

## Kameras mit Hochleistungssensor

Artikel vom 2. Dezember 2019

Mess- und Prüfgeräte, Sensoren



Kamera »Pictor N432«. Bild: Vision & Control

Präzision und Geschwindigkeit bieten die kompakten Kameras der »pictor N432«-Serie von Vision & Control. Ihr Herzstück ist Sonys leistungsstarker und hochempfindlicher CMOS-Sensor »IMX252 Pregius«. Die Kamera ist als monochrome und farbige Version erhältlich. Beide sind mit IR-Sperrfiltern ausgestattet. Ihr 1/1,8"-CMOS-Sensor hat eine Diagonale von 8,83 mm, bei einer Auflösung von 3,2 Megapixel (2.048 x 1.536). Seine quadratischen Pixel besitzen eine Kantenlänge von 3,45 µm. Die minimale Belichtungszeit der Kameras beträgt 5 µs, womit eine Bildrate bis zu 88 fps realisierbar ist. Da die Kameras nur 175 g wiegen und mit 80 mm x 45 mm x 20 mm sehr kompakt sind, können sie direkt in der Maschinenumgebung platziert werden. Objektive mit CS-Mount werden direkt angeflanscht, für solche mit C-Mount ist ein Adapter nötig. Die Kamera folgt dem bewährten Funktions- und Bedienkonzept aller Produkte des Herstellers. Die Bildverarbeitungssoftware ist zusammen mit einer Vielzahl leistungsstarker Prüfalgorithmen bereits in die Geräte integriert, was eine hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit gewährleistet und in vielen Fällen sogar die separate SPS überflüssig macht, so etwa beim Messen von Abständen und Winkeln, der 360°-Mustersuche oder Anwesenheitsprüfungen. Für die weitergehende Programmierung und Parametrierung steht unter Windows die dialogbasierte, grafische Bediensoftware

»vcwin« zur Verfügung. Der Endanwender kann die Kameras komfortabel über ein konfigurierbares Web-Interface von jedem Gerät im gleichen Netzwerk bedienen. An Prozessschnittstellen bieten die Kameras vier optoentkoppelte digitale Aus- und zwei ebensolche Eingänge sowie einen Triggereingang an. Die Bedienung und Videoausgabe passiert entweder via Ethernet im Browserfenster eines PCs oder auf dem SPS-Panel. Daneben ist aber auch die direkte Kommunikation mit der Steuerung »S7-1200« von Siemens über Modbus TCP möglich, ebenso wie über eine Vielzahl etablierter Protokolle wie Profibus, Profinet, Ethercat, Ethernet/IP, Powerlink oder Canopen (bei Einsatz eines Gateways).

---

#### **Hersteller aus dieser Kategorie**

---

##### **Balluff GmbH**

Zabergäustraße 9`8  
D-73765 Neuhausen a.d.F.  
07158 173-0  
[balluff@balluff.de](mailto:balluff@balluff.de)  
[www.balluff.com](http://www.balluff.com)  
[Firmenprofil ansehen](#)

---

##### **ProMinent Deutschland GmbH**

Maaßstr. 32/1  
D-69123 Heidelberg  
06221 842-1800  
[info@prominent.com](mailto:info@prominent.com)  
[www.prominent.de](http://www.prominent.de)  
[Firmenprofil ansehen](#)

---

##### **Jumo GmbH & Co. KG**

Moritz-Juchheim-Str. 1  
D-36039 Fulda  
0661 6003-0  
[mail@jumo.net](mailto:mail@jumo.net)  
[www.jumo.net](http://www.jumo.net)  
[Firmenprofil ansehen](#)

---