



INSTITUTUL PENTRU
TEHNOLOGII AVANSATE

IBD84



ECHIPAMENT TEMPEST DESTINAT CIFRĂRII COMUNICAȚIILOR PUNCT LA PUNCT LA NIVEL IP

IBD84 (*IBD77 TEMPEST*) este un echipament criptografic destinat cifrării comunicațiilor punct la punct la nivel IP, în rețelele Ethernet cu viteză de 1 Gbps. Protecția este realizată prin utilizarea algoritmului de cifrare simetrică MAD-256-GCM. De asemenea, oferă protecție TEMPEST conform standardului SDIP-27 Level A.

Descriere

Echipamentul se conectează între două rețele, „CLEAR”, considerată sigură, care conține date sensibile, și „CIPHER”, considerată nesigură. Datele care tranzitează zona „CIPHER” vor fi protejate prin cifrare, comunicația realizându-se prin intermediul unui tunel criptografic. IBD84 permite transferul de date doar către rețele „CLEAR” protejate de echipamente compatibile.

Interfețele de comunicație ale echipamentului permit lucrul în modul 1000BASE-X full duplex (utilizând interfețe optice de tip SFP). Transmisia și recepția datelor respectă standardul IEEE 802.3z.

Încărcarea cheilor și inițializarea echipamentului se realizează prin intermediul portului KEY.

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

Specificații tehnice

Tensiune de alimentare	230 VAC
Interfețe de comunicație	1000BASE-X
Viteză de transfer a datelor (în funcție de dimensiunea pachetelor)	40 Mbps
Dimensiune maximă pachete	1420 octeți
Latență de procesare	< 1 ms
Algoritm de cifrare	MAD-256-GCM
Protecție TEMPEST	SDIP-27 LEVEL A
Putere consumată din rețea	~5 W
Dimensiune echipament (L x l x H)	300x300x44 mm
Masă netă	4100 g

Condiții de mediu

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