datenblatt

mGuard
pci² SD // pcie² SD

Flexibel. Leistungsstark. Universell.
Mit Sicherheit integriert

Flexibel

Der *mGuard pci² SD* von Innominate überzeugt durch ein Höchstmaß an Sicherheit und Leistung in einer kompakten, PCI-kompatiblen Steckkarte. Durch diesen Formfaktor lässt sich der *mGuard pci² SD* flexibel in jedes Gerät oder Maschine mit PCI- oder PCI-Express-Bus (*mGuard pcie² SD*) integrieren. So können unternehmenskritische Rechner, Maschinen oder ganze Netze zuverlässig und sicher vor Angriffen geschützt werden.

Leistungsstark

Die in Deutschland entwickelte und gefertigte Security Appliance *mGuard pci² SD* kombiniert die neue Generation der mGuard Hardware-Plattform mit der bewährten mGuard Firmware. Auf der Basis eines gehärteten Embedded Linux von Innominate integriert diese Kombination vier aufeinander abgestimmte Sicherheitskomponenten: eine bidirektionale Stateful Firewall, einen flexiblen NAT-Router, ein hochsicheres VPN-Gateway sowie optional einen industrietauglichen Schutz vor Schadsoftware. Durch den frontseitigen Konfigurationsspeicher in Form einer wechselbaren SD-Karte kann der kompakte *mGuard pci² SD* einfach und schnell in Betrieb genommen, upgedatet und ausgetauscht werden.

Universell

Der *mGuard pci² SD* kann jede beliebige PCI- und PCI-Express-kompatible Hardware mit einer leistungsfähigen Sicherheitskomponente ausstatten. Durch die Verwendung von hochwertigen Bauteilen und einen zuverlässigen Aufbau erfüllt der *mGuard pci² SD* darüber hinaus uneingeschränkt die hohen Anforderungen für einen störungsfreien Betrieb in rauen, industriellen Umgebungen.

Sicherheit für die Produktion

Der *mGuard pci² SD* eignet sich hervorragend für die dezentrale Absicherung von Industrie- und Panel-PCs, einzelnen Maschinen oder Industrie-Robotern. Üblicherweise kann eine zentrale, unternehmensweite Firewall keinen ausreichenden Schutz vor unberechtigten Zugriffen bieten, die oftmals aus den internen Netzen initiiert werden. Maschinen, Roboter und Rechner lassen sich deshalb nur durch eine dezentralisierte Endgeräte-Sicherheit vor Sabotage und damit einhergehenden Produktionsstörungen schützen.

Industrietaugliche Fernwartung

Für softwareunabhängige Fernwartungsszenarien kann der *mGuard pci² SD* als VPN-Gateway und -Client für IPsec-verschlüsselte VPN-Tunnel eingesetzt werden. Mit den entsprechenden VPN-Lizenzen ausgestattet, fungiert der *mGuard pci² SD* als zuverlässige Teleservice-Infrastruktur zur sicheren Anbindung von Maschinen, Steuerungen oder Technikern. Und für alle, die schnell und unkompliziert in die Welt der sicheren industriellen Fernwartung einsteigen möchten, gibt es als ideale Ergänzung für die *mGuard pci² SD* Geräte das cloud-basierte mGuard Remote Services Portal.

Integraler Schutz

Bei einer Integration des *mGuard pci² SD* wird der PCI- oder PCI-Express-Bus des Wirtssystems rückwirkungsfrei ausschließlich zur Stromversorgung des mGuard benutzt. Hierbei entfallen langwierige Konfigurationsänderungen, wodurch sich der *mGuard pci² SD* schnell und unkompliziert in vorhandene Infrastrukturen integrieren lässt.

Hardware-Eigenschaften	mGuard pci² SD I mGuard pcie² SD
Plattform	Freescale Netzwerkprozessor mit 330 MHz Taktung
Netzwerk-Schnittstellen	1 LAN I 1 WAN Port Ethernet IEEE 802.3 10/100 Base TX I RJ 45 I Full Duplex I Auto-MDIX
Sonstige Schnittstellen	Extension Port (LEDs, Reset-Button, SD-Karte)
Speicher	128 MB RAM I 128 MB Flash SD-Karte als wechselbarer Konfigurationsspeicher
Hochverfügbarkeit	optional: VPN I Router
Stromversorgung	3,3 V I via PCI Slot (mGuard pci² SD) bzw. PCI Express (x1, x2, x4, x16) Slot (mGuard pcie² SD)
Leistungsaufnahme	typisch 1,9 W, max. 3,3 W
Temperaturbereich	0 bis +60 °C (Betrieb) –20 bis +60 °C (Lagerung)
Luftfeuchtigkeitsbereich	5 - 95 % (Betrieb und Lagerung), nicht kondensierend
Schutzart	je nach Einbauart, abhängig vom Wirtssystem
Maße (H x B x T)	95 x 18 x 130 mm
Gewicht	72 g

Firmware und Leistungswerte	mGuard pci² SD I mGuard pcie² SD
Firmware Kompatibilität	mGuard v7.5.0 oder höher; Innominate empfiehlt die Verwendung der jeweils aktuellen Firmware Version und Patch Releases; Funktionsumfang siehe entsprechendes Firmware Datenblatt.
Datendurchsatz	Router-Modus: bis zu 110 Mbit/s bidirektional Stealth-Modus: bis zu 50 Mbit/s bidirektional
Virtual Private Network (VPN)	IPsec (IETF-Standard) I VPN-Modelle bis 10 Tunnel optional bis zu 250 VPN-Tunnel
Hardwarebasierte Verschlüsselung	DES I 3DES I AES-128/192/256
Verschlüsselter VPN-Durchsatz (AES-256)	Router-Modus: bis zu 35 Mbit/s bidirektional Stealth-Modus: bis zu 20 Mbit/s bidirektional
Management Support	Web GUI (HTTPS) I Command Line Interface (SSH) I SNMP v1/2/3 I zentrale Device Management Software
Diagnose	LEDs (2 x LAN, 2 x WAN in Kombination) für Ethernetstatus und Geschwindigkeit I 1 LED für Power, Error, State, Fault, Info I Log-File I Remote-Syslog
Sonstiges	**mGuard pci² SD I mGuard pcie² SD**
Konformität	CE I FCC I UL 508 (in Vorbereitung)
Besonderheiten	Akkugepufferte Echtzeituhr I Trusted Platform Module (TPM) I Temperatursensor I mGuard Remote Services Portal ready

Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation (Packungsbeilage).

Verfügbare Modelle und Bestellnummern:	
mGuard pci² SD	HW-102061
mGuard pcie² SD	HW-102071
mGuard pci² SD VPN	BD-111040
mGuard pcie² SD VPN	BD-111060

Ihre Vorteile

Sicherheit: Geben Sie Angreifern keine Chance! Die hochwirksamen Sicherheitskomponenten der mGuard Security Appliance schützen Ihre Systeme, Maschinen und Kommunikationswege mit höchster Sicherheit vor Angriffen und lassen Sie beruhigt schlafen.

Plug-n-Protect: Vermeiden Sie langwierige Abstimmungen! Die autarke mGuard Security Appliance ist durch den patentierten mGuard Stealth Mode schnell und ohne Rückwirkungen integrierbar. Der mGuard verhält sich dabei völlig transparent und verwendet die IP-Adresse des zu schützenden Systems. Hierdurch ist der mGuard für einen Angreifer nicht zu erkennen und somit auch nicht kompromittierbar.

Schnelligkeit: Erhöhen Sie Ihre Sicherheit ohne Verschlechterung der Antwortzeiten! Die enorm hohen Durchsatzraten des mGuard ermöglichen Ihnen die schnelle und gleichzeitig sichere IP-Kommunikation mit allen Maschinen und Systemen.

Entlastung: Schützen Sie Ihre Rechner! Das mGuard Cifs Integrity Monitoring bietet als industrietaugliche Alternative zu herkömmlichen Antivirus-Lösungen die zuverlässige Erkennung von Schadsoftware – ohne die Gefahr von Ausfällen aufgrund von Fehlalarmen und bei erheblich reduzierter Belastung der zu schützenden Systeme.

Aktualität: Lassen Sie sich nicht abhängen! Neuen sicherheits- und marktgetriebenen Anforderungen können Sie schnell und einfach mit Hilfe von regelmäßigen Upgrades der mGuard Firmware begegnen.

Zeitersparnis: Erhöhen Sie Ihre Effizienz! Der optional erhältliche mGuard Device Manager erleichtert Ihnen das zentrale Management und den Vorlagen-basierten Roll-out sämtlicher mGuard Geräte.

Über Innominate Security Technologies AG

Innominate, ein Phoenix Contact Unternehmen, ist führender Hersteller von Komponenten und Lösungen für die kontrollierte und gesicherte Kommunikation in industriellen Netzwerken. Kerngeschäftsfelder sind die Absicherung vernetzter industrieller Systeme und die sichere Fernwartung von Maschinen und Anlagen über das Internet. Die Innominate mGuard Netzwerksicherheitsgeräte verfügen über Router, Firewall, Virtual Private Network (VPN) sowie Quality of Service (QoS) Funktionalitäten und unterstützen bei Intrusion Detection und Virenschutz. Ergänzt wird das mGuard Portfolio durch eine hoch skalierbare Device Management Software. Produkte von Innominate werden unter der Marke mGuard von Systemintegratoren sowie über OEM-Partner weltweit vertrieben.

Weitere Informationen finden Sie unter **www.innominate.com.**

Innominate® und HyperSecured® sind eingetragene Markenzeichen der Innominate Security Technologies AG in den Ländern der Europäischen Union. mGuard® ist ein eingetragenes Markenzeichen der Innominate Security Technologies AG in den Ländern der Europäischen Union sowie den USA. Für bestimmte Technologien, welche in mGuard® Produkten Verwendung finden, sind in den Ländern der Europäischen Union, den USA und in Japan der Innominate Security Technologies AG Patente erteilt bzw. durch sie beantragt worden. Alle weiteren Warenzeichen, Marken und Namen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Weitere Informationen stehen unter www.innominate.com/trademarks zur Verfügung. Änderungen von Produktspezifikationen, Fehler und Irrtümer vorbehalten. Stand: Oktober 2012.

Innominate Security Technologies AG I Rudower Chaussee 13 I 12489 Berlin I Deutschland I Tel. +49 30 921028-0 I Fax +49 30 921028-020 I www.innominate.com