

# datenblatt

## mGuard rs4000

### Robust. Zuverlässig. Factory Line. Industrielle Sicherheit neu definiert

#### Harte Schale, sicherer Kern

Die neue Generation der lüfterlosen Industrial Security Router *mGuard rs4000* aus der Factory Line von Innominate überzeugt durch zuverlässige Sicherheit und Leistung in einem kompakten, hutschienenmontierbaren Metallgehäuse für die Industrie.



#### Zuverlässigkeit neu definiert

Die in Deutschland entwickelten und gefertigten Security Appliances der *mGuard Factory Line* kombinieren die neue *mGuard Hardware-Plattform* mit der bewährten *mGuard Firmware*. Auf der Basis eines gehärteten *Embedded Linux* von Innominate integriert die *mGuard Firmware* 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 *Konfigurationspeicher* in Form einer wechselbaren *SD-Karte* kann der neue *mGuard rs4000* einfach und schnell in Betrieb genommen, upgedatet und ausgetauscht werden.

#### Hochverfügbarkeit in bewährtem Format

Der *mGuard rs4000* ist als Nachfolger des Industriestandards *mGuard industrial rs* zu diesem nicht nur in seinem Platzbedarf auf der Hutschiene kompatibel, sondern auch in der Funktionalität der weiterentwickelten *mGuard Firmware*. Die neue *mGuard Factory Line* bietet dabei *High-End Security* für die Industrie in Form eines extrem leistungsfähigen und ausfallsicheren Produktportfolios, ideal auch für anspruchsvolle *Hochverfügbarkeitsszenarien* und komplexe *Sicherheitsarchitekturen*.

#### Sicherheit für die Produktion

Der *mGuard rs4000* eignet sich hervorragend für die dezentrale Absicherung von Produktionszellen oder einzelnen Maschinen gegen Manipulationen. Üblicherweise kann eine zentrale, unternehmensweite *Firewall* keinen ausreichenden Schutz vor unberechtigten Zugriffen bieten, die oftmals aus den internen Netzen initiiert werden. Produktionsanlagen lassen sich deshalb nur durch eine dezentralisierte *Endgeräte-Sicherheit* zuverlässig vor *Sabotage* und damit einhergehenden *Produktionsstörungen* schützen.

#### Industrietaugliche Fernwartung

Für software-unabhängige Fernwartungsszenarien kann der *mGuard rs4000* als *VPN-Gateway* für *IPsec-verschlüsselte VPN-Tunnel* eingesetzt werden. Mit den entsprechenden *VPN-Lizenzen* ausgestattet, fungiert der *mGuard rs4000* als *Teleservice-Infrastruktur* zur sicheren Anbindung von Maschinen und Anlagen. Zur Erhöhung der Sicherheit können dabei die *VPN-Verbindungen* per *Schaltkontakt* oder *Software-Schnittstelle* ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Und für alle, die schnell und unkompliziert in die Welt der sicheren industriellen Fernwartung einsteigen möchten, gibt es als ideale Ergänzung für die *mGuard rs4000* Geräte das cloudbasierte *mGuard Remote Services Portal*.

Hardware-Eigenschaften	mGuard rs4000
Plattform	Freescale Netzwerkprozessor mit 330 MHz Taktung
Netzwerk-Schnittstellen	1 LAN Port   1 WAN Port Ethernet IEEE 802.3 10/100 Base TX   RJ 45   Full Duplex   Auto-MDIX
Sonstige Schnittstellen	Seriell RS232, D-Sub 9-pol male   je 2 digitale Ein- & Ausgänge
Speicher	128 MB RAM   128 MB Flash SD-Karte als wechselbarer Konfigurationsspeicher
Hochverfügbarkeit	optional: VPN   Router & Firewall
Stromversorgung	11 bis 36 V DC Spannungsbereich, redundant
Leistungsaufnahme	typisch 2,13 Watt
Temperaturbereich	-20 bis +60 °C (Betrieb) -20 bis +60 °C (Lagerung)
Luftfeuchtigkeitsbereich	5-95 % (Betrieb und Lagerung), nicht kondensierend
Schutzart	IP 20
Maße (H x B x T)	130 x 45 x 114 mm (bis Auflage Hutschiene)
Gewicht	725 g (TX/TX)

Firmware und Leistungswerte	mGuard rs4000
Firmware Kompatibilität	mGuard v7.4.0 oder höher; Innominate empfiehlt die Verwendung der jeweils aktuellen Firmware Version und Patch Releases; Funktionsumfang siehe entsprechendes Firmware Datenblatt
Datendurchsatz (Router   Firewall)	99 Mbit/s bidirektional
Virtual Private Network (VPN)	IPsec (IETF-Standard), VPN-Modelle bis 10 Tunnel, optional bis zu 250 VPN-Tunnel
Hardwarebasierte Verschlüsselung	DES   3DES   AES-128/192/256
verschlüsselter VPN-Durchsatz (AES-256)	35 Mbit/s bidirektional
Management Support	Web GUI (HTTPS)   Command Line Interface (SSH)   SNMP v1/2/3   zentrale Device Management Software
Diagnose	LEDs (Power 1 & 2, State, Error, Signal, Fault, Modem, Info)   Meldekontakte   Servicekontakte   Log-File   Remote-Syslog
Sonstiges	mGuard rs4000
Konformität	CE   FCC   UL 508 ANSI /ISA 12.12 Class I Div. 2 (in Vorbereitung)
Besonderheiten	Echtzeituhr   Trusted Platform Module (TPM)   Temperatursensor   mGuard Remote Services Portal ready

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

Verfügbare Modelle und Bestellnummern:	
mGuard rs4000 TX/TX	HW-107010
mGuard rs4000 TX/TX VPN	BD-701000

## 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 *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](http://www.innominate.com).

Innominate® und mGuard® sind eingetragene Markenzeichen der Innominate Security Technologies AG. Für bestimmte Technologien, welche in mGuard® Produkten Verwendung finden, sind der Innominate Security Technologies AG Patente erteilt oder durch sie beantragt worden. Alle weiteren Warenzeichen, Marken und Namen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Weitere Informationen stehen unter [www.innominate.com/trademarks](http://www.innominate.com/trademarks) zur Verfügung. Änderungen von Produktspezifikationen, Fehler und Irrtümer vorbehalten. Stand: August 2012.