



Sicherheits-Plattform GeNUBox

für Industrial Remote Maintenance



GeNUA

Soviel ist sicher.

Fernwartung mit der GeNUBox: Überall eine intelligente Lösung

Die GeNUBox kann zwar nicht ihre Farbe wechseln – aber sie ermöglicht intelligente Remote Maintenance an jedem Ort. Ein Beispiel: Der Antriebsdiesel auf einem Containerschiff soll via Fernzugriff vom Hersteller überwacht und gewartet werden. Dazu müssen beim Motor Daten gesammelt, ausgewertet, sicher via Satellit zum Hersteller-Service übertragen und im Wartungsfall Steuerungsbefehle vor Ort ausgeführt werden. Für diese und verwandte Aufgaben in anderen Umgebungen, beispielsweise Fernwartung von Fertigungsrobotern und Druckmaschinen, Windrädern in abgelegenen Gebieten und Ölförderanlagen auf See oder auch die elektronische Gebäudesteuerung, haben wir die Sicherheits-Plattform GeNUBox entwickelt. Mit unserer Lösung können Sie den gesamten Vorgang komfortabel abwickeln – auf höchstem Sicherheitsniveau.



Fernwartung auf hoher See für Schiffsdiesel

Verschlüsselter Datentransfer über alle Netze und Satellit

An den Endpunkten der Wartungsverbindung werden jeweils GeNUBoxen installiert, also beim Servicecenter des Herstellers sowie der Maschinenanlage beim Kunden. Im Wartungsfall verbinden sich die Boxen mit einem stark verschlüsselten und authentisierten Virtual Private Network (VPN), das über alle heute möglichen Wege erzeugt wird, von Ethernet, DSL, ISDN über Analog und Mobilfunk bis hin zu Satellitenstrecken. Über diese sichere Verbindung werden jetzt Maschinendaten abgerufen und Steuerungsbefehle

zurückgeschickt. Sollte die Verbindung via Satellit laufen müssen, da keine terrestrischen Netze erreichbar sind, erhöht die GeNUBox das Tempo beim Datentransfer: Mit einer speziellen Traffic-Optimierung für die Satellitenkommunikation wird der Transfer der TCP-Daten auf die bis zu 20fache Geschwindigkeit beschleunigt. So erreichen Sie auf der Satellitenstrecke Übertragungsraten oberhalb der nominellen Bandbreite, ohne Datenverluste zu riskieren, und sparen Zeit und erhebliche Kosten.

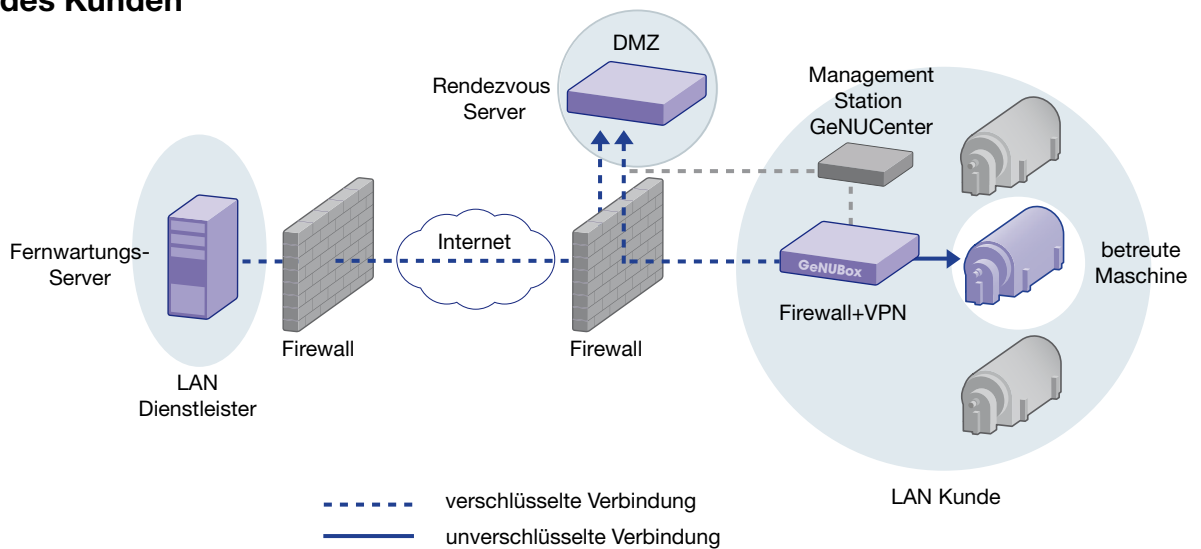
Plattform für intelligente Fernwartung

Bei der betreuten Maschinenanlage vor Ort profitieren Sie von der Intelligenz unserer Lösung. Denn auf der GeNUBox sind nützliche Fernwartungs-Anwendungen installiert, die direkt mit der SPS der Maschinenanlage zusammenarbeiten und beispielsweise Daten abrufen, speichern, komprimieren und zu einem bestimmten Zeitpunkt via VPN an das Servicecenter versenden. Sie können die Box aber auch weitere Aufgaben vor Ort ausführen lassen: Die Applikations-Plattform bietet Platz für individuelle Anwendungen, mit denen die Maschinenanlage genau nach Ihren Anforderungen überwacht, gewartet oder gesteuert werden kann. Bei der Implementierung einer maßgeschneiderten Lösung unterstützen wir Sie gerne. Darüber hinaus ist in die GeNUBox eine Firewall integriert. Damit schirmt die Appliance im Wartungsfall die betreute Maschine vom restlichen Netzwerk ab. So führt die Wartungsverbindung ausschließlich auf die Maschine – Zugriffe auf andere Netzbereiche oder Systeme sind nicht möglich.

Komfortable Administration über Central Management Station

Administriert wird die GeNUBox über ihr lokales GUI oder die Central Management Station GeNUCenter, die den komfortablen Betrieb beliebig großer Installationen ermöglicht. So können Sie beispielsweise als Maschinenhersteller mit geringem Aufwand Ihre weltweit installierten Anlagen komfortabel vom Firmensitz aus via Remote-Zugriff betreuen – Ihre Kunden würden diesen schnellen und kostengünstigen Service sicherlich schätzen.

Sichere Fernwartung über Rendezvous in der DMZ des Kunden



Vorsicht: Fernzugriff gefährdet IT-Sicherheit

Unternehmen mit größeren Maschinenparks sowie auf der anderen Seite die Fernwartungs-Anbieter müssen eine ständig steigende Anzahl von Fernwartungs-Verbindungen einrichten. Dabei ist zu beachten, dass die betreuten Maschinen zumeist in die lokalen Netzwerke (LAN) eingebunden sind. Die Fernwarter müssen also Zugang in fremde Firmennetze erhalten. Hier ist unmittelbar der sensible Bereich der IT-Sicherheit berührt: Sollten über diesen Wartungszugang Unbefugte oder Schadcode in das LAN eindringen, kann dies gravierende Folgen haben – nicht zuletzt für die Beziehung zwischen Fernwartungs-Dienstleister und Kunden.

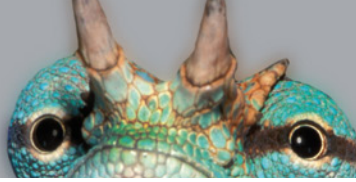
dabei ausschließlich auf die betreute Maschine, denn die GeNUBox isoliert mit ihrer Firewall-Funktion diesen Bereich vom übrigen LAN. Darüber hinaus werden alle Aktivitäten mit Log-Einträgen protokolliert, so dass die Zugriffe jederzeit nachvollziehbar sind. Über diese Rendezvous-Lösung können sowohl Service-Anbieter als auch Firmen mit großen Maschinenparks beliebig viele Fernwartungs-Verbindungen komfortabel und hochsicher betreiben.

Sichere Verbindung: Rendezvous in der DMZ

GeNUA hat eine Lösung entwickelt, mit der Sie alle Wartungszugriffe stets sicher im Blick haben. Das Konzept: Es werden keine einseitigen Zugriffe in fremde Netze zugelassen. Stattdessen bauen Fernwartungs-Dienstleister und Kunde zum verabredeten Zeitpunkt VPN-Verbindungen zu einem Server in einer Demilitarisierten Zone (DMZ) auf, also außerhalb ihrer eigenen Netze. Dieser Server kann in der DMZ des Kunden oder des Dienstleisters stehen. Erst mit dem Rendezvous auf dem Server entsteht die durchgängige Verbindung. Über diese kann jetzt der Dienstleister die betreute Maschine ansprechen. Die Wartungsverbindung führt

Unsere Kunden:

- BLV Licht- und Vakuumtechnik
- Bornemann Pumps
- Freudenberg-Gruppe
- KASTO Maschinenbau
- Klüber Lubrication
- Landeshauptstadt München
- MAN Gruppe
- manroland
- MTU Aero Engines
- Schober Information Group
- Swarco Traffic Systems
- telegate
- VERMOP Salmon
- WMF



*Kompakte GeNUBox 100C
für Server Rack*



*GeNUBox 100IM
für Hutschienen-Montage*

Industrial Hardware für härteste Bedingungen

Damit Sie die GeNUBox in jeder Umgebung einsetzen können, bieten wir Ihnen verschiedene Hardware-Varianten: Kompakte Appliances ohne Lüfter und stoßempfindliche Festplatten, die wartungsfrei sind und auch unter härtesten Einsatzbedingungen zuverlässig ihre Aufgaben erfüllen. Diese kompakten Systeme sind je nach Ausführung für die Montage auf Hutschienen in Schaltschränken, in Server Racks oder als Stand Alone-Lösungen geeignet. Bei höheren Leistungsanforderungen kommen stärkere Rack Server-Systeme zum Einsatz. Für hochverfügbare Lösungen werden zwei Systeme zu einem Cluster gebündelt.

Unser Service rund um die Box

Den Kundenservice zur GeNUBox bekommen Sie direkt vom Hersteller GeNUA. Auf Wunsch übernehmen wir das komplette Management Ihrer Fernwartungs-Lösung. Wir bieten aber auch Hotline Support, der Ihnen bei allen Fragen via Telefon und E-Mail zur Seite steht, sowie regelmäßigen Update Service. Für unsere Hardware leisten wir deutschlandweiten Next Business Day Replacement Service: Fällt ein System aus, bekommen Sie am nächsten Arbeitstag ein identisches Austauschgerät zugeschickt. Auch an Standorte im Ausland senden wir Ihnen Austauschgeräte zu, hier können wir aber nicht die umgehende Anlieferung garantieren.

Das haben Sie von der GeNUBox:

- Vielseitige Plattform für intelligente Fernwartungs-Anwendungen
- Stark verschlüsselter Datentransfer über VPN
- Verbindungen über alle terrestrischen Netze und Satellit
- Beschleunigter Datentransfer via Satellit
- Abgeschränkter Wartungsbereich durch Firewall-Funktion
- Protokollierung aller Verbindungen mit Log-Einträgen
- Hochverfügbarkeit durch Cluster
- Zentrale Administration über Management Station
- Einfache Konfiguration über USB Stick
- Betriebssystem OpenBSD garantiert hohe Sicherheitsstandards
- Wartungsfreie Industrial Hardware
- Montage auf Hutschienen

Über GeNUA

GeNUA, Gesellschaft für Netzwerk- und Unix-Administration, ist ein deutscher Spezialist für IT-Sicherheit. Seit der Firmengründung 1992 beschäftigen wir uns mit der Absicherung von Netzwerken und bieten hochwertige Lösungen. Unser Leistungsspektrum umfasst Firewalls mit BSI-Zertifikat, Hochsicherheits-Gateways für Rot-Schwarz-Übergänge, intelligente Fernwartungs- und VPN-Systeme, Mobile Security-Lösungen, Datenoptimierung für die Satellitenkommunikation sowie ein umfangreiches Service-Angebot. Viele Unternehmen und sicherheitsbewusste Behörden setzen zum Schutz ihrer IT auf Lösungen von GeNUA.