



CS 3950DF

1/3" CCD Progressive Scan Kamera mit IEEE1394 Interface

Die neue CS 3950DF von TELI (Tokyo Electronic Industries Ltd.) besticht durch ihre technischen Möglichkeiten und erweitert die bereits bestehende Vielfalt an monochromen Machine Vision Kameras.

Der 1/3" CCD Progressive Scan Sensor verfügt über 790.000 Bildpunkte. Bei einer Pixelgröße von $4.65\mu\text{m}$ (H) x 4.65mm (V) ergibt sich eine aktive Bildfläche von 5.80mm (H) x 4.92mm (V).

CS 3950DF erreicht eine Bildwiederholrate von 30fps bei XGA-Auflösung. Dies entspricht 1024 (H) x 768 (V) Bildpunkten. Die Datenauslese und alle Kamera Einstellungen erfolgen über die IEEE1394 Schnittstelle.

Durch den Einsatz der „scalable mode“ Funktion kann 1 Window Of Interest (WOI) gesetzt werden. Hierbei wird das Bild in 1024 Felder ($32\text{H} \times 32\text{V}$) unterteilt, wobei jedes Feld eine Größe von 32×24 Pixel besitzt. So kann als größtes WOI ein rechteckiges Bild mit 1024 Feldern geöffnet werden.

Die CS 3950DF verfügt über 3 unterschiedliche Shutter-Modi, den „fixed Shutter mode“, der in 8 Stufen von $1/100\text{s}$ bis $1/20.000\text{s}$ reicht, der RTS-Modus (hier entspricht die Belichtungszeit der Triggerpuls-Breite). Beide oben erwähnten Modi benutzen Format_1 Mode_5 bei 1024×768 Mono 8bit. Der dritte Shutter Mode ist der 32bit floating point mode. Er wird benötigt wenn die Kamera im scalable mode arbeitet, d.h. wenn 1 WOI gesetzt ist. Im 32bit floating point mode sind Belichtungszeiten zwischen $10\mu\text{s}$ und 2s möglich. Die Übertragung erfolgt in Format_7 Mode_0.