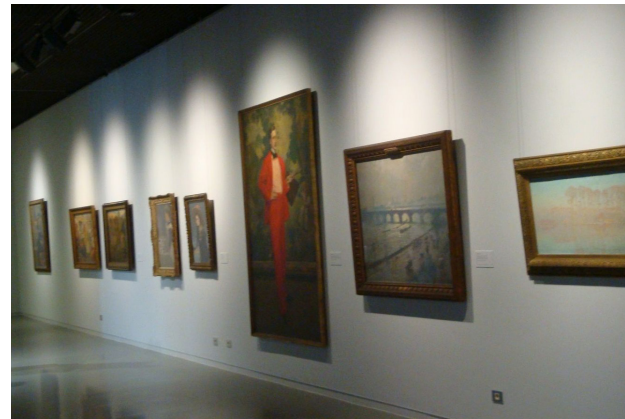
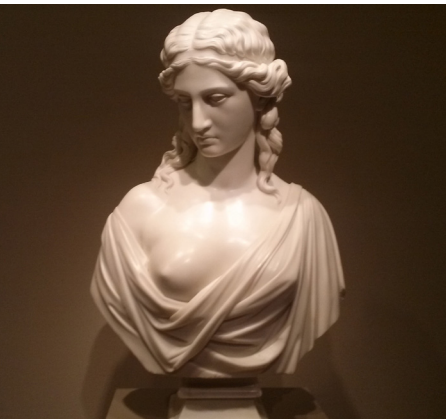


# Human Detector

Security made in Germany



**Human Detector Systeme bewachen und sichern  
Exponate und Kunstwerke in Sammlungen und Museen**

„ Meistens belehrt erst der Verlust uns über den Wert der Dinge.“

Arthur Schopenhauer



## Human Detector Systeme

*bewachen und sichern Exponate und Kunstwerke*

Der **Human Detector** ist ein leistungsstarkes, kompaktes und schnell zu installierendes Sicherungs- und Überwachungssystem für den Einsatz in Museen, Ausstellungen und Sammlungen. Er sichert verschiedenste Kunstwerke, Ausstellungsstücke und Exponate wirkungsvoll gegen Berührung, Diebstahl oder Vandalismus. Der **Human Detector** erkennt zuverlässig die Berührung von Personen an dem überwachten Objekt \*2 und steuert Überwachungskameras und Alarmanlagen. Ihre bestehenden Anlagen können mit unserer **Human Detector** Technologie erweitert werden.

Der **Human Detector** bietet einzigartigen Schutz für Kulturgut. Die kompakten Module können innerhalb von wenigen Minuten an den Ausstellungsstücken installiert werden. Unabhängig vom Standort des überwachten Objektes werden Alarmmeldungen per Funk über Entfernungen bis ca. 300 m übertragen \*3. Der **Human Detector** benötigt keine Vernetzung oder separate Stromversorgung. Ein Langzeitbetrieb ist mit den eingebauten Batterien oder über ein externes Netzteil möglich. Der **Human Detector** verfügt über drei physikalisch unabhängige Sensorsysteme. Der kapazitive Sensor überwacht die Außenhaut des zu schützenden Objektes. Eine Berührung an Oberflächen- und Exponatanteilen wird zuverlässig und frühzeitig erkannt \*2.

Der seismische Sensor erkennt kleinste Erschütterungen des überwachten Objektes.

Berührungen mit beliebigen Gegenständen, wie zum Beispiel das Schlagen mit Gehstöcken, oder das Öffnen von Türen und Klappen in historischen Möbeln werden zuverlässig erkannt. Der optionale Radarsensor überwacht den Raum um das Ausstellungsstück. Jeder Griff in den überwachten Bereich wird erfasst. Zusätzlich verfügt der **Human Detector** über einen Eingang für den Anschluss von externen Alarmsensoren, zum Beispiel Türkontakten von Vitrinen und Bewegungsmeldern.

Der **Human Detector** ist der umfassende Schutz für Museen, Ausstellungen und Sammlungen. Der Einsatz ist kostengünstig, schnell und flexibel. Die Schäden durch Diebstahl, Vandalismus und Unachtsamkeit werden nachhaltig reduziert.

Bitte beachten Sie auch unsere Informationen:

**Human Detector** - Schutz von Automobilen  
**Human Detector** - Verkaufsunterstützung



Sie finden diese unter [www.human-detector.com](http://www.human-detector.com)

## Kleinere Sammlungen und Ausstellungen

... werden mit dem **Human Detector** einfach und schnell gesichert. Berührt ein Besucher ein Ausstellungsstück, wird ein akustischer Alarm am Objekt ausgelöst. Die Intensität des Tons ist einstellbar. Auf Wunsch kann die Alarmmeldung auf eine Videoüberwachungs- oder Alarmanlage aufgeschaltet werden. Eine Meldung an zentraler Stelle ist damit möglich. Der **Human Detector** bietet einen hochwertigen Schutz gegen Diebstahl, Vandalismus und ungewollte Beschädigung.

Ideale Einsatzmöglichkeiten sind der Schutz von Bildern, Statuen, Skulpturen, Vitrinen, Möbeln und technischen Exponaten in kleinen Sammlungen und Ausstellungen. Durch die schnelle und einfache Installation der **Human Detector** Module kann auf Änderungen in der Ausstellung schnell reagiert werden.



## Privat- und Firmensammlungen

...sichert der **Human Detector** vor Beschädigungen und Diebstahl. Der Trend, Vermögen in Kunst- und Sammelobjekten anzulegen, ist seit Jahren ungebrochen. Die "Schätze" sind in privatem und unternehmerischem Besitz. Oftmals befinden sich Kunstwerke in Räumen, die auch für Empfänge und Feierlichkeiten genutzt werden. Die Gefahr, dass es hierbei zu Beschädigungen kommt, ist nicht zu vernachlässigen. Die **Human Detector** Module können unsichtbar am zu schützenden Exponat platziert werden. Verletzt ein Gast den Sicherheitsbereich, wird ein dezenter akustischer Alarm ausgelöst. Auf Wunsch kann eine Videoaufzeichnung erfolgen. Durch den Einsatz leistungsstarker Batterien ist ein Monate langer Betrieb der **Human Detector** Module möglich. Eine Vernetzung per Funk kann jederzeit - auch nachträglich - durchgeführt werden.



## Ausstellungen in Museen

... lassen sich mit dem **Human Detector** nachhaltig schützen. Hierzu wird ein **Human Detector** Modul am zu schützenden Objekt installiert. Berührt ein Besucher dieses, ertönt ein akustischer Alarm (abschaltbar) und die **Human Detector** Zentrale wird per Funk informiert. Falls gewünscht schwenkt eine Videokamera sofort auf das Exponat und zeichnet die Situation auf. Die hohe Bildauflösung moderner Videokameras liefert gerichtlich verwertbares Filmmaterial.

Im Museum bietet der **Human Detector** einen kostengünstigen Schutz gegen Diebstahl, Vandalismus und die allbekanntesten "Grabscher". Die Systeme sind für Dauer- wie auch temporäre Ausstellungen gleich gut geeignet.



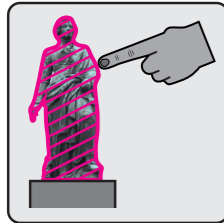


## Lückenloser Schutz durch Multisensor-Technik

Die Überwachung von Kunst- und Ausstellungsobjekten ist schwierig. Das liegt an der Vielfältigkeit der Objekte und dem Wunsch, den Schutz möglichst mit einem Produkt zu realisieren. Der **Human Detector** verfügt über eine Vielzahl an

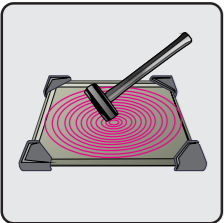
Sensoren. Sie ermöglichen eine weitgehend lückenlose Überwachung von Exponaten in Ausstellungen und Sammlungen. Sollte das nicht genügen, können zusätzliche Sensoren angeschlossen werden.

### Kapazitiver Oberflächensensor



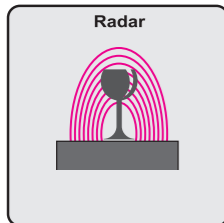
Der Oberflächensensor erkennt Berührungen an metallischen Gegenständen und Flächen. Auch die leichtesten Berührungen durch Personen werden zuverlässig erkannt. Je nach eingestellter Empfindlichkeit wird eine Annäherung an die Oberfläche eines Objektes schon vor der eigentlichen Berührung bemerkt. So werden Bilder, Statuen und Skulpturen, aber auch technische Gegenstände wirkungsvoll geschützt.

### Seismischer Sensor



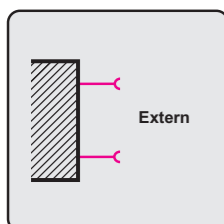
Der Sensor misst kleinste Erschütterungen im bewachten Objekt. Sie treten unter anderem auf, wenn Vitrinen geöffnet oder Teile des bewachten Objektes demontiert werden. Der **Human Detector** ist mit zwei unabhängig arbeitenden seismischen Sensoren ausgestattet. So werden selbst kleine Schwingungen zuverlässig erkannt.

### Radarsensor (optional)



Der Radarsensor überwacht den Bereich um das Exponat. Großräumige Exponate werden so gesichert. Der Radarsensor befindet sich in einem eigenen Gehäuse und wird per Kabel mit dem **Human Detector** verbunden.

### Externer Sensoranschluss



Zusätzliche Alarmsensoren können an den **Human Detector** angeschlossen werden. Erweiterungen mit Rauchmeldern, Türkontakten, Druckmeldern, Bewegungsmeldern oder anderen Sensoren sind damit möglich.

## Vielfältige Einsatzgebiete im Überblick

Exponat/Objekt	Kapazitiver Sensor	Seismiksensor	Radarsensor	Sonstige Sensoren
<b>Gemälde und Bilder</b>	Sensorfolie oder -platte hinter Bild, Schutz gegen Berührung	Schutz gegen mechanische Beschädigung, z.B. Zerschneiden		Kombination mit Abhängesensoren
<b>Skulpturen und Plastiken</b>	Geeignet für Objekte aus leitendem Material wie z.B. Bronze	Schutz gegen Umkippen, Schlagschäden, usw.	Schutz für großräumige Objekte	
<b>Vitrinen und Schaukästen</b>		Schutz gegen mechanische Beschädigung und Aufbrechen	Schutz des Innenraums von großvolumigen Vitrinen	Anschluss von Türkontakten, Temperatur-, Klimaüberwachungen
<b>Möbel</b>	Sensorfolie oder -draht im Möbel, Schutz gegen Berührung	Schutz gegen Beschädigung und Öffnen von Türen	Schutz bei großen Möbelstücken, Ersatz für Absperrungen	
<b>Modelle und Reliefkarten</b>	Schutz gegen Berührung der Oberflächen, Diebstahl Kleinteile	Schutz gegen Schlagschäden und Demontage	Schutz für großräumige Objekte	
<b>Ausstellungspodeste</b>	Schutz gegen Betreten, Sicherung der Podestkante	Schutz vor Schlagschäden und Ablage von Gegenständen	Schutz für großflächige Podeste	Anschluss von PIR- Bewegungsmeldern
<b>Figurinen und Tierpräparate</b>	Schutz gegen Berühren und Teildiebstahl	Schutz gegen Umkippen, Schlagschäden, usw.		
<b>Fresken und Schnitzereien</b>	Schutz gegen Berühren und Beschädigung der Oberfläche	Schutz gegen mechanische Beschädigungen und Diebstahl		
<b>Sakrale Kunst</b>	Schutz gegen Berühren und Beschädigung	Schutz gegen mechanische Beschädigungen und Diebstahl	Sicherung von Altaren, Krippen, usw.	Anschluss von PIR-Bewegungsmeldern

### Human Detector Vorteile auf einen Blick:

- Rundumschutz durch Multisensor-Überwachung
- Erkennung von Annäherung vor der Berührung
- Akustische Alarmierung am Ausstellungsobjekt für Aufsichten
- Ideal für Dauer- und temporäre Ausstellungen
- Weltweite Abfrage und Alarmierung per Smartphone
- Kabellose Vernetzung und Spannungsversorgung
- Kombinierbar mit vorhandenen Alarm- und Überwachungsanlagen
- Steuerung von beweglichen PTZ-Überwachungskameras
- Großflächige Überwachung dank 300 m Funkreichweite \*3
- Unkomplizierte Installation der **Human Detector** Sensoren
- **Security made in Germany**

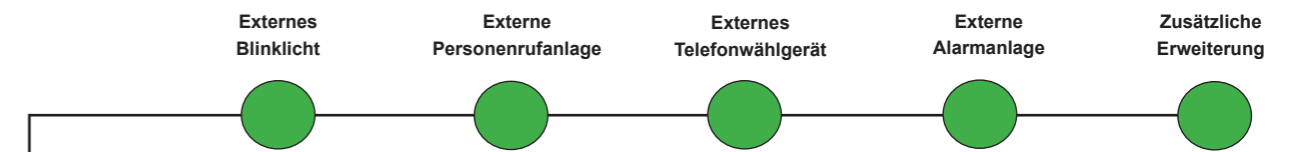




### Genormte Schnittstellen bieten Flexibilität beim Ausbau

Die **Human Detector** Zentrale verfügt über acht digitale Ausgänge und einen NC-Alarmausgang. Zusätzliche Geräte wie Sirenen, Alarmanlagen, Personenrufanlagen, Überwachungskameras oder Telefonwählgeräte können angeschlossen werden.

Jeder **Human Detector** Sensor kann eine individuelle Alarmierung auslösen. Es wird der Gefahrensituation entsprechend reagiert. Die Alarmierungen können per Computer protokolliert werden.



### Intelligenter Einsatz von Videotechnik

Die **Human Detector** Zentrale steuert über das anerkannte Pelco-Protokoll bis zu 255 Überwachungskameras und Netzwerkrecorder verschiedener Hersteller. Alle nicht gewünschten Aktionen - wie zum Beispiel das Berühren von Statuen - lassen sich damit aufzeichnen. Bewegliche PTZ-Kameras werden dabei zielsicher ausgerichtet. Überwachung und Aufzeichnung erfolgen automatisch und bedürfen keines zusätzlichen Personaleinsatzes.



**1 bis max. 1000 Human Detector Sensoren**

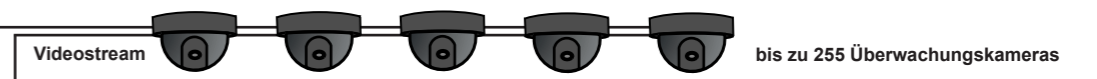


**Verbindung per Funk bis 300m Entfernung \*3**



PIO- oder NC-Schnittstelle

RS485 Pelco-Protokoll



## Human Detector

*ein System wächst mit seinen Aufgaben*

Der **Human Detector** kann in verschiedenen Ausbaustufen betrieben werden. Die Möglichkeiten reichen von der Sicherung einzelner Objekte mit lokaler akustischer Alarmierung bis hin zu der Sicherung von kompletten Museen und Sammlungen. Wenn gewünscht können sie auch an getrennten Standorten oder über mehrere Etagen verteilt sein.

### Betrieb ohne Vernetzung

In vielen Ausstellungen wird gewünscht, Objekte und Kunstwerke gegen Berührung zu sichern. Hier reicht es oftmals schon aus, wenn kurzzeitig ein Warnsignal ertönt. Unachtsame Besucher werden gewarnt und das Aufsichtspersonal wird alarmiert. Die **Human Detector** Module sind an den gesicherten Objekten installiert und nicht per Funk vernetzt. Eine spätere Vernetzung ist jederzeit möglich.

### Betrieb mit Vernetzung

Die **Human Detector** Module sind per Funk mit der **Human Detector** Zentrale verbunden. Sie verfügt über eine lautstarke Alarmsirene, eine Notstromversorgung und Anschlüsse für externe Alarm- und Überwachungsanlagen. Die Funkübertragung entspricht hohen Standards. Die Verfügbarkeit wie auch der Zustand der Batterien in den **Human Detector** Modulen werden kontinuierlich überwacht. Ausfälle und Manipulationsversuche werden so rechtzeitig erkannt.

Der vernetzte Betrieb ist die ideale Basis für den Einsatz in Sammlungen und Museen. Die Menge der Besucher wird nicht durch akustische Alarmierungen an den einzelnen Ausstellungsobjekten gestört. Die Erfassung aller Alarmzustände und die damit verbundene Bearbeitung erfolgt an zentraler Stelle. Das Aufsichtspersonal kann auf verschiedenen Wegen alarmiert werden. Aufzeichnungen und Konfigurationen werden per PC ausgeführt. Eine mehrsprachige Steuersoftware gehört zum Lieferumfang.

PIO- und NC-Schnittstellen oder RS485

Netzwerkvideorecorder NVR

Smartphone

E-Mailversand

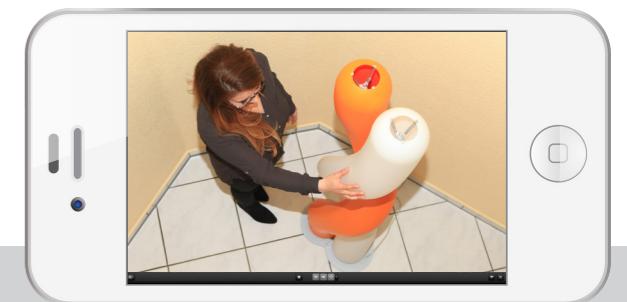
Eingebaute Sirene

Ausfallsichere Stromversorgung mit Akku (USV)

Konfiguration und Datenlogging per USB-Schnittstelle

### Alarmmeldungen und Bilder auf Ihrem Smartphone

Über optional anschließbare Netzwerkrecorder werden Nachrichten auf Smartphones und Computer versendet. Im Alarmfall erfolgt eine Alarmierung per E-Mail oder SMS. Von jedem beliebigen Ort können Sie die dazugehörigen Videobilder einsehen und entscheiden, welche Schritte Sie einleiten. Unabhängig von einem Alarm besteht jederzeit die Möglichkeit, die Ausstellungsstücke per Smartphone oder Computer zu kontrollieren.



# Das Human Detector System im Überblick

## Artikel: HD-SM Human Detector Sensormodul



- Kompaktes Sensormodul für die Sicherung in Sammlungen und Museen
- Integrierte seismische und kapazitive Sensoren (einstellbare Empfindlichkeit)
- Optionaler Radarsensor für die Überwachung von Freiflächen
- Anschlussklemmen für externe Alarmsysteme (z.B. Bewegungsmelder)
- Potentialfreier Ausgang NC (VDS-kompatibel)
- Langzeitbetrieb dank leistungsstarken Lithium-Batterien
- Eingebauter lauter Signalgeber zur Alarmmeldung (einstellbare Dauer)
- Sicherer, verschlüsselter Funkbetrieb mit bis zu 300 m Reichweite \*3
- Montage durch Schrauben, Kleben, Anbinden oder mit Magnethalteplatte
- Maße Sensorgehäuse: 117B x 85H x 41T in mm
- Gewicht: 160 Gramm (inklusive Batterien)
- Betriebsspannung: 2 x Lithium CR123 Batterie oder Versorgung über externes Netzteil
- Lieferumfang: Sensormodul, 2 x CR123 Batterie, Montageanleitung

## Artikel: HD-C Human Detector Zentrale



- Zentrale Steuerung für **Human Detector** Sensoren (max. 1000)
- Sicherer, verschlüsselter Funkbetrieb und hohe Reichweite durch separate Antenne \*3
- Integrierte leistungsstarke Alarmsirene
- RS-485 Schnittstelle für Steuerung externer Überwachungskameras und -recorder (PELCO)
- 8 x Alarmausgang für Steuerung von Videorecordern, Sirenen, Signalleuchten, usw.
- Eingebauter Akkumulator für Notbetrieb bei Stromausfall
- USB-Schnittstelle für Programmierung inkl. Configurator-Software dt./engl.
- Maße Gehäuse für Wandmontage: 139B x 210H x 58T in mm
- Gewicht: 460 Gramm (ohne Netzteil)
- Betriebsspannung: 230 V/50 Hz AC
- Lieferumfang: Zentrale, Steckernetzteil, Configurator-Software (Win), Montageanleitung

## Artikel: RS-1Z Radarsensor



- Einzonnen-Radarsensor \*4
- Reichweite: ca 2.5 m (einstellbar)
- Maße Gehäuse: 68B x 60H x 14T in mm
- Gewicht: 30 Gramm
- Betriebsspannung: 12 Volt, DC (Steckverbinder für **Human Detector**)

## Empfohlenes Zubehör

- Ersatzbatterien für Human Detector
  - 12 V Spannungskabel
  - Potentialblech für freie Montage
  - Anschlusskabel mit Klemmen
  - Magnethalteplatte
  - PTZ-Überwachungskameras
  - NVR Netzwerkvideorecorder
  - Alarmanlagen, Sirenen und Zubehör
  - Personenrufanlagen
- Artikel: CR123**  
**Artikel: HD-12V**  
**Artikel: HD-GND**  
**Artikel: HD-AS**  
**Artikel: HD-MAG**  
auf Anfrage  
auf Anfrage  
auf Anfrage  
auf Anfrage

\*1 Der Einsatz des kapazitiven Sensors ist nur in trockener Umgebung (Indoor) möglich.

\*2 Kapazitive Sensoren arbeiten mit leitenden Materialien, z.B. Bronze, Messing, Stahl.

\*3 Die Reichweite kann sich durch die Art der Bebauung ändern.  
Maximale Entfernungen sind im Freiraum möglich.

\*4 Der optionale Radarsensor verfügt über ein eigenständiges Gehäuse und erhöht die Gesamtleistungsaufnahme. Zum Betreiben ist eine externe Spannungsquelle (Netzteil) erforderlich.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

© by heddier electronic GmbH.

Weiteres Zubehör liefern wir Ihnen auf Anfrage. Gerne beraten wir Sie bei der Integration unserer Human Detector Systeme in Ihre vorhandenen Alarm- und Videoüberwachungssysteme.

Vertrieb durch:

