



INSTITUTUL PENTRU
TEHNOLOGII AVANSATE

IBD88



ECHIPAMENT DE CIFRARE PUNCT LA MULTIPUNCT, LA NIVEL IP 10G, CU INTERFEȚE OPTICE SFP+

IBD88 este un echipament criptografic destinat cifrării comunicațiilor punct la multipunct, la nivel IP, în rețelele Ethernet cu viteza de 10 Gbps. Protecția este asigurată prin utilizarea algoritmului de cifrare simetrică MAD-256- GCM.

Descriere

Echipamentul se conectează între două rețele, rețeaua „CLEAR”, considerată sigură, care conține date sensibile, și rețeaua „CIPHER”, considerată nesigură.

Datele care tranzitează zona „CIPHER” vor fi protejate prin cifrare, comunicația realizându-se prin intermediul tunelurilor criptografice. Echipamentul poate gestiona simultan maximum 128 de tuneluri. IBD88 permite transferul de date doar către rețele din zona „CLEAR”, protejate de echipamente compatibile.

Interfețele de comunicație ale echipamentului asigură lucrul în modul 10GBASE-R full duplex, cu interfețe optice de tip SFP+. Transmisia și recepția datelor respectă standardul IEEE 802.3ae.

Încărcarea cheilor și inițializarea echipamentului se realizează prin portul KEY și sunt semnalizate pe afișajul alfanumeric situat pe panoul frontal.

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

Specificații tehnice

Tensiune de alimentare	230 VAC
Interfețe de comunicație	10GBASE-R
Viteză de transfer a datelor (<i>în funcție de dimensiunea pachetelor</i>)	9,9 Gbps
Dimensiune maximă pachete	9000 octeți
Latență de procesare	< 0,1 ms
Număr de tuneluri criptografice	128
Număr de rețele pe fiecare tunel	8
Interfață de management	1000BASE-X
Algoritm de cifrare	MAD-256-GCM
Putere consumată din rețea	~10 W
Dimensiuni echipament (<i>L x l x H</i>)	400 x 240 x 88 mm
Masă netă	5000 g

Condiții de mediu

Temperatură mediu ambiant	0°C ... + 50°C
Umiditate relativă maximă	80%