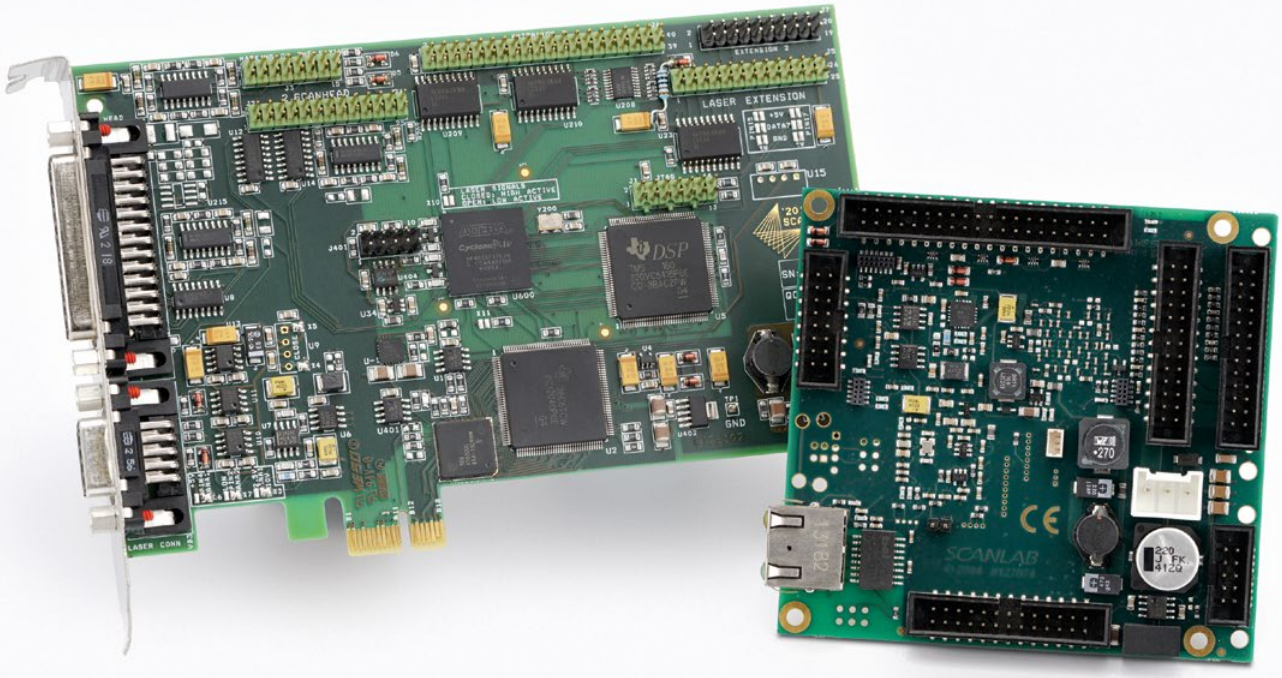


Control and Versatility

Die **Ansteuerkarten** der RTC4-Serie sind mit zwei verschiedenen Schnittstellen erhältlich:

- PCI Express (RTC4 PCIe)
- Ethernet (RTC4 Ethernet).

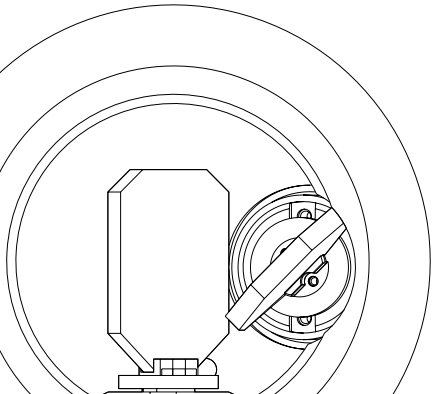
Ausgestattet mit einem leistungsfähigen Signalprozessor, erlauben die Karten eine synchrone Steuerung von Scan-Systemen und Lasern in Echtzeit. Die mitgelieferten DLLs ermöglichen eine einfache Programmierung unter Windows. Für eine Vielzahl von Standardanwendungen sind alternativ auch industrietaugliche Softwarepakete von Fremdherstellern erhältlich.

Die Ausgabe der 16-Bit Steuersignale an das Scan-System erfolgt alle 10 µs. Wichtige Schritte wie Mikrovektorisierung und Bildfeldentzerrung werden im Prozessor der Karte ausgeführt.

Es stehen verschiedene, programmierbare Lasersignale für die Vektor- und Bitmap-Ausgabe zur Verfügung.

Zur Ansteuerung externer Komponenten besitzen die Karten je 16 digitale Ein- und Ausgänge. Ferner ist eine Vielzahl von Optionen (z. B. 3D, galvanisch isolierte Lasersignale oder „Processing on the fly“) erhältlich, um Systemintegratoren höchste Flexibilität zur Realisierung unterschiedlichster Kundenanfragen zu bieten.

Die RTC4 Ethernet Ansteuerkarte macht die Integration eines PCs in die Laserbearbeitungsmaschine überflüssig. Der Endkunde hat die Möglichkeit seinen eigenen PC/Laptop via Ethernet-Schnittstelle anzuschließen, dabei muss sich der PC nicht einmal - wie sonst üblich - in der Nähe des Scan-Systems befinden.



SCANLAB
innovators for industry

Gemeinsame Spezifikationen

- XY2-100 Enhanced Protokoll
- 16-Bit Positionsauflösung
- 10 µs Ausgabeperiode
- Treiber für Windows 10 (x64) Legacy-Treiber für frühere Windows Versionen
- Ausgänge zur Ansteuerung eines Scan-Kopfs und eines Lasers
- verschiedene Laser-Modi wählbar (z.B. YAG-Modi, CO2-Modus, Faserlaser, Polarität)
- zwei 10-Bit-Analog-Ausgänge
- ein 8-Bit-Digital-Ausgang
- ein 16-Bit-Digital-Eingang und ein 16-Bit-Digital-Ausgang zur Ansteuerung externer Komponenten
- Unterstützung der i*DRIVE*-Technologie zur Scan-System-Diagnose und zur Auswahl von Tunings

Zusätzliche Optionen

- Funktionalität zur Ansteuerung von 3-Achsen-Scan-Systemen
- „Processing on the fly"- Funktionalität zur Bearbeitung bewegter Objekte
- Funktionalität zur simultanen Ansteuerung von zwei Scan-Systemen
- opto-entkoppelte Lasersteuersignale

Schnittstellenabhängige Spezifikationen

	RTC4 PCIe	**RTC4 Ethernet**
PC-Schnittstelle	PCI Express	Ethernet (10/100 MBit/s)
Multi-Board-Funktionalität	ja, bis 16 Karten in einem PC	ja
Ansteuerung vario*SCAN*$_{FLEX}$ (mit Step Motor Extension)	ja	nein
Versorgungsspannung	via PCIe Bus	+12 … 48 V DC (max. Leistungsaufnahme 2 W) [1]
Mechanische Abmessungen	(161 × 106) mm	(96 × 90) mm

[1] ohne angeschlossene Peripheriegeräte gemessen

11/2026 Änderungen vorbehalten.
Produktfotos sind unverbindlich und können Sonderausstattungen enthalten.

SCANLAB GmbH · Siemensstr. 2a · 82178 Puchheim · Deutschland
Tel. +49 89 800 746-0 · info@scanlab.de · www.scanlab.de

SCANLAB America, Inc. · 596 Herrons Ferry Rd, Suite 208, Rock Hill, SC 29730 · USA
Tel. +1 833 722-6872 · info@scanlab-america.com · www.scanlab-america.com