

RoperScientific™

HS Motion Analyzer

4540mx

 ROPER SCIENTIFIC™
MASD

MOTION ANALYSIS SYSTEMS DIVISION

Die HS 4540 mx ist ein Ultrahochgeschwindigkeitsvideosystem, für bis zu 4 500 Vollbilder und bis zu 40 500 Teilbilder pro Sekunde bei sofortiger Wiedergabe. Diese Geschwindigkeiten erlauben die Analyse von extrem schnell ablaufenden Vorgängen. Zum Beispiel in der Airbag-Entwicklung oder bei ballistischen Studien.

Sofort analysieren

Als digitales Aufzeichnungsgerät speichert das System bis zu 24 576 Vollbilder oder 393 216 Teilbilder im elektronischen Speicher. Die digitalen Bilder können nach der Aufzeichnung sofort wiedergegeben werden.

Praxisgerecht steuern

Die zuverlässige Erfassung unvorhersehbarer Ereignisse ist dank der elektronischen Aufnahmefunktionen des Motion Analyzers kein Problem.

Nahezu alle gängigen Trigger-Signale werden von dem Gerät elektronisch verstanden - akustische, optische, und andere. Das Triggerbild kann als erstes, mittleres oder letztes Bild der aufzuzeichnenden Sequenz definiert

werden. Auch separate und individuelle Gruppen aus 2, 4, 16, 32, 64, 128 und 256 Bildern lassen sich aufzeichnen.

Scharfe, klare Bilder

Der Sensor mit 256 x 256 Bildpunkten liefert scharfe Aufnahmen mit 256 Graustufen je Pixel.

Auch die Lichtempfindlichkeit des Systems ist ausgezeichnet (vergleichbar mit DIN/ISO 3000) und reduziert somit den Aufwand an Licht erheblich. Aufgezeichnete Bilder können aus dem Speicher auf ein Standard-Videoband überspielt oder per SCSI-2 Schnittstelle in den PC transferiert werden.

Höchste Auszeichnungsgeschwindigkeit

Zeichnet bis zu 4 500 Vollbilder oder 40 500 Teilbilder pro Sekunde auf.

Elektronischer Speicher

Die Bilder werden digital gespeichert und lassen sich ohne Zeitverlust direkt wiedergeben.

Hochauflösender Sensor

Jeder der 256 x 256 Pixel liefert 256 Graustufen. Die Lichtempfindlichkeit des Sensors ist vergleichbar mit DIN/ISO 3000.

Standard-Videoausgang

Zur Überspielung auf ein Video-band.

Digitales SCSI-2 Interface

Für den digitalen Bildtransfer auf den PC.



Prozessor

Hand-Steuereinheit	Zur Steuerung des Systems. Kabellänge ca. 4,5 m.
Aufzeichnungstechnik	Digital. Bilder werden im Dynamic Random Access Memory (DRAM) gespeichert.
Aufzeichnungsarten	<p>START: Bildaufzeichnung stoppt bei vollem Speicher</p> <p>RECORD-STOP: Kontinuierliche Bildaufzeichnung endet mit dem Druck auf die Stop-Taste. Die zuletzt aufgezeichneten Bilder bleiben erhalten, abhängig von der eingebauten Speicherkapazität.</p> <p>END: Kontinuierliche Bildaufzeichnung endet mit dem Empfang eines Trigger-Signals. Zuvor aufgezeichnete Bilder werden gespeichert.</p> <p>CENTER: Kontinuierliche Bildaufzeichnung endet mit dem Empfang eines Trigger-Signals. Der Speicher wird je zur Hälfte mit vorher und nach dem Trigger-Signal empfangenen Bildern belegt.</p> <p>RANDOM: Zeichnet 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128 oder 256 Bilder nach jedem empfangenen Trigger-Signal auf.</p>
Aufnahmegeschwindigkeiten	30, 60, 125, 250, 500, 750, 1 125, 2 250 und 4 500 Vollbilder je Sekunde, 9 000, 13 500, 18 000, 27 000 und 40 500 Teilbilder je Sekunde.
Belichtungszeit	Entspricht dem Kehrwert der gewählten Aufnahmegeschwindigkeit.
Bildspeicher	<p>Modell -1: 8 192 Vollbilder</p> <p>Modell -2: 16 384 Vollbilder</p> <p>Modell -3: 24 576 Vollbilder</p>
Wiedergabe	2, 4, 8, 12 oder 25 Bilder je Sekunde (PAL), 2, 5, 10, 15 oder 30 Bilder je Sekunde (NTSC), Einzelbild; schneller Vor- und Rücklauf; Wiedergabe eines frei definierbaren Speicherbereichs (Ereignissequenz).
Videoausgang	PAL (NTSC); Zur Überspielung auf ein Videoband.
Datenanzeige am Monitor	ID-Nummer, Aufzeichnungsgeschwindigkeit, Bildnummer, abgelaufene Zeit, Systemstatus.
Externe Signaleingänge	Trigger 1 (10mA über Optokoppler), Trigger 2 (Schließer), Ext In (externe Synchronisation)
Signalausgänge	Video 1, Video 2, Extern Out (für Bildsynchrone Impulse, Dauersignal bei Aufzeichnung, SCSI-2 Interface zur Datenübertragung an den PC).
Maße	22cm x 43cm x 50cm
Gewicht	20 kg
Stromversorgung	110/220 V, 50/60 Hz, 500 VA

Kamera

Sensor	256 x 256 Bildpunkte (Pixel)
Empfindlichkeit	ISO 3 000 (mit Lichtverstärkung)
Graustufen	256
Objektivanschluß	c-Mount
Verbindungskabel	Länge ca. 5 m
Maße	8,5 cm x 8,5 cm x 19 cm
Gewicht	1,2 kg
Stromversorgung	Über Kabel vom Prozessor



Ihr Vertriebspartner:



ROPER SCIENTIFIC™
MASD