

VPN mit INSYS-Routern

IPsec-Teilnehmer mit
Authentifizierung durch
Passphrase konfigurieren

Copyright © 2024 INSYS icom GmbH

Jede Vervielfältigung dieser Publikation ist verboten. Alle Rechte an dieser Publikation und an den Geräten liegen bei INSYS icom GmbH, Regensburg.

Warenzeichen und Firmenzeichen

Die Verwendung eines hier nicht aufgeführten Waren- oder Firmenzeichens ist kein Hinweis auf die freie Verwendbarkeit desselben.

MNP ist ein eingetragenes Warenzeichen von Microcom, Inc.

IBM PC, AT, XT sind Warenzeichen von International Business Machine Corporation.

Windows™ ist ein Warenzeichen von Microsoft Corporation.

Linux ist ein eingetragenes Warenzeichen von Linus Torvalds.

INSYS® ist ein eingetragenes Warenzeichen der INSYS icom GmbH.

Die Prinzipien dieser Publikation können auf ähnliche Kombinationen übertragbar sein. In diesem Fall übernimmt INSYS icom GmbH weder Gewährleistung noch Support. Weiterhin kann nicht ausgeschlossen werden, dass andere als die beabsichtigten und hier beschriebenen Wirkungen oder Ergebnisse erzielt werden, wenn andere, ähnliche Komponenten kombiniert und verwendet werden. INSYS icom GmbH haftet nicht für etwaige, auftretende Schäden.

Herausgeber

INSYS icom GmbH
Hermann-Köhl-Str. 22
93049 Regensburg

Telefon +49 941 58692 0
Telefax +49 941 58692 45
E-Mail info@insys-icom.de
URL <http://www.insys-icom.de>

Druck 11. Jan. 2024
Artikel-Nr. -
Version 1.4
Sprache DE

1 Einführung

Allgemein

Die vorliegende Publikation bezieht sich auf eine Kombination von ausgewählten Hard- und Software-Komponenten der INSYS icom GmbH sowie anderer Hersteller. Alle Komponenten wurden mit dem Ziel kombiniert, bestimmte Ergebnisse und Wirkungen für bestimmte Anwendungen im Bereich der professionellen Datenübertragung zu realisieren.

Die genauen Bezeichnungen aller verwendeten Komponenten, auf die sich diese Publikation bezieht, sind in den Tabellen *Hardware*, *Zubehör* und *Software* am Ende dieser Publikation definiert.

Die in dieser Publikation verwendeten Symbole und Formatierungen sind im gleichnamigen Abschnitt im Gerätehandbuch näher erklärt.

Manche Konfigurationen oder Vorbereitungen, die in dieser Publikation vorausgesetzt werden, sind in anderen Publikationen beschrieben. Ziehen Sie daher auch immer die zugehörigen Geräte-Handbücher zu Rate. INSYS-Geräte mit Web-Interface zeigen Ihnen hilfreiche Informationen zu den Konfigurationsmöglichkeiten an, wenn Sie in der Kopfleiste auf „Hilfetexte anzeigen“ klicken.

Ziel dieser Publikation

Im Folgenden wird erklärt, wie Sie den INSYS-Router als IPsec-Teilnehmer mit Authentifizierung durch eine Passphrase einrichten können.



Abbildung 1: IPsec-Teilnehmer mit Authentifizierung durch Passphrase konfigurieren

2 Kurzfassung

IPsec-Teilnehmer-Konfiguration

So konfigurieren Sie einen INSYS-Router als IPsec-Teilnehmer. Detaillierte Schritt-für-Schritt-Anweisungen finden Sie im folgenden Kapitel.

1. Im Menü → Dial-In / Dial-Out / LAN (ext) / WWAN die Seite → IPsec öffnen
2. „IPsec aktivieren“ markieren
3. „IP-Adresse oder Domainname der Gegenstelle“ eingeben
4. „Lokales Subnetz der Gegenstelle“ eingeben
5. Ggf. ID der Gegenstelle bei „ID der Gegenstelle“ eingeben
6. „Main-Mode“ als „Authentifizierungs-Modus“ auswählen
7. „Authentifizierung mit Passphrase (PSK)“ markieren
8. Passphrase eintragen
9. Einstellungen speichern

3 Konfiguration

Vorbereitungen

Bevor Sie mit der Konfiguration beginnen, bereiten Sie bitte folgende Punkte vor:

■ Verbindung mit dem INSYS-Router

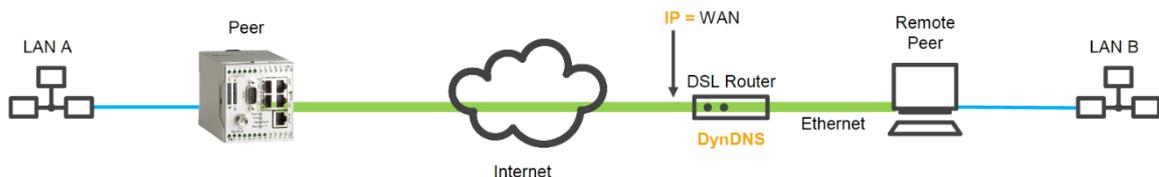
- INSYS-Router ist mit der Stromversorgung verbunden und betriebsbereit.
- Sie haben Zugriff auf den INSYS-Router über Ihren Web-Browser.
- Datum und Zeit sind im INSYS-Router korrekt eingestellt.

■ IPsec-Verbindung konfigurieren

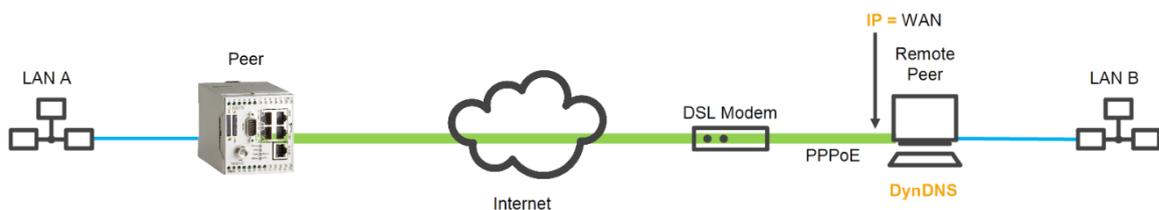
So konfigurieren Sie die IPsec-Verbindung zur Gegenstelle.

- Sie müssen die über das Internet erreichbare IP-Adresse oder den Domain-Namen der Gegenstelle wissen.

i Diese IP-Adresse hängt von der Architektur des Gegenstellen-Netzwerks ab. Befindet sich beispielsweise die Gegenstelle wie in der folgenden Abbildung hinter einem DSL-Router, muss dessen WAN-IP-Adresse verwendet werden. Im DSL-Router muss eine entsprechende Port-Weiterleitung des Tunnels an die Gegenstelle eingerichtet sein.



i Befindet sich die Gegenstelle wie in der folgenden Abbildung direkt an einem DSL-Modem ohne dazwischen liegenden Router, muss die IP-Adresse der die Gegenstelle verwendet werden.



i Hat die Gegenstelle keine feste IP-Adresse, kann auch ein DynDNS-Domain-Name eingegeben werden, der dann vom INSYS-Router aufgelöst wird. Dazu muss dann im DSL-Router (erstes Beispiel) bzw. in der Gegenstelle (zweites Beispiel) DynDNS aktiviert werden. Hinweise dazu finden Sie in der Dokumentation des jeweiligen Geräts. Im INSYS-Router muss dazu auch ein DNS-Server eingetragen sein.

1. Wählen Sie im Menü die Seite → IPsec.

i Diese Seite befindet sich je nach verwendetem INSYS-Router unter dem Menüpunkt Dial-In, Dial-Out, LAN (ext) oder WWAN.

2. Markieren Sie die Checkbox „IPsec aktivieren“.

Konfiguration

3. Tragen Sie die im Internet erreichbare IP-Adresse oder den Domain-Namen der Gegenstelle in das Feld „IP-Adresse oder Domainname der Gegenstelle“ ein.

i Wenn Sie hier keine Eintragung vornehmen, kann der IPsec-Teilnehmer keine Verbindung zur Gegenstelle aufbauen, sondern nur annehmen.

4. Tragen Sie das lokale Subnetz der Gegenstelle in das Feld „Lokales Subnetz der Gegenstelle“ ein.

5. Tragen Sie ggf. die ID der Gegenstelle bei „ID der Gegenstelle“ ein.

i Der INSYS-Router erwartet generell die öffentliche IP-Adresse der Gegenstelle als dessen ID. Falls diese unbekannt ist oder die empfangene ID von der erwarteten abweicht (z.B. durch dazwischen liegende NAT-Router), kann es erforderlich sein, die ID der Gegenstelle manuell anzupassen.

6. Wählen Sie „Main-Mode“ als „Authentifizierungs-Modus“.

► Wenn Sie hier „Agressive-Mode“ auswählen, wird auf die Verschlüsselung der Authentifizierungsdaten verzichtet, wodurch die Authentifizierung schneller vonstatten geht.

IPsec aktivieren

[IPsec-Status](#)
[Verbindungs-Log der letzten Verbindung](#)

NAT-Traversal

Keep-Alive Intervall (in Sekunden)

Tunnelname

Tunnel aktivieren	<input type="text" value="aktiv"/>
Tunnelname	<input type="text" value="ipsec_vpn_1"/>
IP-Adresse oder Domainname der Gegenstelle	<input type="text"/>
Eigenes lokales Subnetz	<input type="text"/> / <input type="text"/>
Lokales Subnetz der Gegenstelle	<input type="text"/> / <input type="text"/>
ID der Gegenstelle	<input type="text"/>
Eigene ID	<input type="text"/>
Authentifizierungs-Modus	<input type="text" value="Main-Mode"/>
Schlüsselparameter IKE	<input type="text" value="DES EDE3"/> - <input type="text" value="SHA1"/> - <input type="text" value="DH 1024"/>
Schlüsselparameter IPsec	<input type="text" value="DES EDE3"/> - <input type="text" value="SHA1"/>
Maximale Verbindungsversuche (0 für unendlich)	<input type="text" value="3"/>
Pakete durch den Tunnel maskieren	<input checked="" type="checkbox"/>
Intervall Dead-Peer-Detection (in Sekunden)	<input type="text" value="30"/>
Timeout Dead-Peer-Detection (in Sekunden)	<input type="text" value="120"/>
Aktion bei Verbindungsabbruch	<input type="text" value="restart"/>
Perfect-Forward-Secrecy aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>
Intervall bis zur Schlüsselerneuerung (in Sekunden)	<input type="text" value="3600"/>
Zusätzlicher ICMP-Ping an	<input type="text"/>

7. Konfigurieren Sie die weiteren IPsec-Parameter gemäß den Anforderungen Ihrer Verbindung oder der Konfiguration der Gegenstelle.

✓ Die IPsec-Verbindung zur Gegenstelle ist damit konfiguriert.

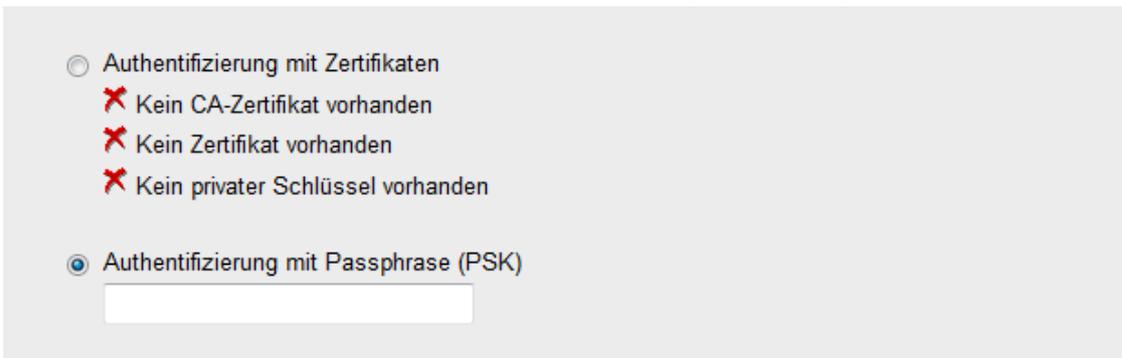
■ Authentifizierung mit Passphrase konfigurieren

So konfigurieren Sie die Authentifizierung mit Passphrase.

1. Wählen Sie im Menü die Seite → IPsec.

i Diese Seite befindet sich je nach verwendetem INSYS-Router unter dem Menüpunkt *Dial-In, Dial-Out, LAN (ext) oder WWAN*.

2. Scrollen Sie nach unten zu → Authentifizierung mit Passphrase (PSK).



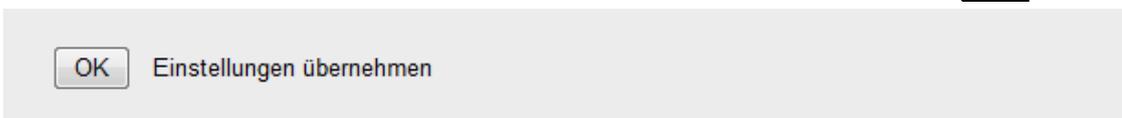
The screenshot shows a configuration window with two radio button options. The first option is 'Authentifizierung mit Zertifikaten', which is currently unselected. Below it are three red 'X' marks indicating missing certificates: 'Kein CA-Zertifikat vorhanden', 'Kein Zertifikat vorhanden', and 'Kein privater Schlüssel vorhanden'. The second option is 'Authentifizierung mit Passphrase (PSK)', which is selected. Below this option is an empty text input field.

3. Markieren Sie die Option „Authentifizierung mit Passphrase (PSK)“.

4. Geben Sie die Passphrase in das darunterliegende Feld ein.

i Alle IPsec-Teilnehmer müssen über die identische Passphrase verfügen, um sich gegenseitig zu authentifizieren.

5. Klicken Sie zum Speichern bei „Einstellungen übernehmen“ auf **OK**.



The screenshot shows a button labeled 'OK' and a button labeled 'Einstellungen übernehmen'.

✓ Die Authentifizierung mit Passphrase ist damit konfiguriert.

4 Verwendete Komponenten

Bitte beachten Sie: Die zum Betrieb notwendigen Spannungsversorgungen von Geräten sind hier nicht einzeln aufgeführt. Falls nicht im Lieferumfang enthalten, stellen Sie diese bitte vor Ort bereit.

Hardware

Bezeichnung	Hersteller	Typ	Version
Router	INSYS	INSYS-Router	Firmware 2.12.1

Tabelle 1: Verwendete Hardware

Software

Bezeichnung	Hersteller	Typ	Version
Betriebssystem	Microsoft	Windows 7	SP1
Browser	Mozilla	Firefox	30

Tabelle 2: Verwendete Software

Deutschland

INSYS icom GmbH
Hermann-Köhl-Str. 22
93049 Regensburg

Telefon +49 941 58692 0
Telefax +49 941 58692 45
E-Mail info@insys-icom.de
URL www.insys-icom.de

Czech Republic

INSYS icom CZ, s.r.o.
Slovanská alej 1993 / 28a
326 00 Plzeň-Východní Předměstí
Czech Republic

Telefon +420 377 429 952
Telefax +420 377 429 952
Mobil +420 777 651 188
E-Mail info@insys-icom.cz
URL www.insys-icom.cz