



PB00044HG

Industrielle Firewalls EAGLE20/30 mit Betriebs- system HiSecOS 3.0

Diese industriellen Multiport-Firewalls bieten dank des neuesten Betriebssystems von Hirschmann erweiterte Sicherheitsfunktionen und eine umfassende Datenüberprüfung in einem Gerät.



Die EAGLE20/30 Firewalls ermöglichen zusammen mit dem Hirschmann Security Operating System (HiSecOS) 3.0 Lösungen, mit denen industrielle Netzwerke durch zusätzliche Sicherheitsfunktionen komplett geschützt werden können. Dabei kann das Gerät kundenspezifisch zusammengestellt werden, damit es die jeweiligen Anforderungen optimal erfüllt.

- **Modular und individuell anpassbar** – Durch mehrere Konfigurationsmöglichkeiten bieten die Multiport-Firewalls bis zu acht Schnittstellen für Fast- und Gigabit-Ethernet sowie SHDSL (Symmetrical High-speed Digital Subscriber Line).
- **Rundumschutz des Netzwerks** – Die neuen Funktionen von HiSecOS 3.0 beinhalten unter anderem Deep Packet Inspection (DPI), wodurch sichergestellt wird, dass nur autorisierte Datenpakete durchgelassen und somit böswillige Angriffe verhindert werden.
- **Leicht zu konfigurieren** – Der Firewall Learning Mode (FLM) gestattet es, kundenspezifische Filterregeln für individuelle Anforderungen an das Netzwerk mit nur einem Mausklick zu erstellen.

Die EAGLE20/30 Firewalls mit dem Betriebssystem HiSecOS 3.0 sind entwickelt worden, damit nicht länger mehrere Router eingesetzt werden müssen. Dadurch lassen sich sowohl die Kosten als auch die Installationszeit reduzieren. Außerdem sorgen die effektiven Cybersecurity-Funktionen, die die neueste Version von HiSecOS bietet, für einen Rundumschutz komplexer industrieller Netzwerke und somit für eine höhere Netzverfügbarkeit.

Applikationen

Die industrielle Multiport-Firewalls besitzen Funktionen, die speziell für Anwendungen in der Automobilindustrie, im Maschinenbau, in der Prozessautomatisierung und im Verkehrswesen entwickelt wurden. Die Modularität der EAGLE20/30-Geräte ermöglicht eine flexible Konfiguration von Schnittstellen etwa für LAN (Local Area Netzwerk), SHDSL und – im Laufe des Jahres 2016 – LTE (4G)/3G-Mobilfunk.

Zudem können die Firewalls mit dem Betriebssystem HiSecOS 3.0 aufgrund ihrer robusten Konstruktion und des stabilen Gehäuses in nahezu jeder industriellen Umgebung eingesetzt werden, beispielsweise im Wasser- und Abwasserbereich, in der Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie, im Öl- und Gassektor sowie in der allgemeinen Fertigung.

Ihre Vorteile

Der Hauptvorteil der EAGLE20/30 Firewalls besteht in der Kombination der erweiterten Sicherheitsfunktionen von HiSecOS 3.0 mit der Flexibilität dieser Geräte. Insgesamt bietet jede Ausführung acht Ports, davon vier für Fast Ethernet sowie jeweils zwei für Gigabit Ethernet und SHDSL. Sicherheitsfunktionen wie Deep Packet Inspection (DPI) und ein Firewall Learning Mode (FLM) gewährleisten größtmöglichen Schutz für Ihr industrielles Netzwerk.

**A new product to
serve your needs.
Be certain.**



EAGLE20/30 Firewalls mit Betriebssystem HiSecOS 3.0



Die Hirschmann Firewalls EAGLE20-0400 und EAGLE30-0402 sind Multiport-Geräte in einem konvektionsgekühlten Metallgehäuse für die Hutschienenmontage, die insgesamt acht Ports unterstützen.

Sie erfüllen die Anforderungen des Standards IEEE 1686 einschließlich Funktionen wie etwa Security Audit Trails und Benutzermanagement mit Passwortrichtlinien. Um diese Anforderungen zu übertreffen und für künftige Standards vorbereitet zu sein, sind verschiedene sichere Konfigurationsschnittstellen Teil der Funktionalität des Routers, wie etwa eine einzigartige Konfigurationsverschlüsselung.

Dank des neuen Betriebssystem HiSecOS 3.0 haben die Kunden einen besseren Einblick in die Netzwerk-Datenkommunikation. Mit dem Firewall Learning Mode lassen sich zudem Datenpakete, die die industriellen Firewalls EAGLE20/30 passieren wollen, überprüfen. Anhand der konfigurierten Filterregeln werden sichere Pakete weitergeleitet und andere blockiert. Diese Regeln können mit der grafischen Benutzerschnittstelle, die für die Geräte erhältlich ist, sozusagen im Handumdrehen erstellt werden.

Die mit dem neuesten Betriebssystem HiSecOS 3.0 ausgestatteten Firewalls bieten durch erweiterte Sicherheitsfunktionen eine komplette Security-Lösung in einem Gerät.

Vorteile auf einen Blick

- Multiports sorgen für Flexibilität und Reduzierung der Kosten
- DPI stellt die Integrität der Datenpakete sicher
- Einfacher Einsatz der Firewall und Erstellung der Filterregeln per Mausclick
- Zusätzliche Router-Redundanzprotokolle einschließlich VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol)
- Unterstützung von SHDSL-Schnittstellen ermöglicht WAN-Verbindungen über Telefonleitung
- Verbesserte Sicherheit, etwa durch Ingress Protection sowie ACL-basierter Filter
- Simple Intrusion Detection
- SFP-Support (Small form-factor pluggable) für Twisted-Pair-Gigabitkabel
- Verschiedene Standards und Zulassungen
 - Umspannwerke: EN 61850-3, IEEE 1613
 - Safety: EN 60950-1, UL 60950-1, EN 61131-2 (Klasse-1-Geräte)
 - Verkehrsleitsysteme: NEMA TS 2
 - Schienenverkehr: EN 50121-4
 - Funkausrüstung: CE, FCC
 - Gefahrenbereiche: ISA-12.12.-01 Class 1 Div. 2
- Mobilfunk-LTE-Funktion (in 2016)





Technische Information

Produktbeschreibung	
Typ	EAGLE20-0400 EAGLE30-0402
Stateful Inspection Firewall	Firewallregeln (Incoming/Outgoing, Management), IP Masquerading, 1:1 NAT, Double-NAT, Masquerading NAT, Destination NAT, Hairpin NAT, DoS Protection, Access Control Lists (ACLs)
Beschreibung	Industrial Firewall, Router, Transparent (Bridging)
Port-Typ und Anzahl	4 x 10/100BASE-TX, TP-Kabel, RJ45-Buchse, Autocrossing, Autonegotiation, Autopolarity 4 x 10/100BASE-TX, TP-Kabel, RJ45-Buchse, Autocrossing, Autonegotiation, Autopolarity, 2xFE/GE SFP slot, optional 2 x SHDSL
Bestell-Nr.	siehe Online-Konfigurator siehe Online-Konfigurator
Schnittstellen	
V.24 Zugang	1 x RJ11-Buchse (serielle Schnittstelle zur Gerätekonfiguration)
USB-Schnittstelle	1 x USB-Buchse (zum Anschluß des Autokonfigurationsadapters ACA22-USB)
SD-Schnittstelle	1 x SD-Buchse (zum Anschluß des Autokonfigurationsadapters ACA31)
Versorgung	
Versorgung/Meldekontakt	für CC-Versorgung: 2 x steckbarer Klemmblock 2-polig, für K9-Versorgung: 1 x steckbarer Klemmblock 3-polig
Leistungsaufnahme	max. 19 W
Betriebsspannung	2 x 24/36/48 V DC (18 bis 60 V DC), oder 1 x 60/110/125/220/250 V DC (48 V bis 320 V DC) und 110/120/220/230 V AC (88 bis 265 V AC) oder 2 x 48-320 V DC und 88-265 V AC
Software	
Software Version	HiSecOS 03.0
Security	Firewall Regeln(eingehend/ausgehend, Management), DoS prevention, IPsec VPN, Layer 3 und Layer 2 Access Control Lists (ACL), ACL flow based limiting, Audit trail, Management VLAN, Role based Access Control, IEEE 1686-konforme Konfiguration möglich, Ingress storm protection, Deep Packet Inspection (DPI) – OPC und Modbus, Firewall Learning Mode (FLM), Authentifizierung mit LDAP
Routing	VLAN und Port basierendes Routing, Statisches Routing, Multinetting, IP Masquerading, 1-zu-1 NAT, Portweiterleitung, Statische und Dynamische ARP Einträge, OSPFv2, Tracking Framework für statisches Routing
Multipoint VPN	IPsec, IKE v1/v2, 3DES, AES (-128, -192, -256), Pre-Shared Key (PSK), X.509v3 Zertifikate, MD5, SHA-1, NAT-T, Hub-and-Spoke
Management	SNMPv3, SSH2/SFTP, HTTPS, V.24 CLI, SNMPv1/2, lokale und zentrale Benutzerverwaltung (RADIUS), HiDiscovery v2, Industrial HiVision, HiView
Diagnose	LEDs (Power, Linkstatus, Daten, status, ACA, RM), Meldekontakt (24 V DC/1 A), Log-File, Syslog, Konfigurationscheck, RMON (Statistik), SFP-Diagnose (Temperatur, optische Send- und Empfangsleistung), Trap für Änderungen und Konfiguration speichern, ACL Rules counter
Konfiguration	Command Line Interface (CLI), web interface, Auto Configuration Adapter (ACA22, ACA31), HiDiscovery v2, lokale und zentrale Benutzerverwaltung (RADIUS), Industrial HiVision, HiView
Sonstige Dienste	NTP, VLAN-Support (IEEE 802.1Q), Lastbegrenzer, QoS 8 Klassen, Port-Priorisierung IEEE 802.1D/p, VLAN IEEE 802.1Q
Redundanzfunktionen	VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol), Tracking Framework für VRRP
Protokolle	Seriell, HTTPS, SSH, SNMP V1/V2/V3, LLDP
Mechanische Stabilität	
IEC 60068-2-27 Schock	15 g, 11 ms Dauer, 18 Schocks
IEC 60068-2-6 Vibration	1 mm, 2 Hz bis 13,2 Hz; 0,7 g, 13,2 Hz bis 100 Hz
Konstruktiver Aufbau	
Gewicht	1,2 bis 1,9 kg
Montage	Hutschiene 35 mm
Schutzart	IP20
Abmessungen (B x H x T)	Temperaturbereich S: 90 x 164 x 120 mm (für WAN: 99); 108 x 164 x 120 mm (für WAN: H2) Temperaturbereich T, E: 98 x 164 x 120 mm (für WAN: 99); 116 x 164 x 120 mm (für WAN: H2)
Zulässige Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	-40 °C bis +70 °C
Rel. Luftfeuchte (nicht kondensierend)	10% bis 95%
Lager-/Transporttemperatur	-40 °C bis +85 °C
Zulassungen	
Germanischer Lloyd	Germanischer Lloyd
Konformitätserklärungen	CE, C-Tick, FCC
Sicherheit für Industrial Control Equipment	cUL 508
Explosionsgefährdete Umgebungen	cUL Approval according to ISA-12.12.-01 Class 1 Div. 2 Group A, B, C, D
Substation	EN 61850-3, IEEE 1613
Transportation	NEMA TS 2
Lieferumfang bzw. Zubehör	
Lieferumfang	Gerät, Klemmblocke, Bedienungsanleitung, CD-Manual
Zubehör gesondert zu bestellen	Rail Power Supply RPS 30, RPS 80 EEC, RPS 120 EEC, Terminalkabel, Netzmanagement Industrial HiVision, Autokonfigurationsadapter (ACA22-USB EEC oder ACA31), 19"-Einbaurahmen
Ausfallsicherheit	
MTBF	46,3 bis 67,1 Jahre
Garantie	5 Jahre (Standard)

HINWEIS: Das ist ein Auszug der wichtigsten technischen Spezifikationen. Die vollständigen technischen Daten finden Sie unter: www.hirschmann.com



Konfigurator



Multi-port Industrial Firewall Konfigurationen

EAGLE20-0400 und EAGLE30-0402

EAGLE30-0402206TT999TCCZ9HSE3FXX.X.XX

Bauform

EAGLE20 = Sicherheits-Router
EAGLE30 = Sicherheits-Router

Fast Ethernet Ports

04 = 4 x 10/100 Mbit/s

Gigabit Ethernet Ports

00 = 0 x 1000 Mbit/s
02 = 2 x 1000 Mbit/s

Typ Uplink Ports

206 = Alle SFP-Steckplätze
999 = Nicht verfügbar

Übrige Ports

TT = Alle Twisted Pair

Funk Ports

9 = Nicht verfügbar

WAN Ports

99 = Nicht verfügbar
H2 = 2 x SHDSL

Temperaturbereich

S = 0 °C bis + 60 °C
T = -40 °C bis +70 °C
E = -40 °C bis +70 °C inklusive Conformal Coating

Stromversorgung

CC = 2 x 24/36/48 V DC
K9 = 1 x 60/110/125/220/250 V DC und 110/120/220/230 V AC
KK = 2 x 48-320 V DC und 88-265 V AC

Zulassungen

Z9 = CE, FCC, EN 61131, (EN 60950)	T9 = Z9 + EN50121-4
Y9 = Z9 + cUL508	TY = T9 + cUL508
X9 = Z9 + cUL508 + ISA 12.12	V9 = Z9 + IEC61850-3, IEEE1613
U9 = Z9 + GL (ABS, BV, DNV, LR)	VY = V9 + cUL508
UY = U9 + cUL508	VU = V9 + GL (ABS, BV, DNV, LR)
UX = U9 + cUL508 + ISA 12.12	VT = V9 + cUL508 + EN50121-4
UT = U9 + cUL508 + EN50121-4	

OEM-Typ

HS = Hirschmann Standard

Konfiguration

E = Standard Konfiguration

Software Level

3F = Layer 3 Firewall-Software
MB = 3F + Modbus Enforcer
OP = 3F + OPC Classic Enforcer
01 = 3F + OPC Classic Enforcer + Modbus Enforcer

Software Version

XX.X.XX = Aktuelles Software Release
02.0.00 = Software Release 2.0
03.0.00 = Software Release 3.0

HINWEIS: Die Kategorien (OEM-Typ, Konfiguration und Software Version) sind optional.