

# datenblatt

## mGuard

### rs4000 3G

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

### Edle Schale, harter Kern

Die neueste Generation der lüfterlosen Industrial Security Router von Innominate kommt als Mobilfunkrouter für GPRS, UMTS und CDMA Netze. Der *mGuard rs4000 3G* aus der Factory Line überzeugt durch zuverlässige Sicherheit und Leistung in einem robusten, hutschienenmontierbaren Edelstahlgehäuse für die Industrie.



### Zuverlässig sicher

Die in Deutschland entwickelten und gefertigten Security Appliances *mGuard rs4000 3G* der Factory Line kombinieren die leistungsfähige mGuard Hardware-Plattform mit der bewährten mGuard Firmware. Auf der Basis eines gehärteten Embedded Linux von Innominate integriert die mGuard Firmware mehrere aufeinander abgestimmte Sicherheitskomponenten: eine bidirektionale Stateful Firewall, einen flexiblen NAT-Router, ein hochsicheres VPN-Gateway, einen dedizierten DMZ-Port sowie optional einen industrietauglichen Schutz vor Schadsoftware. Durch den frontseitigen Konfigurationsspeicher in Form einer wechselbaren SD-Karte kann der *mGuard rs4000 3G* einfach und schnell in Betrieb genommen, upgedatet und ausgetauscht werden.

### Setzt industrielle Maßstäbe

Der *mGuard rs4000 3G* integriert als Weiterentwicklung des Industriestandards mGuard einen 4-Port managed LAN-Switch sowie ein industrielles 3G Mobilfunkmodem für GPRS, UMTS und CDMA Netze mit einer Geschwindigkeit von bis zu 14,4 Mbit/s im Download. Die Mobilfunk-Schnittstelle kann u. a. als Wegeredundanz zur WAN-Schnittstelle geschaltet werden. Ein dedizierter DMZ-Port (Demilitarisierte Zone) mit eigenen Firewall-Regeln ermöglicht noch stärkere Segmentierung und differenziertere Sicherheitskonzepte, der GPS- / GLONASS-Empfänger wiederum präzise Zeitsynchronisation und innovative Ortungsdienste. Mit der COM-Server Funktionalität integrieren Sie Automatisierungsgeräte mit rein seriellen Schnittstellen in Netzwerke. Der erweiterte Betriebstemperaturbereich von  $-40\text{ °C}$  bis  $+60\text{ °C}$  unterstreicht einmal mehr den industriellen Anspruch.

### Sicherheit für die Produktion

Der *mGuard rs4000 3G* 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 3G* bereits in der Grundausstattung als VPN-Router für bis zu 10 parallele, IPsec-verschlüsselte VPN-Tunnel eingesetzt werden. Zur Erhöhung der Sicherheit können VPN-Verbindungen per Schaltkontakt, SMS oder Software-Schnittstelle ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Hardware-Eigenschaften	mGuard rs4000 3G
Plattform	Freescape Netzwerkprozessor
Netzwerk-Schnittstellen	4 LAN Ports (managed)   1 DMZ Port   1 WAN Port Ethernet IEEE 802.3 10/100 Base TX   RJ 45   Full Duplex   Auto-MDIX
Funkschnittstellen	WAN   GSM/GPRS/EDGE/UMTS/CDMA2000
SIM-Schnittstellen	1,8 V   3 V, redundant
Datenrate	≤ 14,4 Mbit/s (HSDPA)
Sonstige Schnittstellen	Seriell RS232, D-Sub 9-pol male   je 3 digitale Ein- und Ausgänge
Speicher	128 MB RAM   128 MB Flash SD-Karte, wechselbarer Konfigurationsspeicher
Hochverfügbarkeit	optional: VPN   Router & Firewall
Stromversorgung	11 bis 36 V DC Spannungsbereich, redundant
Stromaufnahme (typisch   maximal)	< 200 mA (24 V DC)   < 800 mA (10 V DC)
Temperaturbereich (Betrieb   Lagerung)	-40°C bis +60 °C   -40°C bis +70 °C
Luftfeuchtigkeitsbereich (Betrieb & Lagerung)	5–95 %, nicht kondensierend
Schutzart	IP 20
Maße (H x B x T)	130 x 45 x 114 mm (bis Auflage Hutschiene)
Gewicht	850 g
Firmware und Leistungswerte	mGuard rs4000 3G
Firmware Kompatibilität	mGuard v8.0.0 oder höher; Innominate empfiehlt die Verwendung der jeweils aktuellen Firmware Version und Patch Releases; Funktionsumfang siehe entsprechendes Firmware Datenblatt
Virtual Private Network (VPN)	IPsec (IETF-Standard) bis zu 250 VPN-Tunnel
Hardwarebasierte Verschlüsselung	DES   3DES   AES-128/192/256
Management Support	Web GUI (HTTPS)   Command Line Interface (SSH)   SNMP v1/2/3   zentrale Device Management Software
Diagnose	13 LEDs (Power 1 & 2, State, Error, Signal, Fault, Modem, Info, Signalstatus, SIM-Status)   Service I/O   Log-File   Remote-Syslog
Sonstiges	mGuard rs4000 3G
Konformität	CE   FCC   UL 508 (in Vorbereitung)   Galvanische Trennung (VCC // PE)   ANSI/ISA 12.12 Class I Div. 2 (in Vorbereitung)
Besonderheiten	GPS/GLONASS Empfänger   Echtzeituhr   Trusted Platform Module (TPM)   Temperatursensor   mGuard Secure Cloud ready

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

#### Verfügbare Modelle:

mGuard rs4000 4TX/3G/TX VPN    BD-703000

#### 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.

**Unbegrenzte Konnektivität:** Bleiben Sie in Verbindung! Durch die WAN-Redundanz und SIM-Failover vermeiden Sie zuverlässig Ausfallzeiten.

**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](http://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.de/trademarks](http://www.innominate.de/trademarks) zur Verfügung. Änderungen von Produktspezifikationen, Fehler und Irrtümer vorbehalten. Stand: November 2013.

Innominate Security Technologies AG | Rudower Chaussee 13 | 12489 Berlin | Deutschland | Tel. +49 30 921028-0 | Fax +49 30 921028-020 | [www.innominate.com](http://www.innominate.com)