

## Cerințe tehnice convertor pentru televiziunea digitală terestră

1. Domeniul de aplicare
2. Clasificarea
3. Specificații tehnice

### Domeniul de aplicare:

Un convertor pentru televiziunea digitală terestră este un dispozitiv care asigură conversia semnalului digital de televiziune în semnal de televiziune analogic, care poate fi recepționat de televizoarele analogice fără modul de recepție digitală incorporat. Conectarea acestui dispozitiv la televizorul analogic existent îl scutește pe proprietarul acestuia de procurarea unui televizor nou pentru a recepționa programele TV difuzate în format digital.

### Clasificarea:

**Convertoare FTA (free-to-air) cu acces liber spre vizionare.** Sunt utilizate pentru recepția serviciilor de programe TV necodificate (gratuite).

**Convertoare cu modul de acces condiționat incorporat.** Sunt utilizate pentru recepția serviciilor de programe TV codificate (de regulă, TV contra plată). Fiecare convertor are un număr de identificare individual (ID), ceea ce permite utilizatorului să recepționeze seturi de servicii de programe TV a unui anumit furnizor.

**Convertoare cu modul incorporat de citire a SMART cardurilor.** Sunt utilizate pentru recepția serviciilor de programe TV codificate (de regulă, TV contra plată). Pentru a recepționa seturi de servicii de programe TV a unui anumit furnizor, utilizatorul introduce în modulul respectiv SMART cardul procurat de la furnizor. În același timp este necesar ca convertorul să suporte sistemul de codificare utilizat de furnizor.

**Convertoare cu CI (Common Interface – interfață comună).** Aceste convertoare dispun de un slot de extindere CI standardizat, în care poate fi introdus modulul de acces condiționat (CAM), ceea ce permite convertorului să recepționeze servicii de programe TV cu orice tip de codificare, indiferent de posibilitățile convertorului. Inițial, (fără modul CAM conectat), convertorul ar putea să fie unul care nu suportă nici un sistem de acces condiționat (să fie FTA).

### Specificații Tehnice:

Nr	Produs	Descriere tehnică
1.	Convertor	<p><b>Descriere generală</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Standard de televiziune digitală terestră:</b> DVB-T2 (conform standardului ETSI EN302755/ V1.3.1)</li></ul> <p><b>Parametrii decodoarelor</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Decodor video:</b> MPEG-2 MP@HL, HEVC/H.265 (toate tipurile de codificare prevăzute în acest standard), AVC/H.264 HP@L4.1, MPEG4 A SP</li><li>• <b>Decodor audio:</b> MPEG1LII/AAC/PCM</li><li>• <b>Formatul imaginii (video output ratio):</b> 4:3/16:9/auto</li><li>• <b>Rezoluțiile:</b> decodare a serviciilor HDTV cu rezoluția minimală 720p/50, 1080i/25 și SD (576i)</li></ul> <p><b>Parametrii de radiofrecvență (RF)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Benzile de frecvență recepționate (Receiving Channel Range):</b> 174~230MHz, 470~694MHz</li><li>• <b>Lățimea benzii (Band Width):</b> 6/7/8MHz</li><li>• <b>Modulația:</b> QPSK/16QAM/64QAM/256QAM</li></ul>

Nr	Produs	Descriere tehnică
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ratele de cod (Code Rates):</b> 1/2,3/5,2/3,3/4,4/5,5/6,7/8</li> <li>• <b>Modul de transmisie (FFT Size):</b> 1k,2k,4k,8k, 16k,32k</li> <li>• <b>Interval de gardă (Guard Intervals):</b> 1/128, 1/32, 1/16, 19/256, 1/8, 19/128, 1/4</li> <li>• <b>Suport regim multi PLP</b></li> <li>• <b><u>Funcționalități principale</u></b></li> <li>• <b>Limba pentru OSD (on-screen display) – imagine suprapusă peste imaginea de pe ecran:</b> Română, Rusă, suplimentar - engleza.</li> <li>• <b>EPG pentru 7 zile (Electronic program guide – Ghidul Electronic de Programe):</b> Opțional</li> <li>• <b>Subtitre:</b> Da</li> <li>• <b>Teletext:</b> Da</li> <li>• <b>Căutarea automată / manuală a canalelor:</b> Da</li> <li>• <b>Lista posturilor TV și radio:</b> Da</li> <li>• <b>Selectarea formatul imaginii (aspect ratio handling):</b> Da</li> <li>• <b>OTA (over-the-air programming):</b> Da</li> <li>• <b><u>Porturi (conectoare)</u></b></li> <li>• <b>Portul de antenă intrare (RF Input Connector):</b> IEC FEMALE</li> <li>• <b>Portul de alimentare cu energie electrica (DC power supply port):</b> Da</li> <li>• <b>Port digital HDMI (HDMI Output):</b> Da</li> <li>• <b>Port digital USB 2.0:</b> Da</li> <li>• <b>Port analogic SCART, sau CVBS/L/R, sau RCA:</b> Da</li> <li>• <b><u>Panoul de control</u></b></li> <li>• <b>Buton de conectare (Power Key):</b> Da</li> <li>• <b>Receptor infra-roșu (infra-red receiver):</b> Da</li> <li>• <b>Indicatorul conectării alimentării (Power indicator (LED)):</b> Da</li> <li>• <b><u>Alimentare cu energie electrica</u></b> Sursa de alimentare cu suport pentru standardele Republicii Moldova : 220 V AC / 50 Hz</li> <li>• <b><u>Accesorii</u></b></li> <li>• Telecomandă cu baterii</li> <li>• Cablu HDMI-HDMI</li> <li>• Cablu multifuncțional sau cabluri separate, care asigură conectarea la televizor dotat cu conector SCART sau RCA (este posibilă varianta cu adaptor suplimentar SCART to RCA - în cazul cablului cu conector SCART din partea televizorului, sau adaptor suplimentar RCA to SCART - în cazul cablului cu conector RCA din partea televizorului)</li> <li>• <b><u>Cerinte suplimentare</u></b></li> <li>• <b>Parametrii tehnici ai convertorului, care nu sunt indicați în prezentul tabel:</b> urmează să corespundă celor recomandate în Ghidul privind parametrii STB și ale modulelor de recepție digitală</li> <li>• <b>MTBF (mean time between failures – timp mediu de bună funcționare):</b> nu mai puțin de 7500 ore</li> <li>• <b>Garanție:</b> minim 1 an</li> </ul>

Conducătorul grupului de lucru pentru achiziții,

Viceprim-ministru, ministru

Andrei SPÎNU