

D

Installations- und Betriebsanleitung

**Wetterfeste Tag/Nacht-Netzwerkamera 1/3"**

**GLC-1701/IR, GLC-1702**

GB

Installation and Operating Instructions

**Weather Proof Day-Night Network Camera 1/3"**

**GLC-1701/IR, GLC-1702**



F

Instructions d'installation et d'utilisation

**Caméra réseau jour/nuit à l'épreuve des intempéries 1/3"**

**GLC-1701/IR, GLC-1702**

E

Instrucciones de instalación y manejo

**Cámara de red diurna-nocturna impermeabilizada 1/3"**

**GLC-1701/IR, GLC-1702**

## Inhalt

1. Sicherheitshinweise .....	3
2. Allgemeine Beschreibung .....	4
3. Lieferumfang .....	4
4. Bezeichnungen und Bedienelemente .....	5
4.1 Außen .....	5
4.2 Innen .....	6
5. Installationsanweisungen .....	7
5.1 Spannungsversorgungsanschlüsse .....	7
5.2 Montage .....	7
5.3 Einstellung des Bildausschnitts .....	8
6. Technische Daten .....	9
7. Bohrplan .....	39
8. Maßzeichnungen .....	39

## Sommaire

1. Consignes de sécurité .....	21
2. Description générale .....	22
3. Contenu de la livraison .....	22
4. Descriptions et éléments de commande .....	23
4.1 Extérieur .....	23
4.2 Intérieur .....	24
5. Consignes d'installation .....	25
5.1 Fiches d'alimentation .....	25
5.2 Montage .....	25
5.3 Réglage du cadrage .....	26
6. Caractéristiques techniques .....	27
7. Plan de perçage .....	39
8. Croquis .....	39

## Contents

1. Safety Instructions .....	12
2. General Description .....	13
3. Supplied Items .....	13
4. Part Names and Controls .....	14
4.1 External .....	14
4.2 Internal .....	15
5. Installation Instructions .....	16
5.1 Power Supply Connections .....	16
5.2 Mounting .....	16
5.3 Setup of the Image Sector .....	17
6. Specifications .....	18
7. Drilling Plan .....	39
8. Dimensional Drawings .....	39

## Indice

1. Instrucciones de seguridad .....	30
2. Descripción general .....	31
3. Contenido .....	31
4. Nombres de las partes y mandos .....	32
4.1 Exterior .....	32
4.2 Interior .....	33
5. Instrucciones de instalación .....	34
5.1 Enchufes de corriente .....	34
5.2 Montaje .....	34
5.3 Ajuste de la sección de imagen .....	35
6. Especificaciones .....	36
7. Plano de taladrado .....	39
8. Medidas .....	39

**HINWEIS: Bitte beachten Sie auch die beiliegende Betriebsanleitung für das Ethernet Server Modul !**

**NOTE: Please pay attention also to the enclosed manual for the Ethernet server module !**

**REMARQUE: Veuillez noter aussi le mode d'emploi ci-inclus pour le module du serveur Ethernet, s'il vous plaît !**

**NOTA: Por favor, tenga en cuenta también en las instrucciones adjuntas del módulo de servidor Ethernet !**

Montage- und Betriebsanleitung

Installation and Operating Instructions

Mode d'emploi

Instrucciones de manejo

⇒ [www.videor.com](http://www.videor.com)

# 1. Sicherheitshinweise

- Bevor Sie das System anschließen und in Betrieb nehmen, lesen Sie zuerst diese Sicherheitshinweise und die Betriebsanleitung.
- Bewahren Sie die Betriebsanleitung sorgfältig zur späteren Verwendung auf.
- Die Kameras gegen Eindringen von Wasser und Feuchtigkeit schützen, Wasser kann die Geräte dauerhaft schädigen. Sollte dennoch Feuchtigkeit eingedrungen sein, die Kameras nie unter diesen Bedingungen einschalten, sondern zur Überprüfung an eine autorisierte Fachwerkstatt geben.
- Das System darf nie außerhalb der technischen Daten benutzt werden, das kann die Kamera zerstören.
- Die Kamera nur in einem Temperaturbereich von -30°C bis +50°C und einer Luftfeuchtigkeit bis max. 85% betreiben.
- Um das System von der Versorgungsspannung zu trennen, ziehen Sie das Kabel nur am Stecker heraus. Ziehen Sie nie direkt am Kabel.
- Verlegen Sie die Verbindungskabel sorgfältig und stellen Sie sicher, dass die Kabel nicht mechanisch beansprucht, geknickt oder beschädigt werden und keine Feuchtigkeit eindringen kann.
- Das Gerät darf nur von qualifiziertem Servicepersonal geöffnet werden. Fremdeingriffe beenden jeden Garantieanspruch.
- Die Kamera darf nie mit geöffneter Blende gegen die Sonne gerichtet werden (Zerstörung des Sensors).
- Montage, Wartung und Reparaturen dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden. Vor Öffnen des Gehäuses ist eine Netztrennung erforderlich.
- Der Errichter ist für die Aufrechterhaltung der Schutzart lt. Techn. Daten verantwortlich, z.B. durch Abdichtung des Kabelaustritts mit Silikon.
- Falls Funktionsstörungen auftreten, benachrichtigen Sie bitte Ihren Lieferanten.
- Verwenden Sie nur Originalersatzteile und Original-Zubehör von Videor E. Hartig GmbH.
- Die Kameras haben eine AGC - Regelung, die die Lichtempfindlichkeit bei dunkleren Szenen automatisch erhöht. Das Bild kann dadurch körnig wirken, was aber kein Fehler ist.
- Bei Aufnahmen von sehr hellen Objekten (z. B. Lampen), sind im Monitorbild eventuell senkrechte Streifen zu sehen (Smear-Effekt), oder die Ränder werden unscharf (Blooming). Dies tritt vor allem beim automatischen Shutterbetrieb (ESC) auf. Dies ist ein Merkmal des CCD - Bildwandlers und kein technischer Fehler.
- Legen Sie einen Silicagel-Beutel (im Lieferumfang enthalten) in das Kameragehäuse, um Feuchtigkeitsbildung (bedingt durch den Temperaturunterschied innerhalb und außerhalb des Gehäuses) zu verhindern.
- Zur Reinigung der Gehäuse immer nur ein mildes Haushaltsmittel verwenden. Niemals Verdünner oder Benzin benutzen, dies kann die Oberfläche dauerhaft schädigen.
- **Bei der Montage muss grundsätzlich darauf geachtet werden, dass vorhandene Dichtungen ordnungsgemäß eingesetzt und bei der Montage nicht verschoben werden. Beschädigte Dichtungen dürfen nicht mehr verbaut werden.**

**ACHTUNG:** Die Befestigungsschrauben (10) dürfen erst dann vollständig festgezogen werden, wenn die exakte Position der Kamera justiert ist. Wird das Kameragehäuse auf dem Montagearm bewegt, nachdem die Befestigungsschrauben fest sind, kann Undichtigkeit im Gehäuse entstehen.

**HINWEIS:** Dies ist ein Gerät der Klasse A. Dieses Gerät kann im Wohnbereich Funktionsstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen und dafür aufzukommen.

## 2. Allgemeine Beschreibung

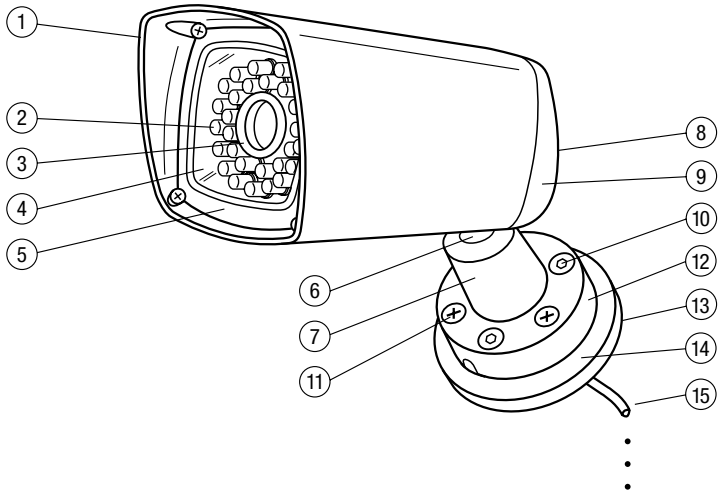
- Wettergeschützte Ausführung mit Montagehalterung
- 1/3" CCD T/N-Kamera mit DC-Objektiv F1,2/3,8-9,5mm
- Schwenkbarer IR-Sperrfilter
- High Speed Shutterregelung (ESC) – **(GLC-1701/IR, Art.-Nr. 96092)**  
High- und Low-Speed Shutterregelung (ESC/DSS) – **(GLC-1702, Art.-Nr. 96093)**
- Bildintegration bis max. 32x (DSS-Funktion) – **(nur GLC-1702, Art.-Nr. 96093)**
- IR Beleuchtung (15 integrierte 850nm LED's) – **(nur GLC-1701/IR, Art.-Nr. 96092)**
- Dynamische (Licht) Intensitäts-Regelung (DIC) – **(nur GLC-1701/IR, Art.-Nr. 96092)**
- Gegenlichtkompensation (BLC)
- Integrierter Web Server: 10Base-T/100Base-TX
- MJPEG und MPEG-4 Kompression (GL-Serie)
- Viewer für Live/Aufzeichnung und Konfiguration
- Ereignis-Bildübertragung per E-Mail (FTP), GPIO
- Betriebsspannung: 12VDC
- Verdeckte Kabelführung
- Schutzart: IP67

## 3. Lieferumfang

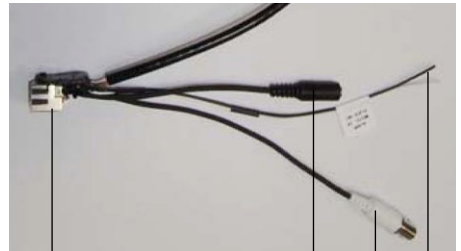
- 1x Wettergeschützte Tag/Nacht-Netzwerkamera
- 1x Installations- und Betriebsanleitung
- 1x 3mm Inbusschlüssel
- 3x Montageschrauben
- 1x Silicagel-Beutel

## 4. Bezeichnungen und Bedienelemente

### 4.1 Außen



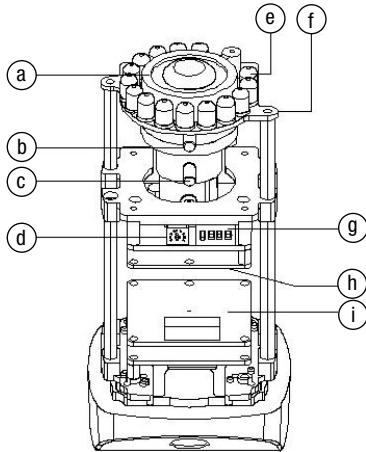
- (1) Gehäusekörper
- (2) 15 IR-LEDs (nur GLC-1701/IR)
- (3) Objektiv-Abstandsring (nur GLC-1701/IR)
- (4) Makroion-Fenster
- (5) Frontabdeckung
- (6) Hals
- (7) Kugelgelenk
- (8) Rückwandschrauben, 2x – (nicht sichtbar)
- (9) Hintere Abdeckung
- (10) Halsbefestigungsschrauben, 3x
- (11) Schrauben für Montagekit, 3x
- (12) Montageplatte
- (13) Montagekit-Grundplatte – (nicht sichtbar)
- (14) Montagekit-Platte
- (15) Anschluss-Kabel



- (16) RJ-45 Anschluss
- (17) Spannungsversorgungseingang 12VDC
- (18) Videoausgang
- (19) Alarmeingang

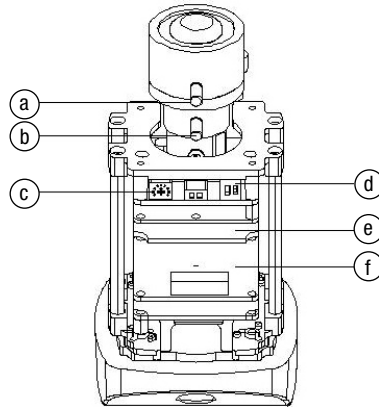
## 4.2 Innen

### GLC-1701/IR



- (a) Objektivhaube
- (b) Fokus-Einstellknopf
- (c) Zoom-Einstellknopf
- (d) Blenden-Einstellpotentiometer
- (e) Infrarot LED
- (f) IR-LED-Platine
- (g) Funktionsschalter
- (h) Anschlussplatine
- (i) Ethernet Server Modul

### GLC-1702



- (a) Fokus-Einstellknopf
- (b) Zoom-Einstellknopf
- (c) Blenden-Einstellpotentiometer
- (d) Funktionsschalter
- (e) Anschlussplatine
- (f) Ethernet Server Modul

### Schalterbeschreibung – GLC-1701/IR

SW	Name	EIN (unten)	AUS (oben)	Anm.
2	ELC/ALC	ELC: Elektronischer Verschlussmodus	ALC: Auto-Blenden-Objektiv-Modus	
3	BLC	Gegenlichtkompensation EIN	Gegenlichtkompensation AUS	
5	FL	Flimmerfrei EIN Shutter ist fixiert auf 1/120s.	Flimmerfrei AUS (bei 50Hz Netzfrequenz)	*)
7	Day-Night	IR-Sperrfilter AUS (automatisch)	IR-Sperrfilter EIN (bei Farbbetrieb)	

\*) **Der Flimmerfrei-Modus ist nützlich in Gebieten mit einer Netzfrequenz von 50Hz und der TV-Norm NTSC wie in Japan, oder wenn die Netzfrequenz 60Hz beträgt und die TV-Norm PAL verwendet wird. In diesen Fällen wird bei Leuchtstoffröhren-Beleuchtung das Flimmern verringert.**

**Wenn FL auf EIN geschaltet ist, wird die Empfindlichkeit bei geringer Beleuchtung um etwa 30% verringert.**

## Schalterbeschreibung – GLC-1702

SW	Name	EIN (unten)	AUS (oben)	Anm.
1	D/N	DSS ist aktiv, und die Empfindlichkeit wird bei wenig Licht verstärkt.	DSS ist AUS, und die Kamera verhält sich wie eine normale Kamera.	
2	L/H	Digitale Belichtungsverlängerung mit 16x Bildspeicherung	Digitale Belichtungsverlängerung mit 32x Bildspeicherung	

## 5. Installationsanweisungen

- Stellen Sie vor der Installation sicher, dass die Stromzufuhr abgestellt ist.

### 5.1 Spannungsversorgungsanschlüsse

Die Kamera kann nur mit 12VDC betrieben werden.

DC-Buchse an allen 12VDC-Kameras



## 5.2 Montage

### 5.2.1 Wandmontage

- 1) Die drei Halsbefestigungsschrauben (10) etwas (aber nicht vollständig) lösen, so dass der Kamerakörper beweglich ist.
- 2) Die Montageplatte (12) mit den mitgelieferten Schrauben an Wand oder Decke befestigen.  
**Stellen Sie sicher, dass das Kabel sicher verlegt ist und nicht von der Montageplatte (12) beschädigt werden kann (siehe Aussparung).**
- 3) Entfernen Sie den Gehäusekörper (1) durch Lösen der beiden Rückwandschrauben (8) und legen Sie ihn an einem sicheren Ort bereit.  
**Stellen Sie sicher, dass weder Staub noch Flüssigkeit in das Innere des Gehäusekörpers (1) eindringen kann.**
- 4) Stellen Sie die Kamerarichtung grob ein, und befestigen Sie die drei Halsbefestigungsschrauben (10).
- 5) Schalten Sie die Stromzufuhr zur Kamera ein.
- 6) Stellen Sie Zoom (d) und Fokus (c) (s. 5.3) ein.  
Sichern Sie nach der Einstellung von Zoom und Fokus die beiden Knöpfe (d) und (c).
- 7) Stellen Sie die Parameter mit dem Funktionsschalter ein.
- 8) Unterbrechen Sie die Stromzufuhr wieder.

- 9) Wiederholen Sie Schritt 1). Dieser Schritt dient der Vorbereitung für eine leichte Montage in Schritt 10).
- 10) Ersetzen Sie den im Kameragehäuse liegenden Silicagel-Beutel durch einen neuen, nachdem Sie die Kamera eingestellt haben.**
- 11) Montieren Sie den Gehäusekörper (1) an der Rückwand, indem Sie die beiden Rückwandschrauben (8) festziehen. Beim Festziehen der beiden Rückwandschrauben (8) nicht zuerst die eine und dann die andere festziehen – beide Schrauben müssen wechselweise nach und nach festgezogen werden.
- 12) Stellen Sie die Kamera genau ein, bevor Sie sie endgültig sichern, und ziehen Sie die drei Halsbefestigungsschrauben vollständig fest (10).

## 5.2.2 Deckenmontage

Die Kamera steht jetzt auf dem Kopf, d.h. das Modul und das Gehäuse müssen um 180° gedreht werden.

**Die Anpassung für Deckenmontage erfolgt bei Videor.**

**Bitte bei Bestellung angeben wenn, anstelle an der Wand, eine hängende Montage erfolgen soll.**

## 5.2.3 HINWEIS - Silicagel-Beutel

Da es sich nicht immer vermeiden lässt, dass in gewissem Maße Feuchtigkeit in dem geöffneten Gehäuse zurückbleibt, empfehlen wir in solchen Fällen die Verwendung des beiliegenden Silicagel-Beutels. Wobei darauf zu achten ist, dass auch dieser sachgerecht verwandt wird. D.h. ein zu frühes Öffnen der Schutzfolie kann zum Vollaugen des Silicagels in sehr kurzer Zeit führen, und es damit wirkungslos machen.

1. Bitte vor dem Einlegen des Silicagelbeutels die Aluschutzhülle um den Beutel entfernen, denn nur ohne Aluschutzhülle kann das Silicagel seine Wirkung entfalten.
2. Den Beutel zwischen Gehäuserückteil und Kameraträger einlegen.
3. Das Silicagel speichert die Restfeuchtigkeit, die während der Montage im feuchten Klima in das Gehäuse gelangt ist.

## 5.3 Einstellung des Bildausschnitts

**Fokus und Brennweite sollten nur von autorisierten Personen eingestellt werden.**

- Gehäuse abziehen.
- Kamera einschalten (Spannungsversorgung) und Monitor anschließen.
- Durch Lösen des Zoomhebels (d) (s. S. 6) und Verdrehen des Rings verändert sich die Brennweite des Objektivs und damit der Bildausschnitt.
- Die Scharfstellung (Fokussierung) erfolgt über den Fokushebel (c).
- Nach beendeter Einstellung beide Hebel (c) + (d) wieder festziehen und das Gehäuse schließen.

**HINWEIS: Für eine möglichst exakte Fokuseinstellung bei Kameras im Außenbereich empfiehlt es sich, einen ND (Neutral Density)-Filter während des oben beschriebenen Einstellvorgangs vor das Objektiv zu halten. Dadurch öffnet sich die Blende im Objektiv und ermöglicht so die Einstellung einer von wechselnden Umgebungslichtbedingungen unabhängigeren Bildscharfe.**



## 6. Technische Daten

Typ	GLC-1701/IR	GLC-1702
Art.-Nr.	96092	96093
Serie	W3 Plug & Play	
System	Tag/Nacht	
Videonorm	CCIR/PAL	
Chipgröße	1/3"	
Aufnahmesensor	CCD, Sony Super HAD II Interline Transfer	
Synchronisation	Intern	
Lichtempfindlichkeit (bei 50% Videosignal)	0,2Lux bei Farbe; 0,06Lux (SW). Gemessene Werte bei F1,2	0,2Lux bei Farbe; 0,025Lux (SW). Gemessene Werte bei F1,2
Horizontale Auflösung	540 TVL	520TVL
Aktive Bildelemente	440.000, (H) 752 x (V) 582 Pixel	
Automatische Verstärkungsregelung (AGC)	28dB max.	
Linearer elektronischer Shutter (ESC)	1/50 ~ 1/100.000Sek.	
Digitale Rauschunterdrückung (DNR)	nein	
Bildintegration	nein	ja
Weißabgleich (ATW)	2000 ~8000K, Automatische Nachführung	
Gegenlichtkompensation	BLC, Gewichtet im Zentrum (Ein/Ausschaltbar)	
IR-Sperrfilter	Schaltbar	
Bewegungsmelder	ja, 96 Zonen / 5 Empfindlichkeitsstufen (MJPEG)	
Bildeinstellung	Farbe, Helligkeit und Kontrast (über Netzwerk)	
Externe Einstellungen	4 DIP Switch-Schalter für: ALC/ESC, BLC Ein/Aus, Flackerfrei Ein/Aus, Tag/Nacht: Auto/Farbe. Pegel für DC-Spannungsgesteuertes Objektiv	DSS Ein/Aus, DSS 8x/16x, PegelEinstellung für DC-Spannungsgesteuerte Objektive
Videoausgänge (Art)	FBAS	
Videoausgänge	1Vss, (F)BAS, 750hm, BNC	
Audiounterstützung	nein	
Alarめingänge	1	
Alarmausgänge	1	
Alarm-Weiterleitung	E-Mail (FTP), GPIO Ausgang. SMPT Aufzeichnung	
Interner Speicher	nein	
Kompressionsverfahren	MJPEG, MPEG4	
Bildauflösung max.	720 x 576	
MPEG4 Qualität	5 Stufen, Bitrate: 64kB/Sek. ~ 8 Mb/Sek.	

Typ	GLC-1701/IR	GLC-1702
Art.-Nr.	96092	96093
Übertragungsrate (Netzwerk)	bis 2 Mbit/Sek.	
Bildübertragungsrate max.	25 B./Sek.	
Bildrate	25 / 24 / 15 / 5 B./Sek.	
Netzwerkanschluss	RJ-45	
Ethernet-Schnittstelle	10Base-T, 100Base-TX	
Netzwerkprotokolle	TCP/IP, DHCP, HTTP, FTP, SMTP, SNMP, DDNS, UPnP, PPPoE	
Objektiv Typ	Varifokal	
Objektiv	F1,2/F2,0 ~360/3,8 ~9,5mm mit Galvanometer gesteuerter Blende	
Objektiv-Mount	Objektiv integriert	
Asphärische Technologie	ja	
Brennweite	3,8 mm - 9,5 mm	
Bildwinkel horizontal	74,2° - 30°	
Blendensteuerung	DC	
MOD (Minimum Object Distance)	0,15 m	
Filtergewinde	Nicht vorhanden	
Beleuchtung	15x LED 850nm. Durch den integrierten Lichtsensor wird die LED-Beleuchtung Ein/Aus geschaltet, in Abhängigkeit von der Umgebungsbeleuchtung	–
Beleuchtungsreichweite	ca. 15m (bei guter Lichtreflexion und 40% Videosignal)	–
Verdeckte Kabelführung	ja	
Kabelanschluss	Video (BNC-Kupplung), 12VDC-Eingang (DC-Hohlkupplung), RJ-45 (8-pol.), Alarmeingang (2-adrig)	
Steuer-Schnittstellen	nein	
Zugriff	8 Nutzer gleichzeitig	
Software-Upgrade	HTTP oder FTP	
Passwortschutz	ja, 3-stufig	
PTZ Unterstützung	nein	
Betriebsspannung	12VDC, (9~18VDC)	
Power over Ethernet	nein	
Leistungsaufnahme	6W	4,2W
Temperaturbereich (Betrieb)	-30°C ~ +50°C	
Gehäuse	Aluminium mit Polycarbonat-Ausblickscheibe (VHP-3 Serie), Außen	
Montageart	Wandbefestigung	
Farbe (Gehäuse)	Pantone 7541	

<b>Typ</b>	<b>GLC-1701/IR</b>	<b>GLC-1702</b>
<b>Art.-Nr.</b>	<b>96092</b>	<b>96093</b>
<b>Gehäusematerial</b>	Aluminium	
<b>Schutzart</b>	IP67	
<b>Integrierte Wandhalterung</b>	ja	
<b>Sonnenschutzdach</b>	nein	
<b>Scheibenheizung</b>	nein	
<b>Clear Shield</b>	nein	
<b>Abmessungen</b>	Siehe Maßzeichnung	
<b>Gewicht</b>	785g	
<b>Management-Software-Unterstützung</b>	GL-Manager, Zelaris IP, Aimetis - Symphony, NetAvis, Milestone XProtect Corporate	
<b>Zertifizierungen</b>	CE	

### Optionales Zubehör

<b>Art.-Nr.</b>	<b>Typ</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>
<b>70535</b>	<b>VT-PS12DC-8</b>	Stecker-Netzgerät, 100-240V/12VDC-1,0A, stabilisiert, mit Hohlstecker
<b>77773</b>	<b>VT-PS12DCDT1</b>	Netzgerät 12VDC/1,0A, stabilisiert, Tischpult-Version, 1,8m DC-Kabel mit offenen Enden
<b>70543</b>	<b>VT-PS12DC-10</b>	Stecker-Netzgerät 100-240V/12VDC-2,5A stabilisiert, Kontinent & UK Netzsteckereinsatz
<b>76003</b>	<b>ZELARIS_IP VC</b>	Client Version für Zelaris_IP Server für einen Arbeitsplatz
<b>76051</b>	<b>ZELARIS_IP V04</b>	Videomanagementsoftware, Einzelplatz- Lösung, Basisversion, 4 Kameras
<b>76047</b>	<b>ZELARIS_IP HL-B</b>	Leitstand Client-Software, Basisversion Anbindung von bis zu max. 1024 Kanälen
<b>76058</b>	<b>ZELARIS_IP HL-E</b>	Erweiterung zum Leitstand-Client um bis zu weiteren max. 1024 Kanälen
<b>76053</b>	<b>ZELARIS_IP S04</b>	Server/Client Videomanagementsoftware Basisversion, Serverlizenz für 4 Kameras
<b>76056</b>	<b>ZELARIS_IP S04E</b>	Erweiterungs-Software für Zelaris_IP S04 um je 4 Kameras, max. 64 Kameras

## 7. Bohrplan

Siehe Seite 39

## 8. Maßzeichnungen

Siehe Seite 39

## 1. Safety Instructions

- Read these safety instructions and the operation manual first before you install and commission the camera.
- Keep the manual in a safe place for later reference.
- Protect your camera from contamination with water and humidity to prevent it from permanent damage. Never switch the camera on when it gets wet. Have it checked at an authorized service center in this case.
- Never operate the camera outside of the specifications as this may prevent the camera functioning.
- Do not operate the cameras beyond their specified temperature, humidity or power ratings. Operate the camera only at a temperature range of -30°C to +50°C and at a humidity of max. 85%.
- To disconnect the power cord of the unit, pull it out by the plug. Never pull the cord itself.
- Pay attention when laying the connection cable and observe that the cable is not subject to heavy loads, kinks, or damage and no moisture can get in.
- The warranty becomes void if repairs are undertaken by unauthorized persons. Do not open the camera housing.
- Never point the camera towards the sun with the aperture open. This can destroy the sensor.
- Installation, maintenance and repair have to be carried out only by authorized service centers. Before opening the cover disconnect the unit from mains input.
- The fitter is responsible for the system of protection being followed in accordance with the technical data, e.g. by sealing of the cable outlet with silicone.
- Contact your local dealer in case of malfunction.
- Only use original parts and original accessories from Videor E. Hartig GmbH.
- The camera is equipped with an automatic gain control (AGC) which increases the sensitivity at low light levels. Noisy pictures at these conditions are quite normal.
- Pictures including bright spotlights will cause perhaps vertical lines (smear) or soft edges (blooming) on the monitor display. This happens most probably in automatic shutter mode (ESC). This is not a defect but an effect caused by the CCD sensor.
- Be sure to put a silica-gel bag into the housing to avoid humidity due to temperature variance between inner and outside of housing
- Do not use strong or abrasive detergents when cleaning the dome. Use a dry cloth to clean the dome surface. In case the dirt is hard to remove, use a mild detergent and wipe gently.
- **During assembly, care must be taken to ensure that existing seals are correctly inserted and are not displaced as a result of assembly.**  
**You must not continue to use damaged seals.**

**ATTENTION:** The fastening screws (10) may be completely tightened only then if the accurate position of the camera is adjusted. If the camera housing on the mount bracket is moved, after the fixing screws are firm, leakage in the housing can develop.

**NOTE:** This is a class A digital device. This digital device can cause harmful interference in a residential area; in this case the user may be required to take appropriate corrective action at his/her own expense.

## 2. General Description

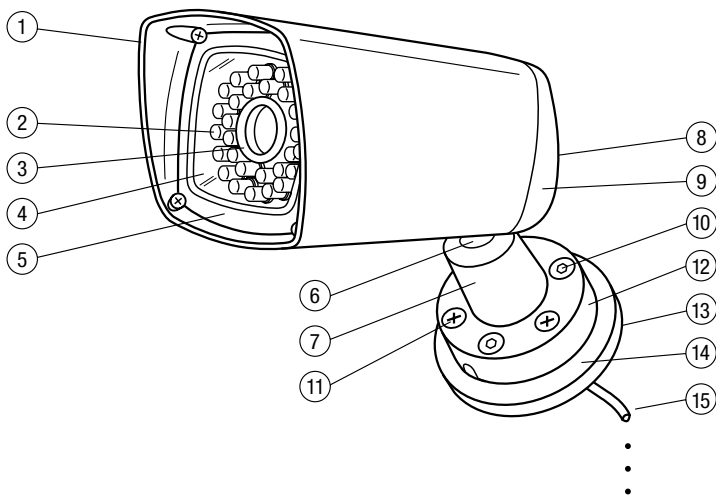
- Weatherproof Camera with Swivel Head Bracket
- 1/3" D&N CCD Camera with DC Lens F1.2/3.8-9.5mm
- Removable IR Cut Filter
- High Speed Shutter Control (ESC) – **(GLC-1701/IR, Art. No. 96092)**  
High and Low Speed Shutter Control (ESC/DSS) – **(GLC-1702, Art. No. 96093)**
- Sensitivity Enhancement: 32x max. (DSS function) – **(only GLC-1702, Art. No. 96093)**
- IR Illumination by 15 integrated 850nm LED's – **(only GLC-1701/IR, Art. No. 96092)**
- Dynamic (Light) Intensity Control (DIC) – **(only GLC-1701/IR, Art. No. 96092)**
- Back Loght Compensation (BLC)
- Integrated Web Server: 10Base-T/100Base-TX
- MJPEG and MPEG-4 Compression (GL Series)
- Viewer for Monitoring, Recording and Configuration
- Email (FTP), GPIO Notification in Case of an Alarm
- Supply Voltage: 12VDC
- Fully Hidden Cable Routing
- Protection Rating IP67

## 3. Supplied Items

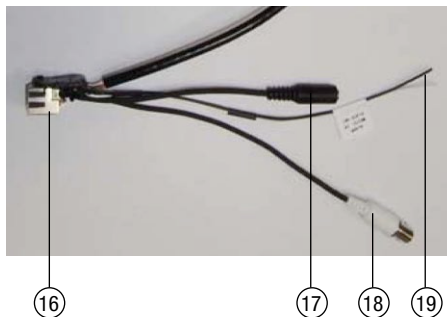
- 1x Weatherproof day/night network camera
- 1x Installation and operating instructions
- 1x 3mm L-Hex wrench
- 3x Mounting screws
- 1x Silicagel bag

## 4. Part Names and Controls

### 4.1 External



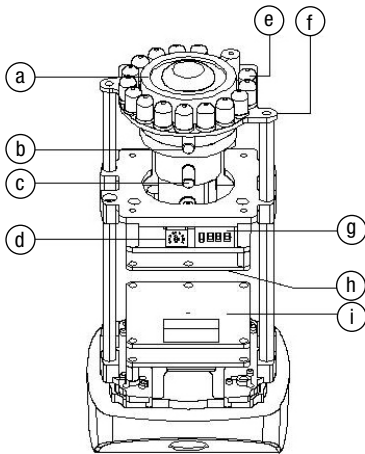
- (1) Housing body
- (2) 15 IR LEDs (GLC-1701/IR only)
- (3) Lens distance ring (GLC-1701/IR only)
- (4) Lexan window
- (5) Front cover
- (6) Neck
- (7) Ball housing
- (8) Rear cover screws, 2x (not visible)
- (9) Rear cover
- (10) Neck fastening screws, 3x
- (11) Screws for installation kit, 3x
- (12) Mount base
- (13) Base plate assembly kit – (not visible)
- (14) Panel assembly kit
- (15) Connection cable



- (16) RJ-45 Connection
- (17) Power input 12VDC
- (18) Video output
- (19) Alarm input

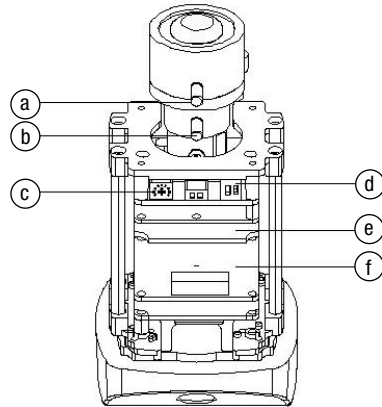
## 4.2 Internal

### GLC-1701/IR



- (a) Lens hood
- (b) Focus adjustment knob
- (c) Zoom adjustment knob
- (d) Iris level adjustment potentiometer
- (e) Infrared LED
- (f) IR LED board ASS'Y
- (g) Function switch
- (h) Power supply board
- (i) Ethernet server module

### GLC-1702



- (a) Focus adjustment knob
- (b) Zoom adjustment knob
- (c) Iris level adjustment potentiometer
- (d) Function switch
- (e) Power supply board
- (f) Ethernet server module

### Switch Description – GLC-1701/IR

SW	Name	ON (down)	OFF (up)	Rem..
2	ELC/ALC	ELC: Elec. shutter mode	ALC: Auto iris lens mode	
3	BLC	Back light compensation ON	Back light compensation OFF	
5	FL	Flickerless ON Shutter is fixed to 1/120sec.	Flickerless OFF (at 50Hz mains frequency)	*)
7	Day-Night	IR cut filter OUT (automatic)	IR cut filter ON (for colour operation)	

\*): Flickerless mode is useful in areas where AC mains is 50Hz and TV system is NTSC such like Japan or AC is 60Hz and TV system is PAL to reduce the flicker under the florescent lights. When FL is set to ON, the low light sensitivity is down about 30%.

## Switch Description – GLC-1702

	Name	ON (down)	OFF (up)	Rem.
1	D/N	DSS is activated and sensitivity is raised if the light intensity is reduced.	DSS switched OFF and camera behaves like a normal camera.	
2	L/H	Digital slow shutter with x16 image store	Digital slow shutter with x32 image store	

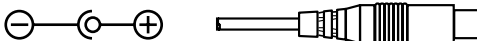
## 5. Installation Instructions

- **Make sure the power is removed before installation.**

### 5.1 Power Supply Connections

Camera can be operated with 12VDC only.

DC plug for all 12VDC cameras



### 5.2 Mounting

#### 5.2.1 Installation on Wall

- 1) Loosen three neck fastening screws (10) a little (but not completely) so that camera body can move.
- 2) Secure the mount base (12) with screws supplied to the wall or ceiling.  
**Make sure that the cable is routed safely not to be damaged by the mount base (12) (see gap).**
- 3) Separate the housing body (1) by loosening two rear cover screws (8) and place it at a safe area.  
**Make sure that the inside of the housing body (1) should not be contaminated by dust or liquid.**
- 4) Set the camera direction roughly and fasten three neck fastening screws (10).
- 5) Apply the power to the camera.
- 6) Set the zoom (d) and focus (c) (see 5.3).  
After setting zoom and focus, secure the knobs (d) and (c).
- 7) Adjust the parameters by using DIP switch setting.
- 8) Remove the power again.
- 9) Repeat step 1).  
This step is a preparation for an easy assembling for step 10).



**10) Replace the existing silica-gel bag with new one after setting camera control parameters.**

11) Assemble the housing body (1) to the rear cover by tighten two rear cover screws (8).

When securing two rear cover screws (8), do not complete one at a time and another next.

Both screws are recommended to be tightened evenly a little at a time in turn.

12) Trim the camera before the final secure and completely tighten three neck fastening screws (10).

## **5.2.2 Installation on Ceiling**

The camera is now upside down, i.e. the module and housing must be turned 180°.

**For ceiling installation please contact Videor in advance. They will modify the camera before shipping.**

## **5.2.3 NOTE - Silicagel bag**

As it is not always possible to avoid a situation where a certain amount of moisture remains in the opened casing, we recommend using the enclosed bag of silicagel in such cases. It must be ensured that the gel is used appropriately, i.e. opening the protective film too soon can lead to the silicagel becoming saturated in a very short period of time, thereby making it ineffective.

1. Before inserting the silicagel pack, please remove the aluminium protective sleeve around the pack, as the silica gel is only effective without the aluminum protective sleeve.
2. Insert the pack between the back of the casing and the camera holder.
3. The silica gel retains the residual moisture that accumulated in the casing during assembly in a moist climate.

## **5.3 Setup of the Image Sector**

**Focus and focal length should be adjusted only by authorized persons.**

- Pull off the camera housing.
- Power up the camera and connect a monitor.
- Open the zoom handle (d) (see page 18). Turn the ring to adjust the zoom setting.
- Focus is adjusted by turning the focus handle (c).
- Tighten both handles (c) + (d) when adjustment is done. Close the housing.

**NOTE: For a precise adjustment of cameras installed outside it is recommended to place a ND (Neutral Density) filter in front of the lens while settings are done. This opens up the iris and allows a setting which is constant at changing light conditions due to the narrower depth of field.**

## 6. Specifications

Type	GLC-1701/IR	GLC-1702
Art. No.	96092	96093
Series	W3 Plug & Play	
System	Day & night	
Video standard	CCIR/PAL	
Sensor size	1/3"	
Imager	CCD, Sony Super HAD II Interline Transfer	
Synchronization	Internal	
Sensitivity (at 50% video signal)	0.2Lux at colour, 0.06Lux (B&W). Videor measurement result at F1.2	0.2Lux at colour, 0.025Lux (B&W). Videor measurement result at F1.2
Horizontal resolution	540 TVL	520 TVL
Active picture elements	440,000, 752(H) x 582(V)	
Automatic gain control (AGC)	28dB max.	
High-speed shutter (ESC)	1/50 ~ 1/100,000sec.	
Digital Noise Reduction (DNR)	no	
Integration rate	no	yes
White balance (ATW)	2000 ~ 8000K, Automatic tracking	
Backlight compensation	BLC, Center weighted (On/Off switchable)	
IR cut filter	Switchable	
Activity detection	yes, 96 zones, 5 levels sensitivity (MJPEG)	
Picture adjustments	Colour, brightness, contrast (via Network)	
External adjustments	4 DIP switches for: ALC/ESC, BLC On/Off, Flickerless On/Off, Day/Night: Auto/colour. Level for DC voltage controlled iris	DSS On/Off, DSS 8x/16x, Level control for DC controlled iris
Video outputs (type)	CVBS	
Video outputs	1Vp-p, (C)VBS, 75ohms, BNC	
Audio support	no	
Alarm inputs	1	
Alarm outputs	1	
Alarm handling	Email (FTP), GPIO output. SMPT recording	
Internal storage	no	
Compression standard	MJPEG, MPEG4	
Resolution max.	720 x 576	
MPEG4 Quality	5 fixed levels and customized Bitrate (from 64kBps ~ 8MBps)	
Transmissioon rate (Network)	up to 2 MB/sec.	
Image transm. rate max.	25 B./sec.	

Type	GLC-1701/IR	GLC-1702
Art. No.	96092	96093
Frame rate	25 / 24 /15 / 5 ips	
Network connection	RJ-45	
Ethernet interface	10Base-T, 100Base-TX	
Network protocols	TCP/IP, DHCP, HTTP, FTP, SMTP, SNMP, DDNS, UPnP, PPPoE	
Lens type	Varifocal	
Lens	F1.2/F2.0 ~360/3.8 ~ 9.5mm with galvanometer controlled iris	
Lens mount	Integrated lens	
Aspherical technology	yes	
Focal length	3.8 mm - 9.5 mm	
Horizontal angle of view	74.2° - 30°	
Iris control	DC	
MOD (Minimum object distance)	0.15m	
Filter screw size	Not available	
Illumination	15 LEDs 850nm. Integrated light sensor for On/Off switching of the illumination	-
Illumination range	Approx. 15m (at a good light reflexion and 40% video signal)	-
Hidden cable management	yes	
Cable connection	Video (BNC), 12VDC (DC jack), RJ-45 (8 pin), Alarm in (2 wire open end cable)	
Serial interfaces	no	
Access	8 Users simultaneous support	
Software upgrade	HTTP or FTP	
Password protection	yes, 3 password levels	
PTZ Support	no	
Supply voltage	12VDC, (9~18VDC)	
Power over Ethernet	no	
Power consumption	6watts	4.2watts
Temperature range (Operation)	-30°C ~+50°C	
Housing	Aluminium with clear polycarbonate window, outdoor	
Mounting	Wall mount (bracket included)	
Colour (housing)	Pantone 7541	
Housing material	Aluminium	
Protection rating	IP67	
Integrated wall mount	yes	
Sunshield	no	

<b>Type</b>	<b>GLC-1701/IR</b>	<b>GLC-1702</b>
<b>Art. No.</b>	<b>96092</b>	<b>96093</b>
<b>Window heater</b>	no	
<b>Clear Shield</b>	no	
<b>Dimensions</b>	See drawing	
<b>Weight</b>	785g	
<b>Management Software Support</b>	GL-Manager, Zelaris IP, Aimetis - Symphony, NetAvis, Milestone XProtect Corporate	
<b>Certificates</b>	CE	

### Optional Accessories

<b>Art. No.</b>	<b>Type</b>	<b>Description</b>
<b>70535</b>	<b>VT-PS12DC-8</b>	Plugable PSU, 100-240V/12VDC-1,0A, stabilized, with DC plug
<b>77773</b>	<b>VT-PS12DCDT1</b>	Power Supply Unit 12VDC/1,0A, regulated, desktop version, 1.8m DC-cable each with open ends
<b>70543</b>	<b>VT-PS12DC-10</b>	Plugable AC/DC Adapter 100-240V/12VDC- 2.5A, stabilized, Continent & UK Mains plug-in
<b>76003</b>	<b>ZELARIS_IP VC</b>	Client Version for Zelaris_IP Server for one workstation
<b>76051</b>	<b>ZELARIS_IP V04</b>	Video Management Software for standalone systems, basic version, 4 cameras
<b>76047</b>	<b>ZELARIS_IP HL-B</b>	Control Room Client Software, basic version, Up to max. 1024 channels
<b>76058</b>	<b>ZELARIS_IP HL-E</b>	Extension for Control Room Client for further up to 1024 channels max.
<b>76053</b>	<b>ZELARIS_IP S04</b>	Server/Client Video Management Software, basic version, 4 camera server license
<b>76056</b>	<b>ZELARIS_IP S04E</b>	Software Extension for Zelaris_IP S04 for further 4 cameras, max. 64 cameras

## 7. Drilling Plan

See page 39

## 8. Dimensional Drawings

See page 39

# 1. Consignes de sécurité

- Lisez ces consignes de sécurité et la notice avant de raccorder le système et de le mettre en service.
- Conserver soigneusement le mode d'emploi, il peut vous servir ultérieurement.
- Protéger les caméras contre les infiltrations d'eau et d'humidité qui pourraient endommager durablement les appareils. Si de l'humidité s'était cependant infiltrée, ne jamais mettre les caméras sous tension dans ces conditions et les faire contrôler par un atelier de service après-vente qualifié.
- Ne jamais utiliser le système sans tenir compte des spécifications techniques car cela pourrait détériorer la caméra.
- La caméra ne doit fonctionner que dans une plage de températures de -30°C à +50°C et une humidité de l'air maximale de 85%.
- Pour couper l'alimentation du système, débrancher le câble uniquement au niveau de la prise. Ne jamais tirer directement sur le câble.
- Lors du branchement des câbles, veiller à ce qu'ils ne subissent pas de charge, qu'ils ne soient pas pliés ou endommagés et qu'ils soient protégés contre l'humidité.
- L'appareil ne peut être ouvert que par un personnel de service après-vente qualifié. Toute intervention d'une personne non habilitée entraînera l'annulation de la garantie.
- La caméra ne doit jamais être dirigée vers le soleil si le diaphragme est ouvert (cela détériorerait le capteur).
- L'installation, la maintenance et les réparations sont réservées à des ateliers agréés. L'appareil doit être déconnecté du secteur avant d'ouvrir le boîtier.
- L'installateur est responsable du respect de l'indice de protection conforme aux caractéristiques techniques, par exemple par le cachetage de la sortie de câble avec du silicone.
- En cas de dysfonctionnements, informez-en votre fournisseur.
- N'utiliser que des pièces de rechange et des accessoires d'origine de Videor E. Hartig GmbH.
- Les caméras disposent d'un réglage AGC qui augmente automatiquement la sensibilité pour les scènes sombres.
- Lorsque vous filmez des objets très clairs (p. ex. des lampes), l'image du moniteur présente éventuellement des bandes verticales (effet de rémanence) ou les bords deviennent flous (blooming). Ces phénomènes se produisent notamment en mode obturateur automatique (ESC); il s'agit d'une caractéristique du convertisseur d'image CCD et non d'un défaut technique.
- Installez le sachet de gel de silice (compris dans la livraison) dans la boîte de la caméra, afin d'éviter toute formation d'humidité (suite à différences de températures entre l'intérieur et l'extérieur du caisson)
- Utiliser uniquement des produits d'entretien doux pour nettoyer l'appareil. Ne jamais employer de dissolvant ou d'essence, sous peine de détériorer irrémédiablement la surface.
- **Lors du montage, il est impératif de veiller à ce que les garnitures existantes soient placées correctement et ne glissent pas pendant le montage.**  
**Les garnitures endommagées ne doivent plus être utilisées.**

**ATTENTION:** Le vis de fixation (10) ne pourront être vissés solidement que lorsque la position de la caméra aura été ajustée.

**Si le caisson de la caméra est déplacé sur le support après que les vis de fixation aient été vissés, le caisson peut alors être perméable.**

**REMARQUE:** Cet équipement appartient à la classe A.

**Il peut provoquer des dysfonctionnements dans les bâtiments d'habitation; dans ce cas, l'utilisateur est tenu de mettre en oeuvre, le cas échéant, les mesures appropriées et d'en assumer le coût.**

## 2. Description générale

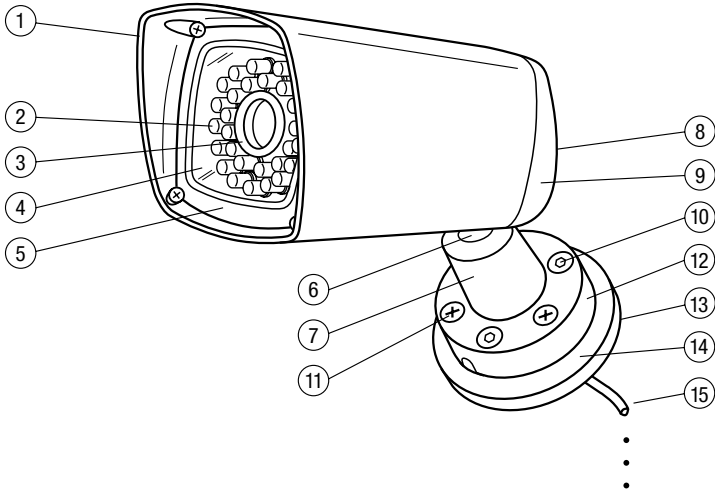
- Version anti-intempéries avec support mural Serveur
- Camera j/n 1/3" CCD, Objectif DC F1,2/3,8-9,5mm
- Filtre IR pivotant
- Obturateur automatique (ESC) – **(GLC-1701/IR, No. d'article 96092)**  
Vitesse de l'obturateur réglable (ESC/DSS) – **(GLC-1702, No. d'article 96093)**
- Intégration de l'image jusqu' à 32x (fonction DSS) – **(seulement GLC-1702, No. d'article 96093)**
- Lumière IR (15 DEL 850nm intégré) – **(seulement GLC-1701/IR, No. d'article 96092)**
- Contrôle dynamique d'intensité lumière (DIC) – **(seulement GLC-1701/IR, No. d'article 96092)**
- Compensation contre-jour (BLC)
- Web intégré: 10Base-T/100Base-TX
- Compression MJPEG et MPEG-4 (série GL)
- Visualiseur pour direct / enregistrement et configuration
- Transmission d'image d'événement par courriel, FTP
- Alimentation: 12VDC
- Conduit de câble caché
- Indice de protection: IP67

## 3. Contenu de la livraison

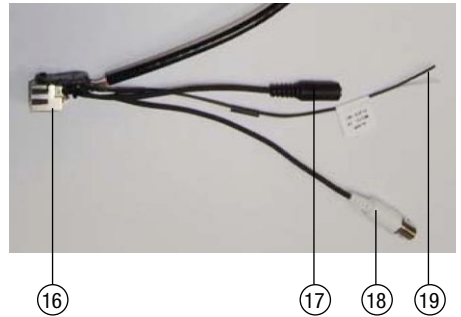
- 1x Caméra réseau jour/nuit à l'épreuve des intempéries
- 1x Instructions d'installation et d'utilisation
- 1x Clé six pans mâle en L de 3mm
- 3x Jeux de vis de montage
- 1x Sachet de gel de silice

## 4. Descriptions et éléments de commande

### 4.1 Extérieur



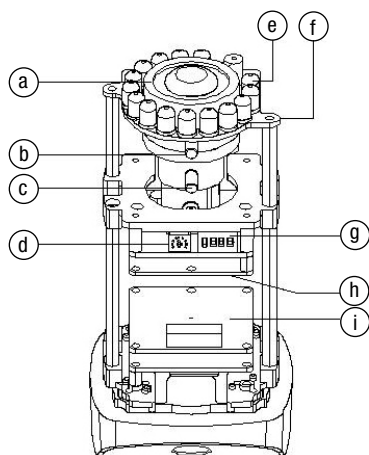
- (1) Boîtier
- (2) 15 DEL infrarouges (GLC-1701/IR uniquement)
- (3) Pare soleil d'objectif (GLC-1701/IR uniquement)
- (4) Hublot
- (5) Plaque avant
- (6) Support
- (7) Rotule
- (8) Vis de la plaque arrière, 2x (non visibles)
- (9) Plaque arrière
- (10) Vis de fixation du support, 3x
- (11) Vis pour le kit de montage, 3x
- (12) Base de montage
- (13) Plaque de base du kit de montage – (non visible)
- (14) Plaque du kit de montage
- (15) Câble de connexion



- (16) Connexion RJ-45
- (17) Entrée alimentation 12VDC
- (18) Sortie vidéo
- (19) Entrée alarme

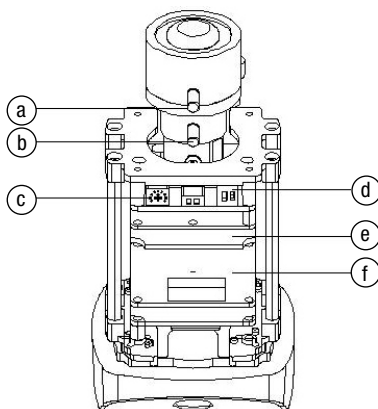
## 4.2 Intérieur

GLC-1701/IR



- (a) Pare soleil d'objectif
- (b) Molette de mise au point
- (c) Molette de réglage du zoom
- (d) Potentiomètre de réglage de l'iris
- (e) LED infrarouge
- (f) Carte des LED infrarouges
- (g) Sélecteur de fonction
- (h) Carte de connexion
- (i) Module du serveur Ethernet

GLC-1702



- (a) Molette de mise au point
- (b) Molette de réglage du zoom
- (c) Potentiomètre de réglage de l'iris
- (d) Sélecteur de fonction
- (e) Carte de connexion
- (f) Module du serveur Ethernet

### Description de branchement – GLC-1701/IR

Sél.	Nom	ON (en bas)	OFF (en haut)	Rem.
2	ELC/ALC	Mode ELC obturateur électronique	Mode ALC objectif iris automatique	
3	BLC	Compensation de contre-jour ON	Compensation de contre-jour OFF	
5	FL	Anti-scintillement ON Obturation fixée sur 1/120s	Anti-scintillement OFF (à 50Hz fréquence)	*)
7	Day-Night	Filtre coupure IR hors service (automat.)	Filtre coupure IR en service (à couleur)	

\*) : Le mode anti-scintillement est utile dans les régions où le réseau d'alimentation délivre un courant alternatif de 50Hz et où la norme vidéo est NTSC (comme par exemple au Japon), ou bien lorsque l'alimentation est un courant alternatif de 60Hz et que la norme vidéo est PAL, afin de réduire le scintillement sous lumière fluoescence. Lorsque l'anti-scintillement est réglé sur ON, la sensibilité à la faible luminosité est réduite d'environ 30 %.



## Description de branchement – GLC-1702

Sél.	Nom	ON (en bas)	OFF (en haut)	Rem.
1	D/N	DSS est activé et la sensibilité augmente si l'intensité de la lumière baisse.	DSS est éteint et la caméra se comporte comme une caméra normale.	
2	L/H	Obturbateur numérique lent avec mémoire d'image x16	Obturbateur numérique lent avec mémoire d'image x32	

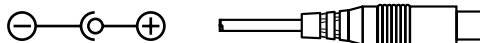
## 5. Consignes d'installation

- **Veillez à ce que le courant soit coupé avant de procéder à l'installation.**

### 5.1 Fiches d'alimentation

La caméra peut fonctionner soit sous courant continu de 12V, soit sous courant alternatif de 24V.

Fiche DC pour toutes caméras 12VDC



### 5.2 Montage

#### 5.2.1 Fixation mural

- 1) Desserrez un peu (mais pas complètement) les trois vis de fixation du support (10) de sorte que le corps de la caméra puisse bouger.
- 2) Fixez la base de montage (12) sur un mur ou au plafond avec les vis fournies.

**Veillez à ce que le câble soit bien dirigé de manière à ne pas pouvoir être endommagé par la base de montage (12) (voir le logement prévu à cet effet).**

- 3) Séparez le boîtier (1) en dévissant les deux vis de la plaque arrière (8) et placez-la dans un endroit sûr.  
**Assurez-vous que l'intérieur du boîtier (1) ne contienne ni poussière ni liquide.**
- 4) Réglez grossièrement la direction de la caméra puis serrez les trois vis de fixation du support (10).
- 5) Établissez le courant pour la caméra.
- 6) Réglez le zoom (d) et la mise au point (c) (voir 5.3).

Une fois le zoom et la mise au point réglés, vissez les molettes (d) et (c).

- 7) Réglez les paramètres au moyen du sélecteur de fonction.
- 8) Coupez à nouveau le courant.
- 9) Répétez le point 1). Ce point vient en préparation pour un assemblage facile pour le point 10).

- 10) **Echangez le sachet de gel de silice que se trouve dans la boîte de la caméra par un nouveau après avoir réglé la caméra.**
- 11) Assemblez le boîtier (1) sur la plaque arrière en serrant les deux vis de la plaque arrière (8).  
Lorsque vous vissez les deux vis de la plaque arrière (8), n'en vissez pas une d'un coup puis l'autre.  
Il est recommandé de serrer les deux vis uniformément, petit à petit et à tour de rôle.
- 12) Équilibrez la caméra avant de procéder à la fixation définitive puis finissez de serrer les trois vis de fixation du support (10).

## 5.2.2 Fixation plafond

La caméra est ainsi placée au-dessus de la tête. Le module et le boîtier doivent tourner sur un angle de 180°.

**L'adaptation pour support plafond est effectuée par Videor. Veuillez nous informer lors de la commande si vous désirez un support plafond au lieu d'un support mural.**

## 5.2.3 REMARQUE - Sachet de gel de silice

Comme il n'est pas toujours possible d'éviter la pénétration d'humidité dans le boîtier ouvert, nous recommandons dans de tels cas d'utiliser le sachet de gel de silice fourni. Veiller à l'utiliser correctement, car une ouverture trop précoce du film de protection peut entraîner très rapidement l'aspiration complète du gel de silice et le rendre ainsi inefficace.

1. Avant d'insérer le sachet de gel de silice, enlever l'enveloppe de protection en aluminium qui entoure le sachet, car le gel de silice ne peut agir que si l'enveloppe en aluminium a été retirée.
2. Insérer le sachet de manière entre l'élément arrière du boîtier et le support de caméra.
3. Le gel de silice emmagasine l'humidité résiduelle qui est parvenue dans le boîtier lors du montage en atmosphère humide.

## 5.3 Réglage du cadrage

**Le foyer et la distance focale devraient uniquement être réglés par des personnes autorisées:**

- Retirez la partie médiane du boîtier.
- Mettez la caméra en marche (alimentation de tension) et raccordez le moniteur.
- Dévissez le levier de zoom (d) (voir page 30) et tournez la molette pour modifier la distance focale de l'objectif et le cadrage.
- Mise au point (focalisation) par le levier de mise au point (c).
- A la fin du réglage, bloquez à nouveau les vis moletées (c) + (d) et fermez le boîtier.

**REMARQUE: Pour obtenir une mise au point aussi exacte que possible sur des caméras disposées à l'extérieur, nous recommandons de tenir un filtre ND (Neutral Density = densité neutre) devant l'objectif pendant les opérations de réglage décrites ci-dessus. Le diaphragme s'ouvre alors dans l'objectif et permet ainsi le réglage de la netteté de l'image sans influence des variations de la lumière ambiante.**

## 6. Caractéristiques techniques

Modèle	GLC-1701/IR	GLC-1702
No. d'article	96092	96093
Série	W3 Plug & Play	
Système	Jour/nuit	
Norme vidéo	CCIR/PAL	
Dimension du capteur	1/3"	
Capteur	CCD, Sony Super HAD II Interline Transfer	
Synchronisation	Interne	
Sensibilité à la lumière (50% de signal vidéo)	0,2Lux en couleur; 0,06Lux en N&B (mesuré par F1,2)	0,2Lux en couleur; 0,025Lux en N&B (mesuré par F1,2)
Résolution horizontale	540 lignes TV	520 lignes TV
Éléments d'image actifs	440.000, (H) 752 x (V) 582 pixels	
Réglage automatique de gain (CAG)	28dB maxi.	
Obturbateur électronique linéaire (ESC)	1/50 ~ 1/100,000sec.	
Suppression du bruit numérique (DNR)	Non	
Incrustation image	Non	Oui
Balance des blancs (ATW)	2000 à 8000K, Automatique tracking	
Correction de contre-jour	BLC, mise en/hors service	
Filtre IR	commutable	
Détecteur d'activité	Oui, 96 zones / 5 niveaux (MJPEG)	
Configuration de l'image	Couleur, clarté et contraste (par réseau)	
Réglages externes	4 commutateurs DIP pour: ALC/ ESC, BLC mise en/hors service, flickerless mise en/hors service, J/N: auto/couleur. Niveau pour objectif DC	DSS mise en/hors service, DSS 8x/16x, Contrôle niveau iris DC
Sorties vidéo (type)	Composite	
Sorties vidéo	1Vcc, composite, 75 Ohm, BNC	
Support audio	Non	
Entrées alarmes	1	
Sorties alarme	1	
Transmission alarme	EMail (FTP), sortie GPIO. SMPT Enregistreur numérique	
Sauvegarde interne	Non	
Procédé de compression	MJPEG, MPEG4	
Résolution max.	720 x 576	
MPEG4	5 niveaux, Bitrate: 64kB/sec. ~ 8 Mb/sec.	

Modèle	GLC-1701/IR	GLC-1702
No. d'article	96092	96093
Taux de transmission (réseau)	jusqu'à 2 MB/sec.	
Taux de transmission d'image max.	25 images/sec.	
Taux image	25 / 24 / 15 / 5 tr./sec.	
Connexion réseau	RJ-45	
Interface Ethernet	10Base-T, 100Base-TX	
Protocole réseau	TCP/IP, DHCP, HTTP, FTP, SMTP, SNMP, DDNS, UPnP, PPPoE	
Type de l'objectif	Focale variable	
Objectif	F1,2/F2,0 ~ 360/3,8 ~ 9,5mm avec iris galvanométrique	
Monture objectif	Objectif intégré	
Technologie asphérique	Oui	
Focale	3,8 mm - 9,5 mm	
Angle d'image horizontal	74,2° - 30°	
Commande de l'iris	DC	
Distance objet minimale (MOD)	0,15 m	
Pas de filtre	Pas disponible	
Illumination	15x LED 850nm. Senseur intégré pour mise en / hors service	-
Portée d'illumination	Env. 15m (par bonne réflexion lumineuse et 40% du signal vidéo)	-
Conduite de câble cachée	Oui	
Connexion câble	Vidéo (BNC), entrée 12VDC (fiche creuse femelle), RJ-45, entrée d'alarme	
Interfaces de commande	Non	
Accès	Accès pour 8 utilisateurs simultanés	
Actualisation logiciel	HTTP n'est-ce pas FTP	
Protection par mot de passe	Oui, protection par mot de passe à 3 niveaux	
Support PTZ	Non	
Alimentation	12VDC	
Tension	(9~18VDC)	
Alimentation via Ethernet	Non	
Consommation	6W	4,2W
Gamme de température (fonctionnement)	-30°C à +50°C	
Caisson	Moulage aluminium avec coupole en polycarbonate, pour extérieur	
Mode de montage	Mural	
Couleur (caisson)	Pantone 7541	
Matériau	Aluminium	

<b>Modèle</b>	<b>GLC-1701/IR</b>	<b>GLC-1702</b>
<b>No. d'article</b>	<b>96092</b>	<b>96093</b>
<b>Indice de protection</b>	IP67	
<b>Fixation murale intégrée</b>	Oui	
<b>Toit</b>	Non	
<b>Chauffage vitre</b>	Non	
<b>Clear shield</b>	Non	
<b>Dimensions</b>	Voir croquis	
<b>Poids</b>	785g	
<b>Support de logiciel</b>	GL-Manager, Zelaris IP, Aimetis - Symphony, NetAvis, Milestone XProtect Corporate	
<b>Certificats</b>	CE	

### Accessoire en option

<b>No. d'article</b>	<b>Type</b>	<b>Description</b>
<b>70535</b>	<b>VT-PS12DC-8</b>	Alimentation raccordable, 100-240V/12VDC-1,0A stabilisé, avec fiche femelle
<b>77773</b>	<b>VT-PS12DCDT1</b>	Alimentation 12VDC/1,0A, stabilisé, version table, 1,8m câble DC avec fin ouverte
<b>70543</b>	<b>VT-PS12DC-10</b>	Alimentation 100-240V/12VDC-2,5A, stabilisé, type Continent & UK
<b>76003</b>	<b>ZELARIS_IP VC</b>	Vidéo Client pour Zelaris_IP Server
<b>76051</b>	<b>ZELARIS_IP V04</b>	Logiciel de gestion vidéo, pour 4 caméras
<b>76047</b>	<b>ZELARIS_IP HL-B</b>	Logiciel de gestion client, version de base, jusqu'à 1 024 canaux
<b>76058</b>	<b>ZELARIS_IP HL-E</b>	Extension du logiciel de contrôle Client de jusqu' à 1 024 canaux
<b>76053</b>	<b>ZELARIS_IP S04</b>	Logiciel de gestion vidéo, serveur 4 licences
<b>76056</b>	<b>ZELARIS_IP S04E</b>	License extension pour S04, 4 caméras

## 7. Plan de perçage

Voir page 39

## 8. Croquis

Voir page 39

## 1. Instrucciones de seguridad

- Antes de conectar el sistema y ponerla en servicio, lea primero estas instrucciones de seguridad y las instrucciones de manejo.
- Conserve las instrucciones de manejo cuidadosamente para poderlas utilizar en el futuro.
- Proteger la cámara para impedir la entrada de agua y humedad, lo que podría causar un daño permanente a los aparatos. Si a pesar de todo hubiese entrado humedad, no encienda nunca la cámara en estas condiciones y entréguela para su verificación a un taller especializado autorizado.
- La cámara no debe funcionar nunca fuera de sus características técnicas. Esto podría destruir la cámara.
- Utilizar la cámara sólo dentro de una gama de temperatura de -30°C a +50°C y una humedad del aire máxima del 85%.
- Para desconectar el sistema de la corriente de alimentación tire del cable, pero sólo agarrando la clavija. No tire directamente del cable.
- Al tender los cables de conexión es imprescindible tener en cuenta las siguientes instrucciones: los cables se deberán tender de tal manera que no queden sometidos a carga, no queden plegados ni dañados y no pueda penetrar humedad en ellos.
- El equipo puede ser abierto por personal calificado. Cualquier intervención ajena, como abra la carcasa, anula todo derecho a la garantía.
- No orientar la cámara nunca contra el sol con el diafragma abierto. Podría destruirse el sensor.
- La instalación, el mantenimiento y la reparación deberán ser realizados exclusivamente por talleres especializados autorizados.  
Antes de abrir la carcasa es imprescindible desconectar el equipo de la red.
- El instalador es responsable de conservar le clase de protección conforme a las características técnicas, e.g. por el lacre del enchufe del cable con el silicón.
- En caso de que surjan perturbaciones en el funcionamiento, deberá informar al proveedor.
- Utilice sólo piezas de recambio originales y accesorios originales de Videor E. Hartig GmbH.
- Las cámaras tienen una regulación CAG que incrementa automáticamente la sensibilidad a la luz en el caso de escenas más oscuras. Por este motivo la imagen puede aparecer con granos si bien esto no es ningún defecto.
- Cuando se tomen imágenes de objetos muy claros (p.e. lámparas), se observarán eventualmente en el monitor unas bandas verticales (efecto Smear), o los bordes pierden nitidez (Blooming). Esto se produce principalmente en régimen de obturador automático (AES). Esta es una de las características de los convertidores de imagen CCD y no es ningún defecto técnico.
- Ponga la bolsa de gel de sílice (incluida) en la carcasa para evitar humedad (debido a diferencias de temperatura en el interior de la cámara y exterior).
- Utilice siempre un producto suave para limpiar la carcasa del aparato.  
No emplee jamás un disolvente o gasolina que pudiera dañar permanentemente la superficie.
- **Durante el montaje hay que vigilar siempre que las juntas existentes se coloquen debidamente y no se desplacen.**  
**Las juntas dañadas no se pueden volver a instalar.**

**ATENCIÓN:** Los tornillos (10) de ajuste se deben ajustar solamente una vez la posición de la cámara se haya determinado. Si la carcasa se mueve en el soporte una vez que los tornillos se hayan ajustado, pueden haber problemas de estanqueidad.

**NOTA:** Se trata de una instalación de la clase A.  
Esta instalación puede producir perturbaciones en el área habitable.  
En este caso conviene pedir a un operario que realice las mediciones correspondientes y tome las medidas oportunas.

## 2. Descripción general

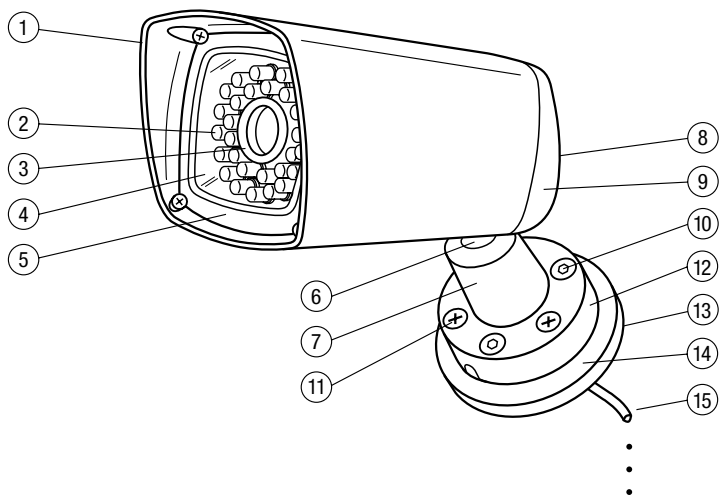
- Versión protegida contra la intemperie con brazo para montaje en la pared
- Cámara de red 1/3" CCD diurna/nocturna con objetivo DC F1,2/3,8-9,5mm
- Filtro IR abatible
- Obturador de alta velocidad (ESC) – **(GLC-1701/IR, Código 96092)**  
Obturador de alta/baja velocidad (ESC/DSS) – **(GLC-1702, Código 96093)**
- Integración de imagen hasta 32x máx. (Función DSS) – **(solamente GLC-1702, Código 96093)**
- Iluminación IR (15x 850nm LEDs integrado) – **(solamente GLC-1701/IR, Código 96092)**
- Regulación dinámica de la intensidad de la luz (DIC) – **(solamente GLC-1701/IR, Código 96092)**
- Compensación de contraluz (BLC)
- Servidor Web integrado: 10Base-T/100Base-TX
- Compresión MJPEG y MPEG-4 (Serie GL)
- Visor para grabación/directo y configuración
- Transmisión de imágenes de eventos por E-Mail (FTP), GPIO
- Tensión de servicio: 12VDC
- Tendido de cables oculto
- Clase de protección

## 3. Contenido

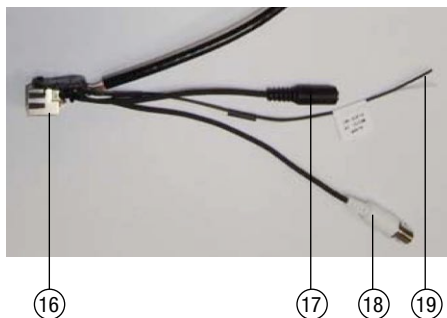
- 1x Cámara de red día/noche impermeabilizada
- 1x Instrucciones de instalación y manejo
- 1x Llave hexagonal de 3mm
- 3x Juegos de tornillos de montaje
- 1x Bolsa de gel de sílice

## 4. Nombres de las partes y mandos

### 4.1 Exterior



- (1) Cuerpo de la carcasa
- (2) 15 diodos infrarrojos (sólo GLC-1701/IR)
- (3) Visera de la lente (sólo GLC-1701/IR)
- (4) Cristal
- (5) Tapa delantera
- (6) Cuello
- (7) Carcasa de la articulación
- (8) Tornillos de la tapa trasera, 2x (no visibles)
- (9) Tapa trasera
- (10) Tornillos de sujeción del cuello, 3x
- (11) Tornillos para el kit de montaje, 3x
- (12) Base de montaje
- (13) Placa base del kit de montaje – (no visible)
- (14) Placa del kit de montaje
- (15) Cable de conexión

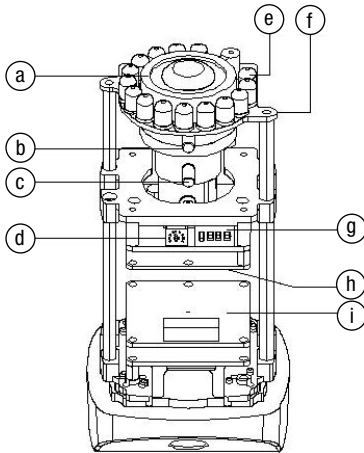


- (16) Conexión RJ-45
- (17) Entrada de corriente 12VDC
- (18) Salida vídeo
- (19) Entrada alarma



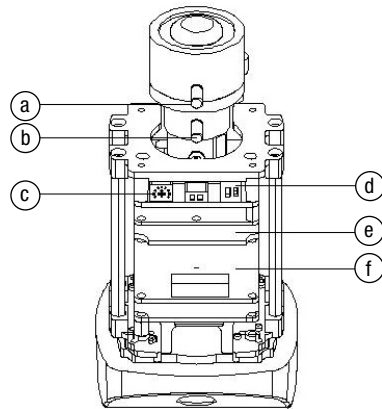
## 4.2 Interior

### GLC-1701/IR



- (a) Visera de la lente
- (b) Mando de ajuste del foco
- (c) Mando de ajuste del zoom
- (d) Potenciometro de ajuste del nivel del diafragma
- (e) Piloto infrarrojos
- (f) Tarjeta de pilotos infrarrojos
- (g) Conmutador de funciones
- (h) Tablero de circuito de conexión
- (i) Módulo de servidor Ethernet

### GLC-1702



- (a) Mando de ajuste del foco
- (b) Mando de ajuste del zoom
- (c) Potenciometro de ajuste del nivel del diafragma
- (d) Conmutador de funciones
- (e) Tablero de circuito de conexión
- (f) Módulo de servidor Ethernet

### Descripción de los conmutadores – GLC-1701/IR

SW	Nombre	ON (hacia abajo)	OFF (hacia arriba)	Nota
2	ELC/ALC	ELC: Modo de obturador eléctrico	ALC: Modo de lente de diafragma automático	
3	BLC	Compensación de la iluminación a contraluz activada	Compensación de la iluminación a contraluz desactivada	
5	FL	Modo sin titilación activado. El obturador está fijado en 1/120seg.	Modo sin titilación desactivado. (a 50Hz frecuencia)	*)
7	Day-Night	Filtro de bloqueo IR desconectado (automático)	Filtro de bloqueo IR conectado (en operación color)	

\*): El modo sin centelleo es útil para reducir el centelleo bajo luces fluorescentes en zonas donde la red de c.a. es de 50Hz y el sistema de TV es NTSC, como en Japón, o donde la red de c.a. es de 60Hz y el sistema de TV es PAL.

Cuando está conectado el FL, la sensibilidad a las luces tenues se reduce aprox. un 30%.

## Descripción de los conmutadores – GLC-1702

SW	Nombre	ON (hacia abajo)	OFF (hacia arriba)	Nota
1	D/N	El DSS está activado, y la sensibilidad aumenta si disminuye la intensidad de luz.	El DSS está desactivado, y la cámara funciona como una cámara normal.	
2	L/H	Obturador digital lento con capacidad de almacenamiento de 16 imágenes.	Obturador digital lento con capacidad de almacenamiento de 32 imágenes.	

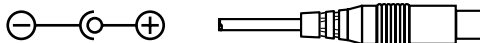
## 5. Instrucciones de instalación

- **Asegúrese de que la cámara está desenchufada antes de proceder a su instalación.**

### 5.1 Enchufes de corriente

La cámara puede funcionar tanto con 12VDC como con 24VAC.

Clavija de CC para todas las cámaras 12VDC



### 5.2 Montaje

#### 5.2.1 Montaje en el pared

- 1) Afloje un poco (no del todo) los tres tornillos de sujeción del cuello (10), de forma que pueda mover el cuerpo de la cámara.
- 2) Fije la base de montaje (12) a la pared o al techo con los tornillos suministrados.  
**Asegúrese de extender el cable de forma tal que la base de montaje (12) no pueda estropearlo (véase el rebaje).**
- 3) Separe el cuerpo de la carcasa (1) aflojando los dos tornillos de la tapa trasera (8) y póngala en un lugar seguro.  
**Asegúrese de que el interior del cuerpo de la carcasa (1) no se contamina con polvo o líquido.**
- 4) Ajuste de forma aproximada la dirección de la cámara y apriete los tres tornillos de sujeción del cuello (10).
- 5) Conecte la alimentación de la cámara
- 6) Ajuste el zoom (d) y el foco (c) (vease 5.3).  
Después de ajustar el zoom y el foco, asegure los mandos (d) y (c).
- 7) Ajuste los parámetros utilizando la posición del conmutador de funciones.
- 8) Vuelva a desconectar la alimentación.

9) Repita el paso 1).

Este paso sirve de preparación para que el montaje descrito en el paso 10) resulte sencillo.

**10) Remplace la bolsa de gel de sílice existente por una nueva, una vez se haya ajustada la cámara.**

11) Fije el cuerpo de la carcasa (1) a la tapa trasera apretando los dos tornillos de la misma (8).

No apriete primero uno de los tornillos (8) y luego el otro, sino ambos al mismo tiempo de manera paulatina y por turnos.

12) Oriente la cámara antes de fijarla por completo y termine de apretar los tornillos de sujeción del cuello (10).

## 5.2.2 Montaje en el techo

La cámara está ahora boca abajo, es decir que el módulo y la carcasa se han de girar 180°.

**La adaptación para el montaje colgante está efectuada por Videor.**

**Por favor infórmenos con el pedido si quiere un montaje colgante en lugar de un montaje mural.**

## 5.2.3 NOTA - Bolsa de gel de sílice

Dado que no siempre se puede evitar la persistencia de un cierto grado de humedad en la carcasa abierta, recomendamos en estos casos la utilización de la bolsa de gel de sílice adjunta. Para ello se deberá procurar que la utilización de dicha bolsa sea la correcta. Esto es, una apertura demasiado temprana de la hoja protectora de plástico puede dar lugar a que el gel de sílice se empape completamente en muy poco tiempo, quedando así inservible.

1. Antes de introducir la bolsa de gel de sílice retirar la envoltura protectora de aluminio que rodea a la bolsa, pues el gel de sílice no puede cumplir su función sin quitar la envoltura protectora de aluminio.
2. Introducir la bolsa entre la pieza posterior de la carcasa y el soporte de la cámara.
3. El gel de sílice almacena la humedad residual que llega a la carcasa durante el montaje en clima húmedo.

## 5.3 Ajuste de la sección de imagen

**El enfoque y la distancia focal sólo deben ser ajustados por personas autorizadas.**

- Sacar la pieza central de la carcasa.
- Encender la cámara (abastecimiento de tensión) y conectar el monitor
- Aflojando la palanca de zoom (d) (véase p. 42) y girando el anillo se cambia la distancia focal del objetivo y así la sección de imagen.
- La nitidez de imagen (enfoque) se hace con la palanca de enfoque (c).
- Después de acabado el ajuste, apretar de nuevo los dos tornillos moleteados (c) + (d) y cerrar la carcasa.

**AVISO: Para lograr un enfoque lo más exacto posible con cámaras en el exterior se recomienda sujetar un filtro ND (densidad neutra) delante del objetivo durante el proceso de ajuste descrito arriba. De este modo el dia-fragma del objetivo se abre y permite ajustar una nitidez de imagen independientemente de las condiciones variables de luz ambiente.**

## 6. Especificaciones

Modelo	GLC-1701/IR	GLC-1702
Código	96092	96093
Serie	W3 Plug & Play	
Sistema	Día/noche	
Norma vídeo	CCIR/PAL	
Tamaño del chip	1/3"	
Sensor de toma	CCD, Sony Super HAD II Interline Transfer	
Sincronización	Interno	
Sensibilidad medida para una señal de vídeo del 50%	0,2Lux (color); 0,06Lux (BN). medido para F1,2	0,2Lux (color); 0,025Lux (BN). medido para F1,2
Resolución horizontal	540 líneas TV	520 líneas TV
Elementos de imagen activos	440.000, (H) 752 x (V) 582 pixeles	
Regulación de la ganancia (GAC)	28dB máx.	
Obtador electrónico lineal (ESC)	1/50 ~1/100.000seg.	
Reducción digital del ruido (DNR)	no	
Integración de imagen	no	sí
Compensación del blanco (ATW)	2000 ~ 8000K, seguimiento automático	
Compensación de contraluz	BLC, ponderada en el centro (conectable/desconectable)	
Filtro IR abatible	Conmutable	
Detector de movimientos	sí, 96 zonas / 5 grados de sensibilidad (MJPEG)	
Ajuste de la imagen	Color, brillo y contraste (a través de la red)	
Ajustes externos	4x conmutadores DIP: ALC/ESC, BLC conectado/desconectado, modo sin titulación conectado/desconectado, día/noche: Auto/color. nivel para dia- fragma controlado por corriente DC	DSS conectado/desconectado, DSS 8x/16x, nivel para diafragma controlado por corriente DC
Salidas de vídeo (tipo)	FBAS	
Salidas de vídeo	1Vpp, (F)BAS, 75ohmios, BNC	
Soporte de audio	no	
Entradas de alarma	1	
Salidas de alarma	1	
Retransmisión de alarmas	E-Mail (FTP), salida GPIO. grabación SMPT	
Memoria interna	no	
Método de compresión	MJPEG, MPEG4	
Resolución de imagen máx.	720 x 576	
Cualidad MPEG4	5 pasos, velocidad binaria: 64kB/seg. ~ 8 Mb/seg.	

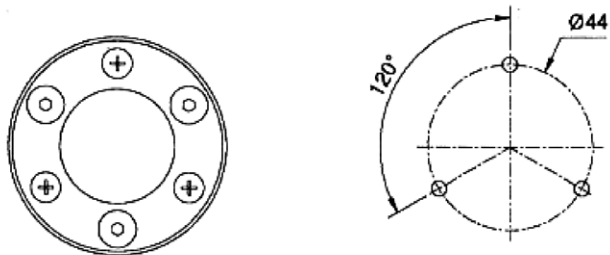
<b>Modelo</b>	<b>GLC-1701/IR</b>	<b>GLC-1702</b>
<b>Código</b>	<b>96092</b>	<b>96093</b>
<b>Frecuencia de transmisión (red)</b>	hasta 2 MB/seg.	
<b>Velocidad de transmisión de imagen max.</b>	25 imagenes/seg.	
<b>Velocidad de imágenes</b>	25 / 24 /15 / 5 B./seg.	
<b>Conexión de la red</b>	RJ-45	
<b>Interfaz Ethernet</b>	10Base-T, 100Base-TX	
<b>Protocolos de red</b>	TCP/IP, DHCP, HTTP, FTP, SMTP, SNMP, DDNS, UPnP, PPPoE	
<b>Tipo del objetivo</b>	Focal variable	
<b>Objetivo</b>	F1,2/F2,0 ~360/3,8 ~9,5mm con diafragma controlado por galvanómetro	
<b>Montura del objetivo</b>	Objetivo integrado	
<b>Technologie esférica</b>	sí	
<b>Distance focale</b>	3,8 mm - 9,5 mm	
<b>Ángulo de imagen horiz.</b>	74,2° - 30°	
<b>Control del diafragma</b>	DC	
<b>MOD (distancia mínima de enfoque)</b>	0,15 m	
<b>Montaje de filtro</b>	No disponible	
<b>Iluminación</b>	15x LED 850nm. Con el sensor lumínico integrado se conecta/desconecta la iluminación del diodo emisor de luz (LED), dependiendo de la iluminación del entorno	–
<b>Alcance de la iluminación</b>	aprox. 15m (en caso de buena reflexión de la luz y señal de vídeo 40%)	–
<b>Tendido de cable oculto</b>	sí	
<b>Cable de conexión</b>	Vídeo (conector BNC), entrada 12VDC (acople hueco DC), RJ-45 (8 polos), entrada de alarma (2 hiloso)	
<b>Interfaz serial</b>	no	
<b>Acceso</b>	8 usuarios simultáneos	
<b>Actualización de software</b>	HTTP o FTP	
<b>Protección por contraseña</b>	sí, 3 niveles	
<b>Soporte PTZ</b>	no	
<b>Tensión de funcionamiento</b>	12VDC, (9~18VDC)	
<b>Power over Ethernet</b>	no	
<b>Potencia consumida</b>	6W	4,2W
<b>Gama de temperatura (operación)</b>	-30°C ~ +50°C	

Modelo	GLC-1701/IR	GLC-1702
Código	96092	96093
Carcasa	Aluminio con cristal de salida de policarbonato (Serie VHP-3), carcasa exterior	
Tipo de montaje	Montaje en pared	
Color (carcasa)	Pantone 7541	
Material de carcasa	Aluminio	
Clase de protección	IP67	
Brazo para montaje en pared integrado	sí	
Parasol	no	
Calefacción cristal	no	
Clear Shield	no	
Dimensiones	Véase dimensiones	
Peso	785g	
Soporte software de gestión	GL-Manager, Zelaris IP, Aimetis - Symphony, NetAvis, Milestone XProtect Corporate	
Certificados	CE	

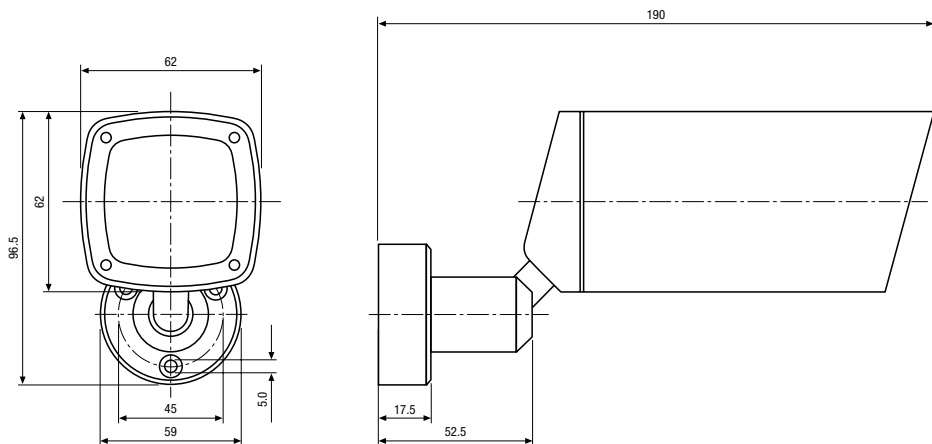
#### Accesorios opcionales

Código	Tipo	Descripción
70535	VT-PS12DC-8	Fuente de alimentación enchufable, 100-240V/12VDC-1,0A, estabilizado, con toma para clavija hueca DC
77773	VT-PS12DCDT1	Fuente de alimentación 12VDC/1,0A, estabilizado, carcasa tipo consola, 1,8m cable DC con extremos abiertos
70543	VT-PS12DC-10	Fuente de alimentación enchufable, 100-240V/12VDC-2,5A, estabilizado, con extremos abiertos, empleo de clavija continental o Reino Unido.
76003	ZELARIS_IP VC	Versión de cliente para servidor Zelaris_IP para un puesto de trabajo
76051	ZELARIS_IP V04	Software de gestión de video, solución para un puesto individual, versión base, 4 cámaras
76047	ZELARIS_IP HL-B	Puesto de control software de cliente, versión base, conexión de hasta un máximo de 1024 canales
76058	ZELARIS_IP HL-E	Ampliación del puesto de control software de cliente hasta otros 1024 canales máx.
76053	ZELARIS_IP S04	Software de gestión de video servidor/cliente versión base. Licencia del servidor para 4 cámaras
76056	ZELARIS_IP S04E	Ampliación de software para Zelaris_IP S04 de 4 en 4 cámaras, máx. 64 cámaras

## 7. Bohrplan / Drilling plan / Plan de perçage / Plano de taladrado



## 8. Maßzeichnungen / Dimensional Drawings / Croquis / Medidas



Maße/Dimensions/Medidas: mm



eneo® ist eine eingetragene Marke der Videor E. Hartig GmbH  
Vertrieb ausschließlich über den Fachhandel.

eneo® is a registered trademark of Videor E. Hartig GmbH  
Exclusive distribution through specialised trade channels only.

eneo® est une marque propriété de Videor E. Hartig GmbH  
Distribution et vente à travers les distributeurs spécialisés.

eneo® es una marca registrada de Videor E. Hartig GmbH  
Venta a través de los distribuidores especializados.

VIDEOR E. Hartig GmbH  
Carl-Zeiss-Straße 8 · 63322 Rödermark/Germany  
Tel. +49 (0) 6074 / 888-0 · Fax +49 (0) 6074 / 888-100  
[www.videor.com](http://www.videor.com)



Technische Änderungen vorbehalten.  
Technical changes reserved.  
Nous nous réservons toutes modifications techniques.  
Sujeto a modificaciones técnicas.

© Copyright by VIDEOR E. Hartig GmbH 11/2009