

Jiuzhou DVS-2018BS profi beltéri műholdvevőegység



Ha valaha is furtunk lyukat vasbeton falba „névtelen” fúróval, majd átváltottunk egy profi fúróra, akkor ismerjük a kettejük közti különbséget. A „szakmai” kifejezés nagyon gyakran a magas minőség, tartósság és megbízhatóság szinonimája. El tudnánk-e képzelni egy fodrászt, amint áruházban vett olcsó hajszáritót használ egy „profi” eszköz helyett?

A műholdas televíziózásban szintén vannak profi beltéri vevőegységek. Egy ilyen készüléket küldött számunkra kínai gyártója – a Jiuzhou Tech. A csomag nagy volt és a csomagolás minőségi. Olyan, amelyet egy szakmai szintű csomagolástól vagy egy tesztelésre és mérésre szánt felszerelésnek a csomagolásától elvárhatunk. A vevőkészülékét ún. 1U (44 mm magas) doboz tartalmazta, amely egy szabványos 19 hüvelykes (483 mm-es) nyílásba becsúsztatható. A homloklalának a választékoságából sajnos hiányzik a 2 CI modul perselynyílását fedő csapóajtó. Azonban ezt a profi felszerelést nem is a naplalink szépítgetésére tervezték.

kép valamint a hálózati kapcsoló. Könnyen kitalálhatjuk, hogy hova kell csatlakoztatni: a vevőfej, egy második vevőegységet, a személyi számítógépünket és tévé-készülékünket. Az áramvezeték lecsatlakoztatható és három szál. A földvezeték védelmet nyújt és kiegyenlíti a feszültségkülönbségeket a fém tokokban levő különböző készülékek között. Ugyanezt a hatást érhetjük el a baloldalt elhelyezett földelő aljzaton keresztül is. Ha valaha észleltünk egy kis áramütést, amikor csatlakoztattuk a vezetékét az előfizetői vevőegységünkre, ez onnan ered, hogy a kereskedelemben kapható vevőegységek nem használnak három szál

dugasaljzatot (CVBS jellel) és kiegyensúlyozott hangkimenetet az XRL dugaszaljzatokról. Mindkét jel az analóg tévé modulátorára lesz továbbítva, a kívánt csatornára irányítva és utána szétküldve az egész hálózaton. Ezen az úton az átváltást a műholdas digitális tévé végzi el a vezeték analóg tévé számára. Az ilyen jel fogható közvetlenül egy hagyományos tévékészülékkel, amelyet csatlakoztattunk a tévéhálózatra. A kezelő köteles felszerelni a fejállomásra annyi profi beltéri vevőegységet ahány tévécsatornát akar bevinni a hálózatba.

A digitális vezeték hálózaton nem kell használnunk analóg képet és hangot bemenetként a modulátorhoz. Szükségünk van az adatfolyamra, amelyet a továbbítóegység sugároz. A hagyományos kereskedelmi vevőegységek képtelenek ilyen folyam kibocsátására. Csak a profi beltéri vevőegységek kínálnak ilyen lehetőséget. Az adatfolyam megtalálható az ASI kimeneten. Az ASI aminek a jelentése: aszinkron soros interfész (Asynchronous Serial Interface)

Miután beszerezte a szállítófolyamokat néhány továbbítótól, a vezetékkezelő választhatja azt, hogy kombinálja a csatornákat különböző többszörös kódolóokban (multiplexekben) inkább mint az eredetiket a műholdakon. Azonban ez nem mindig ilyen egyszerű hogy a műhold továbbítók megfelelőjét egy az egyben kapjuk a vezeték hálózatban. Mindemellett, bármit is kíván tenni a hálózat kezelője, szüksége lesz egy profi beltéri vevőegységre minden egyes továbbító részére. Jegyezzük meg a különbséget: ezúttal nem csatornánként, hanem közvetítőként van szükség egy beltéri vevőegységre.

Visszatérve a hátsólaphoz, 1 ASI kimenet van felhasználva a dekódolt folyamnak kimenetül (feltéve hogy beillesztettük a



Az LCD kijelző 2x20 írásjelnek ad helyet és háttéri megvilágítása van. Közvetlen mellette, a helyzetjelző fénykibocsátó dióda (LED) piros vagy zöld színben fénylik a közvetítő pásztázó állapotától függően. Csak 6 irányító gombbal rendelkezik: menü, OK és a navigációs nyilak. Nincs standby (készenléti üzemmód) gomb. Nincs távirányítója. Ez a készülék nincs távirányításra szánva.

A homloklap nem nagyon különbözik a kereskedelemben kapható vevőkészülékektől, de ugyanez nem mondható el a hátlapjáról. Csak egyes dugaszaljzatok azonosak a családi beltéri vevőegységével: a vevőfej bemenet (LNB IN), a hurok kimenet (LOOP OUT), az RS 232, az RCA térhatású (sztereó) hang és

áramvezetékét, amely leföldelné a vevőkészülék fémdobozát.

Mielőtt leírnánk a maradék dugaszaljzatokat, meg kell magyaráznunk a profi vevőkészülék rendeltetését azoknak az olvasóinknak, akik sohasem találkoztak azelőtt ilyen készülékkel. A profi vevőkészülék fogadhatja a műhold digitális fejtűjét a kiválasztott közvetítőkről és továbbíthatja akár egy kiválasztott tévé csatorna analóg képét és hangját vagy egy egész digitális folyamat, amely tartalmazza a közvetítő által továbbított összes adatot. A profi beltéri vevőegységeket a vezeték analóg tévé fejtűjével használják, lett légyen az analóg vagy digitális.

Ha hagyományos analóg vezeték hálózatunk van használjuk az analóg képkimenetet (a BNC

a SPI-vel együtt (szinkron soros interfész, Synchronous Parallel Interface) interfészek amelyeket az adatfolyamok továbbítására használnak a digitális tévé fejállomásokhoz. Az ilyen folyamatok tartalmaznak kép-, hang- valamint programozó és leíró adatokat, amelyek az adott közvetítőből eredő összes csatornára vonatkoznak. Letölthetjük őket a digitális vezeték tévé modulátor (QAM modulátor a kvadratúra amplitúdómodulációhoz) bemenetébe és tükrözhetjük az egész továbbítót a vezeték hálózatra. Természetesen a nézőknek rendelkezniük kell vezeték analóg tévé fejtűjével a műholdas beltéri vevőegységek megfelelői, de a digitális vezeték tévéhez alkalmazva.

megfelelő CAM-ot egy érvényes „okoskártyával” a homloklap persenyílásába) és egy másikat - az eredeti, nem dekódolt folyamnak. Az utóbbi elküldhető egy másik profi vevőkészülékre dekódolás végett (az ASI bemeneten keresztül) vagy más fejállomásra.

Telepítés

A DVS-2018BS kijelzői grafikonja csupán egy nyitó képernyőből és nagyon leegyszerűsített infósávból áll (csatornaszám, csatornánév, PCR PID, videó és hang PID). Minden beállítás elvégezhető a két soros homloklapi kijelző segítségével. Ennek következtében a menü felépítése nem lehet bonyolult. A főmenü 4 tételből áll:



gondolunk a beltéri vevőegység szoftverének a stabilitására. Ez egy végtelenül fontos paramétere annak a felszerelésnek, amelyet telepíteni akarunk a fejállomásban.

Nagyon egyszerű, de drámaian hatásos próbája a szoftver stabilitásának, ha hagyjuk a beltéri vevőegységet hosszabb időre (pl. egész éjszakára) egy nagyon gyenge jelen – amely alig erősebb a vételküszöbnél. Ilyenkor a beérkező jelben félelmetesen nagy mennyiségű bit-hibát találhatunk. Nem minden vevőkészülék éli túl ezt a próbát. Mi megállapítottuk, hogy a DVB-2018BS hibátlanul kiállta ezt a próbát!

Mikor beállítottuk a beltéri vevőegységet, nem sok tenivalónk maradt. Persze vál-

together a csatornákat a fel-le nyilakkal (kevesebb mint 2 másodperc alatt) vagy beállíthatjuk a hangerőt a bal/jobbs nyilakkal, de természetesen nem volt EPG, Kedvenc jegyzékek és az összes többi dolog amelyet rendszerint tesztelni szoktunk a közhasználatra szánt beltéri vevőegységeknél. A profi beltéri vevőegység értelem-szerűen a továbbítón marad és mindig pontosan ugyanazokkal a beállításokkal mint amilyenekre beállítottuk. Hallották már a történetét annak a bevásárló központ tulajdonosnak, aki egy bizonyos kereskedelmi műholdas beltéri vevőegységet használt zeneforrásként a hangosító rendszeréhez? Minden nagyszerűen működött az első áramszünetig. Az áramszü-

net utáni újbóli begyűjtéskor a beltéri vevőegység elkezdett feltűnően hangosan szólani és természetesen senki sem tudta hol a kulcsa az üzemi stúdióknak. Elképzelhetjük, hogy egy profi beltéri vevőegység nem vált át készenléti (standby) módba

áramszünet esetén vagy változtat a beállításokon az áramszünet megszűntével. A profi készülék amilyen csak gyorsan csak lehetséges felépül, és újra használja ugyanazokat a beállításokat mint azelőtt. És ezt teszi a DVS-2018BS készülék is.

Szakértői vélemény



Ez egy nagyon stabil és teherbíró beltéri vevőegység. Jól fel van szerelve a Jiuzhou által külső vezetékkel (ASI BNC-BNC) és adapterekkel (XRL-től BNC-ig). A felszerelés egyes darabjai még nem is voltak forgalmazva a gyártó által (mint pl. a teletext kimenet vagy az SCPC vétel 1,5 Msp/s alatt). Gyorsan visszaállítja az eredeti beállításait áramkiesés után.



Peter Miller
TELE-satellite
Testközpont
Lengyelország

Mivel ez egy nagyon alapfokú egység, egyes felhasználóknak szükségük van esetleg, a fejállomásaiktól függően sokkal fejlettebb képességekre, mint pl. a 4:2:2 kezelés, a hálózat irányítás vagy több hang formátum.

TECHNIC

DATA

Manufacturer	SICHUAN JIUZHOU ELECTRIC GROUP CO., LTD, 17th Floor, China Youse Building, 6013 Shennan Avenue Futian District 518040, ShenZhen, GuangDong, CHINA
Webpage	www.jiuzhou.com.cn
Contact	overseas@jiuzhou.com.cn
Tel	+86-816-2468774
Fax	+86-816-2468903
Model	DVS-2018BS
Function	Professional Digital Satellite Receiver with 2 CI slots
Input	DVB-S, MPEG-2, ISO/IEC 13818-1
Input frequency range	950MHz to 2150MHz (DVB-S)
Input signal level	-65 to -25dBm
Symbol rate	2.0 to 45.0 MS/s
SCPC compatible	yes, confirmed from 1.425 Msp/s
C/Ku compatible	yes, any LOF can be entered manually
Video	ISO/IEC 13818-2, MPEG-2 MP@ML PAL/NTSC (4:3), max resolution 720x576, 1.0Vp-p, 75 ohm
Audio	ISO/IEC 13818-3, MPEG-1 Layer I&II, output: single track, left, right and stereo, balanced and non-balanced
Power supply	87-265 V AC, 50/60 Hz, 35 W max.
Dimensions	480 x 320 x 45 mm
Hardware	Main chip: STi5518BQC, 81MIPS, FLASH: 16Mb, AV SDRAM: 32Mb