

# Datendiode vs-diode

Performante Einbahn-Datentransfers  
in GEHEIM-eingestufte Netze



## Dioden

Starker Schutz vor Cyber-Risiken  
und Produktionsausfällen

### Einbahn-Datentransfers in rote Netze

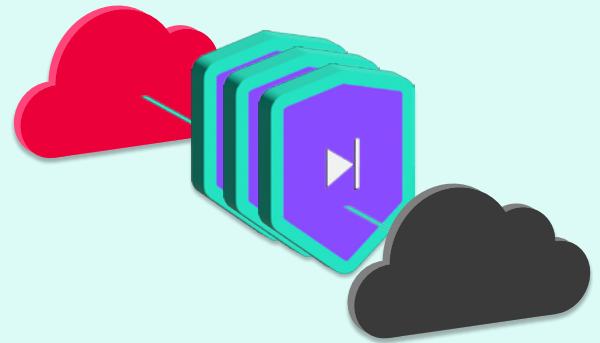
Sie möchten Daten in GEHEIM-eingestufte Netze – sogenannte rote Netze – aus nicht oder niedriger eingestuften „schwarzen“ Netzen übertragen? Für Datentransfers dieser Art haben wir die Datendiode vs-diode mit Zulassung bis zur Geheimhaltungsstufe GEHEIM entwickelt.

- Die Datendiode vs-diode überträgt Nutzerdaten ausschließlich in eine Richtung – von Schwarz nach Rot.
- In umgekehrter Richtung verhindert sie die Ableitung von Informationen konsequent.

Diese Leistungen erfüllt die IT-Sicherheitsanwendung mit hoher Performance und Zuverlässigkeit bei der Einbahn-Datenübertragung mit bis zu über 8 Gbit/s Durchsatz.

» Die Diodenfunktion ist auf einem minimalistischen Microkernel-System implementiert. Aufgrund ihrer geringen Komplexität ist sie überprüfbar und garantiert absolut zuverlässige Einbahn-Datentransfers.

genua.



### Ihre Vorteile auf einen Blick



Einbahn-Datentransfers von  
schwarzen in rote Netze



Unterstützte Protokolle:  
Lumberjack v1, v2 und HTTP(S)-  
PUT für Logstash/ELK Stack, TCP,  
UDP, SMTP(S), SFTP, FTP(S), syslog



Performance bis zu  
über 8 Gbit/s



Komplettpaket aus  
Hardware und Adaptern  
(Protokollumwandler)



Security by Design garantiert  
höchstes Sicherheitsniveau



Zulassung bis zu den Geheim-  
haltungsstufen GEHEIM, SECRET UE/  
EU SECRET und NATO SECRET

Interessiert? Kontaktieren Sie uns:

+49 89 991950-902 oder [vertrieb@genua.de](mailto:vertrieb@genua.de)

Secur|Ty  
made  
in  
Germany

Secur|Ty  
made  
in  
EU

## | Schneller und zuverlässiger Datentransfer

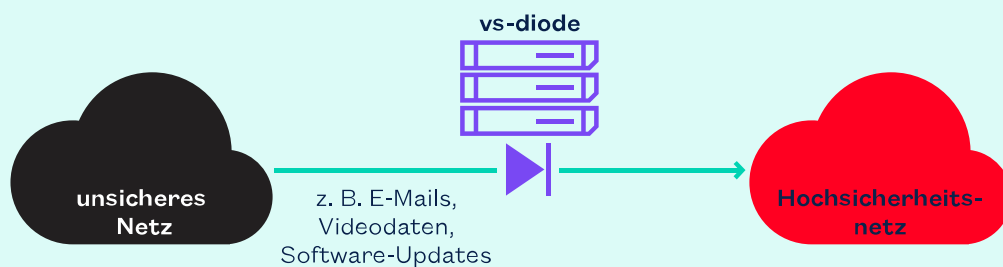
Die Funktionsweise von vs-diode: Eine mit dem schwarzen Netz verbundene Firewall nimmt Daten vom Absender entgegen. Zum Schutz des roten Netzes werden empfangene Daten auf Malware überprüft. Anschließend werden sie über das Filtersystem zur mit dem roten Netz verbundenen zweiten Firewall geschickt.

Jeglichen Datenfluss in Gegenrichtung unterbindet das Filtersystem. Einzige Ausnahme ist die Statusmeldung, ob alle Daten korrekt angekommen sind. Dieses minimale Feedback ermöglicht u. a. den Protokollen FTP(S), SMTP(S) und TCP eine schnelle und zuverlässige Übertragung.

## | Security by Design für höchste Sicherheit

Wirkt sich Feedback auf die Sicherheit aus? Andere Diodenlösungen verzichten bewusst darauf, um jeglichen Datenabfluss physisch zu unterbinden.

vs-diode löst diese Herausforderung durch zeitgemäße Technologie. Die zentrale Diodenfunktion ist minimalistisch programmiert und läuft auf einem Microkernel-Betriebssystem von geringer Komplexität. Daher ist der Diodenprozess analysierbar – der komplette Code kann überprüft werden, um Fehler an dieser entscheidenden Stelle sicher auszuschließen.



Transfer vom schwarzen ins rote Netz via vs-diode

## | Reasons Why

- Experte für die IT-Sicherheit von Unternehmen und öffentlichen Organisationen
- Angebot eines umfangreichen, modularen IT-Security-Portfolios
- Kompromisslose Qualität bei allen Produkten, Dienstleistungen und Prozessen

## | genua – Excellence in Digital Security

genua entwickelt innovative, zuverlässige sowie marktprägende Produkte und Lösungen. Ob im öffentlichen Sektor, bei Betreibern kritischer Infrastrukturen (KRITIS), in der Industrie oder im Geheimschutz: Wir liefern Antworten auf die IT-Security-Herausforderungen der Gegenwart und Zukunft.

Mehr Produktinfos:  
[www.genua.de/vs-diode](http://www.genua.de/vs-diode)



genua GmbH

Domagkstraße 7 | 85551 Kirchheim bei München  
+49 89 991950-0 | [info@genua.de](mailto:info@genua.de) | [www.genua.de](http://www.genua.de)

