

PERSONAL STREAM TOOL

Univerzális műszer a DVB területen dolgozó szakemberek számára

CableWorld

ANALIZÁTOR - GENERÁTOR - KONVERTER

2020

Változatok

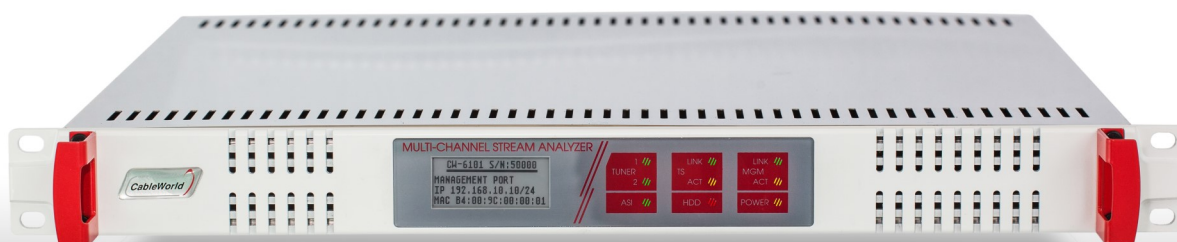
A Personal Stream Tool nélkülözhetetlen eszköz a digitális televíziós műsorszórás területén dolgozó szakemberek számára. A készülék kedvező ára ellenére minden olyan funkciót és szolgáltatást tartalmaz, amely leegyszerűsíti a hibakeresést és megkönnyíti a mindennapi munkát.

A Personal Stream Tool nem csak egy készülék, hanem egy termékcsalád, ami három hordozható és két rack kivitelű változattal áll. A változatok között a fő különbség a készüléken található interfészek között van.

A rack kivitelű változat folyamatos üzemre lett tervezve, tápegysége szükség esetén gyorsan cserélhető, amihez a készüléket ki sem kell venni a rack szekrényből. Az előlapon az e-ink kijelzőről leolvashatjuk a portok IP címait és egyéb adatokat. A kijelző érdekessége, hogy kikapcsolt állapotban is mutatja a management port beállításait így elkerülhető a nem túl elegáns utólagos címkék felragasztása a készülék elejére. Az előlapon elhelyezett fogantyúk segítségével a készülék könnyen elhelyezhető és kihúzható a rack szekrényből.

A hordozható változatokban az IP interfész mellett az ASI, DVB-T/T2/C és DVB-S/S2X interfészek közül kettőt választhatunk. A rack kivitelű változatban mind a három interfész megtalálható, valamint opcionálisan egy adatgyűjtő PC-vel is rendelhető a készülék.

Az adatgyűjtő PC-vel ellátott változattal egy komplett mérőrendszert építhetünk ki, több PST-t összekapcsolva mérhetünk a hálózat különböző pontjain és az adatokat naplózva felügyelhetjük a rendszerünket. Hiba esetén automatikus riasztásokat generálhatunk amelyeknek küszöbértékeit magunk határozhatjuk meg.



Válassza a CW-6000 PST-IP-t ha csak IP jelekkel dolgozik.



A Personal Stream Tool fejlesztésekor nagy hangsúlyt fektettünk olyan részletekre is mint a csomagolás. A készülék



egy praktikus táskában van a tartozékokkal együtt amit kartondobozba helyezünk annak érdekében, hogy megvédjük a szállítás közbeni esetleges sérülésektől. A tartozékok egy 12 V-os 1 VA-es adapter (műholdas tuner esetében 2 VA-es adapter) valamint egy UTP kábel.

A rack-es változat a már jól ismert „pizzás” dobozba van csomagolva és a tartozékok között tápkábelt és UTP kábelt találunk.

Analizátor

RF jelek mérése

A műszerbe épített tuner automatikusan hangol, csak a vételi frekvenciát kell megadnunk. A behangolás után rendelkezésünkre állnak a fontosabb paraméterek mint a jelszint, a jelminőség, a CNR és BER értékek.

IP jelek mérése

Az IP hálózatok vizsgálatánál az egyik legfontosabb funkció az IP jitter mérés, ami megmutatja a csomagok beérkezési idejének változását és kiszámolja, hogy mekkora átmeneti tárolóra van szükség a vevő oldalon a túlcordulásból adódó csomagvesztés elkerülése végett. A készülék képes akár 64 bemenő IP streamen jittert mérni és a mérésről jegyzőkönyvet készíteni.

TS mérése

A készülék alkalmas RF, ASI és IP forrásból érkező adatfolyamok, valamint fájlban tárolt minták analizálására. Egy adott forrás TR 101 290 szabvány szerinti analizálása mellett akár 64 streamen mérhetünk adatsebességet, TEI hibák számát, folyamatossági hibákat, kódolt streamek számát. A mérési eredményekből jegyzőkönyv generálható. Az adatfolyamok mélyebb analizálása során a PSI táblák is elemezhetők. Az összetartozó csomagok adatsebessége és folytonossága is PID szerint vizsgálható. Elemi adatfolyamokként monitorozható az adatsebesség minimális és maximális értéke.

Generátor

A PST Transport Stream Generator funkciójával különböző mérőjelek előállítására nyílik lehetőségünk. Akár meglévő adatfolyamba a felhasználó által konfigurálható mennyiségű packet vesztést is beállíthatunk. A High Speed TS Generator modult akár 900 Mbps sebességű átviteltechnikai mérésekhez lett kifejlesztve.

A PST-be épített EPG generátor lehetővé teszi, hogy bárki képes legyen saját EPG-t előállítani a saját maga által készített műsorhoz (pl. helyi televízió, képújság, stb.).

A HbbTV (Hibrid broadcast broadband TV) a digitális televízió rendszerek egyik új szolgáltatása. Alkalmazása összekapcsolja a hagyományos műsor-szórászt az interneten keresztül elérhető tartalmakkal. A megvalósításhoz a tartalom mellett előállítása mellett a PMT táblában el kell helyezni egy jelzést ami mutatja, hogy van elérhető kiegészítő tartalom, illetve az AIT táblán keresztül meg kell adni a tartalom eléréséhez szükséges adatokat.

Műszaki adatok

DVB-S/S2 (S2X opcionális)	SP2246T (FTS-3166)
Bemeneti frekvenciasáv	925 ... 2150 MHz
RF bemeneti impedancia / csatlakozó	75 Ω, F csatlakozó (anya), felfűzhető
Bemeneti szint	min. -65 dBm ... max. -25 dBm
Szimbólum sebesség	1..45 MSps (<40 MSymbol/s in 32APSK)
Moduláció	QPSK/8PSK (8/16/32APSK)
Kódarány	1/2-től 9/10-ig, automatikus felismerés
DVB-T/T2/C	MxL603 Silicon Tuner
Bemeneti frekvenciasáv (sávszélesség)	44 ... 1002 MHz (6, 7, 8 MHz)
RF bemeneti impedancia / csatlakozó	75 Ω, F csatlakozó (anya), felfűzhető
Reflexió csillapítás	tipikusan 10 dB (max. 8 dB)
TS bemenet/kimenet	
Csatlakozási sebesség	10-, 100- and 1000Base-T
Bemenetek száma	64 UDP/RTP stream (MPTS, SPTS)
Kimenetek száma	64 UDP/RTP stream (MPTS, SPTS)
VLAN tag kezelés	Minden IP bemenetre és kimenetre
Csatlakozó típusa	RJ-45 / SFP (Mini GBIC) modul
ASI bemenet/kimenet	
Szabvány	EN 50083-9
Impedancia / csatlakozó	75 Ω, BNC
Bemeneti / kimeneti adatsebesség	max. 200 Mbit/s
Csomag formátum	188 vagy 204 Byte/csomag
Null csomag beillesztő (kimeneten)	Állítható
TS órajel forrás kiválasztó (kimeneten)	Bemenetről, egyéni, max. 27 MHz
Management port	
Csatlakozási sebesség	10-, 100Base-T
Csatlakozó típusa	RJ-45
User interface	Web based (HTML5, JavaScript)
Általános adatok (PST)	
Tömeg	Kb. 0,6 kg
Fizikai méretek Sz × H × M	154 × 50 × 138 mm
Tápfeszültség, fogyasztás	6..18 V DC (17 W)
Általános adatok (PST-Rack)	
Tömeg	Kb. 4,2 kg
Fizikai méretek Sz × H × M	19" × 1 RU, 483 × 43,6 × 473 mm
Tápfeszültség, fogyasztás	90 ... 264 V, 47 ... 440 Hz (70 VA)
Üzemidő	folyamatos

Hordozható változatok

CW-6000

IP be/kimenet, TS analízátor, konverter, generátor és inserter

CW-6101

DVB-T/T2/C tuner, ASI be/kimenet, IP be/kimenet, TS analízátor, konverter, generátor és inserter

CW-6201

DVB-S2 tuner, ASI be/kimenet, IP be/kimenet, TS analízátor, konverter, generátor és inserter

CW-6300

DVB-T2/C tuner, DVB-S2 tuner, IP be/kimenet, TS analízátor, konverter, generátor és inserter

Rack-es változatok

CW-6301

DVB-T2/C tuner, DVB-S2 tuner, ASI be/kimenet, IP be/kimenet, 19" rackbe szerelhető DVB analízátor

CW-6321

DVB-C/T2 és DVB-S2 tuner, ASI be/ki, IP be/ki, 19" váz, analízátor, riasztás, naplózás.