A-CRYPT

10G-m, 10G-qm
KUANTUM HESAPLAMAYA DAYANIKLI
MİLLİ ALGORİTMALI KRİPTO CİHAZI
#AskeriHaberleşme



aselsan

a-CRYPT

10G-m, 10G-qm
KUANTUM HESAPLAMAYA DAYANIKLI MİLLİ ALGORİTMALI KRİPTO CİHAZI

a-CRYPT kuantum hesaplamaya dayanıklı milli algoritmalı kripto cihazı, kullanım moduna göre IP ağlar üzerindeki trafiği veya Ethernet veri trafiğini protokol bağımsız olarak şifreleyerek güvensiz ağa ileten, güvensiz ağdan şifreli bir şekilde gelen trafiği ise şifresini çözerek güvenli ağa ileten kuantum hesaplamaya dayanıklı "Gizli" gizlilik seviyesindeki IP/Link kripto cihazıdır.

a-CRYPT milli algoritmalı kripto cihazı, a-CRYPT mKC (katman-3 ve katman-2) ve a-CRYPT RKC (katman-3 ve katman-2) ile haberleşme sağlayabilmektedir. Bu özelliği ile birlikte a-CRYPT milli algoritmalı kripto cihazı (10G-m, 1G-m), yüksek hız gerektiren yıldız topolojinin merkez düğümü olarak veya üzerinde yoğun trafiğin geçmekte olduğu veri merkezlerinde çıkış cihazı olarak kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Kuantum hesaplamanın gelişimi ile beraber asimetrik kripto sistemlerinin sağladığı güvenlik riskine gidermek üzere a-CRYPT 10G-qm, 1G-qm kripto cihazları ile çözüm verilmektedir.

a-CRYPT kuantum hesaplamaya dayanıklı milli algoritmalı kripto cihazı üzerinde veri trafiği için 10Gbe SFP+ ve 1Gbe SFP arayüzleri, cihaz yönetimi için ekran ve tuş takımı arayüzü ile uzaktan yönetim desteği bulunmaktadır. Kripto cihazı için kullanılacak anahtarlar ağ üzerinden gönderilebilmekte ve ağ üzerinden anahtar yükleme işlemi gerçekleştirilebilmektedir.

Genel Özellikler

- 1Gbps ve 10Gbps hızlarında güvenli haberleşme
- Jumbo paket desteği
- Kompakt tasarım
- 1Gbe SFP ve 10Gbe SFP+ veri arayüzü
- Veri bütünlüğü denetimi
- Kesintisiz iletişim için yedekli güç kaynağı ve fan mimarisi
- Link modunda P2P ve PMP desteği
- a-Crypt Fillgun cihazı ve güvenlik yönetim sistem ile uyumluluk
- Yakın yönetim özelliği
- Uzaktan yönetim özelliği
- Değiştirilebilir kripto pili

Güvenlik Özellikleri

- Gizli gizlilik derecesinde kuantum hesaplamaya dayanıklı veri şifreleme
- Donanımsal olarak gerçeklenmiş kripto algoritması
- Pil destekli anahtar saklama
- Acil silme işlevi (enerji varken veya yokken)
- Fiziksel kurcalamalara karşı koruma
- Elektronik kimlik modülü (EKİM) ile kullanıcı erişim denetimi
- a-CRYPT Fillgun cihazı ile manuel anahtar yükleme
- Güvenlik yönetim sistemi ile uzaktan anahtar yükleme, konfigürasyon ve alarm yönetimi
- AES 256 desteği
- Onaylı kimlik doğrulama mekanizması (ECDSA desteği)
- Kullanıcı talebine göre algoritma seçeneği
- Cihaz içi test özelliği
- Alarm/olay takibi
- TEMPEST, COMSEC

Aksesuarlar

- Elektronik kimlik modülü (EKİM)
- Güç kablosu
- Fiber arayüz kablosu
- SFP+ veya SFP modül

Teknik Özellikler

- Veri arayüzü : 10 Gbps SFP+ transceiver (10G-m, 10G-qm)
  : 1 Gbps SFP transceiver (1G-m, 1G-qm)
- Veri işlem hızı : 10 Gbps full duplex (10G-m, 10G-qm)
  : 1 Gbps full duplex (1G-m, 1G-qm)
- Protokol desteği : Uygulama katmanı protokollerinden bağımsız kriptolama ile bütün protokoller desteklenmekte
- Uzaktan yönetim : Uzaktan alarm ve konfigürasyon takibi ve konfigürasyon gönderimi
- AC güç : 220 ±10%VAC, 50 ±5% Hz
- Boyut : 43,8 x 32,4 x 8,9 cm (2U Rack Boyutu)
- Ağırlık : <4kg

Çevre Koşulları

- Çalışma sıcaklığı : 0°C/+50°C
- Depolama sıcaklığı : -20°C/+70°C
- Nem : %90 (+25°C), %50 (+40°C)
- EMI/EMC : MIL-STD-461G uyumlu (RE101, RE102, CE102)
- Çevresel koşullar : MIL-STD-810G uyumlu

Özellikler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir. | Tüm değerlerin toleransı ±%10'dur.

HBT - a-CRYPT 10G-m, 10G-qm - 04.2025

ÇAĞRI MERKEZİ 0850 360 10 30 | T: 0 (312) 592 10 00 F: 0 (312) 354 13 02 | hbtmarketing@aselsan.com

aselsan