

Fehlerbehebung PQC PPK Manueller Schlüssel Hexadezimalformatparser-Ablehnung

Inhalt

Problem

Bei der [Konfiguration von IPsec](#) (IP Security) auf Cisco IOS XE mit PQC (Post-Quantum Cryptography) und manuellen PPK (Post-Quantum Pre-shared Keys) im Hexadezimalformat kann das Gerät das Hexadezimalformat PPK mit einem der folgenden Fehler zurückweisen:

```
Device(config-ikev2-keyring-peer)#ppk manual id peer1 key hex 3a4b5
```

```
% Invalid input detected at '^' marker.
```

```
Device(config-ikev2-keyring-peer)#
```

```
Device(config-ikev2-keyring-peer)#ppk manual id peer1 key hex 3a4b5c88
```

```
% Invalid hex key.All characters in hex string must be ASCII.
```

```
Device(config-ikev2-keyring-peer)#
```

Umwelt

- Cisco Router mit Cisco IOS XE Software
- IPsec mit Post-Quantum-Verschlüsselungsimplementierung mit manuellen PPK-Schlüsseln

Auflösung

Der Router validiert decodierte Bytewerte mit hexadezimalen Zeichenfolgen für die manuelle PPK-

Schlüsselkonfiguration. Der decodierte Wert muss die folgenden beiden Anforderungen erfüllen:

- Das hexadezimal codierte PPK muss eine gültige ASCII-Zeichenfolge darstellen. Da jedes ASCII-Zeichen mit 8 Bit codiert wird und jedes Hexadezimalzeichen 4 Bit Information darstellt, muss die Eingabe-Hexadezimalzeichenfolge aus einer geraden Anzahl von Zeichen bestehen. Beispielsweise ist die Hexadezimalzeichenfolge 3a4b5 eine ungültige Eingabe, da sie eine ungerade Zahl (5) von Hexadezimalzeichen aufweist.
- Der Parser akzeptiert Hex-Werte nur, wenn die decodierten Bytes im Standard-ASCII-Bytebereich (0x00-0x7F) verbleiben. Der problematische Schlüssel 3a4b5c88 wurde aus folgenden Gründen abgelehnt:

```
0x3a = 58 (ascii ":") valid
0x4b = 75 (ascii "K") valid
0x5c = 92 (ascii "\") valid
0x88 = 136 invalid - outside of standard ASCII range
```

Um diesen Fehler zu beheben, verwenden Sie Hexadezimalwerte, bei denen jedes Byte im ASCII-Standardbereich (0x00-0x7F) verbleibt. Beispiel:

```
Device(config-ikev2-keyring-peer)#ppk manual id peer1 key hex 3a4b5c88
% Invalid hex key.All characters in hex string must be ASCII.
Device(config-ikev2-keyring-peer)#ppk manual id peer1 key hex 3a4b5c78
Device(config-ikev2-keyring-peer)#
```

Ursache

Ungültige PPK-Schlüsseleingabe im Hexadezimalformat, da sie außerhalb des [standardmäßigen ASCII-Zeichenbereichs](#) (0x00-0x7F) liegt.

Verwandte Inhalte

- [Konfigurieren der quantensicheren Verschlüsselung mithilfe von Postquantum Preshared Keys](#)
- 'Cisco Bug ID [CSCwn32983](#)'(Cisco interner Bug, um Parserfehler deutlicher zu machen)

- [Technischer Support und Downloads von Cisco](#)

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.