

## GV-GBL4900

- 4 Megapixel IP-Kamera
- Direct-to-Cloud
- Automatische Tag/Nacht-Umschaltung
- IR-Beleuchtung für Nachtsicht bis 70 Meter
- 2.8-12mm Motor-Zoom Objektiv
- Erweiterte Dynamik (WDR)
- Rauschunterdrückung (3D DNR)
- Entnebelung
- KI-basierte Videoanalyse-Funktionen
- IP67 wetterfest
- H.265 Videocodec



**Inklusive**  
Videomanagement-Software als Download

### High Definition

**4 MP**  
MEGAPIXEL

Videobilder in High Definition Auflösung:  
2688x1520 Bildpunkte mit 30 Bildern pro Sekunde

### Kompatibilität



Die Kamera ist kompatibel mit ONVIF, RTSP, DynDNS und vielen weiteren Protokollen zur Netzwerk- und Internetübertragung. So können Sie die Kamera auch in viele bestehende Systeme integrieren.

### Direct-to-Cloud



Die Kamera kann an einem lokalen Aufzeichnungssystem und auch in der GV-Cloud VMS als Cloud-Kamera eingesetzt werden.

### H.265 Videocodec

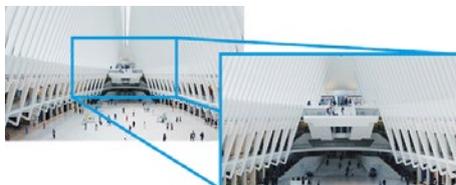


\*Die tatsächlichen Werte sind abhängig von den Bildinhalten und den daraus resultierenden Bildveränderungen einer Szene.

Komprimierungsverfahren verringern den Datenverkehr auf dem Netzwerk und erhöhen gleichzeitig die Aufzeichnungsdauer.

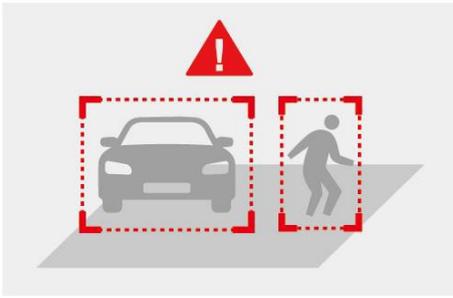
Moderne Komprimierungsmethoden übertragen nur zu bestimmten Zeitabständen vollständige Bilder. Dazwischen werden lediglich die Bildveränderungen übertragen. Das erhöht die Aufzeichnungsdauer um bis zu 90 Prozent.

### Motorzoom und Autofokus



Dank Motorzoom und Autofokus können Sie das Objektiv bequem an den gewünschten Bildausschnitt anpassen.

## KI-basierte Videoanalyse-Funktionen



Die Kamera verfügt über Videoanalyse- und KI-basierte Funktionen, mit denen eine Alarmierung oder Auswertung viel effektiver gestaltet werden kann als mit einer herkömmlichen Bewegungserkennung.

### Videoanalyse-Funktionen:

Bewegungserkennung, Objekt verschwunden / verdächtig

### KI-basierte Videoanalyse-Funktionen:

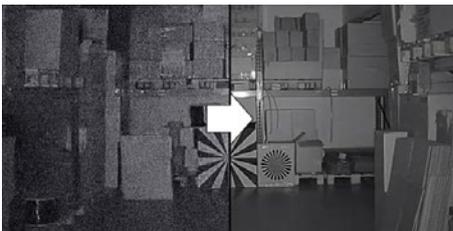
Linie übertreten, Bereich betreten, Bereich verlassen, Intrusion, Personenzählung, Heat Map, Menschenansammlungs-Erkennung (maximal 2 Funktionen gleichzeitig nutzbar), Metadaten-Erfassung von Personen / Fahrzeugen.

## Erweiterte Dynamik



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

## Rauschunterdrückung



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

## Verstärkungsregelung



Die dynamische Verstärkungsregelung (auch Gain Control genannt) ist ein elektronischer Schaltkreis, den man gewöhnlich in Kameras vorfindet, die das Videosignal bei schwachen Lichtverhältnissen verstärken. Bei normalem Betrieb sorgt sie für einen konstanten Verstärkungsfaktor.

## Weißabgleich



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

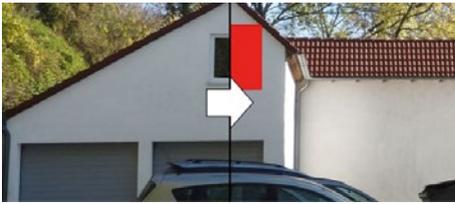
## Heatmap



Mit der Heatmap-Funktion können Sie Kundenverhalten messen und dadurch Verkaufswege effizienter nutzen. Bereiche, in denen sich häufig Personen aufhalten, werden farblich markiert. So kann man sehr gut nachvollziehen, welche Bereiche besonders häufig besucht werden und welche eher gemieden werden.

Ähnlich wie bei einer Wärmebildkamera wird das Aufkommen farblich dargestellt - nur gelten die verschiedenen Farbtöne nicht für Temperaturen, sondern für den Personenverkehr.

## Privatmaskierung



Diese Funktion verdeckt Privatbereiche. Dies ist häufig zum Schutz der Privatsphäre anderer Personen erforderlich.

## Integrierte Infrarot-Beleuchtung



Bei schlechten Lichtbedingungen, zum Beispiel nachts, schaltet die Kamera automatisch in den Schwarz/Weiß-Betrieb um. Die Sicht wird zusätzlich durch die integrierte Infrarotbeleuchtung unterstützt. Die Kamera besitzt einen eingebauten Infrarot-Sperrfilter (IR-Cut-Filter). Damit werden störende Einflüsse der IR-Strahlung auf die Abbildungsqualität des Sensors vermieden.

## Videomanagement-Software



Die Software GV-VMS ist für bis zu 32 GeoVision IP-Kameras kostenfrei erhältlich. Neben der Aufzeichnung von Videobildern bietet sie zahlreiche weitere Funktionen. Details zur Software finden Sie im separaten Datenblatt der Software GV-VMS.

## Ferneinwahl



Mit einer Software können Sie über Netzwerk oder Internet auf Livebilder und Aufzeichnungen zugreifen. Alternativ können Sie auch einen Internet-Browser verwenden.

Die Software sowie eine App für iPhone, iPad und Android sind kostenfrei erhältlich.

## Wetterfest



Das Gehäuse verfügt über den Schutzgrad IP67. So ist die Kamera gegen Feuchtigkeit und Staub geschützt und kann sowohl im Innen als auch im Außenbereich eingesetzt werden.

## Schlagfest



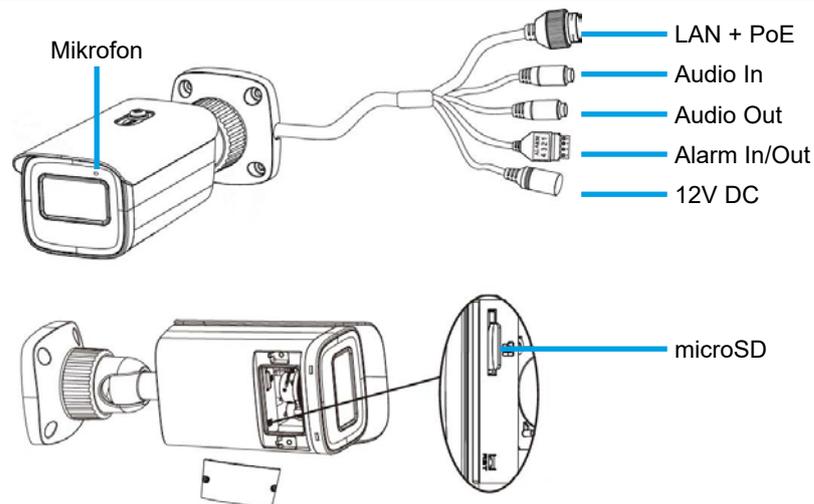
Die Kamera verfügt über ein stoß- und schlagfestes Gehäuse gemäß IK10. So ist die Kamera vor Schäden durch Vandalismus geschützt.

## NDAA-konform

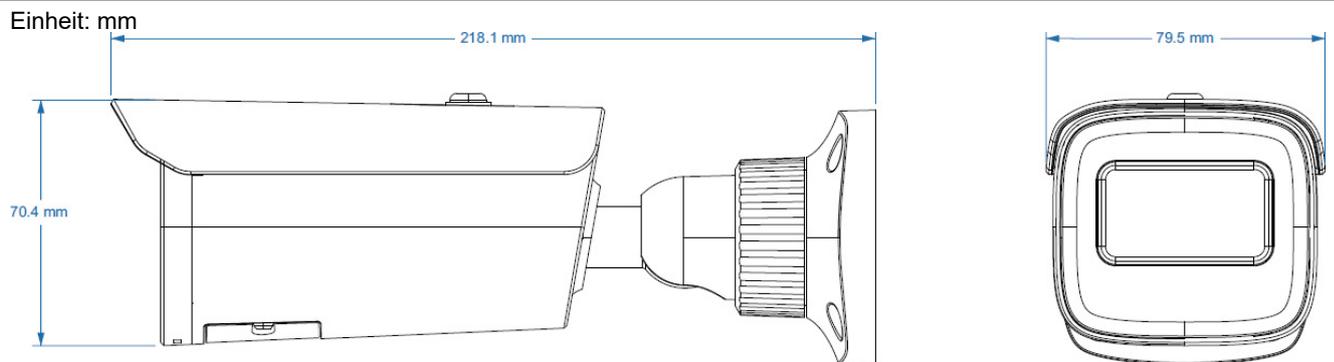


Dieses Produkt entspricht den Vorgaben des US-amerikanischen NDAA (National Defense Authorization Act). Diese Konformität kann bei der Zusammenarbeit mit Behörden aus den USA von zentraler Bedeutung sein.

## Anschlüsse



## Abmessungen



## Optionales Zubehör

  <p><b>GV-Mount506</b> Anschlussbox</p>	  <p><b>GV-Mount470</b> Masthalterung, GV-Mount506 erforderlich</p>	  <p><b>GV-IP Decoder Box Opt</b> Darstellung auf Monitor, über Netzwerk ohne PC</p>	  <p><b>GV-Cloud VMS</b> Lizenz zur Aufzeichnung in der GeoVision Cloud</p>	  <p><b>NVR108-B</b> Netzwerk-Recorder</p>
  <p><b>NVR132 / NVR164</b> Netzwerk-Recorder 19"</p>	  <p><b>GV-POE Serie</b> PoE-Switches, von 4 bis 24 PoE-Ports</p>	 <p><b>GP-POE Serie</b> PoE-Injektor</p>	  <p><b>NT2001</b> Stecker-Netzteil, 12V DC, 2A</p>	

## Software-Kompatibilität

GV-VMS	V17.4.7 / V18.3.2 oder höher
GV-Control Center	V4.2.0 oder höher
GV-Edge Recording Manager	V2.2.7 oder höher
GV-Recording Server	V2.1.1 oder höher
GV-Cloud VMS	V1.1.0 oder höher
GV-Center V2	V18.4.1 oder höher
Mobile App	GV-Eye V3.1.1 oder höher
Web-Browser	Microsoft Internet Explorer, Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari (bei einigen Browsern wird das Livebild nur im H.264 Codec unterstützt)

## Technische Daten

Allgemeine Daten		GV-GBL4900
Bildsensor		1/3" Progressiv Scan Low Lux CMOS
Auflösung		4 Megapixel
Lichtempfindlichkeit Farbe		0.005 Lux (F1.3, AGC ein)
Lichtempfindlichkeit SW		0 Lux (IR ein)
Day/Night		automatische Tag/Nacht-Umschaltung mit schwenkbarem IR-Filter
Infrarotlicht		integrierte IR-Beleuchtung, 2 LEDs, Reichweite bis 50 Meter
Auto-Shutter / Verschlusszeit		1/3 ~ 1/100.000 Sek, automatisch, manuell
Signalrauschabstand		50 dB
Objektiv		
Brennweite		2.8mm
Blickwinkel		95.3° horizontal
Lichtstärke		F1.6
DORI / Pixeldichte		
Erfassung		60.6 Meter
Beobachtung		24.8 Meter
Wiedererkennung		12.1 Meter
Identifizierung		6 Meter
Video		
Video-Komprimierung		H.265, H265+, H.264, H.264+, MJPEG
Video Streaming		Triple Stream
Maximale Bildrate		25 Bilder pro Sekunde bei 2688x1520
Stream 1		2688x1520 / 2592x1520 / 2560x1440 / 2304x1296 / 1920x1080
Stream 2		1280x720 / 704x576 / 704x480 / 640x480 / 640x360 / 480x240 / 352x288, 352x240
Stream 3		1280x720 / 704x576 / 704x480 / 480x240 / 352x288, 352x240
Bild-Funktionen		
Weißabgleich		Automatisch, manuell
Verstärkungsregelung		AGC (Automatic Gain Control)
Erweiterte Dynamik / WDR		WDR (Wide Dynamic Range), bis zu 120 dB
Rauschunterdrückung		3D DNR (Digital Noise Reduction)
Privatmaskierung		ja
Bildeinstellungen		Helligkeit, Schärfe, Kontrast, Gamma, Bildausrichtung
Sonstige		Flickerfrei, Korridor-Modus
Analyse-Funktionen		
Videoanalyse		Bewegungserkennung, Objekt verschwunden / verdächtig
KI-basierte Videoanalyse		Linie übertreten, Bereich betreten, Bereich verlassen, Intrusion, Personenzählung, Heat Map, Menschenansammlungs-Erkennung, Parkraum-Überwachung, Metadaten-Erfassung (maximal 2 Funktionen gleichzeitig nutzbar)
Metadaten: Personen		Geschlecht, Alter, Farbe Oberkleidung, Farbe Unterkleidung, Accessoires (Hut, Tasche, Maske, Brille)
Metadaten: Fahrzeuge		Typ, Farbe, Marke
Smart Alarm		SD-Karte Fehler, SD-Karte voll, IP-Adressenkonflikt, und weitere
Netzwerk		
Netzwerk-Interface		10/100 Mbps Ethernet
Netzwerk-Protokolle		802.1x, DDNS, DHCP, FTP, HTTP POST, HTTP, HTTPS, IPv4, IPv6, NTP, ONVIF (Profile G, S, T, M), PPPoE, QoS, RTCP, RTMP, RTP, RTSP, SMTP, SNMP, UDP, UPnP
Maximaler Datenverkehr		KI aus: 64 Mbps KI ein: 18 Mbps bei einer KI-Funktion / 12 Mbps bei mehreren KI-Funktionen
Maximale Verbindungen		8 (unter Berücksichtigung des maximalen Datenverkehrs)
Anschlüsse		
Spannung		DC-Buchse
Netzwerk		1 x RJ-45
Audio		1 x In, 1 x Out
Alarm		1 x In, 1 x Out
Speicherkarten-Slot		Micro SD (SD/SDHC/SDXC/UHS-I, Klasse 10, bis 256 GB)
Anschlusskabel		ja
Spannungsversorgung		
Eingangsspannung		12V DC / PoE
Stromverbrauch		10 W
PoE Standard		IEEE 802.3af Power over Ethernet / PD
Sonstiges		
Menüsprache		deutsch, englisch, tschechisch, französisch, ungarisch, italienisch, japanisch, polnisch, portugiesisch, russisch, spanisch, chinesisches
Ausrichtung Blickrichtung		3 Achsen, schwenken: 0 ~ 360°, neigen: 0° ~ 90°, drehen: 0 ~ 360°
Umgebungs-Temperatur		-30°C bis +60°C
Umgebungs-Luftfeuchtigkeit		0% bis 95% (nicht kondensierend)
Wetterschutz / Staubschutz		IP67
Vandalismusschutz / Schlagschutz		Gehäuse mit Schlagschutz IK10
Zertifizierungen, Konformitäten		CE, FCC, UKCA, NDAA
Abmessungen		79.5x70.4x218.1 mm (BxHxT)
Gewicht		670 g