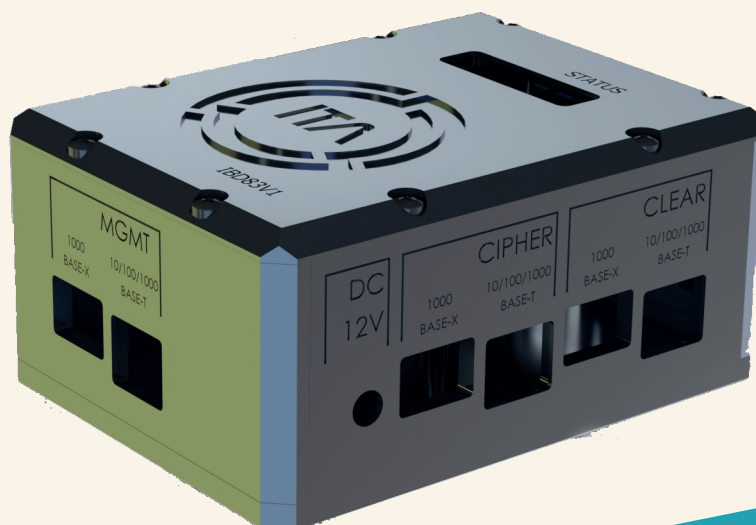




INSTITUTUL PENTRU
TEHNOLOGII AVANSATE

IBD83V1



ECHIPAMENT DE CIFRARE PUNCT LA MULTIPUNCT, LA NIVEL IP, CU INTERFEȚE ELECTRICE ȘI OPTICE

IBD83V1 (*IBD83 miniaturizat*) este un echipament criptografic de dimensiuni reduse, destinat cifrării comunicațiilor punct la multipunct la nivel IP, în rețelele Ethernet cu viteză de 1 Gbps. Protecția este realizată prin utilizarea algoritmului de cifrare simetrică MAD-256-GCM.

Descriere

Echipamentul se conectează între două rețele, „CLEAR”, considerată sigură, care conține date sensibile, și „CIPHER”, considerată nesigură. Datele care tranzitează rețeaua din zona „CIPHER” vor fi protejate prin cifrare, comunicația realizându-se prin intermediul tunelurilor criptografice. Echipamentul poate gestiona simultan maximum 128 de tuneluri. IBD83V1 permite transferul de date doar către rețele din zona „CLEAR”, protejate de echipamente compatibile.

Interfețele de comunicație ale echipamentului permit lucrul în modurile 10/100/1000BASE-T full duplex utilizând interfețe electrice și 1000BASE-X full duplex utilizând interfețe optice de tip SFP. Transmisia și recepția datelor respectă standardele IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3z și IEEE 802.3ab.

Încărcarea cheilor și inițializarea echipamentului se realizează prin intermediul portului KEY și sunt semnalizate pe afișajul alfanumeric situat pe panoul superior.

Echipamentul are implementate măsuri de protecție împotriva intruziunilor fizice și expunerii la temperaturi care depășesc intervalul normal de operare.

Specificații tehnice

Tensiune de alimentare	12 VCC
Interfețe de comunicație	10/100/1000BASE-T, 1000BASE-X
Viteză de transfer a datelor <i>(în funcție de dimensiunea pachetelor)</i>	990 Mbps
Dimensiune maximă pachete	9000 octeți
Latență de procesare	< 0.1 ms
Număr de tuneluri criptografice	128
Număr de rețele pe fiecare tunel	8
Interfață management	10/100/1000BASE-T, 1000BASE-X
Algoritm de cifrare	MAD-256-GCM
Putere consumată din rețea	~5 W
Dimensiune echipament <i>(L x l x H)</i>	112x190x45 mm
Masă netă	750 g

Condiții de mediu

Temperatură mediu ambiant	0°C ... + 40°C
Umiditate relativă maximă	80%