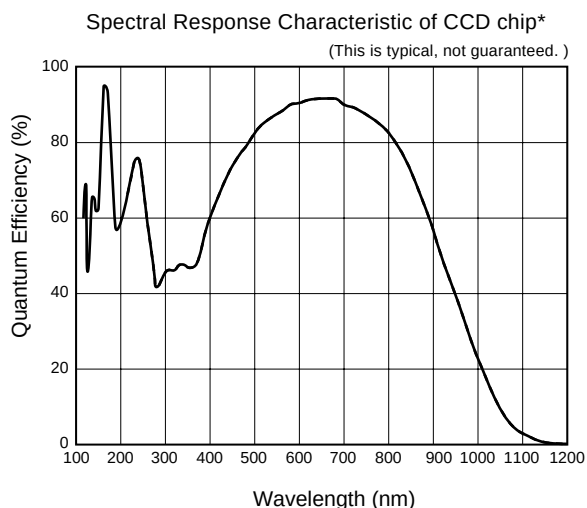


BT(Back-thinned)-CCD Digital Camera C8000-10



The C8000 camera series employs an ultra high sensitive back-thinned CCD sensor made by Hamamatsu. Especially in the UV, DUV and VUV wavelength ranges, the C8000 series offers extremely high sensitivity never before realized by other scientific CCDs.



* Without sapphire window. The spectral response with sapphire window is decrease by the transmittance.

FEATURES

- Extremely high UV, DUV and VUV sensitivity

- Quantum Efficiency of CCD chip

(This is typical, not guaranteed.) **Calculated value

Excimer Laser		F ₂	ArF	KrF
Wavelength (nm)		157	193	248
Quantum Efficiency(%)	Without sapphire window	84	57	69
	With sapphire window	34 **	42 **	55 **

- Low dark noise with peltier cooling
- Binning function / Sub-array function

APPLICATIONS

- Beam Diagnostics of Stepper Excimer Lasers: F₂(157 nm), ArF(193 nm), KrF(248 nm)
- Development of UV optics

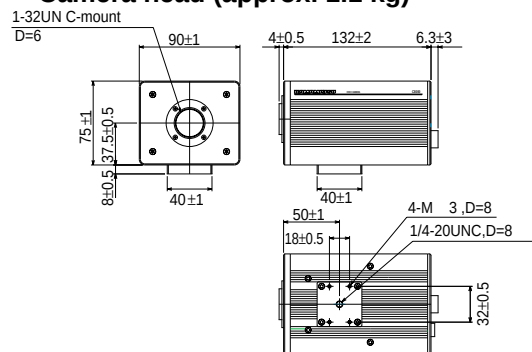
SPECIFICATIONS

Model		C8000-10
Imaging device		Back-thinned frame transfer CCD
Effective number of pixels		640 (H) × 480 (V)
Cell size		14 μm (H) × 14 μm (V)
Effective area		8.96 mm(H) × 6.72mm (V) / 2/3 inch format
Readout noise (r.m.s.)		approx. 100 electrons r.m.s.
Full well capacity		50,000 electrons (typical value)
Dynamic range*		500 : 1
Frame rate	Slow scan mode	7.7Hz, 14.7Hz(2 × 2 binning), 25.8Hz(4 × 4 binning), 40.0Hz(8 × 8binning)
	Middle scan mode	15.4Hz, 29.5Hz(2 × 2 binning), 51.5Hz(4 × 4 binning), 80.6Hz(8 × 8binning)
	High scan mode	30.9Hz, 55.0Hz(2 × 2 binning), 91.7Hz(4 × 4 binning), 131.6Hz(8 × 8binning)
Cooling method		Peltier cooling /natural air cooling
Cooling temperature		+5 °C (Cools the CCD element to 20°C less than the ambient temperature)
Dark current		approx. 135 electrons/pixels/ sec
Exposure time		1 sec max. (On chip integration)
A/D converter		12 bit
Lens mount		C-mount
Contrast enhancement gain		Approx. 1 to 5 times
Sub-array readout		1/1, 1/2, 1/4, 1/8 (H) × 8 pixel unit (V)
Super-pixel readout (Binning)		2 × 2, 4 × 4, 8 × 8,
External trigger input		Yes
Output signal (digital output)		16 bit RS-644 LVDS
External control		RS-232C
Ambient storage temperature		-10 to +50°C
Ambient operating temperature		0 to +40°C
Ambient storage/operating humidity		70% max. (with no condensation)
Line voltage		100 / 117 / 220 / 240 VAC 50/60Hz
Power consumption		70VA

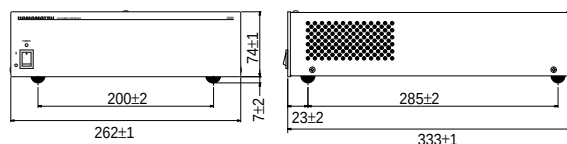
*Calculated from the ratio of the full well capacity and the readout noise.

DIMENSIONAL OUTLINES (UNIT: mm)

• Camera head (approx. 1.1 kg)



• Camera controller (approx. 5.0 kg)



★ Product and software package names noted in this documentation are trademarks or registered trademarks of their respective manufacturers.

- Subject to local technical requirements and regulations, availability of products included in this promotional material may vary. Please consult with our sales office
- Information furnished by HAMAMATSU is believed to be reliable. However, no responsibility is assumed for possible inaccuracies or omissions.

Specifications and external appearance are subject to change without notice.

© 2000 Hamamatsu Photonics K.K.

HAMAMATSU

Homepage Address <http://www.hamamatsu.com>

HAMAMATSU PHOTONICS K.K., Systems Division
812 Joko-cho, Hamamatsu City, 431-3196, Japan, Telephone: (81)53-431-0124, Fax: (81)53-435-1574, E-mail: export@sys.hpk.co.jp

U.S.A. and Canada: Hamamatsu Photonic Systems: 360 Foothill Road, Bridgewater, N.J. 08807-0910, U.S.A., Telephone: (1)908-231-1116, Fax: (1)908-231-0852, E-mail: usa@hamamatsu.com

Germany: Hamamatsu Photonics Deutschland GmbH: Arzbergerstr. 10, D-82211 Herrsching am Ammersee, Germany, Telephone: (49)8152-375-0, Fax: (49)8152-2658, E-mail: info@hamamatsu.de

France: Hamamatsu Photonics France S.A.R.L.: 8, Rue du Saule Trapu, Parc du Moulin de Massy, 91882 Massy Cedex, France, Telephone: (33)1 69 53 71 00, Fax: (33)1 69 53 71 10, E-mail: infos@hamamatsu.fr

United Kingdom: Hamamatsu Photonics UK Limited: 2 Howard Court, 10 Tewin Road, Welwyn Garden City, Hertfordshire, AL7 1BW, U.K., Telephone: (44) 1707-294888, Fax: (44) 1707-325777, E-mail: info@hamamatsu.co.uk

North Europe: Hamamatsu Photonics Norden AB: Smidesvägen 12, SE-171-41 Solna, Sweden, Telephone: (46)8-509-031-00, Fax: (46)8-509-031-01, E-mail: info@hamamatsu.se

Italy: Hamamatsu Photonics Italia S.R.L.: Strada della Mois, 1/E 20020 Arese (Milano), Italy, Telephone: (39)02-935 81 733, Fax: (39)02-935 81 741, E-mail: info@hamamatsu.it

Cat. No. SICS1084E01
JUL/2001 HPK
Created in Japan (PDF)



О компании

ООО "ТрейдЭлектроникс" - это оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов. Реализуемая нашей компанией продукция насчитывает более полумиллиона наименований.

Благодаря этому наша компания предлагает к поставке практически не ограниченный ассортимент компонентов как оптовыми, мелкооптовыми партиями, так и в розницу.

Наличие собственной эффективной системы логистики обеспечивает надежную поставку продукции по конкурентным ценам в точно указанные сроки.

Срок поставки со стоков в **Европе и Америке – от 3 до 14 дней.**

Срок поставки из **Азии – от 10 дней.**

Благодаря развитой сети поставщиков, помогаем в поиске и приобретении экзотичных или снятых с производства компонентов.

Предоставляем спец цены на элементы для создания инженерных сэмплов.

Упорный труд, качественный результат дают нам право быть уверенными в себе и надежными для наших клиентов.

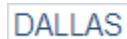
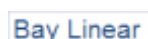
Наша компания это:

- Гарантия качества поставляемой продукции
- Широкий ассортимент
- Минимальные сроки поставок
- Техническая поддержка
- Подбор комплектации
- Индивидуальный подход
- Гибкое ценообразование

Наша организация особенно сильна в поставках модулей, микросхем, пассивных компонентов, ксайленсах (XC), EPF, EPM и силовой электроники.

Большой выбор предлагаемой продукции, различные виды оплаты и доставки, позволят Вам сэкономить время и получить максимум выгоды от сотрудничества с нами!

Перечень производителей, продукцию которых мы поставляем на российский рынок





Trade Electronics.ru

гарантия бесперебойности производства и
качества выпускаемой продукции

С удовольствием будем прорабатывать для Вас поставки всех необходимых компонентов по текущим запросам для скорейшего выявления групп элементов, по которым сотрудничество именно с нашей компанией будет для Вас максимально выгодным!

С уважением,

Менеджер отдела продаж ООО

«Трейд Электроникс»

Шишлаков Евгений

8 (495)668-30-28 доб 169

manager28@tradeelectronics.ru

<http://www.tradeelectronics.ru/>