

# SATELLITE

Version 3.1.3

## Installationsanleitung



---

# Inhaltsverzeichnis

<b>Teil I</b>	<b>Vorwort</b>	<b>3</b>
<b>Teil II</b>	<b>Auspacken</b>	<b>4</b>
<b>Teil III</b>	<b>Anschließen der Kabel</b>	<b>4</b>
<b>Teil IV</b>	<b>Installationsanleitung</b>	<b>5</b>
	1 Erste Anmeldung auf der Administrationsoberfläche.....	5
	2 Einstellen des Netzwerks (IP-Adressbereich).....	6
	3 Einrichten der Internetverbindung.....	7
	4 IPsec (VPN) einrichten.....	8
	IPsec am SX-GATE einrichten.....	8
	IPsec am SATELLITE einrichten.....	10
<b>Teil V</b>	<b>Namensnennungen zu enthaltenen Komponenten</b>	<b>11</b>
<b>Teil VI</b>	<b>CE-Konformitätserklärung</b>	<b>12</b>

---

# 1 Vorwort

Sehr geehrter Kunde,

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf eines SATELLITE! Damit haben Sie die Möglichkeit erworben, Ihre Filiale auf sicherem Wege mit der Zentrale zu verbinden.

Einen Teil der Konfiguration müssen Sie auf Ihrem zentralen SX-GATE vornehmen. Sie können diesen Teil der Konfiguration auch schon Vorab durchführen.

Zur Konfiguration des SATELLITE legen Sie bitte alle Daten bereit, die für die Internetanbindung des SATELLITE benötigt werden. Sie erhalten diese Daten von Ihrem Internet-Service-Provider (ISP).

## 2 Auspacken

Entnehmen Sie das Gerät vorsichtig aus der Verpackung. Bewahren Sie den Karton mit allen Verpackungsmaterialien für einen späteren Versand oder Transport auf. Sollte das Gerät starken Temperaturschwankungen ausgesetzt gewesen sein (z.B. vom kalten Fahrzeug in einen geheizten Raum), warten Sie circa 1 Stunde ab, damit es sich klimatisieren kann. Dies ist ratsam, da sich Kondensation im Gerät gebildet haben könnte, die beim Einschalten schwere Geräteschäden verursachen kann.

## 3 Anschließen der Kabel

Verbinden Sie am einfachsten einen Computer direkt über ein Netzkabel mit der LAN-Buchse des SATELLITE. Diesem Computer sollte dann automatisch per DHCP eine Netzwerkadresse aus dem Bereich 192.168.0.0/24 zugewiesen werden.

**Hinweis:**

Bei Geräten mit WLAN-Funktionalität ist das WLAN standardmäßig deaktiviert, d.h. Sie müssen sich in jedem Fall über eine Kabelverbindung anmelden.

Selbstverständlich können Sie auch die Verbindung über einen Switch herstellen. Der SATELLITE ist ab Werk auf die Adresse 192.168.0.253 vorkonfiguriert. Bitte achten Sie darauf, ob diese Adresse in Ihrem Netzwerk bereits in Verwendung ist!

**Hinweis:**

Der SATELLITE prüft beim Hochfahren, ob im LAN bereits ein DHCP-Server läuft. Falls ja, wird der DHCP-Server nicht gestartet.

Verbinden Sie das mitgelieferte Netzteil mit einer Steckdose und schließen Sie es am SATELLITE an.

---

## 4 Installationsanleitung

### 4.1 Erste Anmeldung auf der Administrationsoberfläche

Melden Sie sich nun am SATELLITE über einen Browser (z.B. Mozilla Firefox oder Google Chrome) an, indem Sie die folgende Adresse eingeben:

<https://192.168.0.253>

Beachten Sie dabei, dass es sich um eine verschlüsselte Kommunikation handelt. Sie müssen das Zertifikat bestätigen, weil es vom Browser als "unbekannt" eingestuft wird.

Im Auslieferungszustand des SATELLITE ist kein Passwort gesetzt. Darauf werden Sie in der Anmeldemaske hingewiesen. Bitte setzen Sie aus Sicherheitsgründen zunächst ein Passwort, indem Sie im roten Warnfeld auf "Zur Passwort Konfiguration..." klicken. Hier können Sie das Passwort setzen, indem Sie es zweimal eingeben und mit "Übernehmen" bestätigen.

## 4.2 Einstellen des Netzwerks (IP-Adressbereich)

Klicken Sie im linken Menü auf "Netzwerk", anschließend in der Zeile der Schnittstelle "LAN" auf "Bearbeiten".

Auf dem Reiter (Tab) "Allgemeine Einstellungen" sollten Sie zunächst den gewünschten Adressbereich des Netzwerkes der Außenstelle definieren.

### **Hinweis:**

Beachten Sie dabei, dass sie jeden Bereich nur einmal vergeben können! Sollten Sie mehrere SATELLITE oder andere VPN-Verbindungen im Einsatz haben, müssen alle Adressbereiche eindeutig sein.

Wenn Sie diese Adresse ändern, verlieren Sie die Verbindung zur Administrationsoberfläche des SATELLITE und müssen sich mit der neuen, geänderten Adresse verbinden! Sofern Ihr Computer seine IP-Adresse automatisch per DHCP erhalten hat, müssen Sie diese nun freigeben. Da der DHCP-Bereich automatisch angepasst wurde, sollten Sie danach eine neue IP-Adresse im neu definierten Netzwerkbereich erhalten.

Stellen Sie nun die Verbindung zur Admin-Oberfläche wieder her, indem Sie die neue Adresse im Browser eingeben.

## 4.3 Einrichten der Internetverbindung

Klicken Sie erneut im linken Menü auf "Netzwerk". Bearbeiten Sie diesmal jedoch die Schnittstelle "WAN".

Die in den folgenden Dialogen einzugebenden Daten sollten Sie von Ihrem Internetanbieter erhalten haben! Im Folgenden sollen deshalb nur die verschiedenen Möglichkeiten aufgelistet werden:

### ADSL(PPPoE)

Wählen Sie bitte diese Einstellung, wenn sich der SATELLITE über ein DSL-Modem via PPP-over-Ethernet mit dem Internet verbinden soll. Einige Router müssen für den Modembetrieb (PPPoE Passthrough) erst entsprechend konfiguriert werden. Hinweise dazu erhalten Sie vom Hersteller des Gerätes.

#### Hinweis:

Der SATELLITE enthält kein integriertes Modem, ist also auf ein externes Modem angewiesen.

Für bestimmte DSL-Anschlüsse ist die Angabe einer VLAN-ID erforderlich (z.B. BNG oder manche VDSL-Anschlüsse). Fragen Sie ggf. bei Ihrem Internetanbieter nach.

### statisch (feste IP)

Für den Betrieb hinter einem vorgelagerte Router ist diese Einstellung zu bevorzugen. IP-Adresse, Netzmaske und die Adresse des Gateways (Router) werden manuell konfiguriert.

### DHCP

Diese Einstellung wird üblicherweise beim Betrieb hinter einem Kabelmodem benötigt.

Verbinden Sie das Modem oder den vorgelagerten Router mit dem "WAN"-Port des SATELLITE.

## 4.4 IPsec (VPN) einrichten

Das VPN muss zunächst dem zentralen SX-GATE konfiguriert werden. Dort erstellen Sie ein Installationspaket, das später auf dem SATELLITE installiert wird.

### 4.4.1 IPsec am SX-GATE einrichten

Falls auf Ihrem zentralen SX-GATE noch kein IPsec-VPN konfiguriert ist, muss zunächst eine ipsec-Schnittstelle angelegt werden.

- Öffnen Sie in der Administrationsoberfläche Ihres zentralen SX-GATEs das Menü "Module > Netzwerk > Schnittstellen"
- Wird hier bereits eine ipsec-Schnittstelle in der Liste angezeigt, können Sie die nachfolgenden Schritte überspringen
- Klicken Sie andernfalls auf "Neuer Eintrag"
- Wählen Sie als "Schnittstellentyp" die Einstellung "IPSec VPN (ipsec)" aus und tragen Sie als "Schnittstellen-Nummer" die "0" ein. Als "Firewall-Vertrauensstufe" ist häufig "mittel (RAS)" die richtige Wahl.
- Nach dem Anlegen der Schnittstelle kommen Sie mit "OK" zurück zur Ausgangsseite

Legen Sie jetzt in der Administrationsoberfläche Ihres zentralen SX-GATEs eine VPN-Verbindung für den neuen SATELLITE an.

- Öffnen Sie das Menü "Module > Netzwerk > Schnittstellen"
- Klicken Sie bitte in der Zeile der ipsec-Schnittstelle auf "Verbindungen"
- Legen Sie dort mit "Neuer Eintrag" eine neue Verbindung vom Typ "Server" an. Den Namen für die Verbindung können Sie frei vergeben.

Auf dem Reiter (Tab) "VPN-Tunnel" konfigurieren Sie bitte zunächst nur die Einstellungen "Entfernte Netzwerke" und "Lokale Netzwerke".

- Bei "Entfernte Netzwerke" hinterlegen Sie bitte das LAN-Netzwerk des SATELLITEs im Format "Netzwerkadresse/Netzmaske" (z.B. "192.168.1.0/24" oder "192.168.1.0/255.255.255.0")
- Unter "Lokale Netzwerke" empfehlen wir den Eintrag "0.0.0.0/0". Damit wird erreicht, dass Internet-Verbindungen von Geräten in der Außenstelle über den zentralen SX-GATE geleitet werden können. Nur so kann die Außenstelle in vollem Umfang von den Schutzmaßnahmen des SX-GATEs profitieren
- Weitere Einstellungen müssen zunächst nicht vorgenommen werden. Speichern Sie die Verbindung mit "OK" ab.

SATELLITE-Verbindungen werden grundsätzlich mit Hilfe von Zertifikaten authentifiziert. Auf Ihrem zentralen SX-GATE muss dazu die CA eingerichtet und für den VPN-Server des SX-GATEs ein Zertifikat ausgestellt worden sein. Wenn Sie sicher sind, dass diese Voraussetzungen bereits vorliegen, können Sie diesen Schritt überspringen.

- Öffnen Sie bitte das Menü "System > Zertifikatsverwaltung"
- Prüfen Sie zunächst, ob im Untermenü "SX-GATE-CA" auf dem Reiter (Tab) "CA Zertifikat" bereits eine CA eingerichtet wurde
- Falls nein, legen Sie diese bitte über die Funktion "CA Zertifikat erstellen oder importieren" an
- Wechseln Sie nun in das Untermenü "Erstellte Zertifikate" und prüfen Sie den Eintrag "VPN"
- Falls Sie gerade eben erst die CA eingerichtet haben oder hier noch kein gültiges Zertifikat hinterlegt ist, stellen Sie bitte ein Zertifikat über die Funktion "Lokales VPN-Server Zertifikat erstellen" aus

Nun muss für den neuen SATELLITE ein Zertifikat ausgestellt werden.

- Legen Sie im Menü "System > Zertifikatsverwaltung > Erstellte Zertifikate" einen neuen Eintrag für den SATELLITE an
- Beginnen Sie mit der Prozedur zum Ausstellen eines Zertifikats
- Nach dem Klick auf "Fertigstellen" werden Ihnen verschiedene Optionen angeboten. Fahren Sie fort mit dem Erstellen eines Installationspakets für "SX-GATE Außenstelle"
- Geben Sie die IP-Adresse ein, unter der der neue SATELLITE später Ihren SX-GATE aus dem Internet erreichen kann. Die Eingabe eines DNS- Namens ist ebenfalls möglich aber nicht empfohlen. Wählen Sie ferner die zuvor angelegte VPN-Verbindung aus
- Das Installationspaket, das Sie nun herunterladen können, enthält ein passwortgeschütztes RSA-Schlüsselpaar sowie alle benötigten Konfigurationsparameter, um vom SATELLITE aus die VPN-Verbindung zum SX-GATE aufbauen zu können

- 
- Mit "Fertigstellen" und "OK" kehren Sie zurück zur Zertifikatsanzeige
  - Kopieren Sie bitte dort die Zertifikatsdaten, die neben "Ausgestellt für:" angezeigt werden.

Mit den jetzt bekannten Zertifikatsdaten des SATELLITEs kann die Konfiguration der VPN- Verbindung vervollständigt werden. Rufen Sie daher bitte jetzt wieder die anfangs konfigurierte VPN-Verbindung auf.

- Klicken Sie dazu im Menü "Module > Netzwerk > Schnittstellen" bei der ipsec- Schnittstelle auf "Verbindungen" und dort auf die SATELLITE-Verbindung
- Stellen Sie auf dem Reiter (Tab) "Authentifizierung" die "Authentifizierungsmethode" auf "Zertifikat anhand CA" und fügen Sie die zuvor kopierten Zertifikatsdaten unter "ID der Gegenstelle (bei CA basierter Authentifizierung)" ein.
- Auf dem Reiter (Tab) "Phase 2" empfehlen wir die "Dead-Peer-Detection" zu aktivieren
- Falls der neue SATELLITE über eine feste Internet-IP oder einen dyn. DNS- Namen verfügt, stellen Sie dies bitte oberhalb der Reiter entsprechend ein. Die IP bzw. der dyn. DNS-Name muss dann auf dem Reiter (Tab) "VPN-Tunnel" unter "Adresse des VPN-Servers" eingetragen werden.

Benötigt die Außenstelle Zugriff auf die diversen SX-GATE-Dienste? Falls ja, sollten Sie das Außenstellen-Netzwerk in die IP-Gruppe "INTRANET" aufnehmen.

- Klicken Sie im Menü "Definitionen > IP-Objekte" auf den Eintrag "INTRANET"
- Sofern der IP-Bereich der Außenstelle nicht ohnehin schon Teil der angezeigten Netze ist, können Sie hier das Netzwerk der Außenstelle hinzufügen. Wenn es sich um die erste konfigurierte IPsec-Verbindung handelt, sollten Sie abschließend noch folgende Einstellungen prüfen:
- Läuft der IPsec-Dienst (Menü "System > Dienste")?
- Ist das "IPv4-Routing" aktiviert (Menü "Module > Firewall > Einstellungen")?

#### **4.4.2 IPsec am SATELLITE einrichten**

Das auf dem SX-GATE erstellte Installationspaket wird nun im SATELLITE importiert. Laden Sie die Datei bitte auf der Administrationsoberfläche Ihres SATELLITE im Menü "Assistenten" hoch.

Anschließend müssen Sie das Passwort eingeben, mit dem das RSA-Schlüsselpaar beim Ausstellen des Zertifikats geschützt wurde. Klicken Sie dann auf "Fortfahren".

Nun sollte die Konfiguration importiert und automatisch aktiviert werden. Sie erhalten eine Meldung, die Ihnen die Konfiguration bestätigt.

---

## 5 Namensnennungen zu enthaltenen Komponenten

This product includes software developed by 1997 Yen Yen Lim and North Dakota State University

This product includes software developed by Bill Paul

This product includes software developed by Bodo Moeller

This product includes software developed by Bruce M. Simpson

This product includes software developed by Computing Services at Carnegie Mellon University

This product includes software developed by Diego Rivera

This product includes software developed by Geoff Kuenning and other unpaid contributors

This product includes software developed by Greg Roelofs

This product includes software developed by Jason L. Wrigh

This product includes software developed by Michael Shalayeff

This product includes software developed by Paolo Abeni

This product includes software developed by Paul Mackerras

This product includes software developed by Pedro Roque Marques

This product includes software developed by Powerdog Industries

This product includes software developed by The Regents of the University of California

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)

This product includes software developed by Tommi Komulainen

This product includes software developed by Trimble Navigation, Ltd

This product includes software developed by Yen Yen Lim and North Dakota State University

This product includes software developed by the Computer Systems Engineering Group at Lawrence Berkeley Laboratory

This product includes software developed by the NetBSD Foundation, Inc. and its contributors

This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit

This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors

## 6 CE-Konformitätserklärung



SATELLITE erfüllt in der ausgelieferten Ausführung die Anforderungen folgender Richtlinien

- EU Richtlinie 2004/108/EC Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
- EU Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC
- EU Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)
- Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen Richtlinie 1995/5/ EC (nur Geräte mit WLAN-Adapter)

Die Konformitätsbewertung wurde unter Anwendung der folgenden Normen durchgeführt:

EN 301489-1 V1.9.2 2011-09  
EN 55022:2010/AC:2011  
EN 61000-4-2:2009; EN 61000-4-3:2006/A1:2008/A2:2010  
EN 61000-4-4:2012; EN 61000-4-5:2014; EN 61000-4-6:2014  
EN 50581:2012  
EN 55022:2006  
EN 61000-3-2:2006  
EN 61000-3-3:1995+A1:2001+A2:2005  
EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003  
EN 60950-1:2006

Geräte mit WLAN-Adapter zusätzlich:

EN 62311:2008  
EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011  
EN 301489-1 V1.9.2:2011; EN 301489-17 V2.2.1:2012  
EN 300328 V1.8.1:2012; EN 301893 V1.7.1:2012

Diese Erklärung wird abgegeben für XnetSolutions KG, Benzstraße 32, D-71083 Herrenberg.

Günther Wirrer, Geschäftsführer



## **Testmöglichkeit**

Überzeugen Sie sich zwei Wochen lang von unseren Produkten und Leistungen – ganz ohne Verpflichtung und völlig kostenfrei.

## **Kompetente Beratung**

Oft ist die gewünschte Lösung einfacher und effizienter zu realisieren als erwartet. Sprechen Sie mit uns über Ihre Anforderungen. Gemeinsam finden wir den richtigen Weg.

## **Erreichbarkeit**

Ihren persönlichen Ansprechpartner erreichen Sie ohne Umwege über seine direkte Durchwahl.

## **Vorabaustausch**

Im Falle einer Störung senden wir Ihnen umgehend vorab ein vorinstalliertes und voll funktionstüchtiges Gerät zu.

## **Hotline**

Bei allen technischen Fragen können Sie sich auf ein erfahrenes Support-Team verlassen.

---

**XnetSolutions**

Benzstraße 32, 71083 Herrenberg/Germany  
Telefon +49 (0) 7032 955 96-0  
Telefax +49 (0) 7032 955 96-25  
info@xnetsolutions.de  
www.xnetsolutions.de