



PHOTRON FASTCAM SA3



Ein robustes Highspeedsystem mit Megapixel Auflösung für universelle Anwendungen und Crashtest-Aufnahmen.

Die Fastcam SA3 ist robust und zuverlässig und bietet hohe Leistungen für eine Vielzahl von Anwendungen in Forschung und Entwicklung und im Automobil-Sicherheitsbereich.

Sie wurde speziell nach den Richtlinien des ISO Standards SAE-J211 (Standard für Messdatenerfassungen bei Crashtests) entwickelt.

Wie das crashfeste Mehrkopfsystem MH4 garantiert auch die SA3 Stabilität unter extremen Kräfteeinwirkungen.

Hohe Lichtempfindlichkeit, Bildqualität und Farbtreue durch echte 12-Bit Wandlung zeichnen die SA3 aus. Bei Auswahl des 8-Bit Aufnahmemodus kann die Aufnahmezeit um 50 % erhöht werden.

Die SA3 kann über Gigabit Ethernet oder über ein optionales Keypad mit LCD-Monitor gesteuert werden.

Es gibt 2 Modelle: 60K und 120K. Beide Varianten ermöglichen eine höhere Bildrate bei reduzierter Auflösung und 2 μ s globalem Verschluss.

VORTEILE

Leistung

- **Fastcam SA3 Model 60K**
1024 x 1024 Pixel @ 1.000 Bilder/Sekunde,
60.000 Bilder/Sekunde mit reduzierter Auflösung
- **Fastcam SA3 Model 120K**
1024 x 1024 Pixel @ 2.000 Bilder/Sekunde,
120.000 Bilder/Sekunde mit reduzierter Auflösung

Frei wählbare Bildrate / Auflösung

**Geeignet für Hi-G Anwendungen bis 100 G,
10 ms in 6 Richtungen**

17 μ m große Pixel garantieren eine extreme Lichtempfindlichkeit

2 μ s globaler Shutter, unabhängig von der Aufnahmegeschwindigkeit

Composite Video Ausgang für Echtzeitkontrolle während der Einstellung, Aufnahme und Wiedergabe

Optionales Keypad zur Bedienung der Kamera

Optionale Backup Batterie zum Schutz der Daten bei Stromausfall

Speicheroptionen 2 GB (Standard), 4 GB und 8 GB

8-Bit Aufnahmemodus erhöht die Aufnahmezeit um 50 %

Gigabit Ethernet Interface



FASTCAM SA3

BILDER RATE (fps)	MAXIMALE AUFLÖSUNG				AUFNAHMEAUER (12 BIT)													
	Model 60		Model 120K		ZEIT Sek.						BILDER							
	Horizontal	Vertikal	Horizontal	Vertikal	Model 60K			Model 120K			Model 60K			Model 120K				
				2GB	4GB	8GB	2GB	4GB	8GB	2GB	4GB	8GB	2GB	4GB	8GB	2GB	4GB	8GB
1.000	1.024	1.024	1.024	1.024	1.36	2.72	5.45	1.36	2.72	5.45	1.361	2.726	5.457	1.361	2.726	5.457		
1.500	896	736	1.024	1.024	1.44	2.89	5.78	0.90	1.81	3.63	2.164	4.335	8.677	1.361	2.726	5.457		
2.000	768	608	1.024	1.024	1.52	3.06	6.12	0.68	1.36	2.72	3.057	6.123	12.255	1.361	2.726	5.457		
2.500	640	544	896	896	1.64	3.28	6.57	0.71	1.42	2.85	4.100	8.212	16.436	1.778	3.561	7.127		
3.000	512	512	896	736	1.81	3.63	7.27	0.72	1.44	2.89	5.445	10.906	21.829	2.164	4.335	8.677		
5.000	384	352	640	544	2.11	4.23	8.46	0.82	1.64	3.28	10.560	21.152	42.335	4.100	8.212	16.436		
6.000	384	288	512	512	2.15	4.30	8.62	0.90	1.81	3.63	12.907	25.852	51.743	5.445	10.906	21.829		
7.500	384	224	512	416	2.21	4.43	8.87	0.89	1.78	3.58	16.595	33.239	66.527	6.701	13.423	26.866		
10.000	256	192	384	352	2.90	5.81	11.64	1.05	2.11	4.23	29.041	58.168	116.423	10.560	21.152	42.335		
15.000	256	112	384	224	3.31	6.64	13.30	1.10	2.21	4.43	49.785	99.710	199.582	16.595	33.239	66.527		
20.000	256	80	256	192	3.48	6.98	13.97	1.45	2.90	5.82	69.700	139.605	279.415	29.041	58.168	116.423		
25.000	256	64	256	144	3.48	6.98	13.97	1.54	3.10	6.20	87.125	174.506	349.249	38.722	77.558	155.230		
30.000	256	48	256	112	3.87	7.75	15.52	1.65	3.32	6.65	116.167	232.675	465.692	49.785	99.718	199.582		
50.000	384	16	256	64	4.64	9.30	18.62	1.74	3.49	6.98	232.334	465.351	931.384	87.125	174.506	349.249		
60.000	128	16	256	48	11.61	23.26	46.56	1.93	3.87	7.76	697.002	1.394.053	2.794.154	116.167	232.675	465.692		
75.000	-	-	256	32	-	-	-	2.32	4.65	9.31	-	-	-	174.250	349.013	698.538		
100.000	-	-	384	16	-	-	-	2.32	4.65	9.31	-	-	-	232.334	465.351	931.384		
120.000	-	-	128	16	-	-	-	5.80	11.63	23.28	-	-	-	697.002	1.396.053	2.794.154		

Sensor	12-bit ADC (Bayer color, single Sensor) mit 17 µm großen Pixel	Event Marker	Zehn Markierungen, um besondere Ereignisse in einer Bilderfolge zu kennzeichnen.
Shutter	Globaler elektronischer Shutter von 16,7 ms bis 1 µs, unabhängig von der Aufnahmegeschwindigkeit	Variable Bildrate / Auflösung	Wählbare Bildrate/Auflösung einstellbar in Schritten von 128 x 16 Pixel
Objektiv Mount	Austauschbarer F-Mount und C-Mount Adapter (im Lieferumfang enthalten)	Aufnahme Bit-Tiefe	Wählbarer Aufnahmemodus: 12-Bit (high dynamic range) oder 8-Bit (Erhöhung der Aufnahmezeit um 50 %)
Erweiterter dynamischer Bereich	Einstellbar in 20 Stufen, um die Pixel vor Überbelichtung zu schützen	Aufnahmemodus	Start, Ende, Center, Manuell, Random, Random Reset
Speicher	<ul style="list-style-type: none"> • 2 GB (Standard) • 4 GB (optional) und 8 GB (optional) 	Bildformate	JPEG, AVI, TIFF, BMP, RAW, PNG, MOV und FTIF. Bilder können mit und ohne Informationen (Bildrate, Auflösung, Zeit) gespeichert werden
Video Ausgang	PAL/NTSC (BNC) Mit der Möglichkeit das Bild mit Hilfe des Keypads zu vergrößern und zu verschieben. Livebild während der Aufnahme	Datenanzeige	Bildrate, Belichtungszeit, Triggermodus, Datum oder Zeit, Status (Wiedergabe / Aufnahme), Echtzeit, Anzahl der Bilder und Auflösung
Kamerabedienung	Durch das optionale Keypad oder über Gigabit Ethernet oder RS422	Partitionierung	Bis zu 8 Speichersegmente für mehrfache Aufnahmen im Speicher
Benutzerschalter	Vier Taster (an der Rückseite der Kamera), belegbar mit frei wählbaren Kamerafunktionen	Hi-G	100 G, 10 ms in sechs Richtungen
Low-Light-Modus	Der Low-Light-Modus ermöglicht dem Benutzer die Kamera, ohne zusätzliche Beleuchtung ein- und scharf zu stellen.	Betriebstemperatur	0 - 40 °C
Triggerung	Wahlweise positives oder negatives TTL 5V Signal oder Schließerkontakt	Befestigung	1x Zoll, 1x 3/8 Zoll, 6x M6 auf allen vier Seiten
Triggervverzögerung	Programmierbare Verzögerung für Trigger Ein- und Ausgang in 100 ns Schritten	Maße	120 mm H x 120 mm B x 215,8 mm T
Zeitwahl	Interne Uhr oder externe Quelle (IRIG oder GPS)	Gewicht	4,3 kg
IRIG Zeitcode	IRIG/GPS Steuerung in Echtzeit	Stromversorgung	100 V – 240 V AC ~ 1,5 A, 50-60 Hz 22 – 36 V DC, 60 VA



Photron
PHOTRON (EUROPE) LIMITED
West Wycombe, United Kingdom

Exklusiver PHOTRON-Distributor für Deutschland, Österreich und die Schweiz
VKT Video Kommunikation GmbH - Technisches Fernsehen
Daimlerstr. 23, 72793 Pfullingen, Tel.: 07121/9797-0, Fax: -97, support@vkt.de, www.vkt.de