

GT4220

Messtechnik Grundsystem für In-Circuit- und Funktionstest



Technisches Datenblatt

Features

- 19" Grundsystem mit 36 Steckplätzen für Mess- und Schaltmodule
- Kombitest und Paralleltest
- High-Performance Embedded Controller
- Analoger Mess- und Steuerbus
- Wechselkassettentechnik
- Direkte Kontaktierung von Mess-, Schalt- und Wechselkassettentechnik
- Hohe Verfügbarkeit durch Servicefreundlichkeit
- Umfangreicher Systemelbsttest

GT4220

Messtechnik Grundsystem für In-Circuit- und Funktionstest

Funktionsbeschreibung

Das kompakte 19“ Grundsystem GT4220 ermöglicht die Realisierung von leistungsfähigen In-Circuit-Test und Funktionstestsystemen auf Basis von etablierten Industriestandards (cPCI | PXI | PXIe | LAN | USB). Zusammen mit dem acht-fachen analogen Messbus, den potenzialfreien Mess- und Schaltmodulen und der Wechselkassettenteknik bilden diese die Hardwarebasis der VXTS-Technologie. Das System kann individuell mit entsprechenden Schalt- und Messmodulen ausgestattet werden. Eine Konfiguration des GT4220 für den Test von großen Prüflingen mit maximal 4640 Testpunkten ist möglich. Zudem kann ein paralleler Test mit bis zu 2x 2080 Testpunkten realisiert werden.

In der Zukunft benötigte Systemfunktionalitäten können problemlos nachgerüstet werden. Eine dynamische, kostengünstige und modulare Anpassung an die veränderten Anforderungen des Gesamtsystems ist somit einfach möglich.

Durch den integrierten, analogen Messbus werden starre und unflexible Verdrahtungen zwischen Mess- und Schaltmodulen vermieden. Messtechnische Verbindungen werden flexibel per Software konfiguriert. Paralleles Testen (ICT&ICT | FKT&FKT | ICT&FKT) ist durch Konfigurierung des Messbusses in zwei unabhängige Segmente möglich.

GT4210 SCHEMATIC OVERVIEW

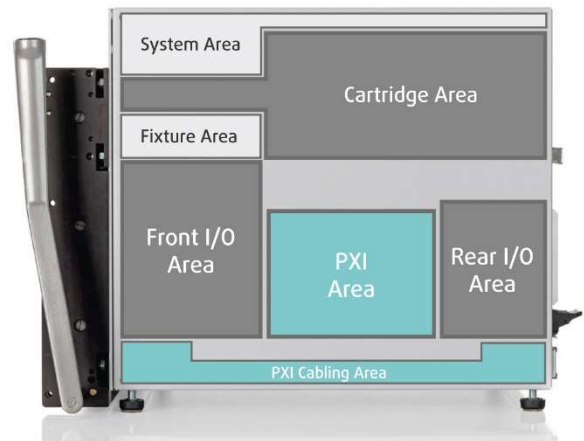


Abbildung 1: Schematische Ansicht GT4210 ohne Extension Chassis

Die Signale von Modulen nach cPCI/PXI/PXIe Standard werden über Kabel oder Leiterkarten zu robusten und hochwertigen Steckverbindern der System-schnittstelle gebracht.

In der „Cartridge Area“ können Systemerweiterungen in Form von Leiterkarten sowie Wechselkassetten (Pneumatik, Vakuum, Lasten, Verschaltung Power/HF, Flashmodule, ...) integriert werden.

In Verbindung mit der VXTS Software GTS ist eine effiziente Erstellung und Ausführung von Testprogrammen möglich. Der Systemselbsttest erhöht die Verfügbarkeit und erlaubt eine aussagekräftige Systemdiagnose bis auf Komponentenebene.

Technische Daten

Steuerbackplane (PXI)		
Bussysteme	CompactPCI/PXI	32-Bit, 33Mhz
	PXle	PCIe Gen.2, 1Lane, 5GBit
	R&S CAN	2.0b, 1MBit
Steckplätze	S2...3	Systemcontroller (cPCI PlusIO)
	S1, S4	PXle
	A1...2, B1...2	R&S CAN VXTS XMB
	A3...A8+A3x...A8x, B3...B8+B3x...B8x	cPCI/PXI R&S CAN VXTS XMB
	Rear I/O Area	16x R&S Rear I/O, 4x System (RBM-2C, RBM32)
Systemmodul RBM-2C	Externe Schnittstellen	3x USB2.0
	Interne Steuerbusse	CAN 2.0b, USB2.0, mSATA
	Clockgenerator	PXI, 10Mhz, 100Mhz
Systemmodul RBM32 (Option)	Externe Schnittstellen	1x PCIe Cable, 1Lane, 5GBit
	PCIe Management	PCIe Switch, PCIe Clock Driver
	PCI32 Busmaster	PCIe - PCI32 Bridge, Steckplätze B8...3
Analogbus Backplane (XMB)		
Bussysteme	VXTS XMB Steuerbus	Parallel, Seriell, Versorgung
	Analogbus (AB)	8 Leitungen, max. 125V, max. 1A
	Shielded Bus (SB)	2 Leitungspaare, max. 60V, max. 2A
Steckplätze	A1...8, S1	VXTS XMB
	S2...3	BCM Brückenmodul (Segment A-B)
	S4, B8...B1	VXTS XMB
System Supply Cartridge (SSC)		
Versorgungsspannungen	AC-Systemversorgung	100...240VAC, 50...60Hz
Adapterversorgung	VF1, Festspannung, Sensing	+5V, bei 25 Watt, <3%
	VF2, Festspannung	+12V bis 60V, max. 25 Watt, <5%
	VF3, potenzialfrei	+/-12V, max. 0.2A, <5%
Adaptersteuerung (digital)	Potenzialfreie Ausgangskanäle	16, max. 30V, max. 0,5A
	Potenzialfreie Eingangskanäle	16, +2.5...30V, max. 5mA

GT4220

Messtechnik Grundsystem für In-Circuit- und Funktionstest

Technische Daten

Allgemeine Daten		
Cartridge Area	Wechselkassetten (optional)	Max. 1...2, Interface: Versorgung, USB2.0
	3HE Einsteckmodule (optional)	Max. 12, Format 160x100mm
Grundgerät	Abmessungen (BxHxT)	19" breit, 8,1 HE hoch, 42cm tief
	Gewicht	~29,00kg
	Zertifizierungen	CE, DIN EN61010-1

Bestellinformationen

Bezeichnung	bestehend aus	Bestellnummer
GT4210 Grundsystem	GT4000 Chassis	20-0247-01
	GT4220 Extension Chassis	20-0241-01
	SSC – System Supply Cartridge	20-0093-05
	RBM-2C	20-0233-01
	ISC-5 Controller	20-0236-01