

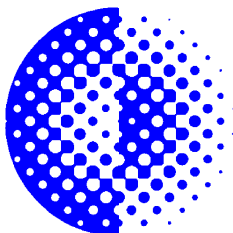
Omni-Cam

Y2K
COMPLIANT

Web-Cam (IP65)



- Wetterschutz nach IP65
- integrierter Web Server
- High Speed Schwenkneigekopf
- 360° schwenken
- 180° neigen
- 2 zusätzliche Schwenkneigekameras anschließbar
- Schaltkontakt 230V/4A
- 4 Alarmeingänge
- Ethernet 10Base-T Anschluß



GNT

Installationsanleitung

Sicherheitshinweise	2
Personenschutz.....	2
Geräteschutz.....	2
Pfleghinweise	2
Konformität des Produktes	2
Lieferumfang	2
Allgemeines	3
Schwenkneigekopf	3
Videokamera	3
Alarm Ein- und Ausgänge.....	3
Dokumentation zu den Baugruppen	3
Omni-Cam Blockschaltbild	4
Belegung der Kabel	5
Anschluß der Stromversorgung und Inbetriebnahme	6
Slave Kamera	6
Slave Kamera Blockschaltbild	7
VISCA™ Verkettung der Kameras	8
Zubehör	8
Technische Daten	9
Schwenkneigekopf	9
Videokamera	9
Heizung.....	9

Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise. Bei unsachgemäßem Gebrauch kann das Gerät beschädigt und/oder dessen Funktionen können beeinträchtigt werden!

Personenschutz

- Installieren und benutzen Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Räumen.
- Beachten Sie die angegebenen maximalen Spannungen und Ströme.
- Lassen Sie Servicearbeiten nur durch eine qualifizierte Fachkraft ausführen.
- Berühren Sie die Steckerkontakte nicht mit spitzen und metallischen Gegenständen.
- Installieren Sie den Schwenkneigekopf außerhalb der Reichweite von Personen, insbesondere spielenden Kindern.

Geräteschutz

- Vermeiden Sie einen Standort in unmittelbarer Nähe von Haushaltsgeräten, Elektromotoren, Radio-, TV- und Videogeräten.
- Schließen Sie die Anschlußkabel nur an die dafür bestimmten und in dieser Gebrauchsanleitung als geeignet bezeichneten Stellen an.
- Verwenden Sie nur das in dieser Gebrauchsanleitung bzw. in anderen Veröffentlichungen von GNT als geeignet bezeichnete Zubehör zum Anschluß an die Omni-Cam.
- Wechseln Sie Sicherungen nur durch den für die Omni-Cam bestimmten und in dieser Gebrauchsanleitung als geeignet bezeichneten Typen aus.

Pflegehinweise

- Es befinden sich keine zu wartenden Teile im Gerät. Einstellungen und Justierungen sind nicht vorgesehen.

Konformität des Produktes



Das Gerät entspricht der europäischen Sicherheitsvorschrift EN 60950 bzw. der schweizerischen Richtlinie SELV. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch können keine Gefährdungen von Personen oder Sachen auftreten. Bitte beachten Sie auch die Sicherheitshinweise!



Das Gerät entspricht der EU Fachgrundnorm EN 50081-1 und EN 50082-1. Es trägt das CE Zeichen zur Bestätigung dieser Konformität. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch und Anschluß von als geeignet bezeichneten Geräten werden die EN Vorgaben erfüllt.

Lieferumfang

Die folgenden Teile werden mitgeliefert (überprüfen Sie den Lieferumfang):

- Omni-Cam, bestehend aus:
 - P65 Wetterschutzgehäuse
 - IP66 Schwenkneigekopf „Mustang 12“
 - SONY EVI-371 Videokamera
 - Netzteil 230VAC/24VDC 2,2A
 - Heizung 230VAC
 - DCP-24 Steuerinterface für Schwenkneigekopf
 - DCP-24s I/O Interface für AXIS 240 Camera Server
 - AXIS 240 Camera Server
- diese Installationsanleitung (kann in elektronischer Form geliefert werden)

Allgemeines

Die Omni-Cam basiert im wesentlichen auf dem AXIS 240 Camera Server. Neben diesem Web Server sind alle Komponenten integriert, um den autonomen Betrieb als außertaugliche fernsteuerbare Web Kamera zu ermöglichen:

Schwenkneigekopf

Zur Ansteuerung des Schwenkneigekopfes verfügt die Omni-Cam über ein spezielles Interface, das eine SONY EVI-D31 Systemvideokamera emuliert. Dieser Kameratyp wird vom AXIS 240 Camera Server bereits unterstützt. Dieses sogenannte DCP-24 Interface ist speziell für diesen Anwendungszweck von GNT entwickelt worden. Außerdem ist das Interface voll VISCA™¹ Bus kompatibel. Daher können mehrere DCP-24 Interfaces über VISCA™ In und VISCA™ Out Anschlüsse miteinander verkettet werden. An die Omni-Cam lassen sich so bis zu zwei Slave Schwenkneigekameras anschließen und über einen einzigen AXIS 240 Camera Server steuern.

Videokamera

Die in die Omni-Cam integrierte Videokamera ist ein hochwertiger Farb-CCD Typ mit mehr als 450 Linien Auflösung, Autofokus und einem optischen 12x Zoom. Die Kamera wird ebenfalls über den VISCA™ Bus angesteuert. Neben dieser Videokamera können für spezielle Anwendungen auch andere Videokameras mit standard Motorzoom zur Anwendung kommen. Das DCP-24 VISCA™ Interface verfügt hierzu über einen Motorzoom Anschluß. Das Motorzoom wird vom DCP-24 Interface so eingebunden, daß es sich zum AXIS 240 Camera Server hin wie das Zoom Objektiv einer SONY EVI-D31 Kamera verhält. Die SONY EVI-371 Kamera wird wie ein einfaches VISCA Gerät in den VISCA™ Bus eingeschliffen.

Alarm Ein- und Ausgänge

Das DCP-24s Interface erleichtert auch den Anschluß von Sensoren an den AXIS 240 Camera Server. Die Alarmeingänge sind über das Interface mittels einfacher Lüsterklemmen herausgeführt. Zum Schalten größerer Lasten ist ein Leistungsrelais mit 230V/4A Schaltleistung vorhanden. Es wird über den Schaltausgang (I/O Port) des AXIS Camera Servers geschaltet

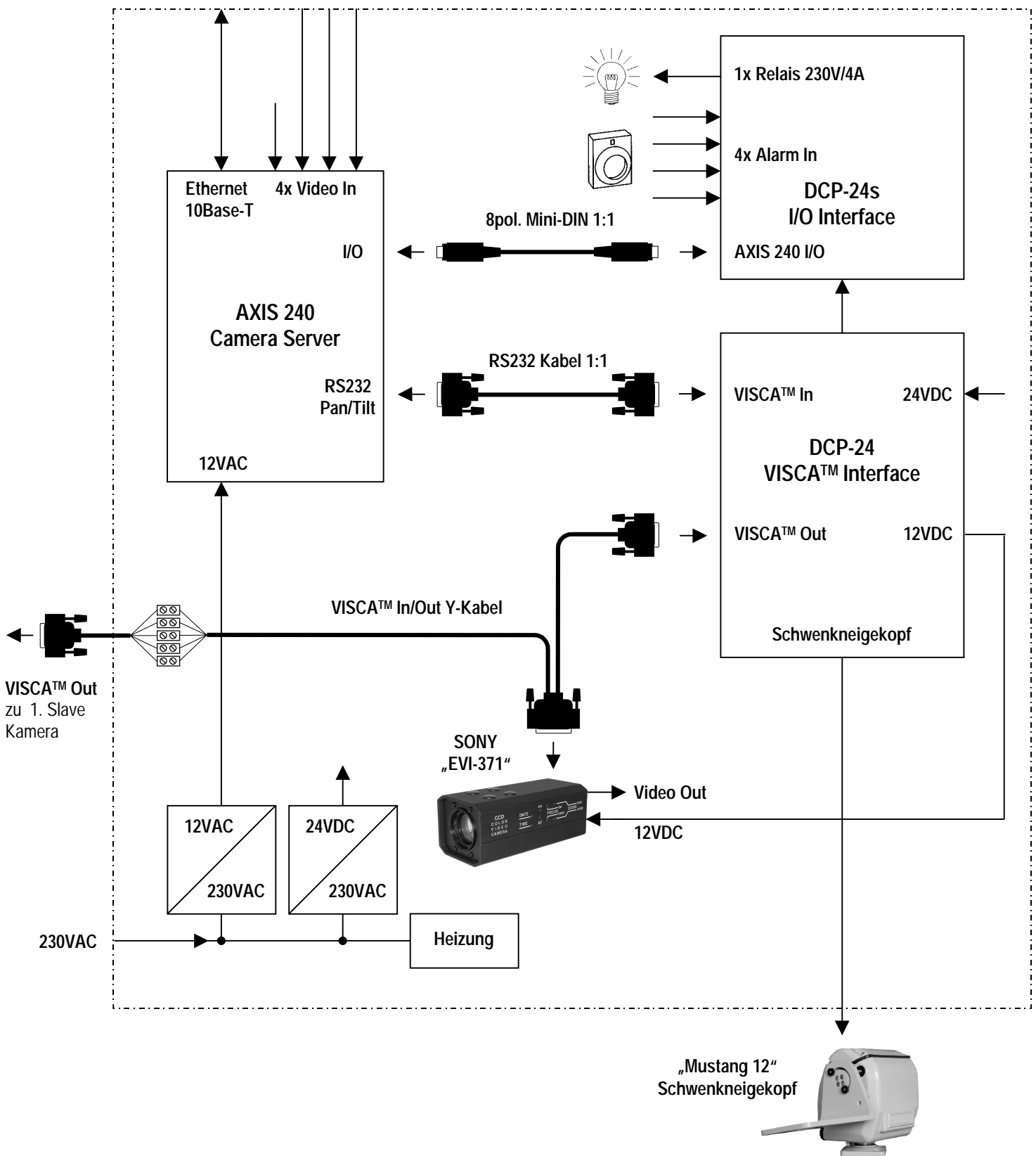
Dokumentation zu den Baugruppen

Die Omni-Cam besteht aus folgenden Baugruppen, die in separaten Dokumenten ausführlich beschrieben sind:

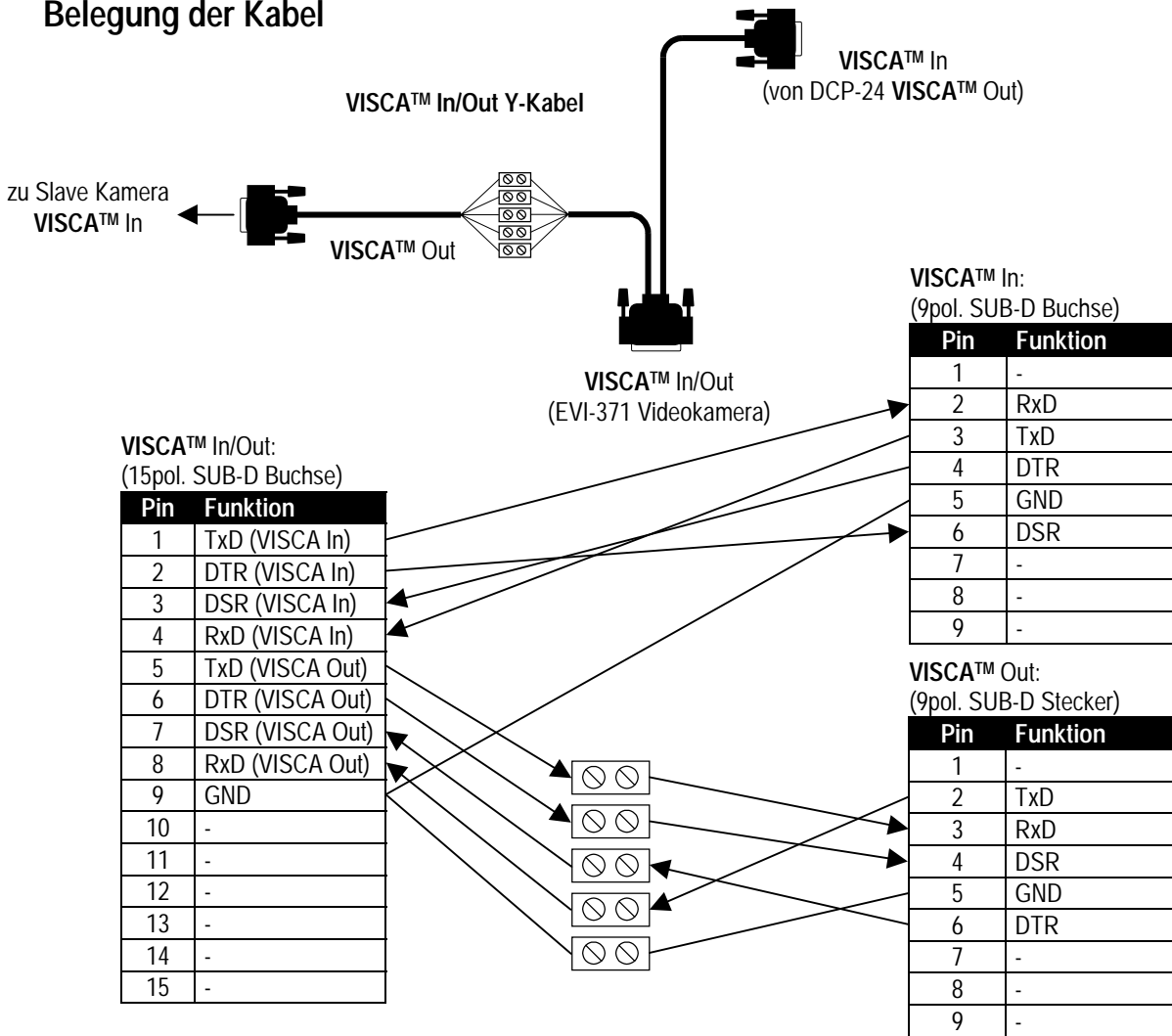
DCP-24 VISCA™ Interface	file: DC24MAND.PDF	location: www.gntweb.com
DCP-24s I/O Interface	file: DC24SMND.PDF	location: www.gntweb.com
AXIS 240 Camera Server	file: A240MANE.PDF	location: www.gntweb.com
EVI-371 Video Camera	file: E371MANE.PDF	location: www.gntweb.com

¹ VISCA ist ein eingetragenes Warenzeichen der SONY Corporation.

Omni-Cam Blockschaltbild



Belegung der Kabel



RS232 Kabel 1:1



8pol. Mini-DIN 1:1



AXIS 240
„RS232 Control“
9pol. SUB-D
Buchse

Pin	Funktion
1	-
2	RxD
3	TxD
4	DTR (Out)
5	GND
6	DSR (In)
7	-
8	-
9	-

DCP-24
„VISCA™ In“
9pol. SUB-D
Stecker

Pin	Funktion
1	-
2	TxD
3	RxD
4	DSR (In)
5	GND
6	DTR (Out)
7	-
8	-
9	-

AXIS 240
„I/O“
8pol. Mini-DIN
Stecker

Pin	Funktion
1	Relaiskontakt 1
2	Relaiskontakt 2
3	-
4	Alarm 3 In
5	Alarm 4 In
6	Alarm 1 In
7	Alarm 2 In
8	Alarm GND

DCP-24s
„AXIS 240 I/O“
8pol. Mini-DIN
Stecker

Pin	Funktion
1	Relais GND
2	GND
3	-
4	Alarm 3 Out
5	Alarm 4 Out
6	Alarm 1 Out
7	Alarm 2 Out
8	Alarm GND/ GND

Anschluß der Stromversorgung und Inbetriebnahme

Nachdem der Schwenkneigekopf fest installiert und die 230V Zuleitung an die im hinteren Teil des Gehäuses befindlichen Lüsterklemmen angeschlossen sind, kann die Stromversorgung eingeschaltet werden. Das System führt bei jedem Einschalten einen vollständigen Reset aus. Hierbei wird der Schwenkneigekopf kalibriert.



Bei der automatischen Kalibrierung wird der gesamte Bereich des Schwenkneigekopfes mit der maximalen Geschwindigkeit durchfahren. Es besteht Verletzungsgefahr! Achten Sie auch darauf, daß keine Gegenstände den Fahrweg versperren!



Achtung: Beim Arbeiten mit Spannungen $\geq 42V$ besteht Lebensgefahr! Überlassen Sie solche Arbeiten dem zugelassenen Fachpersonal!

Das System ist nun einsatzbereit. Informationen über die Ansteuerung über den AXIS 240 Camera Server entnehmen Sie bitte dem AXIS 240 Manual oder unter www.axis.com.

Slave Kamera

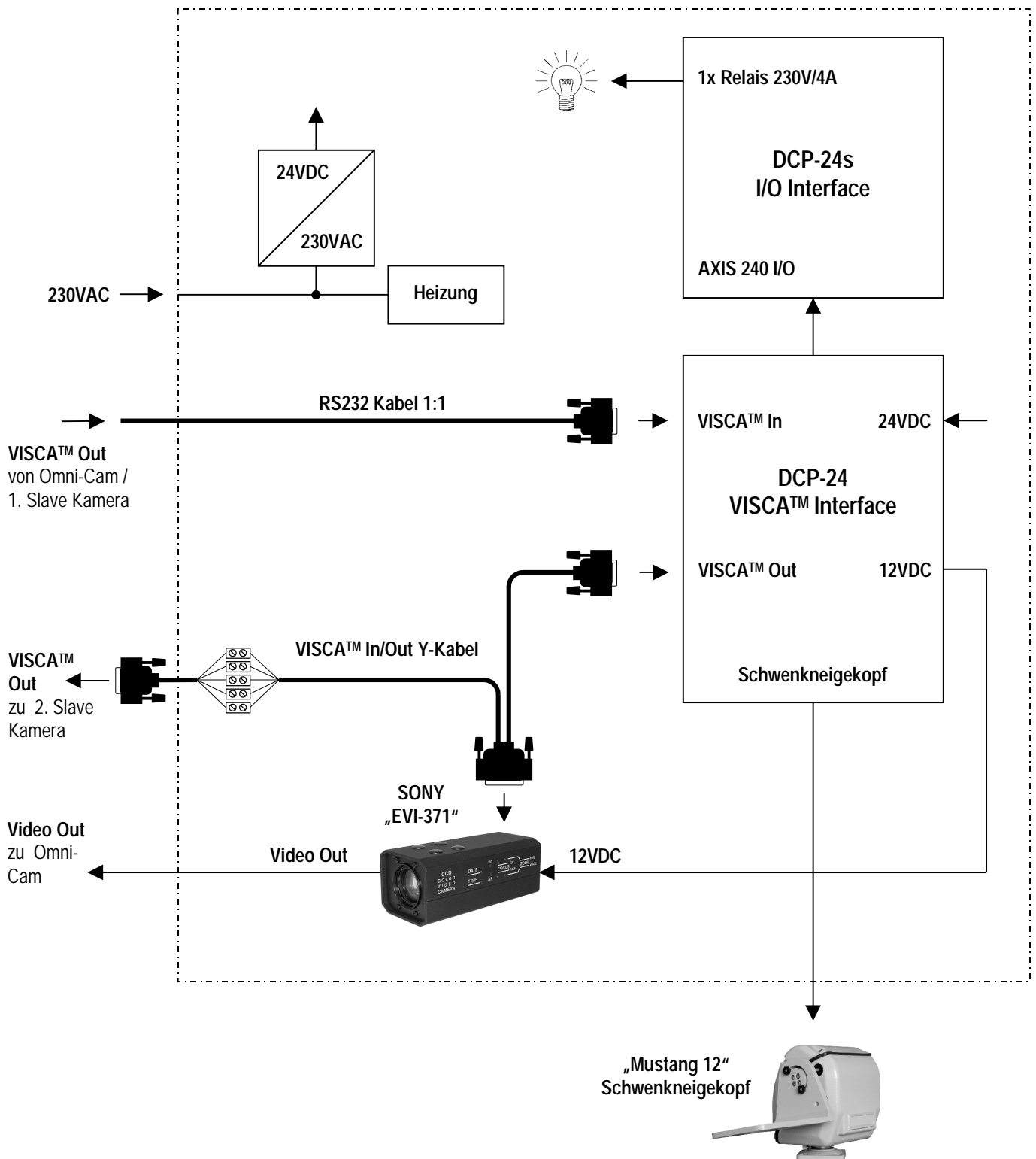
Bis zu zwei Slave Kameras können an eine einzelne Omni-Cam angeschlossen werden. Diese Slave Kameras verfügen über keinen eigenen Camera Server und sind daher preisgünstiger. Ansonsten haben sie jedoch die volle Funktionalität der Omni-Cam, über die sie auch gesteuert werden können.

Diese Möglichkeit zum Anschluß weiterer voll außentauglicher und fernsteuerbarer Schwenkneigekameras ist ein herausragendes Produktmerkmal der Omni-Cam. Ermöglicht wird dies durch die konsequente Einhaltung der VISCA™ Spezifikationen durch das DCP-24 VISCA™ Interface von GNT.

Bitte beachten Sie, daß das Leistungsrelais auf der DCP-24s Baugruppe der Slave Kameras nicht wie bei der Omni-Cam selbst direkt über die „I/O“ Schnittstelle des AXIS 240 Camera Server, sondern über den VISCA™ Befehl „Cam_Power On/Off“ gesteuert wird. Dies ist dadurch bedingt, daß die Slave Kameras keine direkte Leitung zum „I/O“ Anschluß des AXIS 240 Camera Servers haben und dieser auch nur einen direkten Schaltausgang für das Relais in der Omni-Cam selbst besitzt (siehe auch DCP-24/DCP-24s Manual). Die vier Alarmeingänge stehen ebenfalls nur an der Omni-Cam selbst und nicht in den Slave Kameras zur Verfügung.

Die Videoausgänge der Slave Kameras werden einfach an die freien Videoeingänge des AXIS 240 Camera Servers angeschlossen. Hierbei muß die Reihenfolge, in der die Slave Kameras über VISCA™ In/Out verkettet sind beachtet werden, d.h. die erste Slave Kamera kommt auch an den ersten freien Videoeingang des Camera Servers (Video In2).

Slave Kamera Blockschaltbild

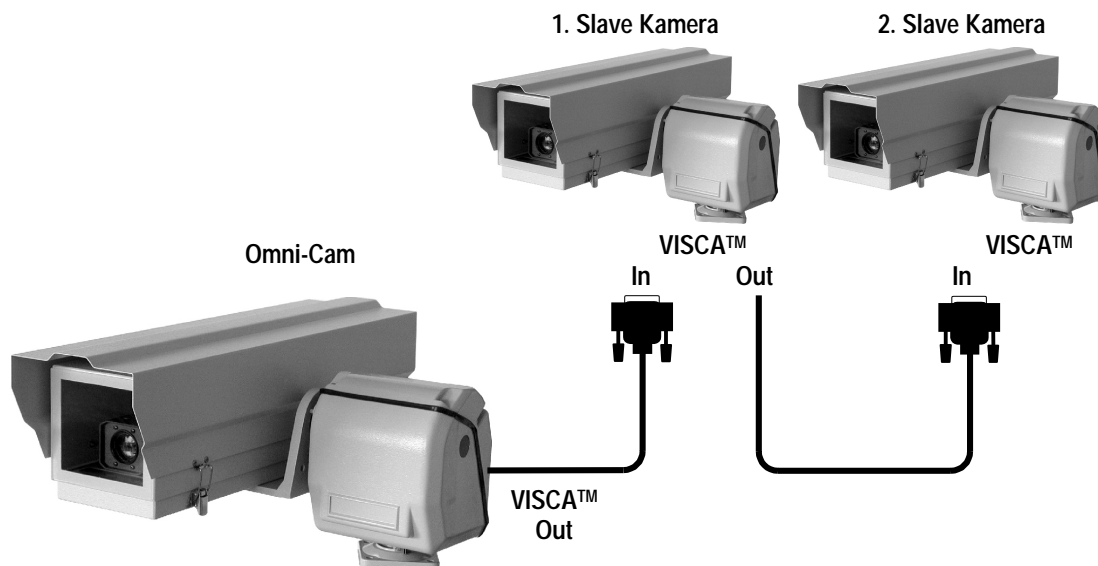


VISCA™ Verkettung der Kameras

Die Slave Kameras werden wie bereits erwähnt über den sogenannten VISCA™ Bus miteinander verkettet. Dieser von SONY entwickelte Bus ist abwärtskompatibel zur bekannten RS232 Schnittstelle. So kann ein gewöhnliches serielles Gerät am Anfang (Controller) oder am Ende (Device) der Kette stehen. Im Falle der Omni-Cam ist z.B. der AXIS 240 Camera Server der Controller und steht am Anfang der VISCA™ Bus Kette.

Jedes VISCA™ kompatibles Gerät verfügt über einen VISCA™ In und einen VISCA™ Out Anschluß, über den die Kette hergestellt wird. Der VISCA™ Out Ausgang der Omni-Cam wird über ein serielles 1:1 RS232 Kabel mit dem VISCA™ In Eingang der nächsten Slave Kamera verbunden usw. (siehe auch DCP-24 Manual)

Da das DCP-24 Interface eine Systemvideokamera mit Schwenkneigekopf und Motorzoom vom Typ „EVI-D31“ emuliert gelten für die Ansteuerung und Adressierung mit dem AXIS 240 Camera Server auch die gleichen Prozeduren wie für diesen Kameratyp. Informationen hierzu erhalten Sie von AXIS www.axis.com und SONY www.world.sony.com/BizPartners/ISP.



Zubehör

Es steht eine Reihe von Zubehörteilen zur Verfügung. Die Ein- und Ausgänge der Omni-Cam (Leistungsrelais, optisch entkoppelte Alarmeingänge) sind außerdem so universell ausgeführt, daß technisch gesehen alle gängigen Sensoren eingesetzt werden können. Von GNT ist außerdem z.Zt. folgendes Zubehör erhältlich:

IR Scheinwerfer für Omni-Cam* Art.Nr. **Omni-Cam.Lamp**

Schutzart: IP65

Leistung: 300W

Wellenlänge 830nm

autom. Zuschaltung bei Dunkelheit als Option

*Verwendung mit Farb CCD Kamera nicht möglich. Einbau einer IR empfindlichen sw Kamera erforderlich.

Scheibenwischer für Omni-Cam Art.Nr. **Omni-Cam.Wiper**

Wasserpumpe für Scheibenwischer Art.Nr. **Omni-Cam.Washer** (5 oder 25 Liter Version)

Technische Daten

Abmessungen (LxBxH)	620 x 410 x 290mm inkl. aller vorstehenden Teile
Höhe mit Flansch	
zulässige Umgebungsbedingungen im Betrieb	-10°C bis +50°C, 30% bis 85% relative Luftfeuchtigkeit
Gewicht inkl. Zubehör/Verpackung	ca. 14kg
Versorgungsspannung	230VAC
Stromaufnahme max.	0,3A
Schutzart	IP65 (Spritzwasserschutz)

Schwenkneigekopf

Spannung	24VDC
Stromaufnahme	2A
schwenken	360°
neigen	180°

Videokamera

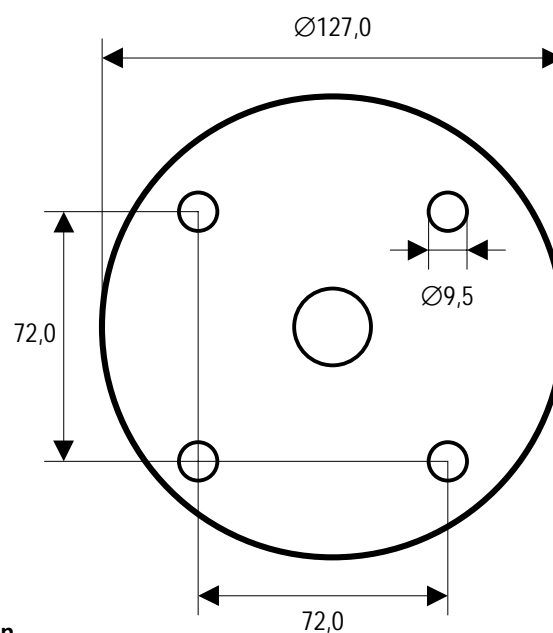
System	Farbe (PAL)
Auflösung	>450 Linien
Empfindlichkeit	7 Lux
Zoom	12x (optisch)
Fokus	automatisch
VISCA™ In/Out (RS232)	15pol. SUB-D Stecker
Video Out	BNC (75Ω)
Spannung	6 - 12VDC,
Stromaufnahme	0,4 - 0,8A
Anschluß	Hohlstecker

Heizung

Leistung	32W,
Temperatur Regelung	Thermo Schalter

Fußplatte

(Abmessungen)



Änderungen und Irrtümer vorbehalten

Stand: Mai 2000

Alle Rechte vorbehalten. ©1999 GNT Gumprecht Nachrichtentechnik Berlin

Innenansicht

