



HIRSCHMANN

A BELDEN BRAND

Product Bulletin

PB00128HG

GECKO Switches von Hirschmann

Die GECKO Industrial Ethernet-Switches gewährleisten nicht nur eine zuverlässige Datenkommunikation, sondern bieten zudem ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis. Dafür sorgt das Lite Management-Konzept, das bei diesen Switches kompromisslos umgesetzt wurde.



Der Funktionsumfang der GECKO Switches konzentriert sich auf das Wesentliche, dennoch haben sie – etwa bei Redundanz und Diagnose – allherhand zu bieten. So lassen sich Stillstandzeiten reduzieren und die Profitabilität der Produktionsprozesse steigern. Und auch beim Stromverbrauch setzen die GECKO Switches Maßstäbe in Sachen Sparsamkeit.

- Schnelle Rekonfiguration des Netzwerks und eine einfache Fehlerdiagnose garantieren reibungslose Produktionsprozesse
- Leichte Inbetriebnahme durch ein übersichtliches und einfaches Webinterface oder Verwendung des Konfigurations-Tools HiDiscovery bzw. der Netzwerkmanagement-Software Industrial HiVision erhöht Maschinenlaufzeiten
- Hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis und geringer Stromverbrauch reduzieren Kosten

Die GECKO Switches, die durch die Symbiose aus managed und unmanaged Switch eine neue Produktkategorie bilden, 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. Zugleich ermöglichen die GECKO Switches einen kostengünstigen Einstieg in die „Welt der Managed Switches“, die ein Plus an Netzverfügbarkeit bietet. So lassen sich etwa Parameter via Webinterface schnell zentral konfigurieren und Redundanz- und Diagnosefunktionen sorgen für eine hohe Netzverfügbarkeit.

Applikationen

Die GECKO Switches schaffen dank ihres Lite Management-Konzepts überall dort einen deutlichen Mehrwert, wo unmanaged Switches nicht genügend Performance bieten und full-managed Switches überdimensioniert

sind – sprich nicht erforderliche Funktionen bezahlt werden müssen oder die Bedienung zu kompliziert ist. Aufgrund ihrer kompakten und robusten Bauform können die GECKO Switches vielseitig verwendet werden.

Das Einsatzszenario reicht vom Maschinen- und Anlagenbau über Material Handling- und Robotik-Applikationen bis hin zur Anbindung von Produktionszellen in der Automobilindustrie. Darüber hinaus lassen sich mit den Switches ebenso Solarparks wie auch Fertigungslinien der Lebensmittel- und Getränkeindustrie vernetzen. Wo auch immer die GECKO Switches eingesetzt werden, überall sorgen sie für eine zuverlässige Datenkommunikation.

Ihre Vorteile

Wenn Sie bisher schweren Herzens keine managed Switches eingesetzt haben, da Ihnen die Bedienung zu kompliziert war, gibt es mit den GECKO Switches jetzt eine ideale Alternative. Dank ihres Lite Management-Konzepts können Sie diese Switches komfortabel konfigurieren und überwachen – ganz ohne spezielle IT-Kenntnisse. Auch die Inbetriebnahme ist im Vergleich zu full-managed Switches kinderleicht, so dass Ihre Maschinen nahezu unterbrechungsfrei weiter laufen können. Und mittels Redundanzfunktion sorgen die GECKO Switches dafür, dass die Produktionsprozesse auch bei einer Störung der Datenkommunikation nicht stillstehen. Da sie ferner nur wenig Strom verbrauchen, können Sie mit diesen Switches zudem auch Ihre Betriebskosten nachhaltig senken.

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



GECKO 4TX und GECKO 5TX von Hirschmann



Die GECKO Switches, die vier oder fünf Fast Ethernet-Ports (10/100 Mbit/s) besitzen und auf Hutschienen montiert werden können, benötigen dank ihrer extrem kompakten Bauform (25 x 114 x 79 mm) nur wenig Platz. Nicht aktive Ports lassen sich gezielt abschalten und so vor Missbrauch schützen.

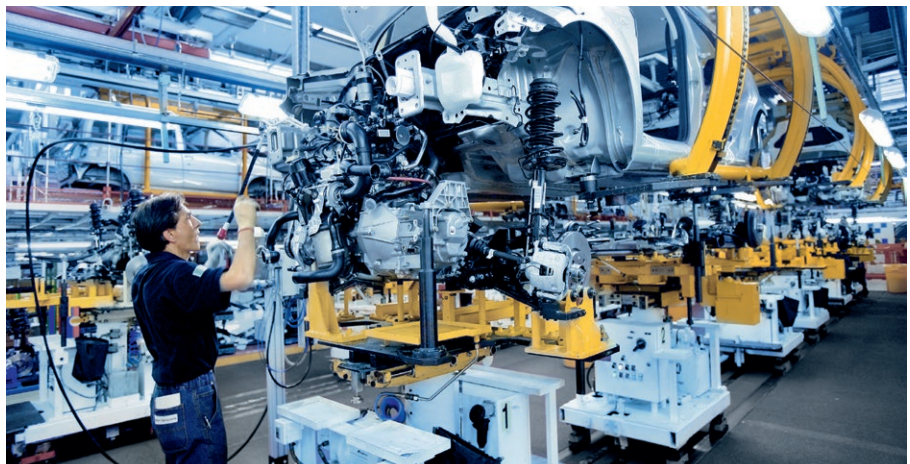
Das Management kann sowohl über SNMP (Simple Network Management Protocol) als auch via HiDiscovery und Industrial HiVision von Hirschmann erfolgen. Außerdem steht ein Webinterface mit HTTPS-Kommunikation (HyperText Transfer Protocol Secure) zur Verfügung. Für die Überwachung bieten die Switches Diagnose- und Dokumentationsmöglichkeiten wie ein System-Log, RMON (Remote Monitoring) und LLDP (Link Layer Discovery Protocol).

Ferner unterstützen sie RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol) sowie QoS-Funktionen (Quality of Service). Zu den weiteren Merkmalen zählen Schutzart IP30, ein Temperaturbereich von 0°C bis +60°C, hohe Schock- und Vibrationsfestigkeit sowie eine 24 V DC-Spannungsversorgung. Mit einem Stromverbrauch von weniger als 3 W sind die GECKO Switches übrigens die „Sparfüchse“ unter den managed Switches.

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

Vorteile auf einen Blick

- Lite Management-Konzept sorgt für hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis
- SNMP, HiDiscovery/Industrial HiVision und ein Webinterface erlauben eine schnelle und komfortable Administration
- RSTP garantiert zuverlässige Datenkommunikation
- Vielfältige Diagnosefunktionen ermöglichen schnelle Fehlersuche und damit reibungslose Produktionsprozesse
- Einfache Installation und Inbetriebnahme erhöht Maschinenlaufzeiten
- Geringer Stromverbrauch reduziert Betriebskosten
- Kompakte Bauform sorgt für platzsparende Montage
- Robuste Konstruktion (Schock- und Vibrationsfestigkeit, Temperaturbereich 0°C bis +60°C, Schutzart IP30) gestattet vielfältige Einsatzszenarien
- 24 V DC-Spannungsversorgung
- Perfekt abgestimmt auf Ethernet-Kabel von Belden®





Technische Information

Produktbeschreibung		
Typ	GECKO 4TX	GECKO 5TX
Beschreibung	Lite Managed Industrial ETHERNET Rail-Switch, Ethernet/Fast-Ethernet Switch, 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
Bestell-Nr.	942 104-001	942 104-002
Weitere Schnittstellen		
Versorgung/Meldekontakt	1 steckbarer Klemmblock, 3-polig / kein Meldekontakt	
Netzausdehnung - Leitungslängen		
Twisted Pair (TP)	0 - 100 m	
Multimode-Faser (MM) 50/125 µm	n/a	
Multimode-Faser (MM) 62,5/125 µm	n/a	
Singlemode-Faser (SM) 9/125 µm	n/a	
Singlemode-Faser (LH) 9/125µm (Long Haul-Transceiver)	n/a	
Netzausdehnung - Kaskadertiefe		
Linien-/Sternstruktur	Beliebig	
Versorgung		
Betriebsspannung	12/24 V DC (9.6 bis 32 V DC)	
Stromaufnahme bei 24 V DC	Max. 71 mA	
Leistungsaufnahme	Max. 1,8 W; 6,1 Btu (IT) h	
Software		
Management	Web-Interface, HTTP(s) Config File/Firmware Transfer, SNMP V1/V2/V3	
Diagnose	Device Status Indication (LEDs), Log-File, RMON (1) Statistiken, einfache Interface Statistiken, Topologieerkennung nach IEEE 802.1AB (LLDP)	
Konfiguration	BOOTP/DHCP, DHCP Option 82, HiDiscovery	
Sicherheit	SNMPv3 (authNoPriv), Möglichkeit jeden Port zu aktivieren	
Redundanzfunktionen	RSTP (IEEE 802.1D-2004)	
Filter	TOS/DSCP Priorisierung (Mapping TOS/DSCP zu 802.1D/p), Priorisierung durch 4 queues, Statische Unicast- / Multicast-Filtereinträge (bis zu 100)	
Umgebungsbedingungen		
Betriebstemperatur	0°C bis +60°C	
Lager-/Transporttemperatur	-40°C bis +85°C	
Rel. Luftfeuchte (nicht kondensierend)	5% bis 95%	
Konstruktiver Aufbau		
Montage	Hutschiene	
Schutzart	IP30	
Abmessungen	25 mm x 114 mm x 79 mm	
Gewicht	100 g	110 g
Zulassungen		
Sicherheit für Industrial Control Equipment	cUL 61010-1 (zuvor cUL 508)	
Ausfallsicherheit		
MTBF	56,6 Jahre	54,1 Jahre
Garantie	5 Jahre (Standard)	
Lieferumfang bzw. Zubehör		
Lieferumfang	Gerät, Klemmblock, Anleitung zur Inbetriebnahme	
Zubehör gesondert zu bestellen	Rail Power Supply RPS 30, RPS 80 EEC oder RPS 120 EEC (CC)	



Das 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 Twitter [@BeldenIND](https://twitter.com/BeldenIND).