
Pressenotiz

27. September 2024

ANDANTA-NEWS:

InGaAs-Linearsensor mit 2048 Pixeln und 12.5 µm Pixelgröße

Ganz neu bei ANDANTA erhältlich ist ein InGaAs-Linear-Sensor mit 2048 x 1 Pixeln und einer Pixelgröße von 12,5 µm². Der Sensor wird auf der VISION 2024 in den Markt eingeführt.

Einsetzbar ist der Sensor im Standard-InGaAs-Spektralbereich von 0.9 – 1.7 µm. Die Pixel-Verfügbarkeit beträgt > 99% und die Quanteneffizienz > 70 % bei 1550 nm. Es sind 16 verschiedene Verstärkungseinstellungen möglich.

Mit seinen 8 Ausgängen erreicht der Sensor bei einer Pixelrate von 22 MHz (Datenrate 11 MHz) eine Ausleserate (Linienrate) von ca. 60 kHz nominal.

Der Sensor verfügt über ein Kovar-Metall-DIP-Gehäuse mit 28 Anschlüssen und einem integrierten 1-stufigen thermoelektrischen Kühler, der eine Chip-Betriebstemperatur von -20 grd C innerhalb des Sensorgehäuses ermöglicht.

Der LDA2048 unterstützt das SPI-Protokoll für die Einstellung des Befehlsregisters. Einstellbar sind so die Verstärkung, eine Kontrolle der Sensor-Leistungsaufnahme sowie die pixelweise Reihenfolge des Ausgangssignals. Das Produkt verfügt ebenfalls über eine Backup-Schaltungsfunktion, die jeden der 8 Ausgänge ersetzen kann.

Zu den Haupt-Anwendungen zählen Maschinelles Sehen im Nahen Infrarot, Inspektion von Bandmaterialien, Optische Kohärenztomografie (OCT), NIR-Scanner, Halbleiterinspektion und Prozessüberwachung.

Ganz ähnliche Linear-Sensoren sind auch mit einer Pixelauflösung 1024 x 1 und 512 x 1 bei ANDANTA erhältlich. Die Pixelgeometrie kann dabei quadratisch (für maschinelles Sehen) oder rechteckig (für Spektroskopie) sein.

Die Datenblätter all unserer Produkte finden Sie auf der ANDANTA-Webseite unter:

<https://andanta.de/ingaas-detektoren/>

ANDANTA – Pressekontakt:

Luise Fischer Tel: +49 (0)8142 41058-22 E-Mail: luise.fischer@andanta.de