

Hirschmann GECKO Switches

Lite Managed Industrial Ethernet-Switches

Als einer der kleinsten Managed Industrial Ethernet-Switches auf dem Markt gewährleisten GECKO Switches nicht nur eine zuverlässige Datenkommunikation, sondern bieten auch Diagnose-, Redundanz-, und Sicherheitsfunktionen zu einem hervorragenden Preis-Leistungsverhältnis. Sie setzen damit neue Maßstäbe in der nachhaltigen Senkung von Betriebskosten.

-  **Schnelle Installation und intuitive Bedienung** dank einfacher Konfigurations- und Managementsoftware-Tools, die verschiedene Aufgaben wie Überwachung des Netzwerkstatus und Fehlersuche remote ermöglichen
-  **Platzsparendes Design und höhere Bandbreiten** mit 4 bis zu 8 Fast Ethernet Ports und zwei Gigabit SFP Schächten
-  **Kosteneffizienter und umweltfreundlicher Betrieb** dank niedrigem Stromverbrauch von weniger als 3 W

Hauptmerkmale

- SNMP, HiDiscovery/Industrial HiVision und ein Webinterface erlauben eine schnelle und komfortable Administration
- Redundanzprotokolle wie RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol) und MRP (Media Redundancy Protocol) garantieren zuverlässige Datenkommunikation
- Vielfältige Diagnosefunktionen ermöglichen schnelle Fehlersuche und damit reibungslose Produktionsprozesse
- Geringer Stromverbrauch für niedrige Betriebskosten
- Kompakte Bauform für platzsparende Installation und Montage
- Hohe Schock- und Vibrationsfestigkeit
- 24 V DC-Spannungsversorgung
- Schutzart IP30, um rauen Bedingungen standzuhalten
- Sicherheitsfunktionen wie VLAN, MAC-Based Port Security und Secure Boot
- Unterstützt Industrieprotokolle wie PROFINET und EtherNet/IP
- Erweiterter Temperaturbereich von -40 °C bis +70 °C



Dank des Lite Management-Konzepts bieten die Hirschmann GECKO Switches Sicherheits-, Diagnose- und Redundanzfunktionen zu einem sehr günstigen Preis.

**Be certain.
Belden.**



Lite Managed Industrial Ethernet Switches bieten hervorragende Leistung

Obwohl diese „Lite“ Managed Switches durch ihre Einfachheit bestehen, besitzen sie einen Funktionsumfang, der mehr bietet als Unmanaged Switches.

Die GECKO Switches, die über vier bis zu acht Fast Ethernet-Ports (10/100 Mbit/s) und zwei Gigabit Ethernet (100/1000 Mbit/s) SFP Schächte verfügen und auf Hutschienen montiert werden können, benötigen dank ihrer extrem kompakten Bauform nur wenig Platz. Nicht aktive Ports lassen sich gezielt abschalten und so vor Missbrauch schützen.

Das Management kann sowohl über SNMP (Simple Network Management Protocol) als auch via HiDiscovery und Industrial HiVision von Hirschmann erfolgen. Außerdem steht ein Webinterface mit HTTPS-Kommunikation (HyperText Transfer Protocol Secure) zur Verfügung. Für die Überwachung bieten die Switches Diagnose- und Dokumentationsmöglichkeiten wie ein System-Log, RMON (Remote Monitoring) und LLDP (Link Layer Discovery Protocol). Ferner unterstützen sie RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol), MRP (Media Redundancy Protocol) sowie QoS-Funktionen (Quality of Service).

Zu den weiteren Merkmalen gehören VLANs (Virtual Local Area Networks), die Unterstützung von Industrieprotokollen wie PROFINET und EtherNet/IP, Schutzart IP30, ein erweiterter Temperaturbereich, hohe Schock- und Vibrationsfestigkeit sowie eine 24 V DC-Spannungsversorgung. Mit einem Stromverbrauch von weniger als 3 W sind die GECKO Switches die „Sparfüchse“ unter den Managed Switches.

Applikationen

Entstanden aus der Symbiose von Managed und Unmanaged Switches, bilden die GECKO Switches eine eigene Produktkategorie und sind insbesondere für den Einsatz in kleineren Netzwerken oder im Randbereich großer Installationen perfekt geeignet – zur Übertragung von Steuerungsdaten ebenso wie für die Übermittlung von Videosignalen. Die GECKO Switches bieten einen kostengünstigen Einstieg in die „Welt der Managed Switches“. Ihre Parameter lassen sich via Webinterface schnell zentral konfigurieren und stellen durch Redundanz- und Diagnosefunktionen eine hohe Netzverfügbarkeit sicher.

Märkte

Dank ihrer kompakten und robusten Bauform kommen GECKO Switches für verschiedene industrielle Einsatzszenarios in Frage – von Fertigungslinien der Lebensmittel- und Getränkeindustrie bis zu Solarparks. Zu den weiteren Anwendungsgebieten gehören Maschinen- und Anlagenbau, Material Handling- und Robotik-Applikationen bis hin zur Anbindung von Produktionszellen in der Automobilindustrie. Wo auch immer die GECKO Switches eingesetzt werden, sie sorgen immer und überall für eine zuverlässige Datenkommunikation.



Hirschmann GECKO Switches bieten eine benutzerfreundliche und intuitive graphische Bedienoberfläche – selbst auf mobilen Endgeräten – über die verschiedene Statusinformationen Ihres Netzwerkes abgerufen werden können.



Technische Information

Produktbeschreibung				
Typ	GECKO 4TX	GECKO 5TX	GECKO 8TX	GECKO 8TX/2SFP
Beschreibung	Lite Managed Industrial ETHERNET Rail-Switch, Ethernet/Fast-Ethernet Switch mit Gigabit Uplink, Store and Forward Switching Mode, lüfterloses Design			
Verfügbare Ports	4 x 10BASE-T/100BASE-TX, TP-Kabel, RJ45-Buchsen, Autocrossing, Autonegotiation, Autopolarity	5 x 10BASE-T/100BASE-TX, TP-Kabel, RJ45-Buchsen, Autocrossing, Autonegotiation, Autopolarity	8 x 10BASE-T/100BASE-TX, TP-Kabel RJ45-Buchsen, Autocrossing, Autonegotiation, Autopolarity	8 x 10BASE-T/100BASE-TX, TP-cable, RJ45-Buchsen, Autocrossing, Autonegotiation, Autopolarity, 2 x 100/1000 MBit/s SFP
Bestell-Nr.	Gewicht		942 291-001	942 291-002
Weitere Schnittstellen				
Versorgung/Meldekontakt	1 steckbarer Klemmblock, 3-polig			
Netzausdehnung – Leitungslängen				
Twisted Pair (TP)	0 - 100 m			
Netzausdehnung – Kaskadertiefe				
Linien-/Sternstruktur	Beliebig			
Versorgung				
Betriebsspannung	12/24 V DC (9.6 bis 32 V DC)			
Software				
Management	HTML5 Web-Interface, TFTP config file/firmware transfer, SNMP V1/V2/V3			
Diagnose	Device status indication (LEDs), Log-File, RMON (1) statistics, Simple interface statistics, Topologienerkennung nach IEEE 802.1AB (LLDP), Port Mirroring 1:1, Syslog			
Konfiguration	BOOTP/DHCP, HiDiscovery			
Sicherheit	SNMPv3 (authNoPriv), Möglichkeit jeden Port abzuschalten, SSH, SSL, MAC-Based Port Security, Secure Boot*			
Redundanzfunktionen	RSTP (IEEE 802.1D-2004), MRP*			
Filter	TOS/DSCP prioritization (Mapping TOS/DSCP to 802.1D/p), QoS (4 Queues), Static unicast/multicast Filtereinträge (bis zu 100), VLAN*, IGMP Snooping*, Flow Control			
Industrieprotokolle*	PROFINET, Ethernet/IP			
Zeitsynchronisierung*	SNTP Client			
Secure Remote Access	SiteManager GECKO			
Umgebungsbedingungen				
Betriebstemperatur	0 °C bis +60 °C		-40 °C bis +70 °C**	
Lager-/Transporttemperatur	-40 °C bis +85 °C			
Rel. Luftfeuchte (nicht kondensierend)	5% bis 95%			
Konstruktiver Aufbau				
Montage	Hutschiene			
Schutzart	IP30			
Abmessungen (B x H x T)	25 mm x 99 mm x 79 mm (ohne Klemmvorrichtung)		38 x 102 x 79 mm (ohne Klemmvorrichtung)	
Gewicht	100 g	110 g	200 g	220 g
Zulassungen				
Sicherheit für Industrial Control Equipment	cUL 61010-1 (zuvor cUL 508)			
Ausfallsicherheit				
Garantie	5 Jahre (Standard)			
Lieferumfang bzw. Zubehör				
Lieferumfang	Gerät, Klemmblock, Anleitung zur Inbetriebnahme			
Zubehör gesondert zu bestellen	Hutschienen Netzteile RPS 30, RPS 80 EEC oder RPS 120 EEC (CC), Fast Ethernet SFP Transceivers, Fast Ethernet Bi-Directional SFP Transceivers, Gigabit Ethernet SFP Transceivers, Gigabit Ethernet Bi-Directional SFP Transceivers, Montagezubehör			

* Funktion wird als kostenloses Update nachgereicht.

** Eingeschränkte Betriebstemperatur abhängig von dem verwendeten SFP. Mehr Informationen finden Sie im Handbuch.

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

Belden Competence Center

Mit zunehmender Verbreitung und Komplexität von Kommunikations- und Verbindungslösungen steigen auch die Anforderungen hinsichtlich der Gestaltung, Implementierung und Pflege dieser Lösungen. Dabei spielt auch das Erlangen und Nachweisen von aktuellem Fachwissen der Anwender eine entscheidende Rolle. Als Partner für Gesamtlösungen bietet das Belden Competence Center kompetente Beratung, Konzeption, technische Unterstützung sowie Technologie- und Produkt-Schulungen aus einer Hand. Ergänzend bieten wir Ihnen mit dem weltweit ersten Zertifizierungsprogramm für industrielle Netze das richtige Zertifikat für jeden Kompetenzbereich. Aktuelles Herstellerwissen, ein internationales Servicenetz und der Zugriff auf externe Spezialisten garantieren Ihnen eine bestmögliche Betreuung, die auf den Produkten von Belden, GarrettCom, Hirschmann, Lumberg Automation und Tofino Security aufsetzen.



Unabhängig davon, welche Technologie bei Ihnen zum Einsatz kommt, können Sie sich auf unsere uneingeschränkte Unterstützung verlassen – von der Implementierung bis hin zur Optimierung sämtlicher Aspekte des täglichen Betriebs.

Mit Belden immer einen Schritt voraus

In einem stark wettbewerbsgeprägten Umfeld ist es überaus wichtig, zuverlässige Partner zu haben, die einen Mehrwert für Ihr Geschäft bieten können. Wenn es um Signalübertragung geht, ist Belden die Nummer Eins unter den Lösungsanbietern. Wir kennen uns in Ihrem Geschäft aus und wollen wissen, welchen Herausforderungen Sie sich gegenüber sehen und welche Ziele Sie im Einzelnen verfolgen, damit wir Ihnen mit einer effektiven Signalübertragung zu einem Wettbewerbsvorsprung verhelfen können. Indem wir die Stärken unserer fünf führenden Marken Belden, GarrettCom, Hirschmann, Lumberg Automation and Tofino Security vereinen, können wir Ihnen die Lösung anbieten, die Sie brauchen. Heute ist es vielleicht ein einzelnes Kabel, ein Switch oder ein Steckverbinder, morgen könnte es ein umfassendes Spektrum integrierter Applikationen, Systeme und Lösungen sein. Die Anzahl vernetzter, intelligenter Geräte und die von ihnen erzeugten Datenmengen werden, bedingt durch das Industrial Internet of Things (IIoT), explosionshaft zunehmen. Mit unserer Unterstützung sind Sie bestens auf die Bewältigung und Analyse dieser Datenmengen vorbereitet. Machen Sie Ihre Vision zur Realität, indem Sie neue Maßstäbe für Ihr Unternehmen setzen und von jederzeit abrufbaren Daten profitieren. Weitere Informationen finden Sie unter info.belden.com/iiot.

Über Belden

Belden Inc., ein weltweit führender Anbieter von hochwertigen Signalübertragungslösungen, bietet ein umfassendes Produktportfolio, das auf die Anforderungen unternehmenskritischer Netzwerkinfrastrukturen in den Branchen Industrie- und Gebäudeautomation sowie Broadcast zugeschnitten ist. Mit innovativen Lösungen für die zuverlässige und sichere Übertragung stetig wachsender Datenmengen für Audio- und Videoinformationen, die für moderne Anwendungen benötigt werden, übernimmt Belden eine Schlüsselrolle bei der globalen Veränderung hin zu einer vernetzten Welt. Das Unternehmen mit Hauptsitz in St. Louis, USA, wurde 1902 gegründet und betreibt Fertigungsstätten in Nord- und Südamerika, Europa und Asien.

Für weitere Informationen besuchen Sie uns unter www.belden.com und folgen Sie uns auf [LinkedIn](#) und [Facebook](#).