

**SNC-VL10P**  
Netzwerkamera



CHANGING



THE WAY



BUSINESS



COMMUNICATES

**2 UHR.  
ER BEOBACHTET SEINE NEUE FERTIGUNGSANLAGE.  
16.000 KILOMETER ENTFERNT.**

[www.sonybiz.net/netstation](http://www.sonybiz.net/netstation)

CORPORATE COMMUNICATIONS | SURVEILLANCE | VIDEOCONFERENCING  
BROADCAST | MEDICAL AND DIGITAL IMAGING | BUSINESS PRESENTATIONS

**SONY**

# ÜBERWACHUNG – ÜBERALL UND JEDERZEIT

**Auf der Grundlage seiner Erfahrung in der digitalen Videotechnologie hat Sony die faszinierenden Möglichkeiten von Videonetzwerklösungen in der IP-Netzwerkamera SNC-VL10P praktisch umgesetzt. Diese Kamera der Breitband-Ära verfügt über ein integriertes Netzwerkgerät und ein 1/3" Super HAD CCD™. Sie ist die Videokamera mit integriertem IP-Server (Internet Protocol) und bietet erhebliche Vorteile gegenüber herkömmlichen Kamerasystemen, einschließlich einfacher, flexibler Installation und einer gängigen grafischen Webbrowser-Benutzeroberfläche.**

Die SNC-VL10P ist kompatibel mit einer Vielzahl von Netzwerken wie Ethernet, xDSL, Kabelmodem sowie PSTN und kann qualitativ hochwertige Farbbilder mit einer Geschwindigkeit von bis zu 25 Bildern pro Sekunde wiedergeben, die mit dem integrierten Objektiv mit variabler Brennweite aufgenommen werden.

Die Bilder der SNC-VL10P können über einen Standard-Webbrowser oder eine geeignete Anwendungssoftware auf einem an ein Netzwerk angeschlossenen PC angezeigt werden. Die kostspielige Verkabelung, die bei herkömmlichen analogen Videoüberwachungssystemen erforderlich ist, entfällt.

Die Video-Netzwerkamera SNC-VL10P von Sony ist ebenso geeignet zur (Fern-)Überwachung und mit der wachsenden Auswahl an Internetanwendungen kombinierbar – Netzwerk-Videoüberwachung ist somit zu jeder Zeit und an jedem Ort möglich.

## **Videoüberwachung über Netzwerke**

Bis zu 100 Benutzer können gleichzeitig auf die Kamera zugreifen, um Live-Bilder über einen Standard-Webbrowser wie Microsoft® Internet Explorer oder Netscape® Navigator auf jedem beliebigen vernetzten Client-PC anzuzeigen.

## **Geeignet für verschiedene Netzwerktypen**

Die SNC-VL10P unterstützt den Anschluss über mehrere Netzwerkschnittstellen einschließlich RJ-45 für Ethernet, Kabelmodem und xDSL. Das unterstützte PPPoE/PPP-Protokoll und der integrierte USB-Anschluss für xDSL und PSTN ermöglichen eine Fernüberwachung überall dort, wo eine Telefonleitung vorhanden ist\*.

\*USB-Modem erforderlich.

## **Einfache Installation und Einrichtung**

Da alle Standard-Netzwerkprotokolle unterstützt werden, ist die Installation dieser Kamera völlig problemlos – das Ethernet-Kabel wird einfach an ein vorhandenes Netzwerk angeschlossen. Mit Hilfe des mitgelieferten Setup-Programms kann die Kamera schnell und problemlos eingerichtet und IP-Adressen einfach konfiguriert werden.

## **Wavelet-Komprimierung**

Das Wavelet-Format liefert trotz seiner hohen Komprimierungsrate (1/10 - 1/200) hochwertige Bilder ohne „Block Noise“ oder „Mosquito Noise“. Dank der hohen Skalierbarkeit von im Wavelet-Format komprimierten Bildern kann die Auflösung (Pixelanzahl) oder Bildqualität geändert und ein zuvor festgelegter Bildausschnitt verbessert werden.

## **Wählbares Bildformat**

Einer der Vorteile von Wavelet besteht darin, dass die Bildgröße und die Auflösung auf jedem angeschlossenen Client-PC entsprechend den Anforderungen und der Netzwerkbandbreite des Benutzers geändert werden können. Fünf Bildauflösungen stehen zur Auswahl: 720 x 576, 720 x 288, 360 x 288, 188 x 144 und 90 x 72. Benutzer mit einem Schmalband-Zugang können in den S/W-Modus umschalten. Daher kann dasselbe Bild von einem Benutzer als Farbbild mit einer Auflösung von 720 x 576 und von einem anderen Benutzer mit einer Auflösung von 360 x 288 in Schwarz-Weiß angezeigt werden.

## **Einstellung des Fokusbereichs**

Benutzer mit den entsprechenden Zugriffsrechten können den Fokusbereich beliebig festlegen.

Überwachung,  
Fernüberwachung  
und Web Attractions  
– ideale Anwendungen  
für die Netzwerkkamera  
SNC-VL10P



**SNC-VL10P**



Normal



Einstellung des Fokusbereichs

Vergleich zwischen JPEG-Format  
und Wavelet-Format



JPEG (1/25)



Wavelet (1/25)



JPEG (1/100)



Wavelet (1/100)

Diese Funktion ist besonders hilfreich, wenn eine detaillierte Darstellung eines wichtigen Bildausschnitts ohne Verlust des Gesamtbildes erforderlich ist. Der Bildbereich außerhalb des Fokusbereichs kann entsprechend der Transparenz der Bildmaske (einschließlich dunkelgrau) auf fünf verschiedene Stufen eingestellt werden. Durch Ausblenden des Bereichs außerhalb des Fokusbereichs kann die Datei verkleinert und die Bildübertragung beschleunigt werden.

#### Alarmfunktion

Die SNC-VL10P ist mit einer integrierten Aktivitätserkennung, einem Sensoreingang und zwei Sensorausgängen ausgestattet. Dadurch wird sichergestellt, dass Sie kein entscheidendes Ereignis verpassen. Wird ein Alarm ausgelöst, sind folgende Reaktionen möglich:

- **Alarmanzeige**

Eine Alarmanzeige wird automatisch im unteren rechten Bereich des PCs eingeblendet, um die Alarmaktivität zu melden.

- **E-Mail-Benachrichtigung über SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)**

Eine E-Mail-Nachricht mit dem Wavelet-Bild des Alarmereignisses im Anhang (Bildauflösung 360 x 288) wird an zwei zuvor registrierte E-Mail-Adressen gesendet.

- **Übertragung an Server über FTP (File Transfer Protocol)**

Ein zum Zeitpunkt des Alarmereignisses aufgenommenes Bild wird gespeichert und automatisch an einen zuvor festgelegten Server gesendet. Sie können bis zu zwei Server Ihrer Wahl festlegen.

#### Speicherung vor und nach einem Alarm

Da die SNC-VL10P über 16 MB RAM verfügt, können an einem Alarmeingang bis zu 50 Bilder vor bzw. nach dem Alarm gespeichert werden. Sie können die Anzahl der vor einem Alarm zu speichernden Bilder (bis zu 25 Bilder) und der nach einem Alarm zu speichernden Bilder (bis zu 25 Bilder) festlegen. Diese Bilder können anschließend als E-Mail-Anhang über SMTP an zuvor registrierte IP-Adressen oder über FTP an zuvor festgelegte Server übertragen werden. Auf diese Weise können Sie schnell und problemlos prüfen, was vor und nach der Alarmauslösung geschehen ist.



**Warenlager: Überwachungsanwendung**

#### **Aktivitätserkennung**

Die integrierte Aktivitätserkennung der SNC-VL10P ermöglicht den unbeaufsichtigten Betrieb. Sobald der interne Videosensor eine Bewegung im Live-Videosignal erkennt, löst die SNC-VL10P einen Alarm aus und sendet automatisch das Alarmsignal.

#### **Hohe Bildqualität**

Die Kombination von 1/3" Super HAD CCD-Sensoren von Sony und DSP (Digital Signal Processing) garantiert exzellente Bildqualität und hohe Empfindlichkeit. Die Kamera erreicht eine maximale Bildauflösung von 720 x 576 und eine Mindestlichtstärke von 2,0 Lux bei F1,4; 50 IRE.

#### **Weitwinkelobjektiv**

Die SNC-VL10P verfügt über ein 2,3fach-Objektiv mit variabler Brennweite ( $f = 3,5$  bis  $8,0$  mm), das einen weiten Betrachtungswinkel abdeckt:  $73,9^\circ$  bis  $33,8^\circ$  (H) und  $56,3^\circ$  bis  $25,8^\circ$  (V). Den Betrachtungswinkel des Objektivs, den Fokus und die Blende können Sie manuell einstellen. Das mitgelieferte Objektiv kann durch andere CS-Mount-Objektive ersetzt werden – sowohl manuelle als auch Objekte mit automatischer Blendensteuerung werden unterstützt.

#### **Gleichzeitiger Zugriff für 100 Benutzer**

Bis zu 100 Personen können gleichzeitig auf die SNC-VL10P zugreifen und die einzelnen Bilder anzeigen.

#### **Einfacher Betrieb über grafische Benutzeroberfläche**

Die integrierte Startseite der SNC-VL10P ist für einfachen und schnellen Zugriff auf alle Funktionen über eine grafische Benutzeroberfläche konzipiert. Dank des Flash-Speichers von 4,5 MB können Sie die standardmäßige grafische Benutzeroberfläche an Ihre individuellen Anforderungen anpassen.



**Fertigungsanlage: Fernüberwachungsanwendung**

#### **Sicherheitsmanagement**

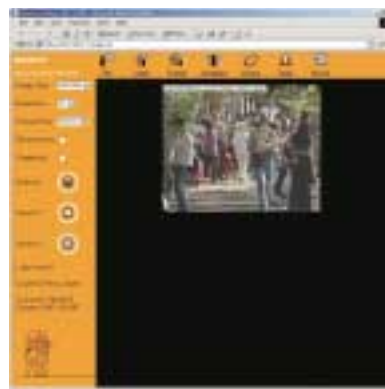
Die SNC-VL10P ermöglicht nicht nur den Zugriff mehrerer Benutzer, sondern gewährleistet auch Sicherheit, da der Zugriff auf die Kameras über Kennwörter verwaltet wird. Folgende fünf Sicherheitsstufen werden den Benutzern über ein entsprechendes Kennwort zugewiesen: Administrator, Camera & Sensor, Sensor, Guest (nur Anzeige). Zusätzlich zum Kennwortschutz verfügt die SNC-VL10P über IP-Filtering, so dass nur über zuvor registrierte Client-PCs auf die Kamera zugegriffen werden kann. Darüber hinaus sorgt eine Bildverschlüsselung für noch mehr Sicherheit.

#### **Analoger Videoausgang**

Die SNC-VL10P ist mit einem Composite Video-Ausgang (PAL) zum Anschluss an analoge Videogeräte ausgestattet, so dass Sie diese Kamera in vorhandene Überwachungssysteme integrieren können. Da die Kamera an einen analogen Videomonitor angeschlossen werden kann, ist auch die Fokuseinstellung stark vereinfacht.

#### **RS-232C/485-Schnittstelle**

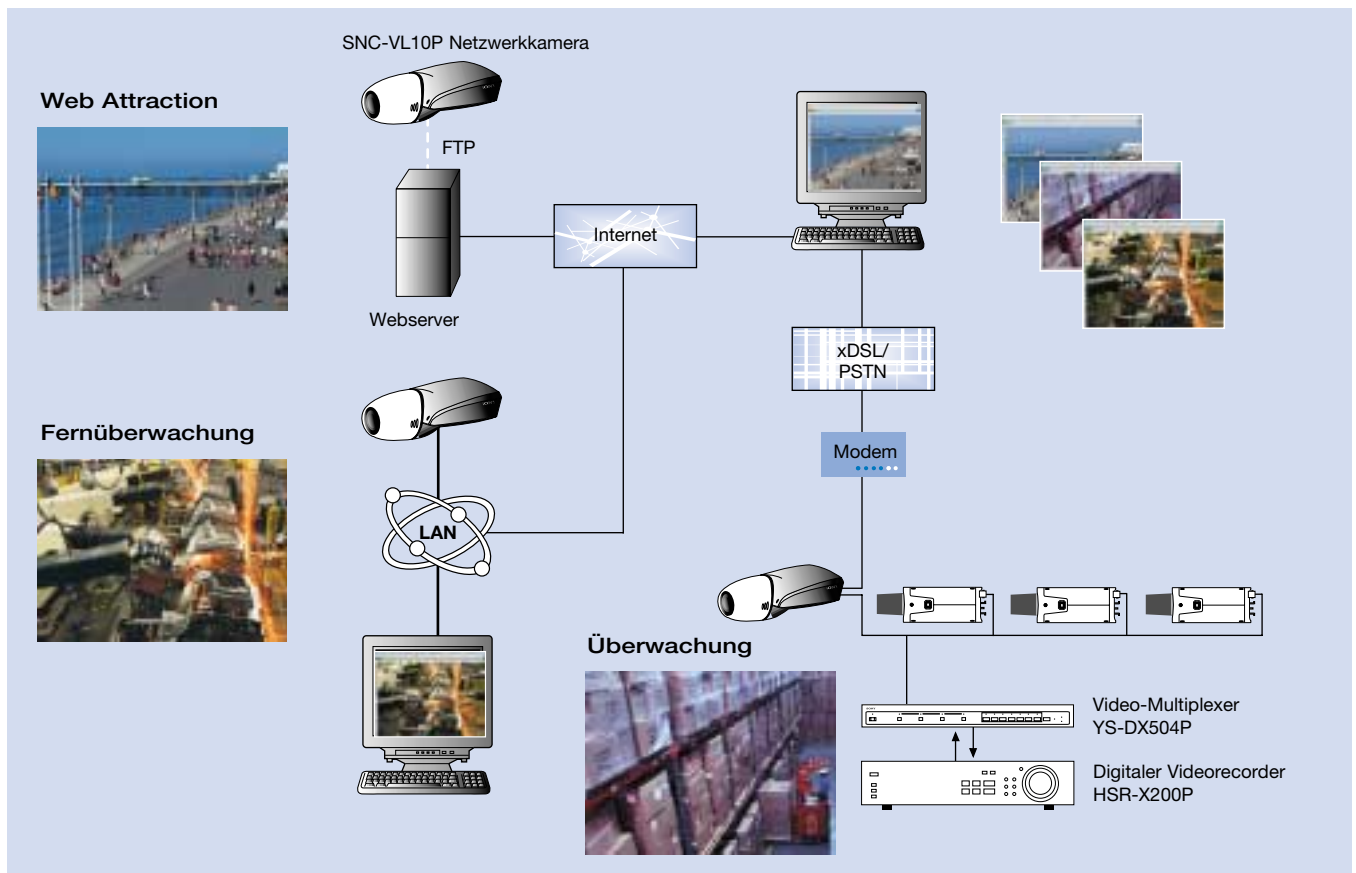
Mit Hilfe der transparenten Schnittstelle RS-232C/485 können Peripheriegeräte über die SNC-VL10P gesteuert werden.



**Einfacher Betrieb über grafische Benutzeroberfläche**

# SYSTEMKONFIGURATION

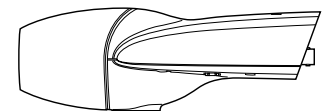
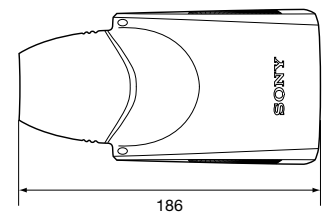
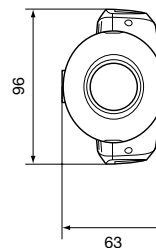
## ANWENDUNGSBEISPIEL



### Rückseite



### Abmessungen (mm)



## ANSCHLUSSZUORDNUNG

### 1. RS-232C/485



Anschlussbelegung	Signall
1	RS232-RXD
2	RS232-TXD
3	Masse
4	RS485-A
5	RS485-B

### 2. SENSOR I/O



Anschlussbelegung	Signal
1	Sensor + In +
2	Sensor - In -
3	Sensor1 + Out1 +
4	Sensor1 - Out1 -
5	Sensor2 + Out2 +
6	Sensor2 - Out2 -
7	Masse Masse

### 3. Anschluss DC-Objektiv



Pin No.	DC servo
1	Control [-]
2	Control [+]
3	Drive [+]
4	Drive [-] (Masse)

# SNC-VL10P – TECHNISCHE DATEN

## Hardware

CPU	32-Bit-Prozessor mit integriertem RISC
Flash-Speicher	8 MB (Standard-Startseitenbereich: 4,5 MB)
RAM	16 MB
Betriebssystem	Embedded Linux

## Bildkomprimierung

Algorithmus	Wavelet
Rate	10:1 bis 200:1 (10 Stufen)

## Leistung

Übertragungsrate	Max. 100 Bilder pro Sekunde (bei Bildern von 3 KB)
Decodierungsrate	2 bis 25 Bilder pro Sekunde
Lokale Komprimierungsrate	Maximal 25 Bilder pro Sekunde

## Systemvoraussetzungen

Betriebssystem	Webbrowser
Microsoft Windows®	Internet Explorer Version 5.0, 5.5 oder 6.0
98/Me/NT/2000	Netscape Navigator Version 4.7 oder 6.0 *1
Macintosh/UNIX/Linux	JavaApplet-fähiger Browser*2

\*1 Nur die Java-enabled Version 6.0 unterstützt die SNC-VL10P

\*2 Bei Nutzung dieses Browsers unterstützt die SNC-VL10P nicht alle Spezifikationen

## Sicherheit

	Kennwortbasierte Benutzerauthentifizierung
	IP-Filtering (Sicherheitsmodus)
	Bildverschlüsselung

## Kamera

CCD	1/3" Super HAD CCD
Effektive Bildelemente	752 x 582
Horizontale Auflösung*	480 TV-Linien
Abtastsystem*	2:1 Interlaced, 625 Zeilen
Signalsystem*	PAL
Synchronisation*	Intern
Ausgangssignal*	Composite-Standardsignal 1 Vss Composite-Video an 75 Ω
Mindestlichtstärke*	2,0 Lux bei F1,4 (50 IRE)

\*bei analogem Ausgang

CCD Iris	1/50 bis 1/100.000
Rauschabstand	Über 50 dB
AGC	Permanent aktiviert
Weißabgleich	ATW

## Objektiv

Typ	variable Brennweite (Brennweite: 3,5 bis 8,0 mm)
Betrachtungswinkel	Weitwinkel 73,9° x 56,3° Tele 33,8° x 25,8°
Blende	Manuell
Mindestabstand zum Objekt	0,5 m
Mount	CS

## Allgemeines

Abmessungen (B x H x T):	96 x 63 x 186 mm
Gewicht	350 g
Betriebsspannung	12 V DC (100 bis 240 V) über Netzteil
Leistungsaufnahme	6,8 W
Betriebstemperatur	-10 °C bis +50 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis +60 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	20 % bis 80 %, nicht kondensierend
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	20 % bis 95 %, nicht kondensierend

## Anschlüsse

	Video Out, BNC (1)
	12 V DC
	10BASE-T Ethernet
	USB-Modem
	RS-232C/485 (nur Transparenz)
	Sensor I/O

## Mitgeliefertes Zubehör

	Netzteil, Netzkabel,
	CD-ROM (enthält Setup-Programm & Benutzerhandbuch), Kurzreferenz,
	LAN Kabel cross connect

Kontakt-/Adressinformationen von Sony oder Händlerstempel

# SONY®

[www.sonybiz.net/netstation](http://www.sonybiz.net/netstation)

SONY BROADCAST & PROFESSIONAL EUROPE  
SONY IST EINE EINGETRAGENE MARKE DER SONY CORPORATION, JAPAN.  
CA SNC-VL10P/GER-10/06/2002