



Die Produktreihe Q.series ist für anspruchsvolle Messungen in der industriellen und der experimentellen Mess- und Prüftechnik konzipiert. Die Einsatzgebiete reichen von einzelnen Stand-Alone-Lösungen bis hin zu vernetzten Vielkanalanwendungen in den Bereichen Komponentenprüfung, Motorenprüfung, Prozessmonitoring und Langzeitüberwachung.

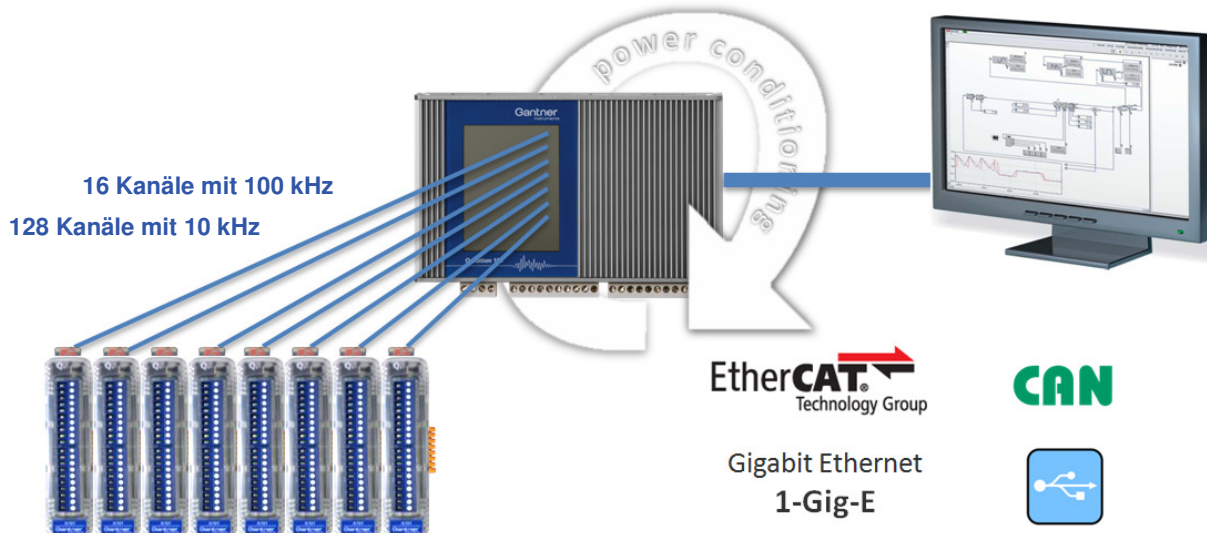
Die Auswahl und Flexibilität der Module erlaubt es, eine für jede Aufgabenstellung optimale Lösung zu gestalten: Dynamische Signalerfassung bis 100 kHz, Ein- und Ausgänge für alle Signalarten, galvanische Trennung der Ein- und Ausgänge, Mehrkanallösungen mit hoher Packungsdichte und intelligente Signalkonditionierung.

Der Datenaustausch zwischen dem Test Controller und der Automatisierungsebene erfolgt über Ethernet TCP/IP, CAN oder über die Feldbusschnittstelle EtherCAT. Weiteren Ethernet-basierenden Industriestandards sind vorbereitet.

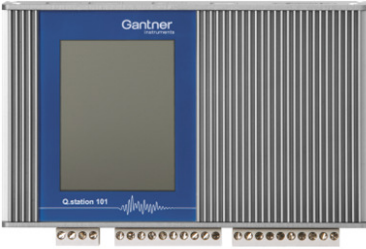
Die wichtigsten Fakten:

- **sehr hohe Datenrate bis zu 100 kHz pro Kanal**
16 Kanäle mit 100 kHz, 128 Kanäle mit 10 kHz
- **64 Q.bloxx Modul anschließbar**
- **Ethernet-Schnittstelle für Konfiguration und Datenausgabe**
1 Gig-E, TCP/IP, UDP, bis zu 16 MB/s
Modbus TCP/IP, ASCII, High Speed Port
Web-Server, Web-Client und Email
- **Feldbus-Schnittstelle**
EtherCAT-Slave, 256 Variable Lesen und Schreiben mit 10 kHz
EtherCAT-Master entsprechend Spezifikation ETG
2 x CAN, 2 x USB 2.0, 1 MB/s
- **Synchronisation und Zeit Stempel der Messwerten**
IRIG 2 basiert Master-Slave Prinzip auf RS485 Standard
System Synchronisation $\pm 1 \mu\text{s}$ anwendbar
- **Datenspeicher dyn. 500 MByte, stat. 4 GByte**
erweiterbar über USB (256.000 Messungen/s) und SD Karte
- **PAC Funktionalität mit extensiver Block Bibliothek Funktion**
schnelle PID-Regler, Ablaufsteuerung, Datenlogger, Übertragungsfunktionen, Mathematik, Bool. Verknüpfungen, Funktionsgeneratoren
- **8 digital I/O**
Encodereingang für schnelle winkelsynchrone Messung
Statussignale
- **Anzeige (optional)**
3.5" Voll-VGA 480 x 640 Punkte
Touchscreen, programmierbare Oberfläche
VNC Support
- **User Space für C Programmierung**
Kundenspezifische Anwendungen textuell programmieren

Ihr Gantner Instruments Vertriebspartner: AMC GmbH Chemnitz * Tel.: 0371/38388-0 * Fax: 0371/38388-99 * www.amc-systeme.de



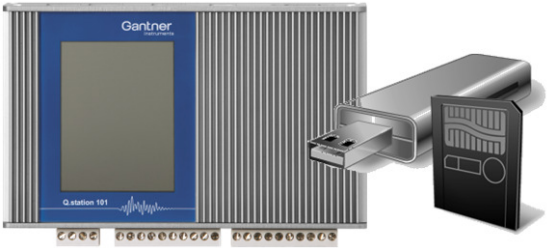


Micro Controller	
Typ	Atom Z530; 1,6 GHz
RAM	1 GByte, 500 MByte verfügbar für Datenspeicher
Flash	4 GByte
Echtzeit-Uhr (RTC)	Batterie gepuffert
Watchdog	programmierbar
OS	Real Time Linux
Anwendungsbereich für individuelle Text Programmierung	 <pre> DeviceDividedSync[pDevice->GlobalIndex].CycleStep_Safe = 2*; DeviceDividedSync[pDevice->GlobalIndex].CycleStep_AtLeast = i; pDevice = pDevice->pNext; } // counter handling pDevice = SettingsStruct.Meas.pFirstChild; while (pDevice != NULL) { Device_HasErrorneousTransportsWhichNeedToBeInputBufferFilled = false; Device_HasErrorneousTransportsWhichNeedToBeConfigured = false; DeviceAccessIndex = pDevice->FPGA.AccessIndex; if (DeviceAccessIndex >= 0) { @dir = 0; // effect of "should be" counter of device </pre>
Ethernet Schnittstelle	
Kanalzahl	256 Byte Data
Baud Rate	1 Gigabit/s (1-Gig-E)
Datenrate	Online und Block Transfer bis 16 MByte/s (32 Variablen mit 100 kHz)
Protokolle	TCP/IP, UDP, Modbus/TP/IP, ASCII, High Speed Port
	Webserver und WebClient
Isolationsspannung	500 V
EtherCAT Schnittstelle - Slave	
Standard	Ethernet
Anzahl von Kanäle	1024 Byte Daten (256 Variablen Lesen und 256 Variablen Schreiben)
Baud Rate	100 Mbps
Cycle time	≥100 µs
Isolationsspannung	500 V
EtherCAT Schnittstelle - Master	
Protokolle	EtherCAT simple Master
Anschlussmöglichkeit	alle EtherCAT Slaves von Gantner Instruments sowie Fremdprodukte
CAN Schnittstelle	
Anzahl	2
Art	pure CAN
Konfiguration	per DBC Files
Optional	CANOpen
RS 485 Slave Schnittstellen	
Anzahl	4
Baud rate	9,6 kbps up to 48 Mbps (500,000 Messungen/s)
Anschließbare Geräte	max. 16 Module an einer UART
Isolationsspannung	500 V

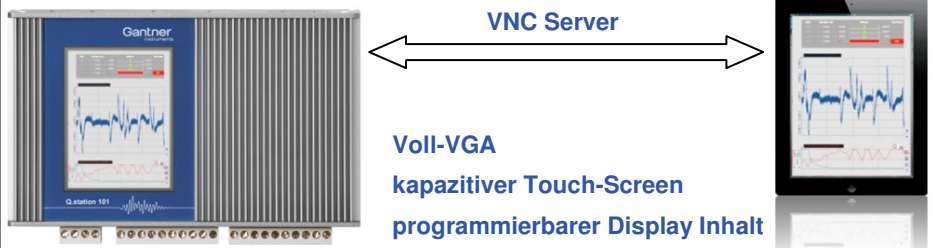
Ihr Gantner Instruments Vertriebspartner: **AMC GmbH Chemnitz** * Tel.: **0371/38388-0** * Fax: **0371/38388-99** * www.amc-systeme.de

Gantner Instruments Test & Measurement GmbH · www.gantner-instruments.com · office@gantner-instruments.com
 Silverttastraße 11-13 · A-6780 Schruns/Austria · Tel. +43 (0) 5556 77463-0 · Fax +43 (0) 5556 77463-300
 Heidelberger Landstr. 74 · D-64297 Darmstadt/Germany · Tel. +49 (0) 6151 95136-0 · Fax +49 (0) 6151 95136-26



USB Schnittstelle	
Anzahl	2
Version	USB 2.0
Datenrate	Typisch 1 MByte/s (256.000 Messungen/s)
SD-Karte Reader	
Nutzung	Schnittstelle für Datenspeicherung, Schnittstelle für Firmware Update
Datenloggen ohne Grenzen	 <p>500 MByte RAM 4 GByte Flash 2 x USB; 1 MByte/s SD Card</p>
Digitaleingänge	
Anzahl	8
Funktion	konfigurierbar, digitaler Encoder für winkelsynchrone Messung
Eingangsspannung	max. 30 VDC
Eingangsstrom	max. 1,5 mA
Obere Schaltschwelle	>3,5 V (high)
Untere Schaltschwelle	<1,0 V (low)
Digitalausgänge	
Anzahl	4
Funktion	konfigurierbar Watchdog und "Totmann"-System
Ausgangsart	Open Drain p-Kanal MOSFET
Ausgangsspannung	max. 30 VDC
Ausgangsstrom	max. 100 mA
Synchronisation eines Multi Test Controller Systems	
Schnittstelle	RS485 Standard
Mode	Master Slave Prinzip, IRIG 2 Standard Synch. Master und Slave
Genauigkeit	System Synchronisation $\pm 1 \mu s$
Versorgung	
Versorgungsspannung	10 bis 30 VDC, Überspannungs- und Verpolschutz
Leistungsaufnahme	ca. 6 W



Display (optional)	
Anzeige	3.5" Voll-VGA, 480 x 640 Punkte
Bildschirm	Kapazitiver Touchscreen hinter Glas
Konfiguration	konfigurierbarer Display Inhalt
VNC Unterstützung Anschlussoption für externes Display	
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	-20°C bis +60°C
Lagertemperatur	-40°C bis +85°C
Relative Luftfeuchtigkeit	5 % bis 95 % bei 50°C, nicht kondensierend
Gehäuse	
Material	Aluminium
Abmessungen (W x H x D)	(175 x 110 x 55) mm
Gewicht	900 g
Montageart	DIN EN-Tragschiene

Funktionsdiagramm

