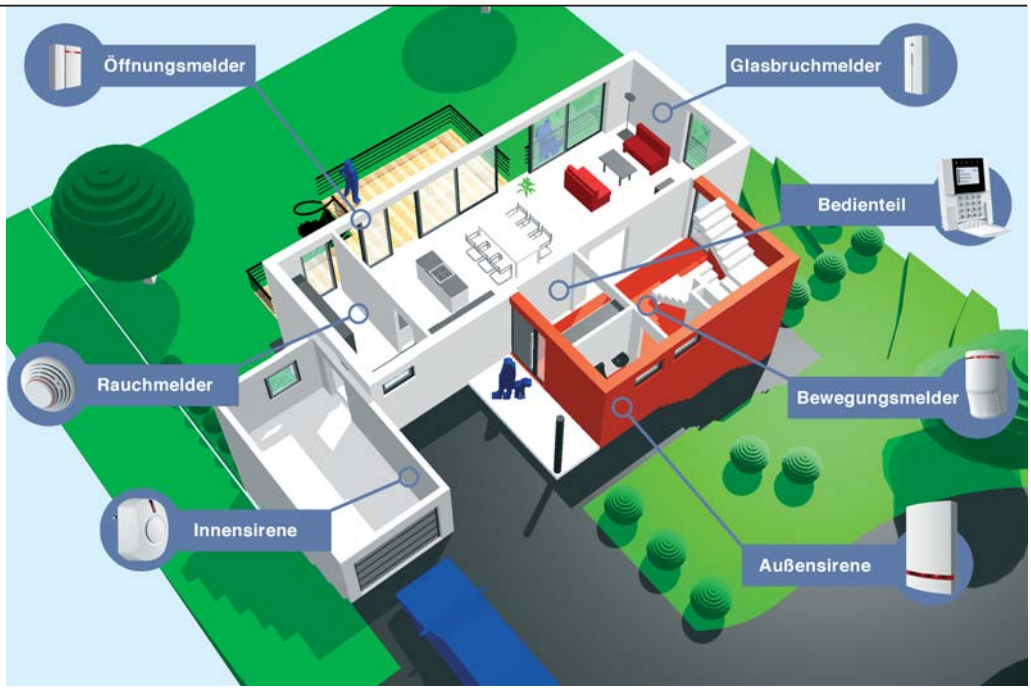
Dieses Produkt enthält Software, die von der University of California, Berkeley und Beitragsleistenden entwickelt wurde.

Individueller Rundumschutz

Für den optimalen Rundumschutz jedes Objekts ist eine große Auswahl an Einbruch- und Gefahrenmeldern für das System erhältlich. Viele Melder stehen als Funk- und als verdrahtete Version zur Verfügung. Die Melder im Gebäude können in vier individuell einstellbare Bereiche aufgeteilt werden. Eine Zeitsteuerung der Bereiche sowie beispielsweise die Programmierung der Beleuchtung in Abhängigkeit vom Zustand des Systems oder einzelner Melder ist problemlos möglich.

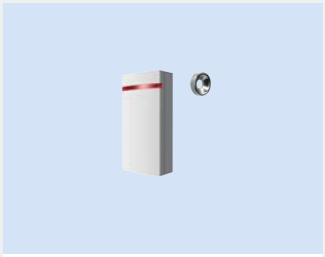
Alarmmeldungen können für ein Extra an Sicherheit umgehend über Contact IP und/oder SIA-IP-Protokolle an eine Alarmempfangsstelle geleitet werden. Diese beauftragt Einsatzkräfte wie Polizei und Feuerwehr sowie Sicherheitspersonal, um vor Ort nach dem Rechten zu sehen. Zur visuellen Alarmbestätigung stehen auch die Bilder von Bewegungsmelderkameras zur Verfügung.

Beispiel:
Erdgeschoss Einfamilienhaus



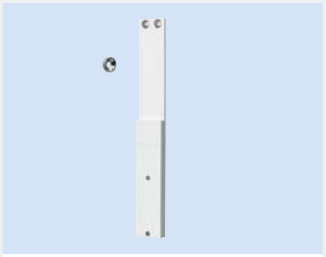
Große Auswahl an Meldern

Öffnungsmelder



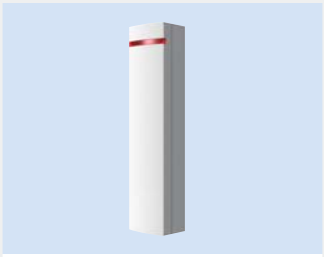
Für die Außenhautsicherung können Fenster und Türen mit Öffnungsmeldern abgesichert werden. Der Melder registriert sowohl das Öffnen, das Kippen und das Aufhebeln eines Fensters oder einer Tür. Sobald der Magnet (unauffälliger Ringmagnet auch mitgeliefert) mehr als 1 cm vom Kontakt entfernt wird, wird der Alarm ausgelöst.

Unsichtbarer Öffnungsmelder



Der Öffnungsmelder kann in einen Euro-Standard-Fensterrahmen eingebaut werden und bleibt so von außen und innen unsichtbar. Ein eingebauter Reed-Kontakt reagiert auf die Entfernung des beigefügten Magneten.

Universalsender



Der universelle Sender verfügt über zwei Eingänge, an die verschiedene Kontakte angeschlossen werden können, zum Beispiel Öffnungsmelder zur Absicherung von bis zu fünf Fensterflügeln. In Kombination mit bis zu zwei Wassersensoren kann der Sender vor austretendem Wasser in Bädern, Küchen oder Kellern warnen.

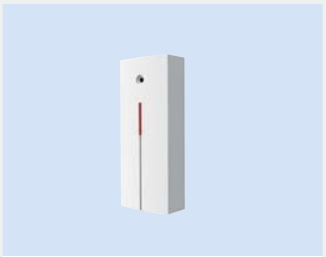
Bewegungsmelder

Für die Absicherung von Innenräumen sorgen passive Infrarot-Bewegungsmelder. Sie erfassen Bewegung von Objekten, deren Temperatur höher ist als die der Umgebung. Eine haustierimmune Version und Dualmelder sind ebenso erhältlich.

Bewegungsmelder mit Kamera

Der Bewegungsmelder mit integrierter Kamera dient der visuellen Alarmbestätigung. Bei Bewegung werden Bilder aufgenommen. Diese können per App direkt vom Benutzer abgerufen und ggf. einer Alarmempfangsstelle zur Überprüfung zur Verfügung gestellt werden. Alle Bilder werden sowohl lokal als auch auf einem externen Hochsicherheitsserver gespeichert.

Glasbruchmelder



Der Glasbruchmelder registriert das Zerbrechen von Tür- oder Fensterscheiben durch die Frequenz zerbrechenden Glases in Kombination mit einer Druckluftveränderung im Raum. Die Empfindlichkeit ist einstellbar. Der Erfassungsbereich von 9 m ermöglicht die Überwachung einer kompletten Fensterfront.

Rauchmelder

Der Melder mit Hitze- und optischem Rauchsensor warnt zuverlässig und rechtzeitig bei Rauch und/oder Hitze. Auch bei deaktiviertem System ist der Melder aktiv. Bei speziellen Rauchmelder-Kombi-Geräten kann die integrierte Sirene auch dann aktiviert werden, wenn andere Melder im System ausgelöst werden.

Notrufsender

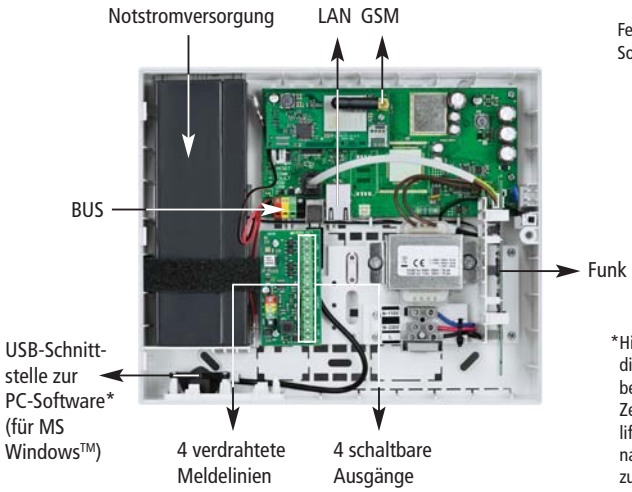
Mithilfe des Notrufsenders können Notrufe abgesetzt werden. Der mobile Sender kann um das Handgelenk oder um den Hals getragen werden. Die Voralarm-Funktion ermöglicht, einen versehentlich ausgelösten Alarm noch zu verhindern.

Die Zentrale: Herz des Systems

Die Zentrale 9000ZF, erweitert mit dem Akku HP26, dem GSM-Modul 9000GSM-4G sowie dem Meldelinieneingangs-/Schaltausgangsmodul 9000EA4, sorgt für enorme und Flexibilität.

Die Programmierung erfolgt über eine spezielle Software*:

- Detailliertes Auslesen von Ereignissen
- Anzeige der Funkqualität und des Batteriestands aller Funkkomponenten sowie etwaiger Störsignale
- Messen und Konfigurieren des Widerstands der an den Bus verdrahteten Meldelinien
- Konfigurieren der Bereiche, Melderreaktionen, Melderabhängigkeiten, Wenn-Dann-Szenarien und Benutzerprofile

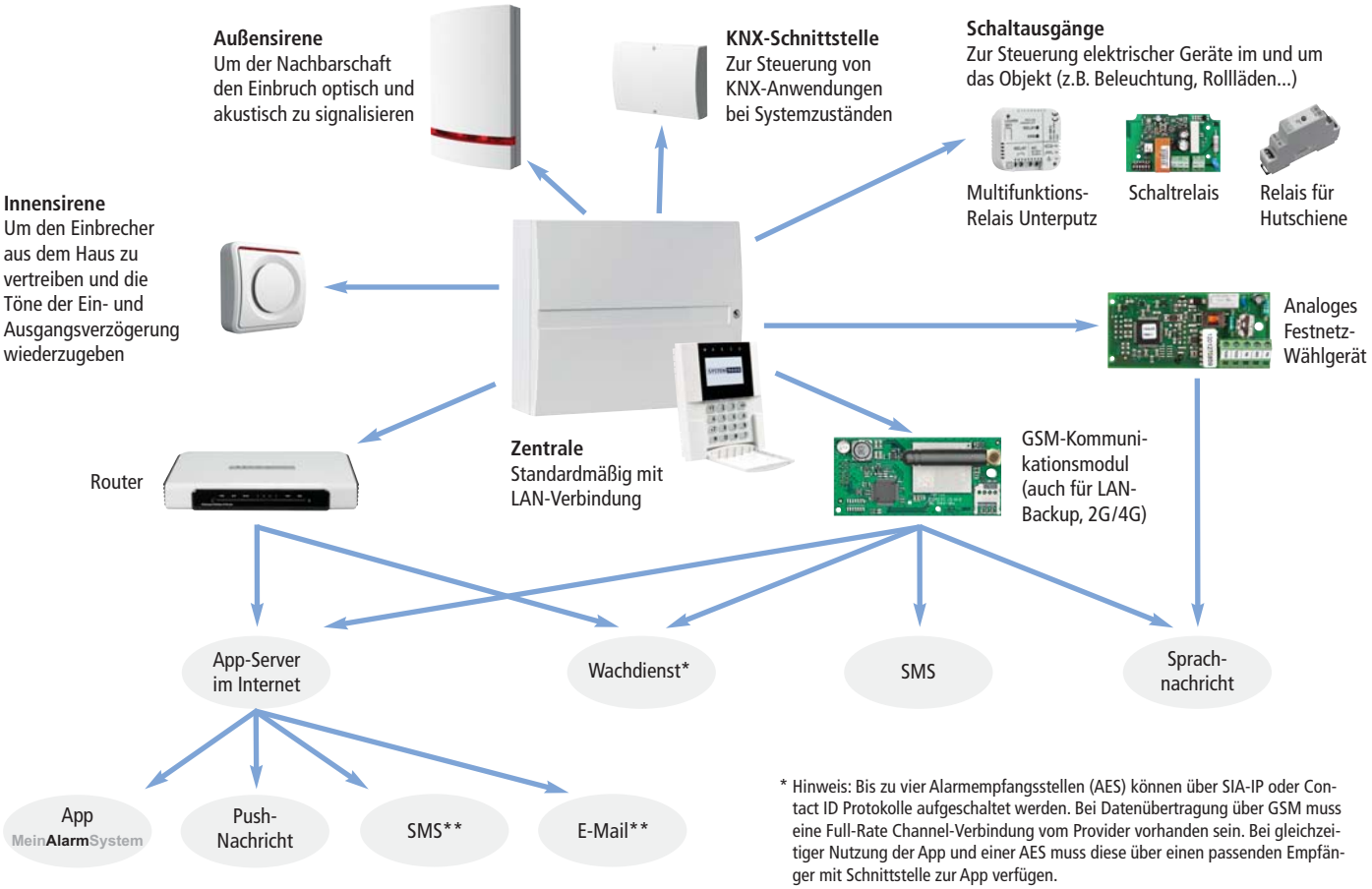


Fernwartung über Software* möglich

*Hinweis: Die Software „N-Link", die zur Programmierung und Inbetriebnahme einer System 9000 Zentrale benötigt wird, steht qualifizierten Installationsbetrieben nach Registrierung bei INDEXA zur Verfügung.

INDEXA Partnerbereich:

Sichere Alarmierung



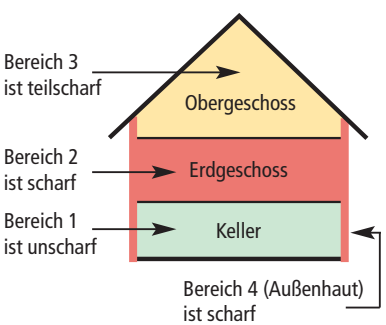
* Hinweis: Bis zu vier Alarmempfangsstellen (AES) können über SIA-IP oder Contact ID Protokolle aufgeschaltet werden. Bei Datenübertragung über GSM muss eine Full-Rate Channel-Verbindung vom Provider vorhanden sein. Bei gleichzeitiger Nutzung der App und einer AES muss diese über einen passenden Empfänger mit Schnittstelle zur App verfügen.

** Nur mit den erweiterten Funktionen der App MeinAlarmSystem.

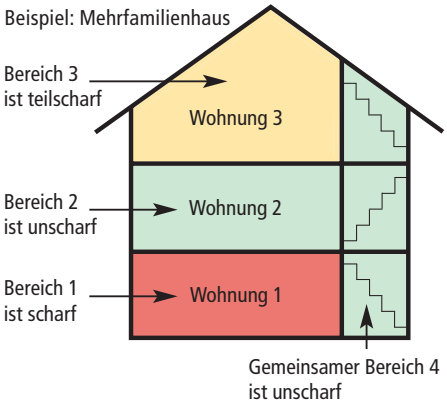
Vier unabhängige Bereiche

Mit dem System 9000 können vier einzelne Bereiche unabhängig voneinander scharf, teilscharf oder unscharf geschaltet werden.

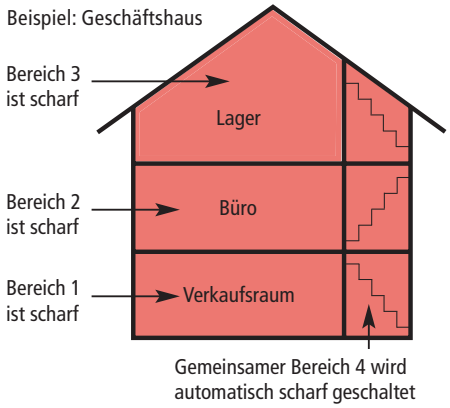
Beispiel: Einfamilienhaus



Beispiel: Mehrfamilienhaus



Beispiel: Geschäftshaus



Steuern von elektrischen Geräten

Die Zentrale des System 9000 verfügt über vier programmierbare Schaltausgänge über Funk und/oder Bus. Somit können bis zu vier Elemente im und um das Objekt gesteuert werden, z.B. Türen, Beleuchtung oder Heizung. Weitere Geräte können über zusätzliche Melder/Sensoren und Ausgangsmodule geschaltet werden. Die Steuerung erfolgt manuell, z.B. per Smartphone-App, über eine Zeitprogrammierung oder automatisch über Wenn-Dann-Szenarien. So kann beispielsweise die Anwesenheit der Bewohner simuliert werden und es können bei Alarm automatisch Lichter geschaltet werden, z.B. zur Ausleuchtung der Rettungswege im Brandfall.

Beispiel: Öffnen/Schließen von Eingangstür und Garagentor, Schalten von Beleuchtung und Heizung

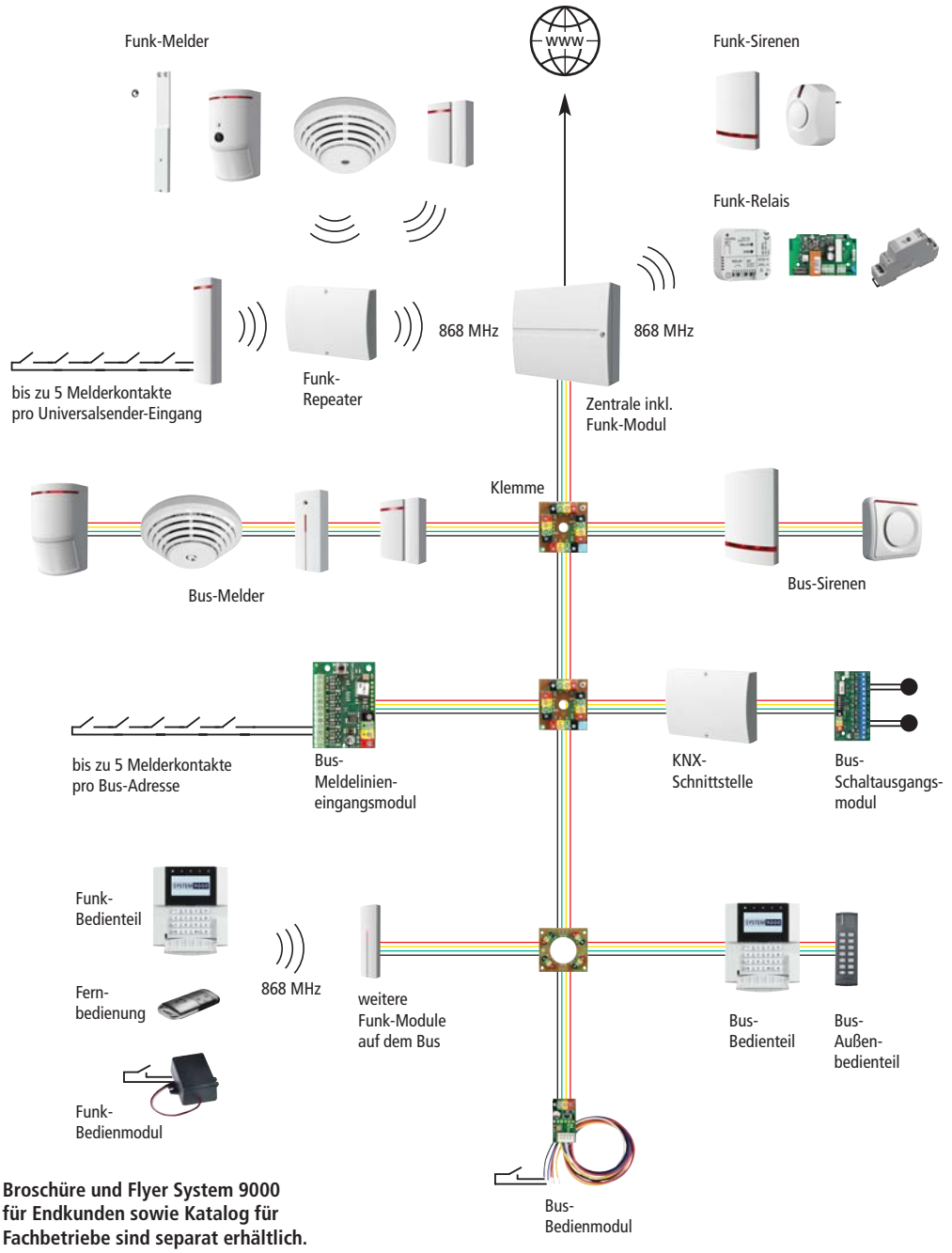
Moderne Funkübertragung und Bus-Technik

Beim System 9000 handelt es sich um eine Hybrid-Alarmanlage, die die Funkinstallation sowie die Verdrahtung aller Komponenten ermöglicht – oder eine Kombination aus beiden Techniken. Für das System sind insgesamt 50 Funk- oder Busadressen möglich. An jede verdrahtete Linie oder jeden Funk-Universalsender-Eingang können 5 Kontakte angeschlossen werden. Somit können auch größere Systeme realisiert werden.

Die besonders schmalbandige und hochwertige Funkübertragung im 868 MHz-Frequenzbereich ermöglicht es, eine große Anzahl an Daten äußerst stabil und zuverlässig zu übertragen. Zur Verhinderung von Sabotageversuchen findet eine kontinuierliche Überwachung sämtlicher Funkkomponenten statt. Die Kommunikation des Systems basiert auf einer ständig wechselnden, digitalen Codierung. Je nach Komponente und Nutzungsverhalten beträgt die Batterielebensdauer bis zu 3 Jahre.

Bus-Melder, -Sirenen, -Bedienteile, -Meldelinien und -Schaltausgangsmodule werden in der Baumstruktur über einen 4-Draht-Anschluss eingebunden. Ein Funkmodul kann in der Zentrale eingebaut werden und/oder zwei weitere können auf dem Bus abgesetzt werden.

Für eine sichere Anwendung in jedem Bereich sorgen Melder mit einstellbarer Empfindlichkeit sowie tierimmune Dualmelder und die intelligente „Zwei-Melder-Logik".



Broschüre und Flyer System 9000 für Endkunden sowie Katalog für Fachbetriebe sind separat erhältlich.

System 9000: Komponentenauswahl und Planungshilfe

Diese Seiten dienen als Hilfestellung für die Planung einer Alarmanlage System 9000 und zur Auswahl der passenden Komponenten.

Eine Kombination von Funk-, Bus- und verdrahteten Komponenten ist immer möglich.

50 Adressen sind wahlweise als Funk- oder Bus-Adressen möglich.
An jede Adresse eines Bus-Eingangmoduls bzw. an jeden universellen Funksender-Eingang können bis zu 5 Kontakte angeschlossen werden.

Funk

Zentrale

9000ZF
Zentrale inkl. LAN-Schnittstelle, USB-Laptop-Anschluss und Funkmodul

zwingend notwendig

HP26
Notstrom-Akku

zwingend notwendig

Kommunikationsmodule als Backup oder alternativ zu LAN

9000GSM-4G
GSM-Modul

oder

9000X
Festnetz-Sprach/ Wählmodul

Bus-Funk-Modul

9000F Bus
Zwei weitere Funkmodule können über den Bus angeschlossen werden.

Bedienteile

9000TF
Bedienteil mit LCD-Display und integriertem RFID-Kartenleser

zwingend notwendig

9000TAG
RFID-Transponder in Karten- oder Chip-Format
oder
9000CARD
(o. Bild)

Bedienung von außen

9000R
Fernbedienung

9000R4 / 9000R4/2
Fernbedienung mit 4 Tasten (9000R4/2 bidirektional)

9001RC
Funk-Anschluss-modul zur Anbindung externer Geräte zur Scharf-/ Unscharfschaltung

Sirenen

9000IS
Innensirene/Gong

9000AS-B
Außensirene Batteriebetrieb, ohne Batterie und Abdeckung

9000AS-BAT-SAFT
Batteriefür 9000AS-B

9000AS-AW
Abdeckung aus ABS

9000AS-ST
Abdeckung aus Edelstahl

Verdrahtet

Zentrale

9000Z
Zentrale inkl. LAN-Schnittstelle und USB-Laptop-Anschluss

zwingend notwendig

HP26
Notstrom-Akku

zwingend notwendig

Kommunikationsmodule als Backup oder alternativ zu LAN

9000GSM-4G
GSM-Modul

oder

9000X
Festnetz-Sprach/ Wählmodul

Bus-Funk-Modul

9000F Bus
Ermöglicht Erweiterung mit Funk-Komponenten. Bis zu 3 Funkmodule können an den Bus angeschlossen werden.

Bedienteile

9000TD Bus
Bedienteil mit LCD-Display und integriertem RFID-Kartenleser

zwingend notwendig

9000TAG
RFID-Transponder in Karten- oder Chip-Format
oder
9000CARD
(o. Bild)

Bedienung von außen

9000TA Bus
Außen-Bedienteil mit RFID-Leser und Tastatur

9000ARM Bus
Bus-Anschluss-modul zur Anbindung externer Geräte zur Scharf-/ Unscharfschaltung

Sirenen

9000ISD Bus
Innensirene

9000ASD-B Bus
Außensirene inkl. Akku, ohne Abdeckung

9000AS-AW
Abdeckung aus ABS

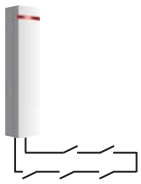
9000AS-ST
Abdeckung aus Edelstahl

System 9000: Komponentenauswahl und Planungshilfe

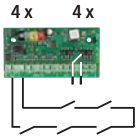
Funk

Verdrahtet

Schnittstelle für verdrahtete Komponenten



9000KM
Universalsender mit 2 Anschlüssen für externe Kontakte, z.B. MKxx oder Wassersensor 9000WS



9000EA4
4-fach Meldelinien- und Schaltausgangsmodul für externe Melder (max. 12 V, 200 mA)
Bus/in Zentrale

9000E1/8/16
Meldelinien-modul Bus
1/8/16 Linien
E1: 12 V, 50 mA
E16: 12 V, 100 mA

Meldelinienmodule für verdrahtete konventionelle Melder zwingend notwendig

Öffnungsmelder und Glasbruchmelder für Außenhautschutz

9000MX
Mini-Öffnungsmelder

9001ME
Öffnungsmelder „unsichtbar"

9000M
Öffnungsmelder

9001GM
Elektroakustischer Glasbruchmelder

9001SH
Erschütterungs-melder (o. Bild)

9000MXD Bus
Mini-Öffnungsmelder

MK07
Universal-Magnetkontakt (o. Bild) über 9000E1/8/16

9000GMD Bus
Elektroakusti-scher Glasbruch-melder

Bewegungmelder für Innenraumüberwachung

9000P
Bewegungs-melder

9000PC
Bewegungs-melder mit Kamera

9001DU
Dualmelder für höhere Immunität gegen Wärmequellen

9000PT/9001PT
Bewegungs-melder verhindert Alarmauslösung durch Kleintiere

9000PD Bus
Bewegungs-melder

9000DUD Bus
Dualer Bewegungs-melder

9000PCD Bus
Bewegungs-melder mit Kamera

9000PTD Bus
Bewegungs-melder verhindert Alarmauslösung durch Kleintiere

BMD01 Dualmelder (o. Bild) über 9000E1/16
BM04 Bewegungsmelder (o. Bild) über 9000E1/16

Gefahrenmelder

9000S/9000SI
Rauch- und Hitzemelder

9000DKM2
Hausalarm-Melder

9000DKMA2
Amok-Alarm-Melder (o. Bild)

9000KM + GA90-230
Gasmelder

9000KM + 9000WS
Wassersensor

9000TH
Thermometer/ Frostmelder (o. Bild)

9000KM+ CO90-230
Kohlenmonoxid-melder

9000SID Bus
Rauch- und Hitzemelder

SD283ST + CB20
Rauchmelder + Sockel (o. Bild) über 9000E1/16

GA90-230
Gasmelder
über 9000E1/8/16

CO90-230
Kohlenmonoxid-melder
über 9000E1/8/16

9000DKMD2
Hausalarm-Melder Bus

9000DKMAD2
Amok-Alarm-Melder (o. Bild) Bus

9000WSD Bus
Wassersensor

LD12
Wassersensor (o. Bild)
über 9000E1/16

Notrufmelder

9001NU
Notrufsender

9001N
Nottaster

NT01
Notschalter
über 9000E1/8/16

Ausgänge

9000DCF/ACF
9000ACFUP
9000ACFDIN

TIPP **KNX-Schnittstelle 9000KNX** (ohne Bild)

9000DC/AC Bus
9000EA4 Bus
9000A4 Bus
9000ACDIN Bus

Verteilung

9000FR
Funk-Repeater (nicht für bidirektio-nale Komponenten)

9000FR-AKKU
Notstrom-Akku für Funk-Repeater

9000VD Bus (Akku erfor-derlich)
KAB422/xxx
9000BKxx
9000BDx

Verdrahtete konventionelle Melder auch an Bus-Meldelinieneingangsmodule 9000Ex anschließbar

SYSTEM 9000

Telefonwählgerät AW205

AW205 **Art.Nr. 37 099**

TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung: 12 V DC
Stromaufnahme: 10 mA (Ruhe), 180 mA (Alarm)
Notstromversorgung: 9 Volt Batterie
Eingänge: 2 Stück, Auslösung durch Verbindung mit Masse
Telefonnummern: 9 Speicherplätze
Sprachnachrichten: Pro Eingang aufnehmbar (max. 10 Sek.)
Abmessungen: 193 x 118 x 43 mm

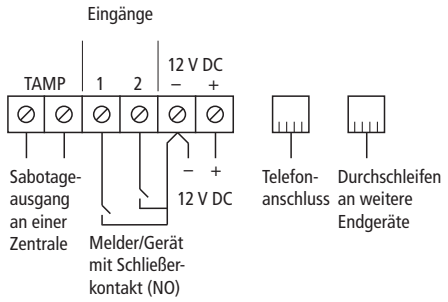
Das AW205 ist ein Telefonwählgerät für analoge Telefonanschlüsse, das auch scharf/unscharf geschaltet werden kann.

Wenn einer der 2 Eingänge mit Masse verbunden (geerdet) wird, werden bis zu 9 Telefonnummern angewählt und eine Sprachnachricht durchgegeben. Eingänge können von einer Alarmzentrale oder Schließerkontakten gesteuert werden.

Produktmerkmale:

- Eine bis zu 10 Sekunden lange Nachricht kann für jeden Eingang individuell über das integrierte Mikrofon aufgesprochen werden
- Nummern, die angewählt werden sollen, können pro Eingang zugeteilt werden
- Eine lokale Warnung kann auch über eine eingebaute 85 dB Sirene erfolgen
- Der Wählzyklus sowie auch die eingebaute Sirene können von einem angerufenen Telefon (durch Drücken der # bzw. ✳ Taste) quittiert werden
- Lokal kann das Gerät über ein 4-stelliges Passwort an der Tastatur scharf/unscharf geschaltet werden
- Die Alarmverzögerung ist einstellbar
- Alle Einstellungen erfolgen sehr einfach mit Hilfe der Tastatur und LCD-Display
- Das Gerät ist zur direkten Verbindung an einen analogen Telefonanschluss konzipiert

Anschluss-Diagramm



GSM-Wähl- und Steuergerät GSM206

GSM206 **Art.Nr. 37 100**

TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung: 12 V DC
Stromaufnahme: 70 mA (Ruhe), 250 mA (Alarm)
Notstromversorgung: 9 Volt Batterie
Eingänge: 6 Stück, NO/NC
Telefonnummern: 9 Speicherplätze
Sprachnachrichten: pro Eingang aufnehmbar (max. 10 Sek.)
SMS: pro Eingang bis 32 Stellen
Ausgänge: 4 Stück, Halbleiter-Ausgänge (max. 12 V/100 mA), Umschalt oder Impuls (1-99 Sek.) auf Masse geschaltet
SIM-Karte: Standardgröße (Mini-SIM, nicht im Lieferumfang)
GSM-Antenne: über SMA-Stecker
Abmessungen: 197 x 120 x 49 mm

Das universell einsetzbare und leicht programmierbare GSM-Wählgerät wählt automatisch nach einem Ereignis mit Sprachansage und/oder sendet eine SMS an bis zu 9 Telefonnummern.

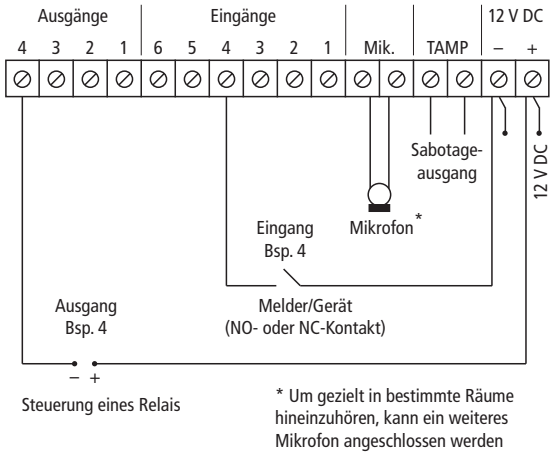
Bis zu vier Ausgänge können aus der Ferne per Anruf gesteuert werden.

Produktmerkmale:

- 6 Eingänge können durch Öffnen oder Schließen (NO/NC, einstellbar) aktiviert werden, z.B. von einer Alarmzentrale oder über einen Melder
- Telefonnummern können pro Eingang zugeteilt werden
- 10 Sekunden lange Sprachnachricht für jeden Eingang über eingebautes Mikrofon aufsprechbar
- Lokale Warnung auch über eingebaute 85 dB Sirene möglich
- 32-stellige SMS für jeden Eingang über Tastatur programmierbar
- Nach Abhören der Sprachnachricht kann der Angerufene hineinhören und über Tonwahl den Wählzyklus sowie auch die eingebaute Sirene quittieren (durch Drücken der # bzw. ✳ Taste)
- Hineinhören durch Anruf und Code-Eingabe jederzeit möglich
- Sendet SMS bei 230 V Netzausfall
- 4 Ausgänge können automatisch über die Eingänge, manuell über die Tastatur oder aus der Ferne über Anruf und Code-Eingabe gesteuert werden
- Scharf/Unscharfschaltung mittels 4-stelligem Code über Tastatur, Anruf oder SMS
- Einstellungen erfolgen über Tastatur oder aus der Ferne per SMS

GSM206 Rückseite

Anschluss-Diagramm



Optionales Zubehör

Externe Antenne 7 dBi mit 3 m Kabel

ANT04 **Art.Nr. 37 124**

Externe Antenne 2 dBi mit 15 m Kabel

ANT08 **Art.Nr. 37 130**

Wählgeräte im Vergleich

Modell	Übertragung	Meldung	Eingänge	Ausgänge	Telefonnummern	Notstromversorgung	Programmierung
AW205	Festnetz	Anruf	2	–	9	9 Volt Batterie	über Tastatur
GSM206	GSM (Mini-SIM-Karte erforderlich)	Anruf, SMS	6	4	9	9 Volt Batterie	über Tastatur
GD04K	GSM (Mini-SIM-Karte erforderlich)	Anruf, SMS	4	2	100	über GD04A	über Software
GD02K-DIN	GSM (Mini-SIM-Karte erforderlich)	Anruf, SMS	2	2	100	integriert	über Software

GSM-Wähl- und Steuergerät GD04K

SMS

GD04K **Art.Nr. 37 116**

TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung: 12 V DC
Stromaufnahme: ca. 25 mA (+17 mA je Relais) (Standby), 200 mA (beim Senden)
GSM-Frequenzen: 850/900/1800/1900 MHz
Eingänge A, B, C, D: verbinden mit Masse
Ausgänge X und Y: potentialfrei max. 2,5 A/230 V AC (ohmsche Last) oder max. 0,5 A/230 V AC ((induktive, kapazitive, Glühlampenlast)
Telefonnummern für Meldungen: 100
Telefonnummern für Steuerung: 100
Zeitschaltung: Einschaltzeitpunkt oder Pulsdauer für beide Relais wählbar
SIM-Karte: Standardgröße (Mini-SIM, nicht im Lieferumfang)
GSM-Antenne: über SMA-Stecker
Abmessungen: 76 x 110 x 33 mm

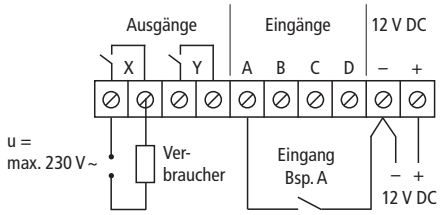
Das benutzerfreundliche und universell einsetzbare GSM-Wählgerät GD04K wurde konzipiert, um sich im Alarmfall benachrichtigen zu lassen oder Anwendungen aus der Ferne über das GSM-Netz zu steuern.

Produktmerkmale:
- Steuerung und Melden via GSM
- 4 Eingänge und 2 Ausgänge mit separater Sicherung und Zeitschalter
- Bei Aktivierung von einem der 4 Eingänge erhalten bis zu 100 programmierbare Telefonnummern eine SMS und/oder einen Anruf
- 2 Ausgänge können per SMS oder gebührenfrei von Telefonnummern mit unbeantwortetem Anruf gesteuert werden
- Über das USB-Kabel kann das Gerät sehr komfortabel programmiert werden
- Konfiguration des GSM-Wählgeräts auch über Internet oder SMS-Befehle möglich
- Notstromversorgung über GD04A möglich

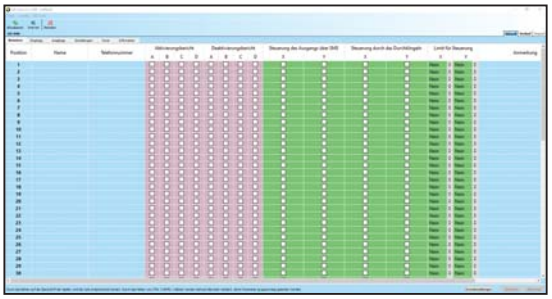
Lieferumfang
- GD04K mit Steckernetzgerät
- Stabantenne
- USB-Kabel

Alarmmeldung per SMS

Anschluss-Diagramm



Einfache Software GD-Link



Optionale Erweiterungen

Gehäusevorderseite mit integrierter Notstromversorgung. Ersetzt die originale Gehäusevorderseite. Gewährleistet die Funktion des GD04K für mindestens 12 Stunden bei einem 230 V Netzausfall.

Notstromversorgung GD04A **Art.Nr. 37 111**

Externe Antenne 7 dBi mit 3 m Kabel

ANT04 **Art.Nr. 37 124**

Externe Antenne 2 dBi mit 15 m Kabel

ANT08 **Art.Nr. 37 130**

GSM-Wähl- und Steuergerät GD02K-DIN

SMS

GD02K-DIN **Art.Nr. 37 119**

TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung: 230 V mit integriertem Notstromakku (bis zu 3 Stunden Notbetrieb)
GSM-Frequenzen: 850/900/1800/1900 MHz
Eingänge: 2 (Verbindung oder Trennung zu Masse, alternativ Unter- oder Überschreiten eines Spannungswertes, max. 24 V DC)
Leistungs-Relais-Ausgang: Wechsler, 16 A, 230 V (ohmsche Last) oder 3 A, 230 V (induktive, kapazitive Last)
Transistor-Ausgang: max. 24 V DC, 100 mA
Impulsschaltzeit: 1 Sek. bis 24 Std. einstellbar
Telefonnummern für Meldungen: 100
SIM-Karte: Standardgröße (Mini-SIM, nicht im Lieferumfang)
GSM-Antenne: über SMA-Stecker
Abmessungen: 36 x 90 x 58 mm (2 TE)

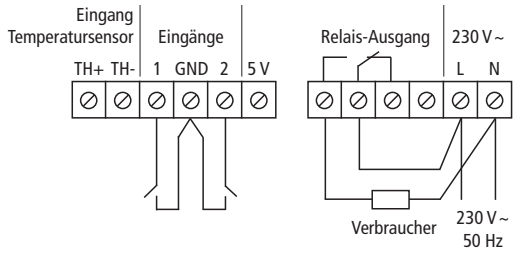
Das vielseitig einsetzbare DIN-Hutschienen-Wählgerät GD02K-DIN verfügt über Ein- und Ausgänge zum Steuern und zur Überwachung von Geräten aus der Ferne.
Meldungen können per SMS oder Anruf an bis zu 100 Telefonnummern gesendet werden.

Produktmerkmale:
- Zwei Eingänge können als Impulszähler (z.B. Strom-, Wasser- oder Gaszähler) oder als Eingang für Öffner- bzw. Schließerkontakte genutzt werden
- Eingang 2 kann alternativ als Transistor-Ausgang verwendet werden
- Ein zusätzlicher Eingang kann für die Temperaturüberwachung verwendet werden
- Ein Leistungs-Relais-Ausgang kann über SMS oder gebührenfreien Anruf gesteuert werden (Status oder Impulsschaltung)
- Programmierbar über GD-Link Software (lokal über das mitgelieferte USB-Kabel oder über eine GSM-Datenverbindung (GPRS) per Fernzugriff)

Lieferumfang
- GD02K-DIN
- USB-Kabel
- Stabantenne

Alarmmeldung per SMS

Anschluss-Diagramm



Einfache Software GD-Link

Optionales Zubehör

Temperatursensor
Messbereich -50° bis +200° C, Kabellänge 3 m.

GD02T **Art.Nr. 37 118**

Externe Antenne 7 dBi mit 3 m Kabel (z.B. bei Schrankeinbau erforderlich).

ANT04 **Art.Nr. 37 124**

Externe Antenne 2 dBi mit 15 m Kabel (z.B. bei Schrankeinbau erforderlich).

ANT08 **Art.Nr. 37 130**

Funk-Durchgangsmelder FD25

FD25 **Art.Nr. 34 112**

TECHNISCHE DATEN

Bewegungsmelder:

Betriebsspannung: 2 x 1,5 V AAA Batterien oder 5 V DC Micro-USB-Netzgerät (Art.Nr. 32 122), beides nicht im Lieferumfang
Sensor: PIR-Bewegungsmelder
PIR-Erfassungsbereich: 5 m x 90° (horizontal), 9 m x 40° (vertikal)
Sendefrequenz: 433 MHz
Funkreichweite: bis 70 m (im Freien)
Anwendung: IP20 (im Innenbereich)
Abmessungen: 85 x 54 x 35 mm (Gehäuse)

Gongeinheit:

Betriebsspannung: 230 V ~ 50 Hz (Eurostecker)
Gong: wählbar aus 24 Melodien
Lautstärke: 4 verschiedene Lautstärken einstellbar, max. 82 dB(A)/0,3 m
Blinklicht: 4 x LED
Anwendung: IP20 (im Innenbereich)
Abmessungen: 80 x 87 x 28 mm (Gehäuse, ohne Stecker)

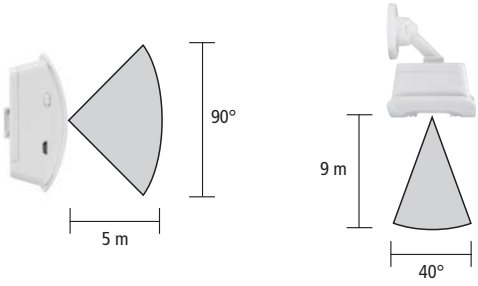
Ideal zur Raum- und Durchgangsüberwachung geeignet – der FD25 meldet Besucher, Kunden oder auch Einbrecher.

Der im Bewegungsmelder eingebaute PIR-Sensor reagiert auf Bewegung und löst an der Gongeinheit ein helles Blinklicht, einen Gongton oder einen Sirenenton aus.

Produktmerkmale:

- Ideal zur Überwachung von Eingangsbereichen
- Bewegungsmelder für Decken- oder Wandmontage oder frei platzierbar
- Gongeinheit einfach in die Steckdose stecken
- Meldet Besucher durch Gongton (4 Lautstärken einstellbar, 24 Melodien wählbar)
- Optische Warnung nur durch Blinklicht möglich
- Bis zu 8 Bewegungsmelder oder Klingeltasten können an der Gongeinheit angemeldet werden
- Set kombinierbar, auch mit Funk-Türgong FD20

Erfassungsbereich FD25

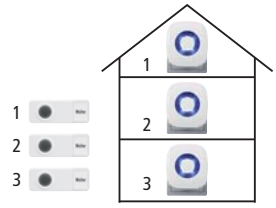


Flächenüberwachung — Vorhangüberwachung

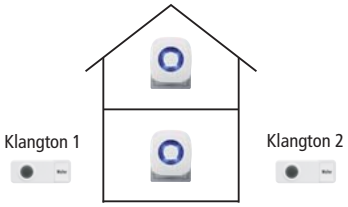
Wandhalterung mit Kugelgelenk, um den Erfassungsbereich zu optimieren:
- Vorhangüberwachung für Durchgänge
- Flächenüberwachung für Räume

Verwendung FD25 und FD20

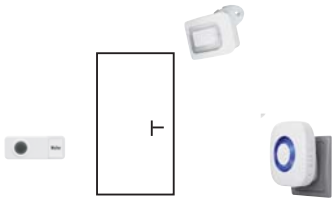
Beim Drücken der Klingeltaste ertönt der Gong der jeweiligen Wohneinheit.



Beim Drücken der Kingeltaste ertönt der jeweilige Gongton an beiden Empfängern der Wohneinheit.



FD25 und FD20 sind kombinierbar.



Als Personenruf einsetzbar:
- für Senioren
- an der Ladentheke
- am Empfang

Wetterfeste Klingeltaste (IP44) senkrecht oder waagrecht montierbar.

Optionales Zubehör

Zusatz-Klingeltaste
Bis zu 8 Klingeltasten/Bewegungsmelder pro Gongeinheit anmeldbar. Inkl. Batterie.

FD2K **Art.Nr. 34 115**

Zusatz-Bewegungsmelder
Bis zu 8 Klingeltasten/Bewegungsmelder pro Gongeinheit anmeldbar.

FD2B **Art.Nr. 34 116**

Zusatz-Gongeinheit
Anzahl pro Klingeltaste/Bewegungsmelder nicht begrenzt, Funkreichweite beachten.

FD2G **Art.Nr. 34 114**

Funk-Türgong FD20

FD20 **Art.Nr. 34 113**

TECHNISCHE DATEN

Klingeltaste:

Betriebsspannung: 1 x 12 V MN21/23A alkalische Batterie (mitgeliefert)
Funkfrequenz: 433 MHz
Funkreichweite: bis 200 m (im Freien)
Schutzart: IP44
Abmessungen: 34 x 88 x 20 mm

Gongeinheit:

Betriebsspannung: 230 V ~ 50 Hz (Eurostecker)
Gong: wählbar aus 24 Melodien
Lautstärke: 4 verschiedene Lautstärken einstellbar, max. 82 dB(A)/0,3 m
Blinklicht: 4 x LED
Anwendung: IP20 (im Innenbereich)
Abmessungen: 80 x 87 x 28 mm (Gehäuse, ohne Stecker)

Der Türgong FD20 sorgt für eine einfache Besuchermeldung über Funk.

Betätigt ein Besucher die Klingeltaste, so ertönt ein Gongton innerhalb des Gebäudes.

Produktmerkmale:

- Meldet Besucher durch Gongton (4 Lautstärken einstellbar, 24 Melodien wählbar)
- Optische Warnung nur durch Blinklicht möglich
- Wetterfeste Klingeltaste (IP44) mit Namensschild und Bestätigungs-LED
- Einfache Montage der Klingeltaste durch Klebepad oder Schrauben (im Lieferumfang enthalten)
- Gongeinheit einfach in die Steckdose stecken
- Bis zu 8 Klingeltasten oder Bewegungsmelder können pro Gongeinheit angemeldet werden - mit individuellen Melodien zur einfachen Rufunterscheidung
- Set kombinierbar, auch mit Funk-Durchgangsmelder FD25

Zutrittskontrolle CS100 und TS100

CS100

TS100

CS100 SET	**Art.Nr. 37 014**
TS100 SET	**Art.Nr. 37 015**

TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung: 12 V DC
Stromaufnahme: 30 mA (CS100), 100 mA (TS100)
Ausgang: Open-Collector 12 V/max. 500 mA
Schaltung: Impuls (1 Sek. bis 999 Min.) oder Umschaltung
Summer: extern steuerbar
Anschlusskabel: rückseitig, 8-adrig, 2,5 m Länge
Schutzart: IP67
Abmessungen: 50 x 130 x 8 mm (Tastatur), 76 x 156 x 16 mm (Rahmen)

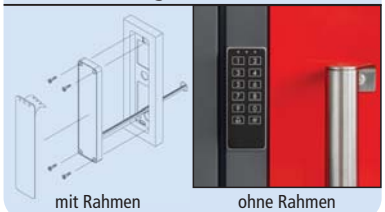
CS100

- 2 Ausgänge
- 2 steuerbare LEDs
- 28 Codes (1- bis 8-stellig)

TS100

- Leser: 125 kHz, Atmel-Protocol
- 1 Ausgang
- 1 steuerbare LED
- 1 Sabotageschleife

Einfache Montage



mit Rahmen ohne Rahmen

CS100 und TS100 bieten einfache und sichere Lösungen, hauptsächlich für die Zutrittskontrolle.

- Alle Funktionen sind an der Einheit einstellbar; keine Software erforderlich
- Wetterfest und kompakt, Montage direkt auf Putz oder mit Rahmen
- Anschlusskabel zur Versorgung und Steuerung; Open-Collector-Steuerausgänge sind belastbar bis 500 mA/12 V DC
- Relaismodul zur Schaltung eines potentialfreien Ausgangs bis 1 A/24 V AC/DC
- Ausgangssignal als Umschaltung oder als Impuls (einstellbar, 1 Sek. bis 999 Min)
- Zusätzliche externe Steuerung möglich, z.B. Türöffnertaste
- Eingebaute Signalgeber: Summer, der als Eingabebestätigung dient, externe Steuerung möglich, z.B. als Rückmeldung von der zu steuernden Anlage; die LEDs sind zur Statusmeldung ebenfalls extern steuerbar

CS100
Produktmerkmale:

- Bis zu 28 frei wählbare (1- bis 8-stellige) Anwendercodes einstellbar
- Wahlweise Ansteuerung Ausgang 1 oder 2, alternativ: alle 28 Codes steuern Ausgang 1
- Anwendercodes werden über Mastercode verwaltet (Löschen einzelner Anwendercodes möglich), Eingabe der technischen Einstellungen mit Hilfe des Servicecodes

TS100
Produktmerkmale:

- Berührungsloses Schaltsystem
- Bis zu 1000 Transponder-Anmeldungen
- Robuste, wasserfeste Transponder werden innerhalb von ca. 2 cm vor den Leser gehalten, um den Ausgang zu steuern
- Anmeldung erfolgt über Mastertransponder. Alle sowie einzelne Transponder können gelöscht werden. Abmeldung einzelner Transponder nur manuell mit Hilfe vorhandener Transponder möglich, daher werden nicht mehr als 100 Transponder pro System empfohlen. Eingabe der technischen Einstellungen mit Hilfe des Servicetransponders.

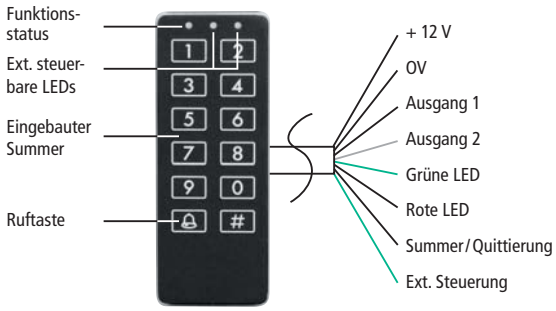
Lieferumfang CS100 SET

- Tastatur mit 2,5 m Anschlusskabel
- Rahmen
- Relaismodul RE02
- 2 Folien
- 8 Edelstahlschrauben und 4 Dübel

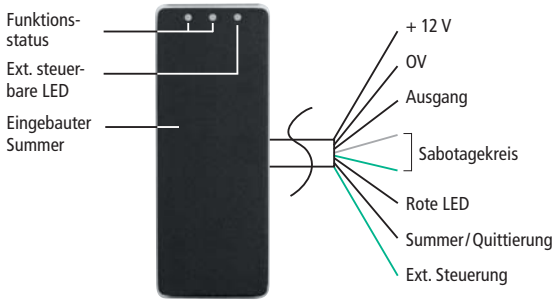
Lieferumfang TS100 SET

- Leseeinheit mit 2,5 m Kabel
- Rahmen
- Relaismodul RE02
- 2 Folien
- Mastertransponder
- Servicetransponder
- Anwendertransponder
- 8 Edelstahlschrauben und 4 Dübel

CS100



TS100



Optionales Zubehör

Transponder
Aus robustem und wasserfestem Kunststoff mit Schlüsselring, Abmessung: Ø 9,5 x 51.

TS100T	**Art.Nr. 37 016**

Elektrischer Türöffner
50 Ohm, 12 V DC (240 mA)

ET100A	**Art.Nr. 37 009**

Unterputz-Schaltnetzgerät
12 V DC, 1000 mA

OTTO-12/1000	**Art.Nr. 32 153**

REG-Netzgerät
12 V DC, 1250 mA, zur Hutschienenmontage.

HDR1512	**Art.Nr. 32 224**

ZUTRITT

Batteriebetriebener Rauchwarnmelder RA260

RA260 **Art.Nr. 10 502**

TECHNISCHE DATEN:

Spannungsversorgung: 9 V DURACELL Batterie
Sensor: foto-elektronisch
Warnton: 85 dB(A) bei 3 m Entfernung
Abmessungen: Ø 108 x 32 mm

Der batteriebetriebene autarke Rauchmelder bietet einfachen und effektiven Brandschutz. Bei Raucherfassung gibt er einen lauten Warnton ab.

Produktmerkmale:

- Preiswerter autarker Melder
- Inklusive austauschbarer 9 V DURACELL Batterie
- Geprüft nach EN 14604, entspricht der Anforderung der DIN 14676

Optionales Zubehör

Magnetbefestigung
Für einfache, schnelle und leichte Montage von z.B. Rauchwarnmeldern. Zwei Stahlplatten Ø 70 mm mit 3M Klebepad.

MAG01 **Art.Nr. 10 099**

Q-zertifizierter 10-Jahres-Rauchwarnmelder RA290Q

RA290Q **Art.Nr. 10 508**

TECHNISCHE DATEN:

Spannungsversorgung: fest eingebaute Langzeit-Batterie (Lebensdauer 10 Jahre)
Sensor: foto-elektronisch
Warnton: 85 dB(A) bei 3 m Entfernung
Abmessungen: Ø 109 x 26 mm

Der Rauchmelder RA290Q trägt das Q-Qualitätszeichen und ist mit einer fest eingebauten Langzeitbatterie mit einer Lebensdauer von 10 Jahren ausgestattet.

Produktmerkmale:

- Melder mit fest eingebauter 10 Jahres-Langzeit-Batterie
- Taste zum Testen sowie zur Stummschaltung ungewollter Alarmierungen
- Zertifiziert nach EN 14604
- Erweiterte Prüfung nach vfdb-14-01

Superflaches Gehäuse (26 mm)

Qualitätszeichen für Rauchmelder
✓ Zuverlässige Branderkennung
✓ Unabhängige Zertifizierung
✓ 10 Jahre Betriebsbereitschaft
Q-certified.eu

FD BOSEC 9360

Optionales Zubehör

Magnetbefestigung
Für einfache, schnelle und leichte Montage von z.B. Rauchwarnmeldern. Zwei Stahlplatten Ø 70 mm mit 3M Klebepad.

MAG01 **Art.Nr. 10 099**

Funkvernetzbarer Rauchwarnmelder RA360F

RA360F **Art.Nr. 10 111**

TECHNISCHE DATEN:

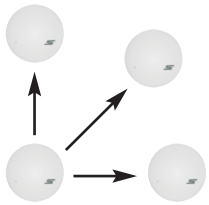
Spannungsversorgung: austauschbare 3 V Lithium-Batterie CR17450 (mitgeliefert, kalkulatorische Lebensdauer: 5 Jahre)
Sensor: foto-elektronisch
Funkfrequenz: 868 MHz
Warnton: 85 dB(A) bei 3 m Entfernung
Abmessungen: Ø 110 x 36 mm

Der Funk-Rauchmelder RA360F bietet den Vorteil der Vernetzung von bis zu 12 Meldern über Funk. Die hochwertige Funktechnik ist für einen sicheren Betrieb innerhalb eines Einfamilienhauses konzipiert. Da Funkübertragungen in Innenräumen immer vom Gebäude abhängig sind, steht zur Optimierung der Funkverbindung die Smart-Sirene SW360F zur Verfügung.

Produktmerkmale:

- Funk-Rauchmelder mit integriertem Funkmodul
- Einfaches Testen und Stummschaltung durch Drücken des Gehäuses
- Entnahmesperre verhindert unbefugte Demontage
- Geprüft nach EN 14604, entspricht der Anforderung der DIN 14676

Vernetzung



Bis zu insgesamt 12 Funk-Melder können miteinander vernetzt werden. Bei Raucherfassung durch einen Melder alarmieren alle vernetzten Melder, die sich innerhalb der Funkreichweite des alarmauslösenden Geräts befinden. Nur Melder innerhalb einer Wohneinheit dürfen vernetzt werden.

Optionales Zubehör ➔ Seite 65

Hitzemelder

HA360F **Art.Nr. 10 112**

Wassermelder

WA360F **Art.Nr. 10 113**

Smart-Sirene

SW360F **Art.Nr. 10 114**

USB-Relaismodul

RE06 **Art.Nr. 10 115**

Rauchwarnmelder für den Anschluss an eine Zentrale
➔ Seite 66

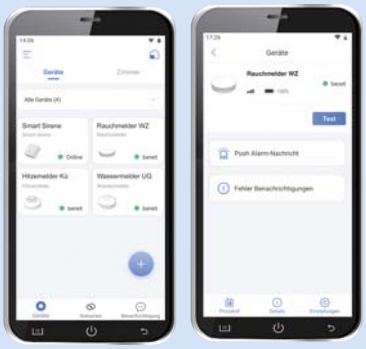
Smarte Erweiterung für Funk-Gefahrenmelder

SW360F **Art.Nr. 10 114**

TECHNISCHE DATEN:

Betriebsspannung: 230 V
Sirenenlautstärke: 95 dB (A), 50 Hz
Anzahl anmeldbarer Melder: max. 12
Funkfrequenz: 868 MHz
WLAN-Frequenz: 2,4 GHz, 802.11 b/g/n
USB-Ausgang: 5 V, Relaismodul RE06 anschließbar
Abmessungen: 79 x 79 x 34 mm (Gehäuse)

Verfügbare App „MeinWarnSystem"
iPhone/iPad: ab iOS 9.0
Android Smartphone/Tablet: ab v5.0



Für ein Extra an Sicherheit können bis zu 12 Funk-Gefahrenmelder der 360F-Reihe an der Smart-Sirene SW360F angemeldet werden.

Detektiert ein Melder eine Gefahr, so werden die anderen funkvernetzten Melder über die Smart-Sirene ausgelöst. Die Sirene sorgt dabei nicht nur für ein zusätzliches optisches und akustisches Signal – sie dient auch als Funk-Repeater und ermöglicht den App-Zugriff auf alle angemeldeten Geräte.

Produktmerkmale:

- Zusätzliche optische und akustische Alarmierung
- Repeaterfunktion zur Optimierung der Funkreichweite bei zentraler Positionierung der Sirene
- Dauerversorgung über 230V Steckdose
- Integrierter Notstromakku sichert den Betrieb bei Netzausfall
- Integriertes Funkmodul sowie WLAN-Funktion
- Ermöglicht App-Zugriff auf alle angemeldeten Geräte

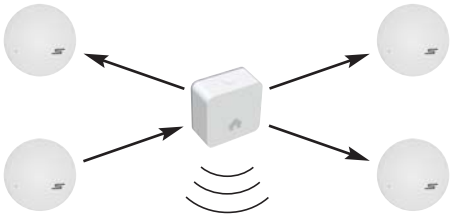
Einfacher App*-Zugriff

Die kostenlose App bietet eine Reihe an Vorteilen: Die Komponenten können sehr einfach angemeldet und mit einem individuellen Gerätenamen versehen werden. Zudem ermöglicht die App das Testen der Melder, die Anzeige der Qualität der Funkverbindung sowie die Anzeige des Batteriezustands. Im Alarmfall sowie bei schwachen Batterien sendet die App eine Push-Benachrichtigung mit Angabe des auslösenden Melders. So kann dieser schnell und einfach lokalisiert werden.

* App kostenlos erhältlich für iOS (App Store) und Android (Play Store, Google-Version). Keine Zusage eines Servicelevels.

Vernetzungsbeispiel

Funktionsprinzip Smart-Sirene SW360F



WLAN zum Wohnungsrouter

Optionales Zubheör

USB-Relaismodul

Zum Anschluss an die Smart-Sirene SW360F über mitgeliefertes USB-Anschlusskabel. Ermöglicht die Aktivierung eines Kontakts im Alarmfall. Auslösender Melder über App einstellbar.

RE06 **Art.Nr. 10 115**

Video ansehen:

Funk-Rauchmelder

RA360F **Art.Nr. 10 111**

TECHNISCHE DATEN:

Spannungsversorgung: austauschbare 3 V Lithium-Batterie CR17450 (mitgeliefert, kalkulatorische Lebensdauer: 5 Jahre)
Sensor: foto-elektronisch
Funkfrequenz: 868 MHz
Warnton: 85 dB(A) bei 3 m Entfernung
Abmessungen: Ø 110 x 36 mm

Weitere Daten ➔ Seite 64

Funk-Hitzemelder

HA360F **Art.Nr. 10 112**

TECHNISCHE DATEN:

Spannungsversorgung: 2 x 1,5 V AA alkalische Batterien (mitgeliefert)
Funkfrequenz: 868 MHz
Warnton: 85 dB(A)
Ansprechtemperatur: 54° bis 70° C
Abmessungen: Ø 100 x 38 mm

Für die Küche oder andere Räume, in denen Dampf oder Staub Fehlalarme auslösen könnten.

Funk-Wassermelder

WA360F **Art.Nr. 10 113**

TECHNISCHE DATEN:

Spannungsversorgung: 2 x 1,5 V AA alkalische Batterien (mitgeliefert)
Funkfrequenz: 868 MHz
Warnton: 85 dB(A)
Abmessungen: Ø 80 x 38 mm

Zur Überwachung von austretendem Wasser, z.B. bei Wasch- und Spülmaschinen oder Wasserrohren. Detektiert Wasser durch Elektroden an der Geräteunterseite.

Mini-Brandmeldesystem RZ04

RZ04 **Art.Nr. 12 055**

TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung: 230 Volt, 50 Hz
Anzahl Meldelinien: 2
Empfohlene Kabel:
JE-Y(ST)Y...BD 2x2x0,8
Melder: bis zu 8 Stück CHOR-E oder 500IDT pro Meldelinie
Ausgangsspannung für Meldelinien:
8 V DC (max. 110 mA pro Meldelinie, max. 170 mA insgesamt)
Ausgangsspannung für Sirene:
8 oder 12 V DC (max. 100 mA)
Wechselrelais für Alarm und Fehler:
jeweils max. 1 A/24 V DC
Notstromakku: 3,6 V/2600 mAh (mitgeliefert, für 24 Stunden Notbetrieb)
Abmessungen: 143 x 98 x 43 mm

Ersatzteile

Akku AKKU-RZ04	**Art.Nr. 12 056**

Optionales Zubehör

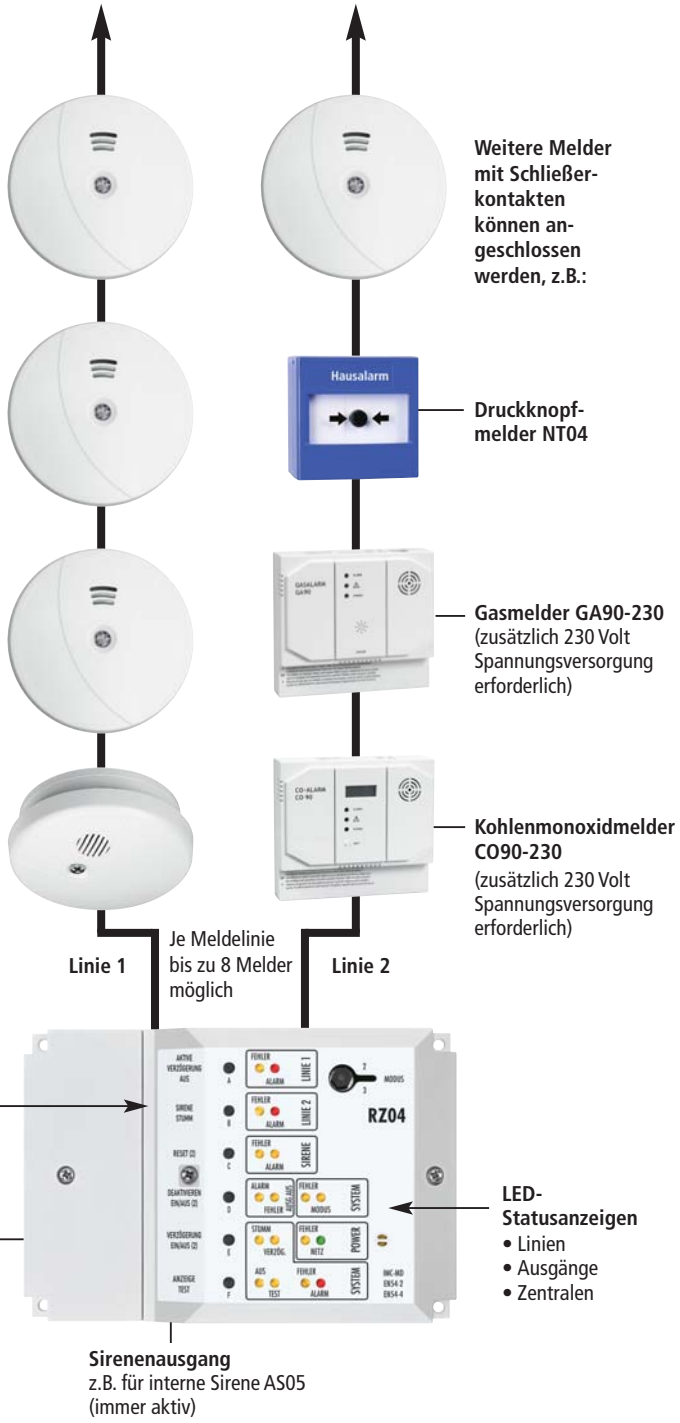
Gasmelder GA90-230	**Art.Nr. 22 152**
Kohlenmonoxidmelder CO90-230	**Art.Nr. 22 162**
Druckknopfmelder NT04	**Art.Nr. 33 206**
Sirene AS05	**Art.Nr. 33 133**
GSM-Wählgerät GD04K	**Art.Nr. 37 116**
Notstromversorgung für GSM-Wählgerät GD04A	**Art.Nr. 37 111**

Die Mini-Zentrale RZ04 bietet eine sinnvolle Lösung zur Brandmeldung im privaten Bereich für Objekte, in denen bis zu 16 Rauch- oder Hitzemelder zu installieren sind.

Diese Anlage vereint die Vorteile von Rauchwarnmeldern mit vielen Vorteilen einer Brandmeldeanlage:

- Zuverlässig
- Kostengünstig
- Einfache Verdrahtung
- Bedienungsfreundlich
- Kompaktes Design
- Sirene in Rauchmelder integriert
- Dauerversorgung über 230 Volt
- Notstromgesichert
- Keine Batterien
- Überwachte Leitungen
- Entspricht EN54-2 und EN54-4, somit ist eine Installation nach VDE V 0826-2 möglich

Bis zu 8 Rauchmelder CHOR-E bzw. Hitzemelder 500IDT sind pro Meldelinie anschließbar. Es sind also insgesamt bis zu 16 Melder auf den beiden Meldelinien anschließbar.
Im Alarmfall ertönt das Warnsignal aus allen CHOR-E Rauchmeldern (auf beiden Meldelinien). Nach einem Knopfdruck an der Zentrale ertönt das Warnsignal nur aus dem auslösenden Gerät. Dadurch kann die Alarmquelle schnell lokalisiert werden. Der Reset der Anlage erfolgt über eine Tastenkombination.



CHOR-E **Art.Nr. 12 017**

TECHNISCHE DATEN:

Sensor: fotoelektronisch
Warnton: 85 dB(A)/3m
Status-LED: blinkt ca. alle 45 Sekunden
Prüftaste: prüft Empfindlichkeit und Warnton
Abmessungen: Ø 110 x 40 mm

Der CHOR-E Rauchmelder ist speziell für den Anschluss an die Zentrale RZ04 konzipiert und bietet folgende Vorteile:

- Kompaktes Design
- Integrierte Sirene (85 dB(A)/3m)
- 8 V Versorgung von der Zentrale (keine Batterie)
- Separater Anschluss-Sockel für bequeme Montage
- Entspricht EN54-7

Im Alarmfall ertönt das Warnsignal aus allen CHOR-E Meldern auf beiden Alarmlinien. Auslösendes Gerät wird durch LED angezeigt. Die Rückstellung erfolgt automatisch.

500IDT **Art.Nr. 12 020**

TECHNISCHE DATEN:

Sensor: Thyristor
Maximaltemperatur: 60° C
Thermodifferential: >9° C/min
Warnton: 85 dB(A)/3 m
Abmessungen: Ø 118 x 42 mm

Der 500IDT Hitzemelder wird an die RZ04 Zentrale verdrahtet.

Er ist besonders für Räume zu empfehlen, in denen ein herkömmlicher Rauchmelder, z.B. durch Dampf, zu Fehlalarmen führen würde oder in denen ein Brand mit geringer Rauchentwicklung zu erwarten wäre.

- Alarmmeldung bei ca. 60° C
- Integrierte Sirene (85 dB(A)/3 m), separat ansteuerbar

Gasmelder

GA60 **Art.Nr. 22 102**

TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung: 12 V DC
(mitgeliefertes Netzgerät oder Bordnetz)
Warnton: 85 dB(A)/3 m
Prüfung: nach EN 50194-1:2009 durch TÜV Rheinland
Abmessungen: 75 x 75 x 28 mm

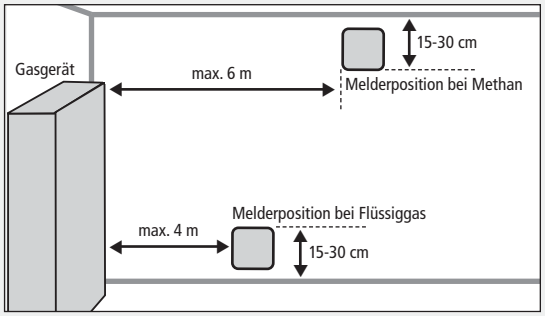
Der Gasmelder GA60 warnt frühzeitig bei entweichendem Stadt-/Erdgas (Methan) oder Flüssiggas (Propan, Butan). Der sensible Sensor reagiert lange vor Entstehung einer gefährlichen Gaskonzentration in der Luft. So bleibt ausreichend Zeit, den gefährdeten Bereich rechtzeitig zu verlassen. Dank des kompakten Designs eignet sich der GA60 nicht nur optimal für zuhause, sondern auch für die Reise, z.B. im Wohnwagen oder -mobil.

Produktmerkmale:

- Eingebaute Sirene
- Einfache und flexible Anbringung durch mitgeliefertes Netzgerät mit 2,20 m langem Anschlusskabel

Platzierung der Gasmelder

Die Melder sollten an der Wand angebracht werden, möglichst nahe am Gasgerät, jedoch nicht weiter als 6 m (Methan) bzw. 4 m (Flüssiggase) davon entfernt. Methangas ist leichter als Luft und steigt daher nach oben. Flüssiggase sind schwerer als Luft, sinken zu Boden und breiten sich dort aus.
Aufgrund des Stromverbrauchs des Sensors gibt es keine Gasmelder für Flüssiggase mit Batteriebetrieb.



GA133 **Art.Nr. 22 149**

TECHNISCHE DATEN

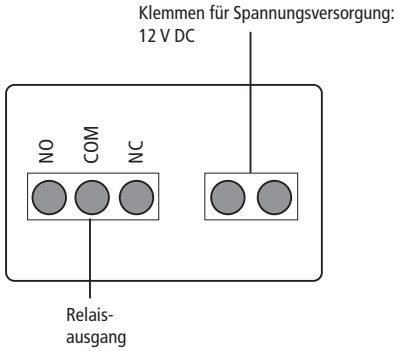
Betriebsspannung: 12 V DC, 150 mA
Wechselrelaiskontakt: 5 A/230 V
Warnton: 85 dB(A)/3 m
Abmessungen: 73 x 100 x 39 mm

Auch der Gasmelder GA133 warnt vor Methan, Propan und Butan, also vor den Gasen, die zum Heizen und Kochen verwendet werden. Explosionsgefahr herrscht, sobald der Gasanteil in der Luft die Explosionsgrenze erreicht. Die hochempfindlichen Halbleitersensoren sind so kalibriert, dass sie Gaskonzentrationen bereits weit unterhalb dieser Grenze melden.

Produktmerkmale:

- Eingebaute Sirene
- Relais zur Schaltung weiterer Geräte vorhanden (z.B. Alarmanlage, Ventil)
- Relais kann bei zwei wählbaren Schwellen aktiviert werden

Anschlüsse GA133



GA90-230 **Art.Nr. 22 152**
GA90-12 **Art.Nr. 22 153**

TECHNISCHE DATEN

GA90-230:
Betriebsspannung: 230 V, 50 Hz (6 VA)
über 1,20 m Anschlusskabel mit Eurostecker
Warnton: 85 dB(A)/1 m
Wechselrelaiskontakt: max. 5 A/230 V AC
Alarmausgang: 12 V DC, max. 200 mA
(z.B. Sirene AS05 oder Blitzlicht BL02)
Prüfung: entspricht EN 50194-1:2009
Abmessungen: 140 x 125 x 42 mm

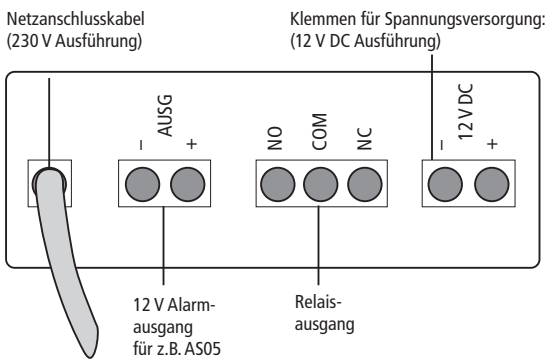
GA90-12:
Betriebsspannung: 12 V DC
Stromaufnahme: 130 mA
Weitere technische Daten identisch mit GA90-230

Der Gasmelder GA90 ist in zwei Ausführungen erhältlich: 230 V für zuhause und 12 V DC für das Bordnetz von z.B. Wohnwagen oder -mobilen.
Der Melder warnt frühzeitig vor austretendem Methan, Propan und Butan.

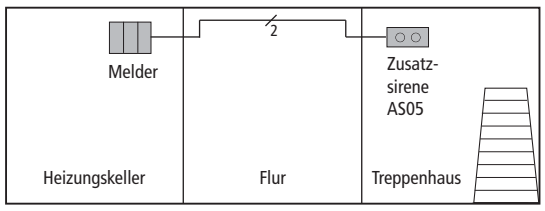
Produktmerkmale:

- Eingebaute Sirene
- Relais zur Schaltung weiterer Geräte vorhanden (z.B. Alarmanlage, Ventil)
- Zusätzlich kann an den 12 V Alarmausgang des Gasmelders GA90 (max. 170 mA belastbar) eine Zusatzsirene (z.B. AS05) angeschlossen werden (einfach über zweiadrigen Anschluss)
- Bei Montage des GA90 im Heizungskeller kann die AS05 Alarm im Treppenhaus geben

Anschlüsse GA90



Beispieleinsatz GA90



Optionales Zubehör für Gasmelder GA90

Zusatzsirene
Lautstärke: 110 dB(A).
Betriebsspannung: 12 V DC
Stromaufnahme: 100 mA
über den 12 V Alarmausgang.

AS05 **Art.Nr. 33 133**

Kohlenmonoxidmelder

EN50291-1:2018+
EN50291-2:2019
Lizenz-Nr.: KM 573122

CO30 **Art.Nr. 22 120**

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung: fest eingebaute 3 V Lithiumbatterie mit kalkulatorischer Lebensdauer von 10 Jahren

Warnton: 85 dB(A)/3 m

Prüfung: BSI-zertifiziert nach EN 50291-1:2018 + EN 50291-2:2019

Sensor: Figaro-Sensor mit 10 Jahren Lebensdauer

Montage: an der Wand oder zum Aufstellen (Montagezubehör und Aufsteller beigepackt)

Abmessungen: 65 x 100 x 30 mm

Der Kohlenmonoxidmelder CO30 warnt rechtzeitig bei erhöhtem Kohlenmonoxid-Anteil in der Raumluft.

Kohlenmonoxid (CO) ist ein unsichtbares, geruchloses sowie extrem giftiges Gas. Schon in geringen Konzentrationen kann CO bleibende Störungen der Herz- oder Hirnfunktion verursachen und zum Tod führen.

Produktmerkmale:

- Eingebaute Sirene
- Hochwertiger Figaro-Sensor mit 10 Jahren Lebensdauer
- Lithiumbatterie mit kalkulatorischer Lebensdauer von 10 Jahren
- Dank kompaktem Gehäuse und praktischem Aufsteller eignet sich der CO30 ideal für die Reise, z.B. in Wohnwagen/-mobilen oder auf Booten

Wandmontage

...oder zum Aufstellen

Platzierung der Kohlenmonoxidmelder

Kohlenmonoxid kommt überall dort vor, wo Gas, Öl, Holz, Kohle usw. verbrannt werden.

Ein Kohlenmonoxidmelder wird daher in jedem Raum benötigt, in dem ein Kamin, Gasherd, Gastherme, Öl-, Holz- oder Kachelofen verwendet wird und zusätzlich in jedem Raum, in dem sich Personen aufhalten, z.B. Wohn- und Schlafzimmer.

Kohlenmonoxidmelder CO30

CO90-230 **Art.Nr. 22 162**
CO90-12 **Art.Nr. 22 163**

TECHNISCHE DATEN

CO90-230:

Betriebsspannung: 230 V, 50 Hz (6 VA) über 1,20 m Anschlusskabel mit Eurostecker

Warnton: 85 dB (A)/1 m

Warnung: ab einer CO-Konzentration von 50 ppm

Wechselrelaiskontakt: max. 5 A/230 V AC

Alarmausgang: 12 V DC, max. 200 mA (z.B. Sirene AS05 oder Blitzlicht BL02)

LCD-Display: Anzeige der CO-Konzentration (>30 ppm)

Ausführung: nach EN 50291:2010 + A1:2012

Abmessungen: 140 x 125 x 42 mm

CO90-12:

Betriebsspannung: 12 V DC

Stromaufnahme: 100 mA

Weitere technische Daten identisch mit CO90-230

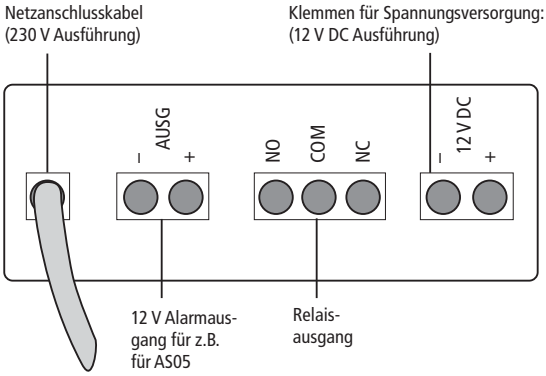
Der Kohlenmonoxidmelder CO90 ist in zwei Ausführungen erhältlich: 230 V für zuhause und 12 V DC für das Bordnetz von z.B. Wohnwagen.

Der Melder warnt frühzeitig vor einer erhöhten Konzentration von Kohlenmonoxid in der Raumluft.

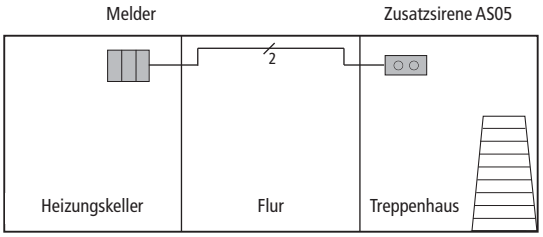
Produktmerkmale:

- Eingebaute Sirene
- Relais zur Schaltung weiterer Geräte vorhanden (z.B. Alarmanlage, Ventil)
- Zusätzlich kann an den 12 V Alarmausgang des CO90 (max. 170 mA belastbar) eine Zusatzsirene (z.B. AS05) angeschlossen werden (einfach über zweiadrigen Anschluss)
- Bei Montage des CO90 im Heizungskeller kann die AS05 Alarm im Treppenhaus geben

Anschlüsse CO90



Beispieleinsatz CO90



Optionales Zubehör für Kohlenmonoxidmelder CO90

Zusatzsirene

Lautstärke: 110 dB(A).
Betriebsspannung: 12 V DC
Stromaufnahme: 100 mA
über den 12 V Alarmausgang.

AS05 **Art.Nr. 33 133**

Blitzlicht

Kompaktes wetterfestes Gehäuse.
Blitzfrequenz: ca. 60/min (1 Hz).
Betriebsspannung: 12 V DC
Stromaufnahme: 170 mA
über den 12 V Alarmausgang.

BL02 **Art.Nr. 33 134**

Herdwächter SGK5010

SGK5010 **Art.Nr. 10 566**

TECHNISCHE DATEN

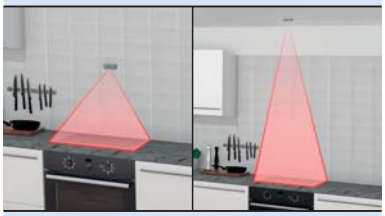
Sensoreinheit SGS1010

Spannungsversorgung: austauschbare 3 V Lithium-Batterie CR2032 (mitgeliefert)
Funkfrequenz: 433 MHz
Alarmsignal: 80 dB(A)/1 m
Gehäusefarbe: silber
Montagehöhe (gemessen von der Oberfläche der Herdplatte):
Dunstabzug: 45-100 cm
Decke: 140-200 cm
Wand: 80 cm (mit optionaler Halterung SGH1/2)
Abmessungen: 94 x 39 x 15 mm (inkl. Magnetplatte)

Steuereinheit SGC505-3

Spannungsversorgung: 400/230 V AC 3~N 3 x 16 A
Anschluss: 3 Phasen bzw. 1 Phasenanschluss
Energieverbrauch: ca. 1 W
Schaltleistung: max. 11 kW
Funkempfänger: 433 MHz
Abmessungen: 130 x 130 x 30 mm

Erfüllt EN 50615:2015 Kategorie B



Sensoreinheit auch zur Wand- und Deckenmontage geeignet

Besonders geeignet für allein oder im betreuten Wohnen lebende Senioren

Etwa die Hälfte aller Wohnungsbrände entsteht in der Küche, oft verursacht durch nicht ausgeschaltete Herdplatten oder überhitzte Töpfe und Pfannen.
Herkömmliche Rauchmelder werden in der Küche wegen des erhöhten Fehlalarmrisikos durch Kochdämpfe usw. allerdings nicht empfohlen. Somit geht bei einem Küchenbrand wertvolle Zeit verloren, bis der Rauch einen Rauchmelder in einem anderen Raum erreicht hat. Der speziell hierfür entwickelte Herdwächter warnt in kritischen Kochsituationen mit lautem Alarmton und schaltet den Herd automatisch ab – auch bevor ein Brand entsteht.

Produktmerkmale:

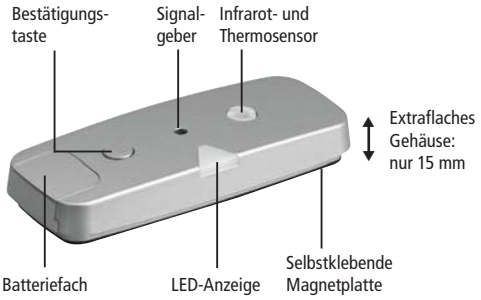
- Sensoreinheit wird einfach mit der selbstklebenden Magnetplatte an der Dunstabzugshaube, an der Wand oder an der Decke befestigt
- Steuereinheit wird von einer Elektro-Fachkraft zwischen Herdanschlussdose und Anschlussklemmen eines Elektroherds installiert
- Flache Sensoreinheit mit austauschbarer Batterie
- Erkennt durch Infrarot- und Thermosensor Temperaturen und Temperaturveränderungen
- Warnt in Gefahrensituationen durch akustisches Signal
- Eine Minute vor dem Hauptalarm ertönt ein Voralarm
- Während des Voralarms kann der Herdwächter durch Drücken der Taste auf der Sensoreinheit zurückgesetzt werden, ohne dass das Kochfeld ausgeschaltet wird
- Funksignal wird an die Steuereinheit gesendet, welche die Spannungszufuhr zum Kochfeld automatisch unterbricht
- Reset der Steuereinheit nach Spannungsunterbrechung durch Drücken der Taste auf der Sensoreinheit
- Bei Deckenmontage der Sensoreinheit wird der Herd in einer Gefahrensituation sofort ausgeschaltet und der Reset erfolgt automatisch nach Abkühlung des Herds
- Intuitive Anpassung der Empfindlichkeit an die Kochgewohnheiten der Nutzer
- Gibt Alarm bei Entfernung der Sensoreinheit
- Kompatibel mit allen elektrischen Kochfeldtypen
- Erfüllt die EU Norm EN 50615:2015, welche sich mit der Sicherheit von Vorrichtungen zur Vermeidung von Küchenbränden befasst
- Fördert eigenständiges Wohnen bei Personen mit Demenz oder Gedächtnisstörungen

Lieferumfang SGK5010

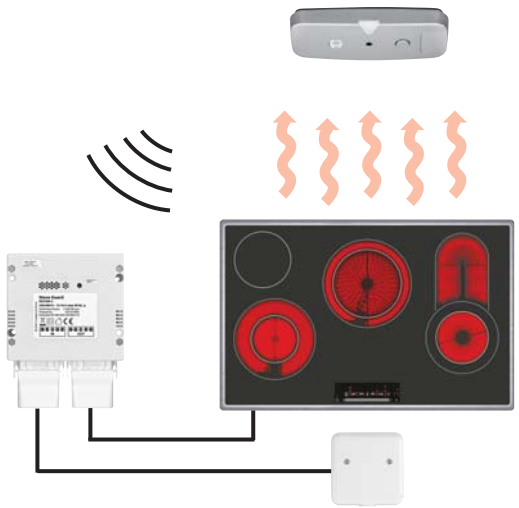
- Steuereinheit SGC505-3
- Sensoreinheit SGS1010 inkl. Lithium-Batterie
- Selbstklebende Magnetplatte
- Anschluss-Adapter

Video ansehen:

Sensoreinheit SGS1010



Anschluss-Schema



Optionales Zubehör

Wandhalter für Herdwächter-Sensor
Für die Wandmontage 80 cm oberhalb der Herdplatten durch Schrauben oder Klebepad (beides mitgeliefert). Kompakte Ausführung mit festem Winkel.

SGH1 **Art.Nr. 10 568**

Variable Halterung für Herdwächter-Sensor
Zur Anbringung des Sensors an der Wand oder Decke. Verstellbarer Neigewinkel für mehr Flexibilität der Anbringung. Schrauben und Klebepad mitgeliefert.

SGH2 **Art.Nr. 10 569**

Hinweis: Bei Anbringung der Sensoreinheit an der Dunstabzugshaube oder an der Decke direkt oberhalb des Kochfelds ist keine separate Halterung notwendig.

Jetzt gratis anfordern!

Marketing-Paket

Beinhaltet:
Infobroschüre und Dummy-Sensoreinheit