



SecurITy

Trust Seal
www.teletrust.de/itsmig

made
in
Germany

NCP

SECURE COMMUNICATIONS ■

Datenblatt

NCP Secure Entry macOS Client



Universeller VPN Client für macOS

- Kompatibilität zu VPN Gateways (IPsec-Standard)
- macOS 13 Ventura, 12 Monterey, 11 Big Sur
- VPN-Profil-Importfunktion für unterschiedliche Dateiformate
- IPv4/6 Dual Stack Unterstützung
- Fallback IPsec / HTTPS (VPN Path Finder Technology)
- Starke Authentisierung (z.B. Zertifikate), Biometrie
- FIPS Inside
- Unterstützung Apple Zertifikatsspeicher
- Kostenlose 30-Tage-Vollversion

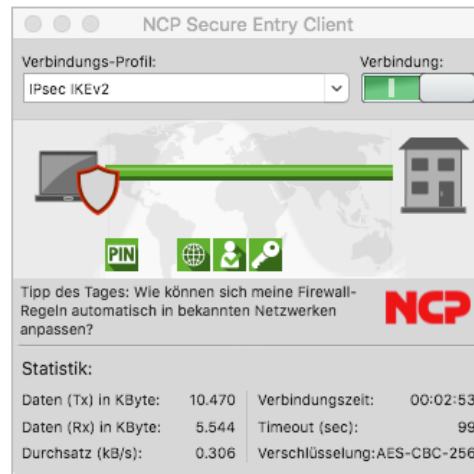
Universalität und Kommunikation

Der NCP Secure Entry macOS Client stellt auf Basis des IPsec-Standards hochsichere Datenverbindungen zu VPN Gateways aller namhaften Anbieter hergestellt her. Der Verbindungsaufbau erfolgt über beliebige Netze (auch iPhone Tethering). Mobile Mitarbeiter können mit macOS-Endgeräten von jedem Standort weltweit auf das zentrale Datennetz zugreifen.

Die von NCP entwickelte VPN Path Finder Technology ermöglicht Remote Access auch hinter Firewalls bzw. Proxies, deren Einstellung IPsec-Datenverbindungen grundsätzlich verhindert. Hierbei wird automatisch in einen modifizierten IPsec-Protokoll-Modus gewechselt, der den zur Verfügung stehenden HTTPS-Port für den VPN-Tunnel nutzt. Dieses Feature erfordert als Gegenstelle den NCP Secure VPN Enterprise Server.

Sicherheit

Der NCP Secure Entry Client verfügt über zusätzliche Sicherheitsmechanismen wie die Unterstützung von OTP-Lösungen (One Time Passwort) und Zertifikaten in einer PKI (Public Key Infrastructure).



Der IPsec Client integriert kryptografische Algorithmen nach FIPS-Standard. Das eingebettete Kryptografiemodul, das diese Algorithmen beinhaltet, ist nach FIPS 140-2 zertifiziert (Zertifikat #1747).

Usability und Wirtschaftlichkeit

Die einfache Bedienung und Installation des NCP Secure Entry macOS Clients ist einzigartig am Markt. Die grafische, intuitive Benutzeroberfläche informiert über alle Verbindungs- und Sicherheitsstatus vor und während einer Datenverbindung. Wahlweise lässt sich die Benutzeroberfläche des Clients auch platzsparend in der Menüleiste von macOS minimiert darstellen. Detaillierte Log-Informationen sorgen im Servicefall für rasche Hilfe durch den Helpdesk. Ein Konfigurations-Assistent ermöglicht das einfache Anlegen von Profilen.

Betriebssysteme

macOS 13 Ventura (Apple M1/M2 Chip und Intel-CPU), macOS 12 Monterey, 11 Big Sur (Apple M1 Chip und Intel-CPU)

Security Features

Unterstützung aller IPsec-Standards nach RFC

Virtual Private Networking

- IPsec Tunnel Mode
- IPv4/6 Dual Stack Unterstützung
- IPsec-Proposals werden über das IPsec-Gateway ausgehandelt (IKE, Phase 2)
- Kommunikation nur im Tunnel
- Message Transfer Unit (MTU) Size Fragmentation und Re-assembly

Verschlüsselung (Encryption)

Symmetrische Verfahren:
 AES-CBC 128, 192, 256 Bit;
 AES-CTR 128, 192, 256 Bit;
 AES-GCM 128, 256 Bit (nur IKEv2);
 Blowfish 128, 448 Bit;
 Triple-DES 112, 168 Bit;
 Dynamische Verfahren für den Schlüsselaustausch:
 RSA bis 4096 Bit;
 ECDSA bis 521 Bit, Seamless Rekeying (PFS);
 Hash Algorithmen: SHA, SHA-256, SHA-384, SHA-512, MD5;
 Diffie-Hellman-Gruppen: 1, 2, 5, 14-21, 25-30 (ab Gruppe 25: Brainpool Kurven)

FIPS Inside

Der IPsec Client integriert kryptografische Algorithmen nach FIPS-Standard. Das eingebettete Kryptografiemodul, das diese Algorithmen beinhaltet, ist nach FIPS 140-2 zertifiziert (Zertifikat #1747). Die FIPS Kompatibilität ist immer gegeben, wenn die folgenden Algorithmen für Aufbau und Verschlüsselung der IPsec-Verbindung genutzt werden:

- DH-Gruppe: Gruppe 2 oder höher (DH ab einer Länge von 1024 Bit)
- Hash-Algorithmen: SHA1, SHA 256, SHA 384 oder SHA 512 Bit
- Verschlüsselungsalgorithmen: AES mit 128, 192 und 256 Bit oder Triple DES

Schlüsselaustausch Verfahren

IKEv1 (Aggressive Mode und Main Mode): Pre-shared key, RSA, XAUTH;
 IKEv2: Pre-shared key, RSA, EAP-MS CHAPv2, EAP-MD5, EAP-TLS, EAP-PAP, Signature Authentication (RFC 7427), IKEv2 Fragmentation (RFC 7383);

Authentisierungsverfahren

Internet Key Exchange (IKE):

- Aggressive Mode und Main Mode
- Quick Mode
- Perfect Forward Secrecy (PFS)
- IKE-Config-Mode für die dynamische Zuteilung einer virtuellen Adresse aus dem internen Adressbereich (private IP)
- Pre-shared Secrets oder RSA-Signaturen (mit entsprechender Public Key Infrastructure)

Benutzer-Authentisierung:

- XAUTH für erweiterte Benutzer-Authentisierung
- One-Time-Passwörter und Challenge Response Systeme
- Zugangsdaten aus Zertifikaten (PKI)

	<p>Unterstützung von Zertifikaten in einer PKI:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Multi-Zertifikats-Konfiguration für die Schnittstellen PKCS#11 und zertifikatsbasierte Authentisierung mittels Zertifikaten aus dem Dateisystem als PKCS#12Container <p>Geräte-Authentisierung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zertifikatsbasierte Authentisierung mittels Zertifikat aus dem macOS-Schlüsselbund <p>Seamless Rekeying (PFS)</p> <p>IEEE 802.1x:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Extensible Authentication Protocol – Message Digest 5 (EAP-MD5): Erweiterte Authentisierung gegenüber Switches und Zugriffspunkten (Layer 2) ▪ Extensible Authentication Protocol – Transport Layer Security (EAP-TLS): - gegenüber Switches und Zugriffspunkten auf der Basis von Zertifikaten (Layer 2) <p>RSA SecurID Ready</p>
<p>Starke Authentisierung - Standards</p>	<p>Biometrische Authentisierung X.509 v.3 Standard; PKCS#11 Interface für Verschlüsselungs-Tokens (USB und Smart Cards); PKCS#12 Interface für Soft Zertifikate; PIN-Richtlinie; Administrative Vorgabe für die Eingabe beliebig komplexer PINs; Revocation: EPRL (End-entity Public-Key Certificate Revocation List, vorm. CRL), CARL (Certification Authority Revocation List, vorm. ARL)</p>
<p>Networking Features Sichere Netzwerk Schnittstelle</p>	<p>Interface Filter</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ NCP Interface-Filter stellen die Schnittstelle zu allen Netzwerk-Interfaces der PPP- und Ethernet-Familie her. ▪ Volle Unterstützung von Wireless Local Area Network (WLAN) ▪ Volle Unterstützung von Wireless Wide Area Network (WWAN)
<p>Netzwerkprotokoll</p>	<p>IPv4/IPv6</p>
<p>Verbindungs-Medien</p>	<p>LAN</p> <p>Unterstützte Verbindungsmedien für Apple oder Medienschnittstellen und Management Tools von Drittherstellern:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ LAN / Ethernet ▪ WLAN ▪ Mobilfunk ▪ iPhone Tethering
<p>VPN Path Finder</p>	<p>NCP VPN Path Finder Technology, Fallback IPsec /HTTPS (Port 443) wenn Port 500 bzw. UDP Encapsulation nicht möglich ist (Voraussetzung: NCP Secure Enterprise VPN Server)</p>
<p>IP Address Allocation</p>	<p>DHCP (Dynamic Host Control Protocol); DNS: Anwahl des zentralen Gateways mit wechselnder öffentlicher IP-Adresse durch Abfrage der IP-Adresse über einen DNS-Server</p>

Line Management	DPD (Dead Peer Detection) mit konfigurierbarem Zeitintervall; Timeout; VPN on Demand für den automatischen Aufbau des VPN-Tunnels und die ausschließliche Kommunikation darüber
Datenkompression	IPCOMP (LZS), Deflate
Weitere Features	UDP-Encapsulation; Importfunktion der Dateiformate: *.ini, *.pcf, *.wgx, *.wge und *.spd.
Unterstützte Standards	RFC 4301 (IPsec), RFC 4303 ESP, RFC 3947 (NAT-T negotiations), RFC 3948 (UDP encapsulation), IKEv1, RFC 3526, ISAKMP, RFC 7296 (IKEv2), RFC 4555 (MOBIKE), RFC 5685 (Redirect), RFC 7383 (Fragmentation), RFC 7427, 3279 Section 2.2.3, 3447 Section 8 (Signature Authentication), RFC 5903, 6954, 6989, 4754 (ECC), RFC 2451, 3686 (AES with ESP), 5930 (AES-CTR), 4106 (AES-GCM), 5282, 6379 (Suite B), RFC 3447 Section 8 (Padding)
Internet Society RFCs und Drafts	
Client Monitor	Mehrsprachigkeit (Englisch, Deutsch) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Monitor & Setup ▪ Online Hilfe und Lizenz
Intuitive, grafische Benutzeroberfläche	Konfiguration, Verbindungssteuerung und -überwachung, Verbindungsstatistik, Log-Files (farbige Darstellung), Trace-Werkzeug für Fehlerdiagnose; Ampelsymbol für Anzeige des Verbindungsstatus Konfigurations- und Profil-Management mit Passwortschutz, Konfigurationsparametersperre; Monitor kann firmenspezifisch mit Firmenlogo und Support-Informationen ausgestattet werden. Start des Monitors optional automatisch nach Systemstart als Applikation oder als Icon in der Menüleiste
Tipp des Tages	In die Oberfläche des Client-Monitors ist ein Feld für Konfigurationstipps und Anwendungsbeispiele integriert. Mit einem Mausklick auf dieses Feld wird eine HTML-Seite mit Beschreibung zum jeweils wechselnden Tagestipp geöffnet, die über Handhabung und Leistungsmerkmale des Clients informiert
Projekt-Logo	Über ein zusätzliches Informationsfeld in der Monitor-Oberfläche, dem Banner, wird per Mausklick eine lokale HTML-Seite geöffnet. Das Banner kann durch Ihr Firmenlogo ersetzt werden, die lokale HTML-Seite durch eine andere Ihrer Wahl. Beide Dateien befinden sich im Installationsverzeichnis des Entry Clients unter /ProjectLogo als logo_de.png und secure_entry_banner_de.html. Zusätzlich kann eine Quick-Info angezeigt werden, wenn der Mauszeiger das Banner-Feld bzw. das Logo berührt

Optional: Zentrales Management und Endpoint Security (Upgrade auf NCP Secure Enterprise macOS Client)

Weitere Informationen zum NCP Secure Entry macOS Client finden Sie hier:

<https://www.ncp-e.com/de/produkte/ipsec-vpn-client-suite/vpn-clients-fuer-windows-10-8-7-macos/>

Eine kostenlose 30-Tage Vollversion können Sie hier herunterladen:

<https://www.ncp-e.com/de/service/download-vpn-client/>



FIPS 140-2 Inside



NCP

SECURE COMMUNICATIONS ■

NCP engineering GmbH
Dombühler Straße 2
90449 Nürnberg
Germany

+49 911 9968 0
info@ncp-e.com
www.ncp-e.com

NCP engineering, Inc.
19321 US Highway 19 N, Suite 401
Clearwater, FL 33764
USA

+1 650 316 6273
info@ncp-e.com
www.ncp-e.com

