

# Video Imaging

Intelligente Kameras | Intelligente Farbkameras

## SC-CVC01

Smart Camera System, Farbe, 640x480  
VGA, Linux-OS, CS-Mount

Art-Nr. 59701



Lieferung ohne Objektivschutztubus

## Hauptmerkmale

Frei programmierbare Hochgeschwindigkeitskamera  
Bis zu 185 Bilder/sek bei voller Auflösung  
CMOS-Sensor mit Global Shutter  
Intel Xscale Prozessor mit 400 MHz Taktrate  
Open Source Linux Betriebssystem  
Frei zugängliches Xilinx Spartan-3 FPGA

Sehr kompaktes Design  
Äußerst geringe Leistungsaufnahme  
Ethernet- und CAN-Bus-Schnittstelle  
Schutzart IP65/67  
Kompatibel mit vielen Standard-Softwarepaketen

## Spezifikationen

Sensor	1/2" CMOS, Global Shutter
Pixelgröße	9,9 (h) x 9,9 (v) $\mu\text{m}$
IR-Sperrfilter	nicht eingebaut
Auflösung	640 x 480 VGA
Bildwiederholrate	185 fps bei 480 Zeilen bis 1397 fps bei 64 Zeilen
Elektronischer Shutter	27 $\mu\text{s}$ bis 1 s
Objektivanschluss	CS-Mount oder C-Mount mit Adapterring oder Objektivschutztubus (siehe Optionen)
CPU	Intel Xscale PXA255, 400 MHz
Betriebssystem	Linux Kernel 2.6.6
SDK	Toolchain im Lieferumfang
Speicherkapazität	64 MByte SDRAM an der CPU, 32 MByte SDRAM am FPGA, 16 kBit FRAM
Flash Speicher	32 MByte
Ethernet-Schnittstelle	100BaseT, TCP/IP
Bus-Interface	CAN-Bus max. 1 Mbit/s
Eingänge / Ausgänge	2 Eingänge / 3 Ausgänge 24 V I/O, bis zu 1,5A Summenstrom

## SC-CVC01

(Fortsetzung Spezifikationen)

<b>Beleuchtung</b>	keine
<b>Betriebsspannung (+/- 10%)</b>	24 VDC
<b>Stromaufnahme</b>	120 mA bei unbelasteten Ausgängen
<b>Leistungsaufnahme</b>	1,9 W bei unbelasteten Ausgängen
<b>Abmessungen (HxBxT)</b>	45 x 45 x 85 mm
<b>Betriebstemperatur</b>	-10 bis +50 °C
<b>Lagerungstemperatur</b>	-10 bis +60 °C
<b>Vibrationsfestigkeit</b>	geprüft nach DIN / IEC 68 / EN 60068 Teil 2-6. 0,35 mm Weg bei 10...60 Hz. 5 g Beschleunigung bei 60...150 Hz.
<b>Schockfestigkeit</b>	geprüft nach DIN / IEC 68 / EN 60068 Teil 2-27. +/- 30 g bei 11 ms Dauer. 5 Schocks je Richtung.
<b>Temperaturüberwachung</b>	integriert
<b>Material</b>	Kupfer- und PTFE-frei
<b>Schutzart</b>	IP65 und IP67 mit Objektiv-Schutztube (Option)
<b>Gewicht</b>	ca. 184 g
<b>Besonderheiten</b>	frei zugängliches Xilinx Spartan-3 FPGA

## Zubehör

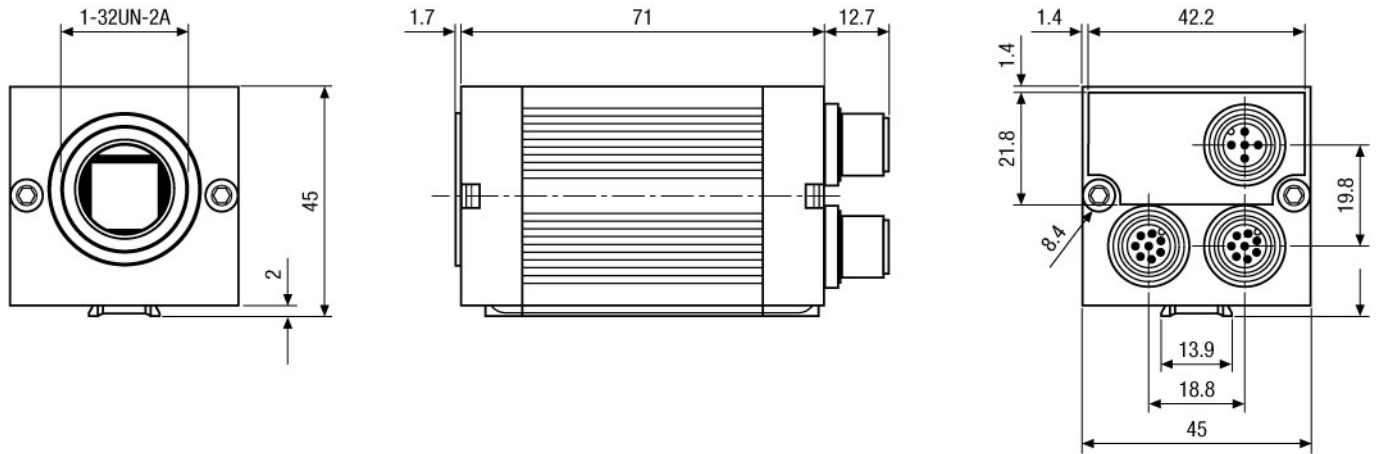
<b>59707 / SC-ETH-CAB</b>	Ethernet-Verbindungskabel 3m auf RJ45
<b>59708 / SC-PWR-CAB</b>	Kabel für Spannungsversorgung und I/O mit offenen Enden
<b>59709 / SC-TRIPOD</b>	Stativadapter
<b>59710 / SC-LEN-CYL</b>	Objektivschutz-Tubus
<b>59711 / SC-WED</b>	Schwalbenschwanzadapter
<b>59712 / SC-WED-GND</b>	Schwalbenschwanzadapter mit Grundplatte
<b>59560 / STC-C-ADP</b>	CS- nach C-Mount Adapter 5 mm

## Produktinformationen

Auf diesem hochqualitativen, intelligenten Digitalkamerasystem lässt sich unkompliziert wie bei einem PC, die gewünschte Softwarelösung installieren, die auch aus der eigenen Entwicklung stammen kann. Diese "Open Architecture" bietet höchste Flexibilität die es erlaubt, dieses System zielgenau auf zahlreiche Applikationen im Machine Vision Bereich auszurichten.

Das kompakte Design, das geringe Gewicht und die äußerst geringe Leistungsaufnahme garantieren eine problemlose Integration in bestehende und neue Anwendungen. Abtastraten von 185 Bilder pro Sekunde im Vollbildmode, sowie bis zu über 1000 Bilder pro Sekunde im ROI-Mode tragen den hohen Fertigungsgeschwindigkeiten in modernen Automatisierungsanlagen Rechnung. Über eine Ethernet-Schnittstelle können mehrere Kameras vernetzt und zeitlich synchronisiert werden, über den integrierten CAN-Bus kann die SPS direkt angesteuert werden.

Das dem Prozessor vorgelagerte Xilinx Spartan-3 FPGA erlaubt Zugriff für optimierte Bildvorverarbeitungsalgorithmen.



Maße/Dimensions: mm